

V Ljubljani, v decembru 1923.

POPOTNIK

PEDAGOŠKI IN ZNANSTVEN LIST.

Letnik XLIV.

Štev. 11.—12.

V s e b i n a :

Razprave:

1. *Dr. I. Lah: Janez Nep. Primic* 237
2. *Hinko Druzovčič: Razvoj tonskega čuta pri učencih* 245
3. *Juranečič Bogdan: Učitelj kot tehnik* 251

Iz šolskega dela:

1. *Eliza Kuhovecova: Računstvo in merstveno oblikoslovje v smislu delovne šole. (Konec.)* 259

Telesna vzgoja:

1. *Dr. Ljud. Pivko: Lestve in plezala* 270

Razgled:

- A. Slovestvo. *Erjavec-Fiere: J. Stritar, Izbrani spisi za mladino. (E. Gangl.)* — Prevodi, ponatisi in drugo. (*Fr. Erjavec.*) — *Kraljevič Marko* 1924. — *Ivo Tejkal: Matematične tabele.* — *Zemljepisni atlas Kraljevine S. H. Š.* — Dve novi šolski knjigi: *Bučar „Zgodovina novega veka“; Pirc: „Zemljepis slovenskega ozemlja“.* (*-č*) — *M. M. Томин: Зоологичка I. (F.)* 274, 275, 277, 278, 279
 - B. Časopisni vpogled. „Praktische Psychologie“ 279, 282
 - C. To in ono: *Engelbert Gangl* petdesetletnik. — † *dr. Hugo Gaudig.* — Nekaj temeljitih šolskoreformnih poizkusov. — *Nova pota psihologije.* — *Drobne pedagoške novice.* — *Dr. Fr. Derganc: Filozofski slovar.* (*Dalje.*) 283, 284, 285, 28
-

Last in založba

Udruženja Jugoslovanskega Učiteljstva. — Poyerjениštvo Ljubljana.

Tiska „Učiteljska tiskarna“ v Ljubljani.

Upravništvo „Popotnika“ ima v zalogi še spodaj označene „Popotnikove“ letnike, ki se oddajajo vezani po ceni à 20 Din.:

Letnik	1888	6 kompl. izvodov	Letnik	1907	17 kompl. izvodov
"	1889	11 " "	"	1908	37 " "
"	1890	5 " "	"	1909	23 " "
"	1892	8 " "	"	1910	32 " "
"	1893	5 " "	"	1912	42 " "
"	1900	37 " "	"	1913	54 " "
"	1902	2 " "	"	1914	60 " "
"	1904	37 " "	"	1915	123 " "
"	1905	13 " "	"	1916	72 " "
"	1906	43 " "	"	1917	43 " "

POPOTNIK izhaja 15. dne vsakega meseca v zvezkih in stane na leto 20 Din, pol leta 10 Din, četrt leta 5 Din. Posamezni zvezki stanejo Din 2*50.

Naročnino in reklamacije sprejema upravništvo listov UJU poverj. Ljubljana, Frančiškanska ulica 6. — Rokopise je pošiljati na naslov: Pavel Flerč, okr. šolski nadzornik v Ptuj.

Za uredništvo odgovoren: Anton Sterlekar.



DR. IV. LAH:

JANEZ NEP. PRIMIC.

(1785—1823.)

Tudi on je bil med onimi slovanskimi sokoli, ki so poleteli v prve zarja našega ranega jutra. Bil je med prvimi izpeljanci Vodnikovega domačega gnezda. Poletel je na našo severno mejo in je klical ptiče domačega gozda na jutranji spev. Pa je bilo solnce še predaleč, ali pa se je zvečer bliščalo od žarkov dan oznanjajočih, ali pa je bilo preveč teme po zemlji pod njim — peroti so onemogle in je padel v nočno temo.

Ko sem prvič slišal o njem, sem si ga predstavljal kot visokega resnega moža, okroglega obraza, polnega samozavesti in ponosa. Zdaj ga gledam drugače: bil je mladenič, ki je odhitel v svet iz Vodnikovega zavetja in je hotel v par letih ustvariti, kar so zamudila stoletja. Bil je to naš romantični duh. Pred sto leti je izkopernel na zaloškem hribu ob robu ljubljanskega barja.

Mogoče je vam znan ta hrib. Ako se peljete do Škofljice, kjer se je včasih reklo »Pri Žegnanem studentu«, — ga zagledate takoj pred seboj. Tam ob robu barja se vleče od grmišč proti šmarski dolini vrsta gričev, katerih središče tvorijo Zelenike, to je košat gozd, ki je skoraj važen v naši zgodovini. Tu se je bila v prvih dneh oktobra l. 1813. velika bitka med Avstrijci in Francozi. Par dni na to je padla Ljubljana, glavno mesto ilirskega kraljestva, v avstrijske roke. Zmago so odločili graničarji. Tu je bil torej: »Finis Illyriae«. Stari ljudje v okolici so se do zadnjih časov še spominjali teh dogodkov. Francozom je poveljeval sam Napoleonov sinovec Eugen Bonhairnais. Pravijo, da je »vicekönig« jokal na zaloškem hribu, ko je videl, da so padli njegovi najboljši ljudje. Sredi Zelenik stoji še dandanes kapelica v spomin na to bitko, in ob potu na Blato je bila svoj čas »grmada«, kamor so mimoidoči ljudje metali dračje v spomin na ranjenega Francoza, ki je baje umiral na tem mestu. Stari očetje so pripovedovali razne zgodbe, kajti bitka je trajala tri dni in ob poti skozi Zelenike je baje en sam velik grob. V Glinku in okoliških vaseh so našli

ljudje na polju pri oranju še v poznih letih mnogo sledov, ki jih zapuščajo bojišča v zemlji za seboj. Imena »pri Rusu« in »pri Francozu« pričajo, da se je ljudstvo zanimalo za izid borbe med dvema svetovoma; med Francijo (Evropo) in med Rusijo. To je torej okolica zaloškega hriba. Na vrhu hriba je vas Zalog in tu se je rodil Janez Nep. Primic dne 23. aprila l. 1785.¹

Iz zapisnikov Ignacija Strniše, ki je bil pozneje dvorni svetnik pri namestništvu v Trstu in je napisal svoje spomine (pisal jih je nemško še kot koncipist; hranijo se v šmarskem župnišču) izvemo, da je iz Primičeve rodbine izhajal dvorni kaplan »Johann Primitz«, ki je služil na dvoru nadvojvode Maksimilijana d' Este. Glede dr. Janeza Primica, profesorja slovenskega jezika v Gradcu, piše (25. 2. 1825), da ga ni natančno poznal; to je tem bolj škoda, ker glede zadnjih let tega našega moža nimamo nikakih podatkov.

Toda vrnimo se k začetku. Najbrže je šel Primic v ljubljanske šole, ker je imel že strica »hofkaplana« in je vstopil v gimnazijo nekako takrat, ko je bil prišel Vodnik v Ljubljano. »Velika pratika« in pozneje »Ljubljanske novice«, so bile gotovo znane tudi študentom. Tako je najbrže deček doživel tudi prvi prihod Francozov v Ljubljano, mogoče je videl celo tedanjega prvega konzula Napoleona, ko se je vračal s svoje zmago-slavne poti iz notranje Avstrije nazaj v Italijo in je iz škofijske palače gledal na presenečene Ljubljančane. Važnejše za nas je to, da je Vodnik l. 1800 postal profesor na ljubljanski gimnaziji in da je Primic postal njegov učenec. Vsi borni dogodki zadnjih let niso mogli iti neopaženi mimo mladine. Ako pogledamo Vodnikovo »Povedanje od slovenskega jezika«, si moramo misliti, v kakšnem duhu je vzgajal svoje učence. Iz Primičevih pisem, pisanih Vodniku, vidimo iskreno zaupanje, ki ga je imel učenec do svojega učitelja tudi potem, ko je že samostojno deloval na svojem mestu.

Iz ljubljanske gimnazije je odšel Primic v Gradec na vseučilišče in se je vpisal na pravniško fakulteto. Zakaj ni šel v bogoslovje, kar je bila naravna pot tedanjih študentov, ali zakaj se ni posvetil jezikoslovju — o tem danes ne moremo presojati. Glavna stvar je, da je skušal v Gradcu uresničevati ideale svojega učitelja. In s tem je stopil v vrsto onih naših narodnih buditeljev, ki stoje ob strani vodnika našega narodnega prebujenja.

Ako pogledamo našo tedanjo dobo, zagledamo sredi nje Vodnika kot samorastlo pristno slovensko postavo, ki se je dvignila z domačih tal, premerila našo preteklost in bodočnost in se mimogrede ozrla v široki

¹ Oče mu je bil Matija Primic, mati Marlija Košak, boter Jakob Kastelic, botra Marija Udovič, krstil ga je v šmarski cerkvi kaplan Jožef Kodrič. Podatke iz šmarskega župnišča mi je oskrbel g. dekan Pešec, za kar se mu tu zahvaljujem.

slovanski svet. V Vodniku se združijo vse smeri zadnjih desetletij 18. veka in on sam združuje v sebi vse lastnosti in zmožnosti narodnih buditeljev, ki so prišli na neobdelano polje in so videli, da je dela mnogo, a delavcev malo. Zato so podobni pomladanskim oratarjem, ki ob rani uri premišljujejo, kako bodo razdelili, razorali in obsejali polje.

In že takrat pomislijo na leto in na jesen. In celo zime se spominjajo in njene dobre in slabe strani. V Vodniku se družijo pesnik s pevcem, prosvetni delavec z zgodovinarjem, profesor z vzgojiteljem ljudstva, slovníčar s časnikarjem, jezikoslovec s starinarjem, učenjak s praktikařem. On zna vse in piše vse od abecednika do slovarja, od preproste pesmice do učene razprave — nad vsem delom pa plava duh narodnosti, prosvete in slovanstva. Zdi se nam, da je sam in da ni nikogar, ki bi mu pomagal pri delu. Šele pozneje zagledamo po raznih slovenskih pokrajinah njemu enake oratarje: bilo jih je mnogo, večjih in manjših, boljših in slabjših, vendar se zdi, da so se vsi učili pri njem; imenovali bi pred vsem tri: Zarnika na Koroškem, Staniča na Goriškem in Primica na Štajerskem. Toda glede Primica bodo nekateri rekli, ker je bil Kranjec, da so imeli v zeleni Štajerski svoje ljudi. Saj je bil pred njim Volkmer in ob enem z njim še precej drugih. To je res — toda Primic je — rekel bi — glavni zastopnik Vodnikovega slovenstva in slovanstva — on skuša ob skrajni slovenski narodni meji propagirati ideje svojega učitelja, ki še niso segle do tja, in ga hoče v agilnosti celo prekašati. To je bilo tem bolj mogoče, ker je bil Gradec takrat vendar le naše vseučiliško mesto; Gradec je imel visoke šole, ki jih Ljubljana ni imela, in bilo je tam mnogo mladine iz vseh naših pokrajin, posebno iz Štajerske. Že 3. sept. 1808. piše »pravoslavni slušatelj prvega leta« prvo pismo svojemu učitelju v Ljubljano kot »pokušino v slov. listih«.¹ Ako pomislimo na dogodke prejšnjega leta v Prusiji (Jena, Auerstädt), bomo razumeli, da je bila nemška mladina precej razburjena zaradi Napoleonovih zmag; naravno je, da so se ji združili tudi naši študentje, ki so smatrali Avstrijo za svojo domovino. Če je Vodnik še l. 1809. izdal svoje »Pesmi za brambovce«, se ne bomo čudili, da njegovi učenci niso šli preko njega: saj še po celem stoletju narodnega boja, ko smo govorili že o probujeni narodni zavesti, mnogi niso razlikovali svoje domovine od — tuje države. Zato se je tudi Primic navduševal za Collinove pesmi in jih začel prevajati v slovenščino. A svojemu pesniškemu in jezikovnemu talentu ni popolnoma zaupal, zato je poslal te »še ne odgojene otročiče kranjske muze« Vodniku (19. marca 1809), da jih preobleče v »pravo slovensko obleko.« Med tem je Avstrija pripravljala na zadnji odpor proti Napoleonu in je organizirala svojo ljudsko armado. Primic sam je vstopil med bram-

¹ Gl. P. pl. Radicz »Prvo slovensko društvo in njega ustanovitelj J. N. Primic«, Kres, 1883. Originali teh listov (16) se nahajajo v ljubljanskem muzeju.

bovce. Kje in kako se je bojeval, nam ni znano — toda meseca maja se je vojna že končala s porazom Avstrije: Francozi so bili na Dunaju in južna armada je prodrla preko naših gor do Gradca. Kako je naš »brambovec« spremljal avstrijske poraze, ne vemo. Meseca oktobra je bil sklenjen schönbrunnski mir, ustanovljena je bila Ilirija in Primic je ostal na oni strani meje — Save. Zgodilo se je nekako tako, kakor sto let pozneje po svetovni vojni: večji del Slovencev je prišel v Ilirijo, manjši del je ostal tam, le da so se odrešeni smatrali za neodrešene. Sicer pa je treba, da gledamo preteklost z nazori ljudi tedanje dobe. Dočim se je v Iliriji vsaj v nekaterih bistrejših glavah začela preorijentacija na francosko stran — ki je dobila končno izraza v »Iliriji oživiljeni« — kako so take preorijentacije težke, smo videli zadnja leta — je premišljeval Primic v Gradcu, kaj bi kazalo storiti za oni del Slovencev, ki so ostali pod Avstrijo. Hotel je posnemati zgled svojega učitelja in je skušal vzgojiti četo mladih ljudi v slovenskem jeziku in slovanskem duhu, da bi mogli delati med narodom. A zato bi bilo treba šole in knjig. Kulturne zveze, ki že prej niso bile posebno močne med posameznimi pokrajinami, so bile sedaj onemogočene, in tudi diplomatska zveza med zetom Napoleonom in tastom Francem najbrže ni mnogo izpremenila na meji in razmerju med obema državama. Ni kazalo torej drugega nego delati na tej in na oni strani: v Ljubljani za narod, ki je bil v Iliriji, v Gradcu za rod, ki je ostal izven nje. Kakor je to tudi dandanes... In Primic se je lotil dela in poročal o uspehih 12. maja 1810. iz Gradca (nemško) »prečastitemu g. profesorju« (Vodniku): »... sedaj sem izvršil načrt, pri katerem sva prizadeta jaz in vi, in sem ga že davno nosil v svojih željah. Torej poslušajte me! Vi poznate mojo ljubezen do slovenskega jezika. Skušal sem to ljubezen vcepiti tudi drugim. Vsa tri leta, odkar sem v Gradcu in sem moral z nevoljo gledati brezbržnost slovenske duhovščine do njenega materinskega jezika, sem pogosto premišljal, kaj bi storil, da bi se ta sramotna brezbržnost odpravila in da bi kako prebudil spoštovanje do naših narečij. Pridobil sem nekaj tukajšnjih bogoslovcev za dobro stvar: skušal sem jim skratka pojasniti, da spada naš jezik med najznamenitejše, da je le vsled brezzdelavne zanikarnosti naših prednikov v tujini tako razvpit, da so ravno oni poklicani, da rešijo čast našega zasramovanega jezika sploh, izvršil sem svoj načrt — delal sem, — kjer sem mogel — slovanske spreobrnjence, in uspeh, ki krona moj trud, je, da sem 15 bogoslovcev navdušil za slovniški pouk našega jezika.«

Ta uspeh — 15 ljudi — njih imena so shranjena, — se nam zdi danes majhen, a to so oni mali začetki, iz katerih je rastlo slovensko narodno drevo. Shajali so se trikrat na teden in čitali — Kopitarjevo slovnico. Petindvajsetletni »lektor« slovenskega jezika je bil seveda — navdušen in je že sanjal o ustanovitvi akademije »des inscriptions Slavonnes«...

Entuziast je znal navdušiti svoje učence, družba se je krepko držala in 28. junija 1810. že imenuje v pismu svojo družbo: »Societas slovenica.« Prevajali so že evangelije za nedelje in praznike.

O tej družbi so zvedeli na višjih mestih in jim je — ugajala, — zakaj, ni težko uganiti. Bili so praktični in politični vzroki. Primic piše: »O našem delu so nekaj zaslišali tudi nekateri višji tukajšnji gospodje in ga niso le odobraval, ampak so celo izrazili željo, da bi se ustanovila slovenska stolica. Ako se to zgodi, bomo delali z združenimi močmi na polju naše literature.« Dalje priporoča Vodniku, naj pospeši svoj slovar — on sam mu bo s svojo družbo pomagal. Dne 4. jul. 1810. pa piše navdušeni učenec svojemu učitelju »Naj skusijo eno slovensko akademijo napraviti« (namreč v Ljubljani.) Skuša tudi posredovati spravo med Vodnikom in Kopitarjem.

Ker ga je zaneslo navdušenje za slovenski jezik proč od pravoslovja, je zapustil v jeseni l. 1810. juridično fakulteto in je postal prih. jesen (1811) skriptor na lic. knjižnici v Gradcu. Tu je pripravljaj za tisk zbirko štajerskih narodnih pesmi in koval železo, da bi slovenstvo »malo višje povzdignol.« Med tem pa je dozorela misel za ustanovitev slov. stolice v Gradcu tudi na višjih mestih. Dne 5. marca 1812. piše Primic Vodniku: »Slovenska stolica je v našem mestu ustanovljena in jaz jo bom zasedel.« Dne 26. marca se že podpiše kot »profesor slovenskega jezika«. (Stolico je dobil z datumom 19. februarja 1812.) Dne 25. aprila je prinesel »Der Aufmerksame« navdušen poziv Primičev, ki je s ponosom trdil, da ima mnogo slušateljev, rednih in izrednih. Dne 28. junija 1813. zopet piše — Vodniku, da bi bila potrebna enaka stolica v Ljubljani in se posebno sklicuje na duhovnike, ki so »pravi učitelji ljudstva«.

Med tem je Primic sestavljal in izdajal knjige, ki so se mu zdele nujno potrebne za splošno vzgojo ljudstva v slovenskem duhu in jeziku. Tudi v tem je vestno posnemal svojega učitelja in ljudskega vzgojitelja Vodnika, ki je ob istem času izdajal v Ljubljani primerne knjige za ilirske šole.

Primicove knjige so:

Abeceda za Slovence, kateri se hočejo slovensko brati naučiti. (Gradec 1812.)

Prava pot k dobremu stanu, ali ena beseda ob pravim časi. Napervo iz angleškiga na nemški, zdaj pak v slovenski jezik predstavljena (Gradec 1822).

Nemško - slovenske branja, v katerih se znajdejo razne pravljice, basnije, ali fabule, v zvezanim in prostim govoru, pogovori, pripovisti, vestniga zaderžanja, pesmi, uganke, kratek obraz historije

¹ (Gl. J. Macun: Stolica slov. jezika na graškem liceji, Kres l. 1881.)

starih Slovanov, prigovori, mnogitere koristne vade v govorjenju ino zgodbe sveta na kratkem. Na svetlobo dal Janez Nepomuk Primic, očitni učenik slovenskiga jezika na graškim liceji. (Gradec 1813.)

Novi nemško - slovenski bukvar ali ABC. Otrokom lahko zastopljen. (Gradec 1814.)

Glede zadnje knjige piše Vodniku (nemško), naj se »Kranjci nikar ne čudijo, če bodo v tej pomožni knjigi za slovenske ljudske in šolske učitelje čitali nekaj navdušenja vrednih besedi«. V knjigi sami piše na str. 96., sledeče (nemško):

»Da se slovenščina navadno tako pokvarjeno govori, temu ni kriva pravzaprav siromaščina našega jezika, ampak brezbržnost in lenoba onih, ki jo govore, ker nečejo iskati pristnih slovenskih izrazov: deloma (je kriva) tudi grda razvada večine onih, ki se sami sebi zde bolj izobraženi in bi se radi pred navadnim ljudstvom (kajti po mnenju takšnih ljudij, naj bi samo to ljudstvo svoj materin jezik čisto govorilo) odlikovali s tem, da svoj govor okrase s tujo zlato peno; dalje (je krivo tudi to), da zanemarja čisto izgovarjavo ravno oni del Slovencev, ki imajo največ časa in so najbolj izobraženi in katerih glavna skrb bi morala biti pravzaprav, da bi se brigali za gojitev in pouk materinega jezika, kot prve in najpotrebnejše gibalne sile vse ljudske izobrazbe. In končno, ker so Slovenci v južni Avstriji že 12 stoletij pod nemško oblastjo, ker med Nemci žive in z Nemci največ občujejo, ker se v nemških šolah uče in vzgajajo, in ker doslej sploh ni bilo slovenskih šolskih zavodov — ali je po vsem tem čudno, da se je marsikaka nemška beseda v njih domači jezik pogosto popolnoma brez potrebe vrinila. Čudno bi bilo, ko bi se bilo nasprotno zgodilo.«

Naša naloga ni, da bi obširneje govorili o navedenih štirih knjigah, o vsebini, jeziku itd. To spada v strokovno razpravo. Že naslovi nam kažejo na kratko smisel in namen teh knjig.

V že objavljenih in še ne objavljenih Primičevih pismih bomo našli še mnogo njegovih nazorov glede naših tedanjih jezikovnih, prosvetnih in narodnih vprašanj — iz navedenih njegovih stavkov se mi zdi, da smo vsaj v glavnem spoznali program njegovega dela.

Preden je bila dotiskana zadnja njegova knjiga, se je v jeseni l. 1813. bila okoli njegove rojstne vasi ona velika bitka, o kateri smo v začetku govorili. Na to je sledila bitka pri Lipskem — Ilirije je bilo konec in zdaj bi bilo mogoče zopet združiti delo, ki se je v dobi štirih let vršilo to in onstran Save. — V življenje našega buditelja pa je prišlo v teh dneh nekaj, kar je zakrivilo njegovo življenjsko katastrofo. Marnu piše (Kres, 1881): »Meseca oktobra leta 1813. je J. Primic težko na možganih zbolel in začelo se mu je mešati; 13. oktobra je dobil protomedik nalog, da poroča o njegovi pameti: meseca aprila 1815. so namestili stalno drugega skriptorja, a stolica slovenskega jezika je ostala izpraznjena. — —«

Kopitar piše, da se je to zgodilo zaradi »neke deklice«, Glaser pravi, da se ga je že v mladih letih lotila sušica: toda o vsem tem naj poročajo drugi. Gotovo je, da je njegovega duha objela črna tema — in tako se je vrnil domov v Zalog. Tam je hiral do smrti. Umrl je dne 3. februarja l. 1823.¹ Starejši njegovi življenjepisci imajo napačno letnico 1818. Radics celo piše, da je umrl v Ljubljani. Glaser ima pravilen datum. Življenje zadnjih njegovih let je bilo temno in pozabljeno. Moremo si misliti, kako je bilo človeku, ki je razvijal s tako vnemo svoj kulturni narodni in prosvetni načrt, ko je naenkrat padlo vse in je postal nesrečen gost svoje domače hiše, ki ji je bil prej v čast in ponos.

