

Še pred dobrimi sto leti je v Armeniji prevladovalo tovorjenje na velblodih. Skozi deželo so vodile karavanske poti, ki so jo povezovala z drugimi pokrajinami. Šele po priključitvi Armenije k carski Rusiji so na njenem ozemlju (prvotno zaradi vojaških potreb) začeli graditi najprej ceste, pozneje pa tudi železnice. Te prometne poti pa so bile med seboj slabo povezane, tako da ni bilo pravega prometnega omrežja.

Ko pa se je po sovjetski revoluciji začelo gospodarstvo Armenije hitreje razvijati, je bilo obstoječe prometno omrežje mnogo prešibko. Zato so začeli graditi nove in obnavljati stare ceste in železnice ter jih smotrno povezovati med seboj. Najbolj pomembna je bila zgraditev železniških prog Džulfa—Mindževan, ki teče čez najjužnejši predel republike in Mindževan—Kafan, ki povezuje rudarski predel Zangezura z zakavkaško železniško magistralo.

Ker relief ine nudi možnosti za graditev železnic, ki bi povezovala visokogorske predele republike, je tem večje važnosti graditev cestnega omrežja. Velik pomen imajo ceste, ki vodijo od glavnega mesta na vse strani. Te povezujejo periferne predele republike z njenim središčem. Še pomembnejše pa so magistralne ceste, ki povezujejo Armenijo z drugimi republikami. Takih cest je pet, od teh je najdaljša Jerevan—Sevam—Martuni in čez Ajoczorski preval v Mikojam—Sisijan—Goriš—Kafan.

Ker je armensko gospodarstvo del gospodarstva SZ, je tudi trgovina usmerjena v skupno trgovsko mrežo. Armenija dobiva potrebne surovine za svoje tovarne ter razno blago za široko potrošnjo iz drugih republik, kamor prodaja tudi svoje izdelke. Glavni izvozni artikli so elektrotehnične in druge strojne naprave, deli avtomobilov in traktorjev, gradbeni material, kemični izdelki, izdelki tekstilne in živilske industrije in kmetijske surovine. Uvažajo pa železo, kmetijske stroje, lokomotive, vagone, premog, nafto, sladkor, pšenico in drugo.

Armenija trguje največ z Ruisko, Azerbajdžansko, Ukrajinsko in Gruzinsko republiko.

VIRI

1. Armjanskaja SSR, Moskva, 1955.
2. Narodnoje hozjajstvo SSSR v 1956 godu.
3. Mitteilugem der Geographischem Gesellschaft in Wien 1958, Band 81 — Peter Kamsarakan: „Republik Armenien“.
4. Theodore Shahad: „Geography of the USSR“, New York, 1954.
5. Georges Jorre: „The Soviet Union“. London, 1952.
6. Balzak, Vasjutin, Feigin: „Ecomomoc Geography of the USSR“.
7. George Piere: „Lecomomie de l'URSS“.

Darko Radinja

Geografski diafiim in diapozitiv

v didaktično-melodični luči ter njuna medsebojna problematika

Geografska karta sodi brez dvoma med najpomembnejša geografska ponazorila. Razen tega so zemljevidi tudi znanstvena in metodična osnova geografskega pouka. Toda za pravilne, posebne podroblne predstave so mujno potrebne tudi geografske slike, šele te (nam adekvatno posredujejo geografske lelemente oziroma pojme, procese, pejzaže take, kot so v resnici. Geografska slika je torej zelo uspešno dopolnilo karte in ima v sodobnem geografskem pouku pomembno mesto (zaradi verodostojnosti, tehnične dovršenosti, praktičnosti, nazornosti, aktualnosti itd.).

Geografske slike so torej v vsebinskem, metodičnem in vzgojnem pogledu lahko zelo uspešno učno sredstvo. Toda le takrat, kadar so motiviralo in tehnično dobre, tipične in estetske. Za uspešno posredovanje pa je obenem potrebno, da naučimo učence geografsko opazovati slike. Učence je treba navajati, da ohranijo vtis celotne slike in obenem poiščejo na isliki vse tipično in značilno ter da ločijo bistveno od nebistvenega. Psihološke in metodične zahteve terjajo, da uporabljamo slike z ustreznim izborom (vsebinskim, motivičnim in

številčnim) ter jih za različne stopnje šole in pri različnih učnih urah preudarno vključujemo v učnovzgojni proces.

Kljub vsem odlikam, ki jih imajo slike, se ilustrativno gradivo v šoli premalo uporablja. Slike so namreč za skupinsko posredovanje, žal, mejjrikladne. Biti morajo namreč zelo velike, ako hočemo, da jih uspešno opazujejo vsi učenci hkrati. Toda take stenske slike miso niti priročne niti poceni. Razen tega jih ni dovolj, ker se morajo izdelovati posebej za ta namen in so tudi reprodukcijsko problematične. Nasprotno so ročne slike sicer praktične, cenene in jih dobimo vsepovsod (fotografije, razglednice, slike iz knjig, revij, prospektov in podobno). Imajo pa to slabo lasViost, da so mnogo premajhne. V razredu jih uporabljamo lahko le od klopi do klopi oziroma od učenca do učenca, kar pa je seveda časovno neekonomično ter didaktično in metodično nepriporočljivo.

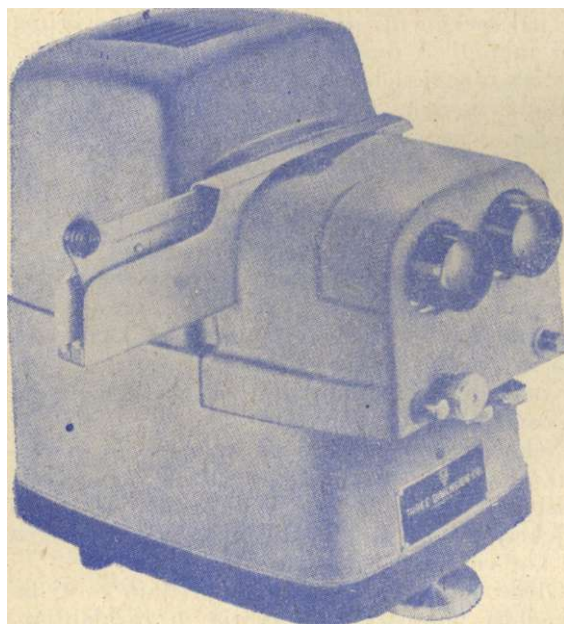
Tu so torej glavni vzroki, da se ilustrativno gradivo v naših šolali minogo premalo uporablja. Toda razvoj tehnike je tudi tu prinesel spre-

membe — s projekcijo.

S projiciranjem moremo Inamreč tudi najmanjše slike prikazati dovolj velike na zaslonu. Projekcija mudi verno reprodukcijo vsebine in jo lahko hkrati opazujejo vsi učenci; zato se ob njej lahko zadržimo, jo tolmačimo in do kraja izčrpamo. Svetlobna projekcija nudi že sama po sebi (z zatemnjenim prostorom in osvetljenostjo slike) določene psihološke pogoje, ki pospešujejo zbranost učencev.

