

• • II. zvezek. • •

# Pedagoški Letopis

Na svetlo daje

Slovenska Šolska Matica  
v Ljubljani.



Uredila

H. Schreiner in V. Bežek.



V Ljubljani.

Natisnila Katoliška Tiskarna.

1903.

II. zvezek.

---

# PEDAGOŠKI LETOPIS.



Na svetlo daje

Slovenska Šolska Matica

— v Ljubljani. —



Uredila

H. Schreiner in V. Bežek.



V Ljubljani.

Natisnila Katoliška Tiskarna.

1903.

III 36480 r

VII 36480 r

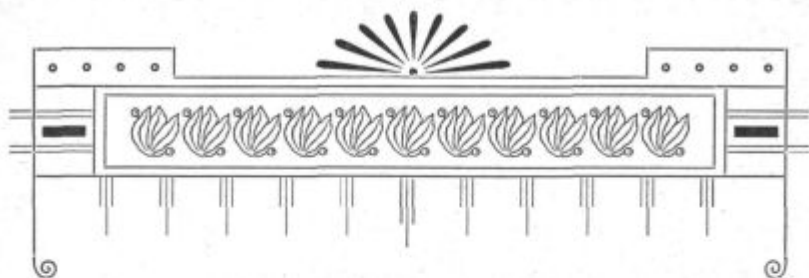


030024232

# VSEBINA.

|  | Stran |
|--|-------|
| <b>I. Pedagoško slovstvo.</b>  |       |
| <i>a)</i> Nemščina kot drugi deželni jezik. (Dr. J. Bezjak.) . . . . .   | 1     |
| <i>b)</i> Grščina. (Dr. Jos. Tomišek.) . . . . .   | 13    |
| <i>c)</i> Računstvo. (L. Lavtar.) . . . . .  | 43    |
| <i>č)</i> Zemljepisje. (Fr. Orožen.) . . . . .   | 83    |
| <i>d)</i> Prostoročno risanje. (Jožef Schmoranzler.) . . . . .   | 96    |
| <b>II. Razprava.</b>   |       |
| Kernova teorija o osebkju in povedku. (Dr. J. Bezjak.) . . . . .   | 109   |
| <b>III. Štastitika ljudskih šol l. 1870., 1880. in 1890.</b> (Po uradnih izvestjih c. kr. statistiškega osrednjega urada sestavil M. J. Nerat. | 140   |
| <b>IV. Teme in teze pedagoških poročil pri društvenih in uradnih učiteljskih skupščinah l. 1902.</b> (Sestavil Jakob Dimnik.) . . . . .        | 157   |
| <b>V. Poročilo o delovanju „Slovenske Šolske Matice“ l. 1902.</b> (Priobčil tajnik Fr. Gabršek.) . . . . .                                     | 177   |
| <b>VI. „Slovenske Šolske Matice“ upravni odbor in imenik društvenikov</b> . . . . .  | 183   |





## I. Pedagoško slovstvo.

### a) Nemščina kot drugi deželni jezik.

(Dr. J. Bezjak.)

**K**dor je proučil razvoj naših slovenskih šol, tudi dobro ve, kako dolgo so se morale boriti za slovenski učni jezik. Za „politiške šolske ustave“ je nemščina gospodarila v vseh ljudskošolskih predmetih; po novi zarji, ki je šolstvu napočila z letom 1848., je prihajala na dan tudi slovenščina po načelu ministrstva za uk in bogočastje, da se materinščina uvedi v ljudske šole kot učni jezik.

A zraven nje je še v marsikateri šoli ohranila svoj sedež nemščina in mnogo let je bil še v rabi utrakvistiški učni jezik zlasti na Štajerskem, dokler se ni v novejših časih stvar nekoliko obrnila na bolje. Tako je zadobila slovenščina v večini slovenskih šol mesto, katero ji gre, nemščina pa se je jela poučevati kot učni predmet.

Ni moj nalog, da bi preiskoval, kako se je v nemški in utrakvistiški dobi našega šolstva poučevala nemščina, ampak govoriti mi je o nemščini kot učnem predmetu v slovenskih šolah izza tiste dobe, odkar se na naših šolah pouk vrši na podlagi materinščine.

Katera metoda se je tedaj rabila pri tem učnem predmetu?

Prvotna metoda seveda ni mogla biti drugačna nego takšna, kakršna je bila takrat sploh in je deloma še dandanašnji v navadi pri poučevanju tujih jezikov, n. pr. latinščine, grščine, francoščine, angleščine na srednjih šolah. To je bila tako zvana slovniška ali sintetiška metoda: spoznamo jo lahko iz knjig, ki so bile do najnovejšega časa in so še dandanes tu in tam v rabi.

Knjige so te-le:<sup>1)</sup> *Slovensko-nemška začetnica za občne ljudske šole, spisal Ivan Miklosich (Slovenisch-Deutsche Fibel)*,

<sup>1)</sup> Na Koroškem je v rabi: *Slovensko-nemški Abecednik. (Slovenisch-Deutsche Fibel.) Spisal Karl Preschern.*

*Prva nemška slovnica za slovenske ljudske šole, Druga nemška slovnica za občne (prej slovenske) ljudske šole (Zweites deutsches Sprach- und Lesebuch für slovenische Volksschulen) in Tretja nemška slovnica za občne ljudske šole (Drittes deutsches Sprach- und Lesebuch).*

Oglejmo si to metodo na kratko!

Po njej se učenci najprej uče čitati. Kako dolgo? — Ne pretiravam, če trdim, da najmanj leto dni in še več. Čitajo neznane besede, ki so jim španske vasi. In če jim tudi učitelj besedo preloži ali če tudi stoji zraven nemške tujke slovenska tolmačica, kaj to pomaga? Za trenotek vedo, kaj ravno čitajo, a pozneje jim beseda zopet izgine iz spomina, ker ne najde prave podpore v sorodnih predstavah, katerih otroci še nič nimajo.

Da tako postopanje takoj v začetku zatre ljubezen do predmeta ter izpremeni pravo zanimanje zanj v topo malomarnost, temu se ni čuditi.

Tako se potрати in poizgubi mnogo druzega časa za uspeh, ki bi se dosegel z boljšo metodo v mnogo krajšem času.

Nato se začne prelaganje golih prostih stavkov in sicer se prevaja vedno najprej iz nemščine v slovenščino, potem obratno. To so silno duhoviti stavki, ki izražajo, kakšne so reči, n. pr.: der Turm ist hoch, die Tafel ist schwarz, die Bank ist lang — ali pa: miza je visoka, postelja je nizka itd — Tako se prežvekuje ednina in množina v kakih 20 vajah in učenci se pitajo s samimi golimi stavki.

Kakor da bi bilo sram slovničarje same tiste vedne golote, prično v poznejših vajah stavke „oblačiti“ s pridevkom v rodilniku. Še le 27. vaja prinaša glagol „biti“, ki se v štirih vajah podaja v vseh časih: v sedanjem, preteklem, polupreteklem in prihodnjem času. In prav tako se razpravlja glagol „imeti“.

Tako se podaja učencem slovnica kos za kosom, dokler se ne usposobijo prebavljati zanimivejšo in tečnejšo hrano: berilne sestavke. Pa tudi ti se žalibog zopet le prevajajo in prevajajo. Lahko si mislimo, kako po polževo čitajo učenci proizvode v tujem jeziku, vedno jih prelagajoč in tolmačeč v materinščini, in koliko užitka imajo pri tem, pa naj si bodo berila še toli zanimiva.

Naposled vendar prilezejo do druge nemške slovnice. Pa sedaj se muka začne iz nova: slovnica in prelaganje, berila in prelaganje! Ker pa na tej stopnji slovnica obsega več nego polovico cele knjige, prečitajo učenci le majhno število beril. Marsikateri učenec pa niti ne dospe v to zaželjeno deželo. Ali je sploh v kateri šoli v rabi „tretja slovnica“, ne vem; meni vsaj ni znano, da bi bil kdaj poučeval kateri slovenski učitelj po tej knjigi.

In kolik je uspeh te suhoparne, moreče metode? Brez pomisleka izrekam sodbo: izgubljena sta čas in trud; ne nauče se učenci niti toliko, da bi mogli najnavadnejšo, najbolj preprosto misel izreči v pravilni nemščini. Izjeme so le redke in odvisne od drugih ugodnih razmer, ako imajo n. pr. otroci priliko, izven šole občevati nemški.

Takih neuspehov je brez dvoma kriva metoda; to so bistri učitelji že davno uvideli ter zahtevali, da se pouk v tujih jezikih temeljito preosnuj.

Toda dokler sta imeli latinščina in grščina na gimnazijah in pa francoščina in angleščina na realkah za svoj edini smoter tako imenovano „formalno izobrazbo“, dotlej je bil ves boj proti slovniški metodi brezuspešen, ko se je le-ta smatrala za „duševno gimnastiko“.

Vendar je polagoma prodiralo prepričanje, da, če tudi velja načelo formalne izobrazbe in duševne gimnastike za stara jezika, nikakor ne velja za nove; kajti pri pouku le-teh je vendar treba izkazati dejanske uspehe, kakršnih baš s slovniško metodo ni možno doseči. Začela se je poudarjati praktiška svrha pouka v živih jezikih, češ, učenci naj si pridobe najprej zmožnost, preproste misli izraziti v tujščini, seveda v jezikovno pravilni obliki; tolmačenje in razumevanje jezikovnih zakonov naj se podreja praktičkim potrebam.

Upravičena je bila torej tožba, da se učenec v mnogih letih ne nauči toliko francoščine ali angleščine, da bi se mogel udeležiti preprostega francoskega ali angleškega pogovora.

Toda navzlic vsem tem tožbam se dolgo ni upal nikdo zastaviti sekire na korenino zastarele in spričo starosti nekako posvečene metode. Kako težak je bil začetek, lahko sklepamo iz tega, da je nova metoda imela takoj od kraja mnogo nasprotnikov in da je še dan današnji dosti pristašev zastarele slovniške metode.

Poleg vsega tega je prodirala nova metoda. Njeni zagovorniki so zlasti poudarjali hibo in nepriliko, da se po slovniški metodi uči tujščina le posredno: s pomočjo in na široki podlagi materinščine. Napovedali so torej boj stari metodi in izpodkopali dva glavna njena stebra: slovnico in prelaganje.

Glede slovnice so poudarjali po pravici, da se s slovniškim poukom ni še nikoli nikdo naučil govoriti katerega koli jezika. Po vsem svetu se govore jeziki brez ozira na slovnico takisto, kakor logiški mislimo, ne da bi si-bili v svesti logičkih zakonov. Marsikdo se nauči tujščine popolnoma in pravilno, ne poznajoč niti slovnice materinskega niti tujega jezika, zgolj po občevanju z ljudmi, ki govore pravilno dotični tuji jezik. Slovnica le podpira jezikovno zavest, nas uči v dvomnih slučajih, kaj je pravilno, ter tako izobrazuje našo jezikovno pra-

vilnost, sploh pospešuje, kakor smo prej omenili, našo formalno naobrazbo.

Napram prelaganju, zlasti iz materinščine v tujščino, navajajo protivniki slovniške metode sledeče pomisleke:

„Prelaganje je umetnost in ni vsakdo rojen umetnik.“ Prelagatelj mora imeti popolnoma v oblasti oba jezika, i materinščino i tujščino. Velike težkoče dela dovršenemu prelaganju zlasti oni posebni duh vsakega jezika, ki se ne kaže toliko v besedah in njih oblikah kolikor v izrazih, rekljih in podobah, ki so izključna last njega samega. To ve vsakdo, ki je moral kdaj prelagati. Res je prelaganje pravo duševno vežbanje, ki pospešuje formalno izobrazbo; toda da bode tvoj prevod umotvor, opremljen z istimi očitnimi in skrivnimi vrtilinami kakor izvirnik, k temu je treba, da imaš oba jezika popolnoma v oblasti, i materinščino i jezik, v katerega prelašaš. Zato baš prelagatelj najbolje spozna in preceni i kreposti i slabosti obeh jezikov. S tega stališča bo imelo prelaganje po pravici vedno svoje zaščitnike. Nikakor pa ni prelaganje primerno sredstvo za priučitev tujih jezikov. Do tega spoznanja nas sili že preprosti pomislek, da vsaki besedi materinščine ne ustreza kaka beseda enake vrednosti in prav istega pomena v tujem jeziku in pojmi, ki jih izražajo besede v tujščini, se ne ujemajo vedno s pojmi, ki so spojeni z dotičnimi besedami v naščini.

Zraven tega pa ima slovniška metoda še druge nedostatke. Stavki za slovniške vaje navadno niso med seboj v nobeni notranji zvezi in jim sploh nedostaje stvarne, zanimive vsebine. Spričo stvarne nezanimivosti pa je — po znanem psihološkem zakonu — silno težavno učenje in pamtenje besed in rekel in slovniških pravil. Naravno je pri takih razmerah, da je napredek v tujem jeziku zelo neznaten.

Ako pa se učencu ponujajo sestavki, ki so po vsebini združeni v celoto, tedaj se mu zbudi zanimanje za stvar in to zanimanje je jako krepka opora spominu.

Glavni nedostatek slovniške in prevajalne metode pa je bil ta, da je učitelj pri pouku v tujščini večinoma govoril samo materinščino. Nekdo je izračunal, da učitelj, poučujoč po tisti metodi,  $\frac{9}{10}$  učnega časa porabi za materinščino, samo  $\frac{1}{10}$  pa za tujščino. Menda pa je velika razlika še prenizko cenjena.

Čisto naravno je torej, da s slovnico in prevajanjem nikdo ne prodre v duh kakega jezika in se nikdar ne privadi, samostojno v njem misliti.

Bolj in bolj se je množilo število metodikov, ki so branili edino pravilno načelo: tujščina se poučuj v tujščini! Učitelj in učenec naj stopita v živo medsebojno občevanje; učitelj vprašuj, učenec odgovarjaj — v tujščini! Tudi učenci sami lahko po tej metodi drug drugemu izprašujejo in odgovar-



jajo — vse seveda v tujščini in po navodilu prisotnega učitelja. Tako postane vsaka tuja naučena beseda takoj produktivna.

Načelo je bilo torej dognano; toda kako naj bi se uživo tvorilo?

Razni teoretiški spisi, še bolj pa praktiški poskusi, ki so se najprej izvrševali — pred kakimi dobrimi desetimi leti — v Švici in na Nemškem, so privedli ukoslovce do nove tako zvane direktne ali analitiške metode, ki se je zopet razdvojila v berilno (Lesebuch - Methode) in nazorno (Anschauungs-Methode).

Glavno načelo prve je to-le: učitelj začne poučevati na podlagi takih v tujščini spisanih beril, katerih vsebina je enojna, dočim tvorijo pri slovniški metodi jezikovno gradivo posamni stavki, ki so brez notranje zveze, razvrščeni zgolj po slovniškem sistemu.

To metodo je že tudi naše naučno ministrstvo priporočilo, ko je leta 1887. zaukazalo preustrojitev slovenskega jezikovnega pouka na koroških gimnazijah. Ta čas je izdalo za tako zvani slovenski pripravljalni tečaj navodilo, ki v glavnih potezah ustreza načelom berilne metode ter slove tako-le: „Der Vorbereitungskurs in der slovenischen Sprache für Nichtslovenen hat den Zweck, den Schülern das größtmögliche Sprachmaterial auf kürzestem Wege zu vermitteln. Diese Aufgabe ist statt durch die synthetisch-grammatische Lehrmethode rascher und sicherer auf empirisch-analytischem Wege zu lösen nach einer Methode, die in neuester Zeit bei dem Unterrichte in lebenden Sprachen immer mehr zur Geltung kommt. Es wird sich daher empfehlen, den Unterricht sofort mit der Lection eines zusammenhängenden Lesestückes leichtfaßlichen Inhaltes zu beginnen. Der Lehrer liest und übersetzt einen kurzen Abschnitt, zergliedert ihn durch einfache slovenische Fragen, auf welche die Schüler mit den Worten des Textes antworten, und knüpft an ihn in empirischer Form einiges aus der Formenlehre an. Der nach einiger Zeit erworbene Vorrat von Fragen, Formen und Wendungen läßt sich zu schriftlichen Haus- und Schularbeiten verwerten.“

Na podlagi tega ministrskega odloka in po tej metodi je sestavil J. Lendovšek, bivši profesor v Beljaku, svojo vadnico »*Slovenisches Elementarbuch für Mittelschulen und Lehrerbildungs-Anstalten*«, ki je izšla leta 1890. v c. kr. zalogi šolskih knjig na Dunaju.

To je bila prva po analitiški metodi spisana knjiga, po kateri naj bi se nemški dijaki na naših srednjih šolah in učiteljskih učili slovenščine.

Oglejmo si na kratko to vadnico! Razdeljena je v tri dele; prvi obsega 60 beril razne vsebine, med njimi precejšnje

število Slomšekovih basni in povesti, v drugem je razlaganje prvih tridesetih vaj v obliki slovarčka, v tretjem kratka slovnica in v četrtem slovensko-nemški slovarček.

Prvemu berilu („Čebelica in ovca“) je pridejana medčrtna prestava. Njen namen je, da bi si učenec že pri opetovanem čitanju zapomnil nekoliko besed in izrazov, učitelj pa naj bi učencem razložil na empirski način nekatere posebnosti slovenskega jezika, n. pr., da nima spolnika, da mu rabijo le izjemoma osebni zaimki, da se besede v slovenščini često drugače vrste nego v nemščini itd. Zraven tega naj bi se učenci pri tem berilu vadili v izgovarjanju glasov, ki so izključno slovenski.

Razume se samo ob sebi, da se mora od kraja poučevanje vršiti jako počasi; še le pozneje polagoma preide v hitrejši tek.

Tako naj bi učenec v enem letu predelal prvih 30 beril pri dveh tedenskih učnih urah; z njimi naj bi si pridobil majhen jezikovni zaklad ter se polastil najvažnejših pojavov iz oblikoslovja in se tako usposobil, da bi se znal v drugem letu sam pripravljati na ostalo učno snov s pomočjo slovarčka in slovnice. Pouk v prvem letu toliko napreduje, da učitelj v drugem letu slovnico z lahka poučuje sistematiški in jo ponavlja.

Te metode sta se v Slovencih za nemški pouk na nižjih slovensko-utrakvistiških gimnazijah prva poprijela profesorja *Bežek* in *Štritof* v Ljubljani ter sta o njej tudi spisala vsak po eno razpravo; prof. *Bežek* je svojo objavil v znanem mesečniku »*Zeitschrift für Österreichische Gymnasien*« v dopolnilnem zvezku (Supplementband) letnika XL. (1892), prof. *Štritof* pa v dveh *izvestjih* nekdanje c. kr. nižje gimnazije v Ljubljani in sicer za šolski leti 1891./1892. in 1892./1893.<sup>1)</sup>

Obe razpravi kažeta, da sta pisatelja v svoj namen prav intenzivno proučila tedanjo literaturo, nanašajočo se na preustroj jezikovnega pouka v analitiškem smislu ter se sploh do dobra seznanila z glavnimi pedagoškimi in metodiškimi spisi.

Prof. *Štritof* pa je v svoji razpravi tudi sestavil glavna navodila analitiške metode, ki jih je našel raztresena pri raznih pisateljih, bavečih se z vprašanjem o preosnovi jezikovnega pouka. Ker nam ta navodila prav natančno očrtavajo bistvo analitiške metode, jih tu navedem.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Naslov *Bežekove* razprave se glasi: »*Die deutsche Sprache als Unterrichtsgegenstand auf der Unterstufe slovenisch-utrakvistischer Gymnasien*«, *Štritofova* pa slove: »*O metodiškem pouku nemščine v I. in II. razredu slovensko-utrakvistiških gimnazij.*«

<sup>2)</sup> Na podlagi teh navodil je *Štritof* pozneje tudi spisal *nemške čitanke za nižje slovensko-utrakvistiške gimnazije*, ki se sedaj na teh večinomah rabijo.

1. Jezik se poučuj kolikor možno po oni naravni poti, po kateri se otrok uči materinščine.

2. Pridobitev jezikovnega čustva bodi glavni učni smoter.

3. Ves pouk se naslanjaj že iz početka na lahka, celotna berila, zgolj v tujščini pisana.

4. Besede se ne iščejo v slovarju pred čitanjem in se nikdar ne zapominjajo mehanski same zase, ampak učenci se jih uče pri obdelovanju berila v stavkovni zvezi, ponavljajo pa jih v posebnih vokabularjih, ki podajajo vrste sorodnih besed, sestavljene ali po etimološkem načelu ali pa po pomenu ali po obeh h krati.

5. Prevajanje iz tujščine v materinščino se umakni — vsaj pri živih jezikih — brž ko mogoče pomenkovanju v tujščini na podlagi celotnega berila in tolmačenju neznanih izrazov z opisovanjem v tujščini. Materinščina se sploh uporabljaj le kot skrajnje sredstvo, kadar si drugače ne moremo pomagati.

6. Slovnice naj se učenci uče induktivno ob berilih; toda jemljo naj se le najpotrebnejša pravila iz oblikoslovja in skladnje, vse drugo se prepuščaj nezavednemu prisvajanju. Še le na višji stopinji, ko znajo učenci že precej jezika, nastopaj sistematiška slovnica.

7. Prevajanje iz materinščine v tujščino je posebna in težka spretnost, ki se jezikovnega pouka nič ne dostaja. Ako naj si učenci pridobe tudi to spretnost, nikakor ne smejo preje prevajati, nego so si popolnoma prisvojili tuji jezik.

8. Navodila o glasoslovnem pouku in fonetiški transkripciji veljajo za jezike s težavnim zgodovinskim pravopisom; torej jih za našo svrho ne potrebujemo. —

Ne bom se tu spuščal v kritiko niti razkazoval vrlin in hib berilne metode, ampak opomnim samo, da sicer tiči ta metoda še nekoliko v jarmu stare sintetiške metode, da je pa navzlic vsem njenim nedostatom po njej imenitno napredoval pouk v tujščini.

Gotovo bi bila ta metoda tudi uporabna za nemščino na slovenskih ljudskih šolah. Vendar se je ni lotil nikdo, ker se sploh ni nikdo brigal za napredek tega pouka. Pač pa se nam ponuja za nemški pouk na slovenskih ljudskih šolah neka druga metoda, o kateri mi je sedaj govoriti.

Imenoval sem jo zgoraj nazorno metodo. Nastala je po opazovanju, kako se deca uči govoriti materinščino. Od začetka, dokler še ne zna govoriti, samo posluša, kako in kaj mu govore roditelji ali vzgojitelji. Le-ti kažejo reči in zraven izgovarjajo njih imena ter oboje često ponavljajo. Tako vsakokrat nastane dvojno zaznanje, slušno in vidno, a oboje se

združi v celoto. Čim večkrat se izvrši ta združitev, tem močnejša je; zato je treba isto reč često pokazati in vselej zraven nje ime izgovoriti.

Tako si otrok zapomni, kaj pomeni ta ali ona beseda, predno še zna govoriti, in vsaka že znana beseda, ki jo sliši, mu vselej obudi predstavo dotične reči. Nasprotno pa mu zaznanje kakega predmeta obudi predstavo besede, dasi je morda še ne more izgovoriti.

Sčasoma začne otrok besede sam izgovarjati; od besed prispe polagoma do malih stavkov, vedno posnemajoč svoje roditelje in druge ljudi, ki z njim občujejo. —

Po tem brez dvoma resničnem opazovanju je posneta nazorna metoda; sloni torej na teh dveh temeljnih zahtevah: učenec naziraj in govori v tujščini!

Tuja beseda naj se ne združi najprej z domačo besedo in potem še le s prestavo tiste stvari, katero znači. To pa se vselej godi, kadar si učenec pomni tujke s pomočjo materinščine, kadar se jih uči na pamet.

Predstava tuje besede in predstava njene stvari naj se z družita neposredno kakor pri otroku, ki se uči govoriti. Predstavo stvari pa naj si učenec zadobi z naziranjem in sicer, kolikor se da, z direktnim naziranjem!

Učitelj kaži znano reč in jo zraven imenuj v tujščini! Potem tuje besede učencu ne bodo prazni glasovi, pri katerih si ničesar ne misli, ampak vsaka zadobi svoj vidni ter jasni pomen, svojo polno vsebino. Ni treba uporabljati materinščine, katera le ovira tesno združitev med prestavo tujke in dotičnega predmeta, ampak brez prelaganja v tujščino, neposredno iz nje se vrši ta pouk. Prelaganje se le izjemno dovoljuje za kontrolo, ali je učenec res razumel tuje besedilo ali ne.

Korist, ki izvira iz takega direktnega poučevanja tujega jezika, je očitna; mnogo laže si zapomniš besede in mnogo bolje jih obdržiš ter ohraniš v spominu, sploh si pridobiš krajšim in lažjim potem potrebni jezikovni zaklad, brez katerega ti ni možno govoriti tujščine.

Naziranju slede takoj govorne vaje, katerim je namen, da si učenec brez vse slovnice zapomni razne besedne oblike in le po vajah sam posname, kako se te besede, oziroma njih oblike po določenih zakonih družijo v celoto, ki jo imenujemo stavek. Jezikovnih zakonov ne smemo in ne moremo učiti v ljudski šoli; učenci se jih morajo zavedati sami po mnogoterih vajah.

Zatorej tvorijo učenci s pomočjo besednega zaklada, ki si ga sproti pridobivajo, takoj stavke; najprej odgovarjajo ustno na stavljena vprašanja in potem pišejo odgovore v zvezke ali na tablice, izvršujoč naloge, ki so posnete po knjigi vadnici.

Iz tega, kar smo doslej povedali o nazorni metodi, spoznamo, da le-tej ne prija slovnica; slovniškim pravilom nazorni jezikovni pouk dopušča prav malo prostora, prav nič ga pa ne dovoljuje učenju slovniških pravil na pamet.

Na teh načelih je zgrajen prvi poskus, s katerim si je nazorna metoda pred tremi leti utrla pot v slovenske ljudske šole.

V ta namen sta izšli v c. kr. zalogi šolskih knjig na Dunaju dve knjigi: *Prva in Druga nemška vadnica za slovenske ljudske šole* (Erstes in Zweites deutsches Übungsbuch für slovenische Volksschulen), prva leta 1897., druga leta 1899. Spisala sta ju ravnatelj H. Schreiner in profesor dr. J. Bezjak.

Kako naj učitelj rabi te dve knjigi, da njegov trud ne bo brez uspeha, učita navodili, s katerima vred sta pisatelja poslala svoji vadnici med slovensko učiteljstvo; brez tistih navodil bi bili knjigi zaprti s sedmerimi pečati. Njiju naslov se glasi: *Anleitung zum Gebrauche des Ersten (Zweiten) deutschen Übungsbuches für slovenische Volksschulen.*

Kdor se torej hoče z novo metodo temeljito seznaniti, prouči ti navodili! Sploh pa se mora prav vestno in pridno z njima baviti vsak učitelj, kateri hoče na podlagi onih vadnic uspešno poučevati; sicer naj raje pusti to delo, kajti dosti bo imel truda, uspeha pa prav nič. To tukaj nalašč posebno poudarjam, ker mi je znano, da ta in oni učitelj misli, da bo izhajal brez navodila, in ker poznam učitelje, ki so se lotili nemškega pouka na podlagi vadnice, ne da bi bili le enkrat prečitali navodilo ali si ga sploh omislili.

Ker sta pa oni knjižici vsakemu pristopni in se menda vendar že nahajata v rokah vsakega učitelja, ki poučuje nemščino na slovenskih ljudskih šolah, naj tu le v glavnih potezah očrtam nazorno metodo, kakršno podajata zgoraj navedeni knjigi vadnici.

Uvažujoč domače razmere in potrebe naših učencev, pa tudi razmere naših slovenskih šol, ki često nimajo niti najnavadnejših ter najpotrebnejših nazornih sredstev, sta pisatelja prvemu pouku za podlago določila direktno naziranje nasproti tistim, ki zahtevajo, naj bi se elementarni pouk v tujščini vršil takoj ob podobah.<sup>1)</sup> Mislim, da je ono postopanje upravičeno; kajti prve govorne vaje se morajo naslanjati na predmete same, ki učence bolj zanimajo nego podobe in ki jih učitelj lahko kaže posamič, jih lahko v roke jemlje ter na njih popolno naziranje izvršuje. Sicer pa sploh veli glavno pravilo nazornega pouka: učenec naziraj najprej zlasti predmete same in še le tedaj, kadar teh nedostaje, njih modele, podobe itd.

<sup>1)</sup> Tako so na Nemškem in Švicarskem pri francoskem in angleškem pouku jako priljubljene stenske slike Hölzlove, štiri letne čase predstavljajoče, ter se rabijo takoj iz začetka.

Vsa prva vadnica je tedaj zgrajena na načelu direktnega naziranja.

Pri tej priliki naj odgovorim tudi onim, kateri nazorni metodi nasprotujejo, češ, da marsičesa ni možno nazirati in da ta metoda učitelja često pusti na cedilu.

Priznamo, da vsega ne moremo nazirati; a vendar je dosti nenazornih pojmov, ki se dajo nazirati, ako je učitelj razumen in modro postopa.

Nazorni niso samo predmeti, ampak tudi lastnosti in kretanje. Tako učimo pridevnike, ki izražajo lastnost na tistih predmetih, s katerimi je kaka lastnost združena. Kažoč na primer na klop, rečem: „Die Bank ist niedrig“ ter pokažem z roko, kaj mislim. Zlasti kak abstrakten pojem lahko pojasnim, ako takoj pristavim nasprotni pojem, ako n. pr. v zadnjem zgledu dodenam „Der Schrank ist hoch“ ter to zopet pokažem z značilno kretnjo. Ko rečem: „Die Tinte ist schwarz“, takoj pristavim: „Die Kreide ist weiß“ in h krati oba predmeta ob enem pokažem.

Krajevne razmere se dajo s kretanjem in kazanjem dobro označiti, n. pr. pojmi in njih nemški izrazi: oben, unten, vorn, hinten, rechts, links, auf dem Tische, neben der Bank, an der Wand i. t. d.

Pri štetju in sploh pri računstvu ne moremo pogrešati nazoril; ravno na njih se uče učenci pojmiti števila.

Celo pri glagolih nam dobro služi nazorni pouk poučevanja. Če naj pojasnim stavek: Der Schüler schreibt, vzajem pero v roke ter z njim uprizorim kretanje pisanja.

Treba je le dobre volje ter trudoljubivosti in marsikaj se da doseči, kar se je iz začetka videlo neizvedno.

Kadar pa nam nedostaje pravih predmetov, ker jih nimamo ali jih ne moremo prinesiti v šolo, tedaj pa se mora pravi svet izpremeniti v svet v podobah: direktnemu naziranju se pridruži in direktno.

Zato sta pisatelja v drugi vadnici ves pouk zgradila na podlagi stenskih slik. Indirektno naziranje se torej iz večine uporablja še nekoliko na srednji stopnji, potem dalje na višji stopnji, seveda ne izključno; tudi tu more in mora učitelj z učenci v šoli in izven šole marsikaj direktno nazirati.

V 1. vadnici je snov zajeta iz šole, iz domače hiše in rodbine, v drugi pa iz narave in človeškega življenja.

Prvotne govorne vaje se naslanjajo na učila in druge predmete, ki jih učenec vidi v šolski sobi (miza, tabla, omara, goba, kreda, kamenček, pero, knjiga, zvezek i. t. d.).

Da naj si učenci te besede zapomnijo na podlagi naziranja in da naj z njimi tvorijo majhne stavke, odgovarjajoč na vprašanja, ki jih zastavlja učitelj, to smo že prej omenili.

Taka vprašanja so: Was ist das? Wie ist die Bank? Ist das ein Buch? Wo ist das Buch? i. t. d.

Zraven se uči učenec ob enem čitati. Da se direktni pouk ni malo ne zadržuje, je prva vadnica tiskana z latinico, katero učenci že do dobra poznajo.

Ko so učenci novo besedo razumeli ter si jo zapomnili, jo učitelj napiše z latinico na tablo in jo čita; potem jo čitajo učenci. Izgovarjanje posamnih črk, katerih učenci še ne poznajo, n. pr. *sch*, *tz*, nemega *h* i. t. d. se učencem pri tej priliki razjasni. Dobro je, ako se učencem težke besede često glaskujejo.

Kadar pa učenci premagajo težkoče čitanja, tedaj nastopi čas, da se seznanijo z nemškimi pisanimi in tiskanimi črkami.

Učno postopanje bodi torej sledeče:

Vsaka obravnava, bodi si v prvi ali v drugi vadnici, se deli v *u s t n o* in *p i s m e n o*.

I. *U s t n a* se zopet vrši najprej brez vadnice, potem na podlagi vadnice.

#### **A. Obravnava brez vadnice.**

1. Učenci si pridobe po direktnem ali indirektnem naziranjju nove besede ter si jih utrde po opetovanem izrekoivanju.

2. Nato se jih uče čitati, dokler se čitanju do cela ne privadijo. Pozneje se opusti ta točka.

3. Potem se vrši razgovor o vzornih stavkih, oziroma v nadaljnem pouku o nazornih sredstvih, n. pr. o šolski sobi, o podobi, ki predstavlja spomladnji vrt i. t. d. S pomočjo primernih vprašanj izvabi učitelj iz učencev stavke, kakršni so v vadnici ali jih sam pove, če potreba nanese, ter tako opiše dotično nazorilo. Ta razgovor je nemški.

#### **B. Obravnava na podlagi vadnice.**

1. Učitelj vzorno čita baš obravnano snov.

2. Učenci čitajo takisto za njim.

3. Odgovarjajo na vprašanja, s katerimi učitelj izprašuje prečitano snov.

4. Naposled rešijo pod vodstvom učiteljevim nekatere izmed nalog, v knjigi vadnici navedenih.

II. *P i s m e n a* obravnava se prilagodi ustni. Učenci izvrše ali takoj v šoli — in to je za naše šole na kmetih prikladnejše — naloge v indirektnem pouku ali pa dobe domače naloge. V vsakem slučaju pa mora naloge učitelj popraviti.

Glavno načelo nazorne metode pa je, da se učitelj pri vsem pouku, kolikor največ more, poslužuj nemščine.

S tem je v kratkih potezah očrtano bistvo nazorne metode, ki si je v najnovejšem času pridobila mnogo pristašev, dasi ji ne primanjkuje nasprotnikov, kateri iz raznih razlogov dajejo prednost berilni metodi pri pouku v tujščini. Tako je izdal pred dvema letoma (1899) brošuro „Neue und ebenere Bahnen im fremdsprachlichen Unterricht“ neki dr. R. Bärwald, ki ondi prav toplo zagovarja bralno metodo (Lesemetode).

Nedostaje mi časa in prostora, pretehtovati razloge, s katerimi podpira dr. Bärwald bralno metodo, ki ni nič drugega nego inačica zgoraj omenjene berilne metode. Toda naj se odloči učitelj ali za nazorno ali berilno ali bralno obliko analitiške metode, toliko je gotovo, da le-ta v vsaki obliki dela pouk nazornejši, živahnejši in bolj praktiški ter tako močno olajšuje težavno učenje tujih jezikov.

In smelo trdim, da se je po nazorni metodi pouk v tujih jezikih toliko olajšal in izpopolnil, da je daleč prekoslila vse druge metode ter da ji je zagotovljena zmagava za nedogleden čas.

Vendar si ne domišljajmo, da je boj med analitiško in sintetiško metodo že končan. Nikakor ne! So še metodiki, ki se ne morejo sprijazniti niti z analitiško bralno niti z analitiško nazorno metodo, ampak še popolnoma tiče v stari sintetiški metodi. Očitajo ji, da nasprotuje nova metoda načelu: od lažjega do težjega, od enojnega do zloženega! in sicer zlasti tedaj, kadar so podlaga pouku cela berila. Posebno pa poudarjajo oni, ki poučujejo na srednjih šolah angleščino ali francoščino, da nova metoda prezira utemeljeno zahtevanje, da pouk v tujščini bodi ob enem duševno vežbanje ter goji formalno izobrazbo, češ, da realke, na katere se oni posebno ozirajo, niso strokovne šole, ampak imajo kakor gimnazije namen, pospeševati splošno, poleg realne tudi formalno omiko.

S tega stališča se jim ne more oporekati. Toda vedno se tudi poudarja praktiški smoter realk, ki je že v njih imenu izražen, a temu smotru nikakor ne ustreza sintetiška metoda.

Pa če tudi veljajo za realke navedeni ugovori, za naše ljudske šole so ničevi; kajti tu se otroci ne uče nemščine, da bi se formalno izobrazili, ampak brez dvojbe le radi tega, da bi se naučili nemški govoriti o navadnih, v njih obzorju bivaajočih rečeh.

Tedaj pa je edino prava pot za nemški pouk na naših ljudskih šolah analitiško-nazorna metoda.



## b) Grščina.

(Dr. Jos. Tomišek.)

### A. Stališče grškega pouka v gimnazijskem organizmu.

#### I. Splošni pomen grščine.

I. Z grščino živi in umre oni duh, ki oživlja gimnazijo in ji daje njeno značilno posebnost, to je duh humanizma.<sup>1)</sup> Kakor je že enkrat provzročil humanizem po vsem olikanem svetu preporod vsega duševnega življenja, kakor se je pojavljala v dolgih stoletjih vedno njegova obrazilna moč, očarujoč zlasti one, ki so bili cvet človeštva, tako niti dandanes ni izgubil svojega čara, dasi ga radi zanikavajo — prvič oni, ki ne stojijo neposredno pod njegovim vplivom in se ne zavedajo, da pošilja humanizem tudi nanje svoje oživljajoče žarke sicer nevidno in nečutno, pa vendar vztrajno; drugič tisti, ki niso dovzetni za njegov vpliv.

Zlasti v zadnjem desetletju so se vzdignili neštevilni sovražniki proti grščini.<sup>2)</sup> Hočejo jo izriniti iz gimnazije kot zastarelo šaro, ne da bi pomislili, da se je grščina še le v 19. stoletju začela po gimnazijah intenzivneje gojiti.<sup>3)</sup> In baš izza te dobe se pojavlja velikanski napredek človeštva na vseh progah materijalne in duševne prosvete. Ne trdimo, da ga je baš grščina provzročila ali zlasti ona podpirala — vsekakor kaže dejstvo, da ga ni ovirala — res pa je, da je ono široko obzorje in pa ono posezanje v globino, po katerem se odlikuje kulturno stremljenje človeštva v drugi polovici 19. stoletja, našlo tudi v grščini svojo krepko oporo. Humanistiške vede, ki so se ob novih najdbah vedno poživljale, so se tudi v realistiškem 19. stoletju povzdignile na vseh popriščih nič manj visoko nego realne vede; razloček je samo ta, da se napredek materijalnih ved da premeriti s telesnimi očmi, zgolj duševne pridobitve pa more presoditi le duševno oko.

Hoteč pravično uvažiti pomen grščine, se moramo najprej okaniti krivega mnenja, da tvorita stara jezika, zlasti grščina, sama ob sebi bistvo humanistiške gimnazije; njiju pomen leži v ideji, kateri služi gimnazija.<sup>4)</sup> Šola mora sploh nasproti slučajnim strujam, ki se često izpreminjajo, stati na nepre-

<sup>1)</sup> „Z obligatnim grškim poukom stoji in pade gimnazija.“ (Uhlig, *Human. Gymnas.* XI. 1900, 139). To dobro slutijo nasprotniki humanistiške gimnazije, češ, če odstranimo grščino iz gimnazije, potem se tudi latinščina, — katere potrebnosti se ne upajo naravnost pobijati — ne bo držala dolgo.

<sup>2)</sup> „Nyni je m o d o u táhnouti do pole proti všemu antickému.“ Josef Král, *Listy fil.* 1901, 160.

<sup>3)</sup> Prim. Kopitarjevo šolanje in spodaj odstavek VI. 1.

<sup>4)</sup> *Humanist. Gymn.* 1901, 167.

mičnem stališču<sup>1)</sup> ter pospeševati le vzgojo, ki vzdržuje ravnotežje med človeškimi silami. Dalje je pomisliti, da višji pouk ne sme postati toliko materijalen, da bi nudil učencu samo to, kar mu bo v poznejšem življenju naravnost koristilo, nego namen višjega pouka je, da se razvije učenec sam vsestranski, da se bode vedel in znal prav ponašati v konkretnem življenju. „Namen gimnazije je“, pravi kratko in skoro banalno preprosto *Karl Holzinger*,<sup>2)</sup> „pribava splošne višje izobrazbe in priprava za vseučiliške nauke. Splošna je ta izobrazba, ker obsega najvažnejše temeljne predmete človeškega znanja, višja pa je, ker ne pribavlja samo dejstev, ampak se ozira tudi na vzroke, pojave v človeški družbi in v žitju prirode. To je pot k znanstvu . . .“

2. Največja napaka današnjih nazorov o šolstvu je ta, da se vsaki duševni akciji priznava veljava le kot sredstvo za koristne namene<sup>3)</sup>; dolžnost gimnazije je torej, da goji čistejše in globlje naziranje o človeškem življenju in učenju. Zato naj uči gimnazija svoje učence tako, da se jim razkrije bistvo raznih pojavov na polju umetnosti, družabnih razmer in državnih oblik; pred vsem naj jim tudi pokaže prvotne elemente njih lastnega hotenja v zrcalu preproste in vendar v poglobitvenih popolne in zrele antiške prosvete.

Toda prepogosto čuješ tisto vprašanje o koristi, posebno grščine, za praktiško življenje. Kaj nam pomaga, da jih lahko zavrnemo z glasovitim *Wilamowitzem-Moellendorffom*<sup>4)</sup>: „Kdor sploh ve, kaj je znanstvo, ta se ne more spuščati v debato z n komer, ki zamenja znanstveni pouk z vtepanjem naukov za kak praktiški poklic!“ O grščini slišimo vedno le opazke, da nikomer nič ne koristi, češ, saj se po dovršenih gimnazijskih študijah pozabi še tisto malo grških mrvic, grške knjige ne pogleda itak nihče več razen filologov<sup>5)</sup>. Ne glede na pre-

<sup>1)</sup> Prim. spodaj v VI. odstavku opazko o knjigi *Alberta Fischerja* »Das alte Gymnasium und die neue Zeit.«

<sup>2)</sup> V inauguracijskem govoru »Das Verhältnis der deutschen Universitäten zu den Bildungsbestrebungen der Gegenwart.« Prag 1899.

<sup>3)</sup> Oskar Weissenfels, »Kernfragen des höheren Unterrichtes.« Berlin, R. Gaertner 1901. M. 6. Str. IV. V.

<sup>4)</sup> »Reden und Vorträge.« Berlin, Weidmann, 1901. M. 6.