Kaj se je zgodilo z njegovimi rokopisi? Glaser poroča, da je baje poslovenil l. spev Mesijade, l. spev Ilijade in nekaj iz Goethejevih »Leiden des jungen Werther«. Bili pa so gotovo še drugi rokopisi pisma, nar. pesmi itd. Obrnil sem se na g. Pr. Primca, živinozdravnika v Logatcu, ki mu je bil J. N. Primic stari stric, t. j. stric njegovega še zdaj živečega 92letnega očeta, in on mi je sporočil sledeče:

»Spominjam se, da je bilo za časa mojih najmlajših let pod streho hiše v Zalogu cel kup raznih knjig in rokopisov, ki so jih glodale miši, ženske pa so rabile to starino za podkurivo. Tudi mi otroci smo se udeleževali uničevanja te ostaline. Okrog l. 1903 (natančno se ne spominjam) je prišel k nam v Zalog neki mlad človek, menda iz Matenje vasi, ter je dejal, da kupuje stare rokopise, najrajše nar. pesmi, baje za Štrek-ljevo zbirko. Nabrali smo celo veliko vrečo raznih pesmi ponajveč nabožne vsebine. Za vse to je plačal 20 K. Izpod čigave roke je bilo to, ne morem znati. Nekaj je bilo izpod peresa mojega starega očeta,² ki je kaj rad prepisaval ozir. prestavljal razne nabožne pesmi menda vsled vzpodbude šmarskega šomaštra. Nekaj rokopisov se menda še zdaj valja v Šmariji pod streho, ker so jih gotovo vsled obširnosti zvezkov prenesli iz Zaloga v Šmarijo. Ob priliki pregledam, če bo kaj za rabo. Kakor mi je oče pravil, so vse Janezove »bukve« ostale v Gradcu. Janez je menda tudi prvi prinesel v naš kraj dežnik »rdečo marelo«. Zapustil je menda tudi ustanovo za grmiško cerkev.³«

¹ Mrliška knjiga v šmarskem župnišču izkazuje: Dorf Salog 6. H. Johann Nep. Primiz, suppl. Professor der Philosophie und wirklicher der slawischen Sprache in Gratz. Gestorben am 3., begraben am 5. Februar. Alter 35 (?) Krankheit: Auszehrung als Folge des Wahnsinnes. Versehen oder nicht; Bloss ungiert. Einsequender Priester Math. Kuhar, Kaplan.

² Matevž Primic je bil brat Jan. Nep. Primica.

³ Grmiška cerkev je imela posebne »stiftenge« in je bila najbogatejša podružnica v šmarski fari. Ljudje so pravili, da izhajajo te ustanove iz francoskih časov, češ da je dobila cerkev razne obilgacije. O tem ne bo težko dobiti podatkov. Gosp. dekan šmarski mi poroča, da je zapustil Primic tudi šmarski cerkvi krasen emajliran kelih z letnico 1825.

Ako je torej v tej ostalini še kaj važnega — Primic je mnogo korespondiral s sodobniki — bomo lahko dobili v roke. Naši slavisti bodo potem mogli podati natančnejšo sliko o njem. Naš namen je bil le ob stoletnici smrti zbuditi spomin na moža, ki je važen v naši kulturni zgodovini. Primic se nam zdi človek pesniško romantične narave, ki pa kmalu spozna praktične potrebe časa in jim prilagodi svoje delo. Njegovo krepko navdušenje, vzgojni talent in smisel za prosvetno delo — mu dajejo častno mesto v dobi našega nar. probujanja. Ako pomislimo, da se njegovo delo konča s 30. letom — potem se ne bomo čudili, da ni tako obširno — občudovali pa bomo tembolj njegovo delavnost v teh letih. Prosvetni delavec prevladuje pri njem nad znanstvenikom — kakor pri Vodniku, zato ga ne bomo merili s Kopitarjem. Njegov cilj je jasen: v narodu je treba zbuditi ljubezen do domačega jezika: zato je treba, da zna inteligenca ta jezik prav in lepo. Delo med narodom bosta opravila učitelj in duhovnik: zato je treba vzgoje in knjig.

V tem je ves program.

Za ljudstvo je treba praktičnih knjig. V predgovoru »Prave poti k dobremu stanu« piše: »Ljubi Slovenci! Tu imate ene nove bukvice polne lepih in nuczih (haslivih) naukov, kateri pokažejo, skozi kaj si človek narveč svoj stan pohujša in na kaj za eno vižo si on zopet taistega popboljšati zamore. Te bukvice je nar na pervo v polnočni Ameriki en imeniten ino visoko učen mož z imenom Benjamin Franklin v angleškimi ali inglendarским jeziki spisal ino jim to ime dal; Ubogi Rihard ali Pot k dohrinu stanu; potem so bile na nemško zdaj pak, ljubi Slovenci, k vašimu pridu inu podučanju na slovensko prestavljene.« — To povdarjanje »ljubega slovenstva« se nam zdi l. 1812. zelo važno, če pomislimo, da je bila takrat Sava politična-državna meja med Ilirijo in Štajersko. Primic, ki je bil prišel iz Vodnikovega ljubljanskega središča v štajerski Gradec, je mogel glede skupnosti imeti mnogo bolj jasne pojme nego oni, ki so skušali vzdržati nekake štajerske provincijalne tradicije. Zato se nam zdi njegovo delo v Gradcu zelo važno. Stolica slov. jezika, ki je izšla iz njegovega »slovenskega društva« je l. 1817 zbudila podobno stolico v Ljubljani — in bilo je zelo škoda, da je prezgodaj omagal oni vodilni Primičev duh, ki je imel poleg slovničarjenja toliko smisla za skupno narodno idejo in za vzgojo in prosveto ljudstva, kajti po viharnih časih, ki so prišli takrat preko naših pokrajin, je narod najbolj potreboval: narodne zavesti in prave izobrazbe. V obeh ozirih je pokazal Primic pravo pot, dasi samemu ni bilo dano, da bi bil s polno moško silo stopil nanjo, in ustvaril vse, kar je snoval njegov duh.



H. DRUZOVIČ:

RAZVOJ TONSKEGA ČUTA PRI UČENCIH.

(Donesek k eksperimentalni pedagogiki.)

I.

Novejša eksperimentalna pedagogika se bavi tudi z raziskovanjem pojavov, ki so v zvezi z razvojem čuta za tonaliteto. Tozadevni poizkusi so zelo dolgotrajni ter otežkočeni; vendar nam pa dajo rezultati zanimiv pogled v otroško muzikalno življenje, osobito v šolski dobi. Vzemimo n. pr. estetsko razsodbo: otrok naj se izjavi, katera harmonija mu bolje ugaja — dur ali mol? Učitelj zaigra na harmoniju dur-trizvok, nekaj sekund nato pa mol-trizvok. Otroka vprašamo, kateri zvok mu doni lepše, prvi ali drugi? Zraven mnogih neodločnih odgovorov bo dobil učitelj tudi stalne izjave, ki se odločujejo vsakokrat za prvi ali pa vsakokrat za drugi akord. Precejšnji del otrok, osobito na prvih stopnjah osnovne šole, se izjavlja za mol (kakor bo razvidno iz dotičnih razpredelnic), medtem ko se smisel za dur harmonijo bolj ukorenini vedno šele tekom šolske dobe. Tukaj se torej vidi vpliv šolskega petja. Dr. H. Meissner¹ je prišel tozadevno do sledečih rezultatov:

Starostna doba:	Dur:	Mol:	Indiferentno:
8 let	43 %	13 %	44 %
10 „	56 %	20 %	24 %
12 „	59 %	28 %	13 %
14 „	70 %	20 %	10 %

Vzemimo estetske razsodbe glede učinkovanja posameznih intervalov, predvsem kvint in terc. Nekaterim učencem ugajajo v večji meri terce, ker jim done glasneje ali pa, ker v njih že razločujejo dva tona (kar se ne zgodi zmiraj pri kvintah in osobito ne pri oktavah). Pri oktavah, kvintah in kvartah sliši nerazvito uho često, radi velike sorodnosti tonov, le eden ton. Otroci, ki so se torej odločili za kvinto, so storili to radi tega, ker so slišali v tem slučaju oba tona, na katera so se v svoji razsodbi tudi sklicevali. Nikakor pa ni kvaliteta muzikalnega sluha v

¹ Zur Entwicklung des musikalischen Sinnes beim Kinde während des schulpflichtigen Alters. Berlin — Trowitsch. 1915.

zvezi z bistrostjo sluha; tudi priglusi učenci morejo imeti dober muzikalni sluh. Rezultati so glede intervalov pri Meissnerju naslednji:

Starostna doba:	Terce:	Kvinte:	Indiferentno:
8 let	46 %	4 %	50 %
10 "	48 %	21 %	31 %
12 "	50 %	23 %	27 %
14 "	60 %	26 %	14 %

(V starostni dobi 8 let je torej n. pr. 46% vseh učencev razločevalo v tercah dva tona in le 4% taisto v kvintah. Kvinte jim torej done iz večine kot eden ton.)

Poizkusi fiziološkega značaja so n. pr. sledeči: Otroci dobe namig, da zapoje posamezen ton (v okvirju tonskega obsega), ki se jim zaigra na harmoniju. Zraven učencev, ki sigurno zapoje zahtevani ton, najdemo še take, ki zapoje drugi ton, ki je s prvotnim tonom v sorodu; torej kvinto ali kvarto, redkeje pa terco. Sigurnost v zadevanju tonov je v slučajih, ki jih je raziskoval Meissner, rasla od 80% do 94% in to tekom osemletne šolske dobe. Iz tega torej sledi, da se javlja precejšnja stopnja razvitega muzikalnega sluha že na nižji stopnji.

Merilo za določevanje muzikalne inteligence je pa muzikalni spomin. Poizkusi so dokazali, da si otroci lažje zapomnijo melodiške postope na harmonski podlagi (torej z uporabo trizvoka), kakor pa manjši tonski postopi s sekundami. Sicer pa vpliva v tem oziru tudi sistematični pevski pouk s svojimi metodiškimi vajami. Ravnotako se javljajo glede muzikalnega spomina še posledice domače muzikalne vzgoje in podedovane muzikalne nadarjenosti. Dognala se pa ni zveza s splošno nadarjenostjo, temveč le s splošno kvaliteto učenčevega spomina.

V naslednjem oddelku naj slede rezultati na podlagi lastnih poizkusov.

II.

Glede pevskega pouka se morajo eksperimenti ozirati *a)* na fiziološke in *b)* na psihološke prikaze. Pojavi prve vrste so: Dihanje, bistrost sluha, tonski obseg ter spretnost v tvorbi glasnikov. Psihološki pojavi so: Muzikalni sluh, spomin, ritmiški, harmonski in estetiški čut. Naslednji podatki so rezultati poizkusov z dečki nižje učne stopnje. (53 dečkov-vadničarjev, v starosti 7 do 9 let.)

1. **Dihanje.** Učenci so morali krepko vdihniti in polagoma izdihati. Oprsje je bilo pri tem prosto. Določil se je čas izdiha in uspeh je bil sledeči:

Pri 40 %	je trajal izdih	5 — 10'
" 34 %	" " "	10 — 15'
" 19 %	" " "	15 — 20'
" 7 %	" " "	20 — 25'

Zadnji rezultati so že pripisovati sistematičnim dihalnim vajam, ki so se gojile pri pevskem pouku.

2. Bistrost sluha se je določila na podlagi opazovanja, kako reagira uho na neznatne akustične dojme. Otrok je moral sedeti, obrnjen s hrbtom proti učitelju, najprej v oddaljenosti 10 m. Učitelj zašepeče posamezno besedo ali kratek stavek. Ako ga učenec lahko ponovi, je to dokaz za normalni sluh. V negativnem slučaju se razdalja skrajša na 6 m in po potrebi še na 3 m. To so potem slučajji slabega sluha. Pri naglušnih otrokih je razdalje 1 m.

Rezultat poskusov je bil sledeči:

Kvaliteta sluha:	Normalni sluh	Slabi sluh		Priglušnost
Razdalja:	10 m	6 m	3 m	1 m
Število učencev:	48	2	1	2

3. Tvorba glasnikov ozir. spretnost v govorjenju.

Določila se je kakovost artikulacije: Odpiranje ust, funkcije ustnic in jezika. Največ nedostatkov se je ugotovilo pri funkcijah jezikovega konca; učenec je n. pr. hotel v največ slučajih tvarjati glasnike (zobnike) s tem, da je silil jezik med zobni vrsti, mesto da bi tvarjal zaporno ali pa zadrževalno lego za zobmi. Rezultat artikulacije je bil sledeči:

Delovanje ustnic			Delovanje jezikovega konca			Delovanje jezikovega korena		
Normalno	Nezanesljivo	Pomanjkljivi glasnik	Normalno	Nezanesljivo	Pomanjkljivi glasniki	Normalno	Nezanesljivo	Pomanjkljivi glasniki
51	2	f	40	13	d, t, s,	50	3	Korenski r in l

4. Tonski obseg.

Določil se je najnižji in nato najvišji ton vsega učenčevega tonskega obsega. Naslednja razpredelnica, ki se ozira tudi na višje učne stopnje, kaže, da se vrši v naših krajih mutacija med 12. in 17. letom. Menjava registrov se vrši pri dečkih v okvirju e¹ do h¹.

Starost	Najnižji ton tonskega obsega								Najvišji ton tonskega obsega												Št. učencev	Posebni slučaji		
	d	e	f	g	a	h	c ¹	d ¹	d ¹	e ¹	f ¹	g ¹	a ¹	h ¹	c ²	d ²	e ²	f ²	g ²	a ²			h ²	
7				5	6	6	8	4					5	1	10	1	2	5	2	2	1		29	Nenavadno velik tonski obseg g — g ²
8					2	5	7	7	1				7	2	1	2	5	1		2			21	Nenavadno majhen tonski obseg c ¹ — d ¹
9		1		11	5	17	10						1	1		1	3	15		10	4		44	En slučaj velikega tonskega obsega g — a ²
10				4	9	4	1	1	2	1						1	4	5		1			19	Dva slučaja nizke tonske lege g — d ¹
11				14	2	4							1					4		7	2	2	20	En slučaj velikega tonskega a — h ²
12			1	13	10	1									1		1	7		6	2		25	
13		1	5	23	7	2							1			6	8	4		9	3	1	37	Tonski obsegi: h — g, f — a ² g — d ¹ , a — h ¹
14			8	21	3											4	2	6		11	4	1	32	f — h ²
15		7	5	5	3								1		1	1	6			3	4	1	21	Slučaji menjavajočih glasov, ki vsebujejo obenem deske in moške glasove.

5. Muzikalni sluh. Shvatanje tonskih oddaljenosti je merilo za določevanje muzikalnega sluha. Čim ožje tonske postope more učenec razločevati, tem boljši je njegov muzikalni sluh. Pri poizkusih so morali učenci določevati čedalje bolj ozke tonske postope (oktave, kvinte, terce in sekunde); uspehi so bili ali pozitivni ali pa nezanesljivi.

Starost	Učenci so natanko razločevali sledeči intonale (na podlagi številke)					Nezanesljivi uspehi	
	Oktave	Kvinte (in oktave)	Terce (kvinte in oktave)	Sekunde (terce kvinte, in oktave)	%	Oktave, kvinte, terce	%
7	4	7	1	5*	50	17	50
8	2	3	1	4	56	13	44

6. Muzikalni spomin. Dognati je bilo treba, v kateri meri učenci lahko obdrže v spominu a) posamezne tone in b) zaporedbo treh

* Med temi sta dva razločevala tudi male sekunde. Tonsko oddeljenost so zaznamovali učenci s številkami, na podlagi številčnega petja.

tonov, (s podloženim besedilom)¹ ter jih takoj po čutni zaznavi tudi ponove. Uspeh je bil sledeči:

Starost	Pri posameznih tonih			Pri treh zaporednih tonih			Pri razstavljenem trizvoku			Število učencev
	pozitiven	nezanesljiv	negativen	pozitiven	nezanesljiv	negativen	pozitiven	nezanesljiv	negativen	
7	21	12	1	17	13	2	14	13	5	32
8	14	6	3	12	5	6	12	6	5	23

Kvaliteta muzikalnega spomina se tudi javlja takrat, če zahtevamo, da zapoje otrok na pamet priučeno pesem. Klasifikacija, ki se je izvršila na tej podlagi, je podala naslednjo sliko:

Starost	Tonski spomin razvit		Tonski spomin vneto razvit	Pomanjkanje tonskega spomina		Število učencev
	prav dobro	dobro	zadostno	komaj zadostno	nezadostno	
7	13	11	7	1		32
8	11	3	4	6		23

7. Ritmiški čut. Učenci morajo ponoviti a) lažje, b) težje ritmiške oblike, katere podaja učitelj (n. pr. trkaje s palico).

Ritmiške oblike so bile sledeče:

a)  b)  c) 

Rezultat:

Starost	Ritmiški čut razvit. Učenci so samostojno ponovili		Ritmiški čut nezanesljiv. Le s pomočjo učiteljevo so ponovili učenci		Ritmiški čut pomanjkjiv. Tudi s pomočjo učiteljevo učenci niso bili v stanju ponoviti obliko a	Število učencev
	obliko c	obliko b	obliko b	obliko a		
7	8	12	9	3		31
8	10	2	4	5	2	23

8. Čut za harmonijo. Učenci naj določijo, kateri od akordov, (dur ali mol) jim je bolj všeč. Razsodbe so torej estetskega značaja in preden se pride do zaželenih uspehov, je treba natančnih poizkusov z

¹ V podporo muzikalnega spomina.

vsakim posameznikom. Začetniki se razmeroma v veliki meri odločijo za mol - harmonijo. Do podobnih rezultatov je prišla eksperimentalna pedagogika tudi v drugih krajinah.¹

Rezultat:

Starost	Din	%	Mol	%	Nezanesljivo	%	Število učencev
7	12	46	9	34	5	20	26
8	16	64	7	28	2	8	25

9. Da dobi učitelj pregledno sliko o muzikalni inteligenci posameznih učencev, treba je, da se zabeležijo vsi dobljeni rezultati v posebni razpredelnici, ki poda obenem prav zanimivo statistiko. N. pr.:

Muzikalni matični list.

Ime učenca	Starost	Dihanje (trajanje izdih)	Bistrost sluha (Razdalja)	Tvorba glasnikov	Tonski obseg (in kvalitete)	Muzikalni spomin (Klasifikacija)	Harmonski čut	Ritmiški čut	Opomba
A	7	8'	10 m	Goltniški r	d' — d ²	1	dur	Normalen	Tvarja nosne glasove
B	8	13'	8 m	Normalno	c ¹ — c ² sopran	2	Nezanesljiv	Slabo razvit	



¹ Primerjaj prejšnje rezultate Meissnerjeve!

BOGDAN JURANČIČ:

UČITELJ KOT TEHNIK.

(Po dr. E. Webu.)

Na draždanskem kongresu za mladinsko vzgojo, je »Zveza za šolsko reformo« posvetila prvi dan obravnavi problema »delovne šole«. Med mnogimi referenti o tej temi sta bili dve samorasli in nasprotujoči si osebnosti, dr. J. Kerschensteiner iz Münchna in dr. H. Gaudig iz Leipziga. Ker sta bila v svojih izvajanjih neizprosna ter se ločila v ciljih in sredstvih, so jima pripisovali glavni interes zborovanja. V diskusiji so hoteli oba referenta zblížati, njuna nasprotujoča izvajanja pa smatrati kot vidne ugovore, — a brezuspešno. Gaudig trdi, da sporazumljenje ni možno. »Tu je mnenje proti mnenju, prepričanje proti prepričanju. Tukaj je samo da ali ne, brez sporazumljenja načel, katera se ne dajo družiti.«

Kerschensteinerjev ideal vzgoje temelji v pojmu država. Cilj svoje vzgoje pa vidi v praktičnem državljanu. Na tej postavki motri ves način javne vzgoje. Gaudigu se zdi formulacija takšnega cilja preozkosrčna. Ne zadovoljuje se s Kerschensteinerjevim pojmom države, celote, ki naj pomeni vzgojo. Kot vzgojni cilj mu ne zadostuje samo praktični državljan, marveč zahteva popolnega človeka, idealno zamišljeno osebnost.

Kerschensteiner se protivi, češ da se njegov pojm država ne omejuje na pojm današnje države, nego na idealno kulturno državo bodočnosti. Gaudig vidi v tem nikjer bivajočem idealu nekaj, kar je nezmožno, da postavi sedanjosti prave cilje. Odklanja vsako državo bodočnosti, ki vlada samo v oblakih, računa le z realnostjo, z resničnim človekom in njegovo posebnostjo. Njegov cilj je v individualnosti, ne v kolegijalnosti.

Kako čutimo močno nasprotje v ciljih, tako tudi v njihovih vzgojnih izobraževalnih sredstvih.

Kerschensteiner zahteva radi poznejšega državljanskega poklica učenčevega strokovni pouk. »Velika večina ljudi v državi je rokodelskih poklicev, ki bodo imeli veljavo za vse čase.« Po njegovem mnenju moramo iskati talentiranost mas na polju rokodelstva, ne na duševnem. Zdi se mi, da je podlaga vsake prave umetnosti in znanosti v rokodelstvu. Zato smatra kot neorganizirano vsako šolo, katera nima naprav, da bi razvijala ročne zmožnosti gojencev. — Gaudig nasproti je mnenja, da reformacije šole na podlagi rokodelskega pouka ne bo nihče smatral za resno. Učenci naj ne postanejo rokodelci. Dolžni smo jih brez vsake izgube časa intelektualno tako izobraziti, da bodo pozneje v višjem duševnem življenju našli uteho v času nečutnega in neduševnega dela v poklicu. Produktivnosti ne najde v ročnosti, temveč zre v njej le posnemanje.

Kerschensteiner zahteva kot drugi vzgojni cilj npravnost v nalogah poklica. Kot sredsvo mu služi šolsko poslovanje v duhu zadružnega

dela. — Gaudig smatra takšno mnenje kot pretirano. »Priložnostni ter skupni učinek mladih delavcev ne izvršuje dela hitro in brez nadaljnega medsebojnega razumevanja, medsebojne pomoči hvaležnosti in drugih socialnih lastnosti.« Po Gaudigu ne podpira vsako združeno delo socialne vzgoje.

Kakšna razlika med obema! Kerschensteiner ima svoje vzgojne cilje v višjih sferah, v bodoči državi; kot sredstvo vzgoje pa mu je realno delo v rokodelstvu. — Nasprotno zaupa Gaudig v resnično individualnost razvijajočega se človeka, sredstva za doseg cilja jemlje izključno iz duševnega sveta. Najvažnejše je, kako učenec dela, ne kaj je vsebina njegovega dejanja. »Samo takrat, če se samostojno dela, pomeni delo delo.« Gaudigovo stremenje v vzgoji je v samodelavnosti in produktivnosti.

Gaudig pojmuje delovno šolo formalno in psihološko. Bujenje in gojenje samodelavnosti učenca mu je pravzaprav jedro reformacije, princip, ki ima prodreti v skupni pouk.

Kerschensteinerju je pojem delovne šole v glavnem materialen. Omenja sicer tudi, da je samostojno duševno delo še večje znamenje delovne šole kot samostojno manualno delo, a v njegovih reformističnih nasvetih ni ta misel dovolj izrazita. Ni merodajna samodelavnost otroka, nego le popolnost v moči do dela. Zato zahteva od prvega do osnovnega šolskega leta sistematičen strokovni delovni pouk v veri, da se z njim neizogibno preneso duševne, нравne in manuelne navade na vsa druga učna torišča ter izloči preteči diletantizem. »Tako vzgojena deca prenese pridobitve v manualnem delu ter vse stavljene naloge v drugih poukih takoj v življenje, ko njegova zrelost odgovarja tem nalogam.«

Oba reformatorja sta si v postavki vzgojnega ideala v skrajnem nasprotju. Vendar se oba strinjata v tem, da zahtevata za bodočnost nov tip učitelja. S tem postanejo lahko njune reformistične ideje tudi reformistična dejanja.

Razumljivo, da si bosta tipa učiteljev bodočnosti stala v istem nasprotju, kakor ideala vzgoje obeh stvariteljev.

