

**ÜLELIIDULINE POLIITILISTE JA TEADUSALASTE  
TEADMISTE LEVITAMISE ÜHING**

---

---

VNFSV TEENELINE KUNSTNIK  
**S. P. ALEKSEJEV**  
INSENERID  
**L. V. KUBARKIN ja A. A. LOSSEVA**

**KUIDAS TOIMUVAD  
TELEVISIONISAATED**

**Nr. 15 (208)**

EESTI NSV  
POLIITILISTE JA TEADUSALASTE TEADMISTE  
LEVITAMISE ÜHINGU  
VÄLJAANNE

---

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS  
TALLINN 1955

A-11578 II  
208  
ÜLELIIDULINE POLIITILISTE JA TEADUSALASTE TEADMISTE  
LEVITAMISE ÜHING

---

VNFSV TEENELINE KUNSTNIK  
S. P. ALEKSEJEV

INSENERID  
L. V. KUBARKIN ja A. A. LOSSEVA

# KUIDAS TOIMUVAD TELEVISIOONISAATED

EESTI NSV POLIITILISTE JA TEADUSALASTE TEADMISTE  
LEVITAMISE ÜHINGU  
VALJAANNE

---

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS . TALLINN 1955

Originaali tiitel:

С. П. Алексеев, Л. В. Кубаркин и А. А. Лосева  
КАК ПРОВОДЯТСЯ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПЕРЕДАЧИ  
Москва. Издательство «Знание» 1954 г.

Tõlkinud: V. Raudsepp

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

30349

ARHIIVKOGU

Raadio on meie maal kommunistliku kasvatusel võimsaks vahendiks, ta on side-, agitatsiooni- ja propagandavahendiks. Raadio on NSV Liidus muutunud suureks kultuuri edasiviivaks jõuks ja on võitnud kindla koha meie igapäevases elus, teda kasutatakse laialdaselt kõigil rahvamajandusaladel, teaduses ja tehnikas.

Nõukogude televisioon, arendades raadio tehnilisi saavutusi ja võttes heli kõrval kasutusele nähtava kujutise, aitab propageerida progressiivset kunsti ja eesrindlikku teadust.

Meie televisioon on lühikese ajavahemiku vältel ära käinud keerulise tee katseperioodist kuni laialdaste saadeteeni kolme televisioonikeskuse kaudu (Moskvas, Leningradis ja Kiievis).<sup>1</sup>

Esimesed kõrgekvaliteedilised elektron-televisioonisaated algasid NSV Liidus 1938. aastal, kui hakkas tööle Moskva televisioonikeskus, mis saatis ultralühilaineil ja andis kujutisi edasi 343-realise teravusega. Nõukogude teaduse ja tehnika saavutused võimaldasid suurendada saatetorude tundlikkust ja tõsta edasiantava kujutise teravust. Alates 1948. aastast hakkas Moskva televisioonikeskus televisiooni-ülekandeid edasi andma 625-realise teravusega.

Stuudioasaadete kõrval annavad meie maa televisioonikeskused korrapäraselt ülekandeid otse teatritest, kontserdisaalidest, staadionidelt ja näitusesaalidest.

Meie päevil kujutab televisioonisaade endast nagu mingit hiiglasuurt vaatesaali. Kõigis Moskva kinoteatrites kokku vaatavad igal õhtul uut filmi ligikaudu 150 000 inimest, teatreid külastavad 20 000—25 000 inimest, Televisiooni Keskstudio ülekandeid vaatab aga juba nüüd miljon vaatajat.

---

<sup>1</sup> Käesoleval ajal on televisioonikeskused avatud veel Harkovis, Riias ja Tallinnas. *Tõlkija märkus.*

Arvestades hulkade määratu suurt huvi televisiooni vastu, andis Nõukogude valitsus tööstusele ülesande 1956. aastal välja lasta miljon televiisorit. Käesoleval ajal toodetakse vanema konstruktsiooniga televiisorite kõrval (KBH, T—1, T—2, T—3) massiliselt uut tüüpi televiisoreid («Sever», «Zenit», «Zvezda», «Temp», «Avangard»).

Televisioon teenib Nõukogude Liidus, nagu raadiogi, progressi, rahu ja rahvaste sõpruse üritust. Hoopis teisiti kasutatakse televisiooni kapitalistlikes maades. Seal on ta pettuse ja laimu relvaks, kõige reaktsioonilisema, jõleda, inimvaenuliku propaganda hääletoruks, lihtsate inimeste mürgitamise ja vaimse orjastamise vahendiks, vahendiks töötajate eemaldamisel võitlusest rahu, demokraatia ja sotsialismi eest.

Televisiooni areng läheb meie maal uute televisioonikeskuste ehitamise, uute, täiuslikumate televiisorite toodangu laiendamise, televisioonisaadete ülekandekauguste suurendamise, suurte ekraanide juurutamise ja värvilise kujutise saamise teed.

Käesolevas brošüüris kirjeldatakse televisiooni tehnikat ja televisioonisaadete organiseerimise kogemusi. Esimese loengu — «Televisiooniülekannete tehnika» — valmistasid insenerid L. V. Kubarkin ja A. A. Losseva, teise loengu — «Televisiooniülekannete organiseerimine» — VNFSV teene-line kunstnik režissöör S. P. Aleksejev.

## ESIMENE LOENG

### TELEVISIOONISAADETE TEHNIKA

#### Televisiooni põhiprintsiibid

Televisioon on tehnika üks viimaseid saavutusi.

Elektriseid käis läbi pika ja raske tee, kuni lõpuks jõuti liikuvate kujutiste ülekandeni kauge maa tagant.

Esimeseks suurimaks etapiks sel teel oli elektrilise traat-telegraafi leiutamine meie kaasmaalase P. L. Šillingu poolt. A. S. Popovi suur avastus — raadio — võimaldas elektriliste signaalide traadita ülekannet kauge maa tagant. Moskva ülikooli füüsikaproffessor A. G. Stoletov avastas valguse muutmise elektrivooluks, mida nimetatakse väliseks fotoelektriliseks efektiks, ja lõi fotoelemendi. Fotoelemendi kasutamine võimaldas sidetehnikal teha esimese sammu

televisiooni suunas — rakendada fototelegraafi, s. t. traadi kui ka raadio teel liikumatuid kujutisi edasi anda. Üleminek fototelegraafilt liikuvate kujutiste saatele oli väga raske. Ainult tänu paljude teadlaste ja inseneride tööle sai võimalikuks televisiooni praktiline ellurakendamine.

Erilised teened selles on vene õpetlasel B. L. Rosingul, kes pani ette kujutiste vastuvõtuks kasutada elektronkiiretoru.

Millistele füüsikalistele põhimõtetele on rajatud televisioon?

Selle selgitamiseks vaadeldgem kujutiste vastuvõtmise iseärasusi nägemise poolt.

Meie silma valgustundlik osa, võrkile, omab nii-ütelda «teralist» struktuuri. Ta koosneb miljonitest nägemisnärvilõpetest. Silma optiline süsteem projekteerib kujutise võrkile, kus see vastu võetakse närvilõpete poolt, mis erilise valgustundliku aine lagundamise teel muudavad valgusenergia keemiliseks energiaks. Seega siis meie, täpsemalt väljendades, ei näe ühtlast «tihedat» kujutist. Meie poolt nähtav kujutis koosneb tohutust hulgast üksikuist punktidest, tal on teraline struktuur, kuid me ei märka seda nende terade suure arvu tõttu.

Kujutise vastuvõtmisel meie silm säilitab selle lühikeseks ajaks. Seda silma omadust võib nimetada omalaadi nägemisinertsiks. Võrkile iga punktike säilitab saadud ärritust umbes  $\frac{1}{15}$  sekundi vältel. Kui näiteks elektrilampi kustutatakse vähem kui 15 korda sekundis, siis me eraldame üksikuid välgatusi ja tajume katkendlikku valgust. Kui aga välgatuste arv sekundis on rohkem kui 15, siis näeb silm pidevalt põlevat lampi ega eralda katkestusi.

Televisiooni rakendamisel kasutatakse neid silma iseärasusi. Tänu silma võrkile punktilisele struktuurile on võimalik ülekantavat kujutist jagada üksikuiks punktideks, silma nägemisinerts omakorda võimaldab nende punktide kujutist üle kanda mitteüheaegselt. Kui ülekanne kõigist punktidest, mis moodustavad kujutise, kestab mitte rohkem kui  $\frac{1}{15}$  sekundit, siis näeb silm terviklikku pilti. Üht niisugust kujutist nimetatakse kaadriks. Ühe kaadri saamiseks on vaja üle kanda kujutise kõik punktid. Õeldust järgneb, et ühe kaadri kestvus saab olla kõige rohkem  $\frac{1}{15}$  sekundit.

Selleks, et saada suurima teravusega kujutist, tuleb see jagada ligikaudu nii paljudeks üksikosadeks — punktideks,

kui palju nägemisnärvi otsakesi on silma võrkkestal. Meie tehnika ei võimalda käesoleval ajal aga niisugust ülekandeteravust. Kinoekraanil näiteks peab kujutis suurima teravuse saavutamiseks koosnema ligikaudu kolmest miljonist «punktist».

Hoolimata sellest, et kinotehnika on suhteliselt väga lihtne ja seda täiustatakse juba palju aastakümneid, on «punktide» arv kinoekraanil tegelikult ometi tunduvalt väiksem.

Televisioonitehnika on tunduvalt keerulisem kinotehnikast ja kujutise teravus televisioonis vastavalt madalam. Käesoleval ajal võib televisiooni kujutise, ümber arvestatuna tavalise kinoekraani suurusel, jagada ligikaudu pooleks miljoniks «punktiks». See vastab ligikaudu kitsasfilmi teravusele.

Nüüd vaatleme üksikute punktide edasiandmise järjekorda. Kogemused näitavad, et punktide ülekande järjekord ei oma otsustavat tähtsust. Kui me jagame kujutise üksikuks punktideks, võime neid edasi anda ükskõik missuguses järjekorras, peaasi, et vastuvõtu kohal nende asend langeks ühte asendiga ülekantaval kujutisel. Praktika on näidanud, et kõige otstarbekohasem on punkte edasi anda «ridadena», niisuguses järjekorras, nagu me loeme raamatut, s. o. vasakult paremale, kuna «read» järgnevad üksteisele ülalt alla.

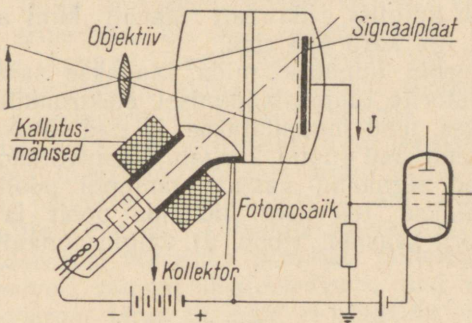
Kujutise jagamine horisontaalseiks ridadeks võimaldab televisioonisaate teravust iseloomustada ridade arvuga. Meil NSV Liidus on televisioonisaates tarvitusele võetud üks kõrgemaid standardeid maailmas — kujutis on jagatud 625 reaks. Võrdluseks võib öelda, et Ameerika Ühendriikides on vastav standard 525, Inglismaal aga 405 rida.

Kõik see, mis me siiani rääkisime, puudutab ühe liikumata kujutise ülekannet. Televisioon on aga ju liikuvate kujutiste ülekanne. Mil viisil toimub liikumise edasiandmine?

Silma inertsi võime näitab teed selle ülesande lahendamiseks. Silm säilitab vastuvõetud kujutist  $\frac{1}{15}$  sekundi kestel. Kui sekundis edasi anda mitte vähem kui 15 kujutist, millel näidatakse liikuva eseme üksteisele järgnevaid asendeid, siis silm ühendab need ja saab mulje pidevast liikumisest, samuti nagu rohkem kui 15 korda sekundis vilkuv lamp näib pidevalt põlevat.

Liikumise illusiooni loomiseks on seega vaja sekundis edasi anda vähemalt 15 üksteisele järgnevat kaadrit. Faktiliselt antakse neid edasi veidi rohkem — kinos 24, televisioonis 25 kaadrit sekundis.

Televisioon on kujutiste ülekanne elektrilisel teel. Saatmisel muudetakse kujutise valgussignaali elektrilisteks signaalideks, vastuvõtul — elektrilised signaalid uuesti valgussignaalideks.



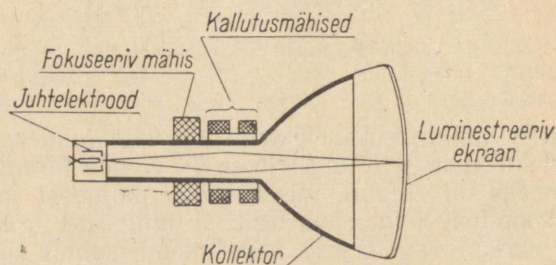
Joon. 1. Saate-elektronkiiretoru

Kujutise muutmiseks elektrilisteks signaalideks kasutatakse elektron-saatetorusid (joon. 1). Nende torude tähtsaimaks osaks on ekraan, mis koosneb paljudest miljonitest mikroskoopilistest fotoelementidest, milledest igaüks moodustab ekraani taga asuva metallplaadi suhtes kondensaatori. Saadetav kujutis projekteeritakse optilise süsteemi abil sellele fotoekraanile. Ekraani moodustavad fotoelementid kiirgavad seda rohkem elektrone, mida heledam on neile projekteeritud punkt kujutisest. Vastavalt sellele kondensaatorid, mis koosnevad fotoelementidist ja metallplaadist, saavad suurema või väiksema elektrilaengu. Tekib ekraanile projekteeritud valguskujutisele vastav elektriline kujutis, mis koosneb miljonite üliväikeste kondensaatorite laenguist. Kujutise heledamaile punktidele vastavad kondensaatorite suuremad laengud. Nende laengute muutmiseks raadio teel ülekantavaiks signaalideks kasutatakse elektronkiirt, mis liigub mööda saatetoru ekraani. Kondensaatorile sattudes tühjeneb elektronkiir viimase laengust. Seejuures läbib kondensaatori ahelat lühike vooluimpulss, mille tuge-

vus sõltub antud punkti heledusest kujutisel. Mida heledam on fotoelemendile projekteeritud punkt kujutisest, seda suurem on kondensaatori laeng ja seda tugevam voluimpulss. Niisiis muutuvad kondensaatorite laengud erineva tugevusega elektrivooluimpulssideks.

Kiire liikumist mööda ekraani nimetatakse täppimiseks. Kiir «täpib» kujutise ridadeks vasakult paremale ja ülevalt alla. Kogu kujutis jagatakse 625 reaks. Kogu kujutise «täppimine» ridadeks toimub  $\frac{1}{25}$  sekundi vältel. Elektronkiir läbib kujutise rida-realt ülevalt kuni alla 25 korda sekundis, iga kord 625 rida.

Elektrivoolu impulsse, mida saadakse saatetoru ahelas kondensaatorite tühjakslaadimisel elektronkiire poolt, võimendatakse, neid muundatakse ja nad lähevad saatjasse, mille antenn nad ruumi kiirgab. Vastuvõtukohal püütakse elektrilised signaalid vastuvõtuantenni poolt kinni, neid võimendatakse televiisori lampide poolt ja muudetakse elektronitoru kaasabil (joon. 2) valgussignaaleideks.



Joon. 2. Vastuvõtu-elektronkiiretoru

Selle elektronitoru tähtsaimaks osaks on ekraan, mis on kaetud ainega, mis elektronilöökide all helendama hakkab. Niisuguseid aineid nimetatakse luminofoorideks. Peene elektronkiire liikumisel mööda toru ekraani helendab punkt, millele kiir langeb, seda tugevamalt, mida intensiivsem on kiir.

Tänu erilistele sünkroonsignaalidele, mida saatejaam välja saadab, liigub elektronkiir vastuvõtu-elektronitoru ekraanil täpselt niisamuti, nagu kiir liigub saatetorus mööda fotoelementidest koosnevat ekraani. — ta läbib

samuti 625 joont, liikudes vasakult paremale ja asetades jooned üksteise alla.