Tehnika svetlobnega projiciranja slik je zelo raznovrstna. Projekcijski aparati so tehnično že dokaj izpopolnjeni in praktični. Danes lahko projiciramo prozorne slike (s stekla, celuloida ozir. filmskega traku) in običajne slike (na papirju oz. na neprozorni podlagi. Prve projiciramo s presvetljevanjem z diaprojektorjem oziroma kinoprojektorjem, druge pa z zrcaljenjem z episkopom. S kombiniranimi projektorji (epidiaskopi) pa lahko projiciramo eno in drugo vrsto slik.

Tako ločimo diapozitive, diafilme, filme, episkopske slike, stereoskopske slike in podobno.



Stereoskopski «diaprojektor, ki je posebno primeren za pokrajinske slike

Diapozitivni so posamične slike-pozitivi na steklu oziroma celuloidu, ki so zaradi trpežnosti uokvirjeni med stekelca ali v pločevinaste in kartonske okvirje. Nekdaj so diapozitive izdelovali v črno-beli tehniki in v večjem formatu (6 X 9 cm), danes pa navadno le v velikosti 24 X 36 mm oz. 18 X 24 mm in to v črno-beli in barvni tehniki. Diapozitivi niso povezani, temveč je vsaka slika zase. Izdelujejo jih v vsebinsko zaključenih serijah z različnim številom slik. Prav to nepovezanost imajo mnogi za znatno prednost diapozitivov. V okviru ene serije so namreč možne različne kombinacije in različen izbor slik, kar bolj ustreza vsakokratnim potrebam.

Diafilm je kos filmskega traku, na katerem je nanizano manjše število (običajno 25—30) poenetrov z določeno vsebino (tematiko). Vsak diafilm je izdelan z vezanim zaporedjem slik in s točno določenim konceptom. Pri diapozitivih vstavljamo vsak posnetek posebej v okvir, pri diafilmu pa filmski trak, ki je dolg približno 1,5 m in razpet med dvema vretenoma — polagoma vrtimo. Novi tipi diaprojektorjev so avtomatični oziroma polavtomatični. V aparat vstavimo celotno serijo slik, ki se potem same zvrste na zaslonu. Diafilm je le na videz cenejši od enake serije diapozitivov. Življenjska doba diafilma je namreč krajša, ker je filmski trak nezavaran in se rad poškoduje, emulzija pa odrgne. Zato so diapozitivi ne le metodično ustreznejši, temveč tudi bolj ekonomični od diafilmov.

Zal je v Jugoslaviji proizvodnja usmerjena predvsem v diafilme in le malo v diapozitive.

Za diafilme in diapozitive so začeli nekateri uporabljati naziv *diastredstva*, toda izraz terminološko še ni ustaljen.

Svetlobne projekcije zahtevajo zatemnitev prostora. Tema v učilnici pa ni vselej zaželena, ker si učenci ne morejo ničesar zabeležiti in ne morejo uporabljati ostalih učnih pripomočkov (karte, atlasa in podobno). To pomanjkljivost so skušali odpraviti s projektorji za dnevno svetlobo. Pri teh sta aparat in zaslon skupaj, oziroma oddaljena le 1 do 1,5 m. Zatemnjen je le vmesni prostor. Učenci gledajo projicirane slike na nasprotni strani ekrana. Žal so projekcijske slike premajhne, da bi jih uspešno opazovalo večje število učencev. Dobra stran nezatemnjenih projekcij je v tem, ker se lahko to sredstvo kombinira s klasičnimi učnimi sredstvi oziroma metodami in ker je za predvajanje primerna vsaka učilnica.

Šolski film se razlikuje od diafilma predvsem v tem, da je pri filmu slika dinamična, pri diafilmu pa statična. S tem v zvezi ima film določeno prednost zlasti pri prikazovanju procesov, razvoja in dinamike sploh. Seveda se šolski film razlikuje od poučnega in igranega filma tako v didaktičnem, metodičnem, kakor v psihološkem pogledu. Pri nas imamo več poučnih, toda inalo šolskih filmov. Filmi oziroma kinoprojektorji so precej dražji od ostalih projekcijskih učnih pripomočkov, zato se tudi v šoli znatno manj uporabljajo.

Mladini je film življenjsko zelo blizu. Pozornost učencev stopnjuje posebno s svojo dinamiko. Zvočni film ima še to prednost, da je obenem tudi akustično sredstvo. V zadnjem času se zvočna spremljava oziroma razlaga uvaja tudi pri diafilmih s pomočjo magnetofona, gramofona in podobno. Kljub visem tem odlikam se film v šob zelo različno obnese. V določenih starostnih stopnjah je — kot kažejo izkušnje — učinkovitost filma minimalna.

Diafilm in diapozitiv sta statični projekciji. Ta statičnost pa ni negativna, temveč pozitivna, in je prav, da jo maksimalno izkoristimo. Ta last-

host daje diasredstvom določeno prednost v sodobnem pouku. V nekaterih državah so iz šolskih filmov kopirali določene ključne motive ter jih uredili v diafilme oziroma serije diapozitivov. Te slikovne povzetke prikazujejo učencem z ustreznim komentarjem, potem ko so si film že ogledali. To pomeni, da se lepo dopolnjuje statičnost diasredstev ter dinamičnost filma. Za diafilm je razen statičnosti značilna prav tako vizuelna kontinuiteta.

Nadalje poznamo še episkopske slike. To je projiciranje običajnih slik (iz knjig, revij, časopisov, prospektov, razglednic, fotografij in podobno) s pomočjo zrcaljenja. Episkopiranje ima določene prednosti pred ostalimi načini svetlobnih projekcij. Izbira ilustrativnega gradiva, ki pride tu v poštev, je neprimerno večja. Saj slik v ta namen ni treba posebej prirejati, prerisovati, fotografirati in kopirati. Zato je lahko tudi izbor tehtnejši in ustrežnejši. Z episkopom lahko projiciramo poljubno sliko manjšega formata in nismo vezani na serijo oziroma na določeno zaporedje kot pri diafilmu. Tehnična stran episkopiranja je nekoliko manj priročna le tedaj, ako projiciramo slike iz številnih virov.

V zadnjem času uvajajo v šole tudi stereoskopske projekcije, stereoskopske diafilme oziroma v še večji meri stereoskopske diapozitive. Za projiciranje služijo posebni projektorji z dvema tubusoma. V bistvu gre za istočasno dvojno projiciranje enega in istega motiva, ki je izdelan na dveh enakih slikah, ki sta v skupnem okviru, druga poleg druge. Tu imamo torej dvojne diapozitive. S stereoskopske projekcije se močno poveča plastičnost slike, kar je posebno pomembno za pokrajinske podobe (glej sliko).