Kerschensteiner, ki je prijatelj manualnega dela, proglašja seminarno izobraženega učitelja kot nezmožnega za rokotvorni pouk. Rokotvornost je stroka, katero poučuje v razredu poleg seminarno izobraženega učitelja tehnično izobražen učitelj. Drugega izhoda po njegovem mnenju ni. Ta delitev pedagoške naloge se mu ne zdi nova, ker vidimo isto že v Franciji, Švediji in Združenih državah ameriških. — Gaudig karakterizira svojega učitelja bodočnosti čisto drugače. Ta ni tip učečega učenjaka, ki se zadovoljuje z obvladanjem snovi, ne učitelja umetnika, ki ima svoj smoter v umetniškem ustvarjanju in dejanju, ne tip, ki vlada dušo, temveč učitelja, ki suvereno vlada mlade ljudi. Novi tip ni čislán. Pravzaprav je sluga rastoče moči, skoraj v ozadju, dokler gojenec lahko

sam dela. Najti sredstvo k gibanju mladih duhov, so duševne vrline učitelja v delovni šoli. Le tisti učitelj, ki zaposli mlade prirojene moči mladih duhov, se pogloblja v šolo prihodnosti.

Kerschensteiner loči po zunanje in vsebinsko dve vrsti pedagogov, Gaudig pa pojmi svoj ideal pedagoga formalno, psihološko in analogno napram svojemu idealu izobrazbe. — Tudi Gaudig govori o neki delovni tehniki, ampak že v temelju ni sorodna Kerschensteinerjevi. »Ne kar učitelj dela z učenci, marveč kar dela učenec sam, to je zanje prava točka interesa. Delo ne sme biti zunanje mrzlo intelektualno ali zunanje manualno. Upoštevati mora skupnost duševne moči in zunanji učinek rastoče mlade moči. Učitelj mora torej poznati svoje mlade delavce in jih skušati razumeti. Potrebno je vzgajati moč k delu. Če se hočem izraziti po domače, zahtevam od vzgojitelja dobro metodo, ki pokaže učencu pravo metodo dela in delo samo.«

Tako vidimo pojma delovne tehnike obeh reformatorjev precej različna.

Kerschensteiner misli ob svoji tehniki na manualno delo in ročnost. Seminarno vzgojen učitelj nima ročne tehnike, zato je razen njega potreben še tehniško izobražen učitelj. Vsaka šola, ki je brez naprav, da bi pospeševala manualno delo, je neorganizirana. Manualni poklici so v popolni večini. — Gaudig pojmuje tehniko globlje. Mesto ročne tehnike se mu zdi potrebna delovna metoda posameznih strok. Vsaka posamezna učna stroka ima svojo lastno delovno metodo. Duševne znanosti zahtevajo drugo metodo kakor znanosti prirode, spet drugo metodo kot so zgolj tehniške stroke risanje, lepopis in telovadba. V notranjosti posameznih strok so zopet številne delne tehnike. V risarskem pouku govorimo o tehniki s čopičem, svinčnikom, peresom, kredo itd. Po mnenju Gaudiga mora biti vsak literarni učitelj obenem tudi tehnik, da vpelje gojence lahko v pravo delovno tehniko svoje znanosti.

Razumljivo, da slede iz temeljno različnih razumevanj tehnike nasprotujoče si zahteve in njihove razlage. Vprašajmo se samo, katero mnenje in razumevanje je pravo, Kerschensteinerjevo ali Gaudigovo.

Kerschensteiner trdi, da njegove zahteve niso nove, ker so druge države že prehodile to pot in tudi pri nas delujejo v slogi poleg seminarno izobraženih tehniško izobražene učiteljske moči.

Kar se tiče prvega dokaza, bi lahko priznali, da ni trden, če pomislimo, da so se nahajale ameriške šole v drugačnih razvojnih perijodah kakor naše. Tako nam ne more biti vzor njih organizacija. Ne bomo mogli postaviti poleg seminarno tehniško izobraženega učitelja, dokler ne bomo upoštevali globljih vzrokov.

Tudi drugi dokaz ni dovolj močan, ker moramo delovni pouk v deških šolah pojmiti drugače kakor v deških. Če govori Kerschensteiner o tehniško izobraženi učiteljici, misli na učiteljice ženskih ročnih del, ki

vršijo manualni pouk s šivanjem, pletenjem, krpanjem, sploh s tem, kar je res prepotrebno za vsako dekle v poznejši vlogi matere ali gospodinje. Preudarili bomo prej ko bomo za dečke predpisovali isto važnost manualnega pouka, kakor dekletom šivanje in pletenje. V tej primeri spoznamo njegove postavke kot napačne.

Pomembno je tudi, da je na omenjenem kongresu referentinja za ženska ročna dela Maryot zahtevala odpravo učiteljic rečnih del. »Spremenjena učna pot zahteva nov cilj, novo učiteljico, osebnost, ki lahko vodi manualni pouk z ozirom na duševno kulturo.«

S pravico zahteva novejša šola reformo pouka ženskega ročnega dela, ki ima že desetletja svojo določeno pravico v dekliških šolah. Zato je to najboljši dokaz, da manualno delo nima sposobne vzgojne moči, marveč je odvisno od načina dela, ki pospešuje moč. To je praktično potrdilo mnenja v bistvu delovne šole, ki ne obstoja v vpeljavi delovne tehnike, marveč le v reformi metode. Če razumemo besedo »tehnika« v Gaudigovem smislu in jo smatramo za izhod v gotovi učni stroki, ki zahteva manualno delo v popolnosti, mora seminarno izobražen učitelj biti usposobljen za potrebno manualno tehniko v svoji stroki. Na prvi pogled spoznamo, da je taka vrsta stroke pri učnih predmetih osnovne šole neznan. Ni učnega torišča, kjer se zahteva manualno delo v Kerschensteinerjevem smislu kot samolastna stroka. Pa tudi obratno, da ni nobene rokodelske tehnike, ki bi podpirala mnogoštevilne delovne tehnike v osnovni šoli. Ali je potrebno, da znajo učenci tehnično pravilno skobljati in kovati? To bi bilo za različne delovne metode vendar preenostransko! Učenci naj ne delajo samo iz železa in lesa, nego tudi iz papirja, lepenke, usnja, kamenja, peska, ilovice itd. Dovolj jasno nam je, da učitelj **potem-takem** ne sme biti tehnično izobražen samo v mizarški, ključavničarski stroki. V glavnem sem navedel Kerschensteinerjeve zahteve, katerih konsekvantna izvedba je nemožna. Kerschensteiner se boji, da bi učenci pod vodstvom seminarno izobraženega učitelja v manualnem delu ne dosegli tiste popolnosti, kakor pod vodstvom tehnično izobraženega. Kajti kakor napoveduje v svoji hipotezi, edino pod tem pogojem bodo možne duševne, нравne in manualne navade, ki jih potem učenci neizogibno preneso na vse druge učne stroke. Obenem upa reformator, da bodo na ta način šolani otroci vršili dela, ki jih niso bili zmožni pod dosedanjimi pogoji.

Če bi ta hipoteza odgovarjala resnici, da bi bila deca resnično potom rokodelskega »dila« vzgojena za popolne uspehe v vseh drugih učnih strokah, bi bil s tem najden prvi ključ do skupnega dela. Žalibog, da temu ni tako.

Rokodelska tehniška popolnost ni zmožna, da zasigura popolne uspehe na drugih toriščih, ki so izključena od duševnega dela. Najpriročajši mizar in ključavničar imata lahko strašno pisavo, ki pa s skobljanjem in

kovanjem ne bo popolnejša. Istočasno je lahko najpriročnejši mizar moralni lump, pa ga vendar ne bo skobljanje iztrgalo iz trdih pesti moralne lumparije. Potemtakem manualna izobrazba po svojih učinkih ni univerzalni lek za druga poprišča izobrazbe.

Nazadnje se vprašajmo, če je psihološko sploh pravično, zahtevati od otrok osnovne šole popolnih uspehov v rokodelstvu! Naša deca še vendar ni popolno dozorela osebnost. Ne poznamo nobenega učnega predmeta, v katerem bi deca mogla doseči popolnost, tako v enostavnem, kakor v umetniškem smislu. Nočemo, da postanejo sami geografi, zgodovinarji, astronomi, slikarji, operni pevci itd.; zadovoljiti se moramo samo s približanjem, ker je naša deca v perijodi, v kateri ne more doseči nič popolnega. Samo pravi mojster lahko doseže popolnost. Ko pa učenec doseže popolnost v tej ali oni stroki, ni več učenec, marveč je že sam mojster.

V nobeni učni stroki deca ne doseže popolnosti, ali naj jo doseže v manualni? Ali se da ta trditev sploh psihološko utemeljiti?

Kdor hoče mladega človeka izobraževati, mora poznati zakone duševnega razvoja. Ne sme mu biti tuje, kako se pokažejo čustva na zunaj, kako nastanejo predstave, kakšnega pomena so v človeškem življenju afekti in pojavi volje, asocijacija in apercpcija. Z drugimi besedami: učitelj mora biti psihološko šolan, če hoče psihološko postopati in se obvarovati nesigurnosti; Psihologija velja po pravici kot temeljna pedagoška veda.

Vse, kar hoče vzgojitelj pričeti pri gojencu, mu mora svetovati psihologija, ki je pravzaprav veda izobraževalnega predmeta in »nastajajočega človeka«. Psihologija zahteva, da se vse prilagodi razvojnim stopnjam z ozirom na duševni proces shvatanja snovi in ustvarjanja. Kratko: otroka ne smemo siliti k temu, kar mu je pretežko, prezamotano in visoko. Psihologija ima nalogo, da odtrga vzgojo diletantizmu ter ji da značaj znanosti in umetnosti. Noben misleč in pravi vzgojitelj se ji ne more ubraniti. Kdor hoče psihološko ravnati, mora upoštevati psihologijo gojenca in psihologijo snovi. Vsaka snov ima svoje notranje življenje, ki sledi le lastnim psihološkim zakonom; ti pa ne smejo biti neupoštevani, da snov ne izgubi svojega značaja in dostojanstva.

Najtežje, kar pedagogika zahteva, je, da pojmuješ, kako naj se spravi snov v ono harmonijo moči, ki naj jo prejema. Če hočemo postopati pedagoško, mora biti po načelu psihologije med obema gotova vrsta kongenialitete.

Po Gaudigu si mora učenec sam postaviti svoj smoter, urediti si mora svoj lastni delokrog ter samostojno preizkušati končne izhode ali posledice, prav tako med njimi ter jih samostojno korigirati. »Samostojno delo v učinkih lahko da duška individualne posebnosti mladega delavca. Če se sam odloči za delo, se odloči iz individualnosti lastne na-

rave.« O kakšni rokodelsko-tehniški popolnosti ni govora. Pri tem ni odločilna ne narava ne psihologija, nego le posebnost psihologije rokotvorne tehnike. Delovni postopki pri žaganju, vrtanju, skobljanju itd. morajo biti priučeni in te lahko podajamo v vseh stopnjah z navajanjem posameznosti potom posnemanja. Prej ko učenec obvlada manualno tehniko ter doseže individualno karakteristične uspehe, so potrebna leta. Ali pa ima osnovna šola nalogo, izobraževati v specialno manualnih strokah? Kaj naj potem preostane mojstrskemu pouku? Koliko bi se s takim poukom potratilo dragega časa! Skupni pouk bi trpel občutno škodo, posebno kar se tiče duševne izobrazbe učenčeve.

Kaj zahteva bodoči rokodellec od osnovne šole ali splošno duševno izobrazbo ali manualno tehniko? Šolanje, katerega mu poznejše življenje ne more nuditi, ali tisto šolanje, ki naj mu zagotovi poklic? Na takšna vprašanja je pač lahko odgovoriti. Vsaka kultura čutnih organov, — tako tudi onih roke, — je samo sredstvo k vzroku, ne pa samovzrok. Delovna šola ni isto, kar je šola za manualna dela. Manualno delo postane lahko šablona in mehanizem. Zato ima manualno delo v notranjosti šolskega poslovanja toliko pravice, v kolikor pospešuje in podkrepljuje duševno delo. Saj je mogoče, da manualno delo najbolj podkrepljuje in pospešuje duševno delo, a ne sme se postaviti pred znanstvena umetniške in moralne kvalitete. Isto velja tudi z ozirom na hipotezo v delovni skupnosti.

Kerschensteiner sicer pravi, da osnovna šola stremi za gotovo popolnostjo, ki ne obstoja samo v zunanjo tehniški popolnosti; ki ceni produkte dela, a le po vidikih, posnetih po psihologiji snovi. Stremi tudi po notranji psihološki popolnosti, je možna v soglasju z močjo veselja do dela. Ne briga se v prvi vrsti za tehniško okoriščenje, prihaja pa v poštev tudi, kako učenec dela. Podobno zahtevo vidimo pri Gaudigu, ki pa sega še dalje. »Če se pokažejo snovi ali metode glede trajnosti težke, da njihova izvedba ni možna brez učiteljevega odločujočega vpliva, tedaj so takšne metode in snovi za šolsko izobrazbo nasprotni.« Tudi Kerschensteiner zahteva, da morajo stavljeni naloge odgovarjati učenčevi zrelosti. Ne odgovarja pa tej možnosti njegova druga zahteva tehniške popolnosti. Nezrelost dece in tehniška popolnost sta nerazdružljivi nasprotji. Če je tako, zanikamo vsako samodelavnost in pospešujemo le tehniški »dril«.

Kerschensteiner je zahteval na kongresu manualno delo kot princip pouka in ga smatra kot stroko pouka. Iz nadaljnjih zaključkov je razvidno, da stremi osnovna šola za neko vrsto stroke kot princip. Govorjenje je princip skoraj v vsaki učni uri, kot stroko pa ga smatramo samo v jezikovnem pouku. Pisanje je vedno princip, kadar učenec prime za pero, stroka pa je le v lepopisni uri. Risanje je princip v prirodopisni in zemljepisni uri, stroka pa samo v risalni uri. Podobno je tudi pri mnogih drugih predmetih. Vsi ti produkti so nastali v šolskem poslovanju potom

stroke, istočasno pa tudi potom principa. Zakaj bi potem morala biti izjema pri manualnem delu? Zakaj ne more biti tudi ročnost — princip in stroka?

Kolikor potrebuje osnovna šola manualne tehnike, se je je že navzela, in kako daleč je potrebno urjenje v njej, so učne stroke tudi že pripravljene za manualno delo. Pisanje, risanje, telovadba zahtevajo vendar izključno le manualno tehniko in so tudi najpotrebnejše od vseh drugih. Kdo razen mizarja in ključavničarja potrebuje v poznejšem življenju tehniško popolno stroko iz ključavničarstva in mizarstva? V katerem učnem predmetu osnovne šole bi lahko dosegli omenjeno popolnost? V osnovni šoli ni učne stroke, ki bi zahtevala tehniško popolne zmožnosti in manualne tehnike, ki naj pripomorejo številnim delovnim tehnikom osnovne šole.

Priznati moramo, da na podlagi teh izvajanj sledijo zopet neljube posledice na račun reformaterja. »Učenci morajo doseči pod vodstvom tehniškega učitelja tehniško popolne uspehe, da prenašajo potem lahko pridobljene uspehe na druge učne predmete.« Če bi bila popolnost res pridobljena, jo lahko smatramo uporabljivo kot princip v drugih učnih predmetih, ako bi bil seminarno izobraženi učitelj zmožen isto uporabljati. Ali je mogoče spraviti delovno tehniko in metodično odvisnost v harmonijo, če vodita pouk dve osebi, katerih prva obvlada samo vednost in možnost ter se nahaja v družbi druge kot lajik? Upravičeno trdimo, da ne!

V tem ravno obstoja moč osnovne šole, katere popolni uspehi slone le na notranji koncentraciji. Osnovno-šolski učitelj ne uči slovenskega jezika samo v jezikovnih urah pri čitanju in spisju, marveč najde zanj možnosti pri vseh tistih predmetih, ki urijo učenčeve izraževalne sposobnosti v ustni ali pisni obliki. Kratko; stremiti mora za tem, da zveže dejanja v en organizem, kjer druga drugo pospešujejo in zahtevajo.

Gotovo je, da mora biti notranja enotnost učiteljev pretrgana, če se bodo ločili v znanstveno in tehniško izobražene. Izobraževalno, oziroma duševno delo bi povsod nazadovalo in nazadnje bi pripravljali pot le še pravemu šolskemu rokodelstvu.

Iz Kerschensteinerjevih izvajanj zveni tuptam, da mora biti njegov tehniški učitelj tudi znanstveno izobražen; da ni poklican direktno iz kakšne delavnice; rokodelsko-tehniško da se mora izšolati po absolviranju kakšne srednje šole; tako, da ne bo poučeval samo mizarstva in ključavničarstva, marveč tudi risanje, telovadbo, kemijo, fiziko itd. Ali pa so omenjeni slučaji navedeni iz realnega življenja? Notranji razkol ostane še nadalje. Katera učiteljska osebnost bo merodajnejša v razredu, čisti znanstvenik ali tehnik, ki je v tem slučaju tudi znanstvenik? In potem še eno vprašanje! Ali bo učitelj, ki je sprejet kot mojster in specija-

list v manualni tehniki, tudi enakovreden na vseh drugih toriščih? Ali ne bo zopet v osnovni šoli nastopila doba osovraženega diletantizma kakor smo jo že imeli? Tu je čutiti v Kerschensteinerjevih izvajanjih neka nedoslednost, kajti na drugem mestu trdi drugače. »Deca mora v pouku samostojno doživljati«, kar je pravzaprav vendar vsa skrivnost za razvoj produktivnega dela v vseh šolah od osnovne šole do univerze. Tak pouk zahteva celega mojstra, v katerem biva samostojna, ustvarjajoča, prilagujajoča in poglobljajoča se duša, ki spoznava kali nadarjenosti dece in se veseli najslabših uspehov do tistega trenutka, dokler so samostojni.

Omenjeno načelo je zastopal že prej v svojih spisih, a na kongresu je pobijal samega sebe, ko je zahteval tehniško popolnost, »dril« in delo v družbi

Rokodelska tehnika je le majhen del delovne tehnike in, kakor vsaka druga tehnika prodre le pod pogoji le-tam, kjer jo zahteva psihologija snovi. Učitelj mora sam odločiti, kje in kedar zahteva narava učne snovi konkretno upodabljanje s konkretno snovjo in v koliko je otrok, ki so sposobni, da delajo samostojno. Možnost je dana pri različnih predmetih. Pri geografskem pouku izdelujejo deca reliefe iz ila in peska, pri geometriji izrezujejo geometrične like iz lesa, papirja lepenke, itd.

Podobne ročnosti pač ne zahtevajo učitelja v Kerschensteinerjevem smislu, pač pa v Gaudigovem, ki zahteva moža z delavno tehniko svoje stroke, v kolikor je to potrebno z ozirom na psihološko utemeljitev napram snovi in stroki. Ne tehniška popolnost in ne vzoren produkt je namen delovne tehnike, pač pa služi ta samo uspehom v učnih predmetih, da dosega lahko svoj učni cilj. Izdelan relief pri zemljepisju in izdelani liki pri geometriji služijo samo kot sredstva v dosego smotra in ne kot produkti v Kerschensteinerjevem manualnem smislu.

Seveda bo mogel zastopati to smer le tisti učitelj-pedagog, ki bo temeljno predizobražen znanstveno in psihološko ter bo znal v metodičnem smislu uspešno dati duška svojemu in učenčevemu manualnemu delu. Kar potrebuje pravi pedagog, da je res mojster v metodičnem postopanju, mu nudi prava upodablajoča sila, ki ima svoj izraz v duševnih sferah, a tudi preprosti konkretnosti, v tem, kar vidi, čuti, sliši, tipa, voja.



IZ ŠOLSKEGA DELA.

ELIZA KUKOVČEVA:

Računstvo in merstveno oblikoslovje v smislu delovne šole.

(Konec.)

Drugo šolsko leto.

Najprvo je ustno in pisмено razširiti številni obseg do 100. Sedaj otroci 2. š. leta sicer znajo šteti do 100; znajo tudi zapisovati in čitati številke do 100; a imajo še le slabe predstave novih števil. Treba je podrobneга poglobljanja v posamezne desetice. Da tembolj razjasnimo dekadični sestav, ponovimo pri obravnavi vsake desetice razširjenje številne vrste, razstavljanje števil v desetice in ednice ter zapisovanje števil. Da poživimo številične predstave, opozorimo učence na bitja v naravi, ki poočitujejo dotično desetico. Kakor že pri 1. šol. letu omenjeno, je za števila do 20 na razpolago obilica primerov. Ali tudi za števila nad 20 se najdejo tipi. Črnivec opozarja v tem pogledu na zobovja: mačje 28, človeško 32, brana 32, zajčje 24. Pripravne primere nudijo kite cvetov in plodov: 2 jabolki, 3 črešnje, 4 vinske jagode, 5 redkev, 6 šip v oknu, 7 opek v vrsti strehe na ohišju občinske tehnice, leha z 8 zeljnimi sadikami v vrsti, plesna dvorana s skupinami, 9 svečnikov, brzojavni drogi z 10 lončki. S takim opozarjanjem pobudimo računarsko zanimanje učencev. Nehoté bodo motrili okolico, ali ne nudi računskih primerov. Opazili bodo n. pr. na brušeni steklenici, ki jim slučajno pride v roke, okrasek zasnovan v porabi števil 3, 5, 7, namreč cvetov, črt, pik.

V svrhu pridobivanja pravičnih veličinskih in vrednotnih predstav odmerijo učenci vselej dotična števila *m*, *dm*, *cm*, zlasti poslednjih. Vsak učenec imej svoje merilo, vsaj papirnato, ki si ga je priredil sam, zaznamujoč vselej po 10 *cm*, stopnjena od desetice do desetice. Učenci naj merijo pogosto in vse, kar morejo dobiti.

1. desetica: Zmeri dolžino svojih prstov!
2. desetica: Zmeri obseg svojega zapestja! dolžino stopala na nogi.
3. desetica: Zmeri dolžino svojega rokava!
4. desetica: Zmeri tovarišu dolžino suknje, dolžino šipe v oknu, višino papirnate pole.
5. desetica: Zmeri si obseg svoje glave; dolžino predpasnika, višino šipe v oknu, širino papirnate pole; Zmeri stranico svojega žepnega robca!
6. desetica: Zmeri koliko *cm* imaš v pasu!
7. desetica: Zmeri razsežnosti na kraljevi sliki! razsežnosti na šolski omari, višino stola!
8. desetica: Zmeri razsežnosti šolske mize, širino stenskega zemljevida!
9. desetica: Zmeri razsežnosti nastenskih slik!
10. desetica: Zmeri širino šolskih duri!

Za poočitovanje votlih mer je neizogibno, da si šola omisli hektolitersko kadico. Začasno pa služi tudi domača pralna kad. V svrhu tehta-

nja si priredi vsak učenec tehtnico. Gradivo: steklenica napolnjena s peskom. Skozi zamašek vtaknjeno obešalo iz žice, lesena palčica kot prečka; škatljice od šibic kot skledice. Fižolova zrna so uteži (*g*) tudi suha hruša (*dkg*). Seve je možno tehtati le majhne predmete: radirko, kamenček, košček sladkorja. Vsekakor pa ta igrača pobudi zanimanje za tehniko. Poleg tega priredi učitelj iz navadnih deščic, samo da mu je znan stroj te tehtnice, tehtnico decimalko.

Pri obravnavi vsake desetice odmerjajo učenci dotična nova števila litrov vode ali peska. Iščejo predmete, ki imajo po njih mnenju dotično število *kg*, *dkg*. Najpripravnejša je menda vreča peska. V šolski omari tudi ne sme manjkati 10 leg papirja, da je pri obravnavi nove desetice možno, naštetih dotična števila pol.

Zelo važno je polaganje novčanic. Načeloma bi si moral vsak učenec napraviti te novčаницe sam. Toda v 2. š. letu še nimajo otroci primerne risarske spretnosti. Pomisliti moramo tudi, da si odrasli ne delamo denarja sami, marveč ga prejmemo. Torej naj tudi učitelj priredi za svoj razred potrebne novčаницe ter jih razdeli učencem. N. pr. V peti desetici vsebujejo računske škatlje 5 desetakov, 20 posameznih dinarjev, 10 petakov. Vsak učenec ima svoje računsko škatljo, ki jo po končanem računskem pouku shrani v šolski omari. 20 posameznih dinarjev je treba za poočitovanje prehoda iz desetice v desetico, torej za izmenjavanje.