Senikaua kui televiisor signaale vastu ei võta, jääb kiire intensiivsus vastuvõtutorus muutumatuks ja ekraan kattub ühesuguses heleduses joontega. Kui vaadata televiisori ekraanile normaalsest kaugusest, ei eralda silm neid jooni ja kogu ekraan näib olevat ühtlaselt valgustatud. Niipea kui aga aparaat hakkab vastu võtma televisioonisignaale, hakkab kiire intensiivsus muutuma täpses vastavuses nende signaalidega, mille tagajärjel ekraani heledus eri punktides muutub erinevaks. Et aga elektroniired saate- ja vastuvõtutorus liiguvad täiesti ühesuguselt, siis tekib selle tagajärjel vastuvõtutoru ekraanil täpselt niisamasugune kujutis nagu projekteeriti saatetoru ekraanile.

Mitmesuguste asjaolude tõttu saab suure teravusega televisioonikujutiste ülekannet teostada ainult väga lühikestel, alla 10 meetri pikkustel lainetel. Niisuguseid laineid nimetatakse ultralühilaineteks. Ultralühilainete levimisel on mõningaid iseärasusi võrreldes pikemate lainetega. Ultralühilained levivad rangelt sirgjooneliselt, nad ei paindu maapinna kumeruse järgi ja nad ei peegeldu atmosfääri ülemistelt kihtidelt. Selletõttu on stabiilne ultralühilainete vastuvõtt võimalik ainult otseses nägemispiirkonnas või sellest veidi kaugemal. Praktiliselt on saatekauguse piiriks 60—80 kilomeetrit. Suuremal eemaldumisel saatjast muutub ülekanne ebakindlaks ja juhuslikuks. Nagu näitab praktika, õnnestub säärane ebakindel vastuvõtt suurte raskustega veel ligi 200 kilomeetri kaugusel. Televisioonisaatja teenindab seega hästi ja püsivalt 150-kilomeetrilise diameetriga piirkonda.

### Studiosaadete ja studioväliste saadete tehnika

Käesoleval ajal praktiseeritakse järgmisi televisioonisaadete vorme: studiosaadet, mis viiakse läbi studios, ülekanded teatritest, staadionidelt jne., mis kannavad studioväliste saadete üldnimetust, ja lõpuks kinofilmide saated. Televisioonitehnika võimaldab kõiki neid saatevorme ükskõik missuguses järjekorras ühendada.

Televisioonisaadetekes on vajalik äärmiselt keeruline kompleks väga mitmekesiseid seadmeid, mis on koondatud televisioonikeskusesse.

Peale spetsiaalsete televisiooniseadmete on seal suur

hulk mitmesuguseid abiseadmeid ja -ruume. Televisiooni-keskuses, nagu teatriski, on näitlejate ja grimeerimisruumid, harjutussaalid, dekoratsioonihoidlad ja muud ruumid ning laod. Nagu kinostuudios, on ka siin saal filmide läbi-vaatamiseks, kinoprojektsiooniruum, filmihoidla, mõnikord aga ka täielik varustus oma kinoülesvõtete tegemiseks.

Televisioonikeskuse televisiooniseadmed on koondatud stuudiosse ja aparaadiruumidesse. Niisugustes suurtes televisioonikeskustes nagu Moskvas, Leningradis ja Kiievis teostatakse kinofilmide saadet eraldi aparaadiruumidest, kus on üles seatud kinoprojektorid ja televisioonikaamerad.

Stuudiovälisteks saadeteks määratud seadmed kujutavad endast spetsiaalselt monteeritud kantavat aparatuuri, mis on analoogiline televisioonikeskuse sisustusele.

Vaadeldgem, kuidas toimuvad televisioonisaated stuudiost, kuidas kantakse üle kinofilme ja kuidas organiseeritakse stuudioväliseid saateid.

*Stuudiosaadet.* Televisioonistuudio on mitte vähem kui 300-ruutmeetrilise põrandapinnaga, kaht majakorda läbiva kõrgusega ruum.

Üheks kõige olulisemaks eeltingimuseks heale stuudio-saatele on küllaldaselt tugev valgustus, mis peab olema ligikaudu samasugune kui kinoülesvõtete tegemisel. Niisugune valgustus saavutatakse arvukate mitmet tüüpi ja mitmesuguse võimsusega valgustusseadmetega. Stuudio üldiseks valgustamiseks on lae alla asetatud suur hulk peegelreflektoreid, mis täidavad kogu stuudio ühtlase valgusega.

Kontsentreeritud valgustuse saamiseks on stuudio rõdule kinnitatud 5—10-kilovatilise võimsusega prožektorid. Nende prožektorite kiired võib suunata kontsentreeritult objektile. Vähem võimsad liikuvad reflektorid on kinnitatud spetsiaal-seile statiividele. Need piiravad kogu aeg poolsõõrina töö-tavat kaamerat ja muudavad koos temaga asendit näida-tava objekti suhtes. Neid reflektoreid teenindavad vahetult valgustajad ja nad on kõige aktiivsemaiks valgustusvahen-deiks televisioonisaadete läbiviimisel.

Valguse juhtimine, ühtede või teiste lampide ja prožek-torite sisse- ja väljalülitamine toimub valgustustehniku poolt sellekohaselt puldilt.

Valgusallikate õige paigutus mõjutab tunduval määral saate kvaliteeti. Kui valgustusseadmed on paigutatud hal-vasti, võivad ülekantavail objektidel tekkida valguslaigud

ja ülemäärane kontrastsus valgustatud ja valgustamata osade vahel. Kõik see vähendab saate kvaliteeti. Valgustusseadmete arv ja asetus määratakse kindlaks proovidel. Kõik prožektorid on nummerdatud ja iga saate jaoks koostatakse vastavalt tegevusele nende sisse- ja väljalülitamise plaan.

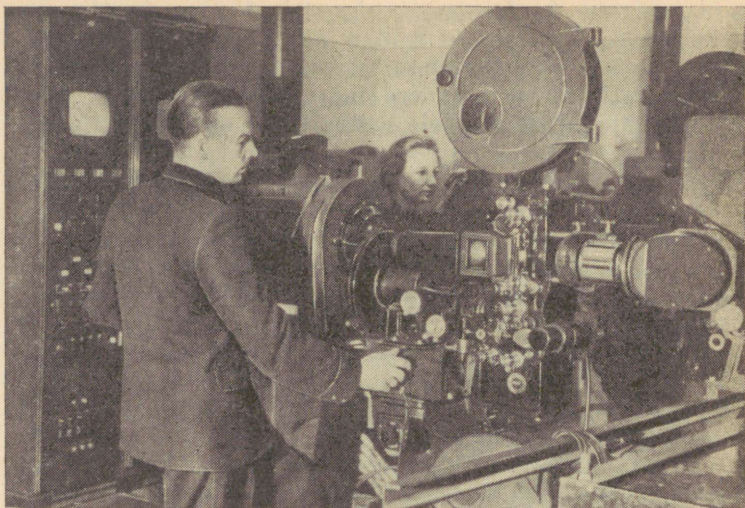
Studios kasutatav suur hulk valgustusseadmeid eraldab rohkesti kuumust, mis raskendab näitlejate ja teenindava personali tööd. Normaalse teoitingimuste loomiseks on televisioonistuudiotest enamasti olemas nn. «kunstliku kliima» seadmed, mis automaatselt säilitavad ettenähtud temperatuuri ja niiskuse.

Televisioonikaamera meenutab väliselt kinoülesvõtete aparati. Ta on kinnitatud ratastega statiivile, mistõttu on võimalik kaamerat liigutada mööda stuudiot, kallutada, tõsta, alla lasta ja ringi pöörata.

Televisioonikaamerate viimased tüübid on varustatud erilise seadmega, nn. turelliga, mille külge on kinnitatud neli erineva fookuskaugusega objektiivi. See võimaldab operaatoril ühe käeliigutusega vahetada objektiive ja seega muuta plaane üldisest (fookuskaugus 28 mm) kuni kõige suuremani (fookuskaugus 625 mm). Näiteks võib kaameraga, mis asetseb Moskva Suure Teatri lavast eemal asuva looži sügavuses, suure fookuskaugusega objektiivi kasutades näidata näitleja nägu suures plaanis.

Turelli puuduseks on hüppeline üleminek ühelt plaanilt teisele. Sujuv üleminek ühelt plaanilt teisele on võimalik ainult kaamera lähendamisel ja eemaldamisel. See aga nõuab operaatorilt erakordselt suurt oskust, sest kaamera liikumisel on kujutise fookuses hoidmine väga raske.

Kõige viimasel ajal on hakanud levima muudetava fookuskaugusega aparaat (nn. transfokaator). Niisugune aparaat võimaldab sujuvat üleminekut väikseilt plaanidelt suurtele ja ümberpöörduvalt, kusjuures kujutise teravus säilib automaatselt. Muutes objektiivi fookuskaugust, võib operaator luua illusiooni lähenemisest või eemaldumisest saadetava objekti suhtes, ilma et ta tarvitseks kaamerat liigutada. Seejuures võib näidatavat eset suurendada neljakordselt. Kaamera jääb paigale, kuid näib, nagu «sõidaks» ta objektile lähemale. See vabastab operaatori füüsilistest pingutustest kaameraga «liikumisel», vaatajad aga «pildi» värisemisest televiisorite ekraanidel, mis on tingitud ülesvõttele kaamera liikumisest.



Joon. 3. Kinoaparaadiruumis

Nii näiteks võib operaator, kes töötab Suure Teatri looži üles seatud kaameraga, transfokaatori kaasabil alata saadet üldisest plaanist, siis kord-korralt «ära lõigata» saalis istuvad pealtvaatajad, orkestri koos dirigendiga, kitsendada lava mõõteid, eemaldada teisejärgulise tähtsusega detailid laval ja koondada televisioonivaataja tähelepanu ainult ühele näitlejale, keda ta näitab suures plaanis.

Kaamera sees on televisiooni saatetoru, eelvõimendaja ja kontrollseade. Kujutise järgi selle ekraanil jälgib operaator kaadrit ja pildi teravust.

Studios on harilikult kolm kuni viis kaamerat. Kaamerate töö on diferentseeritud vastavalt nende otstarbele. Näiteks üks kaamera on eesriiete ja pealkirjade, teine makettide, ülejäänud aga saate põhiobjektide näitamiseks.

Iga kaamera ühendatakse mitmesoonelise kaabli abil aparaadiruumiga, tema poolt vastuvõetav kujutis ilmub omaette ekraanil režissöörilpuldil. Saadet teostatakse alati mitte vähem kui kahe kaameraga korraga, kuid erinevalt positsioonidelt. Vastavalt varem väljatöötatud partituurile lülitab režissöör eetrisse ühe või teise kaamera. Antud momen-

dil eetrisse lülitatud kaamera külgedel süttivad punased lambikesed.

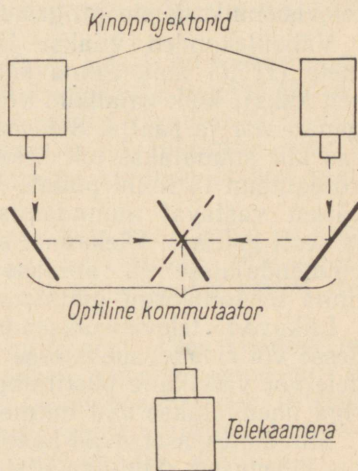
Helisaade toimub juhitava mikrofoniga, mis on kinnitatud pika, kergesti ümberpaigutatava hoova külge, mida nimetatakse «kurekaelaks». Mikrofone liigutatakse alati koos esinejatega, hoides neid nii kõrgel, et nad ei satu kaadrisse.

*Kinofilmide saade.* Saade kinofilmilt on võrdlemisi lihtne. Selleks vajatakse tunduvalt vähem seadmeid ja töötajaid kui studiosaateiks. Kinofilme antakse edasi kinoprojektsiooniruumist (joon. 3), kus on kinoprojektsiooni aparaat, televisioonikaamerad ja võimendajad.

Saadetav kinofilm asetatakse kinoprojektorisse ja projekteeritakse saatetoru fokustoodile, mis asetseb saatekaameras. Sel kaameral puudub, erinevalt stuudiokaamerast, objektiiv ja teravustamine toimub kinoprojektori abil.

Varem oli kinofilmide saateks iga projektor ühendatud eraldi telekaameraga. Katkestuste vältimiseks filmijagude vahetamisel oli vaja vähemalt kaks telekaamerat.

Viimasel ajal toimub kinofilmide saade nn. optilise kommutatsiooni põhimõttel, mis võimaldab läbi saada ühe kaameraga. Seejuures on kaks kinoprojektorit ühendatud ühe saatekaameraga pöörleva peegli abil (joon. 4). Üleminekuks ühelt projektorilt teisele on vaja ainult pöörata seda peeglit. Projektorite käima panek, nende peatamine filmijao lõppemisel ja peegli pööramine — kõik see sünnib automaatselt. Kinoprojektsiooniruumis asub kontrollagregaat. Jälgides kujutist selle ekraanil, reguleerib kinomehaanik aparate.



Joon. 4. Ülekandeskeem ühe kaameraga kahelt kinoprojektorilt

Kui on vaja teostada kombineeritud saadet, s. t. saatele stuudiost autori või režissööri kavatsuste kohaselt vahele lükkida kinokaadreid, siis antakse signaal kinoaparaadi-

ruumist režissööri puldile, kes vajalikul hetkel lülitab eetrisse kas kujutise stuudiost või kinolindilt. Hariliku kino- saate puhul antakse signaalid kaamerast vahetult kinoapa- ratuuriruumi ja sealt saatjasse.

*Stuudiovälised saated.* Televisioonisaated piirdusid tele- visiooni arengu algastmel saadetega stuudiost ja kinofil- mide demonstreerimisega. See oli seletatav tol ajal kasuta- tavate elektronkiiretorude väikese tundlikkusega. Saateks vajati tol ajal 8—10 korda tugevamat valgustust kui kõige tugevam valgustus teatrilaval. Niisuguse valgustuse võib saavutada ainult eriti selleks ehitatud stuudios.

Seoses televisioonitehnika arenguga loodi ülitundlikud elektrontorud, mis võimaldavad saateid otse teatritest, kont- serdisaalidest, tsirkustest, staadionidelt, väljakutelt, näitus- telt jne. Niisugused saated otsekuvi avavad teatrite ja audi- tooriumide ukсед miljonitele töötajatele.

Esimene stuudioväline saade toimus 1. mail 1949. a. — Leningradi Paleeväljakult anti edasi esimese mai demonst- ratsioon. Praegu omandavad stuudiovälised saated meie televisioonikeskuste programmides järjest tähtsamat kohta.

Välisülekanded viiakse läbi liikuvate televisioonisead- mete (ИТТ) abil. Sinna kuuluvad saatekaamerad (tavali- selt kaks), kõik vajalikud võimendajad, sünkroonsignaali- de generaator ja saatja. Sel saatjal on suunatav antenn. Kit- sas kiir suunatakse televisioonikeskuse mastile, kus vastu- võtuantenn ta kinni püüab. Vastuvõetud signaalid lähevad pärast vastavat muundamist televisioonikeskuse saatjasse ja sealt eetrisse. Ülekannet saatev heli läheb mikrofonidest võimendajaisse ja antakse televisioonikeskusesse edasi linna telefonivõrgu juhtmete kaudu.

Liikuvad televisiooniseadmed paigutatakse teatrilooži- desse või ridadevahelistesse käikudesse, staadionitribüüni- dele või väljakuile püstitatud erilistele alustele. Aparatuu- riga ühendatakse nad mitmesoonelise kaabli abil.

Stuudiotest asetsevad kaamerad harilikult esinejate vahe- tus läheduses. Stuudioväliste saadete puhul asub saadetav objekt sageli liikuvast kaamerast kaugel. Sellepärast on niisugustel kaameratel pika fookuskaugusega objektiivid (teleobjektiivid), mis suurtest vahemaadest hoolimata annavad võimaluse saadetavaid objekte näidata suurtes plaanides.