Doslej so se posamezne vrste projekcij zelo različno uveljavile v naši šoli. Vzroki za to so različni. Zal so pri tem odločali pretežno tehnični oziri in ne vsebinski oziroma didaktično metodični. V povojnem času je med statičnimi projekcijskimi slikami najbolj razširjen diafilm, mnogo manj pa diapozitivi in ostale vrste projekcij.

Brez dvoma poglobljajo vse te različne svetlobne projekcije interes učencev ter zmanjšujejo formalizem in verbalizem v učnem procesu. Toda njihove podrobnejše vrednosti oziroma pomanjkljivosti nam še niso dovolj znane; zlasti ne v razmerju do različnih starostnih stopenj učencev in do njihovih intelektualnih in psiholoških lastnosti, pa tudi ne v razmerju do različne geografske snovi in različnih metodičnih prijemov.

Zato je koristno, da se seznanimo nekoliko tudi s to problematiko, čeprav za sedaj le v luči diafilmov oziroma diapozitivov.

Povsem naravno je, da teži sodobna šola k uvajanju novih, bolj racionalnih in bolj uspešnih učnih sredstev, metod in oblik šolskega dela. S tega stališča dobivajo projekcijske slike kot racionalno sredstvo in kot sodoben vir spoznanj vedno širše in raznovrstnejše področje v učnozgodnjem procesu. Na naraščajoči pomen dia-

filmov opozarja med drugim tudi vedno večja proizvodnja le-teh tako v svetu kot doma.

Tudi v naših šolah se v zadnjih letih geografski diafilm vedno bolj uveljavlja in to mnogo bolj kot ostale vrste projekcijskih slik. Prav zato je potrebno, da temu učnemu sredstvu posvetimo ustrezno pozornost in skušamo določiti njegovo vrednost v celoti in v okviru ostalih projekcijskih učil. Brez dvoma bi bilo škodljivo, ako bi se uporaba geografskega diafilma sprevrgla v stihijo — saj deloma se je že — in če bi se kvalitete diafilma ne pokazale v ustrezni meri. Prav tako je škoda, ako se dosedanje izkušnje ne bi analizirale in ne upoštevale. Seveda je za analizo potrebna ustrezna metodologija, ki pa se še ni izoblikovala.

Ponekod so že začeli s proučevanjem metodologije in tudi že s prvimi eksperimentalnimi raziskovanji. Pri tem so si postavili različne naloge. Zal pa je zaenkrat v ospredju le vprašanje uspešnosti diafilma glede na neposredno pomnenje, dojetje in razumevanje učne snovi, ne pa tudi na intenzivnost in retencijo dojetanja ter glede na ostala svojstva.

Ti eksperimenti potekajo večinoma po primerjalni metodi. V enem razredu posredujejo učno snov na običajem način, v drugem pa s pomočjo diafilma. Seveda zahteva taka metoda izenačena oddelka, kar pa je zelo težko doseči. Sicer je treba razlike izmeriti in upoštevati, kar pa ni tako enostavno. Znanje registrirajo z anketo, z določenimi testi, s posrednimi in neposrednimi vprašanji oziroma odgovori in podobno.

Rezultati dosedanjih eksperimentov so oesto divergentni, kar pa je razumljivo spričo se nedognanih metod. V še večji meri se kažejo različna mnenja glede vrednosti diafilma pri vsakodnevem delu v šoli kot tudi na raznih seminarjih in posvetovanjih.

Nekateri eksperimenti so pokazali, da so prednosti diafilma malenkostne glede na klasična sredstva. Ponekod pa se je pokazalo, da statične projekcije niso primerne za nižje razrede osnovne šole kot vir novih spoznanj.

Glede šolskega diafilma se javljajo torej najrazličnejši pomisleki, vprašanja in razglabljanja. Tako se javlja vrsta problemov glede same kompozicije diafilma in strukture učne ure z diafilmom. Se vedno je premalo razčiščeno vprašanje, kakšno vlogo naj ima diafilm v okviru šolske ure. Nekateri menijo, da naj diafilm služi neposredno pri spoznavanju nove snovi, drugi pa, da naj služi pri utrjevanju že znane snovi oziroma le pri ponavljanju, pri resumiranju večjih poglavij in podobno.

Ponekod se sploh javlja naziranje, da diafilm, posebno pa film, preveč pasivizirata učence in učitelja. Zato obe učni sredstvi odklanjajo. Spet drugi trde, da je diafilm uspešno učno sredstvo, le da terja njegova uporaba specifične psihološko-metodične oblike. Vsi o poudarjajo, da mora biti diafilm organsko vključen v celotni vzgojni in izobrazbeni proces. Zato je treba diafilm osvetliti v luči učnih programov, učbenikov in ostalih

učnih pripomočkov ter sploh v luči didaktičnih principov, ki prevladujejo v naših šolah.

Glede na vse to prevladuje mnenje, da je treha diafilme izdelovati tako za obdelavo ene same metodične enote v okviru posamezne učne ure kot tudi za večji kompleks enot, na primer za povzemanje oziroma utrjevanje obširnejših poglavij itd. Ako hočemo, da se bodo diafilmi uveljavili v geografskem pouku, potem morajo biti v skladu z učnimi programi oziroma s snovjo, ki se da vključiti v metodične enote. Za drugačne diafilme primanjkuje namreč časa.

Nikakor ne gre, da se diafilmi prikazujejo za več paralelk hkrati. Tak način posredovanja diafilmov ima običajno vse preveč atraktivnih elementov. Metodično je tudi zgrešeno, ako učitelj spremni tekst diafilma čita oziroma ako razlaga diafilm zgolj na osnovi tega teksta. Za diafilme, namenjene drugi stopnji šole, bi bilo zelo koristno, da bi bili spremni teksti pisani tudi za dijake. S tem bi lahko organizirali seminarski način dela.

Uporaba diafilmov me zahteva le določene tehnične opreme, temveč tudi določeno znanje o rokovanju s temi učili. Morda ni odveč zahteva, da se za to usposobi učence in s tem razvija politehnično vzgojo. Vedno večja uporaba diasredstev v naših šolah terja, da se bodoči šolniki (na učiteljski, višji pedagoški šoli, fakulteti) usposobijo za ta učna sredstva.

Ponekod so zelo zaživi geografski krožki prav s pomočjo diafilmov. Dijaki diafilme sami predvajajo, tolmačijo in se ob njih razgovarjajo. Obenem se usposablja tudi za tehnično upravljanje s tenu učnimi pripomočki.

Pri uporabi diasredstev se odpira tudi vrsta tehničnih vprašanj. Omenili smo že, da je za jasno projekcijo potrebna popolna zatemnitev, didaktične zahteve pa terjajo le delno zatemnitev, tako da učenci lahko sproti beležijo oziroma spremljajo geografsko karto, atlas in podobno.