V vsaki desetici nastopajo računski slučajji, ki so lastni izključno dotični desetici, ki jih prejšnja desetica nima, in ki se v naslednjih desetih ne ponavljajo. V svoji pisni pripravi naj učitelj ugotovi te račune. N. pr. v tretji desetici:

a)	2 + 1	21 - 1	21 = 20 + .	b)	21 + 1	21 + 2	21 + 3	21 + 4	21 + 6
	2	22 - 2	22 = 20 + .		22 + 1	22 + 2	22 + 3	22 + 4	22 + 6
	3	23 - 3	23 = 20 + .		23 + 1	23 + 2	23 + 3	23 + 4	23 + 6
	4	24 - 4	24 = 20 + .		24 + 1	24 + 2	24 + 3	24 + 4	24 + 6
	5	25 - 5	25 = 20 + .		25 + 1	25 + 2	25 + 3	25 + 4	21 + 7
	6	26 - 6	26 = 20 + .		26 + 1	26 + 2	26 + 3	26 + 4	22 + 7
	7	27 - 7	27 = 20 + .		27 + 1	27 + 2	27 + 3	21 + 5	23 + 7
	8	28 - 8	28 = 20 + .		28 + 1	28 + 2		22 + 5	21 + 8
	9	29 - 9	29 = 20 + .		29 + 1			23 + 5	22 + 8
	10	30 - 10	30 = 20 + .					24 + 5	22 + 8
								25 + 5	21 + 9
c)	30 - 1	30 - 2	30 - 3	30 - 4	30 - 5	30 - 7			
	29 - 1	29 - 2	29 - 3	29 - 4	29 - 5	29			
	28 - 1	28 - 2	28 - 3	28 - 4	28 - 5	28			
	27 - 1	27 - 2	27 - 3	27 - 4	27 - 5	27			
	26 - 1	26 - 2	26 - 3	26 - 4	26 - 5				
	25 - 1	25 - 2	25 - 3	25 - 4	25 - 5	30			
	24 - 1	24 - 2	24 - 3	24 - 4	30 - 6	29			
	23 - 1	23 - 2	23 - 3		29	28			
	22 - 1	22 - 2			28	30 - 9			
	21 - 1				27	29			
					26				

e) S prehodom:

19 + 2	18 + 3	17 + 4	15 + 6
3	4	5	7
4	5	6	8
5	6	7	9
6	7	8	14 + 7
7	8	9	8
8	9	16 + 5	9
9		6	13 + 8
		7	9
		8	12 + 9
		9	

d) S prehodom:

21 - 2	22	3	23 - 4	25 - 6
3	4	5	5	7
4	5	6	6	8
5	6	7	7	9
6	7	8	8	26 - 7
7	8	9	9	8
8	9	24 - 5	6	9
9		6	7	27 - 8
		7	8	9
		8	9	28 - 9
		9		

e) Vrste do 30

1 + 2; 2 + 2; 1 + 3; 2 + 3; 3 + 3; 1 + 4; 2 + 4; 3 + 4; 4 + 4; 1 + 5;
 2 + 5; 3 + 5; 4 + 5; 5 + 5; 1 + 6; 2 + 6; 3 + 6; 4 + 6; 5 + 6; 6 + 6;
 1 + 7; 2 + 7; 3 + 7; 4 + 7; 5 + 7; 6 + 7; 7 + 7; 1 + 8; 2 + 8; 3 + 8;
 4 + 8; 5 + 8; 6 + 8; 7 + 8; 8 + 8; 1 + 9; 2 + 9; 3 + 9; 4 + 9; 5 + 9;
 6 + 9; 7 + 9; 8 + 9; 9 + 9.

f) Vrste do 0.

30 - 2; 29 - 2; 30 - 3; 29 - 3; 28 - 3; 30 - 4; 29 - 4; 28 - 4; 27 - 4;
 30 - 5; 29 - 5; 28 - 5; 27 - 5; 26 - 5; 30 - 6; 29 - 6; 28 - 6; 27 - 6;
 26 - 6; 25 - 7; 30 - 7; 29 - 7; 28 - 7; 27 - 7; 26 - 7; 25 - 7; 24 - 7;
 30 - 8; 29 - 8; 28 - 8; 27 - 8; 26 - 8; 25 - 8; 24 - 8; 30 - 9; 29 - 9;
 28 - 9; 27 - 9; 26 - 9; 25 - 9; 24 - 9; 23 - 9; 22 - 9.

g) Posnetek.

4 + 2	6 + 3	12 + 6	8 + 5	16 + 7	5 - 3	7 - 2	12 - 1	27 - 9
14 + 2	16 + 3	23 + 1	18 + 5	19 + 4	15 - 3	17 - 2	26 - 4	22 - 4
24 + 2	26 + 3	21 + 6	7 + 6	12 + 9	25 - 3	27 - 2	19 - 8	26 - 7
3 + 5	5 + 4	17 + 2	17 + 6	14 + 8	9 - 6	8 - 5	25 - 5	23 - 5
13 + 5	15 + 4	24 + 3	5 + 9	18 + 3	19 - 6	18 - 5	29 - 7	28 - 9
23 + 5	25 + 4	22 + 5	15 + 9	13 + 9	29 - 6	28 - 5	16 - 3	30 - 8

$$14 + . = 18 \quad 22 + . = 29 \quad 9 + . = 16$$

$$23 + . = 29 \quad 26 + . = 30 \quad 14 + . = 22$$

$$21 + . = 27 \quad 7 + . = 11 \quad 18 + . = 24$$

i) 11 + 10	21 - 10	1 + 20	21 - 20	j) 19 + 11	15 + 11	13 + 11	11 + 11
12	22	2	22	18 + 11	12	12	12 + 12
13	23	3	23	12	13	13	13 + 13
14	24	4	24	17 + 11	14	14	14 + 14
15	25	5	25	12	15	15	15 + 15
16	26	6	26	13	14 + 11	16	
17	27	7	27	16 + 11	12	17	
18	28	8	28	12	13	12 + 11	
19	29	9	29	13	14	13	
20	30	10	30	14	15	15	
					16	17	
						18	

k) 30 - 11	30 - 12	30 + 13	30 - 14	30 - 15	30 - 16	30 - 18
29	29	29	29	29	29	29
28	28	28	28	28	28	28
27	27	27	27	27	27	30 - 19
26	26	26	26	26	26	29
25	25	25	25	25	30 - 17	
24	24	24	24		29	
23	23	23			28	
22	22				27	
21						

l) 30 - 21	30 - 22	30 - 23	30 - 24	30 - 25	30 - 26	30 - 28
29	29	29	29	29	29	29
28	28	28	28	28	28	28
27	27	27	27	27	27	30 - 29
26	26	26	26	26	26	29
25	25	25	25	25	30 - 27	
24	24	24	24		29	
23	23	23			28	
22	22				27	
21						

m) 7 × 3	3 × 7	11 × 2	2 × 11
8 × 3	3 × 8	12 × 2	2 × 12
9 × 3	3 × 9	13 × 2	2 × 13
10 × 3	3 × 10	14 × 2	2 × 14
		15 × 2	2 × 14

n) 3 v 21	3 v 22	2 v 22	11 v 22	o) $\frac{1}{3}$ od 21	$\frac{1}{2}$ od 22
24	23	24	12 v 24	24	24
27	25	26	13 v 26	27	26
30	26	28	14 v 28	30	28
	28	30	15 v 30		30
	29				

»Vsak novi računski slučaj se naj poočituje.« (Pestalozzi). Toda sedaj ne poočituje kakor doslej več učitelj, marveč poočitujejo otroci. Učitelj pa gleda in se ozira po mizah, kjer se mu razkriva v pravilnosti položkov umevanje in uvidevanje učencev. Deci pa, ki si je morala novi računski izrek pridelati, je to poočitovanje doživetek, ki se ji močno vtisne v spomin. Pač je poočitovanje po učencih za učitelja precej mudno, a učencem je igra in zabava, neoporečno ne samo prijetna, marveč tudi duhovita. Prištevanje in odštevanje poočitujejo učenci z novčanicami. Ob prehodu iz desetice se pokaže potreba, da izmenjujejo desetake v dinarje. Za poočitovanje poštevavanja, merjenja in deljenja so bolj pripravna koruzna zrnca, ki jih istotako vsebuje računska škatlja v povoljnem številu. Koruzna zrnca imajo, kakor uči poizkus, prednost pred fižolovimi, ker so vsled svoje ploščatosti stabilnejša od fižolovih oblik.

Običajna računala smemo postaviti v šolski muzej. V razredu jih ni več treba!

Da učenci polagajo račune z novčanicami in zrcni, se zdi menda marsikomu kot nepotrebno igrakkanje. Toda v trgovinah in na pošti lahko opazujemo, kako celo premnogi odrasli okorno in nerodno kretajo z novčanicami, kako pogosto se vštejejo in kako počasni in nespretni so pri številu. Trgovci se pritožujejo, da so njihovi učenci in učenke začerkoma nezmožni, pravilno poslovati pri blagajni. Pričakovati je, da bo singotrena in trajna vaja s polaganjem novčanic odpravila ta nedostatek.

Nanovo odmišljene račune uvrstimo med znane in primerjamo. Oporozorimo na sorodnost računskih izrekov ter izvajamo obratne pretvorbe. Vrsta in pretvorba olajšata pomnjenje.

Sledi prenos novo odmišljenih računskih slučajev na slučaje domačega ali krajevnega žitja. Učitelj tudi na tej stopnji le pobuja in navaja, učenci pa izmišljajo računske povestice, uporabne naloge, ki so resnično domorodne, otroškemu mišljenju primerne. Pričakujemo lahko, da privedejo naše učence do boljših uspehov, kakor so jih dosegle naloge iz starih računic.

Gotovo je to zloglasni »papirnati zrnaj«, ki zeva iz vseh listov starih računic, kjer čitamo n. pr.

a) Matj porabijo na dan 4 jajca; za koliko dni jim bo dosti 28 jajc?

V kmečki šoli je ta naloga nesmisel. Kmečke matere ne porabijo vsak dan jajc, marveč jih skrbno shranijo ter nesejo ob priložnosti k trgovcu v zameno za blago.

b) 1 parni stroj delajo 4 tedne; koliko strojev bi naredili v 32 tednih?

Ta naloga zahteva v krajih, ki so daleč od tovarn in železnice najmanj 1 uro stvarne razlage, ki prekorači zemljepisni obzor 2. š. leta in je torej nesmotrena.

c) Branjevka kupi sadja za 63 K 60 h. Proda ga za 72 K 40 h. Koliko je zaslužka?

V Halozah ne poznamo branjevk. Tudi ne mara pri nas nihče prodati sadja, niti ga ne kupuje.

č) Za zastor pri oknu računajo mati 3 m 20 cm blaga. Koliko za 5 oken?

Na kmetih nimamo zastorov in jih tudi ne potrebujemo celo ne takih, ki so dolgi 3 m 20 cm. Tolika je jedva višina koče.

V odstranjenih krajih se ne bavijo ljudje s kupčevanjem. Navezani so izključno na pridelek svojih zemljišč. Ta pridelek poberejo samo enkrat v letu, bodisi žito, krompir, zabel, vino, denar, kadar prodajo vole. Od pridelka jemljejo, dokler ga ne zmanjka. Potem pa si izposojajo in željno čakajo na novi pridelek. Ne poznajo štedenja v smislu meščanov.

Baš zaradi uporabnih nalog je potrebno, da za svoj razred vsak učitelj spiše novo, domorodno računico.

V uporabnih nalogah najdejo poleg že imenovanih mer zlasti časovne mere svoje mesto.

1. desetica: teden.

2. desetica: 1 leto ima 12 mesecev.

3. desetica: 1 dan ima 24 ur; dobe dneva.

4. desetica: 1 mesec ima 28, 30, 31 dni. Letni časi. Ko je Jezus pričel učiti, bil je star 30 let. Ko so ga pribili na križ, bil je star 33 leta. Od pusta do Vel. noči je 40danski post. 40 dni po svojem vstajenju je Jezus šel v nebesa. Vesoljni potop je trajal 40 dni in 40 noči. Izraelci so potovali 40 let po puščavi.

5. desetica: Šolsko leto traja 42 tednov. Mrliča imajo na odru 48 ur. Od Velike nedelje do Binkošti je 50 dni.

6. desetica: 1 leto ima 52 tednov. Ura ima 60 minut. Čitanje na uri.

V ostalih desetih ni primerov za časovne mere 8. in 10. desetica nudita priložnost za čitanje na toplomeru.

Iz razloga mičnosti imajo računske naloge lahko tudi obliko — rečenice:

6 gosi po luži brodi; 9 jih pride; zdaj jih bo na vodi?

10

2

7

5

16 breskev na veji visi; 8 pojej! ostane jih ti — ?

5

12

9

15

2 rokavici sta en par; a 8 parov? — Lahka stvar!

10

6

9

12

15

Pozneje pridejo resnejše na vrsto.

Naš oče so stari 52 leti; mati so 11 let mlajši; torej —. Milica je 40 let mlajša od očeta; torej —. V razredu je 39 dečkov in 41 deklica; skupaj —. Koliko stane 26 škatelj šibic po 4 K? Koliko stane $\frac{1}{2}$ kg sladkorja po 28 Din? Koliko je 80 K? Koliko štruc po 5 K dobimo za 80 K. Koliko kg soli po 16 K dobimo za 80 K?

V prispevku k obravnavi posameznih desetic je predočiti tudi gotov geometrijski lik, in sicer:

2. desetica. Naša šolska soba je kakor velika škatlja. Vidimo 4 stene, strop in tla. Oglejmo si sprednjo steno! Ima štiri kote. To je četverokotnik. Opazimo dolžino in širino. Izmerimo dolžino, širino! Skladnost stranic. Izračunajmo obseg! Izrežite iz barvnega papirja četverokotnik! Nalepite v risanko!

3. desetica. Severna stran naše šolske strehe ima tri ogle. Torej je triogelnik. Ima 3 stranice. Ne moremo jih doseči. Torej jih cenimo: $a = 8\text{ m}$; $b = 6\text{ m}$; $c = 6\text{ m}$. Izračunite obseg! Imenujte druge reči, ki jih vidite trioglate! Deklice nosijo naglavni robec na tri ogle.

Narišite triogelnik! Izrežite ga iz papirja ter nalepite v risanko!

4. desetica. Mizni prt ima 4 ogle; torej je četveroogelnik. Ima 4 stranice. Izmerimo jih! Vse stranice so enako dolge. Izračunajmo obseg! To je enakostranski četveroogelnik; imenujemo ga kvadrat. Imenujte druge reči, ki jih vidite v obliki kvadrata! Izrežite iz barvnega papirja kvadrata. Sestavite iz njih okraske ter nalepite v risanki! Narišite okraske ter pri tem uporabljajte kvadrata!

5. desetica. Na našem župnišču ima sprednja stran strehe obliko četveroogelnika. Toda stranice so različne; 2 sta vodoravni, 2 pa poševni. Takšen lik imenujemo trapez. Določimo dolžino stranic (na oko, ker ne moremo doseči, da bi izmerili): $a = 12\text{ m}$, $b = 8\text{ m}$; $c = 4\text{ m}$; $d = 4\text{ m}$. Izračunajte obseg!

Imenujte reči, ki imajo obliko trapeza (strehe sosednjih hiš)! Izrežite trapez iz barvnega papirja in nalepite v risanki.

6. desetica. Postavimo svičnik na papir in napravimo obris. Ta obris ima 6 oglov; to je šesteroogelnik. Ima 6 stranic; vse enako dolge. To je pravilni šesteroogelnik. Te stranice so zelo kratke, so krajše kakor *cm*. Potrebujemo nove mere. To je milimeter. Stranica našega šesteroogelnika meri 4 *mm*. Izračunite obseg! Šesteroogelnike vidimo tudi na satovju. Izrežite iz papirja šesteroogelnik in nalepite v risanki!

7. desetica. V kuhinji najdete valjce. Z valjcem valjajo mati testo za rezance, štrukelj, potico, mlince. Valjec je okrogel. Izmerite obseg tega valjca. Imamo svinčnik, ki je podoben valjcu. Postavimo ga in zarišimo njegov obseg! Prikazal se je krog. Ta je majhen. Imamo tudi večje kroge. Krožnik, kazalna plošča od ure; na vrtu sta 2 okrogli lehi, zasajeni s cveticami. Izmerite obseg, premer!

Okrogel svinčnik je po obliki valjec, valjar. So še drugi predmeti, ki imajo obliko valjarja. Sveča, peč, steklenica. Izmerite na teh valjcih razsežnosti! Upodobite valjar iz ila. Valjar je okrogel steber. Imamo tudi robate stebre (kupica, svinčnik). Zmerite njih razsežnosti! Upodobite šesterorobati steber iz ila! Nova pri stolu je steber. Ima 4 robove. To je četverorobati steber. Temelj mu je kvadrat. Upodobite četverorobati steber iz ila! Plot ima četvero robate stebre. Nastali so iz valjastih drevesnih debel. Na kakšen način?

8. desetica. Imamo kupico, ki je osmerorobati steber. Njen temelj je osmerogelnik. Izmerite stranice! Vse so enako dolge. To je pravilni osmerogelnik! Izračunite obseg! Upodobite osmerorobato kupico iz ila! Knjiga je votel steber. Poleno ima 3 robove; je tri robati steber; njegov temelj je triogelnik. Upodobite trirobati steber iz ila.

9. desetica. Tudi kote lahko merimo. Imamo kotomer. Pravi kot ima 90° . Ostri kot ima manj kakor 90° . Pri kotu opazimo 2 kraka in osnovnico. Izmeri kote v kvadratu, v triogelniku! V kleti najdete lijak. Lijak je sestavljen iz 3 delov: cev, konica, roč. Škrnic in karota (koren) imata tudi obliko konice. Kup moke, peska lahko upodobimo v obliki konice. Vrabček, ščinkovec, lišček imajo koničast kljun. Na kajfeža je majhna konica. Ta ima okrogel temelj. Upodobite stožec iz ila! Prikrajšate ga! Nastala je mesto konica rečemo tudi stožec. Upotobite stožec iz ila! Prikrajšate ga! Nastala je nova oblika. To je prikrajšani stožec. Zgornja krožnina je manjša od spodnje. Je mnogo reči, ki imajo obliko prikrajšanega stožca: Cvetlični lonec. Upodobite ga iz ila!

10. desetica. Žoga ima obliko krogle. Imenujte druge predmete, ki imajo obliko krogle! Jabolko, črešnja, šiška, pomaranča. Upodobite kroglo iz ila! Prerežite kroglo. Prerez ima obliko kroga. Nahajamo mnogo reči in stvari krgove oblike: kolo, gumb, solnce, luna. Izrežite iz barvnega papirja krožnike ter sestavite okraske! Narišite krožnice in sestavite okraske.

Naposled je skrbeti tudi za učvrščenje predelane snovi. To se zgodi s pogostim izpraševanjem, najbolje po končani obravnavi vsake desetice. Učvrščenju služijo tudi pismene naloge, ki pa naj bodo po možnosti »prosti« računski spisi, po geslu: Izmisлите si sami!

Podrobni obravnavi desetic sledi pregled prve stotice. Učitelj izda novčanico »stotak«. Predoči ploskovne mere: m^2 , dm^2 , cm^2 , a . Na tem mestu se obravnavajo početni računi z ulomki: polovice in četrtine. Učitelj izda novčanice: $\frac{1}{2}$ dinarske in $\frac{1}{4}$ dinarske, vsakemu 10 komadov vsake vrste. V svrhu poočitovanja drobcev si učenci naberejo na domačem sadovnjaku jabolčnih otrebkov (piškavi plodovi) ter jih pri pouku režejo na dotične drobce, polagajo račune s temi drobc, jih zamenjujejo

s celotami itd. Ako ni dobiti dovolj jabolk, si jih učenci upodobijo iz ila ter istotako režejo. Poleg tega pa se dajo operacije z drobci počitovati z risbami.

Tudi v 2. š. l. se slučajno računanje goji načeloma pri vseh učnih strokah.

Prva tisočica.

Obravnava prve tisočice je slična obravnavi prve stotice. Geslo je: »Iz življenja za življenje«.

Najprvo razširimo številni obseg do 1000 ustno in pismeno. Tudi na tem mestu je ločiti: pregledno, podrobno in popolnujočo obravnavo. Pregledna obravnava razširi številni obseg *a)* po stoticah, *b)* po desetih. Da se učvrsti učencem pregled prve tisočice, računijo vrste za prištevanje in odštevanje *a)* stotic, *b)* desetic, in sicer v polnem obsegu od 1 do 1000, n. pr.

100 + 100	100 + 200	100 + 300	100 + 400	100 + 500	100 + 700
200	200	200	200	200	200
300	300	300	300	300	300
400	400	400	400	400	100 + 800
500	500	500	500	500	200
600	600	600	600	100 + 600	100 + 900
700	700	700		200	
800	800			300	
900				400	

Računi pa se naj tudi obratno.

Vrste za odštevanje desetic.

Računite do 0.

1000 — 10; 1000 — 20; 990 — 20; 1000 — 30; 990 — 30; 980 — 30; 1000 — 40; 990 — 40; 980 — 40; 970 — 40; 1000 — 50; 990 — 50; 980 — 50; 970 — 50; 960 — 50; 1000 — 60; 990 — 60; 980 — 60; 970 — 60; 960 — 60; 950 — 60; 1000 — 70; 990 — 70; 980 — 70; 970 — 70; 960 — 70; 950 — 70; 940 — 70; 1000 — 80; 990 — 80; 980 — 80; 970 — 80; 960 — 80; 950 — 80; 940 — 80; 930 — 80; 1000 — 90; 990 — 90; 980 — 90; 970 — 90; 960 — 90; 950 — 90; 940 — 90; 930 — 90; 920 — 90.

Počitujejo se te vrste s polaganjem novčanic. V to svrho dobi vsak učenec »računsko škatljo« iz prejšnjega šolskega leta, izpopolnjeno z 10 štotaki. Tako šteje kompletna računsko škatlja:

10 štotakov, 10 desetakov, 10 petakov, 20 posameznih dinarjev, 10 poldinarjev, 10 četrtdinarjev, in merski trak. Računska škatlja z uspehom nadomestuje nekdanjo računico.

Podobna obravnava se vrši stopnjema v obsegu posameznih stotic. Pri obravnavi vsake stotice se najprvo tvorijo medštevila, zapišejo in čitajo. Potem se polagajo nekatera novih števil z novčanicami. Ker je

na kmetih računanje v goldinarskih in kronskih zneskih še ~~več~~ ^{več} v navadi, polagamo primere ne le v dinarski veljavi, marveč tudi v goldinarski in kronski. Poizkus uči, da delata poslednji točki učencem preglavico. Opazovanje pa razkrije, da se večina odraslih (kmetov) sploh ne more zamisliti v dinarsko veljavo. Torej je ta vaja zelo važna. Sledi vaja v merjenju. Predočijo se nove mere, n. pr.:

2. stotica: -Kotomer ima 180° . Topi kot.
3. stotica: Polovnjak drži 283 l.
4. stotica: 1 leto ima 365 dni. Krog ima 360° .
6. stotica: Štirtinjak drži 510 l.

V pisni pripravi naj ugotovi učitelj vse nove račune, ki nastopajo v dotični stotici. Pri vsaki računski operaciji je ločiti 6 stopenj. *a)* osnovna števila, *b)* desetice, *c)* dvomestna števila, (des. + ed.), *č)* stotice, *d)* stotice z deseticami, *e)* trimestna medštevila (stot. + ed.).

Primer za prištevanje v drugi stotici.

Ednice.