<sup>5)</sup> Nasprotniki humanizma opirajo svoje napade najraje na človeško slabost, da se mnogo pozabi; toda naj se pozabi celo — grški alfabet, kakor trdi neznani avtor sicer zanimive knjižice »Schule und Leben« (Unbefangene Betrachtungen von einem Österreicher. Brünn und Wien. Karafiat & Sohn. 1900. K 080); to nič ne de, saj ne leži v tem korist grščine! Nerazsodnemu občinstvu seveda imponuje tak moment. Na ta ugovor je pripomnil naš naučni minister pl. Hartel v seji proračunskega odseka dne 5. februarja 1902: »Če morda izgine za nekaj let pozitivno znanje, ki si ga je kdo pridobil v grščini, to še ni razlog proti temu pouku; saj se pojavlja ista pozabljenost pri vseh drugih predmetih.«

tiranost te trditve lahko ugovorjamo, da se tudi s trigonometrijo po zvršeni gimnaziji ne bavi nihče več razen matematikov in da se pozabijo takisto podatki iz zgodovine, botanike i. t. d. Ako je ona trditev veljavna, dobimo hitro razloge za odpravo vseh učnih predmetov! Že iz te absurdnosti sledi načelna neupravičenost vseh tistih nazorov o koristnosti predmetov višjega pouka. Kako krivo je utilitarsko načelo pri ocenjenju šolskih predmetov, se nam kaže bistro, če je raztegnemo na telovadbo, ki se vendar dotika dovolj praktiškega življenja; po razlogih utilitarcev tudi telovadba ne koristi nič in bi se morala odpraviti, ker se ne bom več vrtel po drogu, kadar bom star štirideset let.

Načelo gole koristnosti pa bi nas dovedlo še do drugih posledic.<sup>1)</sup> Prvič bi naposled uničilo idealno podlago šol in idealno mišljenje sploh; uničena bi bila gimnazija<sup>2)</sup>; z njo vred pa bi padlo tudi vseučilišče, nje naravna višja stopnja, ker bi se mu morala odvzeti svobodna organizacija, v kateri izključno more uspevati prava veda. Drugič pa bi padla tudi šola kot splošno vzgajališče; kajti bodočemu juristu bi prijala druga predvzgoja nego medicincu itd.; ako bi hoteli biti dosledni, bi prišli do toliko različnih strokovnih šol, kolikor je različnih stanov, in človeška družba bi razpadla v strogo ločene oddelke. Toda te naravne posledice ne ugajajo zaščitnikom onega načela. S koristolovskim načelom se zamenja in zameša pojem splošne omike.<sup>3)</sup> Njena najvišja stopnja je vsekakor dovršeno spoznanje sveta kot celote v njegovih najglobljih in najtanjših vezeh. Zato je pa tudi potrebno, da se pred strokovno izobrazbo podaja rastočemu človeškemu duhu splošna izomika, ki zagotavlja poznejšemu strokovnjaku širino obzorja. V tem pogledu ni pripisovati toliko vpliva svetu objektov — makrokosmu — kakor svetu subjektov, t. j. duševnemu svetu — mikrokosmu. Najprej je treba spoznavati duševne proizvode onih kulturnih narodov, katerih prosveta je podlaga naši prosveti in je zatorej pogoj za umevanje našega prosvetnega razvoja. Baš grška kultura pa je tako samorašča, pa vendar zopet tako temeljna, da, kdor nje ne razume, ne razume današnjega kulturnega položaja.

3. Jezik sam je že svet v malem obsegu; kdor torej spoznava jezik, čudesni umotvor človeške psihe, po njegovi notranji zakonitosti, spoznava s tem tudi bistven del človeške psihe; in kakor je gotovo, da je človeška duša prav tako

<sup>1)</sup> Zeitschrift f. d. Gymnw 1901, 212 i. d.

<sup>2)</sup> Prim., kar pravi Ernest Meyer istotam na str. 4.

<sup>3)</sup> Toda bodi nje pojem še tako nejasen, to vsekakor stoji, da splošna omika ni identiška s salonsko spretnostjo, ki se res doseže brez grščine.

važen predmet znanstvenega raziskovanja kakor vnanji objekti, takisto je gotovo tudi važno razmotrovanje jezikovnega sestava, t. j. slovnice v širšem pomenu; kar je matematika naravoslovni vedi, to je slovnica duševni. Glede na to prevažno stran slovnice pa se ne da noben moderni jezik primerjati z grškim in sicer zaradi njega čudovite jasnosti in psihološke doslednosti: „Izmed vseh vednosti je jezik največja, izmed vseh jezikov grški najlepši.“<sup>1)</sup> Wilamowitz, kateremu gotovo pristoji v tem vprašanju sodba, izjavlja<sup>2)</sup>, da poslušaj deček, čitajoč Homerja in Herodota, govor prirode, da zasleduje rast jezika, podjarmljanje čuvstvovanja pod razum in da mu na višji stopinji postaja jasen organizem jezika. — Le v tem smislu je jezikovni pouk bistven del splošne prave omike, ne pa kot mehansko poliglotstvo — natakarija in drugih takih mnogojezičnikov. Iz teh višjih ozirov se učimo grščine; ugodimo jim le s pristno, izvorno grščino, kajti prevodi nas uvajajo le v duh prevodilnega jezika<sup>3)</sup>.

4. Edina podlaga za gradbo naše višje kulture grščina sicer ne more biti, toda posredno je grška kultura za nas nenadomestna. Da utemeljimo svojo višjo splošno omiko, jo gradimo zlasti na znanje grške kulture ne samo zategadelj, ker je grška prosveta glavni zgodovinski vir današnji, ampak še posebno zategadelj, ker se prvine, iz katerih se sestavlja človeška prosveta, nikjer drugod ne kažejo tako čisto, preprosto in vidno kakor baš pri Grkih.<sup>4)</sup> — Kak pomen pa ima baš to spoznanje za sedanjo dobo, se pokaže iz sledečega premišljevanja.

1) Ernest Meyer n. n. m. str. 3.

2) V brošuri »Der griechische Unterricht auf dem Gymnasium«. 1900.

3) S prevodi bi radi mnogi nadomestili klasiško izobrazbo, zavedajoč se njene veljave in iskaje v čitanju prevodov nadomestila zanjo. Toda če že moderna dela v prevodu redkokdaj dosežejo isti vtisk kakor v izvorniku, ga nikakor ne dosežejo prevodi klasiških, zlasti grških umotvorov, ki iz njih jezika veje specifiški duh one dobe. Svojeja jezika ne moremo potisniti v razvoj za toliko časa nazaj, da bi bil istovrsten z grškim; na drugi strani mu pa tudi ne moremo dati nedosežne mnogoobraznosti, po kateri se je odlikoval grški jezik že od početka. Zato nimamo in ne bomo imeli nikoli modernega prevoda Homerjevega, ki bi nam mogel nadomestiti izvornik vsaj toliko, kolikor nam nadomeščajo prevodi izvornike modernih jezikov. — „Mramornatega kipa ne more nadomestiti posnetek iz malca“, pravi Pavel Natorp (»Was uns die Griechen sind.« Marburg, Elvert 1901. M. 0-60); „koliko manj more biti umotvor v modernem jeziku takšen kakršen je v grškem!“ — „Kaj bi rekli o naravoslovnem pouku“, vpraša E. Meyer n. n. m., „ako bi se poskusili le pripovedovali, nikdar kazali? Kar je eksperiment, sploh nazornost pri naravoslovnem pouku, to je za duševne vede čitanje kakega dela v originalu.“ — „Prevodi ne zadostujejo; kajti jezik ni obleka misli, ampak njeno pravo telo“, je rekel naš naučni minister (v seji proračunskega odseka dne 5. februarja 1902).

4) Prim. že navedeni govor P. Natorpa.

Današnja doba teži z res velikanskim uspehom za tem, da bi periferno razširila vplivnost in moč človeškega duha, vendar bolj na materialno nego na duševno stran. Tem potrebnejše pa je protivesje, nekako centralno uglabljanje in posezanje v prvotno delujoče moči, v katerih morajo najti svoje središče krogi človeške naobrazbe, neprestano in nepregledno se vrteči; sicer razpade vse v centrifugalne težnje, med katerimi ni več združitve k enemu silnemu činu. Ker glavno delovanje v človeškem življenju leži v utemeljenju kulture — krepko drevo raste potem skoro samo — zato smemo tudi reči: ako naj mogočno drevo prosvete ne usahne, ampak naj vedno poganja novo brstje, ondaj mora v zdravi cirkulaciji najbolj oddaljena vejica sesati svoj sok iz korenin. — Pedagoška modrost, ki hoče, kar je staro, zamoriti, da bi se novo razprostrlo s tem večjo močjo, ni nič boljša, nego bi bil nespametnega vrtnarja svet, naj se obrežejo korenine, da bodo rastle tem bujnejše veje in mladike.

Da je grška omika res temelj sedanji, se kaže na raznih popriščih duševnega in npravstvenega življenja, posebno pri znanstvu, čigar formalni predpogoji se nam ne odkrivajo nikjer tako bistro kakor pri Grkih, n. pr. v Platonovih dialogih, pri Aristotelu, Evklidu, Arhimedu i. t. d. Ista resnica velja tudi glede umetnosti in slovstva, še bolj pa glede npravnosti. Podstave socijalnega življenja v Grkih so nadalje spričo svojih tipiških oblik neizurjenemu očesu mnogo bolj pregledne nego zamotane moderne. „Kdor spozna kot neizogibno potrebo za višjo izomiko izobraženih današnjih narodov, da se brezpokojnemu in često brezsmotrному težnju po individualizovanju in samolastnem izobraževanju nasproti postavi kot protitežje kaka centralna sila; kdor spozna, da je treba paziti na koreniko izomike: isti nam tudi pritrdi, da še nismo odrasli šoli Grkov.“<sup>1)</sup>

Grščina se je pokazala doslej še vedno kot zdrava duševna hrana za mladino. Da se odstranjuje duševna topost, raztresenost in razposajenost, pospešuje intelektualna moč in pribavlja temeljitost, da se blaži mišljenje in čuvstvanje, izobražuje smisel za harmonijo in lepoto, goji idealizem kot orožje proti pretiranemu realizmu — za vse to je, kakor kaže izkušnja, uspešno sredstvo grščina z latinščino vred. Deček, mladenič se navdušuje, čitajoč o krepostnih in slavnih činih velikih

<sup>1)</sup> *Natorp* na koncu svojega spisa. — *R. Lehmann*, (Erziehung und Erzieher. Berlin, Weidmann 1901. M. 1.), ki sicer ni prijatelj klasicizma, stoji vendar v svoji glasoviti knjigi trdno na stališču, da se mora ohraniti humanistiški značaj šole, kajti eksaktna izobrazba obladuje le polovico človeškega bitja, češ, filologi so prišli sami po svoji pedanteriji in ošabnosti na slab glas, a klasiško starinstvo, zlasti grščina je navzlic filologom ohranila svojo veljavo.

tedanjih mož, se ogreva ob njih domoljubju ter se divi ognjevitemu borjenju Platonovemu za pravo luč in resnico.<sup>1)</sup>

5. Odkrito pa priznamo in dobro bi bilo, ako bi se to večkrat javno pripoznalo in poudarilo, da premnogi posetniki gimnazije ne dosežejo onega smotra, ki ga ima in imej ta učni zavod, in da je pot do njega težavna. Ta in oni bivši gimnazijec ne taji ali se celo baha ciniški, da ne čuti v sebi prav nič duha klasiškega, ki ga baje vdihne svojim gojencem gimnazija. — Ali je tega žalostnega pojava, duševnega odpadništva, smemo reči, kriva gimnazija sama, ker njo samo napadajo?

Ne! Gimnazija sama je dobra in vzvišena, toda nesposoben je prvič ta in oni učitelj; a prav bi bilo, da bi prišlo to, kar zagreši posameznik, tudi samo njemu na rovaš. Drugič — in to naglašam najodločneje — je nesposoben za višji pouk velik del gimnazijske mladine. Za to nesposobnost pa mora trpeti predmet, po katerem pride na dan, posebno grščina.

Nesposobnost mladine pa je dvojna. Prvič absolutna; niti srednje nadarjeni dijaki ne stremijo za vzvišenim smotrom gimnazije; po mnogoletnem trudu ga morda dosežejo, a le navidezno, bolj nadarjene dijake pa mnogo ovira taka družba v njih idealnem stremljenju in napredovanju.<sup>2)</sup> Druge vrste nesposobnost pa je subjektivna; nje vzrok so one lastnosti učeče se mladine, ki se gibljejo med komodnostjo in lenobo. Današnji svet je pomehkužen in z njim vred današnja mladina, katera se mehkuži — to izjavljajo najresnejši pedagogi kakor O. Jäger — skoro sistematiški. Grščina pa zahteva vsaj prva leta prav resnega napora, po katerem pač prideš do slastnega užitka, toda samo tedaj, ako si se resno trudil.

Prav zato, ker zahtevata klasiška jezika in sicer že takoj od početka napornega dela in tako zabranujeta duševno razvajenost, sta prevažno vzgojno sredstvo za gimnazijo. Zlasti ona vzdržujeta ta zavod na višini, na kateri se je doslej še vedno ohranil. Da, gimnazija bo morala še vedno ostreje naglašati svojo nalogo kot vzgajališče višjih duhov ter brezobzirno odklanjati vse tiste, ki ne sodijo vanjo; sicer se onemogoči nje idealni polet in zmanjša nje ugled. A to je na škodo tistim učencem, ki so poklicani za višjo izobrazbo. Ako se pa gimnazija otrese nesposobnih elementov, se bo zopet čila dvignila, svetlo luč pa bo razširjala čez njo grščina.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Prim. E. Meyerja n. n. m. str. 3.

<sup>2)</sup> To često poudarja posebno ostro Oskar Weissenfels v knjigi „Kernfragen“ (n. pr. str. 17, 19, 24, 26, 43, 95).

<sup>3)</sup> F. Aly, „Idealismus und Realismus“. Zeitschrift F. d. Gymnw. 1901, 455 ter spodaj odstavek VI.

Ko smo si tako začrtali pot, izpregovorimo v nastopnih vrsticah podrobneje o napominanih točkah.

Najprej navedem dve, tri.

## II. Izjave o grščini in o klasiškem pouku sploh.

Te izjave so vzete nalašč iz krogov, ki so grščini po navadni sodbi gorki.

Ker se često čuje tožba,<sup>1)</sup> da odneso dijaki z gimnazije bore malo znanja grščine in da sovražijo ta predmet najbolj, se je hotel nemški pedagog Oton Schröder prepričati, je-li to res. V to svrho je lani (1901) javno pozval vseučilišnike, naj zapišejo neprikrito vtiske, ki so jih dobili od grškega pouka, in preskrbel jim je tudi potreben prostor.<sup>2)</sup> Oglasilo se jih je več, a le eden (jurist) se je — na kratko — izrazil proti grščini. Najobširneje in najtemeljiteje so izjave medicinecev, ki so tudi ob enem — in to je spomina vredno — najbolj navdušene za grščino. V posnetku priobčim tu najznačilnejše izmed njih, ker so tako splošne, da jih lahko porabim namesto svojih dokazov.

Neki medicinec piše: „Recimo, da sta ostali primancu (našemu osmošolcu) popolnoma prikriti bistvo in lepota klasiškega umotvora (s tem meri na onega jurista, ki je trdil, da je komaj en sošolec slutil lepoto Sofoklejeve Antigone), ali ni tukaj misliti najprej na individualno nezrelost? Potemtakem bi bilo krivično, takoj obupati o ugodnih vplivih pouka, ki ni da bi se morali pojaviti takoj; le polagoma prodirajo helenske ideje v mišljenje poedincev. Sicer pa bodimo še taki pesimisti, težko bi bilo najti dijaka, ki je čital Homerja, ne da bi bilo ostalo v njegovih očeh nekaj odseva one velikanske svetovne dobe. Poleg nezrelosti učencev pa še pride v poštev suhoparna in drevena metoda grškega pouka.“<sup>3)</sup>

Nekateri vseučilišniki so se izrazili še zlasti proti utilitarizmu. „Ves svet“, piše neki dijak, „se nahaja v znamenju krčevitega dela. In vendar hrepeni človek po nečem, kar je vzvišeno nad šumnim dnevnim vrvenjem . . . Mrtvi stroji nam ne dajo odговora na mnoga vprašanja; kadar se potem

<sup>1)</sup> Lahko bi opozoril na razne (tudi naše) dnevnike; ali na efemerne pojave se ne oziram.

<sup>2)</sup> V „Human. Gymn.“, kjer so priobčene izjave XII. 173 i. d.

<sup>3)</sup> Izdajatelj „Human. Gymn.“ pritrjuje iz svoje izkušnje onemu očitaniu; našel je učitelja, ki je čitanje Platonove Apologije zaključil z zbiranjem — pogojnih stavkov; neki drugi učitelj je pri Antigoni obračal trajno pozornost na pridevnike z dvema končnicama itd. Toda ne smemo pozabiti, da se nespretnih učiteljev nikjer ne manjka, a krivo je, iz nespretnosti učiteljev sklepati na nevrednost predmetov.

oziramo po kaki rešilni poti, se nam zasveti luč, ki je kazala že očetom pot: grška nrvstvenost in umetnost, grška lepota. Pač vem, da dan današnji pogine, kdor ne zna delati, prosilcev je mnogo, a daril malo; toda človek ne živi samo ob kruhu! Ali ni smoter šole, vzgojiti ljudi, ki stopijo pred probleme življenja kot značaji z gorkim zanimanjem za vse, kar je človeško, ter z odprtim razumom za vse, kar je lepo? Ali pa bodi namen šole, človeka samo mehaniški pripravljati za praktiško življenje? V tej disjunkciji se zrcali prepir za grščino.“

Drug medicinec pravi: „Nikdar ne pozabim užitka polnih ur, ki mi jih je napravljala grščina v višjih razredih. Čutil sem, čitajoč Platona, Demostena, Homerja, Sofokleja, kakor da me nekako objema prva pomlad človeškega duha. Naučil sem se, lepoto spoznavati in uživati; imel sem pač navdušenega učitelja . . . Puščoba pouka plega kakor megla na solnce grščine, toda solnce se da pač otemniti, ne pa ugasiti; kak zmagujoč žarek vendar predere oblake.“

Zato je res: „Kdor je kdaj z dovtetnim srcem poslušal, kar mu govore in pojo Grki, v njem gotovo vzklije cvet, ki ne zvane pod prahom vsakdanjosti. Mojstrska dela Grkov zapuste svoje sledove tudi pri onih, ki po preteku nekaj let pozabijo vse podrobnosti grškega pouka.“<sup>1)</sup>

### III. Historiška izobrazba.

1. Na zunaj se kaže filologija omikanemu svetu zlasti kot slovniški pouk, razlaganje klasiških avtorjev in kritikovanje ohranjenih nam klasiških tekstov. Vendar so to samo prepotrebna sredstva filologije, ne nje bistvo in nje namen; ta resnica stopa bolj in bolj na dan, odkar se v klasiškem pouku bolj poudarja grščina. Filologija je dan današnji v jedru historiška veđa in nje naloga je: *a)* vsestranski preiskati kulturni razvoj klasiških narodov in načrtati njega skupno sliko in *b)* najti zvezo med staroklasiško in današnjo kulturo.

Za stožer grškega pouka smatrajo filologi le preradi estetiški klasicizem,<sup>2)</sup> meneč, da so nam ohranjeni v velikih grških umotvorih večno veljavni in zatorej absolutno popolni vzorci — ne pa samo relativni vzorci. Baš ozir na estetiški klasicizem je bil vzrok, da je bil krog izvoljenih pisateljev, ki so se čitali pri klasiškem pouku, silno tesen in da je tako imenovani „kánon“ klasikov obsegal le malo število najpopolnejših. Toda dobiček, ki ga imamo od estetiškega pro-

<sup>1)</sup> O. Jäger, Zeitschrift f. d. G. 1898, 22.

<sup>2)</sup> Wilamowitz v že navedeni brošuri „Der griechische Unterricht“.



učevanja starih klasikov, pač ni v nikakršnem razmerju s časom in trdom, ki ga zanje porabimo; zato je pravo zadel Wilamowitz, rekoč: „Po tem potu (t. j. s poudarjanjem estetiškega klasicizma) dospemo do odstranitve grškega pouka.“

Res je sicer, da je estetiška vzgoja neizogibno potrebna naši mladini, toda sama zase ne zadostuje; ako naj vzgojujemo prave može, mora vzgoja obsegati še druge elemente. Tudi je svet lepote tako mnogolik, da mladini ne moremo vseh lepotnih oblik pokazati edino le na podstavi grških klasikov v ožjem pomenu. Naposled še nekaj: nobeden učitelj, ki se je po svojih študijah navzel kaj zgodovinskega duha, ne zre niti v najgenijalnejših odkritjih človeške stvarilne moči večnotrajnih vzorov, odločilnih za vse bodoče umetniško delovanje;<sup>1)</sup> mladino, ki potrebuje živih, osebnih vzorov, predno se more povzdigniti do razsodnega gledanja in občudovanja neosebnih idealov, bi morebiti pripravil moder in spreten učitelj začasno do onega naziranja, toda nastali bi laživzori, pravo moč pa ima le resnica!

Poleg estetiških interesov se morajo pri humanitarnem pouku upoštevati tudi še drugi. Filologija je, kakor smo že povedali, sama ob sebi krenila na novo pot, ko se je okanila prejšnjega izključnega smotra; stopila je v dotiko z modernimi težnjami in le-tam postane celo izvirna veda, ako bode z grškim poukom gojila poleg estetiškega klasicizma v prvi vrsti zgodovinsko mišljenje.<sup>2)</sup> Vsak klasiški filolog si bodi v svesti, da iz svoje stroke črpa obilo splošne človeške naobrazbe; njegovo strokovno znanje ga podpira tudi v razumevanju modernih problemov, ki se kažejo spričo neizpremenljivega plemenskega značaja človeškega rodu le kot varijacije večnih problemov človeškega življenja; iz staroklasiškega slovstva spozna poldrugotisočletno dobo svetovne kulture.<sup>3)</sup> To zgodovinsko opazovanje je prepotrebna podlaga vse vede o človeštvu. Gotovo je mogoče, tudi v mladini zbuditi vsaj slutnjo, da narod, človeštvo ne more umno napredovati brez spomina na preteklost, brez zgodovine, kakor tudi posamen človek pride do razsodnega delovanja le zategadelj, ker ima dar spomina. Zato naj bi se v našem višjem šolstvu nikdar ne pretrgala vez zgodovinskega razvoja, ampak s pomočjo razumno gojenega grškega pouka naj bi se odpirali mladini bogati vrelci, iz katerih bi zajemala moči in sredstva, da se popne na višino moderne izobrazbe.

<sup>1)</sup> „Za doby humanistické zahrnovalo se neomezenou chválou vše, co v starověku bylo napsáno; klassická filologie nynější jest tohoto přecňování starověkých spisovatelů dávno prosta.“ Josef Král, List. fil. 1901, 320.

<sup>2)</sup> Pl. Arnim (D. Litterztg. 1900, 3303).

<sup>3)</sup> Wilamowitz n. n. m.

Treba pa je, da prevzame učitelj ulogo neutrudnega posredovalca; najvišji pojmi postanejo gimnazijcu doumni, ako jih zvežemo z njegovimi lastnimi izkušnjami. „Filološki učitelji pribavijo mladeničem to, kar premore le grški pouk: zgodovinski čut, spričo katerega naziramo človeško življenje kot organski produkt in človeške kulture ne smatramo kot nekaj narejenega, ampak kot organski zrastle; filologi naj vdihnajo učencem smisel za večne preproste oblike, ki navzlic mnogoličnosti pojavov preprezajo svetove prirode in svetove — duha.“<sup>1)</sup> Tak helenizem daje pravo obrambo proti suhemu pozitivizmu in tužnemu materijalizmu; poleg takega grškega pouka se ni bati, da se popolnoma izgubi idealni klasicizem.<sup>2)</sup> Zgodovinsko naziranje nas ne ovira nikjer, da se ne bi veselili in navduševali ob resnici, lepoti in dobroti, ki se pojavlja v zgodovinskem razvoju; v Homerju, Herodotu i. dr. najdemo dovolj snovi, ki jih lahko predstavljamo učencem kot svedoke preteklih kulturnih dob, in s takim tolmačenjem zadobe stari pisatelji tem višjo ceno.

Narodi z visokim kulturnim razvojem, n. pr. evropski narodi, ne morejo sedanosti odtrgati od preteklosti. V daljnem zapadnem pragozdu v Ameriki so se naselniki pač lahko oprijeli po vsem novih kulturnih oblik, ne ozirajoč se na preteklost, toda le dotlej, dokler ni pragozd postal — križišče in stekališče višjih kulturnih oblik. Napredni narodi ne morejo sploh nikdar podreti mostu med sedanostjo in preteklostjo, mostu, ki se med njima vedno premiče in se tem bolj odmiče, čim bolj se trudiš, da bi mu določil stališče. — Zgodovina v širšem pomenu je hrbtnica naše sedanje gimnazijske izobrazbe.<sup>3)</sup> Državnopravnih in socijalnih teorij ne proučujemo sicer na gimnaziji, toda pokaže se nam pri staroklasiškem pouku) prvotno razmerje med vladarjem in podložniki, kažejo se nam boji za način posesti, za oblike osebne veljave i. dr. Dovzetnosti za umetnost in vedo ne moreš pospešiti, ako ne opozoriš učenca na njiju zvezo s razcvetom in propad m narodnega življenja. O slovstvu in njegovih vezeh ni da bi govoril. Sploh se zgodovinski pojavi ponavljajo mutatis mutandis, t. j. pod drugimi individualnimi, časovnimi in krajevnimi oblikami pri vseh kulturnih narodih in vseh časih.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Wilamowitz koncem navedene razprave. — Prim. tudi Human. Gymn. XI. 136.

<sup>2)</sup> Kakor se je bal O. Immisch; glej „Neue Jahrb. f. Phil. u. Päd. VI. B. II. Abth. 305 i. d.

<sup>3)</sup> Oskar Altenburg: „Studie zur Einheit des Gymnasiallehrplanes auf Grundlage des geschichtl. Interesses.“ Lehrpr. u. Lebrg. 63, str. 1.

<sup>4)</sup> Altenburg n. n. m. str. 3. Prim. tudi Wilamowitzove „Reden und Vorträge.“

2. Na podlagi grščine se nam odpira tako obširno obzorje, da nam jemlje vid. Čim globlje proučujejo filologi grško kulturo, tem tesnejša se nam kaže zveza med ono in moderno kulturo, posebno odkar so razni neumorni raziskovalci prodrli skozi klasiško dobo v ožjem pomenu ter se pričeli baviti z ono dobo, ki jo imenujemo helenistiško. To je tista doba, ki se je pričela po Aleksandru Velikem, ko je bila grščina svetovni jezik ter je grška kultura prodrla do Kitajske, ko so kovali daljni baktriški in skitski vladarji grški denar, ko je — okoli l. 310 pr. Kr. — pri indskem kralju Sandrokotu živel Grk Megasten, ko je grščina sezala do Rimljanov in preko Rimljanov daleč na zapad.

Da se mi ne bo očitalo, da trgam samo rožice in pletem umetne fraze, naj omenim neko odkritje iz najnovejšega časa, podano od take strani, da o nje objektivnosti ni moči dvomiti. V geografskem listu <sup>1)</sup> je Friderik I. Bieber objavil rezultat svojega raziskovanja po severozahodni Afriki, posebno po Abesiniji. Našel je ondod prastaro, zaostalo kulturo; o njej pravi na str. 293.: „Duh helenizma (in pozneje bizantinizma) je določeval razvoj Aitjôpije skozi stoletja. V razvalinah mest Adulis in Aksum so se našle plošče z grškimi napisi in najdeni kovani denarji izpričujejo zmagovito prodiranje helenizma. Grško bogoslužje je izpodrinilo deloma staro vero, grška učenost in umetnost sta se tukaj ukoreninili, razvil se je poseben jezik in posebno slovstvo; tudi krščanstvo je prišlo v 4. stoletju semkaj iz Aleksandrije . . . To je bila imenitna doba v Aitjôpiji; na kulturni stopnji onega časa je dežela ostala. Dokaze za to dobimo v dvornih obredih, v cerkvenstvu, v umetnosti, v slovstvu, v katerem veje še sedaj duh onega časa, v noši in tudi v pravu; seveda je vse to precej prerastel afriški plevel.“ — Ali pa pojdemo v daljni Turkestan! Tam je angleški raziskovalec dr. A. Stein odkril kraje, ki so ležali 2000 let pod peskom; izkopal je mnogo predmetov, našel pa je tudi tam vpliv grške umetnosti.<sup>2)</sup>

Tako je helenizem zapustil povsod neizbrisne sledove; podaril je prvokrat človeku kosmopolitizem, katerega ime je takisto grškega izvora; ohranil je do današnjega dne svojo moč že zato, ker se je tisti kosmopolitizem, čigar klice so bivale že v grški stoiški filozofiji, izlil v najvišjo idejo, kar jih pozna svet, v idejo krščanstva.<sup>3)</sup> Velik, da, poglavičen del svetega

<sup>1)</sup> Mittheilungen der k. k. geogr. Gesellschaft in Wien, Band XLIV. 291 i. d. : „Aitjôpija — eine afrikan. Grossmacht und ihr Werden.“

<sup>2)</sup> „Reichswehr“ 1901, Nr. 2767. — Kako so grške snovi od Homerja pa do novejšje dobe vabile pesnike, je pokazal M. Burckhard v članku: „Troilus und Cressida“ v časopisu „Zeit“ 1902, 382.

<sup>3)</sup> M. Kröll, „Die Beziehungen des klass. Alterthums zu den heiligen Schriften des alten und neuen Testaments.“ Trier, Paulinische Druckerei 1901. M. 120.

pisma spada v grško slovstvo; ali ne trdimo torej po vsej pravici, da sega helenizem v najnovejšo dobo, da je tesno spojen s krščanstvom? <sup>1)</sup>

Ako uvažimo vse to, gotovo pritrdimo svetovnemu zgodovinarju Hermanu Schillerju, ki ima dovolj široko obzorje, da smemo verjeti njegovi splošni sodbi o kulturnih vplivih. Schiller <sup>2)</sup> pravi: „Ne da se z ničemer v svetovni zgodovini primerjati vpliv, ki ga ima grštvo na umetnost. Kamor pogledamo, povsod se je Grkom posrečilo vzpostaviti ideale, ki jih še dandanes ne moremo pogrešati. Svet se še vedno kreta na onem poprišču, ki so nam ga pokazali Grki v stavbarstvu, kiparstvu, v epiki, liriki, dramatiki, v govorništvu in v modroslovju. Prvikrat se je ustvaril v Grkih na polju lepote svetovni jezik, kakor ga ni mogel ustvariti noben drugi kulturni narod. Grška umetnost je bila res mednarodna, potrebna izpopolnitev tistih stvarov, ki jih je izvršil Aleksander Veliki na državnem polju. — Veda je postala po Grkih kosmopolitiška. Aristotel je utemeljil novo razmerje napram izkustvu . . . V tipih grškega slovstva stopa učencu pred oči človeški razvoj. Ti duševni zakladi so usposobili helenizem, učiti in izobraziti takisto barbare, ki jih je podvrgel Aleksander, kakor tudi zapad, ki je porazil Aleksandrove stvore.“ <sup>3)</sup>

#### IV. Humanizem in realizem.

V tridesetih letih prejšnjega stoletja je nastopila nova doba, ki se sedaj nagiblje h koncu. Realizem se je tedaj krepkeje in krepkeje oglašal v pesniški in upodabljajoči umetnosti, v znanstvu in v politiki. Njega vodniki so bili Francozi. Klic po goli, neprikriti istini je odmeval v zadnjih desetletjih pa se je rodilo po naravnem zakonu — extrema se tangunt — sanjarstvo skrajnje vrste.

Na poprišču pravih, realnih predmetov je sicer hitel realizem od uspeha do uspeha, toda zadovoljstva ni rodil. „Postali smo bogatejši, mogočnejši, bolj prosvetljeni, zadovoljnosti pa ni nič čutiti.“ <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Pregled o helenizmu je podal Benedikt Niese v predavanju „Die Welt des Hellenismus“. Marburg, Elvert 1900. M. 0:50. — S temeljito obširnostjo je obdelal isto snov Julij Kaerst v knjigi „Geschichte des hellenistischen Zeitalters“; I. zv., „Die Grundlegung des Hellenismus“, je izšel l. 1901. (Leipzig, Teubner. M. 12.)

<sup>2)</sup> Weltgeschichte, I. Bd. (Berlin und Stuttgart, Spemann 1900. M. 10) na str. 379.

<sup>3)</sup> „Današnja umetniška obrtnost v Neapolu živi skoro izključno od antičnosti“, pravi O. Benndorf (Jahresh. des österr. archäol. Instit. in Wien. Band IV. 188.)

<sup>4)</sup> F. Aly n. n. m. str. 453 i. d.

Zakaj? Idealizem se je potisnil v kot in vendar ni bil nikoli tako potreben kakor baš sedaj. Najdemo ga pa obilo v humanizmu, ki itak ni nič drugega, nego njegovo drugo ime. — Človek instinktivno čuti potrebo, učiti se raznih „imponderabilij“, dasi ne vržejo v življenje neposrednega dobička, in zategadelj se ni nikoli manjkalo tudi takih idealistov, ki so cenili delo zaradi dela, vedo zaradi vede. Nasproti realnim težnjam, ki so upravičene na pravem mestu, je treba skrbeti za vsestransko, tudi idealno izobrazbo in do nje se popnemo, ako prekoračimo sami v svojem razvoju v malem in kratkem ono pot, ki jo je v velikem, v dolgih dobah premerilo celo človeštvo.<sup>1)</sup> Tako okrajšano pot pa nam zlasti nudi grški pouk.

Ne kratimo realnim vedam, ako bi to sploh mogli, njih velikih uspehov in zaslug. Sam naš sedanjí naučni minister — filolog! — je rekel<sup>2)</sup>: „Iskreno občudujem velikanske pridobitve tehniških ved, ki so neusahljiv vir, iz katerega črpa starajoči se svet vedno novo moč.“ A minister je takoj tudi razodel pravi vzrok tistega velikanskega napredka. „Današnji tehnik ni zgolj empirik; s svojimi študijami se povzdiguje na višje in svobodnejše stališče, s katerega presoja človeško gibanje — na stališče, ki ga dviga k humanskemu mišljenju in s tem k pravi izobrazbi.“ — Tehnik se torej bliža — humanistu.

Nasproti pa se očita začetni šoli humanizma, gimnaziji, po krivici, da goji le humanizem, kakor od druge strani ugovarjajo realki, da podpira le realizem. Zavoda si ne stojita nasproti v tem smislu, da bi popolnoma ustrezala onima nasprotnima izobrazovalnima načinoma; saj goji gimnazija poleg humanistiških predmetov prav izdatno tudi realne; na obojnih zavodih pa pripravljajo humansko izobrazbo trije etiški predmeti: verstvo, zgodovina in moderni jeziki. Kakor bi torej bilo krivo, realki očitati preobilen realizem, takisto in še bolj krivično je, gimnaziji zaradi grščine kar odrekati pravico do obstoja.

## V. Pomen grščine za moderne potrebe in za pouk realnih predmetov.

1. Tudi mladenič, ki se n. pr. posveti eksaktnim vedam, odnese iz šole v življenje spoznanje, koliko hvale smo dolžni Grkom.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Chr. Muff, „Humanistische und realistische Bildung“. (Berlin, Grote 1901. M. 1) 2. odd.

<sup>2)</sup> V državnem zboru dne 23. februarija 1902.

<sup>3)</sup> Wilamowitz, „Der griech. Unterricht“.

Feliks Böltej<sup>1)</sup> in Oton Liermann<sup>2)</sup> sta po pravici podarila, da v naše višje šole ni treba uvajati novih predmetov, da bi mladino seznanjali z najvažnejšimi pojavi današnjega državnega, družabnega, umetniškega i. dr. življenja, kajti pri Grkih in Rimljanih najdemo iste probleme, ki se dandanes rešujejo, samo v večji prozornosti in preglednosti. — Ako bo gimnazija v tem smislu izvrševala svoj program, je vsestranski upravičen nje obstanek.

2. Naravnost za vsako potrebo v življenju gimnazija ne pripravlja gojencev kakor tudi ne nobena druga šola. Zato radi pritrdimo tehniškemu prof. Slabemu, ki je l. 1900. javno izustil trditev, da gimnazija in grščina „ne moreta nikdar in nikoli položiti temelja za napredek naših — poljedelcev“ (Hum. Gymn. XI. 64); res je pa tudi, da nam staroklasiško slovstvo nudi celo dobre poljedelske in sploh gospodarske spise. Isti gospod se je osmelil do čudne trditve, da gimnazijci niso za tehniške študije; nje popolna neosnovanost je statistički dokazana.<sup>3)</sup>

Da čutijo tudi najširši sloji, dasi s posebnim namenom, pa z nekoliko omejenostjo, potrebo grščine, to nam jasno svedočijo književni pojavi kakor „*Was muss der Gebildete vom Griechischen wissen?*“<sup>4)</sup> Omikanec potemtakem potrebuje grščine! Navedena knjiga, ki jo je spisal večš strokovnjak, ni navaden „norimberški lijec“. Na koncu uvoda odgovarja pisatelj z ozirom na naslovno vprašanje: „Omikanec mora vedeti o Grkih njih mitologijo, zgodovino, pesniško umetnost, modroslovje, privatne in javne naprave.“ — Več tudi zastopniki grščine ne zahtevamo! — Isti pisatelj je posvetil sličnemu namenu posebno knjižico: „*Kleines Verzeichnis griechisch-deutscher Fremd- und Lehnwörter*.“<sup>5)</sup> So pač živo čutili potrebo grške etimologije ob velikanski množini tehniških izrazov grškega izvora vsi oni, ki se niso učili grščine.<sup>6)</sup> Doseže-li knjiga svoj namen ali ne, nas toliko ne zanima, nego zanima nas dejstvo, da je sploh taka knjiga

1) „Das klassische Alterthum und die höhere Schule.“ Heidelberg. C. Winter 1900. M. 0-40.

2) „Politische und socialpolitische Vorbildung durch das klassische Alterthum.“ Istitotam 1900. M. 0-60 — Obširno je obdelal to stran klasicizma Robert Pöhlmann v svojih znanih delih, zlasti v knjigi „Geschichte des antiken Kommunismus und Socialismus“ ter v zborniku „Aus Alterthum und Gegenwart.“

3) N. n. m. str. 65.

4) Sestavil dr. Adolf Hemme. (Leipzig, E. Avenarius 1900. M. 3.)

5) Leipzig, Avenarius 1901, M. 1. Temeljito se lahko poučimo o grški etimologiji s pomočjo knjige Leona Meyerja: „Handbuch der griechischen Etymologie.“ (Leipzig, Hirzel. II. B. M. 16 in 20.)

6) To prizna tudi neznan hud sovražnik gimnazije, avtor že omenjene knjižice „Schule und Leben“, na str. 17.

nastala. Slično knjigo je istočasno tudi izdal *Hermann Flaschel*.<sup>1)</sup> Nje prve besede se glase: „Splošno je pač priznано, da je za olikanca potrebno nekoliko znanja grškega besednega zaklada, zlasti za razumevanje mednarodne znanstvene terminologije, katera se spričo jasnote in točnosti pač ne da izpodriniti.“

Vsak olikan Slovan bi pa moral poznati vsaj grške črke, ker so podlaga cirilici.

3. Največ bi izgubila grščina svoje veljave, ako se ji odreče pomen za vzgojo višjih stanov; da bi se uničil nje vpliv na strokovno izobrazbo filozofov, historikov, filologov in teologov, na to ni niti misliti; stvar pa se tiče medicincev in nekoliko tudi juristov.

Da bi se spoznalo mnenje prizadetih krogov samih, se je l. 1900. sestala anketa medicinskih in juridiških (nemških) prvakov, ki naj bi se izjavili o potrebnosti ali nepotrebnosti gimnazijske izobrazbe in torej posredno tudi grščine.<sup>2)</sup> Oboji strokovnjaki so izrazili pismeno svoje mnenje in o njih izjavah sporočim v nastopnih vrsticah po listu Hum. Gymn. (Xl. 165 i. d. in 193 i. d.)

a) Na prvo mesto postavim medicince. Izjave je priobčilo 27 zdravnikov, med njimi 14 vseučiliških profesorjev; izmed teh se jih je izreklo 19 izključno za gimnazijsko izobrazbo, le dva sta priporočala vzgojo v realni gimnaziji, ostali so zavzeli posredovalno stališče. Vsi so poudarjali splošno omiko, etiško in estetiško, omiko, ki jo podaja gimnazija, češ, da baš humanska izobrazba je prevažna za socialno stališče, ki je zavzema zdravnik, ter mu je obramba proti materijalizmu, ki se žal rad pojavlja baš med zdravniškim slojem. Zdravnik bodi bolniku več nego zgolj tehniški svetovalec. Še posebno pa so naglašali medicinci pomen grščine.

Vsebina dveh izjav je vredna, da ju navedem vsaj v glavnih potezah. Tajni svetnik Kussmaul v Heidelbergu trdi (n. n. m. str. 171), da z večjo težavo uvaja abiturijente realnih gimnazij v medicinske vede nego gojence humanistiških gimnazij: „Najboljši realist često ni pripraven za zdravnika; zdravnik mora najti pravo besedo v pravem času.“ — Onim, ki vedno zahtevajo, naj šola pripravlja naravnost za življenje, kliče medicinski svetnik Rehmann (n. n. m. str. 173) kremenite besede: „Le ostrost duševnega orožja je odločilna; ni se ti treba učiti žagati drv, da boš kdaj kot zdravnik znal pravilno odžagati kost. Duševno orožje preskrbi gimnazija.“

<sup>1)</sup> „Unsere griechischen Fremdwörter“. Leipzig, B. G. Taubner 1901. M. 1-60.

<sup>2)</sup> Medicince je zastopala „Badische Landeszeitung“ gl. štev. 164.), uriste pa „D. Juristenzeitung“ (gl. št. 12. in 13.).

Zelo bi se razširilo obzorje medicincev, ako bi se nekoliko pobrigali tudi za svoje grške prednike, ki so znali in vedeli že mnogo tega, kar se šteje med novejšje pridobitve. Kako bi bilo sicer mogoče, da je spisal učenjak *Hugon Magnus*<sup>1)</sup> nad 700 strani obsegajočo knjigo, ki razpravlja izključno o zdravljenju očes v starem veku; tu je dokazano, kako samostavno in uspešno so delovali Grki na tem polju, ostro in natančno opazujoč, in kaj so dosegli v terapiji; celo narkozo so že uporabljali ter poznali lokalno anestezijo i. t. d. (gl. str. 420.) — L. 1901. je bila prvi pot izdana 16. knjiga zdravniškega zbornika „Iatrická“, ki ga je spisal v šestem stoletju po Kr. dvorni zdravnik Aetios.<sup>2)</sup> Ta mož je združil v svojem zborniku vse dotedanje dobitve medicinskega polja grškega; tu zbrani spisi se bavijo z ženskimi boleznimi ter so oprti na take študije, da je njih strokovnjaški ocenjevalec ves navdušen.<sup>3)</sup> — Tu še čakajo odkritja bogati zakladi grške prosvete.

b) Juristov se je oglasilo 36, med njimi 19 akademiških profesorjev. Izmed vseh se je oglasil le eden za to, da juristu ni potrebna gimnazijska izobrazba. Tudi juristi so zlasti zagovarjali grščino, tako n. pr. T. Mommsen, O. Mayer, O. Fischer, K. Birkmeyer, R. Leonhard. — Nekatere njih izjave so narastle do celih razprav. Tu navedem nekaj stavkov iz treh takih izjav.