Premalo je tudi razčiščeno vprašanje o obsegu diafilma oziroma o številu slik. Povprečno število slik domačih diafilmov je okrog 30. Različna tematika veleva sicer različen obseg, toda upoštevati je treba tudi pedagoško-psihološke izkušnje. Te določajo zgornjo mejo za posamezna starostna obdobja učencev. Potrebno je torej, da se ločijo diafilmi za posamezne stopnje šol. Za nižje razrede osnovne šole naj bi diafilm ne obsegal več ko 15 slik, za višje razrede 20 do 25 in za srednje šole do 30 slik. Edino pri posredovanju oz. ilustriranju razvoja, procesa oziroma dinamike sploh, je dopustno večje število slik. Izkušnje tudi kažejo, da več ko enkrat tedensko ni priporočljivo uporabljati diasredstva pri pouku.

Pri diafilmu oziroma pri slikah vobče, se moramo zavedati določenih didaktičnih principov, ki silijo tu še posebno v ospredje. Tako se pri principu nazornosti pogosto zadovoljujemo zgolj z vizuelno, torej formalno nazornostjo in ne tudi z vsebinsko. Ob takih in podobnih pojavih se ne hote pojavlja diafilmski verbalizem. Ta

nevarnost se začne tudi s pretirano rabo diafilmov. Zato naj se ti uporabljajo predvsem pri spoznavanju procesov, ki so sicer teže razumljivi.

Ponekod si zastavljajo metodiki zanimivo vprašanje: ah je diafilm metoda ali sredstvo? Prevladuje inaziranje, da je diafilm v osnovni šoli ne le učno sredstvo, temveč tudi nov sodoben vir spoznanj in doživetij. Zato je potrebno, da so ti viri vsklajelni in prilagojeni sposobnostim in dožemanju otrok posameznih starostnih obdobj.

Spričo vseh teh nerazčiščenih naziranj ni nič čudno, da se diafilm precej stihijsko uvršča med hova učna sredstva. Kot smo spoznali, nekateri šolniki diafilm odklanjajo in mu ne priznavajo večje vrednosti, drugi pa grede v nasprotno skrajnost in diafilm nesmiselno povečujejo. Pri nas so se doslej izoblikovali trije tipi šolnikov: teoretiki, ki diafilma ne uporabljajo in so skeptični glede njegove vzgojne in izobrazbene vrednosti; praktiki, ki so diafilm šele začeli uporabljati, se nad njim navdušujejo ter o njem razglabljajo. Tretji so šolniki, ki so se diafilma že oprijeli in iščejo zanj najustreznejše načine ter so se aktivno zavzeli za njegov razvoj. Ti tudi poudarjajo, da so učenci večinoma vizualni tipi in je zato uporaba diafilma — oziroma projekcijskih slik sploh — toliko bolj nujna. Ti tudi menijo, da izvirajo pomisleki zoper diafilm od tod, ker terja njihova uporaba vsekakor več tehničnih priprav kot stare verbalne metode (pa seveda tudi več studioznega dela in metodičnih priprav).

Seveda so ena in druga stališča često premalo dokumentirana. Zato je potrebno, da se začno izkušnje sistematično zbirati in analizirati.

V avtonomni pokrajini Vojvodini, kjer je diafikacija najbolj razširjena in kjer vrednost diafilma z Ustreznostjo metodologijo tudi že proučujejo — so prepričani, da je diafilm v šoli potreben, kar dokazujejo že dosedanja teoretična razglabljanja, empirična spoznanja in različne eksperimentalne proučitve. Res pa je, da problematiko avdiovizualnih sredstev (in med njimi tudi diafilma) v šoli obravnava tuja strokovna literatura šele po drugi vojni, domača pa se dotika tega vprašanja šele v zadnjih nekaj letih.

Pri mas smo diafilmu jeli posvečati večjo skrb od leta 1956 dalje. Tedaj je bilo v Beogradu prvo pomembnejše posvetovanje, ki sta ga organizirala Zvezni center za kulturno-prosvetni film in pa Zvezni zavod za proučevanje šolskih in prosvetnih vprašanj. Drugo tako posvetovanje je bilo v decembru leta 1959. Razen tega je bilo tudi nekaj republiških posvetov.

Na teh posvetovanjih se je osvetlila raznolika problematika, izluščila pa so se tudi nekatera osnovna spoznanja in mnenja ter tudi predlogi za delo in uporabo diafilma v šoli.

V nekaterih državah je diafilm zavzel zelo pomembno vlogo v vzgojno-izobraževalnem procesu. Posebno visoko stopnjo uporabe filma in diafilma so dosegle Švedska, Norveška, Velika Britanija, SZ, Francija, ZDA, Danska, Nizozemska itd. Vsestransko in zelo uspešno uporabljajo dia-

film zlasti na Švedskem. Švedi so v tehniki presegli Anglije, čeprav so od njih prevzeli to tehnično sredstvo.

Toda tudi v vseh teh deželah se znova in znova zastavlja vprašanje glede uspešnosti tega učnega sredstva — in to že ves čas, odkar si je diafilm začel utirati pot v šole. Predvsem: ali se z diafilmom doseže nazornejša predstava, bolj poglobljeno znanje in trajnejše pomnenje ali ne? In dalje, kako moramo diafilm uporabljati, da je uspeli kar največji, ista vprašanja veljajo tudi za film.

Številni šolniki pri nas in v tujini trde na osnovi lastnih izkušenj, da je diafilm uspešno vizualno sredstvo in odličen pripomoček za kvalitni pouk.

Tudi če v resničnost teh trditev ne dvomimo, moramo vendarle priznati, da ostaja glede diafilma še vrsta nerešenih vprašanj. Na primer kakšna je:

1. uspešnost znanstvene verifikacije diafilma,
2. stopnja uspešnosti,
3. pogoji pod katerimi se kaže uspešnost:
 - a) glede na to, kdo diafilm uporablja oziroma posreduje,
 - b) glede na to, kdaj se uporablja: (pri ponavljanju, utrjevanju ali pri obravnavanju nove snovi),
 - c) glede na to, kdaj se diafilm uporablja: (v začetku učne ure, med njo ali na koncu),
 - d) glede na prilagodljivost diafilma posameznim starostnim stopnjam,
 - e) glede na metodično obdelavo diafilma in
 - f) glede na tehnično-režijsko obdelavo diafilma.

V Novem Sadu so vrednost diafilma proučevali z anketo. Želeli so ugotoviti predvsem to, kako učenci razumejo z diafilmom predvajano snov. Delo je potekalo v paralelnih skupinah. Določeno metodsko enoto so obdelovali v prvi skupini s pomočjo diafilma, v drugi pa brez tega učnega pripomočka. Rezultati so pokazali, da je bil uspeh na splošno večji v skupini, kjer so uporabljali diafilm. Seveda so ti rezultati premalo zanesljivi, saj anketa ni dovolj eksaktno merilo, pa tudi enakovrednost obeh skupin ni bila dovolj točno določena. Podobne eksperimente poznamo tudi z nekaterih ljubljanskih šol.