Vrste do 200:

$100 + 2$; $101 + 2$; $100 + 3$; $101 + 3$; $102 + 3$; $100 + 4$; $101 + 4$; $102 + 4$; $103 + 4$; i. t. d.

Desetice.

$190 + 10$	$150 + 10$	$130 + 10$		$10 + 190$
$180 + 10$	20	20		$20 + 180$
20	30	30		$30 + 130$
$170 + 10$	40	40		$40 + 140$
20	50	50	Obratno!	$50 + 150$
30	$140 + 10$	60		$60 + 120$
$160 + 10$	20	70		$70 + 130$
20	30	$120 + 10$		$10 + 180$
30	40	30		$30 + 110$
40	50	50		
	60	70		
		80		

S prehodom:

$90 + 20$	$80 + 30$	$70 + 40$	$60 + 50$	$40 + 70$	Enaka seštevanca.
30	40	50	60	80	$60 + 60$
40	50	60	70	90	$70 + 70$
50	60	70	80	$30 + 80$	$80 + 80$
60	70	80	90	90	$90 + 90$
70	80	90	$50 + 60$	$20 + 90$	
80	90		70		
90			80		
			90		

Stotice z deseticami.

Ta točka se je obravnavala kot obrat vrste za prištevanje desetic, n. pr. $190 + 10$; $10 + 190$.

Medštevila:

Vrste do 200:

$101 + 10 = 111$	$102 + 20 = 122$	$103 + 30 = 133$
$+ 10 = 121$	$+ 20 = 142$	$+ 30 = 163$
$+ 10 = 131$	$+ 20 = 162$	$+ 30 = 193$
i. t. d.	i. t. d.	

Izmislite slične vrste! Obrnite te vrste!

$10 + 101$	$10 + 104$	$10 + 107$
$20 + 101$	20	20
$30 + 101$	30	30
i. t. d.		

$100 + 11 = 111$	$100 + 12 = 112$	Izmislite slične vrste!
$+ 11 = 122$	$+ 12 = 124$	
$+ 11 = 143$	$+ 12 = 136$	
i. t. d.		

S prehodom stotice:

$94 + 26$	$54 + 66$	$17 + 124$	Izmislite takih primerov!
$89 + 36$	$38 + 76$	$18 + 173$	
$72 + 46$	$27 + 86$	$25 + 247$	
$59 + 69$	$29 + 96$	$36 + 124$	

Sledi prenos novo odmišljenih računskih slučajev na slučaje domačega in krajevnega žitja.

Nekaj primerov iz desete desetice.

a) Oče vozijo k trgovcu kostonjev les na prodaj. Voz natovorjen z lesom tehta 980 kilogramov; prazen voz tehta 220 kilogramov; les tehta —.

b) V ponedeljek so oče prodali 650 kilogramov, v sredo 450 kilogramov; skupaj —.

c) V vinogradu imamo 750 trsov silvanca in 250 trsov burgundca; skupaj —.

č) Na zemljevidu (krajevne) čitamo: Boč 980 m; Rogaška gora 883 m. Katera gora je višja? Kolika je razlika? Poiščite na zemljevidu sličnih primerov!

V prvi stotici so v umevanje poštevanja in njegovih pretvorb, t. j. merjenje in deljenje uvajale učence ilustracije. V tisočici se izkažejo ilustracije vsled velike obsežnosti števil težko izvedljive. Istotako na navadno ozkih šolskih klopih kratkomalo nedostaja prostor, da bi se računi v tisočici polagali z zrcni. In vendar je tudi v tisočici poočitovaje živa potreba, da ne ostane računski pouk prazen verbalizem, kakor je bil doslej. Poiskati je treba drugih pripomočkov.

Ilustracijo nadomesti računska povestica, ki utemeljuje potrebo in korist operacije, ki naj se obravnava. Poočitovanju operacije pa služijo številne podobe. To so razpredelnice, napolnjene s skupinami pik. Te razpredelnice so v nekaterih slučajih (2 v 1000) zelo obsežne (500 predalov).. Vsak učenec si mora to razpredelnico narisati (pravokotnik;

$d = cm$; $v = cm$).¹ Risanje ga stane precej truda; postane mu morda celo neprijetno. Ali baš ta neprijetni občutek posreduje pravilno in popolno predstavo tisočice. Učenec takorekoč začuti pezo ogromnega števila. Brez poočitovanja pa mu tisočica bržkone ne velja več kakor desetica ali celo ednica. Ta, kakor ona mu je le prazen zvok.

Primeri računsko operacijo utemeljujočih povestic.

a) Vsak popoldan se pripelje iz Majšperga voz, vprežen z belcem. Na vozu sedi veliko dekle. To je pekova Julča. Pripelje nam v Stoprce kruh. Včeraj je pripeljala 100 hlebov po 2 Din. Oddajala je kruh trgovcem in krčmarjem. Koliko denarja je izkupila? Narišimo si namesto dinarjev točke!

b) Krčmar Čimperski je vzel hlebov za 60 Din, koliko hlebov je dobil?

c) Včeraj so oče peljali les na prodaj. Ko so odhajali, so mati naročili, naj vzamejo oče pri trgovcu nekaj riža, da bi bila za večerjo riževa kaša. Oče rečejo: »Bom! Koliko naj vzamem riža?« »Vzemi 10 kil!« Sedaj hočemo narisati, koliko je trgovec odračunal za 10 kilogramov riža. Vsak kilogram stane 14 Din.

č) Pri nas je koklja izvalila 14 piščet in vse lepo odgojila. Zdaj so že veliki. Prišel je kupec. Vprašal je: »Imate kaj perutnine na prodaj? Goske, pure, race, kokoši, piščeta?« Mati pravijo: »Imam! Tu so piščeta!« Kupec si jih ogleda in vpraša: »Koliko jih cenite?« Mati rečejo: »Ne vem, koliko.« Kupec reče: »Za vse skupaj vam dam 140 dinarjev.« Mati premišlujejo, potem reko: »To je premalo! Tako poceni ne prodam!« Narišimo, kolika bi bila cena za vsako pišče po kupčevi ponudbi. Učenci narišejo 14 tipov za pišče. Porazdeljo na te tipe 140 tipov za dinarje. Vzporedno zabeležujejo zneske.

V prevesku k obravnavi poedinih stotic je obravnavati primerno poglavje merstvenega oblikoslovja. Dotični liki so sicer znani učencem iz 2. šolskega leta. Sedaj jih ponovno predočimo. Glavna naloga na tej stopnji je izračunavanje ploščine, ki se vrši empiričnim načinom. Učenci samodejansko izmerijo na predmetu razsežnosti, narišejo dotični oblikovni lik, ga izrežejo iz barvnega papirja ter nalepijo v risanki. Pri pravokotniku in kvadratu je izračunavanje ploščine enostavno. Triogelnik, trapez, pravilne mnogoogelnike s spretno operacijo lahko pretvorimo v pravokotnik. Treba pa je, da otroci jasno pojmiijo osnovno pravilo za izračunavanje ploščine, t. j.: $0 \times v$. Nesmiselno je, kakor to predpisujejo stare računice, izračunati krogov obseg, marveč je v večini slučajev edino-le praktično, ga izmeriti.

Vsaka šola ima med zbirko učil tudi geometrijska telesa: kocko, prizmo, piramido, stožec, parobek, kroglo. Moderna šola jih ne potrebuje. Za naziranje služijo predmeti iz vsakdanje okolice. Učenci odmišljujejo geometrijski pojmi. Potem kažejo svoje umevanje s tvarjanjem iz ila. Na tem tvorijo izvršujejo tudi potrebne razjasnevalne operacije, prereze, pretvorbe.

Upodabljanje geometrijskih tipov sili k pozoru na skladnost in podobnost ploskev ter dejansko pojasnuje in dokazuje geometrijske izreke.

¹ Še boljša je vrsta poedinih pik, ki počituje tudi nastanek številne vrste (po Lavtarju). — Op. uredn.

Poleg upodabjanja iz ila naj se izvršuje upodabljanje iz lepenke. Način izdelovanja nam kažejo škatljice za kredo.

Kakor zbirka geometrijskih teles, tako je nepotrebna tudi zbirka geometrijskih računskih nalog v starih računicah. Okolica nudi domorodnih nalog dovolj.

Tretja, popolnujoča obravnava tisočice obstoja v sledečem: Učitelj izda tisočak, vsakemu učencu 1 komad. Učenci izmerijo kilometer z 20 metrskim trakom, s koraki, a uro v roki. Učitelj jim predoči mere za telesnino. Učenci jih upodobijo iz ila. Učitelj jih opozori na medsebojno zvezo in sorodstvo dm^3 , litra in kilograma.

Še bolj kakor na prejšnji učni stopnji se neguje slučajno računanje, ki je metodični pripomoček za razjasnjevanje predstav, zlasti v zemljepisju in prirodoznanstvu.



TELESNA VZGOJA.

DR. LJUDEVIT PIVKO:

Lestve in plezala.

Lestve.

1. **Lestva** je telovadno orodje, ki sestaja iz dveh vzporednih žrdi, ki ju zovemo **lestvini**. V lestvinah so v enakomernih presledkih zasajeni **klini**, kratke paličice, ki so med seboj istotako vzporedne, k lestvinama navpične.

2. Vaje izvajamo:

a) na **vodoravni** lestvi (lestvini sta vzporedni s tlemi),

b) na **poševni** lestvi (lestvini sta poševni k tlom, v ostrem ali topem kotu s tlemi),

c) na **navpični** lestvi (lestvini sta navpični k tlom).

Na nobenem drugem orodju nimamo toliko načinov prijemov kakor na lestvi, kar omogočuje veliko raznovrstnost vaj.

Prijemamo a) enoročno: 1. lestvino, 2. klin, b) **oberočno:** 1. obe lestvini, 2. eno lestvino, 3. dva klina, 4. eden klin, 5. eden klin in eno lestvino.

Prijemi oberočno na eni lestvini ali na enem klinu so isti kakor na drugu, na dveh lestvinah ali dveh klinih so pa isti kakor na bradlji: 1. **nadprijem** (hrbet roke navzgor), 2. **podprijem** (dlan navzgor, ako zasučemo iz nadprijema roke z dlanmi noter), 3. **obrnjeni podprijem** (dlan navzgor ako zasučemo iz nadprijema roke z dlanmi ven), 4. **dvoprijem** (vsaka roka drugi prijem), 5. **vnanji prijem** (roka zasukana noter, hrbet

ven), 6. **notranji prijem** (roka zasukana ven, hrbet noter). Lestvine prijemamo s **polnim** prijemom, kline z **viličastim** prijemom.

Kadar prijemamo z eno roko za lestvino, drugo za klin, je treba določiti prijem vsake roke posebej (podobno kakor pri dvoprijemu).

4. Na vodoravni lestvi vadimo **bočno**, ako je ramenska os vzporedna s klini; **čelno** vadimo, ako je ramenska os vzporedna z lestvinami. Na navpični lestvi vadimo **ob strani**, ako je ramenska os navpična na kline in **bočno**, ako je vzporedna s klini.

5. Dolžina orodja (zlasti vodoravnega) omogočuje **sočasne vaje** večjega števila telovadcev, kar je pri šolski telovadbi velike vrednosti.

Pri skupnih vajah moraš upoštevati **nosnost** lestve, da je preveč ne obremeniš.

6. Navpična lestva je prikladno orodje za izvajanje **skupin**.

7. Na navpični lestvi vadimo tudi takozvane **švedske vaje**, kakoršne uvršča švedski (Lingov) sestav v vsako vadbeno uro kot vaje hrbtenice.

Švedske navpične lestvice so širše nego naše »stopalne lestve«, vendar je pa večina švedskih vaj za hrbtenico izvedljiva tudi na naših lestvah.

8. Navpično lestvo uporabljamo kot pomožno orodje za vežbanje **odporov**, izmed katerih so nekateri izvedljivi samo na lestvi. Večinoma jih izvajamo v vesi. Te vaje so zelo izdatne za krepitev mišičja vsega telesa, zlasti mišičja lehti, nog in trebuha.

9. **Vadbene vrste** na navpični lestvi so: **vesa**, opora, **ročkanje**, obrati, drže. K tem vrstam pa prihaja še **stopanje** kot značilna vaja na navpični lestvi, ki je obenem najvažnejše vadivo šolske dece na tem orodju. Z ozirom na moč vaje niso težavne; koristne so, ker se utrjujemo z njimi zoper omotico in si krepimo pogum in sigurnost gibanja v znatni višini.

Na **vodoravni** in **poševni** lestvi vadimo razen navedenih vadbenih vrst še sed, kolebanje, vzmike in mete.

10. Na **poševni lestvi** so vaje na dolnji strani (pod lestvo) večinoma napornejše nego na gorenji strani (nad lestvo). Priporočamo torej prikladno menjavanje vaj na gor. in dol. strani.

1. Učni načrt vaj na vodoravni lestvi.

III. Vesa stojno. Vesa iz vzpona in z naskokom.

IV. Vesa z naskokom z gibi nog. Vesa in zgiba ležno z gibi nog. Opora ležno. Ročkanje na mestu v vesi stojno. Ročkanje v opori ležno.

V. Izmene vese stojno s poskoki. * Obesa v podkolenju sonožno. Ročkanje v vesi, z držami nog.

VI. Vesa in izmene s prepriemi in obrati. Obesa enonožno. Ročkanje v vesi z gibi nog. Vzpora. Kolebanje in kroženje v vesi.

VII. * Vesa vzosno. * Vesa strmoglavno. * Vesa zadaj. * Obesa v nartih zadaj. Ročkanje s kolebanjem. Ročkanje soročno na mestu. * Vzmik spredaj. Vesa z oporo stopal. Vaje ravnotežja.

VIII. Ročkanje v vesi s težjimi prijemi in velikimi segi. Ročkanje soročno v vesi. Ročkanje v vesi z obratom.

2. Učni načrt na poševni lestvi.

III. Stopanje na gor. strani s prisunskim korakom. Prestopanje.

IV. Stopanje izmenskoročno s prestopanjem. — Vesa stojno in vesa čepno z gibi nog.

V. Stopanje z večjimi koraki. Stopanje soročno. Stopanje v opori stojno. * Ročkanje v sedlu nazaj dol. — Ročkanje v vesi.

VI. Stopanje z velikimi koraki. Stopanje zadaj. * Ročkanje dol nazaj in naprej v sedlu. — Obesa. Vesa in izmene z obrati. Ročkanje v vesi. Seskok v globino.

VII. Ročkanje v opori ležno. — Stopanje pod lestvo. * Ročkanje pod lestvo v obesi različno.

VIII. Ročkanje v opori ležno s preseganjem. — Ročkanje dol v obesi enonožno. Ročkanje v vesi nazaj gor. Ročkanje v vesi dol.

3. Učni načrt vaj na navpični lestvi.

III. Stopnje spredaj s prisunskim korakom. Prestopanje.

IV. Vesa čepno. Vesa stojno napetih leht in nog uleknjeno in upognjeno. Stopanje s prestopanjem. Lahke skupine.

V. Stopanje soročno. Vesa stojno-s hrbtom k lestvi. Opora ležno spredaj z gibi nog. * Lahke skupine.

VI. Vesa stojno zadaj. Vesa spredaj in zadaj z gibi nog. Stopanje z velikimi koraki. Stopanje ob strani in s sukanjem okoli lestve. Poskoki. * Ročkanje dol v obesi obenožno z vnanje strani lestvin. Kloni, obrati. Opora ležno in sklek ležno spredaj in zadaj.

VII. Stopanje zadaj. * Ročkanje dol v obesi z vnanje strani lestvin. Kloni, obrati. Opora ležno in sklek ležno spredaj in zadaj.

VII. Stopanje zadaj. * Ročkanje dol v obesi. Raznoterosti in * skupine. Kloni.

VIII. Stopanje enoročno. Ročkanje v vesi dol z oporo stopal ob lestvini. Izmena prijema v vesi stojno. Švedske vaje (kloni). Drže * Odpori. * Skupine.

Plezala.

1. **Plezalne žrdi** (lesene ali železne) so 5—8 cm debele, zgoraj okovane in pritrjene (večinoma) na obeh koncih, da se ne premikajo.

Plezalna vrv meri v premeru 35 mm. Zgoraj ima železen obroček, s katerim se vesi ob kavelj tako, da se ne more pri nihanju izmakniti. Spodnji konec vrvi (20 do 60 cm nad tlemi) je zavezan v trden vozle, da se ne razpleta.

Plezalnih žrdi je v dobro opremljeni šolski telovadnici vsaj četvero, vrvi dvojne.

2. Najvažnejša vadbena vrsta na plezalih je **ročkanje**; izmed ostalih vrst vadimo veso, oporo, kolebanje, obrate, mete in drže.

Plezanje, ki je najbolj značilna vaja na tem orodju, je ročkanje spojeno z izmeno vese, ki se vrši pri mladinski telovadbi vselej s pomočjo nog.

3. Vaje začetnikov so: vesa stojno, ležno, čepno, zgiba stojno, ležno, izmene vese, gibi nog v vesi. Nato vadimo **prison**, ki ga mora mlad telovadec ovladati, preden prihaja k plezanju.

Prislon sonožno v desno: levo golen prislonimo od zadaj ob žrd, da tišči koleno z l., nart z d. strani, desno nogo prislonimo s prednje strani ob žrd in tiščimo zlasti z delom med litkom in peto ob žrd. Prislon v l. narobe.

Na 2 žrdeh plezamo lahko tudi s **prislonom raznožno**. Vnanji prislon raznožno: ob obe žrdi se opiramo s koleno od vnanje, z narti z notranje strani. Notranji prislon raznožno: s koleno se opiramo z notranje, z narti z vnanje strani ob obe žrdi.

Prislon na vrvi je sličen prislonu sonožno na žrdi, le s to razliko, da sklepamo vrv z nartom ene noge in s peto druge noge.

Prislon s **kljuko** na vrvi (v d., v l.): d. noga se prisloni od zadaj, z l. nogo ognemo vrv pod stopalom d. noge tako, da stoji d. v kljuki (l. je pod vrvjo, ki ji teče čez nart), nakar pritisnemo stopalo ob stopalo, da stojimo trdno v kljuki.

3. Kadar telovadci ovladajo prislon, prihajamo k **plezanju**. Začetkom plezamo le do zmerne višine in sicer samo enkrat v isti telovadni uri, pozneje više ali do vrha, nakar poizkušamo plezanje po dvakrat in po trikrat v isti telovadni uri.

Pravilno plezamo, ako segamo z l. in d. menoma kar najvišje, da se ob trdnem prislonu telo vzravna in so lehti napete, potem se pritegnemo v zgibo in dvignemo sočasno noge ob žrdi navzgor, da se kolena skoro dotikajo lehti (seg bodi po možnosti velik). Noge se menoma napenjajo in krčijo.

Pri **plezanju dol** ne drsamo (ne smučimo) z rokami po plezalu, temveč ročkamo s preprijemi navzdol. Mladi telovadci ljubijo drsanje navzdol, toda ta zabava je nevarna in nima nikake telovadne vrednosti.

4. Dečki naj ne plezajo nikdar tako, da bi stiskali žrd s stegni, kar bi imelo zanje nevarne posledice. Pokaži ponovno pravilen prislon. Ako opaziš kljub temu, da se oklepa plezalec s stegni žrdi, ga opozori na pogršek in prekini nadaljevanje plezanja.

5. Plezalne vaje so po svojem značaju korenjaške, primerne bolj za moški organizem. **Ženska deca** sme izvajati plezanje le v omejenem obsegu. Največ porabnega vadiva za dekliške vaje na plezalih imamo v vesi, v vesi (zgibi) ležno in stojno.

6. Plezala vabijo k tekmovanju. Mladina rada tekmuje v brzem plezanju. Dvojica, trojica ali večje število telovadcev pleza sočasno na znak v isto višino. Zmagovalci v poedinah skupinah naj po daljšem odmoru tekmujejo še enkrat med seboj.

Učni načrt vaj na plezalih.

III. Vesa stojno in lešno. Zgiba stojno in ležno. Gibi nog. Prislon sonožno.

IV. Prislon enonožno, giba druge noge. Izmena. Poizkusi plezanja do zmerne višine.

V. Gibi nog v zgibi. * Vesa vznosno. * Prevrat nazaj in naprej. Poizkusi plezanja.

VI. Kolebanje v vesl. * Obesa v podkolenju ob žrd. Plezanje. Raznoterosti na plezalih.

VII. * Vesa strmoglavo skrčenih nog. Sklek stojno zadaj. * Skupinske vaje in raznoterosti na plezalih. Razni načini plezanja.

VIII. * Vesa strmoglavo. * Obesa v nartih zadaj. Razni načini plezanja.

RAZGLED.

A. SLOVESTVO.

Josip Stritar, Izbrani spisi za mladino. Priredila Fran Erjavec in Pavel Flerč. Z risbami okrasil Saša Šantel. — V Ljubljani 1923. Natisnila in založila Učiteljska tiskarna v Ljubljani. Str. LXX + 411. Cena elegantno vezanemu izvodu 60 Din.

V načrtu zbirke »Slovenski pesniki in pisatelji« sta prirejevalca Erjavec in Flerč postavila Stritarja časovno na enajsto mesto. Tako imamo XI. zvezek te zbirke pred seboj — odsev in odjek duha in srca Josipa Stritarja!

Iz obilice bogastva, ki ga je Stritar nanosil v dolgi dobi svojega literarnega udejstvovanja na plodno njivo naše književnosti, stoječ na njej samosvoj in daleč viden, so zbrana v tej knjigi dela njegovega peresa v vezani in nevezani besedi vseh vrst in oblik, da si zanimiveše, pestrejšie in mnogoličnejše zbirke trajne literarne in umetniške vrednosti skoro ne moremo misliti. Dasi splošno obseg ni merilo vrednosti, vendar je v tem primeru cena vrednosti že na zunaj označena po obsegu. Je li vse, kar je v tej knjigi, prav in dobro za tako zbirko — to je stvar subjektivnega presodka. Kjer je toliko zakladov, tam je izbor težak. Roka ne ve, kam naj prime, kje se naj ustavi in do kod naj potegne mejo. V kraljestvu Stritarjeve umetnosti in klasičnosti bi se morda dala nabrati še ena taka žetev zdravih plodov, ki pa bi ne mogla pokazati Stritarja v drugačni podobi, kakor ga kaže ta knjiga, saj je Stritar samo eden — svoj!

In namen zbirke »Slovenski pesniki in pisatelji« je po mojih mislih sploh ta, da pokaže čitatelju najznačilnejša dela dotičnega pisatelja, pa tudi čas, okolico in prilike, ki so nam ga dale: okvir z resnično podobo, posoda s pristno vsebino. Drugič pa, kar sem — zdi se mi — nekoč že povedal, budi zbirka neodoljivo zanimanje do vseh pisateljevih del — zanimanje, ki ni prej utešeno, dokler se radoznalec ne seznani z vsemi njegovimi deli. Tako bodi tudi ta knjiga vodnik v Stritarjevo dobo, privlačna sila k onemu studentu, ki se iz njega izliva mlada, živa moč novega, svežega duševnega življenja — lepega in morda najlepšega, kar smo ga doslej imeli!

Ne vem, naj li izgovorim suhoparno, izzakaterdrsko besedo: Stritar — pedagog!? — Oprostite mi — izrečena je! A ne pedagog v strahoti in odbojnosti tega suhega šolskega zvoka, nego tvorec nove dobe s silnim vplivom na ves naš duševni svet, umetnik in človek z refleksi inorodne kulture v duši, ki nam je pokazal in odkril Prešerna, potegnil k sebi in za seboj vso generacijo in z močjo svoje duševnosti zasadil v našo kulturno zgodovino mejnik iz granita in kažipot naprej in navzgor!