Oton Mayer pravi (str. 193): „Za golo juristovstvo grščine res ni treba. Ako bi se šlo le za to, bi zadostovala tudi višja dekliška šola. Toda stari pravniški stan bi propadel. Juristi naj se temeljito uglobijo v duh staroklasiškega veka, od katerega izhaja vsa naša kultura in vse naše državne in pravoslovne ideje. Da pa je grščina bistven del klasicizma, je umevno samo ob sebi.“

Posebno obširno in temeljito je izpregovoril o navedenem vprašanju tajni justiški svetnik O. Gierke. „Res je“, pravi, „da jurist v praktičnem življenju ne posega po svojem grškem znanju, toda logaritmov tudi ne išče; res je, da mu koristi znanje francoščine in angleščine (ki si ga pridobi v realki), toda prav tako bi mu koristilo tudi znanje italijanščine in ruščine. Isto pa velja tudi o realnih vedah in sploh je nepregledno polje vsega tega, kar bi bilo prav, da bi jurist vedel. — Jasno je, da po vzgoji in pouku nikdo ne more vsega pridobiti, praksa se uči le v praksi. Kam bi zašli, ako bi hoteli nasprotniki humanizma svoje ideje dosledno uresničiti! Ne gre se tu za to, ali ne bi mogel kdaj postati tudi realec dober jurist. Zakaj ne bi postal? Česar ne zna, tega bi se

<sup>1)</sup> „Die Augenheilkunde bei den Alten.“ Breslau, Kern 1901. M. 24.

<sup>2)</sup> Izdal v Lipskem dr. Skevos Servós (Novogrki) pod naslovom: „Aetii sermo sextodecimus et ultimus.“

<sup>3)</sup> Litter. Centralb 1901. 1850.



lahko naučil sam. Ako bi se šlo samo za poedine osebe, sploh ne bi bilo potreba posebne šolske izobrazbe. Toda tu se gre za prihodnost pravnega pouka na vseučilišču in za prihodnost splošne duševne višine pravniškega stanu. Nobena poglobitev pravnih študij ni možna brez historijske in modroslovne podlage. Kajti pravo kot duševni produkt človeške družbe se da od zunaj pojmiti iz potov svojega nastajanja, od znotraj iz svojih notranjih zvez. V tem oziru bi postal pravoslovni pouk celo puhel, ako bi se mi morali obračati do dijaštva, kateremu je tuj grški duh; kajti v grškem duhu se je rodilo državno in pravno modroslovje in naši filološki nazori o življenskih zadačah so še vedno v nepretrgani zvezi s helenskim mišljenjem.“ — Tako govori slaven jurist!

Prevažna priča pa je učenjak velikán *Teodor Mommsen* (str. 185 i. d.). Pravi polihistor, takisto večč poznavalec davno minulih dob kakor tudi perečih današnjih političkih vprašanj, strokovnjak jurist, zgodovinar, jezikoslovec, starinoslovec; tak mož je vsekakor poklican sodnik o najvažnejših problemih. *Mommsen* pa je odločen pristaš humanistov in zlasti še grščine.<sup>1)</sup> Kakor *Gierke* priznava tudi on, da za praktiško rabo jurist sicer naravnost ne potrebuje v življenju grščine skoro nič, latinščine pa ne mnogo. „Toda ako se naša uprava postavi na to stališče, bo odpravila za juriste grščino nemudoma, latinščino kmalu in po ne dolgem času sploh ves jezikovni pouk. Znanje modernih jezikov, ki naj bi nadomestovali klasiška jezika, je s tega stališča dobro za jurista kakor za — krojača, potrebno niti za tega niti za onega. Potem dobimo eno vrsto rokodelcev več in narod bode bolj praktiški in — duševno bolj reven!“ In po nekaterih opazkah o potrebi jezikovnega, zlasti klasiškega pouka pravi *Mommsen* o grščini: „Taki novi predlogi so pogubni in izvirajo brez dvoma iz krogov, ki poznajo tako zvani klasiški pouk le na vnanje. Ta pouk uvajaj naše izobrazbenice v stari kulturni svet; a ta svet ni latinski, ampak grško-rimski in v njem prevladuje grški element. Težišče klasiškega pouka se je nagnilo k grščini...“<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Saj so mu celo filologi zamerili, ker je trdil, pač nekoliko pretirujoč, da je v primeri z grškim slovstvom, katero on neizmerno čišla, iz vsega rimskega slovstva „en malo branja“ vredna le Ovidijeva. — *Ars amatoria!*

<sup>2)</sup> Mučno je čitati nasproti izjavam takih mož gostobesedno kramljanje raznih brezimnikov in psevdonimnikov, ki delajo javno mnenje in je vsiljujejo nerazsodni množici, kakor n. pr. neki „*Pater familias*“ (njegov sin je najbrž dobil dvojko!) v kričeči brošuri: „*Arbeiterschutz! Warum kein Schülerschutz? Ein Weckruf...*“ (Wien, W. Frick 1900.) Kako mora pač bralcem imponovati opis (str. 12) klavnega zrelostnega izpita iz grščine, ki ga je prestal avtor! — Medlim glavam pač tudi ugaja razlog, ki ga navaja na str. 15.: „Pomagajo-li juristu trojanski boji, pomagajo-li mrtva pravila grške slovnice količkaj pri rešitvi zamotanih pravoslovnih vprašanj...?“ — In tako besedičenje naj bi resno pobijali?

## VI. Bodočnost grščine.

1. Iz splošnega premišljevanja, iz posebnih nazorov in izjav priznanih veljakov smo si utrdili sodbo o vrednosti grškega pouka. Tudi smo že namignili, da je zgodovinski razvoj sam udaril naši gimnaziji z grškim poukom značilni pečat.

V srednjem veku je gospodovala latinščina, jezik cerkve in sholastiške omike. Grščina je bila sholastiškim učenjakom tako tuja, da so grški pisane izdelke kar devali na stran z znano pripomnjo: *Graeca sunt, non leguntur.* — Humanisti 15. in 16. stoletja so pač priborili grščini mesto med učnimi predmeti na višjih šolah, toda prva navdušenost, dakako pretirana, se je kmalu ohladila, ker je ta čas nedostajalo i razumne metodike i potrebnih pripomočkov. Filantropisti so pod Rousseaujevim vplivom koncem 18. stoletja proglasili grščino za nepotrebno v šolah. Ko so *Gessner, Heyne, F. A. Wolf* in drugi filologi ustanovili staroklasiško jezikoslovje s temeljitim proučevanjem grščine in grških del in je ta obnovljeni klasicizem utrdil pot do modernih literatur, stoprv tedaj se je sprejelo v gimnazijski pouk tudi helenstvo in v prvih desetletjih 19. stoletjih se je uvedla grščina v latinske šole kot obvezen predmet.

Tako so se razvijale gimnazije na helensko-latinski podlagi. Pa tudi napredujočim realnim vedam, ki so trkale za sprejem, so se odprla vrata na stežaj in realni predmeti so se združili s humanistiškimi v harmonsko celoto. Toda dočim si realne vede z vidnimi uspehi same delajo reklamo, je napredek humanistiških ved veliki množici prikrit in tako je celo naravno, da so se široki krogi dvignili proti humanizmu in njeni gojilki gimnaziji, a najbolj proti grščini. In bolj ko so bile obiskane gimnazije, hujši je bil krik. Preplavili so jo elementi in jo še vedno preplavljajo, ki ne sodijo vanjo; toda ker so iz boljših, z materialnimi sredstvi obilujočih slojev, zato se čutijo poklicane za vstop vanjo. „Velika množica srednje nadarjenih glav je drago plačala znanje starih jezikov“<sup>1)</sup>; „stroški pa so se naložili -- gimnaziji, ker dotičniki niso poznali neizmerne vrednosti dela samega ob sebi, a so si hoteli pridobiti vse v najkrajšem času ter so zahtevali, naj bi se učna snov prikrojila njih najnujnejšim potrebam.“<sup>2)</sup>

2. Gimnazija bi padla, ako bi se vdala takim zahtevam. Ker pa v današnjih časih ni misliti, da le-te skoro utihnejo, zato ne preostaja drug pripomoček nego ta: naj se ustanovi poleg gimnazije dovoljno število raznovrstnih

1) Oskar Weissenfels, *Zeitschrift f. d. G.* 1901, 538.

2) W. Schrader, „*Erfahrungen und Bekenntnisse*“. Berlin, Dümmler 1900. M. 3. Str. 265.

strokovnih šol, oziroma, naj se pomnože in razširijo one, ki že obstoje, in te naj pohajajo oni, katerim humanistiška vzgoja ne ugaja. Tako se gimnazije razbremene; štejele bodo sicer manj posetnikov, toda le-ti bodo vzdrževali, tako rekoč narodovi izvoljenci, narodno prosveto na višku.<sup>1)</sup>

Ako pa iz katerih koli ozirov, ki so često močnejši nego načela, stopijo v gimnazijo taki, ki ne sodijo vanjo, nego si hočejo v njej samo pridobiti za življenje potrebno poprečno naobrazbo, vsi ti naj se poslužijo one dobrote, ki jo pripuščata že pol stoletja organizacijski načrt naših gimnazij: naj si izprosijo oprostitev grščine za 3. in 4. razred; pridobe si tako v nižji gimnaziji — v višjo seveda ne smejo — toliko splošne izobrazbe, kolikor jim je je potreba v bodočem stanu. V višjo gimnazijo pa bi na ta način prestopili mladeniči, ki bi bili res dovezetni za duh humanizma.

Absolventom realnih in po časovnem obsegu z gimnazijo sovrstnih šol naj bi se tudi priznala pravica do vseučiliških študij. Tako bi imele in pridržale oboje šole svojo posebnost, na vnanje pa bi bile enakopravne; tekmuječ med sabo, bi pokazale, kaj vsaka premore.<sup>2)</sup> Ta pot je najbolj preprosta in ugaja potrebosti višje duševne izobrazbe in praktičnim potrebam. Razne reforme stare gimnazije služijo le polovičarstvu,<sup>3)</sup> najbolj pa zavodi — posebno po javnih glasilih negovani in priporočani — s skupnimi spodnjimi razredi in poznejšo bifurkacijo ali celo trifurkacijo.<sup>4)</sup>

„Grščina bo in mora biti paladij gimnazije; ona je vrhunec klasiških šolskih študij in brez nje bi bilo vse poslopje nepopolno. Ni dvoma, da so srca učiteljev

<sup>1)</sup> H. Delbrück, Preuss. Jahrb. 1901. 182: „Dasi je posameznik lahko popolnoma izobrazen brez grščine, vendar se zniža omika celega naroda, ako višjih narodovih stanov duševna rast ni ukoreninjena v tej globini.“

<sup>2)</sup> Neznansko ljut boj se je bil glede tega vprašanja v Nemčiji; zavod ve zavodu zanikaval opravičenost do obstanka, dokler se ni izdal 26. novembra leta 1900. na Pruskem tako zvani Schulreformerlaß, čigar Prva točka se glasi: „Bezüglich der Berechtigungen ist davon auszugehen, daß das Gymnasium, das Realgymnasium und die Realschule in der Erziehung zur allgemeinen Bildung als gleichwertig anzusehen sind und nur insoferne eine Ergänzung erforderlich bleibt, als es für manche Studien und Berufszweige besonderer Vorkenntnisse bedarf, deren Vermittlung nicht oder doch nicht in demselben Umfange zu den Aufgaben jeder Anstalt gehört.“ In druga točka veli: „Durch eine grundsätzliche Anerkennung der Gleichwertigkeit der drei höheren Anstalten wird die Möglichkeit geboten, die Eigenart einer jeden kräftiger zu betonen.“

<sup>3)</sup> Obširno tu ne morem govoriti o njih. Gl. P. Meyerja spis: „Ein Vorschlag zur Güte für die Herren Schulneuerer.“ Gymn. 1900, Nr. 21.

<sup>4)</sup> Fr. Neubauer: „Die Zukunft des Gymnasiums“. Halle, Waisenhaus, 1901 in proti njemu W. Fries, Lehrpr. und Lehrg. 65, 98.

in učencev že sedaj bolj na strani grščine nego latinščine.<sup>1)</sup> Res se dijaštvo poprijemlje v obče grščine z neko večjo vnemo nego latinščine; večini dijakov najbolj ugaja seveda Homer, ki vpliva nanje z nekako bajno močjo. Ko se še zboljša učna metoda in razširi kanon šolskih klasikov, si pridobi grščina brez dvoma še več vdanih pristašev med dijaštvom. — Veleredki<sup>2)</sup> pa so strokovnjaki, ki predlagajo, naj se bolj neguje latinščina, grščina pa naj se odpravi; njim kličeemo z *Mommsnom*: „Latinski pouk brez grškega je vsekakor mrtvorojeno dete.“

3. Ako se ozremo po raznih kulturnih državah, vidimo, da se humanistiška vzgoja zopet bolj poudarja ali pa je ohranila svoje posestno stanje. Na Grškem se poučuje stara grščina v devetih, oziroma desetih, novogrščina le v dveh tedenskih urah. Na italijanskih gimnazijah se uči grščina v višjih dveh oddelkih po štiri in na licejih v vseh treh razredih po tri ure na teden; Francози<sup>3)</sup> radi reformujejo, zlasti ker doslej šole zaradi mnogih internatov niso bile prav enotne, toda v obče sta latinščina in grščina vztrajali na svojem stališču. Južnonemške države goje prej ko slej staroklasiška jezika sploh v mnogo večjem obsegu nego pri nas. Pruska pa je po višjem pritisku hotela biti naprednejša, zato je vlada l. 1892. izdala učni načrt, ki je precej skrčil latinščino in grščino; toda nastal je tak vihar po pedagoških listih, skupščinah itd. in narodno razumništvo se je s toliko gorečnostjo zavzelo za

<sup>1)</sup> Paulsen, „Die höheren Schulen und das Universitätsstudium im 20. Jahrh. Leipzig, Vieweg & Sohn 1901. Prim tudi H. Buchnerja izjavo v Hum. Gymn. XI. 212 in K. Jentscha „Drei Spaziergänge eines Laien in das klassische Alterthum.“ Leipzig, Grunow 1900.

<sup>2)</sup> To mnenje zagovarja *Albert Fischer* v svojem zadnjem velikem delu „*Das alte Gymnasium und die neue Zeit*“. (Grosslichterfelde, Gebel 1900. M. 6.) To delo je zbudilo mnogo hrupa. A vidi se nam, kakor da pisatelj niti sam ne pozna grških avtorjev, ko n. pr. trdi, da piše Tukidid „Feldweibelstil“ i. t. d. — Ker je Masaryk v list „Naše doba“ sprejel kot urednik nekaj pohvalnih besed o tej knjigi in je tudi sam izrečno priznal, da sicer ne odobrava „omyllů a chyb Fischerových“, da je pa seveda ta in ona zadeva preporna, zato je nastala mala praška med njim in filologom Jos Králom. (Prim. „Našo dobo“ 1901, 418 i. d. 640 ter List, fil. 1901, 159 in 320). Brez dvoma se lahko pridružimo raznim Fischerjevim trditvam, n. pr., da naj se gimnazija obvaruje utilitarizma, da naj se sploh šola ne vdaja prehitro modernim strujam. — O naši točki prim. tudi Fr. Neubauerja n. n. m.

<sup>3)</sup> Ko se je to poročilo že tiskalo, je došla vest, da se je uveljavila z oktobrom t. l. temeljita preosnova francoskega srednjega šolstva. Napačno pa so trdili nekateri dnevniki, da sta zdaj na Francoskem latinščina in grščina odpravljene. Jedro preosnove je to-le: nižji razredi se ločijo v dva, višji v štiri oddelke, ki imajo vsak zase posebno organizacijo z ozirom na večje ali manjše poudarjanje realizma ali humanizma. V strogo humanistiškem oddelku se poučuje latinščina (7 – 5 ur) in grščina (5 – 3 ur), v polhumanistiškem le latinščina itd. Ideja se torej strinja z našim izvajanjem, dasi nam vzporedni oddelki ne ugajajo.

klasiške študije, da je vlada l. 1900. izdala nov odlok (gl. str. 31<sup>2</sup>), po katerem je bilo zvišano število tedenskih latinskih ur (v devetih razredih) za šest, t. j. od 62 na 68, ter priznan v tretji točki velik pomen grščine; toda navzlic tem koncesijam veje iz vsega odloka moderni duh. — Na Ruskem je izdala naučna uprava leta 1901. nov načrt za gimnazije; na peterih, nastanjenih po največjih mestih, sta pridržali latinščina in grščina prejšnji obseg — kakor je videti, zato, da bi obvarovali onim gimnazijam aristokratski značaj; ostalim gimnazijam pa se je vtisnil pečat praktičnosti s tem, da se je latinščina zelo omejila, grščina pa postala neobvezna. V kritiko teh ukrepov ruske naučne uprave se ne moremo spuščati; toliko pa je gotovo, da po zgodovinskem razvoju poleg Novogrkov noben kulturni narod evropski ni tako navezan na grščino kakor Rusi.<sup>1)</sup> „Različne šole, ki so nastale po historičkem razvoju kakega naroda, naj bi se med seboj izpopolnjevale in oživljale.“<sup>2)</sup>

Sklenemo pa to poglavje z besedami modernega filologa *Antona Schönbacha*, ki je v znameniti knjigi »*Über Lesen und Bildung*« — l. 1900. je izšla že v šesti izdaji — živo naslikal nestalno vrvenje današnjega sveta in veliko omahljivost vseh družabnih in umetniških načel. *Schönbach* pravi n. n. m.: „Kdo bi si danes upal prorokovati, v kaki obliki poda nova umetnost neznano prihodnjo življensko vsebino človeštvu, koprnečemu po lepoti? Le ena stvar se mi zdi dognana: klasiško-antiški ideal življenja, često napadan, toda vendar z vedno novo močjo se dvigajoč iz grobov in puščav, ne izgine s sveta nikdar! Ko se upadablajoča umetnost iz barokizma in naturalizma obrača zopet k ‚tihí velikosti‘ antičnosti, ko je najmodernejša poezija našla zopet pot k Grkom, tedaj je gotovo, da se ohrani vpliv antiškega sveta tudi pri ostalih temeljih naše omike. In s tem se ohrani in reši, kar je najvažnejše — nepretrgan tok naše kulture.“

## B. Metodika in didaktika.

### I. Slovnica.

I. Pouk v staroklasiških jezikih nima namena, pribaviti učencem praktiško izurjenost v govorjenju. Filologi na to niti več ne

<sup>1)</sup> O razvoju klasiške filologije na Ruskem je pisal P. Černajev v 1. sešitku XII. letnika: „Gimnazija. Žurnalъ filologiji i pedagogiki“, v 3. sešitku pa o razmerju med Puškinom in antiškim svetom. — Strogo znanstvene filološke razprave izhajajo v listu „Filologičeskoje obozrenije. Žurnalъ klassičeskoj filologiji i pedagogiki“; marljiv sotrudnik je Slovincem dobro znani vseučiliški profesor Korš.

<sup>2)</sup> To je izrek objektivnega in izkušenega pedagoga *Adolfa Matthiasa*. („Aus Schule, Unterricht und Erziehung. Gesammelte Aufsätze.“ München, Beck 1901. M. 8.)

mislijo; toda njih nasprotniki polagajo na klasiška jezika isto merilo, ki so si ga posneli s francoskega in angleškega pouka. Od tod izvira mnogotero nespornost 1), posebno glede grščine. Učiti se je jezika seveda treba, ker je namen grškega pouka seznanjati učence baš po čitanju odličnih grških del s kulturnim življenjem grškega starinstva, a to je brez znanja jezika nemožno. 2) Zato je potrebna tudi slovnica kot elementarni, edini pot do jezikovnega znanja. 3) Toda dovršiti se mora njen bolj mehanski del v nižjih razredih, ko je spomin svež in dovtetnost večja, in obdelava naj se z vednim ozirom na druge jezike, posebno na materinski. Tako spoznavanje je pri grščini lažje nego pri katerem koli drugem jeziku; abeceda, naglas, enklitike, glasoslovni zakoni že od početka kar silijo k primerjanju. Nikakor ne zahtevaj učitelj preveč pravil in zlasti ne učenja na pamet in pa naštevanja; saj je bilo baš vtepavanje neštevilnih slovnških pravil usodno klasiškemu pouku. Dan današnji je veda tako napredovala glede grščine, da se da po več pravil združiti v en zakon, (n. pr. zamotana pravila o akuz. sing. in plur.). Pravila naj se posnamejo po zgledih in z uporabo pravil ob drugih zgledih se prisili učenec, da samostojno razmišlja. Mnogo naj se baš pri slovnškem pouku rabi tabla.

Pri sintaksi, ki se sistematiški proučuj še le na višji gimnaziji, naj se pokaže na zgledih iz vsebine, kolikor je možno, logiška ali psihološka utemeljitev dotičnih konstrukcij (n. pr. pri posledičnih stavkih). Tudi naj učitelj napotuje učence, da sami iščejo zgledov; iz prva so res neverjetno nerodni, toda kmalu se v tem izurijo. — Homerjev dialekt se porablja v dokaz zgodovinskega razvoja jezikovnih oblik in konstrukcij, toda ne sistematiški. Pri tej priliki bi predlagal še to: naj se učitelj nikar ne zgraža, ako mu kak dijak napiše v šolski nalogi namesto atiške kako homersko obliko, nego naj opozori dijaka na kakovost oblike, med „velike“ napake pa naj je ne šteje. 4)

2. Tako se grška slovnica omili dijaku in to tem bolj, ker je pri njej najbolj dana prilika, opozarjati na zanimivost zgodovinske slovnice in primerjajočega jezikoslovja. Tu in tam

1) A. Rausch, Lehrpr. und Lehrg. 65, 9.

2) Ako n. pr. višjegimnazijec zna tako malo grščine, da prevede τριτογενεὺς = „ki je imela tri otroke“ ali celo οὐν κούην = „mit Kühen“ (Fr. Lohr: „Bemerkungen zum neuen Lehrplan im Griech.“ Zeitschr. f. d. G. 1901, 577), potem seveda namen grščine ni dosežen.

3) „Bez ‚nimrání‘ v gramatických tvarech nenaučí se nikdo jazyku cizímu, ani modernímu, ani svému vlastnímu mateřskému.“ List. fil. 1901, 320.

4) Zgoraj imenovani Lohr pravi celo, da je vesel, če kakemu dijaku uide Homerjeva oblika.

nas popelje jezikovni pouk tja, kjer se stika jezikoslovje z logiko in celo s psihologijo.<sup>1)</sup>

Gledati je na to, da se slovniška pravila izrazijo preprosto ter se včasih poišče njih razlog. Sploh naj se težkoče kolikor možno olajšujejo; često je tako olajševanje identiško z znanstvenostjo; n. pr. ἔπιωξ z indikativom futuri razloži učitelj, češ, da uvaja ἔπιωξ indirektno vprašanje, torej: σὸς πεῖ, ἔπιωξ σωθῆσθαι — glej, kako se rešiš. Jota adscriptum bi se smel izgovarjati, saj je postal brezglasen v atiškem narečju še le v drugem stoletju pred Kristusom; lahko bi potem razlikovali ξένω in ξένωι.<sup>2)</sup> Toda olajšanje ne sme segati predaleč. S predlogom O Altenburga,<sup>3)</sup> da naj grški pouk streže edino le štivu in naj se zategadelj prevaja le iz grščine v moderne jezike, bi se še sprijaznili, dasi nekoliko prevajanja v tuji jezik močno podpira znanje tega jezika; nekateri olajševalni predlogi pa so pretirani. Na Nemškem se nekateri upirajo rabi duala<sup>4)</sup>; pri nas se običajno dvojina ne omeni v slovniškem pouku, nego še le pri Homerju. Mi Slovenci bi se morali odločno protiviti tej olajšavi; prvič je dvojina zelo preprosta, drugič je važna za spoznanje jezikovnega razvoja in tretjič so Slovani edini, ki so še precej ohranili dvojino, a izmed vseh Slovanov še najbolj zvesto mi Slovenci; zato je za Slovane in še zlasti za Slovence zanimiva grščina. Za Nemce sicer grška dvojina nima istega pomena, vendar jo branijo izvrstni zagovorniki kakor Ernest Meyer.<sup>5)</sup>

Proti rabi naglasnih znamenj v grščini za šolske potrebe se je najodločneje izjavil Wilamowitz,<sup>6)</sup> poudarjajoč, da jih tudi Grki v klasiški dobi niso pisali. Toda v tem vprašanju Wilamovitzu nikdo ni pritrdil, le Friderik Schmidt<sup>7)</sup> je še pred njim predlagal, naj se v pisemenih grških nalogah opuščajo akcenti; sicer pa se ob njih ni spotikal. Proti Wilamovitzu pa so se dvignili odlični šolniki,<sup>8)</sup> ki so, ne glede na

1) Opozorim naj na zanimivo mesto; v Homerju se glasi ž 141 l. d.: „ὁ γὰρ πῶ τινα φησὶ εὐκρίτα ὄντα ἰδέσθαι, ὡς ἔδ' Ὀδυσσεύος μεγάλυτος ἢ εὐκρίαν.“ Tako govori Helena Telemahu, ki je došel kot tujec in čigar podobnost z Odisejevim sinom zbujajo njeno pozornost. Toda abstraktnega izraza „podobnost“ še ona ne pozna, dasi se ji je pojem „podobnost“ gotovo pojavil pri tej priliki v duši; zato imenuje Telemaha tako „podobnega“, ne da bi povedala, komu je tako podoben; torej je tu abstraktna misel konkretno povedana. — Podobnih zgledov najdeš mnogo.

2) Fr. Stürmer, „Bemerkungen zur griech. und latein. Grammatik“, Gymn. XVIII. 1900, 42. — Wilamowitz je tudi želel, da bi se grški ž izgovarjal kakor angleški th, σ vedno ostro itd.

3) Lehrpr. u. Lehrg. 63, 8.

4) N. pr. Willenblicher, Istotam 62, 56.

5) Zeitschr. f. d. G. 1901, 4.

6) Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts. 1900, str. 216.

7) Jahresber. f. d. höh. Schulw. X. 38.

8) Samo F. Schwarzbach (Preuß. Jahrb. 1901, I.) mu je nekoliko pritegnil.

jezikovno zgodovinsko važnost naglasnih znamenj, poučili nešolnika Wilamowitza o njih praktičnosti in netežavnem priučanju.<sup>1)</sup>

Prav tako je propadel Wilamowitzov predlog, naj se opusti *spiritus* in *premični* v. Vsi ti znaki olajšujejo učenje in pamtjenje oblik ter podpirajo spomin; vrhu tega uga-jajo kot nekaj novega učencem ter urijo tudi mladino v potrebni akribiji; vendar jih pri nalogah ni prestrogo upoštevati.

Tretji Wilamowitzov predlog, da se grški pouk začenjaj s Homerjem, je Immisch na navedenem mestu zavrnil tako, da odslej o njem ni več govora. Homerjevo oblikoslovje je pač jasno za izvežbano oko, ne pa za učenca, ki se še le uči grških črk.

3. Tudi iz mrtvega kamena izkreše večš učitelj iskre v grškem pouku. V tem pogledu bi priporočali svojim kolegom K. Meisterhansa „Grammatik der attischen Inschriften“<sup>2)</sup>; mnogo jezikovnih pojavov je tu izborno pojasnjenih.<sup>3)</sup>

Grški jezik v dobi najširšega gospostva je opisal Albin Thumb v knjigi: „Die griechische Sprache im Zeitalter des Hellenismus.“<sup>4)</sup>

Izmed praktiških knjig opozarjam na H. Meltzerja „Griech. Grammatik“. Ta slovnica je izšla v znani Göschnovi zbirki (2 zvezka po M. 0:80) ter je izboren posnetek znanstvenega raziskavanja v zadnjih letih. — Z našimi šolskimi knjigami se lahko primerja Harderja in R. Paukstada „Griechische Schulgrammatik“.<sup>5)</sup>

V najvišjih razredih se da v slovniških urah za izpremembo predelati kak odstavek iz A. Thimmeja knjige: „Abriss einer griechischen und latein. Parallelsyntax“ (Leipzig, Teubner 1900. M. 1.)

Znano metodiško teorijo, da se jezikovni pouk začenjaj takoj s kakim avtorjem, je priredil za grščino A. Kuthes knjizico: „Xenophons Anabasis als Grundlage des griechischen Elementarunterrichtes.“ (Leipzig, Teubner 1900. M. 0:50.) Že v naslovu samem je označena pot, po kateri je izkušal pisatelj urediti svojo misel. Takim načrtom bi prisojali uspešnost, ako bi se grščine učili z istim smotrom kakor modernih jezikov; grščine pa se bomo učili ali sistematiški ali nič. — Sicer pa tiči v knjigi<sup>6)</sup> zdravo jedro.

<sup>1)</sup> Fr. Zorn, Blätt. f. d. bayr. Gymn. 1900, 732; Willenbücher, Lehrpr. und Lehrs. 62, 58 i. d.; O. Immisch, Neue Jahrb. 1900, II 305 i. d.; Ernest Meyer, Zeitschr. f. d. G. 1901, 4.

<sup>2)</sup> 3. Aufl. Besorgt von E. Schwyzer. Berlin, Weidmann 1900. M. 9.

<sup>3)</sup> N. pr. fonetiška pisava ἐγβάλλω = ἐκβάλλω; μέγγασ = μὲν γάρ.

<sup>4)</sup> Beiträge zur Geschichte der κοινή. Straßburg, Trübner 1901. M. 7.

<sup>5)</sup> 2 Theile. I. Griech. Formenlehre von F. Harder, 2. Auflage. Dresden, L. Ehlermann 1901. M. 1:20. — 2. Griech. Syntax. Von R. Paukstadt, 2. Aufl. M. 0:80.

<sup>6)</sup> Proti njej govori H. Willenbücher. (Lehrpr. u. Lehrs. 62, 61.)



## II. Štivo.

a) *Snov za štivo.*

Štivo bodi poglavitni del grškega pouka; zato ni umestno vprašanje, je-li prava jezikovna izobrazba poleg stvarne, s historičkim interesom združene, ali jezikovna, pribavljena s pomočjo stvarne; obe morata biti združeni.<sup>1)</sup>

Da doseže grško štivo namen grškega pouka, ki smo ga že zgoraj večkrat poudarili, je pač treba, da se njega obseg nekoliko razširi, da se tedaj ne goji izključno, dasi obsežno, nam že znani estetiški klasicizem, ki ne zadostuje več današnjim potrebam; dokazati moramo nasprotnikom, da pomen klasicizma ne tiči zgolj v estetiki. Zato naj se razširi omejeni krog klasiških, po aficistiškem merilu izbranih pisateljev. Voditi nas morajo pri izboru bodočega berilnega kanona tu pa tam tudi snovi, ne samo formalni vidiki, dasi se razume samo ob sebi, da je treba izbrati le take spise, ki so užitni tudi po obliki. Ne samo herojska in atiška kultura 5. stoletja, ampak svetovna antiška kultura, ki je v dobi rimskih cesarjev obdala kot zaokrožena celota ves tedanji znani svet, bi morala vsaj v najpoglavitnejših potezah stopiti na obzorje klasiški izobrazenega človeka; kajti še le v helenistiški dobi je prišlo do zaključka bistvo svetovne epohe, na kateri sloni indirektno tudi naša moderna kultura.

V doseg tega višjega namena pa je treba poseči po pisateljih in spisih, ki se sedaj na gimnaziji navadno ne čitajo, naj si bodo iz „klasiške“ dobe ali ne; sicer misli abiturijent, da obsega grško slovstvo le „šolske“ avtorje in spise. Košček Tukidida se da prečitati.<sup>2)</sup> — Tudi nekaj izbranih lirskih pesmi naj prečita gimnazijec; drugače bi mislil, da Grki niso poznali te najpristnejše poezije; in vendar je grška lirika tako bogata, često nedosežno ljubka in — last, not least — brez posebnih jezikovnih težkoč!<sup>3)</sup>

Dobro je tudi pokazati učencem o priliki kak izviren grški napis in reči kako besedo o papirologiji; to je lahko, ako ima učiteljska knjižnica primerno zbirko; žal, da jih naše nimajo.<sup>4)</sup> — Nekaj odstavkov iz Aristotelove poetike

1) O. Altenburg, Lehrpr. u. Lehrg. 63, 6.

2) Na nemških gimnazijah je Tukidid obligaten šolski avtor.

3) V grško romantiko nas lahko uvede knjiga: Bion von Smyrna, Adonis . . . Von Wilamowitz-Moellendorff. Berlin, Weidmann 1901. M. 1. — Izbrane lirske pesmi sploh je izdal za šolske namene tudi Tempsky: Griechische Lyriker in Auswahl. Von A. Biese. Erster Theil: Text. K 1-20. Zweiter Theil: Einleitung und Erläuterungen. K 1.

4) Sylloge inscriptionum Graecarum, iterum editit Guil. Dittenberger. Lipsiae, Hirzel 1901. M. 46. — Nadalje: Papyrorum scripturae Graecae specimina isagogica. Edd. Carol. Wessely, Leipzig, Avenarius 1900. M. 10.

se prečita v eni uri. — Čudno je, da še doslej niso pri nas niti uvedli niti priporočili Plutarha, ki je kakor nalašč za šolo, in izbranih odstavkov iz duhovitega Lukijana.<sup>1)</sup> — O Evripidu, grškem novostrujarju, realistu, naj pove učitelj sam učencem nekaj besed.<sup>2)</sup>

Odločno bi priporočal, da se da višjegimnazijcu v roke nekaj sv. pisma v grškem izvorniku.

Najbolj pereče in med strokovnjaki doslej še neodločeno je vprašanje, ali naj se v gimnaziji čitajo tudi vsaj izbrani odstavki iz grških realistov v ožjem pomenu, torej grški spisi o matematiki, naravoslovju, zemljepisju, astronomiji itd. Glavni zagovornik te struje je Maks C. P. Schmidt in v novejšem času tudi Wilamowitz.<sup>3)</sup> Tu pripomnimo samo nekaj o Schmidtu. Teoretiški je zastopal svoje nazore zlasti v dveh razpravah<sup>4)</sup>; priznati moramo, da so njegove zahteve mnogo zmernejše nego Wilamowitzove, n. pr. ta-le: „Grščine se dakako ne bomo učili, da bi čitali Evklida; ako pa kdo zna grški, zakaj ne bi smel kdaj pogledati tudi kak spis nedosežnega matematika Evklida? ... Ako se taki poskusi izvrše zmerno in spretno, ne stanejo mnogo časa in truda, izobrazujejo pa stvarno, jezikovno, historiški in literarno.“ Te besede, ki stoje na str. 11 spisa „Realistische Stoffe“, so dobro merilo za Schmidtove težnje; gotovo je tudi res, da višjegimnazijec rad čita n. pr. Pitagora v izvorniku.

V zmernem obsegu in o primerni priliki se vsekakor tudi realni spisi lahko dajo gimnazijcu v roke; saj se moramo pri nekaterih mestih naših klasikov itak na realiste ozirati.<sup>5)</sup> Zato je prav, da učitelj, kadar nanese prilika, razpravlja sistematiški na podlagi starih virov o bojnih pripravah, o urah, o astronomskih instrumentih, o mehanskih aparatih, da se morda prečita indirektni Eratostenov dokaz za oblo obliko zemlje. Gotovo bodo učenci z zanimanjem čuli „Arhimedov nauk“ ali kak matematiški

<sup>1)</sup> Kakega dijaka bi zanimalo čitati o begu Horacijev in Kuriacijev pri Dioniziju Halikarnaškem. (III. 113.)

<sup>2)</sup> Vse potrebno se nahaja sedaj v obširni knjigi, ki jo je spisal Viljem Nestle: Euripides, der Dichter der griech. Aufklärung. Stuttgart, Kohlhammer 1901. M. 15.

<sup>3)</sup> Ako bi hotel kaj več izpragovoriti o Wilamowitzovem delovanju na tem polju, posebno o njegovi knjigi „Griech. Lesebuch“, ki pa je jako draga — 12 K! — in ki jo je pedagoška kritika odklonila, tedaj bi prekoračil ozke meje tega poročila.

<sup>4)</sup> „Zur Reform der klass. Studien auf Gymnasien.“ Leipzig, Dürr 1899. M. 075 in „Realistische Stoffe im humanistischen Unterricht“. V isti založbi 1900. M. 1.

<sup>5)</sup> Pri Homerju pridejo na vrsto: astronomija, stavbarstvo, vrata, ključ, ladje, konjska vprega, jedila itd. Izraz *βοιη ἀγαθός* prav razume le oni, ki ve, da še tedaj niso imeli trobent.

pojem ali zakon v grškem izvirniku.<sup>1)</sup> Kot pomoček v to svrho je izdal Schmidt v treh zvezkih posebno hrestomatijo.<sup>2)</sup> Toda kakor odobravamo v obče navedena načela, moramo vendar priznati, da s tem delom ni bil nikdo prav zadovoljen: za šolsko rabo je predrago, pretežko in opremljeno z obširnim, le za strokovnjake zanimivim aparatom.

Toda ne sme se pozabiti, da tako čitanje ne more biti navadna hrana, nego nam more služiti samo v začimbo navadnih jedi; začimbe pa je treba skopo rabiti. Ako bi dijaki premnogovrstne reči čitali, bi kmalu o njih veljal rek: nusquam est, qui ubique est<sup>3)</sup> — povsod poznan, nikjer doma! Nadalje sploh ne spada v šolo vse, kar zanima tega ali onega učitelja, niti učitelj ne sme misliti, da zanima učenca vse to, kar zanima njega; zato je umestno, da učitelj, ki pozna sposobnosti in sklonosti svojih učencev, določi temu to, onemu kaj drugega za privatno štivo. Tako se lahko s pomočjo posameznikov obširna snov res raznostranski predela, v šoli pa podado posamezniki — vsem tovarišem v prid — „in nuce“ to, kar so doma obširno in temeljito proučili. Tako delujejo vsak po svoji individualnosti za skupni namen.

Stožer vseh klasiških študij pa morajo seveda ostati klasiki v ožjem pomenu: Homer<sup>4)</sup>, Herodot itd. Toda čitati bi se morali kolikor mogoče popolni odstavki.

### *b) Obdelovanje in uporabljanje štiva.*

1. Pri pouku je treba živahnosti in koncentracije; ako se spuščamo v postranske podrobnosti, kršimo skupni vtisk in ne zbudimo vsestranskega zanimanja. Potrebni pa so oziri na podobnosti v klasiški in moderni dobi. —

Poleg rednega šolskega štiva naj se goji tudi:

a) Kurzorno pripravljanje; predloži se nov tekst, skupno se poišče pomen tujih besed in se razvozljajo težje

<sup>1)</sup> N. pr. Ὅμοια γωνία ἐστὶν ἢ ἐλάσσων ὁρθῆς (= pravokotni) ali Τὰ τῶ αὐτῷ ἴσα καὶ ἀλλήλοις ἐστὶν ἴσα ali I. kongruenčni stavek: Ἐὰν δύο τρίγωνα τὰς δύο πλευρὰς ταῖς δυαὶ πλευραῖς ἴσας ἔχῃ ἑκατέρων ἑκατέρῃ καὶ τὴν γωνίαν τῇ γωνίᾳ ἴσην ἔχῃ τὴν ὑπὸ τῶν ἴσων εὐθειῶν περιεχομένην: καὶ τὴν βᾶσιν τῇ βᾶσει ἴσην ἔξει καὶ τὸ τρίγωνον τῷ τρίγωνῳ ἴσον ἔσται καὶ αἱ λοιπαὶ γωνίαι ταῖς λοιπαῖς γωνίαις ἴσαι ἔσονται: ἑκατέρῃ ἑκατέρῃ, ὅφ' ἂς αἱ ἴσαι πλευραὶ ὑποτείνουσιν.

<sup>2)</sup> Realistische Chrestomathie aus der Literatur des klass. Alterthums. Von M. C. P. Schmidt. I.—III. Buch. Leipzig, Dürr. 1900/01. M. 10:40.

<sup>3)</sup> E. Meyer, Zeitschr. f. d. G. 1901, 1.

<sup>4)</sup> Wilamowitz (Verhandlungen der Berliner Konferenz. 1900, str. 90) je pobijal vrednost Homerja za zrelejšje dijaštvo; toda dobro ga je zavrnil P. Cauer (Wochenschr. f. kl. Phil. 1901, 914 i. d.), kažoč na pomen nedosežnega vzora epike.

konstrukcije in za nekaj minut odmora se pozove kak učenec za prevod.

b) Ekstemporalno prevajanje, ki naj se uri že od srednje stopinje dalje.<sup>1)</sup>

c) Včasih naj čita učitelj glasno neznan odlomek; bodri učenci bodo že razumeli vsebino.

Štivo izkušaj učitelj olajšati z raznimi pripomočki, toda predaleč to olajševanje ne sme segati. I. Golling, govorec o nekem Ksenofontovem slovarju, je pripomnil (1900)<sup>2)</sup>, da je neplodovita zamuda časa, ako je učenec prisiljen, da brska in brska po splošnem velikem slovarju za redkimi besedami in za frazami.<sup>3)</sup> Res je, da se mladina često izmuči pri zamudnem mehaniškem iskanju besed, predno se ji posreči, prevesti kako težjo perijodo. Saj je znano mnogim izmed čitateljev tudi iz svoje izkušnje, kako učenci sestavljajo „preparacijo“; iščejo besede za besedo v slovarju, prečitajo, ako jim vsebina kakega stavka v klasiku ni jasna, pri vsaki neznanu besedi dolge odstavke v slovarju, in ker često navzlic vsemu trudu ne najdejo nič primernega, se ujeze ter vržejo vse skupaj v kot.<sup>4)</sup> Da bode odveč mehaniško iskanje po velikem slovarju, naj bi bile 1) redke besede že v klasikovi izdaji sami navedene in 2) težkoče, ki jih slovar ne more odstraniti, naj razolmači učitelj sam že preje ali naj jih pojasni pridejan komentarček. Vsako večje olajševanje je pa nepedagoško. Splošnih slovarjev n. pr. ne smejo do cela nadomestiti z vokabularji, t. j. specialni slovarji. Iskanje po velikem slovarju in izbiranje primernega pomena neznanih besed prisili in privadi učenca resnemu delu ter mu ostrí in bistri pogled in baš to naporno delo mu rodi, ako ni brezuspešno, veselje s samostalnim delom ter notranjo zadovoljnost in zaupanje v svojo moč; in baš teh lastnosti je mladini treba.<sup>5)</sup> — Važnosti konstruovanja<sup>6)</sup> mi ni niti treba posebej poudarjati.

Vsebinsko izrabljaj učitelj kolikor mogoče; predeluj jo z raznoterega stališča, z moralnega, estetiškega, logiškega, psihološkega ter razvrščaj v zaokrožene odstavke — vse to s stalnim ozirom na današnje razmere. Poučljivo je tudi vzporejanje paralelnih mest, t. j. sorodnih misli in izrazov, nahajajočih se

<sup>1)</sup> A. Setunský, Zeitschr. f. österr. Gymn. 1900, 349 i. d.

<sup>2)</sup> Na istem mestu, str. 125.