Nizozemski avtorji, ki so proučevali didaktičnost v rednosti šolskega filma in diafilma, so prišli med drugim do spoznanja, da so diafilmi in diapozitivi didaktično učinkovitejši od filmov. To velja posebno za nižje razrede osnovne šole. Pač pa se prednosti diafilma zmanjšujejo z večjo starostjo učencev.

Tudi v ZDA so opravili z diapozitivi, diafilmi in filmi številne poskuse. Zanimivo pa je, da so si ti rezultati cesto precej nasprotujoči. Zanimiva so raziskovanja pri Cehih, ki so primerjali učinkovitost črteža — diafilma — filma, in ugotovili, da so največ uspehov dosegli s črteži, najmanj pa s filmom. Do enakih rezultatov so prišli tudi v

SZ. Tudi tu so ugotovili, da so diapozitivi uspešnejše sredstvo kot filmi. Izjema je le pri tematiki, ki terja dinamiko. Uspešnost diafilmov in diapozitivov je različna tudi glede na barvno tehniko. Črno-beli diafilmi so danes že zastareli in metodsko nepopolni. To velja posebno za geografske diafilme. V določeni starostni stopnji (za nižjo stopnjo osnovne šole) je barvna tehnika nujna, v drugi pa je na primer manj pomembna.

Pri učelneih nižjih razredov osnovne šole je, opaziti, da imajo v določeni starostni dobi težave z istočasnim vizualnim in akustičnim dožemanjem.

Eksperimenti so opozorili, da se s pretirano uporabo diafilma in diapozitivov preveč zmanjšuje vloga učitelja v učno-vzgojnem procesu. Pretirana uporaba slik vodi v neko vrsto diafilmskega „IarpurIartizma“, pri čemer izostaja predvsem psihološki učinek diaproyekcije. Učiteljeva vloga glede učenčeve aktivnosti je predvsem v tem, da njegova vizualna dožemanja, pridobljena s projekcijo, pojmovno obdela in tako ta sredstva vključi kot didaktični in metodični element v celotno strukturo učne Ure.

Problematiko avdiovizualnih sredstev v pouku obravnava tuja strokovna literatura posebno v zadnjih dvajsetih letih. Posebno mnogo je literature o filmu iz najrazličnejših aspektov. Nasprotno pa je zelo malo literature, ki bi obravnavala diafilme. Ta tematika se obravnava le mimogrede v okviru ostalih avdiovizualnih sredstev. Pri posredovanju novega gradiva s pomočjo diafilma in diapozitivov predlagajo avtorji več vrst metodične obdelave. Ena izmed teh je naslednja:

1. Izhodiščna točka (razgovor, ki uvaja učence v temo).
2. Oznaka teme, njen značaj in obseg.
3. Način obdelave teme: prikazovanje adekvatno prilagojene serije diapozitivov (diafilma) z ustreznim komentarjem.
4. Razgovor o prikazani tematiki. Tak razgovor naj zajame:
 - a) kaj so učenci opazili,
 - b) kakšne izkušnje že imajo o tem,
 - c) osvežitev njihovega znanja in doživljanjev (predvsem glede emocionalnosti).
5. Oznaka bistvenih črt diafilmov oziroma strijevanje teme. Pismeno resumiranje po točkah.
6. Utrjevanje, (ki lahko poteka s ponovnim prikazovanjem posameznih izbranih diapozitivov: pri diafilmu je to manj prikladno!).

Nekateri avtorji trde, da so psihološki faktorji teme, projekcije in prikazane slike pri uporabi diasredstev velikega pomena za uspešen pouk. Ta drditev drži, ako upoštevamo določene psihološke faktorje tudi pri sami izdelavi slik:

1. Motiv, ki ga prikazujemo in ki nas prvenstveno zanima, ne sme biti vedno v središču slike, temveč mora menjati svojo lego na slikovno ploskev. To zelo privlačuje pozornost in veča interes.
2. Pri kompoziciji slike morajo biti posamezni elementi slike fotografirani tako, da motiv v celoti izraža osnovne naloge, ki jih tema vsebuje.

3. Izogibati se moramo slik, ki utegnejo zbuditi večji interes s stratiskim kot pa z glavnim oziroma osrednjim motivom.

4. Ako hočemo ustvariti impresivnost slike, mora biti ta:

- a) jastna, enostavna in ekonomična,
- b) ditiamična,
- c) emocionalna.

Seveda pa šolski film in diafilm pomagata pri razumevanju učne snovi le tedaj:

— ako so si učenci že prisvojili način dela s šolskim filmom in diafilmom in si pridobili osnovne kulture glede razumevanja filmskega izraza,

— ako učitelji obvladajo filmski izraz in metodiko dela s šolskim filmom in diafilmom.

Eksperimenti nadalje dokazujejo:

a) da ima šolski film izjemno pomembnost za razumevanje učne snovi predvsem za učence s slabšim učnim uspehom,

b) da je učencem s slabšimi ocenami nujno potrebna konkretno vizualno gradivo za pravilno razumevanje učne snovi,

c) da učenci z boljšimi ocenami zdrknejo s svojega ustaljenega prvega mesta, kadar povzemajo na osnovi konkretnega gradiva.

Isto velja za spremno besedilo. Podobne rezultate kažejo tudi eksperimenti z diafilmom.

Brez znanstvene analize uporabnosti diafilma pri pouku ne bomo imeli dobrih diafilmov in ne bomo izdelali ustrezne metodike za njihovo šolsko uporabo.

Potrebno bi bilo, da geografi, ki diafilm uporabljajo, posredujejo svoje izkušnje in spoznanja ter o tem več pišejo. Potrebna bi bila tudi posvetovanja, kjer naj bi se na osnovi mnenj oblikovala stališča in metode. Tudi zavodi, ki izdelujejo diafilme, si žele ustreznih didaktičnih in metodičnih analiz.

Problematika diafilmske metodike terja torej vedno bolj sistematično proučevanje.

Geografski diafilm in diapozitiv ter njuna medsebojna problematika

Diasredstva (diafilm in diapozitiv) imajo določene skupne lastnosti pa tudi določene medsebojne razlike.

Pozitivne lastnosti:

1. Diafilm in diapozitiv sta statični sliki, ki ju lahko poljubno dolgo projiciramo na zaslon. Ob projicirani sliki imamo možnost, da motiv dovolj temeljito izčrpamo.

2. Projicirana slika je dovolj velika in jasna hkrati, da jo lahko uspešno opazuje ves razred obenem.

3. Osvetljen zaslon ter zatemnjen prostor pospešujeta koncentracijo in pozornost.

4. Slika je kvalitetna, saj je izbrana, torej motivično, metodično, estetsko in tehnično pretehtana. Na njej ni ničesar odvečnega, ni prenaprta, temveč je jasna, enostavna in tipična.

5. Predvajanje projiciranih slik je tehnično razmeroma enostavno in ekonomično. Slike lahko hitro izmenjujemo. Za geografijo je nujno potrebno, da so slike barvaste. Ta tehnika je danes že tako izpopolnjena, da zadošča didaktičnim, metodičnim in estetskim principom.