Suure tundlikkusega elektrontorud võimaldavad saadet mitte ainult normaalselt valgustatud teatristseenidest, vaid

ka võrdlemisi nõrga valguse puhul, näiteks vägagi sompus ilmaga vabas õhus ja üldse isegi nõrgema valgusega, kui on vajalik kinoülesvõteteks pildistamisel isegi kõige tundlikuma filmiga.

Liikuvad televisiooniseadmed monteeritakse sageli «kohvritena», 50—60 kg kaaluvate blokkidena, mis kandmiseks on varustatud käepidemetega. Harilikult paigutatakse need seadmed eriti selleks sisustatud autobussidesse. Aparatuuri kaitstakse raputuste ja tõugete vastu amortisaatoritega. Autobuss peatub hoone juures, kust toimub saade. Ta ühendatakse mitmesoonelise kaabli abil kaamerate ja saatjaga, mis paigutatakse koos antenniga hoone katusele. Antenn «sihitakse» täpselt televisioonikeskuse masti küljes olevale vastuvõtuantennile.

### Televisioonikeskuse peamised sõlmed

*Aparaadiruum.* Televisioonikeskuse aparaadiruumi saabuvad signaalid stuudios olevaist kaameraist, kinoaparaadiruumist (kombineeritud ülekannete puhul) ja liikuvaist televisiooniseadmeist.

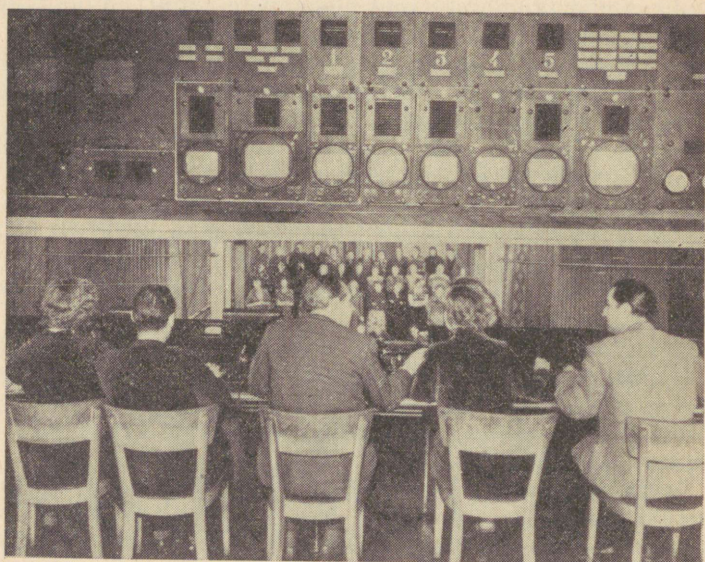
Aparaadiruum asetseb harilikult teisel korrusel stuudio kõrval, millest ta on eraldatud suure helikindla aknaga. Selle akna kaudu saab jälgida tegevust stuudios ja kontrollida personali tööd. Akna juures asub juhtimise peapult signaallambikeste ja käepidemetega kujutise ja heli reguleerimiseks (joon. 5).

Seinal juhtimispuldi vastas paviljoni akna kohal on kontrollseadmed (monitorid) — väikesed ekraanid, millest igaüks annab edasi kujutise, mis saadakse kaabli kaudu vastavalt kaameralt stuudios.

Kaks ekraani on teistest suuremad. Üks nendest, nn. «väljalaske» või režissööri monitor, näitab kujutist, mis on režissööri poolt välja valitud ja parajasti läheb eetrisse. Teine suur monitor on määratud saate tehnilise kvaliteedi kontrollimiseks valveinseneri poolt kujutise alal.

Režissöör, kes juhib saadet ja istub puldi keskel, näeb monitoridel kõigi kaamerate tööd ja annab vajalikul hetkel oma abilisele korralduse ühe või teise kaamera eetrisse lülitamiseks.

Kujutiste ja heli valik toimub režissööri juhtimisel loominguulise brigaadi poolt juhtimispuldil. Siin liidetakse näitleja kõne, muusikahelid ja helitaust. Siin on televi-



Joon. 5. Aparaadiruumis

Ülal: juhtimispuul.

All: kontroll-monitorid ja vaade läbi akna stuudiosse.

sioonisaate tehniline «kõök». Juhtimispuuldil režissöörist paremal asetsevad mikser<sup>1</sup> ja surunupuseadmed<sup>2</sup>, mida saate ajal režissööri juhtimisel käsitab tema assistent; tehniliselt teenindavad ja hoolitsevad hea nähtavuse ning «pildi» kõrge kvaliteedi eest valveinsener ja tehnik.

Vasakul režissöörist on samale juhtimispuuldile koondatud heli juhtimine, mis kindlustab kõne, muusika ja mürasid tekitavate seadmete heli (mis on kirjutatud magnetofonilindile) vastuvõtu stuudiost, ettevalmistuse ülekandeks vastavalt režissööri poolt koostatud saatepartituurile. Seda puldi vasakut tiiba juhib režissööri assistent heli alal — saate helioperaator; helitehnika seadmete lakkamatu töötamise kindlustab valveinsener heliseadmete ja helitehnika alal.

Kontrollekraanidel nähtavate kujutiste põhjal toimub saate ettevalmistus ja kujutise kvaliteedi kontroll kõigil selle etappidel, kaasa arvatud ka saate vastuvõtt eestriist.

Piki seinu on paigutatud aparaadiruumi põhiseadmed — võimendajad, alaldajad ja generaatorid, mis töötavad välja need impulsid («kustutavad», sünkroonsed jt.), mis, jõudes televisiooni vastuvõtjani, sunnivad tema toru elektronkiire täpselt samuti liikuma, nagu liigub elektronkiir televisioonikeskuse saatetorus. Niipea kui see vastavus on rikutud, ei satu saadetavad «punktid» vastuvõtja ekraanil õigesse järjekorda ja vastuvõtt nurjub.

Kombineeritud saadete jaoks on aparaadiruumis eriline seadis, kuhu saabuvad kujutised kõigist kaameratest. Seda segustusseadist juhitakse peapuldist ja ta võimaldab sujuvat või järsku üleminekut kujutiselt, mida annab üks kaamera, kujutisele teiselt kaameralt, soovi korral aga ka mõlemalt kaameralt korraga.

Televisioonisignaali, mis on vajalikul määral võimendatud ja varustatud kõigi vajalike sünkroonimpulssidega, juhitakse kesksest aparaadiruumist saatjasse.

*Saatja.* Televisioonikeskuse saateseadmed koosnevad kahest iseseisvast saatjast kujutise ja helisaate edasiandmiseks. Mõlemad saatjad töötavad ultralühilainel, tavaliselt 3 kuni 6 meetri piirkonnas. Helisaade antakse üle sagedusmodulatsiooni põhimõttel, mis kindlustab kunstiliselt täisväärtusliku saate ja minimaalse segamise mitme-

<sup>1</sup> Mikser võimaldab kujutist aeglaselt, «hajutamise» teel sisse või välja lülitada.

<sup>2</sup> Vajutus surunupule kutsub esile kujutise silmapilke muutmise.

suguste elektriseadmete poolt, mis linna tingimuses suurel määral häirivad head raadiovastuvõttu.

Saatekauguse ultralühilainesaates määrab otsene nähtavus saate- ja vastuvõtuantenni vahel. Sellepärast sõltub televisioonisaatejaama tegevusraadius väga suurel määral tema antenni kõrgusest. Mida kõrgem on antenn, seda kaugemal osutub televisioonivastuvõtt võimalikuks. Sellest lähtudes ehitatakse televisioonikeskuste mastid võimalikult kõrged ja kõrgele kohale. Moskva televisioonikeskuse «mastiks» on tuntud «Suhhovi torn», mille V. I. Lenini ülesandel ehitas raadiotelefoni saatjaks insener Suhhov. Ta on 150 meetrit kõrge.

Antennid televisiooni kujutise ja heli saateks kinnitatakse ühe ühise masti tippu.

\*

## TEINE LOENG

# TELEVISIOONISAADETE ORGANISEERIMINE

## Programmide koostamine

Suur hulk kirju, mis saabuvad Moskva televisioonistuudiole, kõnelevad nõukogude inimeste maitsete ja huvide mitmekülsusest. Nad nõuavad televisioonitöötajailt oskust arvestada tihtilugu vasturääkivaid ettepanekuid.

Peamiseks printsiibiks, millest juhindub televisiooniprogrammide koostamisel Televisiooni Keskstudio, on soov võimalikult laialdaselt rahuldada vaatajate pidevalt kasvavaid mitmekesiseid nõudeid.

Televisioonisaadete ülesandeks on kajastada Nõukogude riigi elu kõiki külgi, näidata nõukogude teaduse, kirjanduse ja kunsti saavutusi, tutvustada vaatajaid teiste rahvaste kunstiga. See ülesanne määrabki saadete sisu ja vormi.

Televisioonistudio kogu töö viiakse läbi kooskõlas kinnitatud programmiga, mis määrab kindlad päevad ja tunnid iga saateliigi jaoks plaani järgi, milles kajastuvad tähtsaimad sündmused meie maa ühiskondlik-poliitilises ja kultuurielus ning vaatajate soovid ja nõudmised.

Studios on kirjanduslik-dramaatiliste, muusikaliste, ühiskondlik-poliitiliste, tööstuslike, põllumajanduslike, populaarteaduslike, spordi-, kino- ja lastesaadete toimetused, kinoülesvõtete toimetused ja saatesektor.

Saatesektori töötajad koordineerivad kogu studio tööd, töötavad läbi televisioonisaate koondplaani, reguleerivad kõigi gruppide loominguüritusi, jaotavad prooviruume ja tehnilisi vahendeid ning hoolitsevad, et vaatajad saaksid teada saadete plaani ja graafiku.

Iga toimetuse koostab vastava liigi saadete kohta perspektiivsed aasta-, poolaasta- ja kuuplaanid, leiab õigeaegselt autorid stsenaariumide kirjutamiseks, sõlmib teatritega lepingud lavastuste ülekandeks ja tellib teatritöökodadest oma lavastuste jaoks dekoratsioonid ja kostüümid.

Elu poolt ettekirjutatud, plaanis mitte ettenähtud aktuaalsed teemad sunnivad neid operatiivselt tööplaani võtma, nii et need mõnikord tõrjuvad välja varem ettenähtud ja avalikult teatavaks tehtud saated.

Televisioonisaadete sisu, iseloomu ja üksikute saateliikide vahekorra üle võib otsustada Televisiooni Keskstudio töö järgi 1954. aasta esimese 8 kuu jooksul. Studio näitas selle aja jooksul vaatajaile 114 dramaatilist ja muusikalist lavastust (neist 72 esmakordselt), 87 kontserti, 148 kunstilist filmi, ligikaudu 400 kinožurnaali ja muud dokumentaal-filmi, 48 spordi- ja 127 ühiskondlik-poliitilist, populaarteaduslikku ja reklaamisaadet. Studio poolt näidati ka rida uusi algupäraseid lavastusi ja temaatilisi saateid.

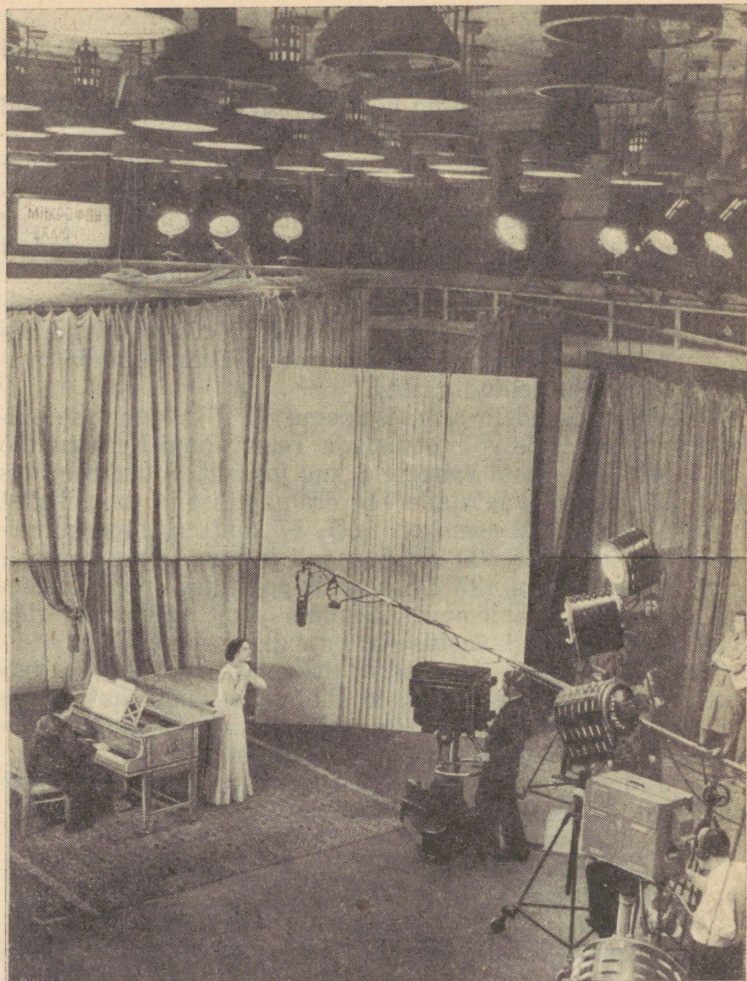
Pealinna draama- ja ooperiteatrite lavastuste kõrval tutvustab studio oma vaatajaid liiduvabariikide, autonoomsete vabariikide, oblastite ja kraide teatritega ning Moskvas külalissetendustel viibivate välismaa teatritega. Studiost ja Moskva kontserdisaalidest näidatakse mitmesuguste muusikaliste (koori-, instrumentaal- ja tantsu-) kollektiivide ja solistide esinemisi.

Tähtsat kohta televisioonisaadetes omavad kunstilise isetegevuse kollektiivide esinemised.

Televisiooni Keskstudio annab vaatajaile võimaluse näha kõike tähelepanuväärset rahva elus, tema saavutusi tööstuse, põllumajanduse, teaduse, kirjanduse, kunsti ja spordi alal.

### Studiosaadet

Televisioonisaate põhibaasiks on studio (joon. 6). Televisioonisaatel studiost on studiovälise saatega võrreldes terve rida eeliseid, eelkõige seetõttu, et loominguiline kollektiiv eesotsas režissööriga, tuues näidatava objekti stuu-



Joon. 6. Kontserdisaade stuudiost

diosse, püüab siin luua võimalikult soodsad tingimused televisioonisaateks, kasutada ära kõik televisiooni spetsiifilised tehnilised võimalused, et televiisori juures istuvale vaatajale pakkuda võimalikult parimat «pilti» ja helisaadet.

Lavastusosakonna töötajad kindlustavad stuudio kunstnike valve all kogu kujundusliku külje. Televisiooni Keskstuudio ainukese paviljoni kogu pörandapind on ainult 300 ruutmeetrit. On vaja suurt kunsti, et mahutada sellele pinnale kõiki objekte — tegelasi, instrumente ja pealkirjade näitamise seadmeid, aga samuti näitamise vahendeid — ülesvõtteaparaate, liikuvaid ja statsionaarseid mikrofone ja valgustusaparatuuri. Seejuures on vaja kõik need näitamisevahendid paigutada nii, et üleminekud ühest lavastuspiirkonnast teise toimuksid kiiresti, mis on vajalik kogu saate sujuvaks ja rütmiliseks kulgemiseks.

Kui stuudio kasutab teatridekoratsioone, täiendatakse neid elementidega, mis on kohandatud lavastusele stuudioitingimustes, valmistatakse üksikuid kujundusfragmente, võetakse tarvitusele eriti selleks valmistatud maketid. Temaatilistes saadetes kasutatakse eranditult oma kujundust.