<sup>3)</sup> G. Werkhaupt v predgovoru svoje knjige: „Wörterverzeichnis für Homers Odyssee.“ Paderborn, F. Schöningh 1900.

<sup>4)</sup> Setunský, n. n. m. str. 352.

<sup>5)</sup> F. Hahne, Päd. Arch. 1900, 249

<sup>6)</sup> O. Przygode, „Das Konstruieren im altsprachl. Unterrichte.“ Paderborn, F. Schöningh 1900.

v drugih, tudi novodobnih pisateljih raznih literatur, v narodnih pregovorih itd.<sup>1)</sup>

Tudi za spisje nudi štivo porabne snovi.<sup>2)</sup>

2. Izmed priporočila vrednih izdaj grških klasikov zabeležim nastopne:

Zbirka *Krafft & Ranke*, Hannover (O. Goedel) ustreza namenu, da bi priskrbela dijaku potrebne pripomočke za samostojno delo, odvrtačajoč od slabih sredstev. — Vse izdaje te tvrdke niso enako vredne, toda lahko jih priporočamo za porabo pri domačem štivu. Ker se povsod dobi omenjene tvrdke prospekt, ne navedem posameznih knjižic.

*Homer: Ed. Kammer*, „Ein ästhet. Kommentar zu Homers Ilias.“ 2. Aufl. Paderborn, Schöningh 1901. M. 4.<sup>3)</sup>

*Herodot: Herodotos. Erklärt von Stein*. Prvi zvezek je izšel v 6. izdaji (M. 3'60). — Herodotus, Buch V.—IX. Von *Adolf Fritsch*. Leipzig, Teubner 1899. M. 2. Jezik je v tej izdaji nekoliko prikrojen po jonskih napisih.

*Platon: Platons Verteidigungsrede des Sokrates.*<sup>4)</sup> Von *H. St. Sedlmayer*. Wien, Konegen 1899. M. 1'50. V uvodu dokazuje pisatelj krivo mnenje, da je ta govor res govoril Sokrat sam. — Schülerkommentar zu Platons Apologie des Sokrates und Kriton. Von *Gustav Schneider*. Wien und Prag, Tempsky 1901. K 1.

*Sofoklej: Jezikovno in stvarno zanimiva za učitelja je izdaja: Sophokles, erklärt von F. W. Schneidewin u. A. Nauck*. 8. Bändchen. *Anhang*, zusammengestellt von *C. Bruhn*. Berlin, Weidmann 1899. M. 2'25. — Dobra šolska izdaja Sofoklejevih dram je *Muffova*, ki je izšla pri znani tvrdki Velhagen & Klasing (Bielefeld u. Leipzig).

Izmed slovarjev omenim dva *Homerjeva*, znani *Autenriethov* (stane M. 3'60) je izšel to leto (1902) v 9. natisku. — Tempsky je založil *Chr. Harderja* Schulwörterbuch zu Homers Ilias und Odyssee. 1900. K 4'80. Prav prikupljiva knjiga, ki je na naših šolah že uvedena.

Za ročno knjigo za realije rabi učencem in za naglo informacijo tudi učiteljem: *A. Teggeja* Compendium der griechischen u. römischen Alterthümer. Bielefeld u. Leipzig. I. Theil.

<sup>1)</sup> To misel poudarjata *Fr. Helm* („Materialien zur Herodotlektüre mit Rücksicht auf die verwandten Gebiete“. I. Theil. Darmstadt, Winter 1900.) in *O. Altenburg* (Lehrpr. u. Lehrg. 63, 21).

<sup>2)</sup> Vzorci: *F. Platz*, „Aufgaben zu den deutschen Aufsätzen und Besprechungen aus der griech. Lektüre“. Lehrpr. u. Lehrg. 62, 92; *G. Hergel*, „Demosthenes und der deutsche Unterricht.“ Ibidem 63, 61.

<sup>3)</sup> O vplivu Homerjevem na Rimljane je pisal *I. Tolkiču* „Homer und die röm. Poesie.“ (Leipzig, Dieterich 1900. M. 6.)

<sup>4)</sup> O Sokratu je spisal *K. Joel* obširno knjigo: „Der echte und der xenophont. Sokrates“ (II. Bd. Berlin, Gaertner 1901. M. 28.)

Griechische Alterth. 1899. M. 1'20. (II. Th.: Römische Alterthümer. 1901. M. 2.) — Semkaj tudi lahko uvrstimo *Rudolfa Mengeja* Einführung in die antike Kunst. Leitfadens für die höheren Schulen und zum Selbststudium (3. Aufl. Leipzig, Semann 1901. M. 5.) in dr. *Rich. Kralika* Altgriechische Musik, Theorie, Geschichte und sämmtliche Denkmäler. (Stuttgart und Wien, Roth 1901.)

Slavne zgodovine *Ed. Meyerja* je izšel 3. zvezek. (Geschichte des Alterthums. Das Perserreich und die Griechen. Erste Hälfte: Bis zu den Friedensschlüssen von 448 und 446 v. Chr. Stuttgart 1901. M. 13.)

3. Naposled naj mimogrede omenim nekatere važnejše razprave iz najnovejšega časa, ki nam kažejo lep napredek klasiške filologije. Učitelj ne sme zaostajati za vedo, nego mora s njo vred napredovati, a pridobitve svojih študij lahko s pridom porabi v šoli pri uvodu v štivo ali ob kaki drugi priliki, seveda v celo kratki obliki.

Tukaj zabeležim le troje takih razprav.

a) *Grško gledališče*. O njega uredbi vladata že dalj časa dva bistveno različna nazora; po onem nazoru, katerega glavni zastopnik je slavni starinoslovec W. Dörpfeld, pravo grško gledališče ni imelo posebnega, nad orhestro vzvišenega odra za igralce; drugo stališče, ki ga je že rimski stavbenik Vitruvij branil, je Dörpfeldovemu nazoru ravno nasprotno. Vitruvijevu mnenje jako spretno zagovarja v občirni razpravi Oton Puchstein<sup>1)</sup>; ne more verjeti, da bi se bil tako zelo motil Vitruvij, ko je imel tedanje stavbe pred seboj, in Vitruvijevu mnenje mu potrjujejo tudi ohranjene razvaline. Še o veliki noči l. 1900. je Loeschke<sup>2)</sup>, govoreč o grškem gledališču, krepko branil Dörpfeldovo teorijo; sedaj se strokovnjaki močno nagibljejo na Puchsteinovo stran.

b) *Je-li Homerjeva Itaka res današnji otok Thiaki?* Že davno so starinoslovci iskali na Itaki starinskih ostankov, ne da bi bili kaj našli. Ko je že imenovani Dörpfeld, ta nedostatek upoštevajoč, iskal pri Itaki sami onih splošnih lastnosti, ki jih temu otoku nadeva Homer (posebno v Odiseji IX. 21—28; najvažnejši sta vrstici 25. in 26.), se je strmeč uveril, da se izmed Homerjevih podatkov o Itaki ne nanaša niti eden na današnjo Itako. Ko je nadalje uvaževal, da so se imena bližnjih otokov, kakor je popolnoma dognano, čudno zmešala, se ga je polastila misel, da so stari geografi pomotoma dali napačnemu otoku ime Itaka; in res se da ta pomota z verjetnostjo dokazati Strabonu. Dörp-

<sup>1)</sup> Die griech. Bühne, Eine architektonische Untersuchung. Berlin, Weidmann 1901 M. 8.

<sup>2)</sup> Erster althilologischer Ferienkurs in Bonn.

feld je potem iskal prave Odisejeve Itake ter našel, da so prikladne vse njene v Homerju tako slikovito izražene lastnosti otoku Levkadi. Njegova teorija se je še zlasti utrdila, ko je geološko preiskovanje dognalo, da je Strabon popolnoma krivo trdil, češ, da je Levkada prav za prav polotok, ki je bil prvotno zvezan z Akarnanijo; baš zaradi Strabonove trditve se učenjaki pri določitvi Odisejeve Itake med bližnjimi otoki na Levkado niso ozirali. — Ako pa je Levkada res Odisejeva Itaka, je s tem raztolmačenih precej nejasnih mest v Homerju.<sup>1)</sup>

c) Tako zvano „Homersko vprašanje“ še vedno ni rešeno in s popolno zanesljivostjo seveda nikdar ne bo. Zabeležiti pa moramo nov sijajen poskus, razsvetliti tisti Homerjev mrak: *C. Robert, Studien zur Ilias. Mit Beiträgen von F. Bechtel.* (Berlin, Weidmann 1901. M. 16.) Ideja, ki je vodila Roberta, sicer ni nova, toda pot, ki jo je ubral, je nova. Dasi je namreč Robert knjigo zasnoval na široki podlagi ter upošteval vse momente, se je vendar opiral kot arheolog zlasti na arheologijo. In res je arheološkim potom dognal nekatere imenitne rezultate. Utemeljil je svoje dokazovanje na podlagi orožja Homerjevih junakov, ki je ali mikensko (dolg, velik usnjat ščit, kovan oklep itd.) ali jonsko (okrogel, majhen kovan ščit, kovan oklep itd.) ali pa bajno (Ahilov, Ajantov ščit). Odstavki, v katerih je govor o mikenskem orožju, so najstarejši; iz njih je sestavil Robert (ajolsko) prailijado (*Uriliad*) v obsegu kakih 3000 verzov. Znamenito je, da se v prailijadi kaže Parid velikega junaka, dočim junaki Dijomed, Sarpedon, Glavk, Pandar, lokrijski Ajant ne pripadajo tej izvorni Ilijadi niti sestane Hektorja z Andromaho. Jonsko orožje (in narečje) in še drugi znaki razodevajo mlajše dele Ilijade. V obče so štiri redakcije podlaga današnji Ilijadi. — Torej tudi arheologija potrjuje današnje splošno mnenje o postanku Homerjevih epov.

### c) Računstvo.

(L. Lavtar.)

#### Uvod.

Podati nam je sliko o razvoju računstva in njega metode, da dospemo do veljavnih načel za pouk tega predmeta. Pot, katero moramo pri tem ubrati, nam kaže zgodovina računstva,

<sup>1)</sup> Prim. kratko poročilo v listu: *D. Rundschau f. Geographie und Statistik*, 1901.02, str. 44 (= *Zeitschr. f. Schulgeographie* XXIII, 56); potem *Wochenschr. f. klass. Phil* 1901, Nr. 15, str. 400 ter 1902, str. 924 i. d.; posebno *Zeitschr. für österr. G.* 1901, 97 i. d.; tudi *D. Literaturz.* 1901, Nr. 24; *Listy fil.* 1901, 318.

za predzgodovinski čas pa naš razum in računanje sedanjih divjih narodov. Mislim, da se bomo najboljše razumeli, ako si načrtamo najprej našo nalogo v obče.

Računstvo se je začelo s prvim človekom. Le-ta je videl okolo sebe skupine enakovrstnih reči, katere je uporabljal za svoje potrebe. Ustvaril si je pojem množine; ko je potreboval sedaj več, sedaj manj reči iste vrste, je bil primoran, primerjati količnost takih množin, ter si je pribavil na ta način pojem enote in sicer konkretne enote, potem pa pojem konkretnega števila. Razvil si je torej neko zasebno prvotno računstvo in sicer tako, kakršno so mu narekovale dane razmere in njegov razum. Občevanje ljudi med sabo pa jih je privedlo do skupnega računstva, po katerem je bilo stoprv možno medsebojno razumevanje in sicer najprej med posameznimi sosedi, sčasoma pa tudi med posameznimi narodi. Pri raznih narodih pa se je razvijalo računstvo jako različno, prav v razmerju z napredkom njih kulture; nekateri narodi so še dan danes na prvotni stopnji računstva, drugi so je pa razvili do popolnosti.

Za skupno računstvo je bilo sčasoma treba posebnih učiteljev in seveda tudi šol. Učitelji strokovnjaki so svoj predmet kaj pa da vedno bolj izpopolnjevali in takisto tudi način, kako ga je treba podučevati, da bi jih učenci kolikor mogoče lahko razumeli; to se pravi, izpopolnjevali so računsko metodo, dasi morda pojma in besede „metoda“ niso poznali, nego so jo gojili tako rekoč instinktivno. Ko pa je z razvijajočo se prosveto rastla tudi važnost računstva za praktiško življenje, tedaj so se računarski veščaki jeli tudi sistematiški baviti z metodo računskega znanstva, zlasti odkar je računstvo dospelo do prilične popolnosti.

Govoriti nam bode torej v nastopnih vrsticah o razvoju števila, o nazorilih, o imenovanju in zaznačevanju števil v pradobi, v zgodovinski dobi do iznajdbe ničle in v dobi ničle, o razvoju raznovrstnih računov, osnovnih vaj, osnovnih računov, o računskih pridobitkih, o preskusih, o ustnem in pismenem računanju, o ulomkih ter o razvoju uporabljanega računanja v istih dobah.

Glavni naš nalog pa bode, da se seznanimo z zgodovino računске metode ter s četrimi dobami nje razvoja, t. j. z dobo pred Pestalozzijem, s Pestalozzijevo, z Grubejevo in sedanjo dobo.

Glede metodike smo mi večinoma zavisni od Nemcev. Toda hoteč dospeti do jasnih in neovrznih metodiških načel, ne smemo prezreti metodiških pridobitev drugih kulturnih narodov. Zategadelj sem si ogledal vsaj računice Francozov in



Lahov in žal mi je, da nisem dobil v roke računic drugih narodov, n. pr. Rusov, Angležev. V obče nas bode torej vodila nemška metoda, metoda drugih narodov pa nam bo pomagala, da si poiščemo brez predsodkov pravo pot ondod, koder so Nemci zašli spričo teoretiškega pretiravanja. Še posebej pa nam bo treba naposled poudariti, na kako stališče smo se povzpeli mi Avstrijci in zlasti mi Slovenci.

### **I. Razvoj števila.**

#### *1. Število in nazorila.*

Že v uvodu smo izrazili misel, kako je človek dospel do pojmov konkretne enote in konkretnega števila. Videl in predstavljal si je eno drevo (ribo, kravo itd.), dve drevesi, tri ribe itd. Na tak način je ustvarjal polagoma konkretno številno vrsto. Kolikor daljša pa je postala ta vrsta, toliko teže si je predstavljal vsako (konkretno) število; poiskati si je moral kake podpore. Pri določevanju števila dreves, rib itd. se je jel posluževati svojih prstov, ki še dandanes rabijo v isti namen ne le divjim narodom, ampak včasih celo olikanim ljudem, kadar se le-ti n. pr. ne morejo hitro domisliti, koliki mesec je junij. Brez dvoma je človek števila preje izražal s kazanjem prstov nego z glasovi (besedami); hoteč n. pr. govoriti o dveh drevesih, je iztegnil dva prsta, o petih drevesih pet prstov ene roke; za števila čez pet pa je vzel na pomoč še prste druge roke. Isti način štetja rabi še dan danes divjim narodom. Za števila čez 10 jemljejo le-ti v rabo tudi prste na nogah; odtod izrazi: noga ena (na nogi ena) = 11, noga dve = 12 itd. (Hankel.) Hoteč izraziti število 20, pravijo: „En Indijanec ali en mož“, za število 21 pa: „Ena na rokah drugega moža“ itd.

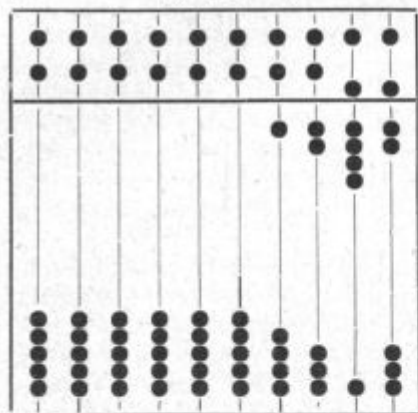
Računanje s prsti nahajamo tudi pri starih Egipčanih, Grkih, Rimljanih itd.; iz tega sklepamo, da so bili prsti občno sredstvo za računanje, ki se je polagoma jako umetno razvilo. Za izraževanje prvih 9 enot so rabili meziniec, prstanec in sredinec, za desetice (10, 20...90) pa kazalec in palec; takisto so se s prsti na desni roki izražale stotice in tisočice, desetstotice pa s polaganjem leve roke na prsi itd. Prgnili so n. pr. za 1 meziniec, a drugi prsti so ostali iztegnjeni, za 2 meziniec in prstanec, za 3 meziniec, prstanec in sredinec, za 4 prstanec in meziniec, za 5 sredinec itd. (Geschichte der Rechenkunst von Franz Villicus.) — Računanje s pomočjo prstov se je ohranilo celo do srednjega veka, ko so bila že v rabi druga računska sredstva.

Sčasoma — kdaj, to se ne da določiti — se je izcimilo iz konkretnega števila abstraktno, iz konkretne številne vrste

abstraktna. Številna vrsta se je prav polagoma razvijala in še le Arhimed (287 – 212 pr. Kr.) je govoril o brezkončnosti te vrste. Bolj ko se je pa daljšala številna vrsta, manj je bila pregledna in treba jo je bilo na kak način okrajšati. Do takega okrajševanja je privedla ljudi že uporaba prstov, s katerimi so izražali tudi enote višjih redov, in tako so nastali razni številni sestavi. Najbolj znani so petinski, desetinski in dvanaštinski, a so tudi še drugi; Aristotel pripoveduje o Trakih, da jim je rabil številni sistem z osnovnim številom 4; v ciganskih jezikih se nahajajo sledovi za osnovo 7; izmirajočim Maoricem na Novi Zelandiji pa rabi številni sestav z osnovo 11.

Ko pri računanju z večjimi števili ljudje niso več izhajali s prsti, so se zatekali tudi k drugim sredstvom, n. pr. turščičnim ali pšeničnim zrnom; baje, da si še dan danes z njimi pomagajo Zamorci, noseč s sabo zrna v vrečicah. Bolj pripravne so računske vrvicе z nabranimi zrnji, kakršne so rabile Mehikancem in Peruvancem še v 15. in 16. stoletju. Isti posel pa so opravljali Kitajcem vozli na vrvicah. Pač dolga je bila pot od navedenih preprostih računskih sredstev pa do današnjih računal, katera si sedaj natančneje ogledamo.

Kitajci so izumili tako zvani suan-pan. Mislimo si jesen okvir (glej pridejano sliko), razdeljen po vmesni preklici na dva neenaka dela.

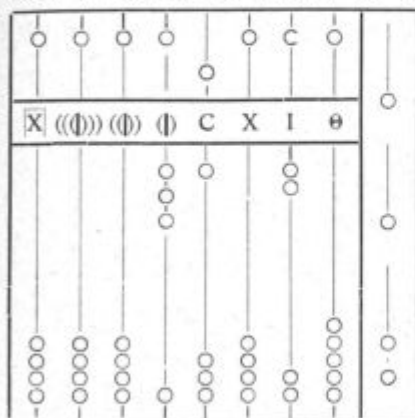


V ta okvir, navpično na to preklico, je zataknenih 10 železnih paličic. Na vsaki paličici je v večjem oddelku 5 kroglic, v manjšem pa 2. Vsaka kroglica na prvi paličici v večjem oddelku pomeni ednico, v manjšem oddelku pa 5 ednic; vsaka kroglica na drugi paličici pomeni desetico v večjem oddelku, v manjšem pa 50; na isti način pomenijo kroglice na sledečih paličicah stotice, tisočice itd. V pridejani sliki je nastavljeno število 1297.

Grkom so rabile oprasene deščice; vanje so narisavali vzporedne črte tako, da so nastajali stolpci, v katere so pokladali premične reči, kamenčke, ploščice itd. V prvem stolpcu je pomenila taka stvar ednice, v drugem na levi desetice itd. Tako računsko desko so imenovali pozneje abak (hebrejski izraz za prah).

Abak so sprejeli tudi Rimljani in sicer najprej črtani, pozneje pa Boetijev abak. Uredba črtanega abaka je

ta-le: Na leseni ali kovinski ali kameni ploči je 8 vzporednih zarez, črt (prim. pridejano sliko, na kateri so zareze zaznačene s črtami); te zareze so pa pretrgane z vmesnim prostorom za znake I, X itd., t. j. za ednice, desetice itd.



V večjem prostoru se nahajajo v vsaki zarezi 4 prečni gumbi (gumb = 1 in sicer 1 ednica ali 1 desetica itd.), v manjšem pa le 1 gumb, kateri predstavlja 5 dotičnih enot. Prva zareza je zaznačena z znamenjem  $\theta$ , t. j. unce, ter ima v večjem prostoru 5 gumbov, v manjšem pa enega, kateri pomeni 6. Gumbi na abaku so značili ob

enem tudi rimski funt = 12 unc. Na prvo zarezo so torej mogli 11 unc položiti; ako je prišla še 1 unca zraven, je to tvorilo 1 funt, katerega so izraževali z 1 gumbom v drugi zarezi. Na desni od unc so bile še tri krajše zareze, zgornja za polovico, srednja za četrtino, spodnja pa za tretjino unce. V pridejani sliki je z gumbi izraženo število 3602.

| $\overline{CMI}$ | $\overline{XMI}$ | $\overline{IMI}$ | $\overline{CIM}$ | $\overline{XIM}$ | $\overline{MI}$ | $\overline{C}$ | $\overline{X}$ | $\overline{I}$ | C    | X | I  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------|---|----|
|                  |                  |                  |                  |                  |                 | IX             | VII            |                | VIII | I | IV |

so postavljali male stožce (apices) s številnimi znaki. V pridejani sliki je postavljeno število 970814.

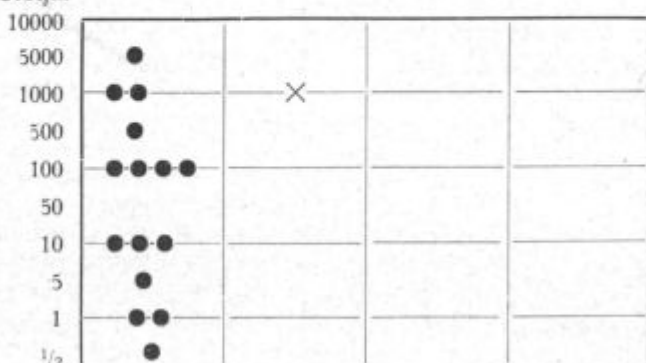
Ivanu Seviljskemu (v 12. stol.) so rabili narisani stolpci pri napisovanju števil za računanje; takisto je označeval Mohammed-Beha-Eddin (v 16. stol.) mesta raznoterih enot nazorno, dasi je bila že znana ničla. Ta način računanja še vedno spominja na Boetijev abak.

V 16. stoletju so si izmislili Nemci računalno, sestavljeno iz pet ali iz več vodoravnih vzporednih prem; na te in med te

O Boetijevem abaku ali abaku s stolpci pravi Boetij, da so si ga izmislili Pitagorci in da so ga imenovali na čast svojemu učitelju Pitagorovo deščico.

Boetijev abak ima 12 stolpcev zaznačenih od desne proti levi z znaki za razne desetne enote od 1 do 100.000 milijonov. V te stolpce

preme so pokladali računski znamenja. Vsaka prema in vsak prostor med premami je imel svojo vrednost, napisano na levi z rimskimi številkami, na pridejani sliki pa z arabskimi. V tej sliki je izraženo število  $7937\frac{1}{2}$ , a radi preglednosti je zabeležen na četrti črti križček. Taka računala so bila v rabi do 18. stoletja.



Rusi so izumili tako zvani čoti, ki nam še dan danes služ v šoli.

Vsa ta računala so imela namen, da se je sploh moglo računanje izvrševati. Ko so pa metodiki v 18. stoletju (metodiško stoletje!) začeli premišljevali, kako bi se dalo računanje bolje poučevati, tedaj so izumili posebna računala, s katerimi so hoteli računski pouk olajšati ter metodiški izpopolniti. *Villaume* je zahteval, da imej vsak učenec svoje paličice; po deset paličic je zvezal v snopič za poočitovanje desetic. *Overberg* je združeval potem take snopiče v večje svežnje z deseterimi in stoterimi snopiči ter tako pojasnjeval stotice in tisočice.



*Pestalozzi* si je pomagat pri računskem pouku s kamenčki, z drevesnimi lističi itd. in pa z razpredelnicami, na katerih so bila števila zaznačena s črtami. Taka razpredelnica je bila v obliki pravokotnika (prim. pridejano sliko), razdeljenega z vzporednicami na sto enakih pravokotnikov. V prvi vrsti je bila v vsakem pravokotniku ena črta, vseh skupaj torej 10, v drugi vrsti po 2 črti, v

tretji po 3 črte itd. Ulomke je počitoval Pestalozzi na kvadratu, razdeljenem na 100 enakih kvadratov. Pridejani sliki nam kažeta to nazorilo. Na prvi razpredelnici kvadrati prve vrste

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

niso razdeljeni, kvadrati druge vrste pa so razdeljeni z navpično črto na 2 enaka dela, tretje vrste na 3 enake dele itd. Na drugi tabeli so kvadrati prve vrste z vodoravnimi črtami razdeljeni na 2. 3 . . . 10 enakih delov. Razdelitev v nastopnih vrstah se spozna iz slike.

Tillich je zahteval, ker so števila izpremenljiva, da naj bodo tudi na računalu številna značila gibljiva ter sposobna za vsakršno sestavo števil; nazorilo bodi tako, da se dajo na njem poočitovati vse razmere, kakršne nahajamo pri abstraktnem številu. Izumil si je torej omarico, sestavljeno iz kocek. Za ednice je določil 20—30 kocek, palec debelih. Vsako število do 10 je sestavil iz takih kocek, da so nastale paličice 2 palca, oziroma 3, 4 . . . 10 palcev dolge. Za vsako število je odmeril 10 takih paličic. Pridejana slika nam kaže števila



1, 2, 3. Vse te paličice so spravljene v omarici z 10 predali, v vsakem predalu je 10 paličic, namenjenih za isto število. Dolgost predala se ravna po dolgoti paličic.

O uporabi tega računalna uči Tillich sam: „Najprej je treba poočitovati red števil, ne pa njih kolikosti, kajti kolikost števila spoznamo stoprv tedaj, kadar postavimo števila drugo za drugim in si mislimo vsako nastopno število kot tako, ki ima vsa prednja števila v sebi. Na ta način postane število; red sam in nasledovanje je narejata. Najprej naj se postavljajo ednice in naj se štejejo. Postavimo najprej eno, in jo imenujemo. Tej ednici pridružimo drugo in jo zopet imenujemo eno; potisnemo jo k prvi ter rečemo: dve. Potem obe razstavimo in zaznačimo vsako kot eno. Združimo zopet obe, vzamemo tretjo kocko, jo imenujemo eno, jo združimo s prvima dvema ter rečemo tri itd. do 10. Vselej, kadar pridenemo eno, prištejemo prednje, n. pr. 1, 2, 3—4. Vselej štejejo za toliko nazaj, za kolikor smo naprej šteli.“

„Od začetka naj se izpusti vezilo ‚je‘ . . . V tem vezilu je že nekak sklep . . . Pred vsem naj se prešteje število 10, ker ima vse druge enote v sebi in ker zaključuje red. . . Desetice se obravnavajo ter štejejo takisto do 100 kakor ednice. Postavi se potem ena desetica in zraven ena ednica in šteje se 11, desetica in 2 = 12. Kadar se to izvrši do 100, se imenuje katero koli število ter se vpraša, koliko ima ednic in desetic i. t. d.“

Stephani je poočitoval velika števila z nazornimi zgledi, kakor n. pr., da bi 1 bilijon vinarjev v eni vrsti tvorilo 300.000 milj ali šestdesetkratni obod zemlje, da bi 1 bilijon goldinarjev prešteli v 1056 letih, ako bi prešteli 6 gld. v 1 sekundi i. t. d. Ulomke je tolmačil s črtami.

Graser je smatral bob, črke itd. za nepotrebna sredstva pri računskem pouku, nego rabila je njemu za podlago pri

elementarnem računjanju hiša; na obrazcu hiše naj si pridobe otroci prve številne pojme. Učencu se mora pokazati, da vsota nareja celoto, n. pr. 2 dvojico, 3 trojico, 10 desetico. Dve šipi, na levi in na desni, narejata dvojico, 3 šipe spodnje oknice trojico i. t. d. (Oken z 10 šipami pa navadno ne nahajamo pri hišah!)

Bacher je obravnaval ulomke nazorno tako-le: Učenec naj si misli, da ima 6 koškov z jabolčnimi razrezki. V prvem košku naj si misli jabolka razrezana vsako na 2 enaka dela, v drugem na 3, v tretjem na 4 enake dele, v četrtem na 5 in v šestem na 8 enakih delov. Potem veli učencu: „Vzemi iz prvega koška toliko, da dobiš eno jabolko! (Vzeti mora dve polovici.) — Stori takisto z ostalimi koški! — Koliko delov vzameš iz vsakega? — Torej vidiš, da je  $\frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{4}{4}$  i. t. d. vselej eno jabolko.

Krancke je zaznačeval raznovrstne enote večjih števil s slikami, kakor je razvideti iz pridejanega primera.

$$\begin{array}{|c|} \hline \triangle \\ \hline \cdot \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \bigcirc \\ \hline \cdot \cdot \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \end{array} \quad \dots = 2687$$

Denzel je smatral računanje kot duševno gimnastiko, a kot nazorilo je porabil lestvico.

Heer si je pomagal pri pouku iz računstva s kocko, obstoječo iz 9 ploč, na katerih je bilo s temnimi črtami zaznačenih 100 malih enakih kock, iz 9 stolpcev po 10 takih kock in iz 10 kock. Ploče predstavljajo stotice, stolpci desice, male kocke ednice, cele kocke pa tisočice.

Gruberju so rabile številne podobe, kakršne so vsakemu znane.

V najnovejšem času so računarski metodiki iznašli raznovrstna računalna, a med vsemi še vedno zavzema ruski stroj prvo mesto. Mnogo takih računal navaja Beetz v knjigi: *Das Typenrechnen auf psychologischer Grundlage* (1889).

## II. Imenovanje in zaznačevanje števil.

### Pradoba.

Imenovanje in zaznačevanje števil je z njih nazorili v najtesnejši zvezi. V pradobi so ljudje izraževali števila s kazanjem prstov. Pozneje so jim rabila v isti namen imena drugih stvari. Za 2 nahajamo še dan danes v Indiji ime oko; beseda pet je skoro gotovo v zvezi z besedo ped in pest. — Tamahijcem (Indijancem) znači prst ednico, cela roka petico, prst druge roke šestico, obe roki desetico. — Abiponejci (Indijanci) imajo samo za prva tri števila posebna, za vsa druga

stvarna imena. — Karaibi na Antilah izražajo števila 1, 2, 3, 4 s posebnimi imeni, 5 jim je štiri in drugi, 6 roka in ena več, 10 obe roki, 20 toliko, kolikor obe roki in obe nogi skupaj itd. — Kafri na otoku Mozambique štejejo: moassa (1), pili (2), thara (3), ssessé (4), thana (5), thana moassa ( $6 = 5 + 1$ ), thana pili ( $7 = 5 + 2$ ), thana thara ( $8 = 5 + 3$ ). — Fulah (Zamorci) štejejo: guh (1), didy (2), taty (3), naye (4), guive (5), guie-guh ( $6 = 5 + 1$ ), guie-didy ( $7 = 5 + 2$ ), sappoe (10), sappoe-guh ( $11 = 10 + 1$ ).

Posebna številna imena so se skoro gotovo izcimila ob enem z abstraktnim številom. Število je torej človek najprej naziral konkretno, potem ga je kazal na prstih, ga imenoval stvarno, a naposled je posnel abstraktno število ter si ustanovil posebno številno ime.

Iz navedenih primerov bi se dalo sklepati, da so najprej nastala abstraktna števila 1, 2, 3, katera si je človek najlaže predstavljal, nekoliko pozneje število 4, potem število 5 i. t. d.

Ni možno misliti, da človek v pradobi ne bi bil zaznačeval števil drugače nego s prsti, posebno tedaj, kadar ga je primorala sila, da si je zapomnil število za dalj časa, bodi si s stvarmi, katere si je kam položil, ali z zarezi v les, sploh kolikor mogoče preprosto.

Že iz navedenih primerov razvidimo, da je preprosti človek večja števila imenoval s sestavo imen manjših števil. Tako okrajšano imenovanje je bilo tem bolj potrebno, čim bolj se je raztegnila številna vrsta. Po izumitvi številnih sestavov je bilo tudi okrajšano imenovanje števil.

### *Zgodovinska doba do iznajdbe ničle (do 6. stol. po Kr.).*

Zakon, po katerem se je razvijalo imenovanje števil, je razviden že iz prejšnjih primerov. Enote višjih redov so dobivale posebna imena in z njimi so se združevala imena prejšnjih števil.

Kitajci n. pr. so si ustvarili imena za števila do 10 in za enote 100, 1000 in 10.000. — Rimljani so imeli še za 1000 svoje ime (mille), katero se je ponavljalo pri večjih številih; 1000 milijonov n. pr. jim je bilo  $= 1000 \times 1000 \times 1000$ . — Grki so označevali še 10.000 s posebnim imenom (mýrioi, mirijada).

Števila so izraževali različni narodi različno: s črtami, s klini, s stvarnimi znaki (s palicami, podkvami, palmovimi listi itd.) in z napisavanjem celih besed (številnih imen). Le-to se je sčasoma izpremenilo v zaznačevanje števil z začetnimi črkami ali s črkami sploh. — Razni znaki so pomenili enote raznih redov in števila so se izražala s ponavljanjem istega znaka,



torej v dodajalni obliki; Egipčanom n. pr. je 9 narisanih palic pomenilo 9 ednic, 8 narisanih podkev 8 desetih itd. Da je pa bilo napisano število pregledno, so združevali k večjemu 4 enake znake v eno skupino, n. pr.  $\text{||||} \text{||||} \text{|} = 9$ . Take pregledne skupine nahajamo tudi v pisavi Babiloncev

n. pr.  $\begin{array}{c} \nabla \nabla \nabla \nabla \\ \nabla \nabla \nabla \nabla \end{array}$

Za velika števila pa ponavljajno pridevanje istega znaka, tudi v preglednih skupinah napisano, ne bi naredilo preglednega znaka; zato je pri napisovanju večjih števil prišla v rabo množilna oblika. Pisali so n. pr.

Egipčani:  $\begin{array}{c} \text{☉} \\ \text{|||||} \end{array} = 5 \text{ krat } 100 = 500$

$( \text{☉} = 100, \text{|} = 1 )$

Babilonci:  $\text{◀▶} = 10 \cdot 100 \quad ( \text{◀} = 10, \text{▶} = 100. )$

Egipčani so poleg znakov za enote višjih redov za števila 1, 2, 3, 4, 9 izumili pozneje posebne znake, znake za števila 5, 6, 7, 8 pa so sestavljali iz prejšnjih (3 in 2, 3 in 3, 3 in 4, 4 in 4). S tem so izboljšali preglednost številnega znaka. Naposled so se Babilonci povzpeli toliko, da so izražali vsako število od 1 do 9 in nekoliko enot višjih redov s posebnim znakom, toda popolnoma se še niso mogli otresti množilne oblike.

Grki so pisali osnovna števila, desetice in stotice s črkami svojega alfabeta, a dodajali so jim še 3 številne znake, vzete iz starega alfabeta. Za tisočice so uporabljali zopet prvih 9 številnih znakov, a dodevali jim na sprednji spodnji strani malo črtico;  $\beta$  n. pr. jim je značilo 2,  $\rho$  pa 2000. Za 10.000 jim je rabil znak M. Pa tudi oni se niso do cela ognili množilnih oblik;

pisali so n. pr.:  $M = 2 \cdot 10000$ ;  $M \text{ , } \rho \text{ , } \xi \text{ , } \vartheta = 97643028$ . (V teh zgledih pomeni:  $\rho = 9000$ ,  $\vartheta = 700$ ,  $\xi = 60$ ,  $\vartheta = 4$ ,  $\text{, } \gamma = 3000$ ,  $\text{, } \kappa = 20$ ,  $\text{, } \tau = 8$ .) — Napisovali pa so števila navadno tako od desne proti levi, da so stali na desni manj vredni znaki, torej v istem smislu, kakor pišemo števila dan danes, ali pa tudi od zgoraj navzdol kakor Kitajci.

Rimljani so števila jako nepopolno zaznačevali.

*Doba ničle.*

Pred iznajdbo ničle so imeli Indijci 9 znakov za osnovna števila, 9 za desetice, znak za 100, znak za 1000 in pomagali so si še z množilnim načinom; tako n. pr. so 2826 zapisali: 2 1000 8 100 20 6. Po izumitvi ničle so pa množilnim oblikam dali slovo ter s tem zabeleževanje števil znatno olajšali in okrajšali. Toda v naših krajih so dospeli z ozirom na to še le koncem 18. stoletja do dovršenosti.

Razvoj pisanja in imenovanja števil spoznamo najbolje na primerih. Toda ne smemo si misliti, da je vsak pisatelj navedenega stoletja števila enako pisal in izgovarjal.

V 13. stoletju so število razdeljevali s pikami na tisočice, n. pr. 495 . 827 . 361 . 052 . 951 ter čitali: 495tisoč tisoč tisočkrat tisoč, 827tisoč tisočkrat tisoč, 361tisočkrat tisoč, 52 tisoč 951.

V 15. stoletju je Petzensteiner čital število 9 186 357 243: 9krat tisoč tisoč tisoč, 100 tisoč tisoč, 86 tisoč tisoč, 300 tisoč, 57 tisoč 243.

V 16. stoletju je Riese pisal 8 6̇ 78 9̇32 5̇ 178 ter čital kakor Petzensteiner.

Clavius pa je predlagal, da bi za drugo tisočico rabila beseda milijon = milena millia, kakor rabi Lahom. On je beležil  $42 \overset{2}{3}29089 \overset{1}{5}62 \overset{0}{800}$ , a čital: 42 milijonov milijonov, 329 tisoč milijonov, 89 milijonov, 562 tisoč 800.

Riese je poznal besedo milijon, pa je ni rabil pri izgovarjanju števil. Izgovarjal pa je 1000000 goldinarjev „milijon goldinarjev“ in 100000 gld. „tona goldinarjev.“

Suevus je pisal 136 953 | 800 50 in čital: 136 tisoč 953 ton, 80 tisoč in 50.

Na Francoskem so v 16. stoletju tudi že uvedli besedo bilijon = bimilijon.

V 17. stoletju so pisali:  $13 \overset{1}{6} 695 \overset{0}{3} 80050$ , kar so brali: 13695 milijonov, 3 tone, 80 tisoč, nič stotic in 50.

Wendler je pisal:  $12 \overset{1}{5} 67 \overset{8}{4} 3 \overset{9}{2} 0$  in čital: 12 tisoč 567 milijonov, 8 ton, 43 tisoč, 9 sto in 20.

Launay (1605) je učil o pisavi in izgovarjanju števil v Francozih; iz njegovih besed spoznamo, da je Francozom že ta čas rabilo današnje beleženje in današnje izgovarjanje.

Karl Kaukol (1696) je predlagal angleško postopanje, n. pr.:  $7 \overset{5}{9} 8 \overset{3}{5} 0 \overset{7}{3} \overset{5}{0} 0 \overset{0}{6}$ , t. j.: 7 legijonov, 598 milijard,

350 milijot, 73 milijonov, 500 tisoč in 6. Pozneje pa so Angleži čitali  $1\ 32\ 700\ 005\ 6\ 35\ 000$ , 132 bimilijonov, 700 tisoč milijonov, 5 milijonov, 635 tisoč.

Osemnajsto stoletje :

Elend je beležil:  $34\ 567\ 890\ 357\ 663\ 521\ 002\ 165$  in izgovarjal število kakor v starejših časih s ponavljanjem besede tisoč, potem pa tudi rabil besede trilijon (III), bilijon (II) in milijon (I).

Mercklein in Clemm sta pisala:  $4\ 125,745\ 630,456\ 378,934$ , čitala pa kakor Elend.

Wagentrutz je beležil:  $2\ 43\ 6\ 87\ 5\ 29\ 878\ 1,32$  in izgovarjal število s ponavljanjem besede tisoč, vendar pa je pristavljaval:  $10\ 000$  je 1 tona,  $1\ 000\ 000$  ali tisočkrat tisoč je 1 milijon.

Hübisch je pisal:  $7\ 593\ 218\ 400\ 916$  in čital višja števila s potencami števila tisoč, torej 7 četrti tisoč, 593 tretji tisoč, 218 drugi tisoč, 400 prvi tisoč 916. Takega izgovarjanja se pa nikdo ni poprijel.

Iz navedenih primerov spoznamo, kako so se še v 18. stoletju ukvarjali z beleženjem in izgovarjanjem števil, dokler niso prišli do današnje dovršenosti.

Iz tega, kar smo ravnokar povedali, lahko sklepamo :

1. Iz prva si je človek število mogel samo tedaj misliti, ako je bilo s predmeti predstavljano. Navadno ga je izraževal s kazanjem prstov in s prsti je še dolgo potem, ko je bilo računanje že bolj razvito, podpiral spomin, dasi na umeten način. — Število je bilo od začetka konkretno.

2. Že prsti so ljudi prisiljevali, da so spajali prvotne enote v enote višjih redov (petice, desetice, dvajsetice); s tem je postala številna vrsta pregledna. — Tudi enote raznih redov so bile od začetka konkretne.

3. Računanje se je moglo od začetka izvrševati le s pomočjo enakovrstnih predmetov. Kjer niso izhajali s prsti, so jemali v rabo druge predmete; take predmete so zaradi večje pripravnosti zbirali na vrvicah. Ko so si pa razvili številne sestave, so izumili v ta namen posebna računala. Na računalih so združevali po 5 enot iste vrste, pozneje tudi po 10 enot v 1 računik.

4. Ta računala so nadomestili z narisanimi stolpci, na katerih so bila mesta enot raznih redov natančno razpredeljena.

5. Računala in drugi taki pripomočki so zopet prišli v rabo za nazorno poučevanje; takisto so prišle pri nazornem

pouku zopet v veljavo črte, ki so bile nekdanj najprimitivnejša sredstva za napisovanje števil.

6. Imena števil so bila od začetka stvarna, a sčasoma so številom pridodali lastna imena. Lastno ime pa kaže, da se je bilo izcimilo abstraktno število.

7. Abstraktna števila so se razvila zaporedoma in sicer brž ko ne najprej števila 1, 2, 3 (prim. Abipone-Indijance), katera si človek lahko skupno predstavlja, potem število 4 (prim. Karaibe), pozneje število 5 (prim. Kaife). Polagoma so nastala imena vseh osnovnih števil in imena nekaterih enot višjega reda. Večja števila so izrekli s ponavljanjem imena tisoč, pozneje so si izkušali ustvariti lastna imena za enote višjih redov ter so naposled izumili imena milijon, bilijon i. t. d.

Tudi pri imenovanju števil se kaže, da je vplivalo trojičenje.

Iz imen števil v indijanskih jezikih se spozna, kako se je psihološki razvijal pojem raznih števil. Predstavljali so si n. pr. število 5 najprej kot 4 in 1, 6 kot 4 in 2 itd. in stoprv pozneje so uvrstili 5 in 6 kot samostojno število v številno vrsto.