Negativne lastnosti:

1. Običajna svetlobna projekcija v zatemnjenem prostoru onemogoča istočasno uporabo drugih učil (table, stenskega zemljevida, atlasa itd.). V kolikor pa projiciranje prekinjamo zaradi uporabe drugih učil, se koncentracija in pozornost v toliki meri zrahlata, da kombinacija različnih metod ni priporočljiva.

2. Slaba stran zatemnjenega prostora je tudi v tem, da si učenci ne morejo sprosti ničesar beležiti.

3. Pretirana uporaba vodi do „vizualnega verbalizma“.

4. Največja pomanjkljivost se kaže v tem, da vodijo projekcije v vse preveč pasivno sprejemanje ne pa v aktivno sodelovanje učelneev. V bistvu pomeni uporaba diafilma oziroma diapozitiva uveljavljanje pasivne metode.

To so torej nekatere skupne (pozitivne in negativne) poteze diasredstev. Treba pa je podčrtati, da se morejo negativne poteze zmanjšati ali celo dočela odstraniti. Večina negativnih strani odpade z uporabo diaprojektorjev za dnevno svetlobo. Zal imajo dosedanji tipi teh projektorjev premajhen zaslon. To pa je seveda zgolj tehnično in ne vsebinsko vprašanje.

Podčrtati je treba, da je možno diafilm oz. diapozitive uporabljati tudi v obliki aktivne metode. Seveda s pogojem, da je ilustrativno gradivo na ta način tudi že prirejeno.

Razlike med diafilmom in diapozitivom:

Diafilm in diapozitiv sta torej brez dvoma uspešna učna pripomočka oziroma učni metodi, seveda z določenimi pogoji, kar pa velja tudi za vsa ostala učila. Primerjava med diafilmom in diapozitivom pokaže, da si obe učni sredstvi nista epakovredni ter da ima diapozitiv določene prednosti pred diafilmom.

1. Diafilmske slike, povezane v neprekinjen filmski trak s točno določenim izborom in fiksnim zaporedjem slik, vsiljujejo vnaprej določen koncept tega učnega sredstva. Glede na to predstavlja prilagoditev učitelja in učencev na ta koncept določene probleme, ki pogosto bistveno zmanjšajo didaktično in metodično vrednost diafilma. Učitelj tu v mnogo manjši meri vnaša svojo osebno noto, zato je tudi podajanje manj pristno oziroma maljn neposredno.

2. Povezanost slik s fiksnim zaporedjem motivov onemogoča različne kombinacije in različen izbor slikovnega gradiva in s tem tudi različno prilagoditev vsakokratnim potrebam v obsegu in težišču snovi, oziroma raznim potrebam

glede na različno starostno stopnjo učencev, na različno psihično usmerjenost itd.

3. Pri diafilmih je poseben problem vizualna kotatimuiteta. Če prikrojimo prvotni koncept, je (nevarnoist, da tudi to kontinuiteto razbijemo s tem pa tudi bistveno lastnost diafilma.

4. Tudi tehnična in fotografska obdelava diafilma je zahtevnejša kot pri diapozitivih, posebno če gre za barvne slike.

5. Pri diafilmu filmski trak ni zavarovan in se kmalu poškoduje, emulzija pa odrgne. Diafilm je sicer cenejši od enake serije diapozitivov, ni pa bolj ekonomičen. Saj je njegova življenjska doba krajša.

6. Nasprotno pa je vrednost diapozitivov prav v tem, da so slike nepovezane in omogočajo različen izbor ter zaporedje. Prilagodljivost je tu neprimerno večja, kombinacije pa so različne. Iste slike lahko uporabljamo v različnem zaporedju oziroma izboru ter jih lahko kombiniramo za različna predavanja tudi izven šole.

Diapozitivi so tudi bolj ekonomični. Saj jih z ustreznim izborom uporabljamo lahko v različne namene. Razen tega so trpežnejši, saj je vsaka slika posebej zavarovana.

Vise to omogoča različne koncepte in več možnosti za vnašanje osebnosti učitelja bodisi v slikovno gradivo kot v spremno besedo in s tem tudi v celoten koncept.

Marsikateri diafilm vsebuje toliko gradiva, da ga ne moremo naenkrat v celoti s pridom uporabiti. Določeni motivi so odveč, so slabši, neposredni in podobno. Zato ni čuda, da so na nekaterih šolah diafilme razrezali in jih uporabljajo kot diapozitive.

7. Glede na učni smoter ločimo več vrst diafilmov. Nekateri služijo le za orientacijo, za uvažanje v snov, za nakazovanje problemov in osnovnih značilnosti itd. Taki diafilmi so lahko kratki in se jih poslužujemo za uvod, pred razlago snovi ali pa pri ponavljanju, utrjevanju in podobno.

Drugi tip diafilma služi neposrednemu poučevanju oziroma obravnavanju nove snovi v celoti. Je obsežnejši, bolj temeljit in bolj sistematičen. Taki so ina primer navadno diafilmi iz regionalne geografije. Tu je funkcija diafilma obsežnejša in točneje določena; saj ga ne moremo uporabljati drugače kot za posredovanje inove snovi, po navadi brez dodatnega posredovanja snovi na druge načine.

Tretji tip diafilma je tisti, ki ni orientiran na posamezno metodično lenoto. temveč zajema obsežnejšo snov. Pri regionalni geografiji so to diafilmi, ki obravnavajo večjo skupino držav, del kontinenta ali celoten kontinent.

Za pravkar označeni trojni učni smoter rabimo tri tipe diafilma. Za isti namen bi potrebovali le eno obsežnejšo serijo diapozitivov s trojnim izborom slik.

Ako pomislimo, da so za geografijo ustrezne le barvne slike, potem je to razlog več, da se zavzemamo za diapozitive namesto za diafilme.

Tradicionalna raba slikovnega gradiva in prav tako tudi diafilma ter diapozitiva je, da s sliko ilustriramo pripovedovanje. Ta metoda ima sicer svojo vrednost, vendar pa odvzame slikovnemu gradivu možnost za ustvarjalne odgovore oziroma za aktivno sodelovanje učencev. To je dorej pasivna metoda, ekvivalent verbalnemu ponavljanju. Zanj pa vemo, da potisne učence večinoma le v pasivno sprejemanje. Verbalno in slikovno prikazovanje ista si v osnovi enaka, čeprav se v izraznih sredstvih razlikujeta. Pri obeh je največja nevarnost — verbalizem, besedni ali slikovni.