Televisioonistuudios on sõltuvalt saate keerukusest kolm kuni viis televisioonikaamerat, millest igaüks näitab režissööri poolt kindlaks määratud järjekorras temale ettenähtud objekte.

Režissöör ja operaator määravad ettevalmistuse käigus kindlaks objekti koha ja suuruse kaadris. Režissööri partituuris märgitakse ära kõik ümberlülitused ja üleminekud ühelt kaameralt teisele. Iga saade käib proovide vältel läbi «montaazi» ja «katsetamise» perioodi, mille käigus kindlaks tehakse, kas ta sisu, kunstiline külg ja organisatsiooniline struktuur on leidnud õige lahenduse.

Juba enne proovide algust õpib režissöör koos kõigi loominguulise brigaadi liikmetega põhjalikult tundma kõiki materjale, tutvub stsenaariumi sisuga, vaatab üle kõik saatest osavõtjad ja koostab ettevalmistatava saate plaani.

Esimesel proovil stuudios määrab režissöör koos operaatoritega kindlaks saate objektide (dekoratsioonid, esemed, muusikainstrumentid, kaardid, stendid, fotoalbumid jne.) asukohad, kaamerate paigutuse, esinejate kohad ja nende näitamise iseloomu, määrates saate teksti järgi vastavalt üksikute osade tähtsusele kindlaks, millal esinejat näidata üldises, millal keskmises või millal suures plaanis.

Järgnevail proovidel ja saate ajal istuvad režissöör ja tema assistent kujutise ja heli alal (helioperaator) televisioonikeskuse aparaadiruumis režissööripuldi taga.

Stuudios viibivad peale saatest osavõtjate kaamerate ope-

raatorid, mikrofoniooperaatorid, valgustajad, lavastusosakonna töölised ja režissööri abi.

Viimane jälgib, et saate läbiviimisel peetaks kinni etteastete järjekorrast, saadab diktoreid «välja», vahetab pealkirju ja vahetekste, avab eesriide, annab teatrilavastuse puhul näitlejaile sisseastumise signaale, kontsertide korral juhib orkestri ja solistide liikumist ja ühiskondlik-poliitiliste saadete puhul kõnelejat või kommentaatorit.

Režissöör ja tema assistendid on kogu proovi ja saate vältel ühenduses kaamerate operaatoritega, mikrofoniooperaatoritega ja režissööri abiga. Režissööri ees juhtimispuulil asuvad mikrofonid annavad tema korraldused neile kõigile kõrvaklappide kaudu edasi.

Režissöör ja tema assistendid, juhindudes saate partituurist, meenutavad operaatoritele objekti näitamise iseloomu, määravad kindlaks plaanide suuruse ja kaamera liikumise selle muutmiseks, hoiatavad operaatorit enne kaamera sisselülitamist (kaamera, mis antud hetkel ei tööta), jälgivad kujutist kontrollekraanil ja võrdlevad selle kaadri kompositsiooni töötava kaamera kaadriga.

Mikrofoniooperaatorid saavad juhiseid mikrofone asendi muutmiseks, sõltuvalt plaani iseloomust (üldisest, keskmisest ja suurest) — edasiliikumiseks, pööramiseks, tõstmiseks ja langetamiseks vastavalt ekraanil näidatavate esinejate asendile. See võimaldab saate käigule vastavalt muuta kõne tugevust ja iseloomu.

Oma abile stuudios annab režissöör juhised kõigi sisseastete kohta, määrab ära pauside pikkuse üleminekul saate ühelt osalt teisele ja annab vastavalt saate käigule muid operatiivseid korraldusi.

## Stuudiovälised saated

Moskvalased näevad sageli hommikul pealinna tänavail suurt autot pealkirjaga «Televisiooni Keskstudio». See on liikuv televisiooniseade (televisioonisaatja). Ta suundub kohale, kust toimub öhtune saade. Autobussi katusel võib näha kaht suurt paraboolikujulist antenni (parabool-antennid). Need seatakse hoone katusele, kust toimub saade.

«Dünamo» staadionil on televisioonijaama autobussid jalgpallihuvilistele juba harjunud asjaks.

Suures Teatris ja Ametiühingutemaja Sammassaalis näe-

vad külastajad sageli televisioonikaameraid ja operaatoreid, kes teostavad saadet.

Vaatajad hakkavad televisioonikaamera «silma» abil tunnima ruumidesse, mis neile varem olid suletud, nad näevad sündmusi, millest nad varem kuulsid alles pärast nende toimumist ajalehest, raadiosaatest või mõni päev hiljem dokumentaal-kinožurnalist. Stuudioväliste sündmuste ülekandel on televisioonisaateis järjest suurem ja suurem osa.

Televisioonil on palju ühist kinoga nii sisu, vormi kui ka töömeetodite poolest.

Noor televisioon õpib palju kinolt, toetudes tema rikkalike kogemustele ja saavutustele ning kriitiliselt omandades ta võtteid. Siit on võetud ka teema lahendamine stsenaariumi abil, siit on pärit montaažireeglid, kaadri kompositsioon ja dokumentaalse süžee lakoonilisus.

Dokumentaalfilmid valgustavad laialdaselt mitmesuguseid sfääre inimeste tegevusest, fikseerivad ja säilitavad sündmusi, kunstiloomingut jne. Televisiooni suur eelis kinoga võrreldes seisab selles, et ta sündmusi näitab vahetult samal hetkel, kui need aset leiavad.

Stuudiovälise dokumentaalse reportaaži operatiivsus võimaldab selle üksikuid episoode lükkida mõnesugustesse stuudiosaadetesse. Nii näiteks sõidab vastavalt näidendi tegevusele grupp esinejaid teatrisse, staadionile või tehasesse. Väljaspool stuudiot asetleidvate sündmuste õigeaegse ja sobiva sisselülitamise teel liikuvalt televisiooniseadmelt viib režissöör lavastuse tegelikkusele lähemale ja laiendab tegevuse raame.

Iga stuudiost saadetavat loengut võib illustreerida laboratooriumi, ülikooli auditoriumi või tootva ettevõtte näitamisega liikuvalt televisiooniseadmelt.

Vaatajad küsivad sageli Televisiooni Keskstuudiolt, miks stuudioväliseid saateid nii vähestest punktides üle kantakse, miks, ütleme, ei teostata saateid Moskva Akadeemilise Kunstiteatri peahoonest. Lugu on selles, et tänapäeva tehnika võimaldab stuudioväliseid saateid ainult sel juhul, kui parabool-antenn hoone katusel, kust toimub saade, on «silmsidemes» (otseses nähtavuses) Moskva Televisioonikeskuse televisioonimastiga Šabolovkal. Otsese nähtavuse puudumisega sellest tornist Moskva Akadeemilise Kunstiteatri hoone katusele ongi seletatav, miks sellest teatrist ei saa anda otsesaateid.

Rida punkte, kust toimuvad pidevalt saated, nagu Suur

Teater, Ametiühingute Maja, «Dünamo» staadion jt. omavad statsionaarselt ülesseatud parabool-antenni, mis võimaldab igal erijuhul liikuvat televisiooniseadet kiiresti häälestada Moskva televisioonikeskuse aparatuuriga. Hoolimata laialdastest võimalustest on stuudiovälised saated siiski mitmeti piiratud.

Kui studiosaate juures saab ära kasutada kõiki tehnilisi võimalusi, siis väljaspool stuudiot on need võimalused hulga piiratumad. Esmajärjekorras puudutab see värvi ja valguse kasutamist. Must-valge televisiooni juures on mõnda värvi ekraanil väga raske «lugeda», ja kui studios neid toone püütakse vältida, siis — stuudiovälistes saadetes on neist raske vabaneda. Nii näiteks on Sammassaalis tumepunane foonieesriie, mis kontserdil esinejaid hästi esile tõstab, televisioonisaateks oma värvi tõttu kõlbmatu, sest kontserdist osavõtjaid on sellest foonist raske eraldada.

Mõnede stseenide tumedus teatrites toob kahju stuudiovälistele saadetele. Seetõttu tuleb televisioonivaatajail tihti kuulata diktori küllaltki stereotüüpset ütlust: «Rida stseene on vähe valgustatud, mispärast saates võivad esineda tumedad kaadrid.»

Studiosaadetes võimaldab kaamera liikuvus ja dekoratsioonide ning kogu kujunduse otstarbekohane paigutus ülekantavat objekti näidata igasuguses, vaatajale kõige soodsamas rakursis. Stuudiovälistes saadetes puudub režissööril ja operaatoril võimalus kasutada liikuvaid statiive ja kaamera asukohtade valik on piiratud. Kui seega studios operaator võib liikuva statiivi tõttu teostada «peale-» ja «ärasõite» ning pöördeid, siis ülekandel teatrist või kontserdisaalist pole operaatoritel võimalust muuta rakurssi või asukohta esinejate suhtes.

Kui studios üks kaamera reast välja langeb, asendatakse see reservkaameraga. Stuudiovälistel saadetes töötavad siiani vaid kaks kaamerat, ja neil juhtumitel, kui üks neist rikki läheb, toimub saade kuni kordaseadmiseni ühe kaameraga. See ongi põhjuseks, miks vaatajad mõnikord kontsertnumbrist või lavastseenist näevad kaua aega ühesugust plaani.

Selleks, et stuudiovälised saated oleksid operatiivsemad, kasutatakse studios laialdaselt lauäärseid proove. Neil proovidel tutvustab režissöör operaatoreid ja assistente eelseisva saate plaani ja iseloomuga, püüdes ette näha ja kõrvaldada võimalikke takistusi. Seal määratakse kindlaks

kaamerate asukohad, ühelt kaameralt teisele ümberlülitamise iseloom, kasutatavate objektiivide moodsus ja nende kasutamine ühe või teise saateobjekti näitamisel, lepitakse kokku terminoloogias režissööri juhiste lakooniliseks edasiandmiseks operaatoreile jne.

Tehniliste tingimuste keerulisus ja liikuva kaamera ebatäiuslikkus nõuavad stuudioväliste saadete režissöörilt ja operaatorilt erilist loomingulist operatiivsust, organisatsioonilist leidlikkust.

## Mitmesuguste saadete organiseerimine

### Ühiskondlik-poliitilised saated

Tähtis koht televisiooniprogrammides on ühiskondlik-poliitilistel saadatel. Selles televisioonisaadete vastutusrikkas harus tutvustatakse vaatajaid arusaadavas ja jõukohases vormis tähtsamate sündmustega meie maal kui ka välismaal.

Nende saadete temaatika on väga mitmekülgne. Siin on kommentaatorite esinemine rahvusvahelistel teemadel, tootmisnõuavoorittele ja põllumajanduse eesrindlastele pühendatud saade, tehnika saavutuste ja teaduslike kogemuste demonstreerimine, näituste ja spordivõistluste tutvustamine, maleturniiri partiide analüüs, viimase riigilaenu loomise võidutabelite näitamine jne.

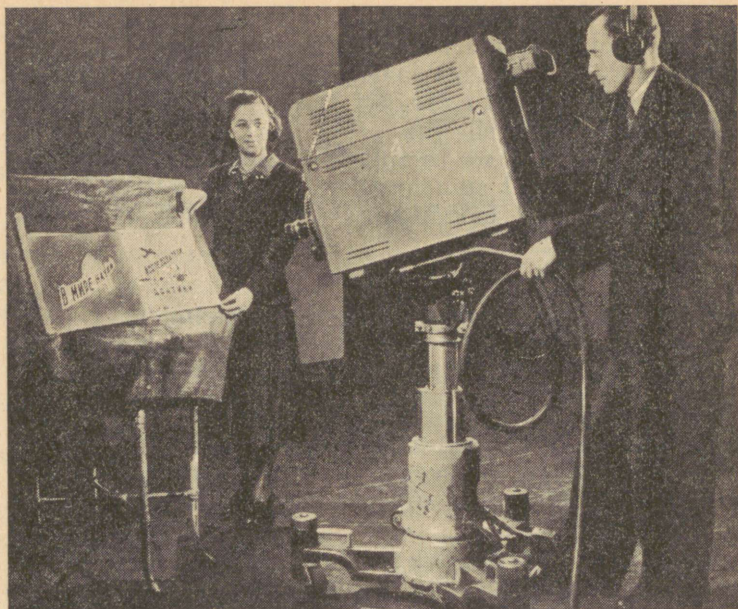
Saate vormilt see võib olla televisiooni olukirjeldus, illustreeritud loeng, vestlus eksponaatide näitamisega, televisiooniringvaade, reportaaž stuudiost või väljastpoolt stuudiot.

Illustreeritud loengu vormi kasutatakse laialdaselt rahvusvaheliste ringvaadete, geograafiliste loengute, instruktiivsete ettekannete ja kogemuste vahetuse saadete jaoks.

Esineja koos toimetajaga ja ühiskondlik-poliitiliste saadete režissööridega valib loengu jaoks välja illustreeriva materjali. Selleks vaatavad nad läbi vastavaid kroonika- ja dokumentaalfilme, valivad fotomaterjali, koostavad stsenaariumi ja režissööri partituuri.

Režissöör annab esinejaga töötades juhiseid teksti õigeks hääldamiseks, kõne intonatsiooni ja liikumise suhtes esinemisel.

Stuudiosse seatakse laud või kõnetool-kateeder, mille taga asub kõneleja. Üks kaameratest näitab kõnelejat.



Joon. 7. Pealkirjade näitamine

Illustratsioone ja eksponaate näidatakse teiste kaamerate abil. Režissöör ja tema assistendid jälgivad kujutisi monitoridel ja lülitavad juhtimispuuldil nuppudele vajutades kõneleja asemel eetrisse ettekannet illustreeriva materjali.

Kui ettekande illustratsiooniks on ette nähtud katkend mõnest kinofilmist, siis režissööri assistent, nähes ühel monitoril filmikatkendi esimest kaadrit, annab parajal ajal aparatuurumi signaali kinoprojektsiooniaparaadi mootori käivitamiseks ja lülitab kõnes ette nähtud kohal eetrisse ülekande kinoprojektorilt. Samal viisil, üheaegselt ülekande ümberlülitamisega, lülitab helioperaator helipuldi mikserseadme abil välja eelmise kujutisega seotud heli ja lülitab saatesse hääle või muusika kinolindi (fonogrammi) heli-ribalt.

Lõpuks võimaldab juhtimispuuldi tehnika kasutada ka nn. helitausta, asetades inimese kõne «alla» muusika või vajaliku müra, mis soodustab vajaliku helitausta loomist.

Televisiooni-olukirjeldus on üks laialdaselt kasutatavaid vorme, mis võimaldab süžeelist arengut ja lavalis-mängulist lahendust.

Televisiooni-olukirjelduse elementideks võivad peale dokumentaalsete kinokaadrite olla mitmet laadi eksponaadid, mitmesugused ikonograafilised materjalid (fotod, diagrammid, plakatid) (joon. 7), süžeelised dramaatilised stseenid ja dialoogid-intermeediumid näitlejate osavõtul.

Iseloomulik selle žanri saade oli vehklemisele pühendatud spordi-olukirjeldus. See algas vehklemisstseeniga «Cyrano de Bergerac'ist» Vahtangovi-nimelise teatri lavastuses, mille järel anti ajalooline ülevaade vanaaegse külmrelva arengust tänapäeva spordi-espadronini. Saade lõppes «Dünamo» sportlaste vehklemis-«lahinguga».

Sageli esitatakse televisioonisaadete loeng-vestlusi ühes eksponaatide näitamisega: välispoliitiliste küsimuste kommentaatorite vestlused maailmakaardi ees, teadlaste esinemised geograafilise kaardi juures.

Suurt huvi äratas komeetidele pühendatud vestlus. Stoodios oli loodud midagi auditoriumi taolist. Lektor näitas komeetide orbiiteid ja vastas küsimustele. Vastavalt loengu käigule näidati katkendeid populaarteaduslikest kinofilmidest, mis olid pühendatud nõukogude teadlaste uurimustele astronoomia vallas.