8. Znaki števil so bili iz prva znaki stvari, črte, klini, cele besede (imena števil), pozneje začetne črke teh besed ali črke sploh. Zaznačevali so pa števila zaradi preglednosti z dodajalno obliko v preglednih skupinah, večja števila pa z množilno obliko. — Sčasoma so uvedli za nekoliko števil, pozneje za vsa osnovna števila, celo za desetice in stotice, posebne znake, da bi se ognili ponavljalnih, t. j. predolghih oblik. Toda stoprv z izumitvijo ničle je postala tudi množilna oblika nepotrebna. Zaradi preglednosti in lažjega čitanja števil so pa zaznačevali mesta enot višjih redov s posebnimi znaki. Premišljevali so torej, kako bi zaznačevali števila, da bi jih lažje izrekli. (Metoda pisanja.)

### *III. Razvoj raznovrstnih računov.*

Že z računali je razvoj računov nekako označen; govoriti pa nam je o njem natančneje in sicer o razvoju v pradobi in v zgodovinski dobi. Dolgo časa pa v zgodovinski dobi niso poznali ničle in z njo je bilo stoprv današnje računstvo osnovano; razločevati je torej še dobo pred ničlo in dobo ničle.

#### *Pradoba.*

O računskem razvoju v tej dobi moremo le ugibati ter sklepati iz tega, kar nam je znano o računanju sedanjih divjih narodov.

Človek si je najprej predstavljal  $1 + 1$ ,  $2 + 1$ ,  $3 + 1$  itd. (primerjaj imenovanje števil!), potem pa je združil to v 2, 3, 4 itd., torej v enotne pojme. Računal je torej že pri ustvarjanju številne vrste, seveda na najbolj preprost način; prišteval je število 1 in iz tega prištevanja se je razvilo štetje. Štetje je bilo treba pri zamenjavanju blaga in ne motimo se, če trdimo, da so pri takem zamenjavanju prištevali in odštevali. Prištevanje in odštevanje so pa mogli le izvrševati s pomočjo vnanjih sredstev. Tako vnanje sredstvo je bilo najprej zamenjano blago. Toda to sredstvo ni bilo za rabo pri vsaki priliki (prim. „razvoj števila“!); treba je bilo torej izumiti druga vnanja sredstva, in Zamorcem n. pr. rabijo pri računanju še danes turšičična ali pšenična zrna, katera nosijo v vrečicah. Primeri naj tako računanje razjasnijo.

1.  $48 + 36$ . Narede si dva kupčka iz zrn (48 zrn in 36 zrn), potem jemljejo od manjšega kupčka zrn za zrnom in ga pridevajo večjemu ter štejejo: 49, 50, 51 . . . do 84.

2.  $56 - 23$ . Napravijo si kupček iz 56 zrn, od tega odštejejo 23 zrn (1, 2, 3 . . . 23) in preštejejo ostala zrna.

3. 4 krat 23. Nagrmadijo si 4 kupčke po 23 zrn, kupčke združijo v 1 kupček in preštejejo vsa zrna.

4.  $\frac{1}{8}$  od 32. Od 32 zrn vzemo 3, jih polože drugo poleg drugega in sicer precej narazen. K vsakemu zrnju pridenejo zopet po 1 zrno in to ponavljajo toliko časa, da jim ostaneta 2 zrna. V vsakem kupčku je 10 zrn;  $\frac{1}{8}$  od 32 je 10 in 2 ostane.

Iz navedenih zgledov posnamemo :

1. Prvotno računanje je bilo prištevanje števila 1.
2. Prva dva računa sta bila prištevanje in odštevanje; poštevane in razštevane se je brez dvoma pridružilo stoprv pozneje.
3. Računanje se je izvrševalo s pomočjo vnanjih sredstev.
4. Vsakovrstno računanje se je opravljalo vsaj iz prva s štetjem.

### *Zgodovinska doba pred iznajdbo ničle.*

Iz zbirke računskih nalog, ki jo je spisal okolo 2200 pred Kr. Ahamesu, spoznamo, da so Egipčani poznali vse osnovne račune s celimi števili in navadnimi ulomki, toda kaj več o razvoju teh računov ne vemo. Računanje je bilo pa tako okorno, da so je mogli izvrševati le s pomočjo računal, katere nahajamo pri vseh starih kulturnih narodih. (Primerjaj „razvoj števila“!)

Da so zgodovinski narodi iz prva res izvrševali svoje računanje s štejetjem, to se da sklepati iz uporabe računskih vrvic. Še s črtnim abakom (suanpanom, ruskim strojem) računajoč so šteli, seveda le v tesnejšem številnem prostoru (do 5, do 10).

Ko so pa iskali n. pr. 4 in 3 s štejetjem, so si zapomnili sčasoma znesek in tako so dospeli do osnovnih vaj: „eden in eden“, „eden manj eden“, „eden krat eden“, „eden v eden“. Seveda se je ta napredek vršil jako počasi in zaporedoma od najbolj preproste vaje pa do vaje „eden v eden“. Pri uporabi Boetijevega abaka so pa morali že popolnoma poznati te vaje. Sveci Avguštin (354—430 po Kr.) pravi: „Unum et unum duo, duo et duo quatuor mi je bilo zoprno petje.“ In Nikomah (okolo 100. l. po Kr.) trdi naravnost, da je on iznašel vajo „enkrat eden“.

Kdor je hotel dobro računati, se je moral najprej z abakom seznaniti. Ker potem seštevanje in odštevanje ni delalo posebnih preglavic, se stari narodi za te dve vrsti računov niso dosti brigali; bavili so se bolj s poštevanjem in razštevanjem, ki jim je delalo težave. Kako so te račune izvrševali na abaku, naj pokažejo posamezni primeri.

| CM | XM | M | C | X | I |
|----|----|---|---|---|---|
|    | 9  | 1 | 8 | 3 | 6 |
|    |    | 1 | 8 |   |   |
|    | 9  | 3 | 6 | 3 | 6 |

$$1) 306 \times 306 = 93636$$

Izračunali so a) 300 krat 300. Za poštevanje so morali vedeti, da se mora računik prestaviti za dva stolpca proti levi. Postavili so torej devet računikov v petem stolpcu na levi.

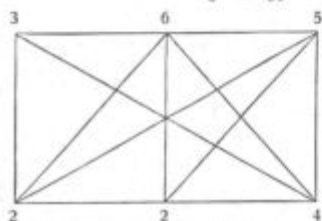
b) 300 krat 6, c) 6 krat 300, d) 6 krat 6. Brez stolpcev bi napisali ta obrazec

$$\begin{array}{r}
 3.6 \text{ ali prav za prav} \\
 \underline{3.6} \quad \quad \quad 3.6 \\
 9 \dots \quad \quad \quad \underline{3.6} \\
 18 \dots \quad \quad \quad 91836 \\
 18 \dots \quad \quad \quad \underline{18} \\
 36 \quad \quad \quad \underline{93636} \\
 93636
 \end{array}$$

kjer si stolpce le mislimo in prazna mesta zaznačimo s pikami. Zaradi krajšega bomo narisavanje črt v nastopnih zgledih izpuščali, ako se nam ne bodo zdele potrebne.

$$2) 1009\frac{1}{6} \times 1009\frac{1}{6} = 1018417\frac{13}{36}$$

$$\begin{array}{r} 1..9\frac{1}{6} \\ 1..9\frac{1}{6} \\ \hline 1..... \\ 9... \\ 166\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} \\ 9... \\ 81 \\ 1\frac{1}{2} \\ 166\frac{1}{2} + \frac{1}{6} \\ 1\frac{1}{2} \\ \frac{1}{36} \\ \hline 1018417\frac{1}{3} + \frac{1}{36} \end{array}$$



|       |                         |   |   |
|-------|-------------------------|---|---|
| 81760 | zmnožek                 | } | Tu napišem delne<br>zmnožke, da bode<br>obrazec lažje razumeti. |
| 12..  | 4 × 300                 |   |   |
| 12..  | 60 × 20                 |   |   |
| 612.  | 20 × 300, 20 × 5, 4 × 5 |   |   |
| 1124. | 5 × 200, 4 × 60         |   |   |
| 62... | 200 × 60, 200 × 300     |   |   |
| 365   | množenec                |   |   |
| 224   | množitelj               |   |   |

Ta primer, izvršen v istem redu, kakor je od začetka označen (4 × 5, 4 × 6, i. t. d.), bi napisali:

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   |   | 2 | 2 |  |
|   |   | 1 | 4 |  |
|   | 1 | 2 |   |  |
|   | 1 | 2 |   |  |
|   | 1 |   |   |  |
|   | 6 |   |   |  |
| 1 | 2 |   |   |  |
| 6 |   |   |   |  |
| 8 | 1 | 7 | 6 |  |

Računali so: a) 1000krat 1000, b) 1000 krat 9, c) 1000krat  $\frac{1}{6} = 166\frac{4}{6} = 166\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$  (z izpremembo izpeljanih ulomkov na prvotne), č) 9 krat 1000, d) 9 krat 9, e) 9 krat  $\frac{1}{6}$ , f)  $\frac{1}{6}$  krat 1000, g)  $\frac{1}{6}$  krat 9, h)  $\frac{1}{6}$  krat  $\frac{1}{6}$ .

$$3) 365 \times 224 = 81760.$$

Grki so izvrševali to poštevanje navzkriž ter je poočitovali s črtami, kakor je razvidno iz pridejane slike. 4 × 5, 4 × 6, 2 × 5, 2 × 6, 4 × 3, 2 × 5, 2 × 3, 2 × 6, 2 × 3, kjer pomeni 6 in 2 desetice, 3 in 2 stotice. Te zneske so nastavljali tako, da so jih potem mogli sešteti, kakor je zaznačeno v nastopnem obrazcu.

Če si pa mislimo s prahom posuto računalo, na katerem mimogrede prištevamo dobljene zmnožke in izbrisujemo za zneske nepotrebne številke (v naši sliki jih moremo le prečrtovati), tedaj nastane ta-le obrazec:

|   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
|   |   |   |   |  |  |
|   |   | 2 | 2 |  |  |
|   |   | 3 | 6 |  |  |
|   |   | 5 |   |  |  |
|   | 1 | 7 |   |  |  |
|   | 2 |   |   |  |  |
|   | 3 |   |   |  |  |
|   | 9 |   |   |  |  |
|   | 1 |   |   |  |  |
| 2 |   |   |   |  |  |
| 8 |   |   |   |  |  |

4)  $39104 : 47 = 832$ . Ta primer nam pokaži, kako je Boetij izvrševal razštevaje na abaku.

|   |  |
|---|--|
| $  \begin{array}{r}  391.4 = 7.. \\  (5.) \\  \underline{35...} \\  41.4 \\  + 21.. \\  \hline  62.4 = 1.. \\  (50.) \\  \underline{5...} \\  12.4 \\  + 3.. \\  \hline  15.4 = 3. \\  (5.) \\  \underline{15..} \\  4 \\  + 9. \\  \hline  94 = 1 \\  (5.) \\  \underline{5.} \\  44 \\  + 3 \\  \hline  47 = 1 \\  (47) \\  \text{količnik} = 832  \end{array}  $ | <p>Razjasnitev: <math>39104 : (50-3) = 700</math></p> $  \begin{array}{r}  39104 : (50-3) = 700 \\  \underline{35000-2100} \\  4104 \\  + 2100 \\  \hline  6204 : (50-3) = 100 \\  \underline{5000-300} \\  1204 \\  + 300 \\  \hline  1504 : (50-3) = 30 \\  \underline{1500-90} \\  4 \\  + 90 \\  \hline  94 : (50-3) = 1 \\  \underline{50-3} \\  44 \\  + 3 \\  \hline  47 : 47 = 1  \end{array}  $ <p>količnik = <math>700 + 100 + 30 + 1 + 1 = 832</math></p> |
|---|--|



Razjasnitev sem pridejal, da bode Boetijevo postopanje bolj umljivo. Tako razštevanje bi se lahko imenovalo dopolnjujoče; učencem vsekakor prizadeva težave.

V krščanskih šolah so še več stoletij po iznajdbi ničle računali po rimskem načinu ter si vedno pomagali s prsti in abakom.

Alkuin (rojen okolo 735 po Kr.) je prevajal poštevnanje na seštevanje; n. pr.  $235 \times 4$  je tako-le izračunil:

CC štirikrat (200, 400, 600, 800) tvori DCCC,  
 XXX " (30, 60, 90, 120) " CXX,

Skupaj DCCCCXX,

V štirikrat (5, 10, 15, 20) je XX;

iskano število je torej: DCCCCXL.

V „Dunajskem kodeksu“, rokopisu, ki ga je morda spisal Cluny (\* 879), se izrečno poudarja, da se je treba z abakom dobro seznaniti, češ, da kdor si ne prisvoji števil z opazovanjem, ne doseže nikoli popolnosti v računstvu. Kdor je hotel Boetijev abak rabiti, je moral znati vse osnovne vaje: „eden in eden“, „eden manj eden“, „eden krat eden“ in „eden v eden“. S seštevanjem in odštevanjem se bavi Dunajski kodeks le pri poštevnanju in razštevanju. Za naštevnanje ima tri primere; oglejmo si zadnjega:  $8216 \times 4957 = 40726712 - 6 \times 7 = 42$ , postavi se na abaku;  $6 \times 5D$  ( $6 \times 50$ ) = 300, pride v stolpec za stotice poleg 42;  $6 \times 9S$

8216 . 4957

( $6 \times 900$ ) = 5400, 4 v stolpec za stotice pod 3, 5 v stolpec za tisočice poleg 3;  $6 \times 4T$  ( $6 \times 4000$ ) = 24000, 4 pod 5, 2 poleg 5;  $10 \times 7 = 70$ , 7 v stolpec za deseticice pod 4 i. t. d.

Delni zmnožki iz nastavljene slike niso razvidni. Vsota vsakega stolpca se napiše vsa in seštevanje se izvrši še enkrat.

Za razštevanje se razločujejo 3 stopnje, katere naj označimo s primeri: 1)  $428 : 3$ , 2)  $6782 : 43$  in 3)  $63432 : 403$ ; izvrše se kakor pri Boetiju.

| $\bar{X}\bar{M}$ | $\bar{M}$ | $\bar{C}$ | $\bar{X}$ | $\bar{T}$ | C | X | I |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|---|
|                  |           |           |           | 8         | 2 | 1 | 6 |
|                  |           |           | 4         | 4         | 9 | 5 | 7 |
|                  |           | 4         | 9         | 9         | 5 | 7 |   |
|                  | 4         | 9         | 5         | 7         | 7 |   |   |
|                  |           |           | 2         | 5         | 3 | 4 | 2 |
|                  |           |           | 4         | 4         | 4 | 7 |   |
|                  |           |           | 4         | 9         | 5 |   |   |
|                  |           | 1         | 1         | 1         | 4 |   |   |
|                  |           | 8         | 8         | 6         |   |   |   |
|                  |           | 4         | 5         |           |   |   |   |
|                  | 7         | 2         |           |           |   |   |   |
| 3                | 2         |           |           |           |   |   |   |
| 3                | 1         | 2         | 2         | 1         | 1 | 1 | 2 |
|                  | 9         | 5         |           | 5         | 6 |   |   |
| 4                |           | 7         |           | 6         | 7 | 1 | 2 |

Razlaganje je nejasno, abak dela ovire, da je težko dospeti do pravil.

Razštevaje so izvrševali tudi na ta način (v 10. stoletju po Kr.), da so iskali zaporedoma deliteljevih mnogokratnikov, dokler niso dospeli vsaj približno do delnega deljenca. Specht navaja v knjigi „Geschichte des Unterrichtswesens“ primer:

6152 : 15

15, 30, 45, . . . do 400krat 15, ostane 152;

15, 30, 45, . . . do 10 krat 15; količnik je 410, ostanek pa 2.

Oglejmo si še primer iz 12. stoletja!  $100000 : 20023 = 4$   
19908 ostanek.

| CM | XM | M | C | X | I |
|----|----|---|---|---|---|
|    | 2  |   |   | 2 | 3 |
| 1  | 2  |   |   |   |   |
|    | 2  |   | 1 |   |   |
|    | 1  | 9 | 9 |   |   |
|    |    |   |   | 8 |   |
|    | 1  | 9 | 9 | 2 |   |
|    |    |   |   | 1 | 2 |
|    | 1  | 9 | 9 |   | 8 |
|    |    |   |   |   | 4 |

delitelj

največji delitelj

deljenec

ostanek ( $4 \times 2 = 8$ , 8 od  $10 = 2$ )

isti ostanek v drugi obliki ( $199 \div 1$ )

zmnožek iz 4 in 20.

( $2000 - 8$ )

zmnožek iz 4 in 3

ostanek razštevaja.

količnik.

Iz vsega, kar smo doslej povedali o razvoju računstva v zgodovinski dobi pred iznajdbo ali pred uporabo ničle, se da na kratko povzeti v nastopne točke:

1) Že v najstarejših časih so poznali osnovne račune s celimi števili in ulomki.

2) Računanje so pa mogli izvrševati le s pomočjo vnanjih sredstev, računskih vrvic ali računal. (Prim. „število“ in „nazorila“!)

3) Računanje z računalni je bilo od začetka prav preprosto, preštevali in pridevali so po potrebi premične reči; pozneje pa, ko so se seznanili z osnovnimi vajami, so v stolpce stavili stožce, zaznačene s številkami, ter so se tako približevali računanju, kakršno je dandanes v navadi. Pri računalih, ki so bili posuti s prahom, pa tudi stožcev ni bilo treba; napisovali so številke kar na ravnost v stolpce in izbrisavali one, katere so bile po izračunanih vsotah odveč.

4) S seštevanjem in odštevanjem so se bavili le pri poštevanju in razštevaju. Vsoto enot iste vrste (n. pr. 12) so postavljali na abaku celo, ne da bi šteli enote višje vrste dalje; torej so po prvem seštevanju seštevali še enkrat.

5) V pradobi so prevajali vse računanje na štetje ter so pri tem vsako število izrazili s kupčkom. V zgodovinski dobi so iz prva tudi še narejali kupčke, toda več raznovrstnih za isto število in sicer toliko, kolikor je bilo raznovrstnih enot, n. pr. poseben kupček za tisočice, poseben kupček za stotice itd. Zaradi preglednosti so dobili taki kupčki podobo vrst (prim. računala!); na izboljšanih abakih so pa ti kupčki že nadomeščeni s številnimi znaki.

6) Vse računanje pa se na računalih vendar ni moglo izvršiti do popolnosti; le-ta je bila možna še le po uvedbi ničle, a dognala se je stoprv po dolgem času.

### *Doba ničle do 19. stoletja po Kristusu. Izpopolnitev mehanizma.*

Indi so bili sicer res že okolo 6. stoletja po Kr. izumili ničlo, minilo pa je še mnogo časa, predno so zvedeli zanjo v naših krajih. Tu so še dolgo potem računali s pomočjo računal, dokler niso zanesli Arabci nove ideje v Evropo.

Z uvedbo ničle je bilo računanje še le postavljeno na pravo podlago; toda tudi na tej podlagi se je razvijalo jako polagoma, predno je doseglo svojo popolnost. O tem razvoju se poučimo iz primerov, ki jih povzamemo iz knjig indskih, arabskih in drugih matematikov. Zaradi boljše preglednosti si pa uredimo tvarino po računskih operacijah, po računanju s celimi števili, ulomki itd.

### *Računske operacije.*

Število računskih operacij je bilo iz prva izpremenljivo. Poleg seštevanja, odštevanja, poštevanja in razštevanja so smatrali kot računске operacije tudi številjenje (numerovanje), podvojitve in razpolovitve. Učili so tudi, kako se išče drugi in tretji vzmož, drugi in tretji koren števil. S tema operacijama pa se mi ne bomo bavili.

Podvajanje in razpolavljanje, ki je rabilo Rieseju kot priprava na poštevanje in razštevanje, je izginilo v 18. stoletju iz vrste računskih operacij in takisto tudi številjenje.

### *Osnovne vaje.*

Že računanje s pomočjo računal ni bilo možno brez osnovnih vaj. Vaji „eden in eden“ in „eden manj eden“ nista delali posebnih težav; niso ju niti sprejemali v računice, češ, da sta sami ob sebi znani. Stoprv v 17. stoletju so ju jeli postavljati pred seštevanje in odštevanje. Vaja „eden krat eden“ in še

bolj „eden v eden“ sta prizadevali mnogo preglavice. Pre-mišljevali so torej, kako bi se dali zmnožki osnovnih števil, izmed katerih je vsako večje od 5, na pripravi način izračunati. Mohammed Beha-eddin, ki je živel v 16. stoletju, je rabil take pripomočke, kakršne spoznamo iz primera  $8 \times 7$ .

$$1) \quad \begin{array}{r} 10 \times 8 = 80 \quad 3 \times 8 = 24 \\ 10 - 7 = 3 \quad 80 - 24 = 56 \\ \quad \quad \quad 8 \times 7 = 56 \end{array}$$

$$2) \quad \begin{array}{r} 7 + 8 = 15 \quad 10 \times 5 = 50 \\ 10 - 7 = 3 \quad 2 \times 3 = 6 \quad 8 \times 7 = 56 \\ 10 - 8 = 2 \quad 50 + 6 = 56 \end{array}$$

Toda že v istem stoletju se je pojavila zahteva, da je treba vajo „eden krat eden“ na pamet znati, ter se je v 17. in 18. stoletju vedno bolj poudarjala; vendar se še niso mogli iznebiti pripomočkov za iskanje takih zmnožkov.

Barth (1772) n. pr. je izračunaval  $6 \times 7$  s pomočjo prstov.

$$\begin{array}{r} 6 - 5 = 1 \\ 7 - 5 = 2 \\ \hline 3 \text{ desetice} \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 - 1 = 4 \\ 5 - 2 = 3 \\ \hline 3 \times 4 = 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 + 12 = 42 \\ 6 \times 7 = 42 \end{array}$$

Naposled je vendar prodrlo spoznanje, da taki pripomočki računanje bolj ovirajo nego pospešujejo; opustili so jih ter se učili poštevanka na pamet.

Ker še niso poznali računskih znakov, so pisali poštevanko tako-le:

$$2 \text{ krat } \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \end{pmatrix} \text{ je } \begin{pmatrix} 8 \\ 10 \\ 12 \\ 14 \\ 16 \\ 18 \end{pmatrix}$$

Razpredelnica za poštevanko je bila krajša od današnje, ker zmnožkov, kateri so bili že napisani, niso ponavljali; n. pr.  $2 \times 4$ ,  $4 \times 2$  so napisali samo enkrat.

### Računski znaki.

Računski znaki v 16. stoletju v elementarnih računicah še niso bili v rabi. V 17. stoletju sta bila uvedena znaka  $+$  in  $-$  za seštevanje in odštevanje. Poštevanje so označevali že v 18. stoletju s piko, razštevanje pa z dvopičjem in enačaj z znamenjem  $=$ ; toda poleg teh so jim rabili tudi drugi znaki.

**Osnovni računi.***Seštevanje.*

Primeri: 1) Bhaskara (12. stoletje) je sešteval 2, 5, 32, 193, 18, 10, 100 tako-le:

|              |                               |          |
|--------------|-------------------------------|----------|
| Vsota ednic: | 2, 5, 2, 3, 8, 0, 0 . . . . . | 20       |
| " desetic:   | 3, 9, 1, 1, 0 . . . . .       | 14       |
| " stotic:    | 1, 0, 0, 1, . . . . .         | <u>2</u> |
|              |                               | 360      |

2) Ivan Seviljski: (12. stol.) je računal n. pr.  $53732 + 4179 + 105 = 58016$  tako-le:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 3 | 7 | 3 | 2 |
|   | 4 | 1 | 7 | 9 |
|   |   | 1 | 0 | 5 |
| 5 | 7 | 9 | 0 | 6 |
|   | 8 | 0 | 1 |   |

Vsota 58016 ni jasno napisana, ker se mora na okolo brati; uporaba stolpcev bi se pa pri začetnikih še dan danes priporočala.

3) Sacro Bosco (13. stol.) govori pri seštevanju samo o dveh seštevanjih, katera je podpisoval družega pod družega, n. pr.  $666 + 144 = 810$ . Izvrševal je seštevanje, kakor kaže pridejani obrazec:

|     |     |     |          |      |
|-----|-----|-----|----------|------|
| 666 | 670 | 710 | naposled | 810. |
| 144 | 144 | 144 |          |      |

Napisoval pa računa ni tako, kakor je tu videti, ampak izbrisoval je na voščeni ali s prahom potreseni deščici številke prvega seštevanca in zabeleževal je na njih mesto številke, pri seštevanju tako dobljene, da je naposled na mestu prvega seštevanca stala vsota 810.

4) Planud (14. stol.) je izvrševal račun  $5687 + 2343 = 8030$  tako-le:

|                |                            |   |  |
|----------------|----------------------------|---|--|
| 8030           | 2                          |   |  |
| 5687           | 8                          |   |  |
| 2343           | 3                          |   |  |
| Vsota;         | na desni devetni preizkus) | } | O preizkusih<br>glej spodaj<br>stran 77. |
| 1. seštevanec; | " " " "                    |   |  |
| 2. " ;         | " " " "                    |   |  |

5) Peuerbach (15. stol.) je sešteval, kakor seštevamo dan danes, toda pristavljal je še posebej, n. pr.:

$$\begin{array}{r}
 5975 \\
 \underline{486} \\
 6461
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 8 \\
 \text{torej } 80 \\
 8
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{vsota posameznih poskusov } (8+0=8), \\
 \text{preizkusa obeh seštevancev,} \\
 \text{preizkus vsote.}
 \end{array}$$

6) Riese (16. stol.) je izračunaval na črtah; n. pr.  $7436\frac{1}{2} + 8054\frac{1}{2} = 15491$  je seštel tako - le:

| 1. sumand | 2. sumand | 3. sumand |
|-----------|-----------|-----------|
| •         | •         | •         |
| ••        | ••• ×     | •         |
| ••••      |           | ••••      |
| ••••      | •         | •         |
| ••••      |           | ••••      |
| •         | ••••      | •         |
| •         | •         | •         |

Za tako računanje, prav za prav premikanje in nadomeščanje števila 5 z 1 ni bilo treba znati brati in pisati. Riese pa je tudi pisмено sešteval („mit Federn oder Kreiden“) tako, kakor se godi dan danes.

Seštevanje se je torej načeloma takisto vršilo kakor dan danes, samo da so napisovali vsoto sedaj spodaj, sedaj zgoraj in da so pristavljali devetni preizkus. Tudi so že ugibali, kako bi se dali računi jasneje izvrševati; Bhaskara n. pr. je napisoval ednice zase ter jih sešteval, takisto desetice itd. (prim. 1. primer) in Ivan Seviljski je postavljaj enote raznih redov v stolpce (prim. 2. primer), kar nas spominja na abak.

V 17. stoletju so računarji določno izrekli, da se začni izvrševanje računov razen pri razštevaju na desni, torej pri ednicah; sledeč načelo: „Od lajšega do težjega!“, so seštevali najprej števila z eno ali dvema številkama, stoprv pozneje števila, sestavljena iz več števil; razločevali so seštevanje v desetici in čez desetico. Metoda je silila na dan!

V 18. stoletju pa je doseglo seštevanje vrhunec popolnosti.

### Odštevanje.

1) Planud (14. stol.) je odšteval n. pr.  $54612 - 35843 = 18769$  tako-le:

|       |
|-------|
| 54612 |
| 18769 |
| 54612 |
| 35843 |
| 1111  |

Od 2 naj vzamem 3. To pa ni možno, ker je 3 več od 2; zato pripišem 1 pod 4 poleg 3. To enoto smatram za 10 in rečem: 10 in 2 je 12; od 12 vzamem 3 in ostane 9. Zopet naj odvezem 4 z 1 vred od 1, pa ne morem itd. — To odštevanje je, kakor se vidi, neka zmes obojnega našega odštevanja. V pridejani sličici je tudi preizkus na podlagi seštevanja.

2) Drugače pa je postopal Planud v primeru  $35142 - 26158 = 8984$ .

|       |
|-------|
| 08984 |
| 24031 |
| 35142 |
| 26158 |

To nalogo je izvršil po načinu izposojevanja. Od 2 naj vzamem 8; a to ni možno; izposodim si za 2 1 enoto od 4; teh enot ostane 3 in napišem jih nad 4, enoto ali deset pa napišem nad 4, da znaša vse skupaj 12; od teh vzamem 8 in ostane 4.

Slučaje, v katerih ima zmanjševanec ničlo, pa je Planud posebej razpravljal.

3) Peurbach (15. stol.) je odšteval  $74 - 58 = 16$  tako-le:

|            |
|------------|
| 74         |
| <u>5.8</u> |
| 16         |

Pika pred 8 pomeni, da je 8 odštevati od 14 in 1 prištevati k 5. Iz pravila, ki je navaja, spoznamo, da se je brigal samo za mehanizem.

4) Riese (16. stol.) bi bil prejšnji primer izvršil tako-le: 8 od 10 ostane 2, 2 in 4 je 6; 1 in 5 je 6; 6 in 1 je 7. Mešal je torej obojno odštevanje.

Pri odštevanju na črtah so pokladali nanje samo zmanjševanec, odštevanec so si pa pomnili ali pa napisovali. Izvrševali so pa račun s pomočjo izposojevanja, začeniši pri najvišjem mestu.

Iz podanih primerov je videti, kako so se lovili računari glede na obliko izvršitve, in zgodovina nas uči, da je odštevanje doseglo svojo dovršenost še le v 18. stoletju. V prejšnjih stoletjih so postavljali pravila na početek; držali so se torej zgolj mehanizma, toda uvaževali so že metodiško načelo: „Od lajšega do težjega!“ V 17. stoletju so razpravljali odštevanje najprej v desetici, potem čez desetico. Vajo v poštevnanju so postavljali pred odštevanje (1 — 10).





$$d) \quad 12 = 20 - 8$$

$$\begin{array}{r} 135 \quad 20 \\ 135 \quad 8 \\ \hline 1620 \end{array}$$

3) Mohammed Beha-eddin (16. stol.) je izvršil račun  
 a)  $25067 \times 2 = 50134$ , b)  $42835 \times 6 = 257010$  tako:

$$a) \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2 & 5 & 0 & 6 & 7 \\ \hline 4 & 0 & 0 & 2 & 4 \\ \hline 5 & & 1 & 3 & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \times 7 = 14, \text{ 1 je štel} \\ \text{dalje, vendar je napisal} \\ 2 \text{ od zmnožka } 2 \times 6 = \\ 12 \text{ in potem prištel 1 itd.} \end{array} \quad b) \quad \begin{array}{r} 6 \\ 42835 \\ 257010 \end{array}$$

4) Sacro Bosco (13. stoletje) je izračunal  $19 \cdot 128 = 2432$  tako-le:

19 je postavil pod 1,  $19 \times 100 = 1900$ .

128, potem na mesto številke 1 število 19, 19 pa je premaknil za eno mesto proti desni, torej 1928, po-  
 19

števal 2 z 1 ( $20 \times 10 = 200$  in dobil 2128, potem z 9; to tvori  
 19

2288. Na isti način je dobil:

$$\begin{array}{r} 19 \\ 2288 \quad 2368 \quad 2432 \\ 19 \quad 19 \quad 19 \end{array}$$

Priznati je treba, da je to jako neokretna izvršitev.

5) Planud (14. stol.) je izračunal n. pr.  $364 \times 238 = 86632$  z navzkrižnim poštevanjem (prim. poštevanje starih Grkov!):

$$\begin{array}{r} 86632 \\ 364 \\ 238 \end{array} \quad \begin{array}{l} 8 \times 4 = 32, \text{ 2 nad 4 in 3 desetice si je zapomnil;} \\ 8 \times 6 = 48, \text{ 3} \times 4 = 12, \text{ 48} + 12 = 60, \text{ 60} + 3 = 63, \\ \text{3 nad 6 itd.;} \\ 8 \times 3 = 24, \text{ 2} \times 4 = 8, \text{ 24} + 8 = 32, \text{ 3} \times 6 = 18, \\ \text{32} + 18 = 50, \\ \text{50} + 6 = 56; \text{ 3} \times 3, \text{ 2} \times 6; \text{ 2} \times 3. \end{array}$$

Pri takem poštevanju si prihraniš prostor, toda lahko se zmotiš.

Peuerbach (15. stol.) je izbrisoval množiteljeve številke, s katerimi je izvrševal poštevanje.

6) Petzensteiner (1483) je pošteval  $640\ 180 \cdot 705\ 081 = 451378754580$  tako-le:

$$\begin{array}{r}
 640180 \\
 \hline
 640180 \ / \ 1 \\
 5121440 \ / \ 8 \\
 000000 \ / \ 0 \\
 3200900 \ / \ 5 \\
 000000 \ / \ 0 \\
 4481260 \ / \ 7 \\
 \hline
 451378754580
 \end{array}$$

Poleg delnega zmnožka je napisoval množiteljevo številko, s katero je pošteval.

Riese (16. stol.) je razločeval te-le stopnje: množitelj ima *a)* 1 številko, *b)* 2 številki, *c)* 3 številke, *d)* na desni ničlo.

Pacioli je razpravljaj kot poseben slučaj račun, v katerem ima množitelj na desni eno ali več ničel.

7) Steinmetz (1568) je pošteval tako-le: *a)*  $365 \cdot 24 = 8760$ .

$$\begin{array}{r}
 365 \\
 24 \\
 \hline
 1220 \\
 124 \\
 610 \\
 2 \\
 \hline
 8760
 \end{array}$$

$4 \times 5 = 20$ , 20 je napisal;  $4 \times 6 = 24$ , 2 na levo od 20, 4 pod 2 namesto desetih itd.  
 Posamezne zmnožke je napisoval cele, torej ni izvrševal, kakor izvršujemo dan danes, n. pr.:  $4 \times 5 = 20$ , ostane 2 itd.

*b)*  $1567 \times 356$  je izračunal takisto, samo da je pošteval najprej s 5, potem s 6, potem s 3. Tako poštevanje s številkami v poljubnem redu bi se dalo tudi dan danes izkoristiti med vajami, ker bi bili učenci primorani, da bi mislili na mestno vrednost. Ta primer pa je izvrševal Steinmetz tudi tako, kakor računamo dan danes.

8) Glareau (1539) je izvrševal poštevanje nad se; n. pr.  $365 \times 24 = 8760$ :

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 122 \\
 114 \\
 6200 \\
 \hline
 365 \\
 24 \\
 \hline
 8760
 \end{array}$$

$2 \times 3 = 6$ ,  $2 \times 6 = 12$  (2 poleg 6, 1 nad 6),  
 $2 \times 5 = 10$  (0 poleg 2, 1 nad 2) itd.

množenec  
 množitelj

9) Wandler (17. stol.) je računal tako-le:

a)  $4286 \times 2458 = 10534988$ .

$$\begin{array}{r} 4286 \\ 2458 \\ \hline 8572000 \\ 1714400 \\ 214300 \\ 34288 \\ \hline 10534988 \end{array}$$

Napisovanje ničel na praznih prostorih bi tudi dan danes za začetnika ne bilo napačno, ker bi se mu s tem utrdil pomen ničle.

b)  $6453 \times 8564 = 55263492$ .

$$\begin{array}{r} 6453 \\ 8564 \\ \hline 25812 \\ 41299 \\ 36394 \\ 55263 \end{array}$$

1)  $6453 \times 4$ , 2)  $6453 \times 6$  itd.; prvi delni zmnožek 25812 je prišteval mimogrede k drugemu itd. Prištete številke je zaporedoma prečrtaval.

c)  $3425 \times 543 = 1859775$ .

$$\begin{array}{r} 3425 \\ 543 \\ \hline 1712505 \\ 13707 \\ 102 \\ \hline 1859775 \end{array}$$

1)  $5 \times 3425$ , 2)  $4 \times 3425$ ,  $4 \times 5 = 20$  0 na desno prvega delnega zmnožka itd. V istem pisatelju nahajamo mnogo raznovrstnih oblik za poštevane; misel, da je treba poiskati najprimernejšo obliko, še ni bila prodrla.

10) Metij (1646) je počeval:

a)  $3 \cdot 3 \cdot 43 = 1849$ , b)  $743 \cdot 43 = 31949$ :

$$\begin{array}{r} a) \quad 43 \\ \quad 43 \\ \hline 1849 \\ \quad 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 743 \\ \quad 43 \\ \hline 31949 \\ \quad 32 \end{array}$$

z navzkrižnim počevanjem. Številke, katere je moral dalje šteti, je spodaj napisoval.

V 18. stoletju so bile za počevanje še vedno raznovrstne oblike v rabi, vendar pa je današnje postopanje že zavzemalo prvo mesto. — Omenimo naj še, da so se nekateri računarji igrali s številkami, dobljenimi s počevanjem, ter jih tako napisovali, da je nastala iz njih podoba stolpa, galeje itd.

Iz vsega je razvideti, da so se računarji navedenih stoletij še vedno z obliko borili. Nekateri so izkušali račune na kar najmanjšem prostoru izvršiti, a so s tem jako otežili pregled (prim. zglede 5, 7, 9 *c*); drugi so izvrševali mimogrede poštevane in prištevanje prejšnjega delnega zmnožka (prim. 9 *b*); drugi so zopet napisovali cele zmnožke, dobljene s poštevanjem dveh števil. Stremili so pa nekateri tudi za tem, da bi postalo poštevane bolj razumljivo, n. pr. z napisovanjem množiteljevih števil poleg dobljenih delnih zmnožkov (prim. 6), s ponavljanjem napisovanjem delnih poštevanej (prim. 1 *a*, 2 *b* in *c*), s premikanjem množitelja pod množenčevno številko, katero je poštevati (prim. 4). Da bi preprečili zmote, so prečrtavali množiteljeve številke, s katerimi so bili izvršili poštevane, ter napisovali ostanke posameznih poštevanej (prim. 10). Negotovi so bili računarji, kako bi napisovali naloge, kako množitelje, kako delne zmnožke. Prazne prostore so polnili včasih z ničlo, včasih pa tudi ne. Poštevane so pričeli sedaj s številko na najvišjem mestu množiteljevem, sedaj s številko na najnižjem mestu, sedaj s poljubno številko, bodi si pri najvišjem, bodi si pri najnižjem mestu množenčevem. Načelo: „Od lajšega do težjega!“ pa je že prodiralo (n. pr. pri Rieseju). Računanje na črtah se je izgubilo ob koncu 17. stoletja, podvajanje pa v 18. stoletju, ko si je današnje poštevane priborilo prvo mesto.

### *Razštevane.*

1) Brahme Gupta (7. stol.) je v svoji aritmetiki primer  $300 : 20 = 15$  jako umetno in neokretno razrešil:  $300 : 24 = 12\frac{1}{2}$ ,  $12\frac{1}{2} \times 4 = 50$ ,  $50 : 20 = 2\frac{1}{2}$ ,  $12\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 15$ .

2) Bhaskara (12. stoletje) je razpravljaj razštevane na kratko. Neki tolmač njegovih knjig nam je pojasnil njegovo postopanje na primeru  $1620 : 12 = 135$ . Najvišji deljenčevi mesti, razštevani z 12, dasta količnik 1 in 4 čez. Sedaj je 42 najvišje preostalo število; z 12 razštetu, da količnik 3, katerega pristaviš prejšnjemu količniku, in ostane 60; 60, razštetu z 12, da 5 in to število, pristavljeno prejšnjemu, celi količnik 135. To razštevane se do cela ujema z našim.

3) Planud (14. stol.) je razštevaj  $4865 : 5 = 973$  tako-le:

|      |   |                     |         |
|------|---|---------------------|---------|
| 31   | 5 v 48 je 9 krat (9 pod 48),                  | $5 \times 9 = 45$ , | 45 in 3 |
| 4865 | je 48 (3 nad 8);                              | 5 v 36 itd.         |         |
| 973  |   |                     |         |
| 5    | Tako razštevane se imenuje razštevane nad se. |                     |         |

4) Petzensteiner (1483) je izračunal  $467 : 19 = 24^{11/19}$  tako-le:

|     |  |
|-----|--|
| 1   | 19 je napisal pod 46, 19 v 46 je 2 krat, 2 krat 1  |
| 4   | je 2, 2 od 4 ostane 2 (nad 4), 2 krat 9 je 18,     |
| 281 | 8 od 6 ni možno, 18 od 20 ostane 2, 2 in 6         |
| 467 | je 8 (8 nad 6); 19 za eno mesto proti desni        |
| 199 | (torej 9 pod 7 in 1 pod 9); 19 v 87 je 4 krat,     |
| 1   | 4 krat 1 je 4, 4 od 8 ostane 4 (4 nad 8), 4 krat 9 |

je 36, 6 od 7 ostane 1 (1 nad 7), 3 od 4 ostane 1 (1 nad 4). — To je bilo razštevaje nad se; zaporedno prečrtovanje števil je bilo pregledno.

5) Beha - eddin (16. stol.) je izvršil delitev  $975741 : 53 = 18410^{11/53}$  tako-le:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   | 1 | 8 | 4 | 1 | 0 |
| 9 | 7 | 5 | 7 | 4 | 1 |
| 5 | 3 |   |   |   |   |
| 4 | 4 |   |   |   |   |
| 4 | 0 |   |   |   |   |
|   | 4 |   |   |   |   |
|   | 2 | 4 |   |   |   |
|   | 2 | 1 |   |   |   |
|   | 2 | 0 |   |   |   |
|   |   | 1 |   |   |   |
|   |   | 1 | 2 |   |   |
|   |   |   | 5 |   |   |
|   |   |   | 5 | 3 |   |
|   |   |   |   | 1 | 1 |
|   |   |   |   | 5 | 3 |
|   |   |   | 5 | 3 |   |
|   |   | 5 | 3 |   |   |
|   | 5 | 3 |   |   |   |
| 5 | 3 |   |   |   |   |

53 v 97 je 1 krat, 1 krat 53 je 53, ostane 44; 53 v 445 je 8 krat, 8 krat 53 je 424, ostane 4, 8 krat 3 je 24, ostane 21 itd. — V bistvu je to naše razštevaje, razloček je iz pridejane razpredelnice razviden. Količnik je napisoval Beha-eddin zgoraj, kar bi bilo še danes za začetnike priporočila vredno.

Tako razštevaje imenujejo razštevaje pod se.

6) Riese (16. stol.) je razševal: a)  $10734 : 6 = 1789$ ; b)  $572832 : 72 = 7956$  tako:

|             |              |
|-------------|--------------|
| a) 455      | b) 44        |
| 10734 (1789 | 655          |
| 6666        | 8801         |
|             | 572832 (7956 |
|             | 7222         |
|             | 77           |

72 v 572 je 7 krat, 7 krat 7 je 49, ostane 8, 7 krat 2 je 14, 14 od 20 ostane 6, 6 in 2 je 8 (8 nad 2, 6 nad 8) itd.

7) Rudolf (16. stol.) je navedel pravilo za razštevanje  
 $82 \frac{4}{10}$  (82 z 10. Priporočal je kratko računanje ter hvalil  
 Francoze, kateri napisujejo delitelje le enkrat.