Toda slikovno gradivo je moč uporabiti tudi drugače in ne le za pasivno ilustracijo. Ni nujno, da slikovno gradivo pripoveduje in niza fakte, temveč lahko nakazuje, istavlja motivična vprašanja, opozarja na razlike, ki terjajo pojasnjevanje, opozarja na probleme, odpira ožjo ali širšo problematiko itd. — Primer: Slika primorske pokrajine, ki prikazuje trdno grajeno hišo in s težkimi kamini obloženo streho sredi vinske trte in drugih občutljivih rastlin (oljke, mandeljevca, smokev itd.) vzbuja brez dvoma vprašanje, izproži razglabljanje, terja sklepanje in omogoča ugotavljanje. Dve sliki, od katerih ena prikazuje razkošno razprostranjeno panonsko vas, druga pa skoraj pretirano stisnjeno primorsko naselje, brez dvoma v enaki meri terjata razglabljanje in iskanje skupnih odgovorov v razredu itd.

Skratka, diafilm in diapozitiv lahko prav uspešno uporabljamo tudi za aktivno stimulacijo in ne le za pasivno ilustracijo. S takih in podobnih vidikov bo treba geografska diasredstva v bodoče pripravljati in sestavljati, ce hočemo, da bodo v nascm pouku prevladovali aktivne metode dela tudi pri uporabi novih ilustrativnih učil.

V tem je pravzaprav z didaktičnih in metodičnih vidikov osrednji problem teh učil. Toda tudi s (tega Vidika je treba poudariti večjo metodično vrednost diapozitivov od diafilmov.

L I T E R A T U R A *

- Gustav Sindler, Savetovanje — film i diafilm u nastavi, Pedagoški rad, Zagreb, 1953. 7—8.
Oskar Šelink, Dijaprojektor u nastavi, Naša škola, Sarajevo, 1955, 5—6.
Jean Brerault, Moyens audio-visuels et enseignement de la géographie, Documents pour la classe, Moyens audio-visuel. Institut pédagogique National, Paris, 1957, 14.
A. Chagot, Les moyens audio-visuels auxiliaires de l'enseignement. Document pour la classe, Moyens audio-visuel. Institut pédagogique National. Paris, 1957, 2.
Darinka Slani, O upotrebi filma i diafilma u nastavi, Prosvetni pregled, Beograd, 1956, 26—27.
Zlatko Sudovic, Dijafilm u nastavi. Proizvodnja i

* Ker je literatura o diafilmih in dia[K>]zitivih malo znana oziroma zelo fragmentarna, je tu navedena v nekoliko večjem obsegu.

- korišćenje dijafilma u našoj zemlji. Skolske novine, Zagreb, 1953, 18.
- Gegi Erneš, Dijafilm i njegovo prodiranje u naše škole. Skolske inovine. Zagreb, 1954, 7.
- Vera Zaleska, Školni filmy, diafilmy, serie pro episkopy, gramofonov« dieskv. Statni pedagogicke Inakladelstvi. Praha, 1954.
- Olga Kysfoova, Skolske filmy a diafilmy pre materske a všeobecnovzdelavacie školy. Slovenske pedagogicke nakladelstvo, Bratislava, 1956.
- Günther Ketzler, Der Film in Erdkuindeunterricht. Film-Bild-Toln, München, 1957, 5.
- S. Možina, Solski pouk in svetlobna projekcija, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1955, 17—18.
- F. Sturm, Nekaj o uqni uri s i projekcijo, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1956, 7. Priloga „Sola in film“.
- T. O., Izkušnje z geografskimi diafilmi na tujem in pri nas, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1956, 9. Priloga „Sola in film“.
- A. F., Izkušnje s projektorjem in geografskimi diafilmi, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1956, 12.
- S. Možina, Kako izdelamo diafilin, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1957, 8. Priloga „Sola in film“.
- A. Iladži, Vizuelne metode v Sovjetski zvezi, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1957, 18. Priloga „Sola in film“.
- A. Iladži, Uporaba diafilma, Prosvetni delavec, Ljubljana, 1958, 6. „Sola in dom“.
- II. Otto, Schule und Photographie — ein aktuelles Problem. Film-Bild-Ton, München. 1958,3.
- Djerdj Gal, Ilustrovalni verbalizam, Pedagoška stvartnost, Novi Sad, 1959, 1.
- L. Duré, La projection fixe répond — elle a nos vrais besoins? Documents pour la classe. Paris, 1958, 32.
- B. Janjin, Rukovanje projekcionim aparatima. Skolske novine, Zagreb, 1958,3.
- A. Iladži, Izdelava diafilma (tipkopis), Zavod za šolski in poučni film, Ljubljana, 1958.
- Upotreba audio-vizualnih sredstava u izobrazbi kadrova, Savezni oentar za izobrazbu kadrova, Zagreb, 1957.
- Audio Visual Communication Review, Washington, 1956.
- Vasa S. Kolak, Dijafilm u nastavi, Film u prosvetivanju. Beograd. 1958, 1.
- Anka Cvitan, Dijafilm u nižim razredima osnovnih škola, Film u prosvetivanju, Beograd, 1958, 2.
- Božo Jalnin, Obavezni seminar o audio-vizualnim sredstvima Više pedagoške škole u Zagrebu, Film u prosvetivanju, Beograd, 1958, 3.
- Darinka Slani, Institut za film i sliku, Film u prosvetivanju. Beograd, 1958, 3.
- Milivoj Pogrmilović, Prvo savetovanje kotarskih servisa za prosvjetni film i dijafilm, Film u prosvetivanju. Beograd. 1958, 3.
- Pavao Kurtek, Iz primjene filma i dijafilma u geografskoj nastavi gimnazije. Film u prosvetivanju, Beograd, 1958, 4.
- Antun Vukasović, Servis za prosvjetni film i dijafilm u Osijeku, Film u prosvetivanju, Beograd, 1959, 5.
- Josip Vuk, Savjetovainje o unapredjenju organizacije i rada kotarskih servisa za kulturno-prosvjetni i nastavni film i dijafilm, Film u prosvetivanju, Beograd, 1959, 7—8.
- Andreja Hadži, Revija filmova i dijafilmova za decu, Film u prosvetivanju, Beograd, 1959, 7—8.
- George P. Bennett, The growth of Filmstrip, Scottish Educational Film Association, . 1950—51.
- Gopsill, Projection in schools, London, 1953.
- Sumner, Visual methods in education, Oxford, 1956.
- Dubecki-Snopko-Trebišovski, Školski film u praksi, Bratislava, 1956.
- Remo Branca, Scuola e cinema scolastico in Italia, Roma, 1954.
- Antonio Mura, Scuola attiva e cinema, Roma, 1954.
- Cahiers du Centre de documentación, L'appréciation des films et films fixes, Unesco, 1956, 18.
- Audio-visual aids, World confederation of organizations of the teaching profession, Washington. Visual Education, London, 1956—1960.
- I. Cons, Geography and visual education, London.
- M. Zgonik, Nazornost v geografiji, Maribor 1958.
- D. Jovanović, Nešto o načinu pisanja scenarija za nastavne filmove, Film u prosvetivanju, Beograd, 1960, 9.
- F. Bauchard, The Child Audience, UNESCO, Paris, 1952.
- A. Darnand, Etudes pédagogiques. Documents pour la classe, Moyens audio-visuels, 7. Paris, 1956.
- G. Geiner, Film and Education, London. 1955.
- A. Iladži, Poučna diasredstva in filmi, Zavod za šolski in poučni film, Ljubljana.
- M. Kido — C. Long, Filmstrip and Slide Projection, London.
- Savetovanje o primeni filma i dijafilma u osnovnoj nastavi, Beograd, 1956 (ciklostirano).
- W. Sumner, Visual Methods in Education. Oxford, 1956.
- Svetlobne projekcije. Zavod za organizaciju dela LR Slovenije, Ljubljana, 1957.
- L. Zankov, K voprosu o metodah naučno-pedagoških issledovanijah, Sovjetskaja pedagogika, dec. 1956.
- Pripremalnje nastavnika za rad sa filmom, Beograd, 1959.
- V. Poldrugáč, Pripremanje nastavnika za rad sa filmom. Rezultati ankete u učiteljskim školama, Zagreb, 1959.
- L. Ivanček, Pripremanje studenata VPS za primjenu filma u nastavi osnovnih škola, Zagreb, 1959.
- T. Prodanović, Problem pripremanja nastavnika za primjenu filma u nastavi na nastavničkim fakultetima, Beograd, 1959.
- Materijalna osnova za primenu filma u osnovnoj Materijalna osnova za primjenu filma u osnovnoj školi, Beograd, 1959.