Dokumentaal-näitlike saadete üheks keerulisemaks vormiks on televisiooni-ringvaade. Vaatajad nägid televiisori-ekraanidel mitmeid spordiringvaateid, milles anti kokkuvõte viimastest sündmustest meie kodumaa ja välismaa spordielus. Niisugune ringvaade sisaldab tavaliselt rea lehekülgi, milles jutustatakse kokkuvõtteid võistlustest mitmesugustel spordialadel. Ringvaadetes esinevad teenelised meistersportlased, kes esitavad vaatajaile võistluste võitjaid, üleliidulistest ja rahvusvahelistest võistlustest osavõtjaid, kes omakorda kõnelevad endistest sportlikest kohtumistest, saavutatud võitudest ja viivad läbi näitlikke esinemisi. Need saated on keerulised materjali mitmekesisuse, suure hulga osavõtjate ja studio olukorras raskelt ettevalmistatavate rohkete ja mitmekesiste demonstratsiooniväljakute tõttu: siin on spordisaal mitmesuguse sportliku aparatuuriga, miniatuurne tenniseväljak, poksiring jne.

Kuid kõige rohkem tähelepanu pühendatakse ühiskondlik-poliitilistes saadetes siiski studiovälistele saadetele, repor-

taazidele koosolekuilt, mitmesugustelt spordivõistlustelt, näitustelt jne.

Me peatume stuudioväliste saadete tutvustamiseks kahel näitel: saade Saksa Demokraatliku Vabariigi näitusest ja jalgpallivõistlusest «Dünamo» staadionil.

Näitus oli paigutatud kolme paviljoni. Televisioonisaates otsustati piirduda keskpaviljoniga, näidates sinna paigutatud eksponaate. Keskpaviljon koosnes neljast saalist. Esimeses neist olid tööpingid ja masinad, teises raamatukirjastuste näitus, saksa progressiivsete kunstnike pildid, ehitusobjektide maketid ja muusika-instrumentid, kolmandas — tekstiili-, õmblus-, jalanõude- ja keemiatööstuse masinad ja tooted, ja lõpuks neljandas — mööbel, portselan, kristall, raadio- ja fotoaparaadid.

Näituse paviljoni pikkus oli üle 100 meetri ja saate raskus seisis selles, et erinevalt suuremast osast stuudiovälistest saadetest, mis viiakse läbi kahe-kolme statsionaarselt paigutatud kaameraga, tuli käesoleval juhul kogu saade läbi viia liikuvaile statiividele paigutatud kaameratega, millega tuli liikuda kõige mitmesugusemas suundades. See nõudis operaatoritelt kaadri liikuvat kompositsiooni, ilma et pilt seejuures oleks «hüpanud». Küllastajate vool takistas mitte ainult eksponaatide näitamist, sest inimesed sattusid kogu aeg kaadrisse, vaid raskendas ka kaamera liikumist, takistas kaamerate kaablite edasikandmist ning häiris seega näituse vaatamist televisiooni-«silmaga» sujuvas rütmis.

Tuli välja töötada kaamerate kindel marsruut ja määrata ära nende peatuskohad, et üldistes ja keskmistes plaanides edasi anda tööpinkide ja masinate tööd ja üksikuid eksponaatide näidata suures plaanis. Väljatöötatud plaan võimaldas kinni pidada saate täpsest järjekorrast ja kindlustas diktori kommentaaride sünkroonsuse, nii et vaatajaile sai selgeks tööpinkide töö tähendus ja iseloom, toodangu valmistamise protsess jne.

Peatudes sisselülitatud kaameraga mingisugusel objektil, võimaldas operaator oma kaaslasel teise kaameraga ette valmistada järgmiste väljapanekurühmade näitamist, ja kui teine kaamera oli režissööri poolt sisse lülitatud, paigutas ta omakorda kaamera uude asukohta, et järgmist väljapanekut näidata võimalikult soodsamas rakursis.

Diktor asus statsionaarse mikrofoni juures ega näinud ei kaamerate liikumist ega nende peatumist üksikute väljapanekute juures, pidi aga sellest hoolimata andma näituse

demonstreerimise käigule vastavaid konkreetseid seletusi. See saavutati kaamera marsruutide jaotamise teel üksikuiks episoodideks, andes neile vastavad selgitavad tekstid. Näidatavate kujutiste ja juurdekuuluva teksti täieliku vastavuse saavutamiseks kandsid mõlemad ühtset numeratsiooni.

Saate läbiviimisel oli režissööril raske ülesanne: tuli teostada mitte ainult tohutu hulk ja pealegi suurt täpsust nõudvaid ümberlülitusi, vaid samal ajal anda operaatoritele ja diktoreile juhiseid. Seejuures oli tarvis vaatajaile, kes nägid kaadril näituseküllastajaid, säilitada näituse atmosfääri — inimeste kõnelusi, iseloomulikku müra ja muusikalist fooni, mille andsid näitusesaalides üles seatud valjuhääldajad. Kõik see saavutatigi helitausta abil.

Saade algas Saksa Demokraatlikule Vabariigile pühendatud kinokaadritega. See lõppes rühma saksa tööliste ja inseneride näitamise, kes istusid näituse paviljonis televiisori ees ja jälgisid meie saate käiku, mille lõpul nad ootamatult nägid ekraanil iseendid.

Stuudio püüab näidata kõiki võimalikke spordivõistlusi. Nii nägid televisioonivaatajad 1953. aastal rahvusvahelisi võistlusi korvpallis. 1954. a. stuudio näitas iluisklemist «Dünamo» staadioni jääväljakul, võrkpalli-, jäähokivõistlusi ja enamikku tähtsamaid jalgpallivõistlusi, aga samuti poksi ja maadlust tsirkusest.

Jalgpallivõistluste ülekandeks on välja töötatud skeem ja kommenteerimise printsiibid.

Staadionil asuv vaataja saab pilguga haarata kogu jalgpallivälja ja tribüüni, võib endale vabalt välja valida huvitavamad mängulõigud, suunates aeg-ajalt oma tähelepanu ka teisejärgulisele ning vähemtähtsale. Televisioonivaataja näeb televiisori kitsal ekraanil aga ainult väikest osa väljakust ja pealegi ainult seda osa, mida temale näitab režissöör.

See ongi põhjuseks, miks režissöör koos operaatoriga peab oskama välja valida just niisugused episoodid, mis järjekorras näidatuna annavad vaatajale kogu aeg selge pildi mängu arengust.

Kogu mängu vältel on jalgpall operaatori ja režissööri lakkamatu tähelepanu objektiks. Televisioonikaamera jälgib oma objektiiv-«silma» pidevalt palli ja mängijate tegevust. Operaator näitab vaatajaile lööke palli pihta, selle lennujoont või «küünalt» õhus ja palli «surmamist» mängija poolt. Režissöör võib lubada irdumist pallist ainult siis, kui

ta loeb vajalikuks vaataja tähelepanu juhtida mängu seisule või kellale, meenutades seega möödunud ja veel mängu lõpuni jäänud aega.

Otsustavamail ja huvitavamail mängumomentidel on režissööril võimalus vaatajale näidata suures plaanis võitlust palli pärast, pealetungiva meeskonna eduriviliini, palli vastuvõtmist peaga, kiiret surmamist pärast kõrget söötu, kohtuniku märkust reeglite vastu eksinud mängijale või palli lendamist väravavõrku.

Mõnikord aga aeglasel režissööril see ebaõnnestub: püüdes otsustaval hetkel tabada suuri plaane, laseb ta mööda võimaluse näidata väravalööki. Nõrдинud «jalgpallihaigete» telefonikõned stuudiosse on režissööri säärase lohakuse otseks tulemuseks.

Saate kommentaator näeb mitte ainult kogu jalgpalli väljakut, vaid ka vaatajaile näidatavat kujutist ekraanil.

Harilikult annab ühe kaamera operaator mängust üldisi vaateid, jälgides oma panoraamiga palli, laskmata seda hetkekski kaadrist välja; teine kaamera näitab suurtes plaanides mängukombinatsioone.

Omades võimalust objektiivide vahetuse teel üle minna üldiselt plaanilt keskmisele ja suurelt plaanilt üldisele, teeb operaator seda režissööri korraldusel või temaga kooskõlastatult. Niisuguse kooskõlastamiseta võib režissöör kaameraid vahetades ja ühelt kujutuselt teisele üle minnes kaamera sisse lülitada just sel hetkel, kui operaator muutis objektiivi.

Mängu atmosfääri edasiandmiseks lülitab režissöör mängukäigu näitamise kõrval sisse ka kaadreid pealtvaatajate reageerimisest mängule. Selleks üks operaatoritest pöörab režissööri korraldusel oma kaamerat 90, mõnikord aga koguni 180 kraadi, ja valib välja grupi kõige iseloomulikumaid «jalgpallihaiged», kes väljendavad vaimustust või pahameelt oma armastatud meeskonna mängu üle.

Jalgpallivõistluse kui ühe kõige liikuvama väljakumängu näitamine nõuab režissöörigrupilt suurt operatiivsust, režissöörilt aga kiirust ja oskuslikku montaaži.

### Kirjanduslik-dramaatilised saated

Kirjanduslik-dramaatilised saated omavad televisiooni üldplaanis juhtivat kohta.

Studio kuuplaanis on 11—12 näidendit (neist 1—2 otse

teatritest, 1—2 film-näidendit), 3—4 temaatilist saadet, televisioonižurnaal «Kunst», kirjanike ja poetide esinemised oma teoste lugemisega, režissööride ja kunstiteadlaste esinemised näidendite eel, kirjanduslikud instseneeringud ja ühevaatuselised näidendid.

Kirjanduslik-dramaatiliste saadete toimetusele kuuluvad ka saated Nõukogude Liidu rahvaste kirjandus- ja kunstidekaadidest ja perifeeriateatrite külalisetendustest Moskvast, samuti saated märkimisväärseist tähtpäevadest, mida tähistab maa laialdane avalikkus.

Kirjanduslik-dramaatiliste saadete üheks keerulisemaks vormiks on draamateatrite näidendite ülekanded stuudiost. Enne kui võtta üks või teine näidend televisioonisaadete plaani, vaatab stuudio juhtkond ja kirjandus-dramaatiliste saadete toimetus seda teatris ja kaalub läbi võimaluse selle näitamiseks televisioonis. Need näidendid võetakse teatrite tööplaani ja proovid, mis on vajalikud televisioonisaadete toostamiseks, nähakse ette teatrite töögraafikus.

Valides televisioonis näitamiseks välja parimad näidendid, püüab loominguline grupp eesotsas režissöoriga neid vabastada kriitika ja organiseeritud ühiskondliku arvamuse poolt märgitud üksikuist puudustest. Režissöör püüab tehniliste vahendite ja televisiooni kunstiliste võimaluste omapära ära kasutades eredamalt avada autori põhiideed.

Milles on siis nende televisiooni võimaluste ja vahendite jõud ja omapära?

Lavastuse näitamine üldises plaanis, haarates kogu lava, ei paku televisioonivaatajaile ekraani väikeste mõõdete tõttu huvi, sest isegi kaks partnerit, kes seisavad üksteisest kaugel, on televisiooniekraanil niivõrd väikesed, et raske on jälgida esineja välimust ja ilmet ning kindlaks teha, kes neist räägib antud momendil.

Televisiooniekraani väike pind, mis kitsendab näitamise võimalusi, pakub teisest küljest omapäraseid võimalusi vaataja mõjutamiseks. Ta sunnib näitama peamist.

Televiisori väike ekraan ja näidendi osaliste ebaselge nähtavus üldises plaanis sunnivad režissööri maksimaalselt kasutama keskmisi, peamiselt aga suuri plaane. Suur plaan on televisioonis, nagu kinoski, võimas vahend kaju sügavaks avamiseks.

Keskmisi ja suuri plaane kasutades režissöör otsekui raputab maha teisejärgulise ja rõhutab peamist, aidates vaatajal paremini mõista ja tunnetada nähtut.

Näidates suures plaanis rääkijat, seejärel aga samas plaanis kuulajat, avab režissöör vaataja ees mõtlemisprotsessi ja näitab konkreetselt näidendi tegelaste reageerimist.

Dünaamilisi massistseene ja staatikat stseenides, kus kaks partnerit on teineteisega «üksinda» jäetud, esitatakse teatris ühtedes ja samades ruumilistes ning akustilistes tingimustes. Televisioonisaates on massistseenide, intiimse dialoogi ja psühholoogilise monoloogi näitamise vorm ja meetod erinevad.

Kui vaataja näeb teatris kõiki massistseenist osavõtjaid korraga, siis televisiooniekraanil näitab režissöör kaadrite vahetamise teel sellest kord üht, kord teist gruppi, kriipsutades seega alla erinevate huvide kokkupõrkeid ja tõstes esile üksikuid tegelasi — näidendi põhiidee kandjaid.

Intiimse stseeni karakter, olgu see siis armunute kallistus või vandeseltslaste konspiratiivne kohtumine, on teatrilaval vastuolus vajadusega viia selle sisu iga vaatajani suures saalis. Selle paratamatuks tulemuseks on heliline ja tegevuslik liialdamine, mis rikub säärase stseeni tõepärast arengut ja selle vastavust elutõega. Televisiooni tehnika võimaldab sääraseid intiimseid stseene isoleerida, kõrvaldada teatrile omane liialdamine häälega, viia stseenis esinevate tegelaste dialoogi tõelise sosinani, mille stuudio mikrofonid selgesti ja täpselt kinni püüavad.

Lõpuks inimese siseelu, tema mõtted, tunded ja kavatsused — kogu inimteadvuse sügav maailm —, väljendatuna monoloogi vormis, antakse televisioonisaates edasi ülisuurres plaanis, kus vaataja näeb ainult tegelase nägu. Paraku saab seda tugevat vahendit kasutada ainult sel juhul, kui näitleja omab kõrget meisterlikkust. Nii näiteks kasutas Majakovski-nimelise teatri näitleja, NSV Liidu rahvakunstnik L. N. Sverdlin, kes mängis direktor Stepanovi osa S. Aljošina näidendis «Direktor», hiilgavalt ära televisiooni tehnilised võimalused.

Ühes stseenis on Stepanov üksinda oma töökabinetis ja mõtiskleb — ta on kindel, et tema abikaasa, kes sõitis rindele, on hukkunud. Näitleja avab suurepäraselt targa, armastava, peenetundelise inimese sisemaailma, kes elab sügavalt läbi teda tabanud kaotust.

Kui seda stseeni stuudiost edasi antakse, sooritab operaator «pealesõidu» direktori näole. Paberossisuitsus nagu kangastuks kadunud naise kujutis sääraselt, nagu abikaasa pilt

jäi püsima Stepanovi mälus viimasel lahkumisinutil vak-salis.

Siin kasutatakse kahekordse kujutise menetlust: direktori näo suurele plaanile lastakse tema naise kujutis, mis on ette valmistatud teise kaameraga. See efekt saavutatakse mik-serseadme kasutamisel, mis võimaldab vaatajail üheaegselt näha direktori nägu, tema paberossi suitsu ja tema naise kerget, peaaegu läbipaistvat kujutist. Järgneva mikseerimi-sega see kujutis hajub ja kaob. Kaamera, mis näitab direk-torit, «sõidab ära» kuni keskmise plaanini. Vaataja näeb, kuidas direktor aeglaselt, «nägemusest» vapustatuna, laseb paberossi langeda tuhatoosi. Kõik see sünnib pika teksti-pausi vältel. Stseen on lõppenud.

Või ahne, kitsi ja kalgi Grandet' mõtlemise keerulise prot-sessi näitamine (Balzac'i romaani «Eugenie Grandet» inst-seneeringus) Väikese Teatri näitleja, VNFSV rahvakunst-niku S. B. Mežinski esituses.