8) Tartaglia (16. stol.) se je že popolnoma zavedal  
 razlike med merjenjem in delitvijo. Primer  $2596860019 : 38748 =$   
 $67019$ , ostanek  $7807$ , je rešil tako:

|  |   |                                 |   |
|--|---|---------------------------------|---|
| $\begin{array}{r} \text{I) } 259686 \text{ (6)} \\ \underline{232488} \\ 27198 \end{array}$                            | $\text{II) } 271980 \text{ (7)} \\ \underline{271236} \\ 744$ | $\text{III) } 7440 \text{ (0)}$ | $\text{IV) } 74401 \text{ (1)} \\ \underline{38748} \\ 35653$ |
| prvo   | drugo   | tretje                          | četrto  |
| delno razštevanje  | delno razštevanje   | delno razštevanje               | delno razštevanje   |
| $\text{V) } 356539 \text{ (9)} \quad \text{Količnik } 67019,$ $\underline{348732} \\ 7807 \quad \text{ostanek } 7807.$ |   |                                 |   |
| <p style="margin: 0;">peto<br/>delno razštevanje.</p>  |   |                                 |   |

Ne bi li bilo dobro, da bi tudi dan danes iz prva po-  
 samezna delna razštevanja zase napisovali?

Wendler je priporočal za vajo velika števila, n. pr. naj  
 bi se razštevalo število iz 18 števil s številom iz 9 števil.

Metij (17. stol.) je prideval primerom za razštevanje raz-  
 predelnice iz zmnožkov deliteljevih in števil 2 do 9. Ta način  
 bi bil še sedaj pri začetnem razštevanju priporočila vreden.

9) Kegel (17. stol.) je razšteval pod se, toda kratko. Zgled :  
 $135513 : 21 = 6453$ .

|    |  |      |   |
|----|--|------|---|
| 21 | $\begin{array}{r} 135513 \\ \underline{1916} \\ 1 \end{array}$ | 6453 | <p>21 v 135 je 6 krat, 6 krat 2 je 12, ostane 1,<br/>6 krat 1 je 6, ostane 9 itd.</p> |
|----|--|------|---|

Še v 18. stoletju so malokateri računarji ločili merjenje  
 od delitve. Razštevanje nad se je rabilo manj in manj, a do  
 cela izginilo je stoprv v prvih desetletjih 19. stoletja.

10) Paricij (1706) je razštevanje v primeru  $720000 : 239 =$   
 $3012$  (ostanek 132) tako-le izvršil:

|     |  |      |
|-----|--|------|
| 239 | $\begin{array}{r} 720000 \\ \underline{717} \\ \dots 3 \\ \underline{239} \\ 61 \\ \underline{478} \\ 132 \end{array}$ | 3012 |
|-----|--|------|

Ne da bi bil pristavljaj zaporedoma  
 deljenčeve številke k ostanku, je to ozna-  
 čeval s črtami. Take črte bi se dale še  
 dan danes s pridom uporabljati za za-  
 četnike, vendar naj bi se poleg tega tudi  
 še pristavljale številke k ostanku.

Spenglerju so se še vedno zdele  
 potrebne razpredelnice z zmnožki.

11) Mercklein (1732) je združeval razštevaje pod se z razštevanjem nad se; zgled  $36594368 : 332 = 110224$  je izračunal tako-le:

$$\begin{array}{r} 13 \\ 337792 \\ 332) 36594368 \text{ (110224)} \\ \underline{332} \\ 664 \\ \underline{664} \\ 1328 \end{array}$$

Mercklein je učil: „Za razštevaje je več načinov; začetnik naj se nauči le enega.“

12) Peschek (1741) je razšteval v nastopnih dveh primerih: a)  $113506 : 19 = 5974$ , b)  $3560870 : 12 = 296739$  (ostanek 2) tako-le:

$$\begin{array}{r} a) 19 \text{ v } 113506 \mid 5976 \\ \underline{6847} \\ 1973 \\ \underline{x} \end{array} \quad b) 12 \text{ v } 3560870 \mid 296739$$

$$\begin{array}{r} \underline{24} \\ 12 \text{ v } 116 \\ \underline{108} \\ 12 \text{ v } 80 \end{array}$$

itd.

To je današnje daljše razštevaje, a Peschek ga je imenoval francosko ter je pri delnem razštevanju delitelje napisoval.

13) Mauracher (1746):

| delitelj | deljenec  |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| 8        | 98760     | }        |          |
|          | 18        |          | delni    |
|          | <u>27</u> |          | količnik |
|          | 36        |          |          |
|          | <u>40</u> |          |          |
|          | 12345     | količnik |          |

14) Barth (1772):

$$66734 : 325 = 205 \frac{109}{325}$$

$$\begin{array}{r} 66734 \mid 205 \\ \underline{325} \\ 650 \\ \underline{650} \\ 1734 \\ \underline{325} \\ 1625 \\ \underline{1625} \\ 109 \end{array}$$

Delitelje je pri delnem razštevanju napisoval.

Tudi razštevanje, katero so izvrševali ali pod se ali nad se ali pa pod se in nad se, je dobivalo vedno jasnejšo obliko, dasi je doseglo stoprv v 19. stoletju svojo popolnost. Tartaglia (16. stol.) je sicer že jasno razločeval razštevanje kot deljenje od razštevanja, ki je merjenje, toda drugi računarji se tega nazora niso tako brzo oklenili. Ali se je potem čuditi, da otroci ta razloček tako težko razumejo? — Delno počtevanje z dobljeno številko količnikovo so začenjali pri najvišjem mestu deliteljevem; razštevali so najprej nad se, potem pod se v krajši obliki in potem pod se v daljši obliki, dočim bi mi danes ravno narobe postopali. Daljšo obliko namesto krajše so pa skoro gotovo uvedli radi lajšega razumevanja. Že Tartaglia se je trudil, da bi izvrševal razštevanje bolj umljivo, zato je razšteval pod se, napisoval delne zmnožke, odšteval in opravljal vsako razštevanje zase, ločeno od prejšnjega. Pridejane razpredelnice z zmnožki deliteljevimi in z zmnožki števil 2 do 9 so tudi olajševali računsko izvršitev, ker ni bilo treba pre-mišljovati, kolikokrat je delitelj v deljencu. Delitelje so napisovali sedaj pod deljence, sedaj spredaj, sedaj zadaj; Elend (18. stol.) pa je že priporočal: „Postavljajte delitelje na desno da se ognete vsake zmote!“

### *Računski pridobitki.*

Misel, da bi se računi izvrševali kolikor možno kratko in pripravno, je vedno bolj prodirala, zlasti v 18. stoletju. To je bil vzrok, da so: *a)* seštevanje osnovnih števil prevajali na počtevanje n. pr.  $5 + 7 + 8 + 6 = 4.6 + 2 = 26$ ; *b)* števila, stoječa blizu stotic ali desetic so zaokroževali, n. pr.  $246 + 95 = 246 + 100 - 5$  itd. ali  $8.96 = 8.100 - 8.4$  itd.; *c)* množitelje so razstavljali v činitelje, n. pr.  $67869 \cdot \overset{6,6}{36}$  itd. ali  $23.356 = \overset{4,6}{24} \cdot 365 - 1.356$  itd.; *d)* delitelje so razstavljali v činitelje celo v primerih, kakor

$$4352 : 17 = 256 \cdot \frac{17}{4 + 1} \quad \begin{array}{r} 4352 \\ \overline{) 4} \\ 1088 \\ \overline{) 4} \\ 272 \\ \overline{) 16} \left( \frac{1}{17} \text{ od } 272 = 16 \right) \\ 356 \end{array}$$

Izvršitev naloge bi izrazili v obče:  $\frac{a}{17} = \frac{a}{16} - \frac{a}{17 \cdot 16} = \frac{a}{4} : 4 - \frac{a}{16} : 17$ .

*e)* Gotova števila so izpreminjali v pripravne količnike,

$25$  v  $\frac{100}{4}$ ,  $12 \frac{1}{2}$  v  $\frac{100}{8}$ ,  $16 \frac{2}{3}$  v  $\frac{100}{6}$ ,  $33 \frac{1}{3}$  v  $\frac{100}{3}$ ,  $250$  v  $\frac{1000}{4}$  i. t. d.



*Preizkusi.*

Da so se prepričevali, ali so računске zadače prav izvršili, so izumili matematiki že iz davna preizkuse. Že Arabci so izmislili tako zvani „devetni preizkus“, kateri je stoprv v 18. stoletju izginil iz računíc. Preizkušali so pa tudi izvršene račune z obratnim računom in to preizkušanje je še danes v rabi.

*Devetni preizkus.*

Rudolf (1526) je razjasnil devetni preizkus tako-le:

1) Preizkus za seštevanje.

$$\begin{array}{r} 4602 \\ 3405 \\ \hline 10307 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Številčna vsota vseh seštevancev} = 29 = 3 \times 9 + 2 \\ \text{zneska} = 11 = 1 \times 9 + 2; \\ \text{torej je v obeh slučajih ostanek 2.} \end{array}$$

2) Preizkus za odštevanje.

$$\begin{array}{r} 69847 \\ 56534 \\ \hline 13313 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Številčna vsota ostanka in odštevancev} = 34 = 3 \cdot 9 + 7 \\ \text{zmanjševancev} = 34 = 3 \cdot 9 + 7 \\ \text{V obeh slučajih je preizkus isti in sicer 7.} \end{array}$$

3) Preizkus za poštevanje.

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 7 \\ 8 \end{array} \begin{array}{r} \diagdown \\ \diagup \end{array} \begin{array}{r} 5678 \\ 65 \\ \hline 28390 \\ 34068 \\ \hline 369070 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Številčna vsota množenca} = 26 = 2 \cdot 9 + 8 \\ \text{množitelja} = 11 = 1 \cdot 9 + 2 \\ 2 \times 8 = 16, 16 - 9 = 7 \\ \text{Številčna vsota zmnožka} = 25 = 2 \times 9 + 7 \end{array}$$

4) Preizkus za razštevanje.

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 4 \\ 8 \end{array} \begin{array}{r} \diagdown \\ \diagup \end{array} \begin{array}{r} 2848 : 8 = 356. \\ \text{Deliteljev preizkus je 8, količnikov} = 14 = 9 + 5 \\ 5 \times 8 = 40 = 4 \times 9 + 4; \text{ deliteljev preizkus} \\ = 22 = 2 \cdot 9 + 4 \end{array}$$

Preizkusa sta enaka in sicer 4.

Devetni preizkus ni zanesljiv, ker je brezkončno mnogo števil z istim preizkusom; tako n. pr. bi bilo možno, da se dobi vsota 11207, ki ima takisto preizkus 2 kakor vsota v prvem primeru. Zato so računarji že v 17. stoletju ta preizkus opuščali, dasi je bil v rabi še v 18. stol. Spengler se je o njem izrazil (1773): „Ako bi se zmotili za 9 ali 18, bi vendar dobili enaki števili nad križem in pod križem. Zanesljivi so pa preizkusi z obratnim računom.“

### *Računanje z mnogoimenskimi števili.*

V 16. stoletju sta napravljala Stifel in Tartaglia posebne skupine za vaje z mnogoimenskimi števili, a drugi računarji ne. Celó v 17. stoletju ni bilo skupin; drobljenje števil (resolviranje) je bilo pred poštevanjem in krčenje števil (reduciranje) pred razštevanjem. V 18. stoletju pa so take skupine že skoro vsi računarji sestavljali.

### *Računanje na pamet.*

Pisatelji omenjenih stoletij so se bavili ali z računanjem na računalih ali s pismenim računanjem; navadno jim pa ni prišlo na misel, da bi bili računanje na pamet posebej razpravljali, izimši nekaterih redkih računarjev od 15. do 17. stoletja. Tartaglia n. pr. (16. stol.) je postavil celo pred pismeno računanje urejene vaje na pamet in sicer najprej osnovne vaje; pri poštevaniu pa je porabil nastopne vaje: poštevande števil od 11 do 40 z 2, 3, 4 . . . 10; poštevande desetice z 11, 12, 13 . . . 20. — Tartaglia je učil: „Kdor ve, da je 3 krat 12 36, ve tudi ob enem, da je 30 krat 12 360. Vadi naj se pa vsakdo s poštevanjem onih števil, katera se nahajajo pri računanju z novci, merami in utežmi.“

### *Ulomki.*

Kdaj so začeli z ulomki računati, zgodovinski ni dognano; istina pa je, da so 2000 let pr. Kr. Egipčani že poznali vse ulomske račune, a prevajali so računanje z ulomki na tako zvane prvotne ulomke, t. j. ulomke s števcem 1; iz tega bi se dalo sklepati, da so jim bili prvotni ulomki najbolj umljivi. Zlasti so se bavili stari narodi s šestdesetinskimi ulomki, katere so uporabljali pri astronomskih računih. Arabec Mohammed ben Musa (v 9. stoletju po Kr.) omenja, da so taki ulomki rabili Indom, ki so razdeljevali enote na 60 minut, minute na 60 sekund, sekunde na 60 terc itd. Šestdesetinski ulomki so silno dolgo ohranili svojo veljavo ter so jo izgubili še le v 18. stoletju.

Hrabanus Maurus (766 po Kr.), ki trdi, da ulomki niso abstraktna števila, ampak deli rimskega asa in unce (1 as = 12 unec, 1 unca = 24 skrupulov), ter dokazuje, da so ulomki postali z drobljenjem konkretne enote (mere, uteži) na enote nižjega reda. V ozki zvezi s to mislijo so vaje kakor n. pr.: koliko grošev in vinarjev je  $\frac{3}{4}$  goldinarja? — ali obratno: koliko funtov je 21  $\frac{1}{3}$  lotov? ( $\frac{3}{4}$  gld. = 15 gr. 9 vin., 21  $\frac{1}{3}$  lot. =  $\frac{2}{3}$  funtov.)

Polagoma pa so si jeli razlagati ulomke z drugega stališča. O don (879 po Kr.) pravi: „Ulomek postane iz razštevavanja, katero se ne izteče. Paricij (18. stol.) je imenoval ulomke dele celote, Clemm (18. stol.) je pa smatral ulomke za geometrijske razmere, t. j. za število, ki je razštevano z drugim. Preteklo je torej mnogo, mnogo časa, da se je izluščil pojem ulomkov do popolnosti.

Pisava ulomkov ni bila od začetka taka, kakršna je dan danes. Indi so pisali ulomke brez črte, torej n. pr.  $\frac{3}{5}$  in  $6\frac{4}{5}$

tako-le:  $\frac{3}{5}$   $\frac{4}{5}$ . Ta pisava se je ohranila celo do 16. stoletja.

Tudi razvrščevanje ulomkov se je le polagoma ustanovilo. Tako so razločevali v 16. stoletju prave ulomke in ulomke iz ulomkov, n. pr.:  $\frac{1}{2}$  od  $\frac{1}{3}$  iz  $\frac{4}{5}$  gld. znaša  $\frac{2}{15}$ . Ker so pa ulomske ulomke težko razumeli, so pojasnjevali svoje račune s konkretnimi slučaji.  $\frac{4}{5}$  gld. je 48 krajc.,  $\frac{1}{3}$  tega je 16 kr. in polovica 16 kr. je 8 kr.;  $\frac{2}{15}$  gld. je pa tudi 8 kr. Kaukol (v 17. stol.) je učil o pravih ulomkih, v katerih je števec manjši od imenovalca, o ulomkih, ki so enoti enaki, o ulomkih, v katerih je števec večji od imenovalca, o mešanih ulomkih, o ulomskih ulomkih (t. j. o današnjih sestavljenih ulomkih), o nerednih ulomkih (n. pr.  $\frac{1}{2} - 4$ , t. j. polovica od četrtine; kaj čudna pisava!) ter o nerednih mešanih ulomkih (n. pr.  $1\frac{1}{2} - 4$ , t. j. poldruha četrtinka). — To naj zadostuje, da razvidimo, koliko časa in truda je bilo treba, da se je utrdilo današnje razvrščevanje ulomkov.

Že Indi so izpreminjali mešana števila v neprave ulomke, prav tako, kakor delamo dan danes; cela števila so pa še le v 17. stoletju jeli izpreminjati v ulomke in obratno.

Okrajševanje in razširjevanje ulomkov je tudi dolgo časa prizadevalo težave. Indi so sicer že izpreminjali raznoimenske ulomke v istoimenske z navzkrižnim poštevanjem, na primer:  $\frac{3}{7}$  3 krat 8, 7 krat 5  $\frac{24}{40}$   $\frac{35}{40}$ , so torej ulomke razširjevali; toda to postopanje, katero je bilo še v 17. in v 18. stoletju v navadi, ne kaže, da bi bili razširjevanje ulomkov že poznali. — Clavij (16. stol.) je določil pravilo: „Ulomkove vrednosti ne izpremeniš, ako množiš ali deliš števec in imenovalec z istim številom“. Ko je bilo to pravilo izrečeno, so jeli računarji ulomke okrajševati in razširjevati in to jih je zopet privedlo do znakov deljivosti, do razstavljanja števil v činitelje, do verižnega razštevavanja, do zimenovanja ulomkov. O le-tem so v 16. stoletju le malo razpravljali, v 17. stoletju že natanč-

neje, toda niso iskali najmanjšega skupnega imenovalca, v 18. stoletju je pa dospelo zimenovanje ulomkov do popolnosti.

V ozki zvezi s temi vajami so bili raznovrstni računi z ulomki. Ker niso poznali skupnega imenovalca za več nego dva ulomka, so najprej seštevili prva dva ulomka, potem vsoto in tretji ulomek itd.; tako so računali še v 16. stoletju. Jakob (16. stol.) pa je že učil: „Množi števec vsakega ulomka z imenovalci ostalih ulomkov, potem dobiš toliko števil, kolikor je ulomkov; števila ta seštej, pod vsoto pa napiši zmnožek vseh imenovalcev; s tem dobiš vsoto vseh ulomkov.“ O najmanjšem skupnem imenovalcu pa tedaj še ni bilo niti duha niti sluha.

Naslednji primeri kažejo obliko za seštevanje ulomkov v 17. stoletju.

1)  $\frac{7}{8} + \frac{5}{6} = 1\frac{17}{24}$  je izračunal Recher tako le:

$$\begin{array}{r} \frac{7}{8} \times \frac{5}{6} \\ \hline 40 \quad 42 \\ \quad 40 \quad \text{ali } 82 \quad (1\frac{17}{24}) \\ \hline 82/48 \quad \quad 48 \end{array}$$

2) Na primeru  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$  je pokazal Kaukol, kako okorno je staro postopanje v primeri z novejšim.

$$\begin{array}{l} A \frac{1}{2} \frac{12}{6} \\ \frac{2}{3} \quad 8 \\ \frac{3}{4} \quad 9 \\ \frac{1}{4} \quad 3 \\ \hline 26/12 \text{ ali } 2\frac{1}{6} \end{array} \quad \begin{array}{l} B \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \\ \frac{3}{4} \\ \frac{7}{6} \times \frac{3}{4} \\ \frac{28}{18} \\ \frac{46/24} \times \frac{1}{4} \\ \frac{184}{24} \\ \hline 208/96 \text{ ali } 2\frac{1}{6} \end{array}$$

V 18. stoletju so bile poleg oblik 17. stoletja že v rabi oblike 19. stoletja.

Böschenstein (1514) je sešteval najprej raznoimenske, potem stoprv istoimenske ulomke, Riese pa ravno narobe. Isto velja o odštevanju. Da pa spoznamo, kako so se o tem času še borili z obliko, si oglejmo primer  $\frac{7}{9} - \frac{3}{7} = \frac{22}{63}$ ; Scheubel ga je izvršil tako le:  $\frac{27}{3} \text{ de } \frac{49}{7}$  ma (nent  $\frac{22}{63}$ \*)

Pravilo, da se ulomek zmnoži z ulomkom, ako razdeliš zmnožek števcov z zmnožkom imenovalcev, so poznali

\*) de = od, manent = ostane.

Indi že v 7. stoletju. To pravilo so sledili tudi računarji poznejših stoletij. Zaradi različnosti v obliki navedem tu nekoliko primerov.

Iz 16. stoletja:

Urtisij je izračunal  $1\frac{1}{4}$  krat  $2\frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}$  tako-le:

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| simplices                        | conjuncta      |
| 5 8                              | 40             |
| 4 3                              | 12             |
| $1\frac{1}{4}$ ad $2\frac{2}{3}$ | $3\frac{1}{3}$ |

Tartaglia je izvršil račun  $2\frac{0}{3} \cdot 3\frac{1}{4} \cdot 7\frac{3}{5} = 65\frac{52}{60} = 65\frac{13}{15}$   
 tako-le: red.  $\frac{8}{3} - - \frac{13}{4} - - \frac{38}{5} \quad \frac{3952}{60} \quad 65\frac{52}{60}$

Iz 17. stoletja:

Launay (1605.):  $3\frac{1}{5} \cdot 2\frac{3}{4} = 8\frac{4}{5}$

$3\frac{1}{5} \quad 2\frac{3}{4} \quad \frac{16}{16}$   
 $\frac{16}{5} \quad \frac{11}{4} \quad \frac{16}{170}$   
 $\quad \quad \quad 8\frac{4}{5}$  176 je razdelil najprej z 10, t. j. 6 je odrezal in potem razdelil z 2.

Iz 18. stoletja:

Elend je izračunal  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{7} = \frac{10}{12}$  tako:  $\frac{2-5}{3-7}$  facit  $\frac{10}{21}$ .

Iz teh primerov je razvidna potreba računskih znakov.

Paricij: Koliko stane 24 vatlov po  $5\frac{3}{4}$  gld.?

$5\frac{3}{4} \quad 72$   
 $\frac{24}{1} \text{ krat } \frac{23}{4} \quad \frac{48}{552}$  je  $\frac{444}{552}$  facit 138 gld.  
 $\quad \quad \quad 444$

Böschenstein (1514) je navedel razne slučaje za števjanje ulomkov, ne da bi jih bil uredil po stopnjah.

Razštevjanje ulomkov so izvrševali Indi, zimenujoč in potem poštevajoč deljence z reciproško vrednostjo deliteljevo. Tako razštevjanje se je ohranilo še do poznih časov. Riese (16. stol.) je izpreminjal razštevjanje tudi v poštevjanje, ne da bi ulomka zimenil, ali pa je zimenoval ulomka ter razšteval števec s števcem. V primerih je navajal najprej istoimenske, potem raznoimenske ulomke in ta raba se je ohranila tudi še v poznejših stoletjih. Böschenstein pa je razpravljal razne slučaje, toda brez stopnjevanja. Oblike naj pokažejo naslednji primeri.

|  |                                 |             |
|--|---------------------------------|-------------|
| 1) Urtisij (16. stol.) je izračunal        | datee                           |             |
| $2\frac{1}{2} : 1\frac{1}{4} = 2$ tako-le: | 5    5                          | 20    vel 2 |
|  | 2    4                          | 10    vel 1 |
|  | $2\frac{1}{2}$ a $1\frac{1}{4}$ | 2           |

2) Tartaglia (16. stol.) je rešil račun  $9\frac{3}{4} : \frac{2}{3} = 14\frac{5}{8}$  tako:

$$\frac{2}{3} \times \frac{39}{4} = \frac{117}{8} = 14\frac{5}{8}$$

Znamenje  $\times$  mu je značilo navzkrižno poštevanje.

3) Elend (18. stol.) je v primeru  $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$  postopal tako-le:  $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{2} = \frac{15}{8}$  ali  $1\frac{7}{8}$ .

Poštevanje in razštevaje z ulomki je delalo računarjem dolgo časa težave. Poštevati pomeni množiti, razštevati pa deliti in vendar so dobili pri poštevanju manjši, pri razštevaju pa večji znesek. Vendar je Recher (17. stol.) poštevanje prav jasno razložil: " $\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{6}$  je toliko kolikor polovica od  $\frac{5}{6}$ " in Tartaglia (16. stol.) je učil: „Stavek ,4 je deliti s  $\frac{3}{4}$  je nesmiseln, nego vprašati je treba, kolikrat so  $\frac{3}{4}$  v 4.“ Ali ga niso taki primeri privedli do spoznanja, da so pojmi „deljenje“ in „merjenje“ različni? Toda dolgo časa je minilo, predno so te težave prenehale.

Iz vsega je razvidno: Od začetka so dospeli le do konkretnih ulomkov in zlasti se se bavili s prvotnimi, pozneje še le so se povzpeli do abstraktnih pojmov. Ulonke in vsakovrstno računanje z njimi so poznali že Egipčani; jasni pojmi o ulomkih, primerno njih napisovanje, jasno razvrščevanje, zimenovanje, okrajševanje in razširjevanje ulomkov, pravila za razne njih račune, oblika teh računov — vse to se je razvilo stoprv po dolgem času do popolnosti. Posebne težave pa je prizadevalo poštevanje in razštevaje ulomkov.

### *Desetinski ulomki.*

Že Ivan Seviljski (12. stol.) in Cardan (16. stol.) sta uvedla desetinske ulomke pri potezanju drugega korena, pristavljaje številu na desni po dve ničli; poznala sta jih pa le načeloma. Hoteč n. pr.  $\sqrt{7}$  s tisočinkami izraziti, sta potegnili drugi koren iz 7000.000 in dobila 2645, potem sta odločila tri številke na desni in pisala  $2\frac{645}{1000}$ . Tudi Regiomontanu (15. stol.) so baje rabili desetinski ulomki za izračunavanje pristavskih (sinusovih) razpredelnic.

Iznašel pa je desetinske ulomke Simon Stevin ter je v svoji knjigi „La Disme“ (1585) natančneje o njih učil. Toda

tudi Beyer si je lastil to iznajdbo (1603) ter trdil, da so ga na to navedli šestdesetinski ulomki, s katerimi se le težavno računa. Desetinske ulomke so uporabljali iz prva pri geometrijskih merah. Anglež Wingate je trdil: „Ako bi se uvedli desetinski ulomki pri novcih, merah, utežih itd., potem bi se ljudje računstva laže in hitreje naučili.“

Z napisovanjem desetinskih ulomkov so se računarji dolgo časa borili. Tako je pisal:

$$\text{Stevin (16. stol.) } 34 \cdot 7605 = 34 \overset{(0)}{7} \overset{(1)}{6} \overset{(2)}{0} \overset{(3)}{5};$$

$$\text{Beyer (17. stol.) } 123 \cdot 459872 = 123^0 \overset{\text{I}}{4} \overset{\text{II}}{5} \overset{\text{III}}{9} \overset{\text{IV}}{8} \overset{\text{V}}{7} \overset{\text{VI}}{2}, \text{ ali}$$

$$123^0 459 \cdot 872, \text{ ali pa tudi}$$

$$123^0 \overset{\text{VI}}{459872};$$

torej je sam okrajševal svojo okorno pisavo.

Ulomek 0,784 so pisali: Beyer  $\overset{\text{III}}{784}$ , Metij  $0 \overset{\text{0}}{7} \overset{\text{I}}{8} \overset{\text{II}}{4}$ , Wingate .784, Böchler 784<sup>0</sup>, Wallis  $0 < \overset{\text{III}}{784}$ .

Račune so izvrševali računarji v prejšnjih stoletjih načeloma kakor mi. Vrednost prve številke je določeval Wingate, podpisujoč delitelje pod deljence, n. pr.  $2 \cdot 34 : 52.123 = 0.0448$ .

2. 34.000 } ednice stoje pod stotinkami; torej ima prva  
52.125 } količnikova številka vrednost stotink.

Navedeno dobo označuje dovršitev mehanizma in računanja po pravilih; le-ta so postavljali računarji na čelo, pred pravila pa definicije, n. pr.: „Kaj se pravi seštevati? odštevati?“ itd.

(Dalje v prihodnjem Letopisu).

## č) Zemljepisje.

(Fr. Orožen.)

I. Nekoliko o zemljepisnem slovstvu do srede 18. stoletja.

Zemljepisje je prastara veda, s katero so se že bavili staroveški narodi, zlasti *Grki*. Po Grkih se je tudi drugod udomačil izraz „geographia“. Nadzornik znamenite ptolemajske knjižnice *Eratósten* (okoli 200 pr. Kr.) je prvi znanstveno razpravljal zemljepisje v znameniti knjigi „Geographia“. Gojili so zemljepisje pozneje *Arabci* in drugi kulturni narodi srednjega veka, a novi vek ga je dalje razvijal ter dvignil do sedanje stopnje.

V starem veku opazujemo glede zemljepisja dve smeri, ki sta si v nekem nasprotju. Prvo smer so imenovali *mate-*

matiško zemljepisje; bavilo se je z gibanjem, obliko in velikostjo naše zemlje, s kartografijo, s podnebnimi razmerami, s potresi, nalivi in drugimi prirodnimi pojavi. Druga smer v zemljepisju se je zlasti bavila z opisovanjem dežel in narodov in imenovali bi jo lahko potopisno zemljepisje.

Isti različni smeri sta se še pojavljali ob koncu srednjega in na početku novega veka v dobi odkritij novih dežel; vendar pa je ta razlika skoro prenehala spričo velikanskega razvoja astronomije in prirodoznanstva sploh. Tako se je polagoma izločila drugim vedam pripadajoča tvarina iz zemljepisa. Tudi z risanjem zemljevidov se niso več toliko ukvarjali zemljepisci, temuč le kartografi strokovnjaki. Zemljepisje se je odslej bavilo z opisovanjem zemeljskega površja. Znamenito odkritje Nikolaja Koprnika in najdbe doslej neznanih dežel v 15. in 16. stoletju so zopet oživile zemljepisje ne le v romanskih narodih, ampak tudi v Germanih.

Na tem mestu naj omenimo tako zvane kosmografije, t. j. knjige, ki opisujejo dežele, vpletajoč poleg prave zemljepisne tvarine marsikaj iz zgodovine in prirodoznanstva. Iz sedmega stoletja je „*Ravenatis Anonymi Cosmographia*“ in iz osmega stoletja „*Guidonis Geographia*“; o njiju izpregovorim še na drugem mestu. Iz 16. stoletja so se ohranile tri kosmografije, katere so spisali *Apianus*, *Franck* in *Münster*, iz 17. stoletja pa je *Haplova* kosmografija.

*Apianus* ali *Peter Bienewitz* (1495—1551) je bil profesor matematike v Ingolstadt u na Bavarskem in je poučeval cesarja Karla V. v zvezdoznanstvu. Njegova *Cosmographia* je doživela 23 natisov. *Apianus* je imenoval matematiški zemljepis kosmografijo, fiziški zemljepis geografijo in politiški zemljepis horografijo. Njegova knjiga ima mnogo podob, a nima dosti znanstvene vrednosti.

*Sebastian Franck* (1500—1545) je izdal l. 1534. knjigo: „*Weltbuch, Spiegel und Bildniß des ganzen Erdbodens, von Sebastiano Franco Wördensi in vier Bücher...*“ Tudi v tej knjigi najdeš marsikaj čudnega; tako n. pr. je pripisoval Franck vetrovom marsikatero bajno svojstvo. Na matematiško-zvezdoznanstvo podlago zemljepisa se ni oziral, zbral pa je večjo in raznovrstnejšo snov in opisoval živahneje in natančneje nego *Apianus*.

*Sebastian Münster* (1489—1552) je izdal l. 1544. knjigo: *Cosmographie oder Beschreibung aller Länder, Herrschaften und fürnemsten Stetten des ganzen Erdbodens samt ihren Gelegenheiten, Eygenschaften, Religion, Gebräuchen, Geschichten und Hantierungen u. s. w.*“ Ta knjiga je dočkala 44 natisov in je bila prevedena v razne jezike. Knjiga obsega 1575 strani, je opremljena z mnogimi podobami in zemljevidi vseh treh



tedaj znanih zemljin in je bila navzlic raznim nedostatom več nego sto let jako priljubljena.

V tej dobi je izšlo več boljših zemljevidov in mestopisov ali topografij. Leta 1492. je izdelal *Martin Behaim* zemeljsko oblo, ki se še sedaj hrani v Nürnbergu. Sicer je že Grk *Kratet* (*Krates Mallotes*, 160—150 pr. K.) napravil prvo zemeljsko oblo. Kartografijo je v 16. stoletju jako pospešil *Gerhard Kremer* ali *Mercator*, ki je l. 1569. na svojih zemljevidih narisal stopinjsko mrežo, t. j. pravo razmerje med vzporedniki in poldnevnikmi. Mercatorjevi zemljevidi so posebno dobro rabili mornarjem pri določevanju smeri in pri izračunavanju pota, katerega je njih ladja prevozila.

Poleg zemljevidov so za zemljepisno slovstvo važni *itinerariji* (potopisi) in *topografije* (mestopisi). Švicar *Matija Merian* (1593—1651) je spisal izvrstne mestopise, ki imajo še dan današnji svojo vrednost, ter je tudi risal podobe za potopise in mestopise Štajerca *Martina Zeillerja* (1588—1661).

Kosmografom 17. stoletja je bila na razpolaganje bogatejša in mnogovrstnejša snov nego njih prednikom. Leta 1687. je izdal *Everhard Werner Happel* knjigo: „*Mundus mirabilis tripartitus oder wunderbare Welt in einer kurzen Cosmographie fürgestellt . . .*“ Knjiga je jako marljivo sestavljena, a omenja mnogo jako čudnih reči in nalikuje bolj prirodopisni knjigi.

Zemljepisci iz prve polovice 18. stoletja pa so že dali pravljicam slovo, a svojo snov so pravilneje razpravljali ter jasneje in pregledneje razvrščali nego predniki, toda fiziški zemljepis so premalo negovali.

## II. O zemljepisnem pouku v prejšnjih časih.

Do srede 18. stoletja in tudi še pozneje po šolah sploh niso poučevali zemljepisja. Dijaki so cela dovršili gimnazijo, ne da bi bili kdaj videli kak zemljevid; niti ni bilo zemljepisnih učnih knjig, kajti obširnih kosmografij ne moremo kot učnih knjig smatrati. Tudi za reformacije ni bilo nič boljše, dasi sta *Melanchthon* in *Zwingle* spoznala važnost zemljepisnega pouka. Šolski načrti reformacijske dobe so se le malo ozirali na realije. Tudi v prvih desetletjih po reformaciji so zanemarjali zemljepisni pouk. Največ se je v 16. stoletju oziral na zemljepisni pouk znani pedagog *Mihael Neander*, ki je spisal dve zemljepisni učni knjigi in sicer knjižico: „*Orbis terrae divisio*“ (39 strani) in večjo knjigo: „*Orbis terrae succincta explicatio*.“ V le-tej je poudarjal važnost zemljepisja ter našteval koristi zemljepisnega pouka za razne stroke in za življenje sploh.

*Bacon Verulamski* in *Montaigne* sta zahtevala pouk v realijah, a njiju trud je ostal brez praktičnih posledic. Stoprv *Amos Comenius* je spoznal, kako važno je zemljepisje kot učni predmet. V šolskem načrtu „*Scholae pansophicae delineatio*“, ki ga je napravil za šolo v Saros Pataku, je določil eno uro na teden za čitanje časopisov, iz katerih naj bi se učenci učili zgodovine in zemljepisja. Večjo pozornost pa je posvetil zemljepisnemu pouku v „Velikem ukoslovju“ (*Didactica magna*), zahtevajoč, naj že mati otroku nazorno pribavi važnejše pojme iz zemljepisja sploh, ljudska šola pa nadaljuje pouk o nebesnem svodu in obliki zemlje, o vodovju in zemljinah, o važnejših evropskih državah, posebno pa o domačih mestih, gorah, rekah. Latinska šola naj poučuje astronomijo in zemljepisje tako, da si učenci razne zemljevide vtisnejo v spomin. — Tudi *John Locke* je priporočal pouk v zemljepisju.

Zgoraj navedeni vzgojeslovci so se pač ogrevali za zemljepisni pouk, a stoprv pietistiški šolniki so sprejeli zemljepisje med učne predmete. *Francke* ni samo na „pedagogiju“, nego na vseh svojih šolah uvedel zemljepisje kot učni predmet. Učenci so imeli *Hübnerjev* 18 zemljevidov obsegajoči atlant za ljudske šole; toda tega atlanta in tudi drugih zemljepisnih učil niso smeli prinašati k pouku, nego ti pripomočki so jim le rabili pri učenju ali ponavljanju doma, češ, „v šoli bi pri poučevanju le ovirali njih pozornost“. *Franckejeve* šole so tudi drugod posnemali in v mnoge šolske rede 18. stoletja je bilo zemljepisje sprejeto med učne predmete.

Velike zasluge za zemljepisni pouk so si stekli filantropisti. Že *Rousseau* je zahteval v tretji knjigi „*Emila*“, da se nauči njegov gojenec od 12. do 15. leta početnih pojmov iz zvezdoznanstva in zemljepisja. Dom bodi izhodišče zemljepisnega pouka in učenec izdeluj zemljevide okoliša, da spozna postanek in pomen zemljevidov. *Rousseaujeva* velika zasluga je, da je opozoril na važnost domoznanstva. Uvedel je torej sintetiško metodo za pouk v zemljepisju in za njim sta krenila *Basedow* in *Salzmann*. V tem smislu so spisali metodiške knjige *Schutz* (Halle 1783), *Glandorf* (Ansbach 1784) in *Gaspari* (Weimar 1791).

*Pestalozzi* je sprejel zemljepisje med predmete, ki se dostajajo splošne človeške omike, a na njegovih zavodih se zemljepisje ni primerno poučevalo. Pouk se je s tem začel, da so se učenci učili imen iz določene skupine zemljepisnih predmetov, n. pr. morskih delov, rek in dotokov kake dežele. Učitelj je povedal imena in učenci so jih v zboru ponavljali. *Pestalozzijevi* učenci so često cele vrste deželskih imen na pamet vedeli, predno so sploh kako črko poznali. Na ta način je mislil *Pestalozzi*, da ostanejo učencem v neizbrisnem spo-

minu tista imena, a pozneje jih poiščejo na zemljevidu. — Vendar pa je tudi Pestalozzi sintetiško metodo pripoznal kot pravo ter je *smatral dokaz naravne skupnosti in medsebojnega vpliva zemljepisnih predmetov kot pravo bistvo in središče zemljepisnega pouka*. V tem smislu so potem Pestalozzijevi nasledniki poučevali zemljepisje. Leta 1812. je izdal Henning knjigo „*Leitfaden beim methodischen Unterrichte in der Geographie*“ in njemu gre zasluga, da se je držal sintetiške metode in naglašal fiziško podlago, medsebojni vpliv predmetov in vprašalno - razvijajočo obliko.

Oglejmo si še malo zemljepisne priročne in učne knjige iz te dobe.

Ko se je uvedel zemljepisni pouk na višjih učiliščih, je bilo pomanjkanje pripravnih priročnih knjig učitelju jako neprilичno. *Filipp Clüver* je izdal l. 1624. v Leydnu tako knjigo z naslovom: „*Introductio in geographiam universam tam veterem quam novam.*“ Ta knjiga je brez dvoma nadkrilila prejšnje kosmografije, dasi je v njej goropis in vodopis še jako nedostaten. — Z večjim uspehom je razpravljal stari zemljepis *Christof Cellarius* v knjigi „*Notitia orbis antiqui (1706)*“; snov je preglednejše razvrstil in zemljevide je bolje priredil. Clüver in Cellarius sta vsaj vzbudila večje zanimanje omikancev za zemljepisje, a njihju knjige niso bile prave šolske knjige.

Dobro je rabila v šolah knjiga, ki jo je izdal *Johann Hübner* pod naslovom: „*Kurtze Fragen aus der Neuen und Alten Geographie zum guten Fundamente der kurieusen und politischen Wissenschaften.*“ Ta knjiga je doživela štirideset nemških in nenemških natiskov, toda površen je v njej fiziški zemljepis in nedostaje ji prave sistematike. — Leta 1754. je izdal *Büsching* zemljepis „*Neue Erdbeschreibung*“, v katerem je tvarina jasno in določno razvrščena. — Še večjo pozornost je zbudil *Johann Gatterer* s knjigo „*Abrisse der Geographie*“, ki je v marsičem boljša od prejšnjih. — Končno naj še omenimo iz te dobe zemljepisno knjigo, ki jo je spisal *J. M. F. Schulze*: „*Kleines Lehrbuch der natürlichen Grenz- und Länderkunde*“ (Halle 1787); v nje uvodu naglašja pisatelj, kako važen je nazorni pouk tudi za zemljepisje.

Ves zemljepisni pouk v dobi pred slavnim zemljepiscem Ritterjem je imel dva glavna nedostatka. Prvi nedostatek je bil napačni izbor učne tvarine; premalo so gojili fiziški zemljepis in preveč poudarjali važnost politiškega zemljepisa. Drugi nedostatek pa je bil ta, da zemljepisnih predmetov niso razpravljali v pravi zvezi; vsak zemljepisni predmet je bil tako rekoč samostalen brez zveze z drugimi. Na ta način so zane-marjali zemljepisje kot celokupno vedo. Ta dva nedostatka je odpravila Ritterjeva šola.

### III. Novejše zemljepisje.

Že oče zemljepisja *Herodot* iz Halikarnasa (okolo l. 450. pred Kr.), ki je spisal devet po deveterih muzah imenovanih zgodovinskih knjig, je poudarjal, da vplivajo fizikalne razmere raznih dežel tudi na razvoj in življenje narodov. — *Strabon* (okolo l. 30. pred Kr.) je opisal v 17 knjigah vso tedaj znano zemljo in dokazal, da je naša zemlja res velik organizem. Tudi *Ptolemaj* († 161 po Kr.) se je že bavil s primerjajočim zemljepisjem. — V srednjem veku je *Albertus Magnus* († 1280) naglašal, da vpliva zemljepisna lega in kakovost zemeljskega površja na podnebje.

*Clüver* (iz Gdanskega, 1580 — 1622) je v svojih knjigah: „*Germania antiqua, Sicilia, Italia antiqua*“ ustanovil zgodovinsko zemljepisje. A tudi drugi zemljepisci kakor *Varenius, Kircher, Leyser* in že prej imenovana *Gatterer* in *Schulze* so naglašali važnost naravnih razmer pri zemljepisnem pouku. — Proti koncu osemnajstega stoletja se je vedno več zemljepiscev izražalo v tem smislu in tudi *Herder* je v šolskem govoru: „*Von der Annehmlichkeit, Nützlichkeit und Notwendigkeit der Geographie*“ (1784) slavil primerjajoče zemljepisje kot važno zadačo. Isto stališče je zastopal v spisu: „*Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*.“ Tudi slavni filozof *Kant* je pospeševal zemljepisje v svojih predavanjih o geofiziki in fizikalnem zemljepisu. *J. G. Müller* je izdal leta 1785. knjigo: „*Versuch über das Ideal einer Erdbeschreibung*“, v kateri se je odločno potezal za primerjajoče zemljepisje.

Pravi reformator zemljepisja pa je bil **Karl Ritter** in po pravici govorimo o Ritterjevi dobi zemljepisne vede in o Ritterjevi zemljepisni šoli. Njegovo delovanje je proizročilo velik prevrat v zemljepisu in odpravilo nedostatke prejšnje zemljepisne metode.

Karl Ritter se je rodil l. 1779. v Quedlinburgu in se je že kot dijak v Halli jako zanimal za zemljepisje. Leta 1798. je postal domači učitelj v Frankfurtu ob Menu. Leta 1806. je s svojimi gojenci prvič potoval v Švico ter se tu seznanil s Pestalozzijem. To potovanje je bilo velike važnosti za zgodovino zemljepisja. V Frankfurtu je potem občeval z *Aleksandrom Humboldtom* in ta ga je navduševal za zemljepisje. Tako sta se seznanila moža, ki sta prava stebra primerjajočega zemljepisja. Leta 1809. je drugič potoval v Švico ter tu zopet mnogo občeval s Pestalozzijem.