»Sursum corda!« vzklika Stritar v uvodu svojih zbranih spisov (Kleinmayer in Bamberg). »Talenta, ki sem ga prejel od Stvarnika, nisem zakopal. Delal sem pošteno z njim, ali pa sem kaj pridelal narodu v prid, o tem ne gre meni sodba«. — More li drugače govoriti vzgojevalec s čistimi nameni in s plemenito voljo, ki se

zaveda svojih zmožnosti, pozna svoje dolžnosti in izvršuje svoje poslanstvo zato, da koristi drugim? Do mladine se obrača, njej govori s prepričevalnostjo zrelega moža in razumnega svetovalca (str. 63):

Pot ravna, vedi, prava je edina.
Nje v vsem dejanju drži se zvestó!
Hinaavstvo, laž je grehu korenina,
resnica naj nad vse ti sveta bo!
Kar misliš v srcu, to v dejanju kaži,
ni sebi se, ni drugim se ne laži!

In ko je Stritarjeva tvorna sila dosegla in presegla vrhunec, ni obstal na njem v razkošju priznanja in slave, temveč se je napotil na cvetoče livade med mladino, da se na stare dni z njo poračuje in z njo pokramlja v presrčni, živahni in umljivi besedi; napisal ji je v letih 1895—1906 četrto knjig: Pod lipo, Jagode, Zlmski večeri in Lešniki. Točno označuje Stritarjev življenjepisec (str. LXVI) njegove mladinske spise, rekoč, da »vse te mladinske spise odlikujejo vse vrline Stritarjevega peresa: bistro opazovanje, gladko in zanimivo pripovedovanje in lep, domač jezik.«

Stritar torej širokemu krogu onih, ki jim je naša zbirka namenjena, ni neznan, saj ima mnogotera naša hiša še to ali ono zgoraj omenjenih njegovih knjig, pa tudi v naše čitanke je prevzeta marsikatera stvar iz Stritarjeve poezije in proze. Mislim, da bo ravno to dejstvo mnogo rok naravnalo do naše zbirke, ker bo treba zadostiti radovednosti, kakšna je Stritarjeva podoba, posneta iz vseh (ali vsaj iz večine) njegovih del.

In končno ali pa v prvem redu: Stritar kot umetnik in ustvaritelj jezika in sloga, ki je našo materinščino iz zapuščenosti in neobglenosti dvignil v višino tudi formalne usposobljenosti za izražanje najglobljih in najintimnejših idej in čustev. V tem pogledu ostanejo njegove zasluge nevenljive: Stritar je zgled in vzor umetnika oblikovalca!

Z naslovnimi risbami in vinjetami je Stritarjevo knjigo opremil prof. Saša Šantel v klasično umerjeni obliki, prilegajoči se duhu in značaju Stritarjeve umetnosti. Na začetku knjige te pozdravlja Stritarjevo

lice iz krepke, moške dobe, ko so mu za visokim čelom v genialni vihri in najbolj zdravi sili vrele jasne misli napredka, svobodoljubja in bojevitosti. Žal, da ni v debeli knjigi več Šantlovih doneskov.

Knjiga vsebuje pesmi za mladino, razne pesmi, basni, prizore in igrokaze, povesti in končno poučne spise. Vanjo nas uvaja življenjepis, ki sta mu sestavljalca posvetila skrb in ljubezen, kakršno Stritar zasluži. V krepkih in jasnih obrisih stoji pred nami njegova doba, ki se iz nje dviga veličastna pojava mostra klasika Stritarja. Tolmač zaključuje knjigo, ki je nje okusna zunanja oprema zrcalo nje bogate vsebine, obenem pa bodi in ostani tudi založništvu v čast in ponos!

E. Gangl.

PREVODI, PONATISI IN DRUGO.

Ig. pl. Kleinmayer & Ferd. Bamberg v Ljubljani sta poslala zadnje mesece na naš knjižni trg zopet vrsto novosti, prevodov in ponatiskov, ki bodo čitaločemu občinstvu nedvomno dobro došli. Kakor vse naše založništvo sploh, pa kaže s temi publikacijami tudi zgoraj navedeno, da preživlja naša lepa knjiga neko opasno krizo in da so zašli naši ustvarjajoči leposlovci v pravo pravcato — sterilnost. Izmed krepkejših potenc ustvarja s trajno plodovitostjo zgolj še dr. J. Pregelj, dočim drugi več ali manj molče. Živahno sta pa na delu publicistika in znanost, pri katerih se kaže očitiden in razveseljiv vpliv naše nove univerze; zanimivo je pa, da vkljub temu še vedno ne zmoremo revije, ki bi stala vsaj na oni višini, kot so stali prvi letniki nekdanje »Vede«.

V naslednjem podajamo poročilo o publikacijah, ki jih je zadnje mesece izdalo Kleinmayrjevo založništvo:

Poezije doktorja Francefa Prešerna. Uredil L. Pintar. Peti natisk. V Ljubljani, 1923. Str. 217. — To izdajo, ki je izmed vseh novejših še vedno najboljša, je na novo priredil dr. J. Siebinger ter jo dopolnil z vsemi, doslej znanimi Prešernovimi verzmi, tako da je v vsakem oziru popolna.

L. N. Tolstoj: Hadži Murat. Roman. Poslovenil Vladimir Levstik. V Ljubljani 1923. Str. 153. — Vlad. Levstik ni le naš daleko najboljši prevajalec, ker ne obvlada zgolj jezikov, iz katerih prevaja, temveč je zlasti mojster v slovenščini, in jo zna čudovito prilagajati duhu izvirnika. Njegovi prevodi so zato vedno vzorni, da — klasični. Odlikuje pa Levstika še zlasti to, da izbira za prevajanje navadno le najpomembnejša dela svetovne veljave (Zola, Dostojevski, Tolstoj itd.), ki jih vsak kulturni narod mora tudi imeti v svojem jeziku. Saj ne trdim, da se prevajajo pri nas po večini najbrezpomembnejša dela iz tujih slovstev, a vendar bi radi naših skromnih sredstev morali dosledno gledati na to, da dobimo v prvi vrsti in najprej dela svetovne veljave, torej najprej najboljše in šele nato dobro; sedaj se pa navadno prevaja to, kar komu pride pod roke in mu slučajno ugaja. Tako imamo v prevodu nešeto del lokalne ali pa dnevne vrednosti, dočim nam manjkajo še skoro vsa najglavnejša dela svetovne literature (Zola, Byron, Mickiewicz, Lermontov, Cervantes, Molière, Racine, Scott, Balzac, Ibsen, Björnson itd.). Umljivo je, da priporočamo ta prevod vsakemu najtopleje.

Kraigher Al.: Mlada Ljubezen. To delo je zbudilo precejšnjo pozornost že pred leti, ko je izhajalo v »Ljubljanskem Zvonu«. Kakor v vseh svojih delih, se kaže Kraigher tudi tu naturalista, ki obdeluje spolni problem. Gibljemo se tudi pri »Mladi Ljubezni« v ozračju »Kontrolorja Škrobarja«, le da je tu kompozicija trdnejša in izpeljava smotrenejša. Čeprav bo marsikoga — in če tudi ni ravno filister — odbil ta goli materializem, ta nezastrta raziskavanja zdravnika, so vendarle zanimivi zaključki, do katerih prihaja Kraigher pri reševanju načetih problemov.

Levstik Vladimir: Gadje gnezdo. — Že tretji natisk! Človek je vesel, da je naše občinstvo tako dobro in hitro, brez vsake vsiljive reklame, razumelo to, poleg obeh zadnjih dr. Tavčarjevih romanov, najbolj slovensko delo zadnjih let. Saj pa diha tu-

di iz vsake vrste sveži vonj domače grude in na vsaki strani trepetu pristna slovenska duša. Če bi Levstik svoje »Gadje gnezdo« tudi tako končal, kakor ga je začel, bi nam ustvaril z njim pravo remek-delo slovenske literature, le žal, da konec vsakega Levstikovega dela tako — skoro bi rekel — naivno zvedeni (Tina Gramontova!). Nedvomno je Levstik eden naših najkrepkejših in najsamoraslejših živečih talentov, zato bi bilo zelo škoda, če ne bi začel čimprej zopet nadaljevati tam, kjer je z »Gadjim gnezdom«, nehal. Prepričani smo, da bo za to tretjo izdajo prišla tudi še četrta in peta.

Rozman Ivan: Nova erotika. Disonance in akordi. V Ljubljani. 1923. Str. 119. — Sam, z lastno energijo se je povzpел pisatelj preko trnjeve poti pogosto krutega vsakdanjega življenja v one mirne distance, s katerih opazuje potem, očiščen v ognju globokega spoznanja in trpkega izkustva, rezultate svoje poti. In te rezultate nam je zgostil sedaj v mirne, a globoke sentence, ki jih podaja ta knjiga v izklesanem jeziku. Knjiga življenja je to, knjiga bogatega življenja, ki ga je prehodil sam samcat, zato jo bo res doumel le oni, ki ni plaval zgolj na površju. In temu bo pripomogla do marsikakega spoznanja.

Kunaver Pavel: Po gorah in dolinah. I. Dijaška leta. 40 slik. V Ljubljani 1923. — Saj že dolgo let izhaja »Planinski vestnik«, a vendar bi trdil, da še danes nimamo prave turistične literature, zato orje znani naš Kunaver pravzaprav ledino. Že »Učiteljska tiskarna« je izdala dve krasni njegovi deli in tudi to ne zaostaja prav nič za prejšnjima, še več, človek bi rekel, da je postal tu njegov korak trdnejši, njegova beseda sigurnejša, da se je samozavestno razmahnil. In ta pisateljeva samozavest nam je celo simpatična, naj bo vsak ljubitelj narave, posebno pa naših planin z veseljem sledil njegovi turistični »karjeri«, katere prvi del, svoje dijaške ture, nam popisuje avtor v tej bogato ilustrirani knjigi. Da bi le bil še jezik nekoliko bolj skrbno opiljen.

Ferjančič S.: Začasna nemško-slovenska kemijska terminologija. Kot predlog

znanstvenega osebja kemijskega instituta univerze Ljubljana. Ponatis iz »Narodno gospodarskega Vestnika«. V Ljubljani, 1921. Založba kemijskega instituta univerze Ljubljana. -- Čeprav je tradicija naše univerze stara okroglo dve stoletji in je bilo l. 1919. vzpostavljeno pravzaprav samo to, kar smo nekoč že imeli, na lastno tehniko vendarle nismo bili pripravljeni, da, niti zahtevati se je nismo nikdar upali. S tem pa seveda nikakor ni rečeno, da zanjo še nismo bili zreli, obratno, ona je že danes na več ko dostojni višini. Cela vrsta strokovnjakov z mladeniško svežostjo orje ledino prav na vseh toriščih in skuša čez noč nadomestiti to, česar nismo zmogli v preteklosti. In tudi zgoraj navedena terminologija je plod tega živahnega oranja. Nekateri godrnjavi kritiki so se sicer zaletavali tudi v to ogromno delo, a avtorji so zapisali sami na naslovni list, da je to le predlog. Naj opravijo torej sedaj svoje posle še filologi, pa bo nastala iz predloga kmalu definitivna terminologija. Kdor ve, kaka silna težava je sestavljati terminologijo za tako obširno znanost kot je moderna tehnika, ki nima doslej pri nas, skoro bi rekel, še prav nobene domače literature, bo tudi znal ceniti trud avtorjem in jim priznal zasluženno hvalo.

Fran Erjavec.

Kraljevič Marko 1924. — Zbral Kompoljski. — Izd. in zal. Družba sv. Cirila in Metoda v Ljubljani. — Ljubljana 1923. — Cena 5 Din.

»Kraljevič Marko« je bil prvič, ki se je prikazal, sprejet od dece z zadovoljstvom. Uverjeni smo, da ga sprejme slovenska mladina tako tudi letos. Saj so v knjižici spisi priznanih pisateljev, ki ji bodo blažili um in srce. Razvedri jo s krasnimi pesmi, seznanj s prizori iz zaslužnjega juga (Ob Adriji, Iznajdljive glavice), razodene ji, »Kaj pripoveduje Drava«. Iz srca se bodo smejali otroci Nasredinu iz Bosne in njegovim burkam. Zamaknjeni bodo prisluškovali pravljicarju, pripovedujočemu o zakladih na Starem gradu pri Muti, o vojaku in sv. Petru. »Kraljevič Marko« jim predstavi našo ljubeznivo kraljico Marijo, potoži izgubo narodnega voditelja in pisa-

telja dr. Ivana Tavčarja, s čigar tehtnimi reki je prepletena vsa knjižica, obudi jim spomin na judenburške žrtve, iz neodrešene Koroške in iz Prekmurja jim vsuje pregovore in duhovite uganke, pozove jih na boj z vragom alkoholom. Knjižico »Kraljevič Marko« opremljeno s koledarjem za leto 1924, je uredil pisatelj Kompoljski; izdala jo je Družba sv. Cirila in Metoda, okrašeno z mnogimi lepimi slikami, ki jih je narisal g. Vokač. Letos je dodana »Kraljeviču Marku« zadaj mapica za shrambo raznih listkov. Knjižici je vzvišeni namen narodna probuja slovenske, zlasti obmejne mladine, zato naj bi našla mnogo kupovalcev. Učiteljstvo naj pač opozori mladino na to izdajo.

Matematične tabele. Sestavil prof. Ivo Tejkal. 1923. Natisnila in založila Učiteljska tiskarna v Ljubljani. Str. 252. Cena v platnu vezani knjigi, priročne žepne oblike 66 Din.

Knjiga ima spredaj navodilo za uporabo matematičnih tabel. Pojasnila so podana v vseh treh narečjih: slovenščini in srbo-hrvaščini ter so tiskana istotako v latinici in cirilici, kar knjigo posebno usposablja za uporabo po celi državi.

Vsebina: Prvih devet potenc števil 1 do 9. — Važne konstante. — Bodoča vrednost 1 Din. — Recipročne vrednosti, 2. in 3. potence in koreni, mantise Briggsovih logaritmov, obseg in ploščina kroga za števila 1 do 1000. — Pretvarjanje minut v stopinje. — Pretvarjanje sekund v stopinje. — Numer. goniometrijskih funkcij. — Logaritmus goniometrijskih funkcij. — Ločna dolžina in višina, tetivna dolžina in ploščina krogovega odseka ali segmenta za polumer 1 do 1° do 180°. — Prostornina krogle za premer 1° do 180. — Obseg elipse. — Pravilni mnogokotniki. — Matematične formule: 1. Aritmetika. 2. Geometrija. 3. Glavne osnovne formule diferencialnega računa. 4. Vrste. 5. Osnovni integrali. — Mere in uteži. — Primeri hitrosti. — Konstante osolnčja. — Barometerska višina. — Zemljepisna širina in dolžina nekaterih krajev. — Specifična teža: 1. a) Trdnih teles, b) Lesov. 2. Kapljev. 3. Plinov in

pare. — Srednja specifična toplota. — Vrelišče. — Tališče oziroma zmrzišče. — Kurišna vrednost 1. Trdnih goriv. 2. Kapljivo tekočih goriv. 3. Plinastih goriv. — Teža nakopičenih teles. — Tovor. — Običajni železniški vozovi in tovorjenje. — Običajne lesne vrste. — Okrogli les. — Žagani in obtesani les. — Vztrajnostni momenti in odporni momenti najvažnejših presekov. — Vztrajnostni in odporni momenti za krožne preseke. — Vztrajnostni in odporni momenti za kolobarske preseke. — Vztrajnostni in odporni momenti za pravokotne preseke. — Dopustljivi vrtilni momenti za najvažnejše preseke. — Cevni navoj po Whitworthu. Löwenherzov navoj. — Sellersov navoj. — S. J. navoj. — Whitworthov navoj. — Vztrajnostni in odporni momenti za fasonsko železje. — Koeficient ξ za določanje idealnega upogibnega momenta. — Elastičnostni moduli in zrušilne trdnosti: 1. Železa. 2. Drugih kovin in materialij za natezne organe. 3. Lesa. 4. Stavbenega gradiva. — Varnostni koeficienti. — Dopustne napetosti: 1. Za strojne konstrukcije po Bachu. 2. Za natezne organe. 3. Za stavbne konstrukcije. — Tabela za kontokorentni račun. — Tabela za nosilce s konstantnim presekom. — Splošne opombe za uporabo tabel.

Knjiga je bila naši tehniki nujno potrebna. Zelo dobro bo služila vsem tehnikom pri študiju, tako za univerze, tehnične srednje šole in druge šole, posebno uporabna je pa v praksi za inženirje, stavbne podjetnike, industrije itd. Delo prav toplo priporočamo.

Zemljepisni atlas Kraljevine SHS. Izdalo »Društvo slovenskih profesorjev« v Ljubljani. Izvršil ing. Viktor Novak. Založila Jugoslovanska knjigarna 1923. Cena 48 dinarjev.

Na sedmih listih je izdalo »Društvo slovenskih profesorjev« atlas Jugoslavije in s tem podalo Slovencem prvovrstno delo. Listi 1, 2, 3 in 7 so nam znani že od prej; novi so listi 4, 5 in 6; na njih sta lista 2 in 3 združena, izpopolnjena in povečana. Ker ima atlas zelo veliko obliko, 48×41 cm, so ti trije listi popolno nadomestilo za ve-

liko stensko karto, samo da je izvršba bolj natančna kakor bi pa mogla biti pri stenski karti. Tako imamo prvič v naših zemljevidih plastično jako nazorno sliko vse kraljevine. Karta 4 nam predstavlja južni del Jugoslavije — Makedonijo, Staro Srbijo, del Srbije, Črna gora, del Dalmacije, karta 5 severovzhodni del — Vojvodino, del Hrvatske, Slavonije, večji del Srbije, deloma Bosno —, karta 6 pa ostale dele. Prednost teh treh kart je tudi ta, da je na vsaki zarisani tudi sosedni del druge karte, kar je v svrhu orientacije zelo velikega pomena. Na karti 4 je pridejana tudi jezikovna kartica in vidimo takoj da združuje naša Jugoslavija res skoraj vse Jugoslovane. Ne vem, če so Makedonci Srbi, mi bi rekli: makedonski Slovani. Nekateri malenkostni pogoški, kakršni niso prihranjeni niti staremu vsestransko preizkušenemu Kozennu in ki jih druga izdaja lahko popravi, nas ne bodo motili. Sicer je pa delo v celoti krasno, vsega priporočila vedno in se bo vpejalo samo ob sebi. Cena 48 Din za 7 velikih zemljevidov je zelo nizka.

Dve novi šolski knjigi: Jos. Bučar: Zgodovina novega veka za nižje razrede srednjih in njim sorodnih šol. — Založila Jugoslov. knjigarna. — Ljubljana 1922.

Knjiga obravnava odkazano ji gradivo v lahkotnem in nazornem jeziku ter ga deli v naslednja večja poglavja: I. Odkritja; II. Doba reformacije; III. Doba protireformacije in bojev katoliških držav s protestantskimi; IV. Doba knežjega absolutizma; V. Doba prosvetljenega absolutizma; VI. Doba velikih političnih in socialnih preobratov; VII. Doba svete alijanse in Metternichovega absolutizma; VIII. Doba narodnega združevanja. — V teh poglavjih je učni stopnji primerno izčrpana potrebna učna snov z ozirom na občo zgodovino, posebe pa je gledal pisatelj na to, da je postavljaj povsod v ospredje zgodovino Slovencev, Hrvatov in Srbov. Knjigo zaključuje »Časovna razpredelnica«, kronološkemu pregledu pa služijo tudi letnice ob robu besedila.

Matija Pirc: Zemljepis slovenskega ozemlja za učence in učenke 4. šol. leta

osnovnih šol. — Založila Mariborska tiskarna d. d. — Maribor 1923.

Pisatelj je razdelil gradivo po navpični zemeljski obrazbi v dveh velikih prirodnih skupinah: po Alpah in po Krasu ter ga obdelal v 28 manjših skupinah. Snov je obravnavana pregledno in prav točno ter obsega vse zemlje, kjer prebivajo Slovenci; zaključujejo jo številčni podatki v tem ozemlju. Knjigo krasijo 25 podob ter ji je pridejan ličen zemljevid, ki ga je narisal Sl. Dimnik. Cena 10 Din za vezano knjigo je nizka. —č.

Милан М. Томић: Зоологија за учитељске школе и више разредне средњих школа. I. део: О човеку (антропологија). — Изд. Рајковића и Ђиковића. Београд. 1923. — Cena 45 din.

343 str. obsežna učna knjiga? In zoologije le I. del o človeku, o katerem smo po naših šolah vajeni govoriti le s somatološkega, kvečjemu še s higienskega gledišča; tu pa: učna knjiga v antropologiji.

Na nas, ki smo vajeni učnih knjig po nemških vzorcih, nareja ta, ki se naslanja na francoske, skrajša tuj vtis: preobsežna se nam zdi, preveč nahajamo v njej. A ob poglobljanju vanjo opazimo kmalu prednost te metode: iz gradiva učitelj lahko izbira, dijak si dopolnjuje sam in ni mu treba narejati še posebnih pripiskov po učiteljevem nareku in napotku.

Obsežen uvod govori o odredbi zoologije in njenem stiku z ostalim prirodo-pisnim poukom, o važnosti pouka v zoologiji, o potrebi nauka, v higijeni in o nalogi, ki naj jo vrši šola pri tem pouku, ter o ostalih koristih zoološkega pouka, širjenju antropološko-higijskih nauk in o znanju o koristnih in škodljivih živalih. Snov v knjigi pa ni razdeljena, kakor poznamo to običajno iz šolskih knjig: I. samotologija, II. higijena itd., marveč ob vsakem poglavju, ki obravnava ta ali oni del telesa, je obenem higijena, škodljivci in koristneži iz prirode, antropološki, razvojno zgodovinski podatki — skratka: vsako poglavje je vsestransko zaokrožena celota, znanstveno osnovana, a poljudno podana, tako nazorna, da mora zbuditi v dijaku zanimanje.

Nazornost še večja 246 podob in razne tabele v tekstu.

Knjigo priporočamo posebno učiteljskim knjižnicam, ker bo služila učitelju vsake vrste šol snovno in metodično navodilo, obenem pa ga seznanja s srbsko znanstveno terminologijo iz prirodo-pisja. F.

B. ČASOPISNI VPOGLED.

Pedagoško-znanstveni članki.

A. Fischer: Dichtung in der Schulerziehung. (Päd. H. 7, 8/1923). — Radi se posmehujemo mnemotehničnim »Kunstgriffen«, ki so jih uporabljale srednješolske samostanske šole, a se ne zavedamo, da smo danes še skoro na isti stopnji. Saj še tudi danes obstoja stremljenje šole v glavnem v tem, da najdemo načine, kako nataktniti otroku gotove »partije« znanja na glavo. Čustveno življenje zanemarjamo slej ko prej. Najfatalnejše pa je, da postopamo tako tudi pri pesnitvi (poeziji in prozi); ne samo, da zamudimo tu krasno priliko za čustveno izobrazbo, temveč jemljemo s posebnim, tendenčnim »šolskim slovstvom« s šablonskim seciranjem pesnitev otroku morda za vedno možnost, da prosto crpajo iz njih »svežo hrano, novo kri«. Pesnitev jemljejo v službo nečesa drugega, ne zavedajoč se, da so same sebi namen. Za filantropizma je nastopila umetna basen, moralizujoča povest, realno spisje; za romantike je vspostavljen spoj s prostim slovstvom, a po gotovih načelih omejen; značilno za to dobo so patrijotične pesnitve. Vse je pa šlo naravno več ali manj mimo otrokove duše, tako iz snovnih, kakor iz metodičnih vzrokov. Novo snov je dala šele misel umetnostne vzgoje. Neposredni kontakt med umetnikom in otrokom je nele velekoristen, temveč tudi možen, kar dela umetnikov vpliv na otroka tako mogočen, je umetnikovo originalno stališče napram življenju in svitu, globina, bogastvo in strnjeno njegovega doživljanja, ki ga je objektiviral v svojem stvoru. V umetniški vzgoji pa pripada največja vloga pesnitvi, to pa, ker je ona med vsemi panogami umetnosti najbolj razumljiva, ker je splošno dostopna in ker ne zahteva

specijelne tehnične »načarjenosti« pri onem, ki se ž njo izraža. Literarni čut se manifestira že v zelo rani dobi in se tekom življenja spreminja. Najprej imamo opraviti z »literarno predperijodo«; tu služijo knjige s slikami, vsebina neposredno iz vsakdanjega otrokovega življenja. Njej sledi »pravljčna doba«. Z 9.—10. letom, ko nastopi smisel za resničnost, nastopi »doba robinzonstva«. Navadno krog 11. leta prične »doba junaštva«. Po dovršeni puberteti neha v splošnem enotna slika v literarnih stremljenjih; pojavljati se začno posebna nagnjenja: k znanosti, slikarstvu, godbi; ako ostane pri pesnitvi, dobi veljavo lirika in drama. — Ako pri pesnitvah učence preveč navajamo k upoštevanju oblike, obstoja nevarnost, da se navadijo ignorirati vsebino. Za umevanje pesnitve je otroku potrebno gotovo razpoloženje; ako že ne obstoja, ga moramo zbuditi. Pri enkratnem prečitaniu pesnitve njena vrednost navadno še ni izčrpana. Priporočljivo je, da prvič vedno podaje pesnitev učitelj; tako dobi otrok bolj plastične vtise. Memoriranje naj ne bo vsakokratni smoter; vrši naj se le pri posebno karakteristični pesnitvi.