Problemi proizvodnje filmov a za osnovnu nastavu, Beograd, 1959.

Primenjena dijafilm i filma u osnovnoj školi, Beograd, 1959.

I. Lazar B. Muraus. Proučavanje vrednosti dija-
pozitiva u boji u III., IV. i V. razredu osnov-
nih škola, Beograd, 1959.

Savetovanje o primeni filma i dijafilma u osnov-
noj nastavi, Beograd, 1956.

Komisija za diafilme GDS

I.

PROIZVODNJA DOMAČIM DIAFILMOV

Prvi pionirski poskusi uvajanja diapozitivov v nase šole segajo v obdobje pred prvo vojno, uva-
janje diafilmov pa v obdobje med obema svetov-
nima vojnama. Leta 1932 je takratno Jugoslovan-
sko profesorsko društvo oficiefno priporočilo pro-
svetnemu ministrstvu, da prevzame iniciativo za
uvajanje filma in diafilma v šolski pouk. Tedaj je
izšlo tudi več člankov, ki so utemeljevali didak-
tično in metodično vrednost filma in diafilma kot
dveh pomembnih avdio-vizualnih učnih sredstev.
Pred drugo vojno se domača izdelava šolskega
filma in diafilma sicer še ni začela, pač pa so
takrat začeli uvajati nemške in avstrijske filme in
diafilme in z njimi tudi tuje vplive.

Predvojno iniciativo so jeli realizirati šele po
osvoboditvi. Pri tem ima največ zaslug LR Hrvat-
ska z „Nastavnim filmom“, ki se je kasneje pre-
imenoval v „Zora film“. Doslej je to podjetje
izdelalo že preko 600 diafilmov in 200 filmov, od
tega za geografijo več kot 100 diafilmov ter 12
filmov. Mnogo bolj skromno proizvodnjo imajo
Zavod za školsko opremo v Zagrebu, Gentar za
prosvetni film v Novem Sadu in Zavod za šolski
in poučni film v Ljubljani.

Domači diafilmi so zelo različne vrednosti. V
strokovnem pogledu večinoma bolje ustrezajo kot
pa v didaktičnem oziroma metodičnem. Saj so,
žal, mnogo premalo diferencirani in prilagojeni
posameznim starostnim stopnjam učencev. Tudi v
tehničnem pogledu so zelo različni, žal pa so
domala visi le črno-beli. Večina diafilmov se upo-
rablja tako v osnovni kot v srednji šoli.

Izdelava diafilmov je pri nas premalo koordi-
nirana. Proizvodni programi posameznih republik
oziroma ustreznih zavodov niso dovolj vsklajeni.
Razen tega tudi ni ustreznega sodelovanja med
posameznimi sodelavci pri izdelavi diafilma. Se
vedno si nismo na jasnem, kako naj razvijemo
delovni proces, da bi prišli do dobrega diafilma.
Proučiti bi bilo treba tudi ustreznost posameznih
vrst diaprojektorjev, zaslonov, zatamnitve in ce-
lotne tehnične opreme, ki je potrebna za tovrstni
pouk. Vsa ta sredstva bi bilo treba z didaktično-
metodične strani oceniti in podati proizvajalcem
ustrezne sugestije.

Slovenskih geografskih diafilmov doslej se ni-
mamo. Pač pa jih je precejšnje število v pripravi

oziroma izdelavi. Tovrstni pregled Zavoda za
šolski in poučni film v Ljubljani nam pokaže
nasledinje:

I. 2 e izdelani:

1. S čim merimo vreme?
2. Afganistan, I. in II.

II. V letu 1960 bodo izdelani:

1. Ledeniki Monte Rose
2. Zgornja Savinjska dolina
3. Gorenjska ravan
4. Krška kotlina
5. Jugoslovanska Koroška
6. Ljubljanska kotlina
7. Ob zahodni slovenski kotlini
8. Na strehi Evrope
9. Kitajska, I.
10. Kitajska, II.
11. Gorski svet, I.
12. Delo tekočih voda
13. Ljublanica — kraška reka
14. Črnogorska Brda
15. Črnogorski Kras
16. Črnogorsko primorje
17. Morje, I. in II.

III. V letu 1960 se pripravljajo:

1. Škofjeloško hribovje in Trnovski gozd
2. Makedonija
3. Zahodna dolenska kraška polja
4. Kamniške planine
5. Izdelava zemljevida
6. Škocjanske jame
7. Avstrijska Koroška
8. Prekmurje
9. Morska obala — pristanišča in
ladjedelnice
10. Postojnska jama
11. Arktične pokrajine, I. in II.

II.

DELOVNI PROGRAM ZA IZDELAVO GEOGRAFSKIH DIAFILMOV

I.

V proizvodnem programu naj imajo prednost
diafilmi oziroma serije diapozitivov, ki prikazu-
jejo Slovenijo.

Za nižjo stopnjo osnovne šole je treba izdelati
pet do šest barvnih filmov:

- Slovenske alpske pokrajine.
- Slovenske predalpske pokrajine,
- Slovenske panonske oz. subpanonske pokrajine,
- Kraške pokrajine notranje Slovenije,
- Slovenske primorske pokrajine.

Za višje razrede osnovne šole in za drugo
stopnjo šol (gimnazije, srednje strokovne šole) je
treba izdelati deset do dvanajst serij barvnih
diapozitivov slovenskih pokrajin. Povprečno po
dve seriji za vsako od zgoraj označenih področij:

- Zahodne slovenske alpske pokrajine,
- Vzhodne slovenske alpske pokrajine,