Že leta 1803. je priobčil razpravo o višini nemških gora. L. 1804. je izdal prvi zvezek zbornika: „*Handbuch von Europa*“ in knjigo „*Tafeln der Culturgewächse Europas*“, l. 1806. pa *fizikalni atlant Evrope* s šestimi zemljevidi. Pozneje je potoval

po Švici in Italiji, a od l. 1814. do l. 1819. je bival v Göttingnu. Tu je spisal knjigo: „*Die Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen oder allgemeine vergleichende Geographie als sichere Grundlage des Studiums und Unterrichts in physikalischen und historischen Wissenschaften.*“ Ta knjiga je izšla l. 1817. v Berlinu v dveh zvezkih in z njo si je utemeljil Ritter učenjaško slavo.

Leta 1819. je nasledoval Ritter Schlosserja kot profesor zgodovine na gimnaziji v Frankfurtu ob Menu. Razen omenjenega glavnega dela je priobčil še mnogo razprav in spisov, ki so jako važni za zemljepisje.

Poleg Ritterja je novejše zemljepisje najbolj podvizal *Aleksander pl. Humboldt* (1769—1859). Dočim je bil Ritter presnovatelj zemljepisne metodike, je bil Humboldt poleg drugih znamenitih naravoslovcev zlasti pospeševatelj za zemljepisje neizogibno potrebnega prirodoslovnega raziskovanja. Izvrstni so njegovi potopisi, plodovi njegovega potovanja po Ameriki in Aziji, a še znamenitejši je njegov „*Kosmos*“ (pet zvezkov, Stuttgart 1845—1862). To delo je vzorno pisan, skrbno in kritički sestavljen zbornik tedanjega prirodoslovnega znanja; sedaj je seveda že nekaj zastarel.

Humboldt in Ritter sta se s svojim znanstvenim delovanjem drug drugemu dopolnjevala ter sta tvorila takorekoč nerazdružno celoto; oba sta postala, dasi po različnih potih, največja zastopnika primerjajočega zemljepijsja. Humboldt je dosegel svoj smoter s pomočjo prirodoslovja in velikih svetovnih potovanj, Ritter pa s proučevanjem takih svetovnih potovanj in s proučevanjem zemljepisne svetovne zgodovine.

Oglejmo si še nekoliko zemljepijsno slovostvo Ritterjeve šole. Na tem mestu omenim samo nekoliko metodoloških razprav in spisov, sestavljenih po Ritterjevih nazorih, in samo nekatere zemljepisne knjige, ki jih priporočam v nadaljno izobrazbo.

#### a) Metodiske knjige.

*Karl Ritter* je spisal l. 1806. metodiško razpravo: „*Einige Bemerkungen über den methodischen Unterricht in der Geographie*“; tu je jasno razpravljal o svrhi, smeri in načinu zemljepisnega pouka.

*M. Matzat*, *Methodik des geographischen Unterrichts*. (Berlin 1885.) Ta knjiga zlasti uči, kako naj se razpravlja zemljepisno domoznanstvo.

*G. Rusch*, *Methodik des geographischen Unterrichts*. (3. Auflage, Wien 1897.)

*A. E. Seibert, Methodik des Unterrichtes in der Geographie.* (2. Aufl., Wien 1899.) Seibert je tudi izdajal izvrstno urejevan časopis „*Zeitschrift für Schulgeographie*“, katerega sedaj urejuje dr. *A. Becker* in zalaga Alfred Hölder na Dunaju.

*H. Trunk, Die Anschaulichkeit des geogr. Unterrichtes.* (4. Auflage, Wien 1902.) Pisatelj prav poučno razpravlja o zemljepisnih nazornih učilih, o metodiških pripomočkih zemljepisnega pouka ter naposled o svojstvih in nalogi zemljepisnega učitelja.

Za višjo izobrazbo pa priporočam 332 strani obsegajočo knjigo: „*Der geographische Unterricht nach den Grundsätzen der Ritterschen Schule, historisch und methodologisch beleuchtet von Dr. phil. Hermann Oberländer, weiland Seminar-Director in Pirna.* (Leipzig 1900.) Ta knjiga obsega dva dela in sicer v prvem delu zgodovino in metodiko zemljepisnega pouka, v drugem delu obširno razpravo o osnovnih naukih primerjajočega zemljepisa.

b) *Priročne in šolske knjige.*

*H. A. Daniel, Handbuch der Geographie.* (Leipzig.) To obširno delo ima štiri zvezke in stane 36 mark.

*Prof. Dr. Fr. Umlauf, Die österreichisch-ungarische Monarchie.* Geographisch-statistisches Handbuch mit besonderer Rücksicht auf politische u. Kulturgeschichte (Wien 1897, Hartleben. 13:50 Mark).

*Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild.* To jako obširno delo se je začelo pred leti pod zaščitjem pokojnega cesarjeviča Rudolfa in je sedaj dovršeno. Dobivajo se tudi posamezni zvezki, tako n. pr. Štajersko, Koroško in Kranjsko, Primorsko.

*Dr. A. Supan, Lehrbuch der Geographie nach den Prinzipien der neueren Wissenschaft für österreichische Mittelschulen und verwandte Lehranstalten sowie zum Selbstunterricht.* (6. Auflage, Laibach 1886.)

*E. v. Seidlitz, Kleine Schulgeographie.* (21. Bearbeitung, Breslau.) — *Grössere Schulgeographie.* (22. Bearbeitung, Breslau.) Seidlitzeve knjige imajo tudi besedilo razlagajoče slike in zemljevide.

*J. G. Rothaug, Lehrbuch der Geographie für Volks- und Bürgerschulen.* In drei Stufen. (Prag 1891.) Knjiga ima zemljevidne nariske.

*A. E. Seibert, Lehrbuch der Geographie für österreichische Lehrerbildungsanstalten* (3. Teile. Prag.); *Schulgeographie* in drei Teilen. (Wien.); *Leitfaden der Geographie für allgemeine Volksschulen.*

Izmed nemških stenskih zemljevidov naj omenimo na tem mestu *Kozennova* zemljevida *Štajerskega* in *Koroškega* in *Schoberjeva* zemljevida *Štajerskega* in *Koroškega*. — *Bauerjev* zemljevid *Kranjskega* je dvojezičen. — Izmed šolskih atlantov je bil doslej za naše šole najboljši *Kozennov atlant*, ki se še sedaj uspešno kosa z novejšimi nemškimi atlanti in je doslej že doživel nad dvajset natiskov. — Poleg *Kozenna* sta tudi v rabi *Tramplerjev atlant* in *Richterjev atlant*, dočim sta iz srednjih šol skoro do cela izpodrinjena *Stielerjev* in *Sydowov atlant*, ki sta bila nekdanj tako priljubljena in razširjena.

#### IV. Nekoliko o zemljepisnem slovstvu slovenskih pokrajin.

Stoprv izza zadnjih desetletij se bavijo tudi naši strokovnjaki nekoliko marljiveje z zemljepijsjem. V prejšnjih dobah je bilo le malo delavcev na tem polju. Tej malobrižnosti pa se ne bomo čudili, če pomislimo, da so se tudi drugi narodi v prejšnjih časih razmeroma malo bavili z zemljepijsjem.

Že v grških in rimskih pisateljih najdemo več podatkov, ki se tičejo slovenskih dežel. Taki viri za naše zemljepisje so: Vergilij, Apijan, Strabon, Plinij, Ptolemaj, Herodijan; nekateri rimski potopisi, kakor n. pr. *Itinerarium Antonini in Hierosolymitanum*; razni spomeniki, in druge starinske najdbe.

Na početku srednjega veka je spričo preseljevanja narodov za dalj časa nehala vse delovanje na zemljepisnem polju. Iz sedmega stoletja je ohranjen neznanega pisatelja opis zemlje: „*Cosmographia Anonymi Ravennatis*“ (natisnjena leta 1688. v Parizu, l. 1699. in 1722. v Leydnu na Nizozemskem) in iz osmega stoletja zemljepisno poročilo duhovnika *Guidona*, ki je bilo skupno s spisom neznanega pisatelja iz Ravene natisnjeno v Berolinu l. 1860. in slove: „*Ravennatis Anonymi Cosmographia et Guidonis Geographia*.“ Te dve kosmografiji popisujeta tudi sedanje slovenske dežele, dasi je njiju popis prav kratek.

Sicer nahajamo v raznih spisih iz poznejših stoletij srednjega in s početka novega veka poročila o naših deželah, toda naša razpravica nima namena, da bi se obširneje bavila s takimi beležkami. Preidemo torej kar k važnejšim domačim zemljepiscem in pa k onim kartografom, ki so se bavili z našimi deželami; kajti kartografija je tesno spojena z zemljepijsjem in v nekem pogledu so zemljevidi važnejši od zemljepisnih knjig.

Starejših zemljevidov do srede 16. stoletja ne omenjamo na tem mestu, ker se ne ozirajo na navpično izobrazbo tal. L. 1561. pa je na Dunaju izšel *Wolfganga Latza* zemljepisni

atlant: „*Typi chorographici provinciarum Austriae*“, obsegajoč 12 zemljevidov. Med temi zemljevidi so štiri slovenskih dežel: Koroškega, Štajerskega, Kranjskega in Goriškega s Krasom. Ti zemljevidi so dosti dobri in razmerno natančni ter so bili malo ne dve stoletji glede na podrobnosti najboljše.

Leta 1569. je izšel v Benetkah *Zalsterjev* zemljevid Kranjskega in Slovenske Krajine z naslovom: „*Ducatus Carnioliae una cum Marchia Windorum . . . Bologninus Zalsterius 1569.*“, ki pa je slabši od Latzovih zemljevidov. — Leta 1578. je v Antwerpnu izdal *Daniel Cellarius Ferimontanus* zemljepisni atlant: „*Speculum orbis Terrarum*“, ki se sicer še močno opira na Latzove zemljevide, a v njem je že narisana stopinjska mreža in tudi merilo naznačeno. — Iz leta 1590. imamo slavnege kartografa *Mercatorja* zbirko: „*Germaniae tabulae geographicae*“, ki je izšla v Duisburgu ob Renu. V tem atlantu sta za naše dežele važna dva zemljevida, ki predočujeta vojvodino Koroško s sosesčino in Italijo z našimi mejnimi deželami. *Mercatorjevi* zemljevidi kažejo lep napredek v kartografiji.

Iz 17. stoletja se je ohranil zemljevid *Štajerske*, katerega je izdal topograf *Georg Matth. Fischer*. — Leta 1649. je izšel v Frankfurtu ob Menu *Matth. Meriana* zemljepisni atlant: „*Topographia Provinciarum Austriacarum*“, ki ima med drugimi zemljevide Štajerskega, Koroškega, Kranjskega, Slovenske Krajine in Primorskega.

Velik napredek v zemljepisju naših dežel se je pojavil v Valvazorjevi dobi. Izmed starejših zemljepisnih knjig je za nas najvažnejše *Valvazorjevo* veliko in znamenito delo: „*Die Ehre des Herzogthums Krain*“, ki je izšlo l. 1689. — Za slovenske dežele so še važna njegova dela: „*Topographia ducatus Carnioliae moderna*“ s 300 bakrorezi; „*Topographia arcium Lambergianarum*“ in „*Topographia ducatus Carinthiae*“ z dvesto bakrorezi.

Največje vrednosti za naše zemljepisje pa je na prvem mestu naznanjeni zbornik: „*Die Ehre des Herzogthums Krain.*“ To velikansko delo obsega štiri obširne knjige, ki so razdeljene v 15 oddelkov, je opremljeno s 533 slikami ter šteje 3320 strani. Za zemljepisje je najvažnejša l. knjiga, v kateri razpravlja *Valvazor* o nekdanjem kranjskem prebivalstvu, podaja goropis, vodopis in opisuje gradove, mesta, živalstvo in rastlinstvo. Poleg mnogih drugih zanimivih in včasih malo čudnih slik nahajamo v tej knjigi tudi več zemljevidov,<sup>1)</sup> ki so sicer nekoliko površno in nedostatno narisani, a so za tedanje čase še dovolj dobri.

<sup>1)</sup> Glej moj spis: „O zemljevidih slovenskih pokrajin“ v Zborniku Slov. Matice l. 1901.



V prvem zvezku so ti-le zemljevidi:

„*Carniolia, Karstia, Histria et Windorum Marchia . . .*“, ki obsega del Štajerskega, Kranjsko, večji del Primorskega in Hrvaško Primorje. Drugih osem manjših zemljevidov obsega Kranjsko in del Primorskega.

Valvazor je bil bolj statistik in topograf nego zgodovinar in njegovi topografiji ni para. Še dan danes so Valvazorjeva dela važni viri za topografijo in pa za kulturno zgodovino spričo vestnega opisovanja narodnih šeg in običajev, narodnih noš in drugih narodnih posebnosti. Znani zgodovinar Chmel pravi o njem: „Valvazor je za vojvodino Kranjsko čast in dika, glede na topografijo in zgodovino pisatelj takega pomena, da ga dosega le malo sovrstnikov drugih dežel.“

Na tem mestu je treba omeniti tudi *Schönlebens*, ki je spisal „*Carniolia antiqua et nova*“.

Večji napredek kažejo zemljevidi slovenskih pokrajin v 18. stoletju. V prvi vrsti je omeniti veliki stenski zemljevid Kranjskega z deli sosednjih dežel, katerega je narisal stiški cistercijanec *Joannes Dismas Florjančič* in je naslovljen: „*Ducatus Carnioliae tabula chorographica . . . Labaci 1744.*“ Ta zemljevid je risan v približnem merilu 1 : 111.000 in v njem so posebno goropisne, vodopisne in krajepisne (gradovi, mesta, trgi in vasi) razmere bolj izražene nego v drugih dotedanjih zemljevidih, katere močno nadkriljuje. — L. 1760. je v Augsburgu izšel *Lotterjev „Atlas novus“*, ki ima lep zemljevid, obsegajoč *Kranjsko, Slovensko Krajino in Istro*, in približno iz tiste dobe so štirje zemljevidi *nepodpisanega kartografa*, ki obsegajo *posamezne dele Kranjskega, Slovensko Krajino in Tržaško ozemlje*.

L. 1778. je izdal slavni prirodoslovec *Baltazar Hacquet* v Ljubljani znamenito delo: „*Oryctographia Carniolica* oder physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder.“ Tej knjigi je priložen zemljevid Kranjskega in posameznih delov sosednjih pokrajin (1 : 320.000), ki je zaradi tega zanimiv, ker so na njem imena zemljepisnih predmetov malo ne brez izjeme slovenska.

Iz leta 1793. je *Kindermannov* zemljepisni atlant notranjeavstrijskih dežel („*Atlas von Innerösterreich*“), ki ima več precej dobrih zemljevidov, tičočih se slovenskih dežel. L. 1794. je izdal isti kartograf še poseben zemljevid *Notranje Avstrijske*.

Mnogo boljši od teh zemljevidov so pa *vojaški zemljevidi*, izdelani po vojaških maperjih, ki so na državne stroške triangulovali in načrtali vso državo. L. 1764. so pričeli tako zvano *Jožefinsko vojaško načrtavanje*, l. 1806. *drugo* in leta 1869. *tretje načrtavanje*. Izza leta 1896. se vrši *ново vojaško načrtavanje*, ki bode mnogo boljše in natančnejše od prejšnjih,

a celo delo bode stoprv za sto let gotovo. Ti novi podrobni (specijalni) zemljevidi bodo za zemljepisje velike važnosti. Nas zanimajo posebno slovenske pokrajine, izmed katerih so že načrtane nižina južno od Gorice, Kras severno od Trsta in Triglavsko pogorje.

V prvi polovici 19. stoletja razen vojaških podrobnih zemljevidov ni zabeležiti posebnih pojavov na kartografskem polju. Iz one dobe omenimo l. 1830. v Weimarju natisnjeni *Weilandov* večji zemljevid kraljevine Ilirske in vojvodine Štajerske (*Charte von dem Königreiche Illyrien und dem Herzogthume Steiermark...*), ki je precej dober.

Leta 1845. in 1846. je izšel *Freyerjev* stenski zemljevid Kranjskega: „*Specialkarte von Krain*“, herausgegeben und Seiner kaiserlichen und königlichen Majestät Ferdinand dem Ersten, Kaiser von Oesterreich, König von Ungarn und Böhmen etc. etc. in tiefster Ehrfurcht und Unterthänigkeit gewidmet von *Heinrich Freyer* . . .“ Ta zemljevid je sicer risan po načinu osenjave, je pa precej natančen, pregleden in dobro izvršen.

Iz leta 1846. je tudi večji zemljevid Kranjskega in sosednjih pokrajin, „*Karte vom Herzogthume Krain*“, katerega je izdelal stotnik *Loschan* v merilu 1:288.000. Ta zemljevid je črtkan, lepo izdelan in pregleden. — *Postl* je izdal l. 1850. pregleden zemljevid kranjske dežele v merilu 1:264.000. Iz leta 1855. je „*Administrationskarte des Herzogthums Krain*“ (1:216.000). — Leta 1858. je izdal *Rafelsperger* okrožni in prometni zemljevid *Ilirske kraljevine in Štajerske vojvodine*. — Pred več leti je izdala c. kr. zaloga šolskih knjig na Dunaju *hipsometriške zemljevide avstrijskih dežel*. Na enem listu je Štajersko, na drugem pa Koroško, Kranjsko in Primorsko.

## V. Najnovejše slovensko zemljepisno slovstvo.

Na tem mestu omenimo samo važnejše slovenske zemljepisne knjige in zemljevide, ne oziraje se na potopise in zemljepisne črtice, priobčene po raznih časopisih in letopisih.

*Godina-Verdeljski*: Kratek pregled vesoljnega sveta... V Trstu 1872.

*Jesenko*: Prirodnoznanški zemljepis. V Ljubljani 1874. Založila Matica Slovenska. Blasnikova tiskarna.

— Občni zemljepis. V Ljubljani 1873. Narodna Tiskarna.

— Mali občni zemljepis. V Gorici 1876.

— Zemljepis za 2. in 3. razred srednjih šol. V Ljubljani 1883. Narodna Tiskarna.

— Avstrijsko-ogrška država (za 4. gimn. razred).

*I. Lapajne*: Kratek opis Štajerske, Koroške, Kranjske in Primorja. V Mariboru 1876.

— Domovinoslovje V Mariboru 1882.

— Domoznanstvo kranjske domovine. V Ljubljani 1890. Miličeva tiskarna.

*Vrhovec*: Zemljepis za prvi gimn. razred. V Ljubljani 1897. Blasnikova tiskarna.

*Rutar-Bežek*: Zemljepis za spodnje in srednje razrede srednjih šol. II. oddelek. V Ljubljani 1899. Kleinmayr & Bamberg.

Slovenska Matica v Ljubljani izdaja zbornik: Slovenska zemlja. Doslej so izšli štirje deli:

*S. Rutar*: Goriško-Gradiščanska; Trst z okolico in Istra; Beneška Slovenija.

*Fr. Orožen*: Vojvodina Kranjska.

Pred več nego 30 leti je izdala Slovenska Matica:

*Erben*: Kranjsko in Koroško in Šuman-Majciger: Slovenski Štajer.

*Ivan Lapajne* je poslovenil: Kocenov zemljepis za ljudske šole. Na Dunaju 1879. Založil E. Hölzel.

*Dimnik*: Domoznanstvo v ljudski šoli. V Ljubljani 1894. Miličeva tiskarna.

*Fr. Orožen*: Metodika zemljepisnega pouka. Drugi pomnoženi natisk. V Ljubljani 1898. Miličeva tiskarna.

— Zemljepis za meščanske šole v 3 stopnjah. V Ljubljani. Miličeva tiskarna.

I. stopnja: I. natisk 1891; II. natisk 1897;

II. " I. " 1898; II. " 1902 (Zadr. tisk.);

III. " 1896.

Družba svetega Mohorja je izdala: *I. Vrhovca* Kitajsko in Japonsko, potem Avstralijo. —

*Fl. Hrovat*: Kranjska mesta. V Novem mestu 1885.

— Novomeško okrajno glavarstvo. V Ljubljani 1885.

*Tomšič in Ivanc*: Kočevsko okrajno glavarstvo. V Ljubljani 1888.

*Ribnikar*: Logaško okrajno glavarstvo. V Postojni 1889.

*Učitelji postojnskega okraja*: Postojnsko okrajno glavarstvo. V Postojni 1889.

*Kocbek-Kos*: Vodnik za Savinske planine. V Celju 1894. Založilo Slovensko Planinsko društvo.

*Stiasny*: Kamnik in okolica. V Ljubljani 1894. Založila Kleinmayr & Bamberg.

Planinski Vestnik, glasilo Slovenskega planinskega društva v Ljubljani, je za spoznanje slovenskih pokrajin važen časopis, ki tudi priobčuje važne zemljepisne članke, potopise in vesti.

- P. Kozler*: Zemljevid Slovenske dežele. Izdala Slovenska Matica. Na Dunaju 1864. Risal A. Knorr. — Slovenska Matica je tudi izdala zemljepisni atlant in kot prilogo „Slovanstvu“ narodnopisni zemljevid slovenske in hrvatsko-srbske zemlje.
- Vodopivec*: Stenski zemljevid poknežene grofije goriške in gradiščanske. Založil deželni odbor goriški.
- Bauer*: Stenski zemljevid Kranjskega. Na Dunaju, Hölzel. Stenski zemljevid Logaškega in Postojnskega okraja. Na Dunaju 1896. Risal Vojno-zemljepisni zavod.
- Zemljevid Kamniškega okraja. Izdalo Učiteljsko društvo kamniškega okraja.
- Haardt-Orožen*: Stenski zemljevid Palestine.  
— Stenski zemljevid Evrope.  
— Stenski zemljevid polut.
- Haardt-Rutar-Orožen*: Stenski zemljevid Avstrijsko-ogrske države.  
— Zemljepisni atlant za ljudske šole s slovenskim učnim jezikom. I. izdanje s 7 zemljevidi. Ed. Hölzla zavod.
- Haardt-Orožen*: Zemljepisni atlant. II. izdanje s 14 zemljevidi in listom, razlagajočim prvi zemljevid. Ed. Hölzla zavod.
- Naposled je še omeniti reliefe ali pridvižne zemljevide:
- Pauliny*: Pridvižni zemljevid Postojnske okolice (1:72.000.)
- Lergetporer*: Pridvižni zemljevid Grintavcev ali Kamniško-solčavskih Planin.  
— Pridvižni zemljevid Gorenjskih Planin.  
— Izdeluje tudi velik relief vojvodine Kranjske v merilu 1:25.000.
- Schotte & Comp.*: Relief Avstrijsko-ogrske države (1:1,707.000). V Berlinu 1890.

#### d) Prostoročno risanje.<sup>1)</sup>

(*Jožef Schmoranz*.)

S *Prangom* je stopila metodika risarskega pouka mahoma na čisto drugo stališče. Vse prejšnje metode so bile objektivne; na učenca, njegove potrebe in zmožnosti se niso ozirale, ampak le na predmet. Pri izbiranju gradiva so bili metodikom pred *Prangom* odločilni koristnostni obziri, zlasti obziri na potrebe umetnega obrtstva. Priznati moramo, da je

<sup>1)</sup> Gl. Pedagoški Letopis 1901, str. 59 sled.

bilo upoštevanje obrtnosti risanju kot predmetu ugodno, ker je povzdignilo njegovo veljavo in povzročilo njega splošno uvedeno v občne šole, a na drugo stran mu je bilo na škodo, ker je bilo glavno zavetišče geometrijsko-ornamentalne metode.

Prang je prvi zapustil objektivno stališče. Predmet mu ni glavna stvar, ampak učenec in važnejša mu je formalna stran pouka nego materialna, ker risarski učitelj, poudarjajoč formalni moment, lahko vzgojevalno vpliva na zmožnosti svojih učencev. V tem smislu pravi *H. Spencer*: „Ne vprašamo, riše li učenec lepo, ampak vprašamo, ali razvija svoje zmožnosti.“

Za razvoj otroških duševnih sil je sposoben le pouk, ki sloni na znanju psiholoških zakonov. „Le ona metoda doseže smoter, ki je psihološki utemeljena“, piše *Lichtwark*.<sup>1)</sup> Ta resnica velja za vse predmete, torej tudi za risanje, in *Götze*<sup>2)</sup> ima prav, ko trdi: „Risarski pouk mora slediti duševnemu razvoju otroškemu.“

Raz to stališče nam je presojati Prangovo metodo. Naslanjajoč se na dognane uspehe dušeslovnega proučevanja Pestalozzijevega in Fröblovega, je poskusil Prang izumiti metodo, ki izvira iz spoznanja človeške in posebno otroške duše. Zadnja pariška razstava je pokazala, koliko je dosegla skoro četrstoletna uporaba Prangove metode v ameriških šolah, ter je do cela potrdila resnico besed, ki jih je že l. 1889. zapisal curiški profesor *Dodel* v „Pedagogiju“: „Prangova metoda znači tako velikanski napredek v proizvodilni pedagogiki, da se ne more z njim vzporediti noben drugi evropski napredek.“

Naj si pa še tako visoko cenimo Prangovo metodo samo ob sebi, vendar mislim, da to ni njegova največja zasluga, kakor v obče po moji skromni sodbi ni nobena metoda edino zveličalna in ni nobenemu predmetu v prid, ako ga vtesnimo v ozke sponne kakega metodiškega sestava, temuč je treba vsakemu učitelju nekoliko metodiške prostosti. Ta svoboda pa je še zlasti potrebna pri pouku umetnostnih predmetov. Le duh in smer, v katerih naj se giblje pouk teh predmetov, naj izhajata iz metodiških navodil ter naj ustvarita pouku splošen okvir, v tem okviru pa naj si učitelj svoje postopanje sam uredi. *Götze* pravi<sup>3)</sup>: „Niti en učitelj sam niti njih množina ne sme diktatorski ukazovati kake določene metode; le-ta se mora iz posebnih odnošajev, v katerih naj jo uporabljamo, samostojno razviti.“ Umetniški predmeti zahtevajo več svobode

<sup>1)</sup> Versuche und Ergebnisse der Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung in Hamburg. (Hamburg, Janssen 1901.) — *Lichtwark*, Uvod.

<sup>2)</sup> V isti knjigi. — *Götze*, Risanje.

<sup>3)</sup> Ponatisk iz Reinove enciklopedije: *Der Zeichenunterricht in der Gegenwart*. — I. Zeichnen mit der freien Hand. C. *Götze*.

v poučevanju nego znanstveni, ker so veliko bolj odvisni od osebnosti učiteljeve nego le-ti. Samo sposobnih, v pravem duhu vzgojenih učiteljev nam je treba in lahko bomo izhajali brez podrobnih načrtov in strogih sestavov; kajti „najboljši sestav je sposobnost risarskega učitelja“, je že leta 1874. rekel *Fischbach*<sup>1)</sup> in risarski nadzornik *Flinzer*<sup>2)</sup> je dne 28. septembra 1901. leta v Draždanih izgovoril te imenitne besede: „... Vzgojiti nam je umetniške učitelje, ki bodo v istini vedeli, kaj pomeni metodiško postopanje, katerim bo treba podati le smoter, ki ga naj dosežejo, k večjemu še smotre za posamezne stopnje pouka. Sicer pa naj imajo po vsem proste roke, da bodo iz svojega nagiba z veseljem delovali.“

Nevenljiva zasluga Prangova se mi vidi ta, da je svojo metodo postavil na dušeslovno podlago in s tem druge izpodbudil do samostojnega dela. Kajti s Prangovo metodo ni dovršen razvoj risarskega pouka, nego po njej se je stoprv pričelo živahno metodiško delovanje. Na tem poprišču so bila tla ugodno pripravljena; pedagogika je bila baš nastopila pot dušeslovnih poskusov ter se razvijala v „poskusno pedagogiko“. Tudi „umetelni nagon“ so bili pričeli vzgojeslovci proučevati z znanstvenimi poskusi in so si bili izbrali za njih predmet zlasti risbe, ki jih napravljajo otroci sami iz svojega nagiba, brez vplivanja in navajanja odraslih. V Ameriki in na Angleškem se že skoro 20 let bavijo s temi poskusi, v novejši dobi pa tudi na Nemškem, Italijanskem in Francoskem.

Na podlagi teh poskusov zahtevajo pedagogi mesto golega risarskega pouka „umetniški pouk“, čigar bistvo spoznamo iz nastopnega razmotrovanja.

\* \* \*

Iz Prangove metode in na podlagi dušeslovnih poskusov zadnjih časov sta nastali skoro istodobno in neodvisno druga od druge dve metodi, *Cookeova* na Angleškem in *Taddova* v Ameriki.

*E. Cooke* je objavil več sestavkov o risanju. Najvažnejši izmed teh je spis „The ABC of Drawing“ (= abeceda risanja), ki je izšel l. 1897. v londonski reviji „Special Reports on Educational Subjects“.

*Cooke*<sup>3)</sup> obsoja geometrijsko - ornamentalno metodo pri risanju. Najvažnejši del njegovega sestava je „risanje iz rame“.

1) *Fischbach* Fr.: Der Zeichenunterricht in der Volksschule.

2) *Kunsterziehung*. Ergebnisse und Anregungen des Kunsterziehungstages in Dresden am 28. und 29. September 1901.

3) Ta odstavek je posnet po knjižici „Der Zeichenunterricht in der Gegenwart“ in naslonjen na *Cookeova* spisa „The ABC of Drawing“ in „Brushwork in the Kindergarten and Home“.

Učenec riše stoje na navpično tablo, za iztegnjeno roko od nje oddaljen; kjer to ni mogoče, mora tako sedeti, da roko lahko popolnoma iztegne in riše na navpično stoječo desko. Nikdar se ne sme roka ali členek roke dotikati table, ampak le zadnji člen malega prsta. Vse črte se potezajo z iztegnjeno roko, tako da se le-ta pregiba v rami. Lahko si mislimo, da postane roka tem načinom gibčna, da zadobe mišice popolno neodvisnost in se usposobijo za vsakojako gibanje.

Risanje in pisanje sta enega izvora; pisanje ni nič drugega, nego risanje konvencionalnih znakov. Kitajci in Japonci še dan danes risanje prav tako poučujejo kakor pisanje. Za risanje nam ni treba drugega nego malo število elementarnih znakov. Ti so: jajčasta črta, pakrožnica in krožnica, prema, spiralna črta ali zmetnica in pa črta plamenica, t. j. črta v obliki S. To je vse, kar je učencu treba znati, toda te prvine mora imeti v popolni oblasti; iz njih se sestavljajo liki v raznih velikostih in legah.

Enolike važnosti pa je risanje s čopičem (*B r u s h w o r k*). Deca ljubi barvo. Toda kako naj bi se pričelo slikanje? To vprašanje je že marsikateremu metodiku belilo glavo. Cooke jo je rešil s pomočjo starogrških, kitajskih in japonskih risb in pa z opazovanjem otrok v njih popolni svobodi. Ako z barvo nasičen čopič pritisneš na papir v petinštiridesetstopinjskem kotu, nastane na papirju lik čopiča — jajčasta pega („*blob*“). Tak umotvor vsak otrok lahko naredi. Ako tej lisi prideneš primerne črte, kmalu nastanejo liki, slični listom, ptičem, ribam itd.<sup>1)</sup> Če postaviš čopič navpik na papir, nastane okrogla lisa. Teže je narediti enakomerno črto, laže kratko potezo („*ovate stroke*“), ki tanko prične, v sredi odebeli in se zopet iztanjša. Te prvine pridno uporabljaj učenec v raznih skupinah in sestavah.

Pridno je treba gojiti risanje na pamet in takoj od kraja vaje v risanju z orodjem.

Način Cookeovega poučevanja najlaže spoznamo iz njegovih učnih načrtov. Evo jih!

Prva in druga stopnja: Vaja v proizvodnji pakrožnice in jajčaste črte v različnih legah, različne velikosti in spojitve; uporaba preme črte v okraševalnih oblikah; proste vaje s čopičem; risanje na pamet (soba, nabiralnica za pisma, populnična svetiljka, skedenj, kosa, lopata); risanje z ravnilom in trikotom.

Tretja in četrta stopnja: Nadaljevanje v sestavljanju pakrožnih in jajčastih črt, polovičnih pakrogov v okraševalne oblike (oblike žužkov, ptičev, rib); okraševalni in naravni liki,

<sup>1)</sup> Prim. tudi Chr. Schwartz „*Neue Bahnen*“.

nastali iz spojitve štirjakov itd.; okraševalni liki, proizvedeni iz geometrijskih oblik, ki se proučujejo v oblikoslovju dotične skupine; vaje s čopičem (jajčasta lisa in okraševanje geometrijskih likov po kombinaciji); zmetnica; naravni in drugi znani stvori po spojitvi s prejšnjimi oblikami; risanje z ravnilom, trikotom in šestilom.

Peta stopnja: Spajanje krogov s prejšnjimi liki in prvimi; vaje s čopičem na geometrijski podlagi; okraski po predlogah ali stvareh (leteč golob, sedeč zajček, priba, raca itd.); vaja z zmetnico (polž s hišo); vaje s čopičem (tulipan s čebulo, muha, kačji pastir, okraševalni rastlinski deli).

Šesta in sedma stopnja: Menjavanje v obrisih in osenjevanju (barvanju); okraski na geometrijski podlagi, izdelani s čopičem; sestavljenke iz prejšnjih oblik; okraski po naravnih oblikah; risanje enostavnih stvarov po predlogah ali po naravi (omara, šolska miza, listi, rastlinski deli, cvetice) v obrisih; prerisavanje predlog se nadaljuje; oblikoslovne konstrukcije kot podlaga za okraske po prirodnih likih, živalih, rastlinah itd.; geometrijsko risanje.

Vse risanje razen geometrijskega je prostoročno.

O uspehih, ki jih je dosegel Cooke s svojim risarskim poukom, je poročal Coward (1896/7) v časopisu „Reports“: „Za risanje se je pojavilo tako zanimanje kakor še nikdar prej. Redko je še videti nesnažno risbo. Otroci so si kmalu prisvojili spretnost in okus v mešanju in uporabljanju barv. Najvažnejša prednost novega postopanja je ta, da usposobi otroke za spoznavanje barv, med katerimi žive. Naletel sem na igrišču na skupino dečkov, ki so opazovali solčni zahod in menjajočo se razsvetljava poslopij. Navadili so se opazovati in želeli so narisati, kar so videli. Število prostovoljno izdelanih risb je presenetljivo (dveh tretjin otrok). Marsikateri deček, ki je sicer kazal malo duhovitosti, se je brzo razvil in napravil najboljše risbe.<sup>1)</sup> Obrtniki, ki so jih videli, so izjavili, da se tem načinom izobrazujejo baš tiste zmožnosti, katerih je njim treba, katerih pa današnjim delavcem nedostaja.“

Enaki pomisleki kakor Cookea vodijo tudi Američana *Libertyja Tadda*, samo da je le-tega metoda prestejša in na višjem stališču. Taddu sam risarski pouk ne zadošča, nego on spaja z njim modelovanje (gl. Prangovo metodo!) in rezljanje v les. Svoje nazore je razložil v knjigi „New Methods in Education“<sup>2)</sup>, ki je izšla v nemškem jeziku (a ne kot dosloven prevod!) pod naslovom „Neue Wege zur künstlerischen Erziehung der Jugend“.

<sup>1)</sup> To poroča tudi Liberty Tadd.

<sup>2)</sup> Popoln naslov se glasi: New Methods in Education — Art Real — Manual Training — Nature Study — Explaining processes whereby hand,



V predgovoru razvija Tadd svoja občna vzgojna načela, med katerimi najdemo mnogokatero jekleno zrno. Zahteva n. pr., naj se vzgajajo samostalni, krepkopoljni ljudje, ki z budrimi in ostrimi očmi motrijo svet in stvari okrog sebe, ki vedo tem stvarjem prisoditi pravo ceno, ne pa neplodni, mehkužni sanjači, kakor jih tvori sedanja zgolj knjižna vzgoja. „Zgolj knjižna vzgoja je kvarna.“ Pravo sredstvo za pravo vzgojo mu je umetniški pouk, ki pa ne sme biti enostranski, temuč tako vsestranski, da zbudi in razvije vse učenčeve zmožnosti.

Kar Tadd tu zahteva, ni nič družega, nego kar je pred skoro 300 leti pisal Komenský: „Učenca je treba navajati, da modrosti ne zajemlje iz knjig, ampak da jo išče na nebu in na zemlji, na hrastih in bukvah . . .“ Toda poznejši vzgojeslovci niso krenili za Komenským, najgenijalnejšim pedagogom vseh časov in zato je doletela njih in nas, ki jih slepo sledimo, zaslužena kazen. Preveč smo gojili duh, premalo pa se ozirali na izobraževanje čutov. Zato pa je med nami toliko nepraktičnih mnogovednežev in tako malo ostrovidnih, okretnih ljudi. Nedavno umrli Virchow je tožil, da vsak novi rod učencev zna vedno manj uporabljati svoje čute, da je nepristransko shvatanje, lastno naravnemu človeku, znatno oslabeledo po sedanjem pouku.

V prvem oddelku dokazuje L. Tadd potrebo estetiške vzgoje<sup>1)</sup>, dalje potrebo dobre metode v risanju, in utemeljuje svojo metodo. Kakor Cooke zahteva tudi on, da naj rišejo učenci mnogo na šolsko desko in sicer stoje in z iztegnjeno roko. Posebno poudarja važnost risanja z obema rokama („Bimanual Training“). Praktična vrednost tega risanja je očitna, posebno pri simetrijskih stvorih. Kako zamudno in težko je risati simetrijo na oko! Vsak risar in posebno učitelj risanja ve, kake preglavice provzročuje to risanje. Čudovito lahko pa je risati simetrijske like po nekoliki vaji z obema rokama h kratu. Tako zvani mišični čut se v kratkem času tako razvije, da delata obe roki v popolnem soglasju, ker druga drugo tako rekoč nadzoruje. Simetrijske oblike kažejo toliko popolnost, kakor jo težko dosežemo, ako jih rišemo le z eno roko. Tudi prihranimo vsaj pol časa, navadno pa še več,

eye and mind are educated by means that conserve vitality and develop a union of thought and action. (Slovenski: Nove vzgojne metode — Stvarna umetnost — Rokotvornost — Proučevanje narave — Razlaga postopanja, s katerim se izobrazuje roka, oko in razum in ki obvaruje živahnost in razvije enakomerno mišljenje in delovanje.)

<sup>1)</sup> „Estetiške sile so iste vrednosti kakor intelektualne in moralne in zahtevajo enako skrbno vzgojo.“ Otto Ernst, „Was soll und kann die Schule für die künstlerische Erziehung thun?“ v zborniku: „Versuche und Ergebnisse der Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung in Hamburg.“

ker roki, bi rekel, živahno tekmujeta in se kosata. Poteze so jasnejše, odločnejše, ker hitreje nastanejo, in kažejo odločno gibanje. Otrok se privadi krepkemu risanju, ki je glavni pogoj urnemu očrtavanju. To je neizmerne važnosti za praktiško življenje. Že leta 1887. je *G. Hirth*<sup>1)</sup> rekel: „Ne lepo risati, temuč prav videti, urno očrtati, čutne vtiske in stvore svoje domiselnosti pravilno podati — to je smoter risarskega pouka.“

Toda praktiška vrednost L. Taddu ni glavni vzrok, da se ogreva za oberočno risanje, nego nagiblje ga k tej zahtevi fiziološka resnica, da ima delovanje desnice svoje motorsko središče v levi, delovanje leve pa v desni možganski polovici.

V drugem delu navedene knjige razpravlja Tadd risanje. Kakor Cooke smatra tudi on kot podlago risanja malo številce elementarnih oblik, v katerih je treba učence tako dolgo vaditi, da jim njih proizvajanje postane do cela avtomatsko. Za risanje so takisto neizogibno potrebne kakor v godbi glasovni prehodi in glasovne lestvice, v katerih je tudi treba začetnike tako neprestano vaditi, da jim pridejo v popolno last mišičnega čuta. L. Tadd smatra kot elementarne risarske oblike: krožnico, premo, pentljo, zmetnico, zavoj, pakrožnico. Za vajo teh oblik (*drill-work*) se porabi v vsaki risarski uri 10 minut. Vaje naj se izvrše na tabli in na papirju. V vsaki risalnici naj bi bilo več črnih desk, na katerih naj bi kar največ učencev h kratu risalo. Mehka kreda je najboljše sredstvo, da učenci dobe lahko roko.

Mehaniško spretnost si je možno prisvojiti. Marsikatere pismenke so težje nego omenjene risarske oblike in vendar se jim privadimo po mnogi vaji tako popolno, da jih po vse mehaniški proizvajamo. „Otrokom ni potreba posebne nadarjenosti ali genijalnosti, da se navadijo dobro pisati. Isto velja o pridobitvi zgolj mehaniškega dela risarskega.“ To je torej ista trditev, ki sta jo že Lange in Flinzer izrekla. Iz svoje izkušnje potrjuje Tadd, da med mnogimi tisoči učencev, ki jih je on poučeval, ni bilo ni enega, ki se ne bi bil tem oblikam priučil.

Pri risanju je treba uporabljati vsakovrstne predmete. Tadd riše naravne stvore: liste, brste, čašice, cvete, žužke, ribe, ptice, školjke, polže itd.; umetne oblike: posebno palmete in zavoj; arhitektonske tvore itd.

Samosvoje sestavljanje iz elementarnih oblik se mu vidi velike važnosti, posebno na šolski deski in oberočno. Da priporoča, naj uporabljajo učenci barve in čopič takoj od kraja, temu se ne bomo čudili, ker vemo, da je oprta njegova metoda na dušeslovne poskuse, ki dokazujejo, kako zelo otrokom ugajajo barve.

<sup>1)</sup> Ideen über Zeichenunterricht und zeichnerische Bildung.

Risanje po naravi in tudi risanje živih stvari je možno doseči, ako prav postopamo že v ljudski šoli.

Risanje na pamet je neprecenljive vrednosti, ker napotuje otroka k bistremu opazovanju. Riše pa naj učenec le tiste reči na pamet, ki jih je že večkrat risal po naravi.

Perspektivno risanje je neizogibno potrebno, toda goji naj se na naravnih tvorih in ne na geometrijskih. „Videti je, kakor da bi kocke, prizme itd. naredile otroka na ravnost za bebca.“

V tretjem poglavju je govor o *modelovanju*. Edino risanje ne zadošča za pridobitev pravih in trajnih pojmov in predstav, pridružiti se mu mora obrazovanje iz ila. Z vsemi čuti mora otrok sprejemati dojme, ne samo z vidom. Glavna stvar pri vsem tem pouku ni, da si pridobi učenec spretnost v risanju in modelovanju, temuč da se mu porode med delom jasne in trajne predstave.