Televisioonis oskuslikult näidatud teatrilavastused rikas-tuvad uute väärtustega, täienevad. Omalaadne, loomingu-li-selt väga vastutusrikas töö Moskva ja perifeeria teatrite parimate lavastuste ümberkujundamisel ja kohandamisel televisioonile nõuab stuudio töötajail leidlikkust, pedagoo-gilisi oskusi töös juhtivate teatrite kvalifitseeritud näitleja-tega ja suurt takti muudatuste ja täienduste tegemisel ande-kate režissööride poolt loodud lavastuste kujudes ning lava-lises lahenduses.

Loominguline grupp algab tööd näidendi ja lavastuse põhjaliku tundmaõppimisega. Režissööri poolt vaadatakse lavastus läbi 2—3 korda. Pärast seda jagab ta kogu näi-dendi «tükkideks», määrab kindlaks televisiooni eriolukor-rast tingitud muudatused lavalistes misanstseenides ja lavastusplaanis, märgib ära tegelaste paigutuse ekraanile ilmuval kujutisel ja tutvustab loominguulist gruppi lavastuse iseloomu ja eelseisva töö plaaniga.

Kaks esimest proovi näitlejatega viiakse läbi teatris. Televisioonistuudio režissöör tutvustab teatri režissööri-lavastajat ümbertöötuse plaaniga, näidendi lühenduste ja muudatustega eelseisvaks saateks. Režissöörid otsustavad ühiselt lavastuse lõpliku variandi.

Kaks proovi teatris võimaldavad lavastuse ette valmis-tada saateks. Seejärel on studios veel kaks-kolm proovi, et leida ja kindlaks määrata orgaaniline seos lavastuse kõigi elementide ja komponentide vahel.

Näitlejad, kes on oma teatris palju kordi mänginud saateks määratud näidendit ja on välja kujundanud kindlad misanstseenid, kindla rütmi ja tempo, peavad teostama kokkulepitud muudatused. Need muudatused on mõnikord suured, nõudes näitlejailt põhjalikku seesmist ümbermõestamist. Kui näitleja teatrilaval dialoogis partneriga püüdis saavutada loomulikkust, kuid ometi pidi mõtlema, kas ta hääl on selgesti kuuldav suure saali viimasteski ridades, siis televisioonisaates muudab ka kõige väiksem heliline liialdus saate ebaloomulikuks.

Raadio- ja televisioonitehnika võimaldab kuulajale-vaatajale tajutavaks muuta inimkõne kõige peenemaid detaile, vaevu tabatavaid häälevarjundeid ja annab seega näitlejale võimaluse täiesti loobuda hääle «tõstmisest».

Stuudio režissööri ülesandeks on seega koos teatrirežissööriga proovide vältel kõrvaldada kõik hääleliialdused, mis on tingitud teatrisaali mõõtmetest, samuti ka loomingulised liialdused, millega rikutakse ära isegi parim lavastus, sest televisioonikaamera ja stuudio mikrofon on nende suhtes väga «tundlikud».

Keeruliseks ülesandeks režissöörile ja näitlejale on lavastuse jagamine mõnikord 700—1000 kaadriks, mille järgnev montaaž moodustab saate partituuri.

Teatrilavastus on alati lahendatud frontaalselt, olles pööratud teatrisaali poole. Stuudiosaate puhul valib režissöör säärase kaamerate asetuse, mis võimaldab lavastust näidata kõige väljendusrikkamaist külgedest. Sellega seoses stuudio režissöör koos teatri režissööriga kujundavad misanstseenid ümber ja määravad kindlaks rõhud, mis võimaldavad põhjendatult ja õiges järjekorras ühelt kaadrilt teisele üle minna. Nii näiteks ühe tegelase peapööre oma kaasmängija poole, mida näidatakse ühe kaamera kaadris, annab režissöörile aluse teise kaamera sisselülitamiseks, millel operaator juba valmistus näitama selle stseeni teist osalist.

Mõnedes teatrites valitseb arvamine, et näidendi ülekande puhul televisioonis on režissööri ülesandeks näitlejaid maksimaalselt lähendada, neid ühte kaadrisse «mahutada». See ettekujutus on täiesti väär. Intiimseis stseenides, mis teater on lahendanud suurel lavapinnal, toob televisioonisaate režissöör osavõtjad üksteisele lähemale, tehes seda täielikus vastavuses elutõega. Seevastu stseenides, mis paljastavad vastuolusid, ideelisi lahkuminekuid, konflikte ja dramaatilisi kokkupõrkeid, «lahutab» televisiooni režissöör partnerid

teineteisest ja näitab nende dünaamilist dialoogi kahest eri kaamerast, toetudes seega televisiooni erivõimalustele.

Teatrikülastaja näeb vaidlejaid sageli profiilis, temalt on võetud võimalus näha näitleja silmi — tema «hinge peeglit». Näidendi edasiandmine televisiooni teel võimaldab stseeni näitamise jagada kahe kaamera vahel ja neid vaheldumisi kasutades teostada kahe partneri dialoogi «läbi televisioonikaamera», võimaldades vaatajal vaadata näitlejale näkku.

Dialoogiosaliste vaheldumisi näitamine ja kaamerate vahetamise õige rütm võimaldavad alla kriipsutada tegevuse iseloomu, selle dünaamikat, see aitab kaasa näidendi sisu, selles arenevate ja lahenevate konfliktide õigele mõistmisele.

Näidendite ülekanded toimuvad mitte vähem kui kahe, aga ka kolme või nelja kaameraga (peale selle üks reserveis). Kaameratel töötavad operaatorid teostavad ülekannet ranges vastavuses režissööri poolt antud plaanile. Iga kaamera näitab vaid seda osa lavapinnast, millel toimub tema poolt näidatav tegevus, jättes ülejäänud osa teiste kaamerate valdkonda. Real juhtumel näidatakse näitlejate gruppi või ühte neist kahe kaameraga erinevaist vaatepunktidest. Režissöör näeb aparaadiruumi monitoridel kujutisi kõigilt kaameratelt; ta valib välja ja saadab eetrisse neist selle, mis vastab ettenähtud plaanile ja annab kõige paremini edasi tegevuse sisu. Samal ajal annab režissöör operaatoritele juhiseid ja meenutab neile, missugust osa lavastuspinnast ja missuguseid tegelasi on vaja järgnevalt näidata, valmistades seega ette kujutise sellelt kaameralt, mis antud momendil ei ole eetrisse lülitatud.

Operaatori töö on väga vastutusrikas. Ta täidab mitte ainult režissöörilt saadud ülesandeid ja plaani, vaid rikastab seda loominguiliselt. Temast sõltub kaadri kompositsioon, s. o. inimeste ja neid ümbritsevate esemete kunstiliselt otsustarbekohane paigutus kaamera ikonoskoobi ekraanil ja järelikult ka televiisorite ekraanidel.

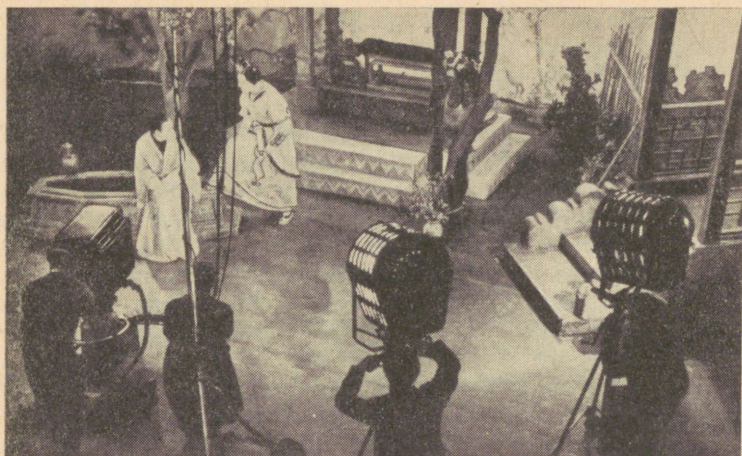
Operaatoril tuleb tihti ühelt objektilt teisele ümber lülituda, teostada «pealesõite» või «ärasõite» vastavalt areneva tegevuse sisemisele rütmile. Tema töö iseloom nõuab hästi treenitud mälu, et saate käigus teostada kõiki režissööri poolt kavandatud üleminekuid ja ilmutada algatusvõimet ning leidlikkust ühe kaamera rikke või misanstseeni rikkumise korral näitlejate poolt.

Operaator koos režissööriga leiab ja määrab kindlaks parimad positsioonid objekti näitamiseks. Tema töö keerukus seisab selles, et kõige sobivamate seisukohtade otsimine, kaamera rütmiline liikumine, näidatava objekti väljavalik, kaadri kompositsioon — et kõik see erinevalt kinooperaatori tööst ei lõpe proovide perioodil, vaid jätkub ka saate ajal. Saateprotsessis tehtud parandused nõuavad operaatorilt ebatavalist liikuvust, leidlikkust ja loomingulist painduvust, et sunnitud kõrvalekaldumised režissööri partituurist toimuksid kõrgel kunstilisel tasemel. Kui lisaks kinooperaatorit teenindavad ta abilised, kellest üks vastutab õige fokuseerimise, teine aga kaamera liikumise eest, siis televisioonistuudio operaator täidab neid vastutusrikkaid ülesandeid üksinda.

Hoolimata stuudio võrdlemisi väikseist mõõdetest, kus toimuvad lavastuste saated, püüavad kirjanduslik-dramaatiliste saadete režissöörid lavastusi näidata samas kujunduses nagu teatris (joon. 8). Stuudio kunstnik säilitab kõik, mis on teatri loomingulises lahenduses head. Kujunduslikud elemendid paigutatakse sääraselt, et maksimaalselt lühendada vaheaegu vaatuste vahel.

Teatrilavastust rikastatakse televisioonisaates terve rea täiendavate mõjutusvahenditega. Teatris osutub kinofilmil, seega pinnalise kujutise kasutamine kahe erineva kunstiliigi ühendamise katseks. Televisioonisaates aga saab kogu lavastus tasapinnalise kuju ja seega kinokaader sobib sellesse kui sama tüüpi element.

Režissöör täiendab lavastust sageli kinostseenidega tegevuskoha piiride laiendamiseks, mis pole kättesaadav teatri lavalistele võimalustele. Seejuures peab ta lavastuse stseenid, milles esinevad kinokaadrid, monteerima sääraselt, et üleminek ühtedelt teistele oleks orgaaniline ja filmikatkendi viimane kaader oleks materjali iseloomult ja objektide kompositsioonilt lähedane stuudiost edasiantava episoodi esimesele kaadrile. Näiteks Väikese Teatri lavastuse «Unustamatu 1919. aasta» režissöör võttis sisse lahingustseenide kinokaadrid, mis konkreetsete piltidena näidendis kujutatavat miljööd kodusõjast aitasid paremini esile tuua. Ka Majakovski-nimelise teatri lavastuse «Direktor» ülekanDES kasutas režissöör rida kinokaadreid. Nii algas lavastus Nõukogude armee tankiväeosade rünnakuga Suures Isamaasõjas. Selle kinoepisoodi lõpul ilmub kahekordse ekspositsiooni teel pealkiri «1942», mis ühendab tankilahingu stseene



Joon. 8. Näidendi ülekanne stuudiost

uue katkendiga dokumentaalfilmist, milles vaataja näeb autotehase tsehhe, automaatide tööd, valmistoodangu montaaži ja väljalaskmist. Nendelt kinokaadritelt läheb režissöör üle kabineti ukse külge kinnitatud tahvlikesele pealkirjaga «Direktor», ja lõpuks toob hajutamise teel ekraanile direktori enda, kes istub oma töökabinetis suure kirjutuslaua taga.

«Hajutamine» on televisiooniülekanDES tinglikuks võtteks, mis aitab kõrvaldada ruumi ja aega, mis eraldab ühe episoodi tegevust teisest ja, kõrvale jättes teisejärgulist, võimaldab minna edasi mööda peategevusliini.

Sobivate kinokaadrite kasutamine sobival kohal aitab kaasa näitleja poolt loodud kuju elamuste mõistmisele, konkretiseerib esilekerkivate mälestuste, mõttevälgatuste ja tekkivate soovide iseloomu.

Niisugustel juhtumitel üleminek näitleja suurelt plaanilt tema teadvuses tekkinud kujutlustele on nagu tema mõtte kehastamine. Näidendis «Ksenja» (Jermolova-nimelise teatri lavastuses) lasti peakangelaste, partei rajoonikomitee sekretäri ja kolhoosi agronoomi nägudele kahekordse ekspositsiooni teel avara, voogava nisuvälja pilt, mis nagu väljendas nende püüdeid kõrge saagi saamiseks.

Televisioon võimaldab lavastusse tuua tekstipealkirju, mis

iseloolestavad tegevuse aega ja kohta, plakateid, mis valmistavad kujukalt ette järgnevaid episoodide või panevad punkti lõpetatud tegevusele, makette, mis on vahelüüks üleminekul kinokaadriilt põhitegevuspaigale ateljees.

Nii näiteks lavastuses «Soomusrong 14-69» näidati makettide kaasabil kihutatavat soomusrongi. Studios asetati lauale televisioonikaamera ette väike veduri ja soomusrongi vaguni makett. Tagaplaaniks oli kiiresti keerlevale kettale asetatud metsa makett. Soomusrongi maketi rütmilise liigutamise teel saavutati rongi liikumise mulje, mida soodustas kiiresti liikuv foon — metsapanoraam. Helitaust magnetofonilindilt lõi illusiooni kihutava soomusrongi müra.

Ja lõpuks võib televisioonisaaetes palju laialdasemalt kui teatris kasutada muusikat ja müraefekte.

Et mitte koormata orkestriga studiot, mis nangun on üle kuhjatud dekoratsioonidega, televisioonitehnikaga ja valgustusaparatuuriga, kirjutab helioperaator kõik orkestripalad magnetofonilindile, mis täielikult säilitab orkestri kõlalise faktuuri. Mitmesuguseid mürasid magnetofonil üles kirjutades õnnestub luua kõikvõimalikke helitaustasid ja anda lavastusele vastav heliatsmoosfäär, vabastades studio palju ruumi nõudvast heliaparatuurist ja lihtsustades niigi keerulise saate tehnikat.

Televisioonitehnika ja studiotingimused võimaldavad enne saate algust televisiooniekraanil näidata kõiki tegelasi kostüümides ja grimmis, selle asemel et piirduda tavalise tegelaste ja osatäitjate loendamisega. Lavastuse režissöör, mõistagi, kasutab seda moodust ainult juhul, kui see pole vastuolus näidendi iseloomu ja stiiliga.

Enne A. N. Ostrovski näidendi «Algul mitte krossigi, järsku kolm kopikat» lavastust (Nõukogude Armee Kesk-teatri lavastuses) näidati järjekorras kõiki tegelasi nendele iseloomulikes olukordades, koos neile lavalisest seisukohast tüüpiliste esemetega, dekoratsioonide foonil, mis iseloomustasid nende peamist tegevuskohta. Diktõr teatas ühel ajal kaadriga, mida ta nägi studios üles seatud televiisori ekraanil, näidendiosa ja osatäitja nime.

Vahtangovi-nimelise teatri lavastuses «Muret karta — tähendab õnne mitte näha» (S. Maršaki näidend) näidati ornamentidega kaunistatud raamis lavastuse dekoratsioonide foonil üksteise järel kõiki tegelasi. Igaüks neist «astus» raami, võttis osale iseloomuliku poosi ja pärast

seda, kui diktor oli teatanud osa ja selle täitja nime, «väljus» raamist, vabastades koha järgmisele.

Stuudio püüab lavastuste televisioonisaated alati ära kasutada kunstiteoste populariseerimiseks. Sageli esineb etenduse eel dramaturg, režissöör või kunstiteadlane, kes tutvustab vaatajaid esitatava teose autori loomingulise biograafiaga, teose sisu ja iseloomuga, lavastaja loomingulise kontseptsiooniga jne. Vaatuste vaheaegadel tutvustatakse vaatajaid teatri väljapanekutega, näidatakse muuseumieksponaate ja näitlejate ülesvõtteid.