W. Stern: Psychologie der frühen Kindheit und die Psychoanalyse. (Päd. Ps. 9, 10/1923). — Osnovna misel psihoanalize vsebuje nedvomno mnogo resničnega, gre pa v marsičem predaleč. Tako v tem, da smatra kot nezavestno duševno jedro povsod — še celo v prvi otroški dobi! — seksualnost. Opira se n. pr. pri dojenčku na dejstvo, da kaže slast pri sesanju, četudi ne prisesa mleka, ter pri dotikanju gotovih delov telesa, n. pr. spolovil; govore naravnost o »strastnem sesanju« in »onaniji dojenčka«. Ti pojavi imajo pri odraslem res seksualno ozadje (n. pr. poljub), a nikakor še ne pri otroku. Četudi sta si dva duševna pojava slična v vseh elementih, še nikakor ne moremo sklepati, da sta dotična pojava identična; to je temeljno načelo psihologije. — Zasluga psihoanalize je, da je odkrila veliki pomen potlačenih predstav; gre pa zopet predaleč, če stavi ta duševni pojav v zgodnjo otroško dobo. Nezavestni del otroške duševnosti je še ven-

dar ravnotako nerazvit kakor zavestni del. Psihoanalitiki tu kratkomalo ignorirajo razvojno - psihološka dejstva. Opirajo se tu največ na izpovedbe odraslih, pred vsem nevrotičnih; po teh izpovedbah naj bi vsebovali otroški doživljaji seksualne elemente. Pri tem se pa očitvidno pozablja, da ti ljudje projicirajo nevede svoje sedanje občutke v otroške doživljaje. Dragocena za psihološko raziskovanje je tudi teorija Alfred Adlerja, po kateri lahko postanejo pri posamezniku slabostna mesta (duševne ali telesne pomanjklivosti) osnovne točke za razvoj osebnosti. Osebe take vrste zavzemajo navadno nekako sovražno stališče napram okolici. Je pa zopet pretirano, ako hočemo videti v vsakem slučaju otrokove trme nadkompenzacijo neke skrite otrokove slabosti.

F. Gansberg: Neue Schulbücher. (N. B. 9/1923). — Čitanka mora biti prava otroška knjiga. Vsebino čitanke je lahko označiti: življenje; in to življenje človeka in živali, slednje tudi posebej. Toda življenje iz otrokove perspektive! Bilo bi pa pretirano, ako bi obsežala vsebina le okolico otrokovo, le vsakdanje dožitke; otrokovo pravo hrepenenje pač stremljivo vedno za večim velikim, nenavadnim. Knjiga pa zopet, ki zahteva pri vsakem koraku interpretacijo odraslih, ni otroška knjiga. Po teh načrt je pisec sestavil tudi svoji čitanki (Gansberg: Kinderliedmat: Beltz, Langensalza).

II. Kempinsky: Die pädagogische Heimatsgemeinschaft. (N. B. 9/1923). — Šola mora vzgajati z domom za dom. Učitelja pa more za tak pouk usposobiti le točno poznanje svojega kraja v vseh ozirih: ekonomskem, etičnem, zgodovinskem, jezikovnem itd. Najtemeljitejše pa se mora to izvesti z »okoljskimi pedagoškimi združenji«. Ta združenja bi tvorili izobraženci gotovega sklenjenega okoliša, pred vsem učiteljstvo. Zbiralo bi podatke zgodovinskega, zemljepisnega, meteorološkega, prirodopisnega, umetnostnega itd. značaja v svojem okolišu, istotako šege, jezikovne posebnosti, reke, pravljice, pesmi. S tem bi se

ne koristilo samo učiteljstvu, temveč bi se odkrilo marsikaj novega, rečilo marsikaj dragocenega jezikovnega blaga pozabljivosti, marsikatero umetnino propada. Razne znanstvene in umetniške ponoge bi lahko mnogo črpale iz teh združenj. Še eno dobro delo lahko storé, zainteresirajo za vse to ostalo prebivalstvo in mu s tem še bolj priljubijo domačo grudo. Trebalo bi voditi tudi okoliško kroniko z beleženjem vseh dogodkov, ki bi utegnili imeti zgodovinsko vrednost, po možnosti s skicami in fotografijami. Člani združenja si razdele delo med seboj po možnostih in nagnjenjih.

Impressionismus und Expressionismus in der Schülerzeichnung. (Qu. 7, 8/1923).

— Znani dunajski risarski metodik R. Rothe je prišel po večletnih izkušnjah do zaključka, da otrok popolnoma brez risarskih zmožnosti skoro ni. Pač pa mnogo učencev, ki ne znajo opazovati, rišejo predmete, kakor si jih mislijo. Te imenuje Rothe ekspresioniste, one pa, ki rišejo po vidu, impresioniste. Učence »ekspresioniste« je prav tako lahko navaditi k dobremu risanju kakor »impresioniste«. Rothe vpliva nanje potom razuma, potom predstav. Pusti jih najprej risati, kakor se jim zdi, nato pa se pogovarjajo podrobno o predmetu; na podlagi teh korigiranih predstav popravljajo učenci svoje risbe sami; učiteljevega popravljanja bi ne razumeli. Menda je resnično, da se umetnik lahko razvije le iz teh, ki rišejo po predstavah, torej po duševnih, z lastno bistvenostjo prepojenih slikah, ne pa iz učencev, ki mehanično prerisujejo objekt, četudi z veliko natančnostjo.

J. Böhm: Über Vorstellungszeichnen.

(Qu. 5, 6/1923). — Risanje naj se ne izčrpa v upodabljanju predmetov; to premore fotografski aparat mnogo bolje. Razventega ni — kakor se običajno misli — risanje po naravi najlažje. Vsak predmet namreč vsebuje toliko optičnih podrobnosti, ki vplivajo istočasno na človeka in s tem provzročijo, da prezre bistveno. Kaj je pravzaprav bistveno? To, kar nam od predmeta lebdi

pred duševnimi očmi. Zato je — osobito za otroka — lažje risati po spominu. Otroci sploh riše samo po predstavah; človeka bo risal vedno s svojimi karakterističnimi potezami, pa naj ga ima pred seboj ali ne. Potom risanja po spominu pospešujemo pri otroku preciziranje predstav.

K. Gaulhofer: Körperliche Erziehung der Landjugend. (Qu. 5, 6/1923).

— Do 11. leta morajo prevladovati pri telovadbi vaje na hitrost, nato do 14. leta vaje na moč in vztrajnost; nevarno pa je v tej kritični dobi pretiravanje, podžiganje vneme s tekami. Kmetška mladina je često zaposlena z delom, ki kvarno ali enostransko vpliva na njeno rast; telovadni pouk mora te hibe paralizirati. Pri kmetški mladini so posebno važne vaje na spretnost, ker postane sicer okorna. Od 12. leta dalje naj telovadijo dečki in deklice ločeno, ne samo ker potrebujejo deklice v tej dobi posebno nego, ampak tudi radi duševnih diferenc, ki se tu močno pojavljajo. —

Podrobneje razpravlja o isti temi dr. Marg. Streicher, lektorica za telovadbo na dunajski univerzi. Zahteva za vsakokratno telovadno uro tele vrste vaj:

1. živahne, vsestranske gibe,
2. balanciranje trupa (stoja na prstih, počep),
3. prigibati zgornji del trupa k spodnjemu (n. pr. z vlečenjem, potiskanjem),
4. vsestransko prigibanje zgornjega dela trupa; kroženje,
5. vrtenje trupa (n. pr. z metanjem),
6. gibanje ramen,
7. nega dihanja.

Hänig: Erziehung zum Klassizismus.

(N. B. 9/1923). — Zagovorniki humanističnih zavodov predpostavljajo, da v novejši zgodovini ni mogoče najti onih silnih zgledov, ki jih nudi antika. To izvira le iz komodnosti. V povečevanju antičnih zgledov je pa tudi mnogo samoprevare. Ni Cicero v svojih katilinskih govorih nastopal iz moralnih razlogov, temveč da se postavi kot prvega moža v Rimu. Ovid je žrtvoval v svojih pismih vse retoriki, kar so

dokazali njegovi najboljši poznavalci. Tacit je sodil Tiberija popolnoma krivo in vendar ima na gimnaziji svojo trdno pozicijo. Antična kultura ni ničesar drugega kot gotova razvojna stopnja. Življenje mora zrasti preko glave narodu, ki je zamaknjen v starodavne zglede.

Die Behandlung stotternder Schulkinder. W. Carrie. (N. B. 7./1923). — Pisatelj graja v Nemčiji vpeljane kúrže za zdravljenje jecljanja, ki so večinoma brezuspešni. Ker se tedaj ti kurzi niso obnesli in se je število bolnih otrok še povečalo, predlaga, da se osnujejo v večjih krajih po šolah vzporednice za deco z govorno hibo. Take razrede bi morali voditi za to posebno usposobljeni učitelji. Po psihološko utemeljeni razpravi nasvetuje učiteljstvu zdravljenje bolnih otrok tako-le:

Otroci naj izgovarjajo vokale prav mehko in potegnjeno, pri tem pa naj skušajo potisniti konsonante v ozadje. S takim govorjenjem se obvarujejo motorični živci pred obremenitvijo. Učenci naj govore v početku prav tiho. Ko preneha ob večkratni vaji jecljanje, je treba preiti na glasnejšo izgovorjavo. Pri tem se često dogodi, da učenci nadomestijo glasno izgovorjavo z višjim glasom, ki ga je treba z vajo in odločno voljo znižati.

Cilj govorne terapije je tedaj: počasi napredujočo višino govora, vedno glasnejšo izgovorjavo in tempo govora dovesti v sklad z zmožnostjo motorično govornih poti. Tako zdravljenje predvideva mnogo vaje in vzajemne pomoči šole in doma.

Pisatelj povdarja posebno važnost te terapije tudi že v predšolski dobi. Zato se pripravlja v Nemčiji naredba, ki uvaia logopedija kot učni predmet za otroške vrtarice in učitelje! In pri nas? Naša deca ostaja prepuščena sama sebi!

»Praktische Psychologie« je revija, ki je sicer namenjena industrijskim krogom (prinaša izsledke psihotehnike), vendar pa je v zadnjih številkah najti marsikaj, kar interesira tudi iz splošnega psihološkega stališča; tako: Ermanski: Das Problem des Arbeitsrhythmus. (P. P.

6./1923). Značilno za ritmične gibe je njihovo lahko automatiziranje. Ravno to pa stori ritmično gibanje tako ekonomično; možganski centri se namreč pri avtomatičnem gibanju močno razbremenijo. Ritmično gibanje se vedno bolj uveljavlja v praksi pri delu. Zanimivo je tudi to: za draženje kratkih mišic je treba mnogo slabjšega impulza kot pri dolgih, porabi se pa pri njih delovanju tudi mnogo manj energije. Zato se gibljejo človeške delovne oblike v smeri prenašanja dela od dolgih mišic na kratke. — Marbe: Über Unfallsversicherung und Psychotechnik. (P. P. 9./1923). — Zavarovalnice dele svoje zavarovance na nevarnostne razrede po poklicih. Marbe pa konstatira, da možnost nezgode ne odvisi samo od poklica, temveč tudi od gotovega osebnega činitelja. So osebe, ki naravnost inklinirajo k nezgodam pa najsi pripadajo še tako sigurnim poklicem. Ta inklinacija je tem manjša, čim večja je pri dotičniku prisotnost duha, čim hitreje more pregledati situacijo, čim gibljivejši je, čim boljša so njegova čutila itd. Marbe je preiskal podatke od 3000 zavarovanih oseb, ki jih je nato razdelil v 3 skupine: 1. skupina oni, ki zadnjih 5 let niso imeli nobene nezgode; 2. sk. oni, ki so imeli v tem času po eno nezgodo; 3. sk. oni, ki so imeli v tem času po več nezgod. Nato je pregledal podatke o istih osebah po preteku zopet 5 let ter našel, da je ostalo razmerje skoro isto. Oni, ki so bili prej brez nezgod, so ostali v splošnem tudi slej brez njih, četudi so morda pripadali nevarnim poklicem. Zavarovalnice bi morale — če hočejo biti natančne in pravične — upoštevati poleg poklica tudi inklinacijo k nezgodam. Koristno bi bilo, če bi se našle zanesljive eksperimentalne metode za spoznavanje teh osebnih faktorjev. Uporabile bi se te metode lahko tudi v to, da bi se že vnaprej izključilo neprimernega kompetenta od nevarnih poklicev.

Priporočljivo pedagoško slovstvo.

Dr. Franz Schnars: Lehren u. Lernen. Schafien u. Schauen in der Erdkunde. A. Haase, Wien. Zgornjo knjigo priporočamo

vsem učiteljem, ki se zanimajo za zemljepisje. Pisatelj ne podaje v 2 knjigah samo ogromno snovi, ki bo vsakemu učitelju dobrodošla, ampak priobčuje tudi omembe vredno literaturo iz zemljepisja, ki jo tako silno pogrešamo za nadaljno samoizobrazbo. Dobrodošla pa bo tudi vsem, ki se bavijo z delovnim principom v zemljepisju, pisateljem zemljepisnih učnih knjig, ki jim daje obilico dobrih nasvetov.

Dr. Raymund Schmidt: Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen; Feliks Menier, Leipzig. Izdajatelj je naprosil vse važnejše nemške filozofe: Bartha, Natorpa, Troeltscha, Jenschalsena, Messerja itd. da podajo svoj razvoj in svoj sistem. Pedagoške opazke imajo Paul Natorp, Barth, Messer, Cohn, Groos in Jerusalem. Knjigam, ki jih je sedaj že troje, so pridelane slike filozofov.

Spranger: Lebensformen; Niemeyer, Halle 1921.

W. Stern: Die menschliche Persönlichkeit; Barth, Leipzig 1919.

Jaspers: Psychologie der Weltanschauungen, Berlin 1919.

Jung: Psychologische Typen; Zürich 1921. — Navedena štiri dela se nanašajo na članek: Nova pota psihologije.

W. Bruhn: Einführung in das philosophische Denken für Anfänger und Alleinlernende; Tuebner, Leipzig 1923 (150 str.). — Delo je sestavljeno jako praktično, nekako po principu samodelavnosti; neha pa žal s Kantom in tako ne nudi vpogleda tudi v sodobno filozofsko problematiko.

F. Giese: Psychologisches Praktikum; Wendt & Klauwell, Halle a. S. 1923 (153 str.). — Informativno delo iz področja psihotehnike. Prvi del uvaja v umetnost psihološkega opazovanja; drugi del v psihotekniko subjekta (preizkušnje spomina, intelekta, pozornosti, volje itd. in navodila za preizkušnje za posamezne poklice); tretji del obravnava psihotekniko objekta (insekat, pisalni stroj, akordno delo, delovni čas itd.).

Th. Kerri: Die Lehre von der Aufmerksamkeit; Bertelsmann, Gütersloh 1922 (247 str.). Temeljito delo, v duhu novih

nazorov. Bistvo pozornosti leži po Kerriju v »hoteti opaziti«, stališču, ki na njem slovi metodika samodelavnosti. Herbartov predstavljeni mehanizem podvrča strogi kritiki.

P. Häberlein: Wege und Irrwege der Erziehung; Spittler, Basel 1920. — Smoter vzgoje mora biti enoten: oblikovanje osebnosti. Pisec se dotika vseh važnih problemov: eros, kazen, infatilizem, puberteta, šport, religija, nrvnost, psihoanaliza, državljanska vzgoja.

J. Weber: Die Schule im Dienste der Berufsberatung; isti *Psychographie, Schule, Beruf;* Ehrig, Heidelberg 1922. — Preizkušanje za poklic je v Nemčiji v močnem razvoju, posebno za razne vrste tehniških poklicev. Dr. Weber je vodja urada za nasvetovanje poklica v Münstru i. W.

E. Spranger: Kultur und Erziehung; Quelle & Mayer, Leipzig 1923. (251 str.). — Sprangerja lahko prištevamo k najjačjim pobudnikom na pedagoškem polju. Zanimivo je, kako ume zbujati ljubezen do duševnih vrednot in kako zbujajo v vzgojitelju ljubezen in razumevanje do otrok. Spranger je zaslovel tudi po svojem filozofskem in psihološkem delovanju in ima veliko število častilcev.

R. Eucken: Der Kampf um die Religion der Gegenwart; Beyer, Langensalza. — Znani verski filozof zasleduje v tem delu vzroke verskih bojev v sedanjem času. Prihaja do zaključka, da sedanja ureditev ne more obstati, ker vsebuje preveč protislovij, in bi se moralo stremiti za univerzalnim in aktivnim krščanstvom.

Die sittliche Bildung in der weltlichen Schule; Dürr, Leipzig. — Pod tem naslovom izdaja nemško društvo za moralno pedagogiko perijodične publikacije. Tendence nikakor ni protiverska, pač pa protidogmatična in proti cerkveni hierarhiji.

C. TO IN ONO.

Engelbert Gangl petdesetletnik. O priliki tega slavlja se tudi »Popotnik« skromno pridržuje ostalim, ki so čestitali zaslužnemu in spoštovanemu slavljenju.

Njegove zasluge so javno povdarjali že drugi; iz njihovega tihega poznanja pa

izražamo iskreno željo, naj nam naš Gangl na vseh mnogobrojnih toriščih svojega delovanja ostane isti še vrsto let ter naj svoje bogate izkušnje tudi še za naprej uporablja v duševnem vodstvu slovenskega učiteljstva.

Uredništvo.

† **Dr. Hugo Gaudig**, ravnatelj višje deklške šole in z njo spojenega seminarja za učiteljice, nad vse požrtvovalen šolnik in plodovit pedagoški pisatelj, je letos dne 2. avgusta umrl. Ker je Gaudig tudi v našli pedagoških krogih dobro znan in je — osebno pri pristaših samodelavne šole — na najboljšem glasu, in ker je vedno dobro slišati zvon od obeh plati, objavljamo tu kratko oceno njegovega življenja in delovanja, kakor jo prinašajo »Neue Bahnen« (št. 10/1923).

Gaudigovo vzgojno naziranje je bilo enostransko, intelektualistično; a občudovanja vredna je energija, s katero je izvajal svoja načela. Vplivu nasprotnih naziranj je bil nedostopen in jih v svojem območju ni pustil do veljave; trdovraten nasprotnik ga je lahko spravil do razdraženosti. Gaudig si je s svojo mojstersko dialektiko pridobil mnogo pristašev in častilcev. Ravno ta njegov govorniški dar je postala centralna točka v njegovem vzgojnem naziranju: težišče je polagal na nagel, gibek miselni tok, na precizno izražanje. Narave s počasnejšim, — a zato navadno intenzivnejšim! — mišljenjem so pri njem trpele; kajti Gaudig je znal biti tudi trd! Sigurno konsolidacijo misli je žrtvoval elokvenci; a to vede v plitvost! To hitenje od misli do misli se izraža tudi v njegovih spisih; do poglobljenja, do izčrpnega, vsestranskega premišljenja tam ne pride. »Doživljanju« in »ustvarjanju« v šoli je bil nasproten; čustvovanja, sploh nastajanja značaja Gaudig ni upošteval in je tudi to senčna stran njegove šole. Pozitivnega forundiranja kakega spoznanja ni dopustil: gojenec je nastajajoča osebnost in v njem ne sme priti do stabilnosti!

Ni slučaj, da je deloval Gaudig na deklški šoli; njegov pouk je mogoč samo pri ženski mentaliteti, ki se sploh giblje več ali manj ob periferiji stvarnosti in ki ni kavzalno in finalno usmerjena. Navidezni uspeh tu ga je potiral v njegovih nazorih. Če bi bil deloval na deških šolah, bi se bržčas moral sam korigirati. Gaudigova šola je nosila verno obeležje svojega vodje, tudi kar se tiče učiteljskega zbora; dokaz njegove jake osebnosti. Vprašanje pa je, če ostane ta duh tudi — brez Gaudiga! To bo praktična preizkušnja njegovega

vzgojnega sistema; kakor kažejo znamenja, bo ta preizkušnja izpadla negativna. Z javnim poukom, ki ga je uvedel Gaudig, je možno doseči uspeh le pri — hospitantih; glede gojencev pa krije veliko nevarnost v tem, da zaide hočeš nočeš v formalnosti.

Nekaj temeljitih šolskoreformnih poskusov.

Dr. Decroly, belgijski pedagog, je ustanovil po večletnem študiju in opazovanju šolo po lastnih principih. Učiteljevo delo dobi tu posebno snov: živi naj otrokovo življenje, s kratkimi presledki zavesti; v teh presledkih razmišlja o storjenem in se pripravlja na nova doživetja. Iz celotne ideje se dajo konkretizirati sledeča načela:

Šola se naslanja na potrebe otroka, ki nastajajo po fiziološki dispoziciji in socialnih odnošajih njegove okolice.

Učitelj naj govori malo! Govoriti naj pusti stvari naravnost k otroku, zato je teoretiziranje iz prve šolske dobe izključeno.

Ves pouk naj vodi k samodelavnosti. Otroku naj opazuje stvari in dejstva v razvoju in ta razvoj tudi sam doživlja.

»Razred« se nahaja povsod: v učni sobi, na dvorišču, v kuhinji, na cesti, na polju itd.

Consinet-ova šola. Roger Consinet je prišel do zaključka, da je nenaravno, celo škodljivo, ako si stavimo v pouku gotov smoter, ki ga hočemo doseči za vsako ceno. Ako otrok ni zahtevi dozorel, trditimo brez koristi njegove duševne sile, ubijamo voljo in povzročamo plitvost. R. Consinet gradi pouk na otrokov prirojen nagon k udejstvovanju, to, kar je bistvo in smisel delovne šole sploh. Treba ustvariti krog otroka atmosfero, v kateri zna najti vse, kar je potrebno za njegov duševni razvoj. Pouk po njegovih načelih se vrši tako: učencem se naznači tema in oni se ga lotijo v skupnem delu; učitelj posega vmes le v skrajni potrebi. V prirodznanstvu, zemljepisju itd. jih pusti samostojno opazovati; učenci napišejo v svoje beležnice, kar so odkrili in doznali. Na željo pregleda učitelj spise ter opozarja učence na stilistične in slovnične pogoške. Spise vpišejo nato v posebne zvezke čisto; po možnosti dodajo še ilustracije. Tudi vseh vrst ročno delo se tesno naslanja na ostali pouk.