Kõrvuti lavastuste näitamisega stuudiost, mis on draamateose parimaks esitusvormiks televisiooni teel, teostatakse mõnikord teatrilavastuste ülekandeid vahetult teatrihoonest. Siin puudub režissööril võimalus lavastuse aktiivseks ülekandeks ja tal tuleb teostada saade kahe statsionaarse kaameraga teatrisaalis, muutes plaanide suurust ainult vahetatavate objektiviide kaasabil.

Tähtis koht kirjanduslik-dramaatiliste saadete toimetuse töös on temaatilistel saadatel. Need viiakse läbi eriti selleks ettevalmistatud stsenaariumide järgi ja on pühendatud üksikute teatrikollektiivide, režissööride, näitlejate, kunstnike, kirjanike jne. tööle.

Viidi läbi ülekanded tsüklist «Vene kirjanduse klassikud», «Nõukogude teatritegelased», «Näitlejate noorpõlv».

Nende saadete hulgas äratas suurt huvi saade «Ostrovski ja Väike Teater», mis oli üles ehitatud professor Filippovi vestlusena noorte näitlejate ja Teatriinstituudi üliõpilastega, kes olid tulnud Bahrušini-nimelisse teatrimuuseumi.

Stuudiosse oli ehitatud teatrimuuseumi üks kabinette. Suure kirjutuslaua ääres istus professor Filippov. Tema ees (seljaga televisioonikaamera poole) asusid «muuseumikülalastajad». Neid oli inimest kümme. Kirjutuslaual oli suure vene dramaturgi A. N. Ostrovski pronksbüst. Laua avatud kaas võimaldas näha laual seisvaid kuulsate vene näitlejate portreesid — meie maa vanima teatri, Akadeemilise Väikese Teatri uhkust.

Kabineti seintel rippusid vanade kui ka tänapäeva näitlejate grupipildid ja portreemaalingud. Nende hulgas olid vene kunstnike laialdaselt tuntud teosed, originaalid ja reproduktsioonid — Stšepkini, Motšalovi, Fedotova, Sadovskite, Južini ja Jermolova portreed.

Laul lebasid näitlejate ja lavastseenide suured ülesvõtted Ostrovski näidenditest Väikese Teatri lavastuses.

Pärast saate pealkirja «Ostrovski ja Väike Teater», pärast kirjaniku portreed ja Väikese Teatri hoone ülesvõtet järgnes lektori ja istuvate kuulajate näitamine üldises plaanis. Selle grupi olemasolu andis loeng-vestlusele tõepärase iseloomu ja vaataja tundis end vestlusest osavõtjana.

Loengu käigus võttis professor Filippov üksikuid kõiteid Belinski, Herzeni ja Dobroljubovi kogutud teostest või tema poolt välja kirjutatud väljavõtteid nende töödest ja luges kuulajaile (mõned neist tsitaatidest anti suures plaanis ekraanil), näitas ülesvõtteid ja portreemaalinguid, kasutades neid näitlejate töö iseloomustamiseks.

Ülesvõtteid näidates lähenes ta kuulajaile ja televisiooni-kaamerate operaatorid võtsid need kaadrisse, sellega nagu meenutades vaatajaile, et ka nemad viibivad loengul ühes teatrimuuseumi kabinettidest.

Fotode näitamisel teostas stuudio operaator kaameraga «pealesõidu», suurendas kujutist ja võimaldas vaatajal detailselt näha kogu ülesvõttel kujutatud gruppi.

Ühe Ostrovski näidendi illustreerimisel katkendiga filmnäidendist näitas lektor ülesvõtet, mis vastas täpselt kinokatkendi esimesele kaadrile. Ta andis vahel mõne ülesvõtte ühele kuulajaist, et kõik võiksid seda paremini näha. Kaamera sooritas sujuva «pealesõidu» ülesvõttele, mis sel moel täitis kogu ekraani pinna. Režissööri assistent keeras juhtimispuhli lüliti, lastes käima kinoaparaadi, ja kuna ülesvõtte vastas täpselt filmikatkendi esimesele kaadrile, tekkis vaatajal täielik mulje foto «elustumisest».

Filmikatkendi viimasel kaadril toimus ümberpöörduvalt üleminek ülesvõttele, mis seda kaadrit kordas. Operaator «sõitis» kaameraga ära ja vaataja nägi lektori käes filmikatke viimast «peatunud» kaadrit, mille ta asetab lauale.

«Elustumise» võtte mitmekesistamiseks professor Filippov ei piirdunud ülesvõtete näitamisega, mis lebasid tema ees laual. Ta lähenes seinale riputatud ülesvõtetele, peatus nende ees, tähelepanelikult vaadeldes. Operaator teostas kaameraga «pealesõidu», lektor jäi kaadrist välja, ja režissöör «elustas» jällegi kinoprojektorile ümberlülitamise teel ülesvõtte.

Kui loengut illustreeriti katkendiga lavastusest näitlejate osavõtul, siis kasutati, ümberpöörduvalt, «tardunud tegevuse» võtet.

Lektor vaatas ülesvõtet, ilma et oleks seda näidanud vaatajaile. Režissööri assistent lülitas nüüd ümber teisele kaa-

merale, mille kaadris vaataja nägi näitlejaid, kes olid «tardunud» tummas stseenis. Ekraanil näis see esimese fotona kinokaadrist. Režissööri abi signaali peale stseenist osavõtjad «elustusid», hakkasid tegutsema ja rääkima. Sellesama võttega lõppes ka katkend näidendist.

Nii saavutati vaatajate ees n. ü. loominguiliste võtete ühesus ülesvõtte «elustamisel» nii katkendi esitamisel filmnäidendist kui ka näitlejate poolt otse stuudios mängitud stseeni näitamisel.

Saade jagati vaheajaga kahte ossa. Et säilitada vestluse tõepärasust atmosfääri, lõppes esimene osa lektori sõnadega oma kuulajaile: «Ja nüüd, seltsimehed, lubage välja kuulutada väike vaheaeg. Enne vaheaja algust ma läga vastaksin küsimustele. Palun!»

Järgnes rida küsimusi, milledele vastates lektor astus küsija juurde, ja niiviisi vahenditult oma auditooriumiga kontakti luues kriipsutas nagu veelgi rohkem alla vestluse intiimset iseloomu. Pärast seda läksid kuulajad laiali. Vaataja nägi kaadris tühjaks jäänud kabinetti. Operaator teostas «pealesõidu» A. N. Ostrovski pronkskujule. Kahekordse ekspositsiooni teel ilmus kaadrisse pealkiri «Vaheaeg». Pärast vaheaja lõppu see sõna kadus, operaator eemaldas kaameraga kujust, kabinet täitus kuulajatega, lektor tuli sisse, kuulajad asusid oma kohtadele, loeng jätkus...

Kirjanduslik-dramaatiliste saadete toimetuse algupärased temaatilised saated on mitmekesised. Nende hulgas omistatakse rohkesti tähelepanu teatrite, režissööride, näitlejate ja teatriõppeasutuste loominguilistele õhtutele.

Juunis 1954 toimusid saated, mis olid pühendatud Moskva teatriõppeasutuste tööle, sealhulgas Gorki-nimelise Moskva Akadeemilise Kunstiteatri juures töötava V. I. Nemirovitš-Dantšenko nimelise kool-studio tööle pühendatud saade.

Saade algas «Pravda» numbri näitamisega, mille esiküljel kõrvuti Nõukogude Informatsioonibüroo teadaandega Suure Isamaasõja rinnetelt oli ära toodud valitsuse otsus teatrikool-studio asutamise kohta Moskva Akadeemilise Kunstiteatri juures. Televiisori ekraanile ilmusid kooli astujate ankeedid. Nende hulgas oli tehase tööline, kolhoosi traktorist, Balti laevastiku madrus, külakooliõpetaja. Vaataja tutvus õppetöö sisu ja iseloomuga mitmesuguste eridistsipliinide alal, nägi lõpueksameid ja lõpuks katkendeid

Moskva Akadeemilise Kunstiteatri lavastusist kooli lõpetajate osavõtul.

Telesioonini Keskstudio asus välja laskma igakuist ajakirja «Kunst». Selle «lehekülgedel» võib vaataja näha uudiseid kõigil kunstiharudel. Siin kuuleb ta teatri pearežissööri jutustust uuest teatrilavastusest, näeb ettevalmistatava näidendi ühe stseeni lugemisproovi, tutvub hiljuti ilmunud romaani autoriga, jälgib sõnameistri esituses katkendit uuest kirjanduslikust teosest, kuuleb uut heliteost parimate interpreetide esituses, külastab nõukogude kunstnike uute teoste näitust, kuuleb teatridekoraatori vestlust uue lavastuse kujundamisest ja näeb selle maketti.

Studio algas tööd oma kirjanduslike instseneeringutega ja ühevaatuslike näidendite lavastamisega, milleks rakendatakse Moskva teatrite näitlejaid. Sel alal on telesiooni perspektiivid väga avarad.

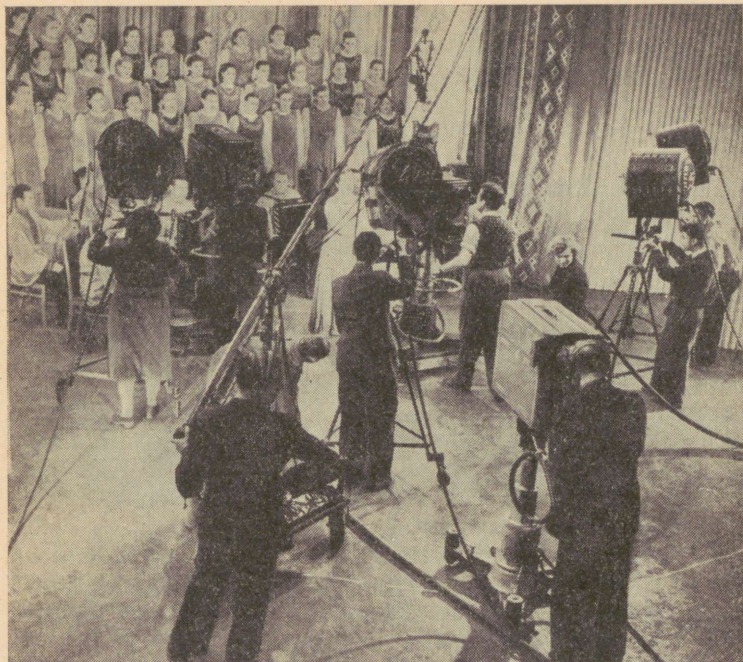
### Muusikalised saated

Muusikasaadete osas on studio ülesandeks tutvustada vaatajaid nõukogude heliloojate ja kodumaa ning välismaa klassikute parimate teostega, näidata Moskva muusikateatrite ja pealinna külastavate teatrite muusikalavastusi, saata kontserte ja estraadi esinemisi, samuti aga ka luua oma temaatilisi telesioonisaateid.

Moskvas on kolm muusikateatrit — NSV Liidu Riiklik Akadeemiline Suur Teater, NSVL rahvakunstnike K. S. Stanislavski ja V. I. Nemirovitš-Dantšenko nimeline Riiklik Muusikateater ja Riiklik Operetiteater. Suuri ooperi- ja balletietendusi näitab studio otse teatrisaalidest. Neid saateid täiendavad alati selgitavad tekstid, sõnavõttud, milles jutustatakse teose autorist, ajastust, milles tegevus aset leiab, ooperi- ja balletilavastuste sisust.

Muusikalavastuste kõrval organiseerib studio väga mitmesuguste kontsertprogrammide näitamist, sealhulgas koori- (joon. 9) ja tantsukollektiivide esinemisi, klassikalise ja rahvatantsu õhtuid, silmapaistvate muusikategelaste mälestusele pühendatud saateid ja saatetsükleid vene ning lääne heliloojate-klassikute tutvustamiseks.

Hiljuti hakkas muusikasaadete toimetus praktiseerima sümfooniakontsertide saatmist. Need saated on eriti rasked üle kanda, sest teose muusikalise partituuri lahtimõtestamine pillirühmade ja üksikute solistide näitamise teel nõuab



Joon. 9. Koori esinemine studios

režissöörilt partituuri laitmatut tundmist ja rea kaamerate oskuslikku kasutamist muusikute ja muusikainstrumentide huvitavaks näitamiseks mitmesugustest lähtepunktidest.

Vaatajate suure poolehoiu on võitnud estraadikontserdid. Neist võtavad osa juhtivad estraadimeistrid, muusikud, kirjanikud-humoristid, näitlejad, tsirkuse- ja kinoartistid. Nende saadete läbiviimiseks on Televisiooni Keskstudios kogunenud juba suur filmifond. Kontsertide saatmisel studios kasutab režissöör pildistatud materjali, monteerides kontserte numbritest, mis on jäädvustatud kinolindil, numbritega, millega esinetakse studios saatemomendil. Režissöör püüab sääraste saadete monteerimisel saavutada ühtsust esinejate võtetes ja püüab studiosle anda samasugust kujundust kui oli kinolindil.

Vaataja näeb kaadris diktorit, kes teadustab järgneva

numbri. Diktor keerab pea paremale nagu kedagi kutsudes. Režissööri assistent teostab juhtimispuldil ümberlülituse, ja televisiooniekraanil astub kaadrisse uus esineja.

### Saated lastele

Erilised televisiooniprogrammid lastele on puhkepäevadel, pühade ajal ja koolivaheaegadel. Alates 1954. a. sügise-st on lastesaade iga päev enne õhtust saadet täiskasvanuile. Neis saadetes näidatakse kinofilme, diafilme, lasteraamatuid, stseene, kontserdinumbreid jne.

Laste- ja noorsoosaadete peamiseks vormideks on kinfilmide näitamine, teatrilavastuste ülekanded, igas kuus ilmuv ajakiri «Noor Pioneer» ja saated stuudiost.

Stuudio annab lastele peamiselt lavastusi Laste Kesk-teatrist, Moskva Noorsooteatrist, Riiklikust Kesk-nukuteatrist NSV Liidu rahvakunstniku S. V. Obrastsovi juhtimisel ja Moskva Nukuteatrist, samuti ka lastenäidendeid teiste Moskva teatrite repertuaarist.

Aasta jooksul võivad lapsed televisioonis näha keskmiselt 30 lavastust (2—3 lavastust kuus). Toimetus planeerib need nii, et vahelduksid lavastused mitmesuguses vanuses lastele.

Näidendi eel, mis kuulub kooliprogrammi, on enamasti sissejuhatav sõnavõtt pedagoogilt, milles räägitakse draamakirjaniku kohast kirjanduses, valgustatakse näidendi põhiideed ja selle lahtimõtestamist teatri poolt.

Peale teatrilavastuste näitab stuudio ka koolide ja pioneerimajade poolt ettevalmistatud parimaid lavastusi.

Plaani võetakse kunstilisi filme lastele, kinožurnaal «Pioneeria», populaarteaduslikke, dokumentaal- ja multiplikatsioonifilme — kokku ligi 50 kunstilist ja niisama palju multiplikatsioonifilme. Mõnede filmide näitamise eel noortele vaatajatele esinevad autorid, režissöörid-lavastajad ja näitlejad.

Juba kolm aastat laseb Televisiooni Keskstuudio igas kuus välja televisioonižurnaali «Noor Pioneer» (joon. 10). Televisiooniajakiri koosneb 5—6 iseseisvast televisiooni-olukirjeldusest, millest igaüks kestab 8—15 minutit. Žurnaali propageerib eesrindliku pioneeritöö kogemusi, näitab mitmesuguste ringide ja kollektiivide tegevust koolides, tutvustab teaduse ja tehnika saavutusi ning kirjanduse ja kunsti uudiseid, populariseerib mitmesuguseid spordiharusid. Zur-



Joon. 10. Televisioonijakirja «Noor Pioneer» saade

naalist võtavad osa Nõukogude Liidu kangelased, sotsialistliku töö kangelased, tuntud konstruktorid, tootmisnovatorid, õpetlased, näitlejad, kirjanikud ja kunstnikud.

Žurnaal «Noor Pioneer» kasutab laialdaselt kinokaadreid mängufilmidest ja kinokroonikast, vabariiklike stuudiote filmidest ja Kinematograafia Instituudi üliõpilaste diplomitöödest. Mõnikord väntab kroonikafilmi kinostudio televisioonistuudio tellimisel saateks vajalikud süžeed. Viimasel ajal on «Noore Pioneeri» jaoks üksikuid süžeesid katseks pildistatud televisioonistuudio kinogrupi jõududega.

Žurnaalil on oma «mängu lehekülg». Siin avaldati näiteks posti-sidele pühendatud õpetlik olukirjeldus, mis oli lahendatud mitmete lühikeste lavastuseepisoodidena ja näitasid kirja teekonda kirjutamisest kuni adressaadi kätte jõudmiseni. Kirja autor oli tütarlaps — ühe Moskva kooli õpilane; adressaat — Televisiooni Keskstudio; kirja sisu — palve võtta saatesse üks populaarne lastelaul. Saate stseenidest võtsid osa koolilapsed, näitlejad ja Sideministeriumi esindajad. Olukirjeldus lõppes palve rahuldamisega.

Ajakirjal on oma kujunduslik ja muusikaline «raam». Ta algab pealkirja-leheküljega. Režissööri abi nähtamatu käsi viib noored vaatajad ajakirja lehekülgi lehitsedes uue

süžee juurde. Igal leheküljel on oma «pea» ja graafiline lõpptiitel.

Laialdaselt kasutatakse ajakirjas muusikat.

Ajakirja näitamisele eelneb pärast diktori teadustust alati muusikaline kellamäng, mis on ajakirja muusikaliseks «kaaneks». Väikesed «muusikalised vinjetid» täiendavad ajakirja iga lehekülge, langedes kokku graafiliste lõppvinjettidega.

Üleminekut ajakirja ühelt leheküljelt teisele teostatakse nende pööramise teel. Kaadrisse ilmub koos järgneva lehekülje nimetusega käsi ja keerab ülemisest nurgast kinni haarates lehekülje vasakule. Seda näidatakse ühel kaameralt. Teisel kaameralt on juba ette valmistatud selle lehekülje tegevuse esimene kaader. Lehitsemise momendil režissööri assistent «asetab» mikserseadise abil kujutisele, mis tuleb esimeselt kaameralt, teiselt kaameralt saadava kujutise, ja pikkamööda esimest kujutist hajutades viib lugeja edasi teisele «leheküljele».

Televisioonajakiri «Noor Pioneer» on muutunud lastesaadete populaarseks vormiks. Ta valgustab kõiki aktuaalseid sündmusi. Toimetus reageerib tähelepanelikult oma noorte lugejate kirjadele, arvestab nende nõudmisi, täidab tihti nende palved ja soovid — toob esinema üldtuntud tegelasi, esitab armsaks saanud nõukogude laule ning kutsub kohtumisele kirjanikke ja luuletajaid. Ajakirjas on osakonnad «Kuldsed käed», «Noored muusikud», «Noored alpinistid» jne.

Mõnikord ületavad ajakirja nende osakondade teemad oma raamid ja kujunevad suurteks algupärasteks erisaadeteks. Geograafilistes saadetes «Meie kodumaa» lapsed otseselt sooritavad reise mööda kodumaad, tutvuvad ta looduse ja rikkustega, nõukogude inimeste töö ja eluga. Niisuguseid saateid juhivad tuntud teadlased-geograafid.

Mudilastele näidatakse mitmesuguseid diafilme koos kaadritaguse lugemisega. Nad vaatavad pildiraamatuid — sel ajal kui üks operaator oma kaameraga näitab näitlejat, kes loeb raamatut, näidatakse teise kaameraga suures plaanis vastavalt loetava tekstiga raamatu illustatsioone.

Suure populaarsuse on koolieelsete ja nooremate kooliealiste laste hulgas võitnud muinasjutulavastused. Neid mängivad näitlejad tinglikes kostüümides üsna lihtsate dekoratsioonidega. Autori teksti loevad samad näitlejad.

Nii näidati rida muinasjutte tsüklist «NSV Liidu rahvaste muinasjutud».

Pühade puhul organiseerib toimetus televisioonis pidulikke pioneerikoondusi. Neist võtavad osa parimad lastekollektiivid, meie maa tuntuimad inimesed, näitlejad, meistersportlased.

Huvitavad on lastele määratud uueaasta televisioonietenduste organiseerimise kogemused. Nende saadete stsenaariumid tellitakse autoritelt, kes on hästi tuttavad stuudio tehniliste võimalustega.

Televisioonis võib veenvalt näidata kangelase salapärast kadumist, vanaeidekese muutumist kaunitariks, pildi elustumist jne. Makettide ja filmimaterjalide kasutamine, elavate näitlejate ühendamine nukkudega annab saadete autoritele suuri võimalusi loominguliseks fantaasiaks. Näiteks ühes uueaastasaates soovis Lumivalguke stsenaariumi kohaselt näha katkendit uuest kinofilmist «Tšuk ja Gek». Näärivana kerge käeliigutus ja — ekraanile ilmuvad armastatud lasteraamatu kangelased. Kaadril, kus Gek peidab end kasti, tehakse ümberlülitamine teisele kaamerale, mis näitab samasugust kasti, mis asub stuudios. Näärivana avab selle Lumivalgukesese ees ja nähtavale ilmub «elus» Gek, poiss, kes mängis seda osa filmis. Ta on väga imestunud: «Kus on ema? Kus on Tšuk?» Tšuk, keda näidatakse teise kaameraga, väljubki näärikuuse tagant. Näärivana seletab, et ta kutsus poisid pildilt välja, et täita kõik nende soovid. Noorukid peavad tasakesi omavahel nõu ja sosistavad siis näärivanale kavalalt, et tahaksid praegu, talvel, supelda meres. «Kui meres, siis meres,» ei imestugi kõikvõimas Näärivana. «Noh, võtke aga riidest lahti!» Poisid on varsti spordipüksikeste väel. Seda stseeni mängitakse stuudios, aga samal ajal lastakse televisioonistuudio kinoruumis käima süžee kinožurnalist «Pioneeria», kus väikesed näitlejad, kes mängisid filmis Tšuki ja Geki osa, suplevad Riia rannas. Kiire ümberlülitus, ja lapsed, kes alles äsja olid stuudios, sulistavad juba meres. Kroonikapala läheneb lõpule. Jällegi lülitatakse tegevus stuudiosse. Näärivana koos Lumivalgukesega hõõrub käterätiga hoolsasti poiste märgi päid.

Samal viisil «elustus» poiss kunstnik Rešetnikovi tuntud maalilt «Jällegi kaks!». Poiss isegi jutustas, mis tema nimi on, mis eest ta sai kahe ja et ta väga tahaks sattuda pildile «Jällegi viis!». Aga selle jaoks on vaja saada viis, ja mitte

ainult üks kord! Poiss võtab väljakutse vastu, aga ei suuda eksamit sooritada, ja ta saadetakse oma kohale pildil tagasi.

Vahtangovi-nimelise teatri lavastuse «Muret kartä — tähendab õnne mitte näha» teises vaatuses kuningas Dormidonti lossis muudab Mure-Õnnetus end sääseks, et pugeda soldat Ivani poolt vaevalt-vaevalt paotatud kuld tubakatoosi prao vahelt sisse. Teatris see saavutatakse tule väljalülitamisega ja Mure-Õnnetuse osatäitja kadumisega.

Selle stseeni ülekandmisel stuudiost operaator, näidanud soldat Ivanit ja Mure-Õnnetust, kes kavatseb pugeda tubakatoosi, sooritab «pealesõidu» soldat Ivanile ja järgnevalt tema käele ning tubakatoosile. Teise kaamera ette paigutati samal ajal veidi avatud tubakatoosi mitu korda suurendatud makett ja selle kohal lendlev, vaatajale nähtamatu traadi külge kinnitatud sääsk. Pärast mitmeid ebaõnnestunud katseid «lendas» sääsk tubakatoosi, mis seejärel sulgus. Kaamera ümberlülitamine, ja vaataja nägi eelmist kaadrit — soldat Ivani kätt, mis sulges tubakatoosi ja vangistas sellesse Mure-Õnnetuse. Kaamera «ärasõit» võimaldas vaatajal veenduda Mure-Õnnetuse kadumises. Kogu see televisiooni «ime» toimus vaevalt 3—4 sekundi jooksul.

Kahekordse ekspositsiooni abil luuakse vajaduse korral vaatajale mulje tugevast vihmast või lumetuisust: kinolindile pildistatud vihm või lumi lastakse kinokanalist vastavale tegevusele «peale», kusjuures ka näitlejad «mängivad» vihma või lund, tõstavad mantlikraed üles, tõmbuvad külmast kõssi.

## Kinoülesvõtted

Püüd parandada saadete kvaliteeti, soov vältida juhuslikkust televisiooni teel ülekantavate lavastuste kunstilises teostamises ja tahe luua organisatsioonilisi eeldusi nende häireteta ülekandeks viis Televisiooni Keskstudio töötajad mõttele jäädvustada draamateatrite lavastusi kinolindil. Televisiooni Keskstudio initsiatiivil teostati esimesena katseiselt Väikese Teatri lavastuse «Tõde on hea, õnn veel parem» filmimine.

See esimene katse filmida draamateatri lavastus teatri ansambli esituses tervikuna, ilma lühendusteta, viidi läbi nõukogude kinematograafia poolt koostöös Televisiooni Keskstudioga. Varem kasutati vene ja lääne klassikalise

draamakirjanduse teoseid suurte kunstiliste kinofilmide steenaariumide loomisel vaid materjalina, üksikuid vaatusi filmi dokumentaalfilmide jaoks, ekraanile toodi ka üksikud Tšehhovi näidendid. Selle ajani ei olnud lavateost kui säärast tema «loomingulises puutumatuses» veel kordagi filmitud.

Käesoleval juhul anti loomingulisele kollektiivile, kellele tehti kohustuseks Väikese Teatri lavastuse filmimine, ülesanne säilitada teatrilavastuse loominguline laad, ülesvõtted läbi viia teatridekoratsioonidega ja teatrikostüümides ja sejuures lühima tähtaja jooksul ning minimaalsete materiaalsete kuludega. Loominguline kollektiiv tegi suure töö teatri lavastuste filmimisel. Režissööri ja operaatori poolt kasutati ära kõik võimalused kunstilise mõju suurendamiseks vaatajale. Selleks aitasid kaasa mitmeaastased kogemused teatrilavastuste saatmisel televisioonis. Lavastusi filmiti kiiresti: kunstilise filmi tavalise 30—50 kasuliku meetri (näitamise aeg 1—2 minutit) asemel filmiti päevas 150—250 meetrit (näitamise aeg 5—10 minutit).

Televiisori väike ekraan ja kujutise mitteküllaldane teravus sundisid kinogrupperi kasutama keskmisi ja suuri plaane rohkem kui kunstilistes filmides, piirates üldiste plaanide osa. Kuid sel pealesunnitult piiramisel oli ka oma positiivne külg: see võimaldas näitlejat televisioonivaatajale lähemale tuua. Kasutades suuri plaane, avanes filmi režissöörile võimalus rõhutada sisemist tegevusjoont, näidates mitte ainult rääkijaid, vaid ka kuulajaid, kelle reageerimine teatris ja kinoekraanil üldist plaani kasutades möödub vaatajale enamasti märkamatu.

Nende katsetuste tulemused ületasid esialgu püstitatud ülesanded. Televisiooni jaoks kinolindile jäädvustatud näidendid lasti ka meie maa kinoekraanidele. Nõukogude kinokülastajail avanes ka pealinnast kõige kaugemal võimalus tutvuda nõukogude teatri ühe parema lavastusega, selle juhtivate näitlejate suurepärase mänguga.

Tööpraktika näitas, et ka kõrgekvaliteediliste kontsertide saatmiseks stuudiostest on vajalik teha kinoülesvõtted. Sel eesmärgil on stuudio juures loodud eriline filmigrupp, kes kahe viimase aasta jooksul on loonud kontsertnumbrite fondi, mille üldine näitamise aeg on 30 tundi.

Lavastuste ja kontsertide kinoülesvõtted võimaldavad televisioonis tõsta teatri- ja kontsertsaadete kvaliteeti, nõukogude vaatajaid laialdaselt tutvustada juhtivate teatrite

parimate lavastustega ja mitmesuguste kunstiharude silmapaistvamate esindajatega, samuti aga säilitada tulevastele põlvetele sotsialismi ajastu nõukogude kunsti loominguilisi saavutusi.

\*

Televisiooni tulevik, tema saabuv homne päev on grandioosne.

Televisioonikaamerad tungivad meie maa kõige kaugemasse nurkadesse ja näitavad televisioonivaatajatele inimeste töö ja loomingu kõige mitmesugusemaid külgi.

Televisiooni võimalused on ammendamatud, saated võivad rahuldada vaatajate kõige mitmekesisemaid nõudeid.

Peale teatrietenduste, kinofilmide, kontsertide, spordivõistluste osutub võimalikuks jälgida mitmesuguseid maa ja vee all toimuvaid protsesse, teostada mittestatsionaarselt õppust ja dispetšerjuhtimist tootmises, vaadelda suurel ekraanil kirurgilisi operatsioone jne.

Niisama nagu raadios, kus praegu kõik põhilised saated kirjutatakse lindile ja neid on võimalik igal ajal korrata, nii kuulub ka televisioonis tulevik televisioonifilmidele. Pildistatud meie maa mitmesugustes stuudiotest, hakatakse neid demonstreerima eri linnades ja nad soodustavad linnadevahelist programmide vahetust.

Televisiooni arengu lähimaks etapiks on rajoonide ja hoonete televisioonitranslatsioonisõlmede loomine, aga samuti suurte televisiooniekraanide rajamine klubides, ühiselamutes, puhkekodudes jne. Tänu kaabli- ja raadiorelee sideliinide ehitamisele on tunduvalt suurenenud televisioonisaadete kaugus. Ei ole kaugel aeg, kus meil ilmub värviline televisioon.

Meie teaduse ja tehnika poolt saavutatud tase muudab nende ülesannete lahendamise lähemal ajal reaalseks.

\*

## SISUKORD

### Esimene loeng

#### Televisioonisaadete tehnika

Televisiooni põhiprintsiibid . . . . .	4
Stuudioasaadete ja stuudioväliste saadete tehnika . . . . .	9
Televisioonikeskuse peamised sõlmed . . . . .	15

### Teine loeng

#### Televisioonisaadete organiseerimine

Programmide koostamine . . . . .	18
Stuudioasaated . . . . .	19
Stuudiovälised saated . . . . .	22
Mitmesuguste saadete organiseerimine . . . . .	25
Ühiskondlik-poliitilised saated . . . . .	25
Kirjanduslik-dramaatilised saated . . . . .	30
Muusikalised saated . . . . .	42
Saated lastele . . . . .	44
Kinoülesvõtted . . . . .	48

TRÜ Raamatukogu

С. П. Алексеев  
Л. В. Кубаркин и А. А. Лосева  
КАК ПРОВОДЯТСЯ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ  
ПЕРЕДАЧИ

На эстонском языке

Эстонское Государственное Издательство  
Таллин, Пярну маантс 10.

\*

Toimetaja J. Seilental.

Tehniline toimetaja M. Aardma.

Korrektorid M. Sepp ja P. Hiie.

Ladumisele antud 1. XII 1955. Trükkimisele  
antud 26. XII 1955. Paber 54×84, 1/16. Trüki-  
poognaid 3,25. Formaadile 60×92 kohaldatud  
trükipoognaid 2,67. Arvutuspoognaid 2,83.  
Trükiarv 4000. MB-19957. Tellimise nr. 6017.  
Trükikoda «Kommunist», Tallinn, Pikk tn. 2.

Hind rubl. 1.60

3—5

Rbl. 1.60

A-17346  
            
ARH 208

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00348716 4