Craddock-ova metoda. Splošen pojav je, da očituje povprečni človek veliko brezbriznost v političnih, gospodarskih, znanstvenih vprašanjih, čeravno posredno ali neposredno tangirajo tudi njega. Vse te

zadeve prepušča malomarno »poklicnim« faktorjem. Mr. Craddock, angleški srednješolski profesor, pripisuje vse te pojave vzgoji, ki zatira v otroku inicijativno. Že od prve otroške dobe dalje tišči otroka negativna morala: Tega ne smeš! To ni lepo! itd. Nataknemo mu v rani mladosti na vrat jarem v obliki celega sistema pravil, zapovedi in prepovedi. To se nadaljuje tudi v šolah, še pojačeno! Vsakega posameznega hočejo prikrojiti po isti meri. In rezultat? Močne nature, ki ne preneso tega prirežavanja, se izločijo kot asocijalni elementi; prerije se pa povprečna kvaliteta, ki da javnemu življenju žig plitvosti. Tu je samo ena od pomoč: odstranitev nasilne učiteljeve avtoritete. Učitelj naj vodi neopaženo, inicijativa naj bo po možnosti prepuščena učencem.

Mr. Craddock je vpeljal samovlado v vseh razredih, kjer poučuje (starost 11 do 16 let). Uspeh je bil vedno popoln, čeravno se drže njegovi kolegi še starih disciplinarnih načel. Če prevzame nov razred, pove učencem: »Ne bom vas ne kaznoval, ne nagrajal. Za red v razredu ste sami odgovorni. Moja naloga je samo, vas učiti in vam pomagati, da napredujete naše skupno delo.« Učencem da navodila za sestavo odbora in njegovo poslovanje. Za te razrede je značilna zavest skupnosti. Učenci snujejo med seboj delovne skupine; ena taka skupina mu je predala skupno izdelano študijo »Socijalno življenje za Tudorjev«; druga skupina je uredila čisto na lastno pest počitniško taborišče in povabila njega kot gosta. O nezaupanju ali sovraštvu med učenci in učitelji ni sledu. Ta rezerviranost učiteljeva nikakor ni pasivnost; nasprotno: na učitelja stavi mnogo večje zahteve od običajnega absolutističnega postopanja. (Po »Das werdende Zeitalter« 3./1922).

Nova pota psihologije. — Psihologija je postopala doslej v splošnem analitično; analizirala je duševna pojava v čim manjše elemente ter iste izolirano preiskovala. Imenujemo jo zato lahko »psihologijo elementov« ali »atomistično ps.«. Skoro izključno v tej smeri se je gibal doslej tudi eksperimentalna ps. Gotovo: tej smeri moramo priznavati dokaj lepe uspehe, toda njeni izsledki so večalimani iz periferije duševnosti; bistva duševnosti ne bodo nikdar zajeli. Duševnost se ne da sestaviti iz posameznih elementov, kakor je n. pr. to mogoče pri stroju, kajti ona ni mehanizem, temveč organizem: posamezni deli so tu organično spojeni, vsakega

zase moremo presoati in razumeti le v zvezi z drugimi. Vzeti moramo torej dušo vedno kot totalnost in — kakor pri vsakem organizmu — računati z gotovim iracionalnim ostankom; zadnjega se moremo lotiti le intuitivno. Nova smer nastopa najčešče pod imenom »oblikovna psihologija« (Gestaltpsychologie) in »strukturna ps.« (Strukturps.). Od nje pričakuje pedagogika zelo mnogo. (Päd. Ps. 7, 8/1923). —

Na 8. psihološkem kongresu, ki se je vršil letos aprila v Leipzigu, so že skoro vsi referenti zastopali to smer. Enotne slike seveda tukaj še ni najti. Pač: kongres je dal enoten vtis v spoznanju, da se bori psihološka veda danes še za najprimitivnejše, namreč za podlago, za metodo, po kateri bi lahko uspevala. Toliko je že jasno, da zgolj prirodoznanstvene metode tu ne vodijo do cilja, tudi ne zgolj filozofske; rešitev leži marveč v praktičnem združenju obeh. (Prakt. Ps. 8/1923).

Nemški zastopniki nove smeri: Spranger, W. Stern, J. Wagner, Gumewald, Kerschenshtainer, Dilthey, Krueger, Köhler, Wertheimer (oba močno na fiziološkem stališču), A. Adler, Müller-Freienfels, Ostwald, Heymans, Liepmann, Klages, Giese, Jung, Kretschmer, Sommer, Jaspers in več drugih. (Najvažnejša tozadevna literatura na običajnem mestu.)

Drobne pedagoške novice.

Avstrijska višja ženska šola (Frauen-Oberschule). — Letos se je pridružil v Avstriji ženski gimnaziji ozir. realni gimnaziji ta višji šolski tip. Dočim pripravljata prva tipa na vseučiliški študij, bi naj izpolnil zadnji ono silno vrzel, ki nastaja v splošni višji naobrazbi žene. Otvorjenih je zaenkrat 7 teh šol: na Dunaju 3, v Lincu in Innsbrucku po 2. Urejene so kot nastavek 4-letne splošne nižje srednje šole in so same tudi organizirane v 4 razrede.

Žensko gibanje je padlo v ekstrem, ko je povdarjalo zgolj ono, kar je obema spoloma skupno. Poleg drugega se razlikuje ženska od moškega posebno v udeleževanju na socialnem in nravnem polju. V negi vsega, kar živi, leži njen pomen. V prejšnjih dobah se je udeleževala v tem smislu, danes je malone odrinjena od tega. Treba jo zopet uvesti.

Običajni srednješolski predmeti se poučujejo v višji ženski šoli v nekoliko manjši izmeri; samo en tuj jezik, a zato več materinščine; tudi filozofična propedeutika najde uvaževanje. Značilni pa so praktični

predmeti: v I. in II. razredu po 6 ur šivanja, v III. razr. 2 uri vzgojeslovje (priključeno na psihologijo iz drugega razreda); vzgojeslovje se naslanja na hospitiranje in vaje v otroškem vrtcu, ki je priključen zavodu; dalje 3 ure nega otroka, v 2. polletju s praktičnimi vajami v zavodu za dojenčke, in 5., ozir. 6 ur kuhanja. Končno v IV. razr. 2 uri skrbstveni pouk ter 5 ur kuhanja in gospodinjstva sploh. Ves pouk je zgrajen organsko: znanstveni predmeti podpirajo in pronicajo praktične in obratno. Višja ženska šola ni strokovna šola, temveč zgolj priprava na strokovne šole. Od teh prihajajo v prvi vrsti v poštev šole za vzgojo, za skrbstvo, za gospodinjstvo, bolničarstvo, ki se morajo deloma šele ustanoviti. Delalo se bo tudi na to, da se omogoči absolventkam te šole olajšava pri izpitu za otroške vrtarice in da se glede pravic do učiteljskega izpita vsaj izenačijo z absolventkami ostalih osemrazrednih srednjih šol. (Ou. 7, 8/1923.)

Pedagoški institut. O pedagoškem institutu, ki poleg univerze pripravlja učitelstvo za praktični poklic, prideleni vadnici zahteva se nastopno: Vadnica ne sme biti vzorna šola (Musterschule), temveč šola poizkusov. (Versuchsschule.) Mnenje je, da bo le takrat vršila svojo nalogo, ako bo z vso pedagoško energijo proučevala in preizkušala resne pedagoške probleme sedanjosti. Le v takih šolah bo mogoče ustvarjati dijaku in se uglabljati v pedagoška stremjenja (mesto današnjega kapirania). V delavnem združenju z otroci in učitelji ne bo na taki šoli dijak več pasiven opazovalec, ampak aktiven delavec, ki bo potem v poklicu sam mislil in preizkušal z lastnimi delstvom in po lastnem premišljevanju doseči čim boljše vzgojne in učne uspehe. Od učiteljev se zahteva, da naj bodo prvi, ki kažejo mladini pota samoustvarjanja; in ki jim stoje pri vsem na strani kot dobri svetovalci. Ogibljejo naj se podajati dijakom v železne okove stisnjene, četudi po njih mnenju edino zveličavne, metode. — Tako pripravljeni učitelji bodo vršili v poklicu v polnem obsegu vzvišeno svojo nalogo. (Dr. J. Richter v N. B. 7/1923.)

Zaznavanje človeškega govora s tipanjem. (Päd. Ps. 9, 10/1923). — Doslej so doseženi v tem vprašanju, ki je za pouk gluhonemih največjega pomena, sledeči izsledki:

1. s tipanjem lahko zaznamo v gotovih mejah trajanje, jakost, višino in barvenost glasu; tudi začetke glasov,

2. zaznatek je tem popolnejši, čim bolj izolirano nastopajo elementi,

3. v tekočem govoru lahko zaznamo s tipanjem le trajanje govora; drugih značil ne moremo razločevati, ker se medsebojno prekrivajo,

4. s tipanjem lahko vplivamo na govor gluhonemega glede glasovne višine in akcenta.

Mladinska sodišča v Nemčiji. — Letos je uveden v Nemčiji nov mladinski kazenski zakon. Z njim je dobitnost premaknjena od 12. na 14. leto. Dočim je poslovalo mladinsko sodišče doslej po istih načelih kakor druga sodišča, le da je bil postopek milejši, je postavljeno z novim zakonom mladinsko sodstvo docela na drugo podlago. Usmerjeno je vzgojevalno. Mladinski sodnik ne bo več mašinelno določal poka za postopek, temveč bo iskal pota, kako poboljšati zabredenco. Moral bo biti zmožen, da v najfinejše detailje analizira njegovo dušo. Mladinske obravnave bodo odtegnili javnosti (N. B. 3/1923).

Zavodi za gluhonemoslepe. — Število gluhonemoslepih k sreči ni veliko. Pred vojno je obstajalo zanje 6 zavodov: v Ameriki dva, Angliji, Nemčiji in Švediji po eden. V teh zavodih vlada tiha vdanost: tu vidiš gojence, kako se vesele, smejo in — šaliijo. Pouk je — kolikor zanimiv — toliko težaven; vrši se le s poedinimi. Najprej položi začetnik roko na predmet, učitelj mu vtipa istočasno v drugo roko znamenje. To se ponovi tolikokrat, da spozna gojenec medsebojno zvezo obeh utisov. Ta pouk traja tedne in mesece; nato se prične vaja glasu. Gojenec obtipa učitelju govorila, kako jih treba postaviti in gibati, ko se »govori«. Ker svojega glasu ne more kontrolirati z ušesom, se mora vaditi in izpopolnjevati le z vednim obtipanjem. V delavnicah izdelujejo večinoma metle, krtače in razne pletenine. Imajo tudi knjižnico s knjigami za slepce (N. B. 4/1923).

FILOZOFSKI SLOVAR.

(Sestavlja dr. Fr. Derganc.)

(Dalje.)

28. **Racionalizem** (lat. ratio — razum) je tisti filozofski nazor, ki trdi, da izvira spoznanje iz razuma samega brez sodelovanja drugih notranjih činitelev (nazornosti, fantazije, mistične intuicije, čustva, volje) in brez sodelovanja zunanjih činitelev izkustva in vere.

Racionalizem izločuje in povzdiguje spoznavno funkcijo iz neločljive dušne celote in uči, da ima človek prirojeno samo-

stojno spoznavno sposobnost z abstraktivno močjo, imenovano razum.

V enostranski pozornosti ga tako prečenjuje, da ga istovetj celo z duhom samim. Ker je vsak človeški duh takorekoč ustvarjen po božji podobi, to se pravi, je samo odsev istega in enotnega svetovnega duha ali svetovnega razuma, ki ustvarja vseмирje sam iz sebe brez druge pomoči po svojih notranjih večnih in neizmenljivih zakonih. kakor prede pajek sam iz sebe svojo mrežo, ima tudi vsak posamezen človek isto in enako prirojeno sposobnost razuma (za dialektičarja sugestivno važna enakost ljudi po duhu in razumu), sam iz sebe brez sodelovanja drugih činiteljev spoznati in razviti vso resnico.

Primitivni ali najivni racionalizem nam predstavlja razum za nekaj duhoven subjekt, ki aktivno proizvaja sam iz sebe vse spoznanje. S kakim orodjem, organom in na kak način? V poznejši dobi razvoja je opazil racionalizem, da razlikujemo pri vsakem delu poleg subjekta, erodja in načina dela še gradivo, iz kojega sestavlja subjekt svoje izdelke. Najivni racionalizem se imenuje tudi apriorističen, ker se po njegovem mnenju rodi človek s popolnim, a priori gotovim razumom, ki prejme razvito spoznavno sposobnost, predno začne živeti in s čutili zaznavati. Človek mu samo telesno raste in se razvija, po razumu je a priori, takorekoč pred rojstvom razvit in dorasel. Razum prinese s seboj na svet enako a priori razvite organe in način spoznavanja. Prirojeni organi so takozvane kategorije (aksijomi), kakor nazivamo najvišje in splošne pojme (ideje); prirojeni način spoznavanja so logični zakoni, je logično sklepanje (ratiocinatio, discursus, syllogismus), podobno matematični metodi dedukcije, ki izvaja vso matematiko iz omejenega števila aksijomov. Zato imenujejo nekateri filozofi logiko tudi pojmovno matematiko. Racionalizem je torej nazor o prirojenem razumu s prirojenimi kategorijami in prirojeno deduktivno logiko, formalno morda pravilen nazor, ko bi bila tudi metafizična osnova — mikrokosmos človeškega razuma je le posneti makrokosmos svetovnega razuma — pravilna.

Kmalu se je oglasila kritika primitivnega racionalizma in vnel se je kritičen spor o kategorijah in o pomenu nazornosti za spoznavanje. Katere in koliko kategorij je prirojenih? Zakaj dokazuje izkustvo nasprotno, da se začenja spoznavanje s čutno nazornostjo čutilaja (Empfindung), zaznave (Wahrnehmung) in predstave (Vorstellung), koje smatra empirični senzualizem

za edino spoznavno gradivo? Iz tega prepira je nastal kritični ali aposterioristični racionalizem, nekak kompromis med primitivnim racionalizmom in ekstremnim senzualizmom, da ima človek a priori in prirojeno le nerazvito dispozicijo razuma, da pa se klica razuma šele v življenju razvija in spoznava šele drugotno in pozneje, a posteriori na podlagi prvotne čutne nazornosti. Apriorni razum je zidar, ki gradi stavbo spoznanja in idej iz nazornega gradiva a posteriori, toda samostojno po prirojenih urejevalnih zakonih in funkcijah: razum je nekaj livar, ki vliva iz izkustva tekočo brezlično vsebino v svoje prirojene oblike kakor v kalupe, ki stoprav oblikujejo izkustveni kaos.

Ceprav se je racionalizem razvijal vzporedno s kulturnim napredkom, vendar se vleče skozi vse struje ista srčika, ista rdeča nit, da ima avtonomni razum sposobnost neomejenega in izvestnega spoznanja, da spoznava sam iz sebe, da je edini kriterij resnice razumnost: resnično je samo to, kar se sklada in strinja z razumom, z logiko. Ako primerjamo avtonomijo lastnega razuma s heteronomno resnico, torej tisto, ki se opira na zgodovino in tradicijo, na biologijo in mistiko, na psihologijo in heteronomno prepečanje, potem vstane pred nami ta racionalizem v junaškem sijaju drznega kladivarja in revolucionarja. Kaj mi je treba iskati po zgodovini in tradiciji, se pozivati na avtoritete in prirodoslovne eksperimente, ako mi je resnica dosti bližja in pristopna na bolj ekonomičen način? V meni je vsa resnica, v mojem duhu, v mojem razumu. In čemu mistično razodeetje, mistična intuicija in vraževerna navlaka v veri, ako je bog razum sam in se razodeva samo potem avtonomnega človeškega razuma? Čemu potovati in tavati od spodaj po zamudni, naporni, s suženjskim znojem namočeni poti prirodoslovnega opazovanja, ugičanja in polizkušanja, ako dosežemo isti uspeh v krajšem času, z manjšim trdom in na znanosti dostojnejši način — z racionalno intuicijo in dedukcijo? Racionalna intuicija spoznava v znanosti in veri.

Proglas racionalizma o suverenosti in avtonomiji razuma je značil rojstvo svobodne misli v državi duha, kjer je vladalo dosehdob robstvo duš, hujše od telesnega. Kakor mora je tlačila duhove dogmatična sugestija: človek ni sposoben sam iz sebe spoznati resnico, človek ostane po duhu neboljlenec, potreben strogega heteronomnega vodstva kakor otrok na povodcu. Svoboda razuma, svoboda misli! Vsi smo enaki po duhu in razumu, vsi enako sposobni, dvigniti sami iz sebe zakopani zaklad spoznanja, ki je bilo doslej izključen

privilegij gotovih stanov in šol. Ta nova blagovest je razgibala kakor blagodejen vihar tudi lene ljudske mase, ljudska duša je oživela in zavrela v neznanem občutku svobode, prešinila in navdušila jo je oseščujoča zavest svobode, enakosti in bratstva. Svoboda misli je razvezala krila duhov, pokrenila nesluten napredek v prirodoslovju in socialni pravičnosti, izzvala prevratno metamorfozo v znanosti in socialni organizaciji.

Po takih uspehih je narasel ponos človekoljubnega racionalizma do slepe samozvesti in preko mej relativnosti, po koji ne more postati nobena ideja absoluten smoter, ampak ostane le začasno sredstvo napredka. Pretirana samozavest je zavrela racionalistično filozofijo v atavizem individualnega, nekritičnega dogmatizma, enako nevarnega znanosti in veri. Najobskurnejši filozof-racionalist je smatral z avtonomnim prepričanjem lastno osebnico za nezmotljiv in dogmatičen orakel, ki je prvi, a zajedno za vselej razodel tajnosti duha in prirode. Javno razglašena vsemogočnost razuma je spravila racionalizem tudi v oči ljudstva v nemalo zadrego. Ljudstvo se je omrsilo in v nestrpi vedoželjnosti zahtevalo takojšnjega razkritja vseh skrivnosti tega in onega sveta. Ta zahteva je streznila filozofe, a kako se umakniti? Včeraj so označili vsemogočnost razuma, a danes naj v ponižni sramoti priznajo, da so se zmotili? S tem vržejo ljudstvo nazaj v naročje stari vrazvevernosti. Iz usodne zagate se je rešil racionalizem z nepošteno potezo ter s premišljeno prevaro zofistične logike, takozvanega dialektičnega racionalizma, ukrotil logično neizvežbano maso.

Pravzaprav je potekel racionalizem iz istega studenca kakor misticizem, iz notrine človeškega duha. V obeh primerih zajema človek resnico sam iz sebe, a z enostransko pozornostjo vselej iz druge sposobnosti duha, prvič iz mistične, drugič iz racionalne intuicije, tako da se naposled vidi, kakor bi bil racionalizem samo višja razvojna stopnja misticizma.

Zanimive strani nam odkriva tudi pogled s historičnega in psihogenetičnega stališča. Pravi kulturni napredek se je začel istinito šele tedaj, ko je do samostojnosti dozorela miselna, logična in abstraktivna funkcija, ki je od vsega začetka obračala pozornost v dve smeri: 1. na množino, različenost in izpremenljivost predmetov; 2. na ponavljajočo se podobnost (enotnost) predmetov in dogodkov v prirodi in življenju, osobito na podobnost v rastlinstvu in živalstvu. Od vsega začetka je sprejemal člove-

ški spomin enakomerno predmetne, odnosne in dogodke (tirne, funkcionalne) engrame. Sledi je zapuščal tudi način, kako so se vršile izpremembe. Ker so se odnosne in dogodke sledi neprestano ponavljale, razvili so se v spominu avtomatični funkcionalni tiri ter urejevali poznejše izkustvo. Dolgotrajno ponavljanje je povzročilo enako mehanizacijo, avtomatizacijo dotičnih engramov in jih vtisnilo z večjo jačino, tako da so pri reprodukciji avtomatično izstopali pred drugimi engrami. S posebno jačino so se vsiljevali tisti engrami, ki so posneli iz različenosti predmetov in dogodkov sličnosti in skupnosti.

Logika je zgodaj uvidela važnost teh avtomatičnih in z neodoljivo silo instinktov se udeležujočih engramov, posebno tistih skupnih, ki so se nanašali na podobnost ter spoznala, da bi bilo brez ponavljalnih engramov vsako spoznanje nemogoče, ker bi se sicer vrstili vsak trenutek drugi in novi vtiski. Razum ne bi imel merila in oporne, trdne točke, s koje bi pregledoval in primerjal množino različnih vtiskov. Ker logika tedaj ni še poznala mehanično psihološkega izvora ponavljalnih engramov, jih je zaradi nujnosti in splošnosti, s koje so se uveljavljali, smatrala za prirojene ideje (kategorije) in zakone (n. pr. vzročnost). Primerjajoča logika je pri tem ugotovila dvoje: 1. da je število ponavljalnih elementov (originalnih tipov) omejeno; 2. da imajo trajno bit le ponavljalni tipi. Singularni predmeti in dogodki nimajo trajne, prave biti, ker se le enkrat za kratko dobo pojavijo in potem kakor hipna prevara za vedno izginejo. Bivajo torej le neke osnovne in konstantne enote, ki se ponavljajo v begu časov in oblik, v begu različnosti in množine. Te konstantne enote imenujemo ideje (pojme) in zakone, v biologiji vrste (species). Konstantci pojmov, zakonov in vrst se pridružuje zakon o konstanci snovi in moči. Od kod izvirajo tipične enote, kaj tvori njih osnovo, zakaj je njih število omejeno, zakaj se ritmično ponavljajo v času in prostoru? Ali torej ne ustvarjata znanost in umetnost nič novega, originalnega, ampak odkrivata samo nove kombinacije konstantnih, večno starih elementov? Ali se naposled res izlije vsa znanost in umetnost v hladno in pusto matematiko pitagorejca, ki izračuna iz omejenega števila znanih enot vse neznanke in vse mogoče kombinacije ter zveže tako prvo preteklost z zadnjo bodočnostjo v krogotočno celoto?

Ravnokar navedene teoretične možnosti in zamisli potrjuje praktično zgodovina racionalizma.

(Dalje prih.)



Hranilnica in posojilnica „Učiteljskega konvikta“ v Ljubljani

registrirana zadruga z omejenim jamstvom.

Zadružnik zadruga postane lahko vsak, kogar sprejme načelstvo. Delež 50 K se vplača naenkrat in se obrestuje po 5%.

Vstopnine se plača 2 Din.

Hranilne vloge se sprejemajo od vsakega, če tudi ni zadržnik. Obrestna mera je 5%. Obrestovanje se pričinja s 1. in 16. vsakega meseca.

Posojila se dajo le zadržnikom na osebni kredit po jako ugodnih pogojih.

Informacije pošilja zadruga vsakomur franko, kdor vpošlje 4.—Din v znamkah. Na prošnje brez vpošiljatve navedenih znamk se principijelno ne odgovarja.

Zadružni lokal je v Ljubljani, Frančiškanska ulica št. 6

Uradne ure za stranke so izvzemši praznikov vsak četrtek in soboto od $\frac{1}{2}$ 17. do $\frac{1}{2}$ 18. ure.

Članenemu učiteljstvu in slavnim okrajnim šolskim svetom priporočamo v obilna naročila vse predpisane šolske tiskovine po najnovejših vzorcih, najnovejše mladinske spise lastne in druge založbe, poštne in druge tiskovine za šolsko uporabo na ljudskih, obrtnih in meščanskih šolah, učne načrte, razne napise na lepenki itd. - Zahtevajte cenik, ki se pošlje brezplačno in poštne prosto. - Vsako leto izide „Ročni zapisnik“ z osebnim statusom in imenikom vseh šol po slov. deželah.

UČITELJSKA TISKARNA V LJUBLJANI

registrov. zadruga z omej. zavezo

Frančiškanska ulica 6.