V šoli se upodobijo iz ilovice naslednji predmeti<sup>1)</sup>: sveder, listi, obroč, temeljne oblike (krogla, valj, rožica), živali (pišče, raca, labod, kača, riba, žaba, želva, martinček, miš); posode (skodelica, solnica, cvetlični lonec, posoda za užigalice); sadovi (jabolko, hruška, breskev, citriona, sliva, krompir, repa, korenje); geometrijske oblike<sup>2)</sup> (krogla, kocka, valj, četrstrostrana prizma, stožec).

Četrto poglavje obseza *rezljanje v les*. V šoli je treba tudi roko krepiti. Risanje in obrazovanje v ilo temu namenu ne služita; najenostavnejša in najpripravnejša ročna vaja je rezljanje lesa. Prezgodaj ne smemo pričeti s tem poukom, toda „brž ko morejo otroci komolce prosto gibati nad klopjo, lahko tudi rezljajo“. Zdravi osem- do desetletni otroci so že dosti krepki za to delo.

Peto poglavje je Tadd naslovil: *Uporaba umetelnega dela, rokotvornosti, proučevanje narave*.

Za ta pouk je treba že neke duševne zrelosti; otrok mora biti star najmanj 14 let. Važno je, da se seznanijo otroci z različnimi stroji, toda zato morajo biti stari vsaj 16 let.

V tem poglavju razmotruje pisatelj tehniško risanje, strokovne šole, večerne šole, umetniške šole, poudarja važnost risanja z ogljem in z vodenimi barvami, zvezo risanja z drugimi predmeti, umetniško delo po letu na prostem, okraševanje šolskih sob itd.

To je vsebina znamenite knjige Taddove. Pisatelj z njo nikakor ni namerjal podati učnega črteža, po katerem naj bi učitelj postopal, temuč je le hotel pokazati smer, v kateri naj

1) Priporočila vredno je, da se modelovani predmeti dado žgati in se otrokom prepuste v domačo rabo, ker jih to zelo izpodbuja in njih staršem dela veselje.

2) Vendar naj se tem likom ne žrtvuje veliko časa, ker učence utrudijo.

bi se odslej gibal risarski ali bolje rečeno umetniški pouk. Izrečno poudarja, da se njegova metoda ne smatraj kot edino veljavno pravilo, nego naj bi samo izpodbujevalno vplivala, a vsak učitelj naj si varuje svojo osebnost in posebnost. Knjiga je pisana vrlo zanimivo in z velikim navdušenjem do stvari. Pisatelj je goreče uverjen o istinitosti izreka: „Krasna je tista vzgoja, ki razveseljuje in navdušuje.“ Zato pa tudi izkuša tako vplivati na učence, da morajo dobiti veselje do predmeta.

Na temelju Prangovih, Cookeovih in Taddovih načel je sestavil risarski učitelj *Kristijan Schwartz* v Hamburgu pod naslovom „*Neue Bahnen*“ učni črtež za risanje na večrazrednicah. Po Prangu je posnel tipiške oblike, po Cookeu barvanje s čopičem, po Taddu oberočno risanje in samostojno sestavljanje. Veliko pozornost je posvetil risanju na pamet. Za modelovanje priporoča plastilino mesto ila, ker provzročuje manj nesnage. Na rezljanje se ne ozira, zato pa zahteva, naj se uvede ilustrovanje. Otroci neizmerno radi rišejo dogodke iz življenja in ta tako rekoč prirojeni nagon naj bi se gojil. Lepa misel, toda končne sodbe o njej še ne moremo izreči. Izkušnja nam stoprv pokaže, bode-li možno to panogo risanja uvesti v splošni pouk. Schwartz je priložil svoji knjigi neke risbe učencev, ki kažejo, kaj je možno tem potem doseči. Iстина je, da so otroci jako domiselni in da je sploh domiselnost v otroški dobi najbujnejša. Vendar morajo stoprv poskusi doznati, morejo-li vsi ali vsaj srednje nadarjeni učenci ali pa najmanj njih pretežna večina v ilustrovanju kaj prida doseči; sicer bi bil ta poskus le neplodna igrača, ki ne spada v šolo. Če pa se pokažejo dejanski uspehi, bi bilo seveda pedantsko, izključevati to panogo iz risarskega pouka; kajti o tem ni dvoma, da otrokom ilustrovanje napravlja mnogo veselja.

Kot najnovejši pojav na metodiškem polju risarskega pouka je meseca aprila l. l. izšla knjižica hebskega učiteljskega profesorja *Josipa Hierscheja*: „*Zeichenlehre*“, obsegajoča učne načrte za prva tri šolska leta. Osnovana je popolnoma na Prangovih načelih, a prikrojena je našim razmeram. Ozira se le na risanje, o modelovanju ni govora. Konservativnim šolnikom, ki se protivijo vsaki radikalni izpremembi na metodiškem polju, smatrajoč jo kot škodljivo novotarstvo, Hierschejeva knjižica dobro dojde; vsekakor kaže napram našim dosedanjim metodam velikanski napredek.

Nasproti onim metodikom, ki zahtevajo risanje po naravi, zahtevata *Itschner*<sup>1)</sup> in *Reichhold*<sup>2)</sup>, da se mora risanje pouče-

1) Über künstlerische Erziehung vom Standpunkt der Erziehungsschule.

2) Kunst und Zeichnen an Mittelschulen. — Kunstgeschichte und Zeichenunterricht.

vati genetiško - razvijajočim potem na podlagi zgodovinskega razvoja umetnosti. Itchner je izdelal podroben učni načrt za ljudsko osmerorazrednico, Reichhold pa za višje šole.

Itchner razdeljuje risarski pouk v nazorni in proizvodilni tečaj. Risarsko snov pa je tako-le razvrstil na osem let: I. — III. šolsko leto: Slikajoče risanje (malendes Zeichnen; bolje bi rekli po naše: pripovedno risanje). Snov se zajemaj iz nazornega, jezikovnega in prirodoznanskega pouka. — IV. šolsko leto: Risanje se opira na štivo. — V. šolsko leto: Romanska doba. — VI. šolsko leto: Gotiška doba. — VII. šolsko leto: Renesanska doba. — VIII. šolsko leto: Perspektivno risanje z otenjevanjem.

Pouk se vrši na podlagi istinitih predmetov dotične dobe, ako se nahajajo v šolskem kraju ali okraju. Itchner očita zastopnikom naravne metode in posebno Hamburžanom, da nimajo pravega pojma o umetniški vzgoji, češ, da je ta možna le na umetniških tvorih, ne pa na naravnih in da je zato treba pri risarskem pouku ubrati isto pot, ki jo je prehodilo človeštvo v svojem umetniškem razvoju.

O teh nasprotnih trditvah je naša sodba ta: Naposled je vse eno, kaj se riše, če se le rišejo istiniti predmeti in če se poučuje po taki metodi, da učenci delajo z veseljem. Pomisliti pa moramo, da je pač malo krajev, kjer je dobiti potrebnih umetniških predmetov od romanske dobe pa do naših dni, med tem ko nam narava v izobilju nudi dovolj vsega, česar potrebujemo.

\* \* \*

Risarski pouk teži za razširjanjem svojega obsega; izpremeniti se hoče v „umetniški pouk“, ki naj bi obsegal risanje, modelovanje, rezljanje, sestavljanje in pa ilustriranje. Toda to še ni vse. Ako hočemo umetelni nagon vsestransko razviti, moramo pridejati še jako važno panogo pouka, namreč posečanje raznovrstnih umetniških zbirk, galerij, muzejev, razstav itd. Sprožili so to misel v Hamburgu, kjer je sedaj sploh najživahnejše torišče za metodiško-reformatorske ideje. Osnovalo se je učiteljsko društvo, ki ima namen, vse panoge javnega pouka povzdigniti na kar najvišjo stopnjo. Razdelilo se je v odseke po šolskih predmetih, n. pr. v jezikovni, računski, naravoslovni odsek itd. Skrb za naš predmet je izročena odseku za pospeševanje umetniške vzgoje.

Hamburžani so torej prvi sprožili in izvršili idejo, naj bi celi razredi javnih šol posečali galerije slik pod strokovnjaškim vodstvom, in pokazalo se je, da je to izborna misel. Vodstvo je prevzel ravnatelj hamburške galerije *Alfred Lichtwark*

sam in je te poskuse opisal v prezanimivi knjižici: „*Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken*“, ki je vsega priporočila vredna.

Po hamburškem zgledu so uprizorili take posete že tudi drugod, v zadnjem času tudi na Dunaju. Umetniško društvo „Hagenbund“ je meseca aprila in maja l. l. priredilo razstavo, nazvano „Umetnost v detinski dobi“. Na željo ministrstva so člani tega društva in pa priznani šolniki ob določenem času prevzeli tolmačenje razstavljenih umetniških proizvodov, namenjeno staršem, prijateljem umetnosti in otrokom. Pokazalo se je pri tem, da preprosti otroci shvatajo točneje in krepkeje nego odrasleci in da je v mnogih slučajih njih sodba bolj prava.

Meščanske učiteljice, vprašane, so si li v svesti, s čim neka slika najbolj nanje vpliva, niso vedele odgovora, dočim so učenke neke dekliske šole v starosti 12—14 let na isto vprašanje brez pomisleka skoro h kratu izrekle: „Barva!“ Takih presenetljivih dogodkov je bilo več, a vsi so svedočili, kako nezadostno so izobraženi celo olikanci v umetniškem pogledu in kako potrebno bi bilo, da se javna vzgoja na to stran popolni.

\* \* \*

Smoter umetniškega pouka bi bil dosežen, kadar bi bilo človeštvo umetniški toli izobraženo, da bi vsakdo z užitkom motril krasoto v naravi in umetnosti, prav po besedah *Fischbachovih* 1): „Vsakdo naj bi občutil krasoto in imel v tem užitku svoje največje veselje.“

Predno pa moremo misliti na uvedenje umetniškega pouka v ljudske šole, je neizogibno potrebno preustrojiti risarski pouk na učiteljiščih. A ta je žalibog še zelo na slabem; sloni še do cela na geometrijski podlagi in je vkovan v tesne sponse birokratskih določil, ki ne pripuščajo nič svobodnega gibanja ter branijo risarskemu pouku, da bi postal vzgojevalen v pravem pomenu besede. Ni čuda, da ljudski učitelji nimajo prav nič umetniške vzgoje. Česar pa kdo nima sam, tega tudi drugim ne more dati.

Mnogo se je v zadnjem času pisalo in govorilo o preustroju risarskega pouka na ljudskih in meščanskih šolah. Prezgodaj! Čas za to še ni prišel. *Hiersche* 2) sam priznava, da je njegov načrt prerano zagledal beli dan, morda za pol stoletja, in prav ima! Toda koren risarske bede ne tiči v ljudski šoli, ampak v učiteljiščih. Tam je treba pričeti, nov rod umetniški

1) Der Zeichenunterricht in der Volksschule.

2) Zeichenlehre.

čutečega in umetniški naobraženega učiteljstva je treba vzgojiti in preosnova risarskega pouka v umetniškem smislu se izvrši sama ob sebi.

Avstrija je bila prva država, ki je uvedla obvezno risanje v javni pouk; naj bi bila tudi prva, ki risarski pouk preustroji!

### Novejše slovstvo.

*Flinzer*: Lehrbuch des Zeichenunterrichts an deutschen Schulen. Bielefeld u. Leipzig, Velhagen & Klasing. 1888.

*J. Hiersche*: Aufruf zur Umgestaltung des Zeichenunterrichtes an Volksschulen. B. Leipa, Künstler.

— Zeichenlehre und ausgeführte Lehrpläne für das freie Zeichnen im ersten, zweiten und dritten Schuljahre. Eger 1902.

*Dr. K. Lange*: Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend. Darmstadt, Bergstraesser. 1893.

*Liberty J. Tadd*: New Methods in Education. New York, Orange Judd Company. London, Sampson Low, Marston & Comp. 1899.

*Lehrervereinigung Hamburg*: Tadd, Neue Wege z. künstlerischen Erziehung der Jugend. Leipzig, Voigtländer. 1900. Cena 5 M.

*Chr. Schwartz*: Neue Bahnen. 2. Auflage. I. Theil. Hamburg, Boysen & Maasch. 1900. — II. Theil. Der erste Zeichenunterricht. 1901.

*A. Lichtwark*: Uebungen in der Betrachtung von Kunstwerken. 3. Aufl. Dresden, Kühnmann. 1900. Cena 3·50 M.

*J. Kuhlmann*: Das Pflanzenzeichnen in Schulen. I. Heft. Die Pflanze als Flächenform. Leipzig, Voigtländer. 1900. — II. Heft. Die Pflanze als Körperform. 1901.

*L. Volkman*: Die Erziehung zum Sehen. Leipzig, Voigtländer. 1902.

*Lehrervereinigung Hamburg*: Der Zeichenunterricht in der Gegenwart. Langensalza, Beyer & Söhne. 1900. Cena 2 M.

— Versuche u. Ergebnisse. 2. Aufl. Hamburg, Janssen. 1901.

*H. Itschner*: Ueber künstlerische Erziehung. Langensalza, Beyer & Söhne. 1901. Cena 1·80 M.

*F. Thieme*: Anleitung zu Skizzierübungen. 8. Auflage. Dresden, Stengel & Comp. 1901. Cena 4 M.

*Kunsterziehungstag in Dresden* am 28. u. 29. September 1901: Kunsterziehung. Ergebnisse und Anregungen. Leipzig, Voigtländer. 1902. Cena 1 M.

*G. Hirth*: Ideen über Zeichenunterricht u. künstlerische Berufsbildung. München 1887.

*Viollet-le-Duc*: Comment on devient un Dessinateur. XIX. natis. Paris.

*C. Götze*: Zur Reform des Zeichenunterrichts. I. Hamburg 1897.

*H. Lukens*: A Study of Childrens Drawings in the Early Years. Worcester, Mass. 1897.

*Corrado Ricci*. L'arte dei bambini. 1897.

*C. Götze*: Das Kind als Künstler. Hamburg, Lehrervereinigung.

*J. Ruskin*: Elements of Drawing in three Letters to beginners. London 1898.

*E. Cooke*: The A B C of Drawing. Special Reports on Educational Subjects 1896/7. London.

— Brushwork in the Kindergarten and Home. London 1897.

*Reichhold*: Kunst u. Zeichnen an Mittelschulen. Berlin, Siemens.

— Kunstgeschichte u. Zeichenunterricht. Augsburg, Himmer.

Podrobne učne črteže za srednje šole so izdelali: *Matthäi, Lange, Reichhold, Stade, Kuhlmann, Woytt, Kornhaas* i. dr.





## II. Razprava.

### Kernova teorija o osebku in povedku.

(Dr. J. Bezjak.)

#### I.

Slovniška veda o stavkoslovju večinoma še sedaj tiči v zastarelih nazorih in okorelih oblikah ter se v obče še ni popela na višje stališče. Sicer se je v najnovejši dobi pričelo neko gibanje v tej smeri, a prodrlo še ni popolnoma, dasi brez dvombe prodere.

To gibanje izhaja od Kerna, gimnazijskega ravnatelja v Berlinu, je obrnjeno proti vsemu dosedanjemu načinu analizovanja, zlasti pa proti nekaterim napačnim opredelitvam stavkovih členov in nekaterih stavkov ter namerava ustanoviti jasne in po vsem določene pojme o njih. Imenuje se po njem Kernova teorija.

Kdor je kdaj imel opraviti s slovniškim poukom, bodi si v ljudski ali v srednji šoli, je izvestno naletel na celo kopicu nerešenih vprašanj, ki so ovirala jasno tolmačenje dotičnih slovniških pojavov ter delala težave pravilnemu analizovanju marsikaterih stavkov.

Zlasti se nazori slovničarjev o pojmu osebka in povedka ne ujemajo med sabo; spricho tega je bila nastala zmešnjava, ki je prehajala v vedno širše kroge.

Bil je torej skrajnji čas, da je tu vmes posegel Kern s svojimi razpravami<sup>1)</sup> ter tako ustvaril novo pot, na katero nam je kreniti, ako nas je volja, uspešno delovati na polju skladnje ali stavkoslovja.

Ker pa Kernova teorija vsaj glede osebkevega in povedkevega pojma prodira bolj in bolj tudi v širše šolske knjige, ker je sprejeta tudi v novo jezikovno vadnico, ki kmalu izide, ker torej zlasti nobenemu učitelju ne bi smela biti neznana: zato je neizogibno potrebno, da se vsaj z glavnimi potezami njenimi natančneje seznanijo vsi oni krogi, ki se zanimajo za slovniške teorije, a še doslej niso imeli ni časa ni prilike, da bi jo bili proučili.

<sup>1)</sup> Glavne knjige njegove o tem predmetu so: Die deutsche Satzlehre. Berlin 1888. — Grundriß der deutschen Satzlehre. Berlin 1885. — Zur Methodik des deutschen Unterrichtes. Berlin 1883. — Leitfaden für den Anfangsunterricht in der deutschen Grammatik.

Namenil sem se torej, s tem spisom razjasniti na podlagi Kernove teorije pojem osebka in povedka.

Predno pa pričnem, naj razkrijem nedostatnosti dosedanjih nazorov o teh glavnih stavkovih členih.

## II.

Začnimo s povedkom!

Povedek, tako je čitati v raznih slovnica, je to, kar se pove o osebk. Ta opredelba je jalova. Kaj se neki pove o osebk, 'človek' v stavku: „Človek spoznava velikost božjo v prekrasnih stvorih narave“? Se li pove samo, da spoznava? Morali bi misliti, da je tako, ker je ‚spoznava‘ v istini povedek.

Pa vendar ni tako! Pove se tudi, da spoznava velikost, da spoznava velikost božjo; pove se, da jo spoznava v stvorih, da jo spoznava v stvorih narave; pove se torej naposled, da spoznava velikost božjo v stvorih narave.

Po običajni opredelbi bi vse to moralo biti povedek. Nastala pa je tista opredelitev iz analize stavkov, v katerih razen osebka in glagolovega povedka ni nobenega drugega člena; zategadelj velja tudi le za take stavke.

Navedeno nedostatnost so nekateri slovničarji uvideli ter jo poskusili odpraviti, določujoč, da je glagol z vsemi svojimi dopolnili *polni povedek*. Toda ta poskus omenjenih težkoč ni odstranil, ampak jih je še pomnožil, kajti polni povedek je ob enem obsežek raznih drugih stavkovih členov.

Iz nedostatnosti gorenje opredelbe izvirajo razni načini, kako se določuje povedek v stvkih; iz te nedostatnosti izvira nejasnost ter zmota.

Oglejmo si pobljže tiste načine!

Doslej so učitelji slovnice, oziroma nje pisatelji naštevati troje povedkov: povedek je lahko glagol ali ime ali pa prislov.

Pri glagolih so delili protekcijo. Večina glagolov je dobila pravico do najiminitnejšega sedeža v stavku, drugim je bila zaprta pot do te časti in slave; med le-te se je moral zlasti ponižati glagol ‚biti‘, dalje tudi drugi tako zvani glavni glagoli kakor: ostati, ostajati, postati, postajati, prihajati, imenovati se, zvati se, pisati se, klicati se, delati se, videti se, zdeti se i. dr. Ti glagoli opravljajo po njih misli službo vezila ali kopule tedaj, kadar niso v stavku sami zase povedek, ampak imajo poleg sebe še kako ime, kak samostalnik ali pridevnik.

Vsi drugi glagoli so pa povedki, kadar stoje v tako zvani *povedni obliki* (Aussageform), bodi si da je le-ta enostavna ali sestavljena (‚pišem‘, ‚sem pisal‘). Sestavljenim ali opisanim oblikam prištevajo slovničarji navadno tudi tako

zване pomožne glagole: ,moči, morati, hoteti, smeti, znati' z nedoločnikom glavnega glagola ter sodijo, da so v stavkih: ,moram delati', ,ne morem pisati', ,hočem se učiti' i. t. d. baš te skupine ,moram delati' i. t. d. povedki

Glede na imena nahajamo nastopne nazore:

Povedki so samostalniki, pridevniki, deležniki, zaimki, števnikj, katere veže kopula z osebkom.

Samostalniik rabi kot povedek lahko v imenovalniku, roditilniku, orodniku ter v kakem sklonu s predlogom: Dunaj je mesto. Brat se imenuje Ivan. Bodite usmiljenega srca. Ta zlat je kralja Matjaža. Voljen je bil predsednikom. Nisem brez denarja. To je že od sile. Ta človek je namesto zlodeja.

Povedke pridevnikov, deležnikov, zaimkov in števnikov imenujejo s skupnim imenom pridevne povedke. Navadno stoje v imenovalniku: Drevo je zeleno. Voda je vreia. Klobuk je moj. Ta učenec je prvi. Krivica prihaja vedno večja. — Toda v slovenščini se nahajajo tudi slučaji, da stopi pridevni povedek v roditilnik in celo v dajalnik: Devet je bilo pravičnih. Mnogo je poklicanih, malo izvoiljenih. Človeku ni dobro samemu biti.<sup>1)</sup>

Tudi prislovi so povedki: Bog je povsod. Danes sem tukaj, jutri bom tam. Kaj je bilo včeraj?

Vendar glede imenskih in prislovnih povedkov med slovnikičarji ni edinstvenih nazorov; eni trde, da je povedek samo ime ali sam prislov, drugi, da je povedek ime ali prislov z vezilom vred.

Dalje trde, da glagol ,biti' je zase povedek, če ima pomen bivanja ali eksistence: ,Bog je'. Če se mu pa pridruži ime ali prislov, izgubi to samostalnost ter postane zopet vezilo. A tudi tu ni složnosti. Stavek ,Bog je povsod' se torej določuje na tri načine: enim je povedek povsod, drugim je povsod, tretjim samo je, povsod pa prislovno krajevno določilo; le-ti so oni, ki smatrajo ,je' za vezilo v stavku: ,Drevo je zeleno.' Ta razlika izvira, kakor sem gori omenil, iz nejasnosti pojma ,povedek' ter njega opredelbe. Eni pravijo, da se o osebkju izreka ,povsod', drugi, da se o njem izreka ,je povsod', tretji, da se izreka njega eksistenca, ki se dalje določuje po kraju, kjer osebek biva.

Vsa teorija o povedku pa sloni dalje na mnenju o različni tehtovitosti glagolov.

Jako razširjena je namreč misel, da niso vsi glagoli tako imenitne in veljavne vsebine, da bi mogli biti brez izjeme po-

<sup>1)</sup> Glej v Janežičevi-Sketovi slovnici (v osmi izdaji) § 261 d: „V dajalnik stopi tudi *imenski dopovedek* skrajšanega stavka, zlasti če se nanaša na dajalnik v glavnem stavku.

vedki. Le pogledjmo, kaj pravi o tej razliki *Heyse*, ki je izmed najmenitnejših nemških slovničarjev ter je spisal jako obsežno slovnico v dveh debelih zvezkih. <sup>1)</sup> *Heyse* meni: „Es gibt jedoch Verba, welche nur Modifikationen des Seins ausdrücken und wegen ihres geringen stofflichen Inhaltes in der Regel ebensowenig wie das Verbum ‚sein‘ selbst für sich allein einen erschöpfenden Praedikatsbegriff darzustellen vermögen, sondern vielmehr als Formwörter die Stelle der Kopula einzunehmen und ein adjektivisches oder substantivisches Praedikat mit dem Subjekte zu verbinden pflegen. Diese Verba sind: werden, bleiben, scheinen, heißen sowie die analogen Passiva: genannt, gerufen, gepriesen, gescholten, geschimpft werden.“ (II. del, str. 25.)

Ta trditev je vredna, da jo natanko preiščemo.

Glagoli značijo, kakor je znano, v najsplošnejšem pomenu stanje. To stanje seveda ni obstoječe samo ob sebi, kakor tudi ni nobena lastnost obstoječa sama zase, ampak biva le na stvari, ki je v določenem stanju ali ima določeno lastnost.

Ker pa vsaka stvar biva v času in prostoru, mora tudi njeno stanje bivati v času in prostoru; še več: tisto stanje se nahaja na stvari v posebnem načinu, iz posebnega vzroka, s posebnim pogojem, s posebnim namenom.

Vendar so to le slučajni dodatki, ki za glagolov pojem niso bistvenega pomena. Kdor spi ali česa želi, se pač nahaja v stanju spanja ali želenja, naj že sladko spi ali nestrpno želi; naj spi v postelji ali želi v cerkvi; naj spi ali želi baš sedaj, naj spi, ker je truden, ali želi, ker mu domiselnost prelepo slika predmet želenja; naj spi s pogojem, da je vse mirno, ali želi brez pogoja; naj spi, da bi se okrepčal, ali želi, da bi se vzmernjal.

Vse navedene pritekline nam natančneje ne pojasnijo niti ne določijo pojma samega, ki ga izraža glagol, ter za razumevanje niso bistvene vrednosti.

Celo drug pomen pa zadobi glagol po tistem določilu, ki je zahteva stanje samo ob sebi, po svoji notranjosti, po svojem bistvu, ki se zategadelj ne more ter ne sme opustiti ali pristaviti po slučajnosti.

Če kdo nese, želi, potrebuje, se posmehuje, tedaj je naše prvo ter važno vprašanje: Kaj nese? Česa želi? Česa potrebuje? Komu se posmehuje? Ne morem si predstaviti nesenja, želenja, potrebovanja, posmehovanja, da si ne bi ob enem predstavljal stvari, katero kdo nese, katere želi ali potrebuje, kateri se posmehuje.

<sup>1)</sup> Ausführliches Lehrbuch der deutschen Sprache. Neu bearb. von Dr. K. W. L. Heyse. Hannover 1838, 1849.

Te dve predstavi sta tako tesno združeni, da obudi prva vselej drugo ali vsaj hoče obuditi in to hotenje se javlja v vprašanju po dotični stvari.

Ali je vsako stanje takšno? Večinoma pač, toda mnogo-katero stanje ne zahteva nobenega pojasnila za svoje bistvo. Stanje spanja, sedenja, ležanja, hotenja, letenja je po svoji vsebini določeno tako, da mu ni treba nobenega dodatka. To se takoj pokaže, če poskusim vprašati po določilu; ni mi mogoče vprašanja staviti kakor zgoraj, da bi rekel: Česa ali koga ležiš? Komu spiš? Komu stojiš?

Zategadelj ločim glagole na dve glavni vrsti: eni zahtevajo pojasnila, drugi ne; te imenujem absolutne, one relativne. Relativni potrebujejo dopolnil v raznih sklonih, absolutni pa jih ne potrebujejo niti ne morejo potrebovati.

Absolutni glagoli imajo torej večjo, popolnejšo, tehtnejšo vsebino, relativni manjšo, manj popolno, manj tehtno.

Absolutni glagoli morejo vsi brez izjeme rabiti kot povedki; izmed relativnih ne morejo biti povedki tako zvani pomožniki načina (Hilfszeitwörter der Art und Weise): *morati*, *moči*, *znati*, *hoteti*, *smeti* ter oni, ki smo jih gori naštel, kadar nam rabijo kot vezila, zlasti glagol *biti*. Vsi ti pa ne sodijo za povedke, ker so baje premalo tehtni ter popolni po svoji vsebini.

Izmed relativnih so tedaj nekateri zopet tehtnejši od drugih. Tako stopamo po lestvi popolnosti nizdolu od najpopolnejših absolutnih do najmanj popolnih relativnih glagolov. Toda kje je meja? Kako določim, da je izmed relativnih glagol *a* popolnejši od glagola *b*? In kdaj nastopi tista nepopolnost, da glagol izgubi svojo samostalnost ter postane vezilo?

Primerjajmo v to svrhu nekoliko glagolov!

Vzemimo glagola *znati* ter *potrebovati*! Oba izražata stanje: prvi pozitivno stanje zmožnosti, drugi negativno stanje nedostatnosti.

Kadar slišim koga izreči besedo ‚znam‘, pričakujem, da nadaljuje svojo misel ter mi pojasni, *kaj* zna, in kadar kdo reče: ‚potrebujem‘, želim, da mi še naznani, *česa* potrebuje.

Kateri med tema glagoloma je večje ali popolnejše vsebine? Jaz tega ne morem razsoditi, ker je ne morem najti. A vendar je po stari teoriji različna določitev stavkov: ‚Otrok potrebuje vodnika‘ in ‚učenec že zna pisati.‘

V prvem stavku je po navadni trditvi povedek ‚potrebuje‘, s čimer se strinjam; v drugem stavku pa je povedek ‚zna pisati‘; kajti prvič bi bil baje glagol ‚znati‘ zase preslab

po svoji vsebini, da bi mogel biti povedek; drugič pa se dopoveduje o učencu, da „zna pisati“, ne samo da „zna“.

V zadrego pa spravimo slovniciarja, ki gorenji stavek tako določuje, ako od njega zahtevamo, da nam določi povedek v stavku: „Učenec ima že zmožnost (znanje) pisanja.“ Brzo nam sicer iztakne glagol „ima“ in mi mu radi pritrdimo, a v stisko ga spravimo z vprašanjem, zakaj je glagol „imeti“ imenitnejše ter bolj določene vsebine nego glagol „znati“, ker prvi sme biti sam zase povedek, drugi pa ne. Ne bo nam vedel odgovora, a mi mu celo dokažemo, da je naopak glagol „znati“ tehtnejše vsebine od glagola „imeti“. Vsebino onega namreč dobimo, če pristavimo le-temu samostalnik „zmožnost“ ali „znanje“: znati = imeti zmožnost (znanje). V glagolu „znati“ sta torej združeni dve predstavi v eno celoto: predstava imenja ter predstava zmožnosti. Zatorej predstava imenja ne more biti tako določene vsebine kakor združeni predstavi imenja ter zmožnosti. Pojem „znati“ je ožji ter večje vsebine, pojem „imeti“ pa širši ter manjše vsebine.

S tem premišljevanjem pa dospemo do protislovja: glagol z manjšo vsebino sme biti povedek, glagol z večjo pa ne.

Glejmo dalje ter si izberimo med tako zvanimi vezili glagol „imenovati se“!

Stavek: „Ivan Vesel se imenuje s pesniškim imenom Koseski“ določujejo, kakor sem že omenil, na dvojen način: eni smatrajo kot povedek „Koseski“ ter proglašajo „se imenuje“ za vezilo, drugim je povedek ime z vezilom vred: „se imenuje Koseski“. Nobenemu torej ne zadostuje za povedek „se imenuje“.

Ko pa jim poveš stavek: „Kako se imenuješ?“ označijo vsi samim sebi nasprotujoč, glagol „se imenuješ“ kot povedek.

To protislovje se nam še poveča, ako damo stavku tvorno obliko: „Ivana Vesela imenujejo s pesniškim imenom Koseskega.“ Nikdo se ne upira trditvi, da je „imenujejo“ povedek; na ta način pa pridemo do čudnega zaključka, da isti glagol v obeh dobah nima iste veljave, ker je v tvorni dobi sam zase povedek, v trpni pa ne.

Še v večjo meglenost zabredemo s stavkom: „Ciceron se je imenoval oče domovine.“ Kdor trdi, da je povedek „oče“, temu odgovorim, da bi vendar bilo pametnejše, za povedek proglasiti „se je imenoval oče“, ker se vendar več pove o osebkju „Ciceron“ nego samo „oče“; kdor pa pravi, da je povedek „se je imenoval oče“, ker se to dopoveduje o osebkju, temu podstavim nogo z vprašanjem: „Se li rês samo to dopoveduje? Ali ne marveč, da se je imenoval oče domovine? Se li ne imenuje oče vsak, kdor ima otroka? Je-li to očetovstvo kaj posebnega? A s tem se je odlikoval Ciceron, da se je imenoval

„oče domovine“. Ta izraz je torej povedek, „oče“ ali „se je imenoval oče“ pa le del povedka.“

S tem ugovorom pa smo se zopet vrnili h gorenji trditvi o polnem povedku, ki ima gotovo logiško, toda nikakršne slovniške veljave.

Tako se vrtimo v kolobaru nejasnih in zmešanih predstav, ako verujemo trditvi, da „imenovati se“ rabi v navedenih stavkih kot vezilo.

Tudi tu bi lahko kakor prej pojem glagola „imenovati se“ razdružili v dva pojma: „imeti ime“ ter bi dokazali protislovje, ki tiči v tem, da sme glagol „imeti“ vselej biti povedek, glagol „imenovati se“ pa ne, da si je ta glagol bolj določene vsebine od onega.

Prav tako bi lahko dognali, da imajo svojo vsebino, ki jih dela sposobne za povedke, tudi glagoli: *ostati*, *ostajati*, *postati*, *postajati*, *prihajati*, *zdeti se*, *videti se*, če tudi je njih vsebina manj tehtna nego marsikaterega drugega glagola.

*Ostati* in *ostajati* značita neizpremenjenost; *postati*, *postajati*, *prihajati* izpremembo prvotnega stanja; *videti se* in *zdeti se* navidezno stanje. In kdor pripisuje glagolom: *morati*, *znati*, *potrebovati*, *imeti* in drugim enakim toliko določene ter jasne vsebine, da se jim sposobnost za povedek ne more odreči, ta mora to sposobnost priznati tudi gorenjim glagolom.

Preostaje nam še, da preiščemo vsebino glagola „biti“. Ali ta glagol res nima vsebine, vsaj take ne, da bi mogla biti povedek?

To je jasno, da „biti“ znači bivanje ali eksistenco. Vsaj nikdo ne ugovarja tej trditvi, kolikor se ozira na nastopne in podobne stavke: Bog je. Slomšek je bil. Bolezni so bile, so in bodo. V teh stavkih izraža „biti“ eksistenco osebkja ter je povedek.

Ali ne izraža eksistence tudi v drugih in sicer v vseh drugih stavkih, kjer se nahaja? — Izvestno da. Kdor trdi, da je drevo zeleno, ta trdi tudi eksistenco, toda ne eksistence osebkja nego eksistenco lastnosti, ki se pripisuje osebkju; „zelenost biva na drevesu“, to je, kar se zagotavlja. Če nasproti temu trdimo, da je drevo brez listja, trdimo eksistenco brezlistnosti drevesa.

Razumljivo je tudi, zakaj v takih stavkih ne poudarjamo eksistence osebkja. Kdor hoče n. pr. o drevesu kaj povedati, recimo kakor gori, eksistenco zelenosti, si mora drevo že itak predstavljati kot bivajoče, sicer ne bi mogel niti hotel ničesar izjaviti o njem.

Vsebinsko ima torej ta glagol — ne moremo mu je odreči — če tudi je najsplošnejša.

Kern pravi o tem: 1) „Es gibt sehr viele Verba, deren ursprünglicher Vorstellungsinhalt ungemein verblaßt ist, so sehr verblaßt, daß das sinnlich anschauliche Element derselben dem gewöhnlichen Bewußtsein, ja leider auch dem mancher Grammatiker gänzlich verloren gegangen ist, wiederum aber kein einziges, das gar keinen Inhalt mehr hätte, wie das in seltsamer Weise von dem Worte ‚ist‘ von vielen Grammatikern mit großer Beharrlichkeit behauptet wird, so daß nun nicht mehr in dem Worte, wie in jedem finiten Verbum die Kopula 2) zu finden sei, sondern das ganze Wort gar nichts anders mehr sein soll, als solche Kopula ohne jeden Begriffsinhalt.“ — In drugod uči isti Kern: 3) „Die Begriffe ‚etwas‘ und ‚alles‘ haben auch einen ungemein großen Umfang und doch habe ich noch nicht gehört, daß man sie für gänzlich inhaltlose Begriffe erklärt hätte. Hätte ‚sein‘ keinen Inhalt, wie unterschiede es sich denn von ‚nicht sein‘? Was kann denn durch ‚nicht‘ anderes geleugnet werden, als eben der Inhalt des Verbums? Das müßten doch eigentlich auch die Verteidiger der Kopula zugeben. Denn wenn durch die Negation die Kopula, das Satzband geleugnet, in seiner Existenz als nicht mehr vorhanden bezeichnet werden soll, so ist ja gar kein Satz mehr vorhanden; die Zerschneidung des Bandes läßt Subjekt und Praedikatsnominativ als bloße Vokabeln auseinander fallen.“

Pa oglejmo si še nekatere težkoče, ki se upirajo pristašem kopule ali vezila ‚biti‘!

V mnogih slučajih moramo to vezilo v stavku močno poudarjati. Razlogi za poudarek so različni. Naj tu naštejemo le nekaj primerov.

Nekdo izreče stavek: „A je morilec“, ne da bi to posebno poudarjal, ker ni povoda za to. ‚Je‘ se nam torej kaže kot najlepše vezilo. Poslušalec pa temu nasprotuje, meneč, da to nikakor ni verjetno. Nato se zopet oglasi prvi govornik ter reče, močno poudarjajoč: „A je morilec, jaz to vem za gotovo.“

Kaj pa sedaj? Je-li ‚je‘ še kopula? Kaj poudarjam, kadar izrekam glagol ‚je‘ s poudarkom, nego vsebino tega glagola, torej eksistenco in sicer eksistenco osebe A kot morilca? Ali ni ta eksistenca bila že prej izražena v tem stavku? Izvestno, samo brez poudarka. Sedaj pa je bilo treba poudariti to eksistenco, ker se je bil porodil dvom o njej.

Drug primer! Glagol ‚biti‘ zadobi poseben naglas, kadar stoji v časovnem nasprotju z istim glagolom prejšnjega stavka.

1) Die deutsche Satzlehre, str. 86. in 87.

2) Kernu je kopula zveza glagolske vsebine z glagolsko osebo; glej str. 39. te razprave!

3) Str. 94.



Nekdo trdi, da je *B* bil jako srečen. Tej trditvi pristavi njegov prijatelj: „*B* ni bil samo jako srečen, ampak je še tudi sedaj.“ Tukaj se poudarja eksistenca in sicer eksistenca v sedanjosti tako močno, da je pristavljen prislov ‚sedaj‘. Ta poudarek vselej tudi nastopi, kadar nastane nasprotje med nakloni glagola ‚biti‘. *A* n. pr. reče: „Pravijo, da bi bil *B* lahko prvi med součenci.“ *C* to pojasni, rekoč: „Kaj bi bil? Saj je.“

Tretji primer. Glagol ‚biti‘ tudi naglašamo v vprašanjih, kjer poprašujemo po izvršitvi stanja in v dotičnih odgovorih. *A* me vpraša: „Ali si bil danes pri zdravniku?“ — „Sem bil“, mu odgovorim.

Sedaj pa naj mi kdo dokaže, da v vseh teh in mnogih drugih slučajih glagol ‚biti‘ nima drugega posla, nego da veže povedek z osebkom! Ali pa je misliti, da gorenji odgovor „sem bil“ ni stavek, vsaj ne popoln stavek, da je samo kopa in ‚pri zdravniku‘ povedek, ki si ga moram v mislih pridejati?

A primerjajmo še glagol ‚imeti‘ z glagolom ‚biti‘ glede na njiju vsebino! Za koliko je neki vsebina prvega popolnejša od vsebine drugega? Le-ta glagol izraža bivanje, oni pa imenje. Utegnil bi kdo ugovarjati, da je ‚imeti‘ precej popolnejši glagol, a kratko razmišljanje nam pokaže, da ni velike razlike med obema.

Oglejmo si stavka: „Slomšek je imel blago srce“ in „Slomšek je bil blagega srca“! Opustimo-li v stavkih določilo ‚blago srce‘, oziroma ‚blagega srca‘, tedaj nam ostaneta stavka: „Slomšek je imel“ in „Slomšek je bil“.

Obadva sta enako nejasna; obadva moramo torej dopolniti: prvega z vprašanjem: „Kaj je imel?“ drugega z vprašanjem: „Kakšen je bil?“ Temu pristavimo: ‚blagega srca‘, onemu: ‚blago srce‘. To je vsa razlika. A vkljub temu se obično v prvem stavku določi kot povedek ‚je imel‘; v drugem pa naj bi bil povedek ‚je bil srca‘ ali celo samo ‚srca‘? Je-li pa jasno, če rečem o kom, da je bil srca? Kdo bi me umel? Razumljivo je samo, če rečem, da je bil blagega srca.

Tako pa že zopet pridemo do polnega povedka. Kdor torej trdi, da je povedek ‚je bil srca‘, ta sme z ozirom na jasnost prav tako soglašati s tistim, ki meni, da je povedek samo ‚je bil‘.

Sicer pa pride učitelj, ki razlaga, da nepoudarjeni ‚je‘ nima prave vsebine, v zadrego, hoteč učencem določiti stavek: „Hiša je na vrtu“, ki se po svoji vsebini malo ne nič ne razlikuje od stavka: „Hiša stoji na vrtu“ ali „hiša se nahaja na vrtu“. V vseh treh stavkih se izraža bivanje hiše na vrtu, samo s tem razločkom, da se to bivanje v drugem stavku izreče kot stanje

(stehen), v tretjem pa kot posledica iskanja. In vendar naj bi bila povedka le ‚stoji‘ in ‚se nahaja‘, ‚je‘ pa ne!

Jako upravičeno pripominja Kern<sup>1)</sup>: „Soll in den Versen:

Freiheit ist nur in dem Reich der Träume,  
Und das Schöne blüht nur im Gesang,

‚ist‘ Kopula sein und blüht nicht, nur weil das Vorhandensein in dem zweiten Satze durch eine Metapher ausgedrückt ist, bei der sich phantasielose Menschen kaum mehr vorstellen, als bei ‚ist‘? Ist nun ‚blüht‘ für diese zur Kopula degradiert oder für alle? Und wie mag es der Lehrer anfangen, sich und den Schülern klar zu machen, daß zwar in dem betonten, des Praedikatsnominativs entbehrenden ‚ist‘<sup>2)</sup> die Vorstellung des Seins deutlich enthalten sei, aus demselben Wort aber, wenn es unbetont ist und ein Nominativ davon abhängt, völlig daraus verschwinde, da es doch sonst kein einziges Wort gibt, das durch den Mangel an starker Betonung seinen Inhalt verliert.“

Navzlic vsem tem razlogom mi bodo morda vendar oporekali privrženci stare teorije, češ da zahteva pojem vezila logika.

V stavku: „Drevo je zeleno“ — tako pravijo — sta združena dva pojma: pojem ‚drevo‘ in pojem ‚zeleno‘. Oni je prvi v mišljenju, njemu sledi ta ter se spoji s prvim v celoto, ki sem jo izrekel v gorenjem stavku, ko sem spoznal, da sta ta dva pojma drug drugemu prikladna ter se ujemata med sabo. Tako izjavim sod.

Pojem, od katerega pri sodu izhajam, je osebek, oni pa, ki se strinja s prvim ali tudi ne strinja, kadar je sod nikalen, je povedek. Da ta pojma tvorita celoto, to znači besedica ‚je‘, ki je torej njiju vezilo ali kopula.

Tako modrujejo logiki! Toda pustimo logiko na strani! Baš ona je zakrivila, da nam slovnica ponuja marsikako krivo ali nepotrebno opredelbo ter marsikako težkočo pri določevanju.

Kar prija logiki, često ne ugaja slovnici.

Za slovniško razmotrovanje je odločilna stavkova oblika, ne vsebina. V najpopolnejši stavkovi obliki morem povedati največjo logiško budalost. Sicer pa tudi logiški osebek in povedek nista vselej slovniška.

V sodu: „Iznajdba železnic je največji dogodek 19. stoletja“ je logiški osebek ‚iznajdba železnic‘, logiški povedek ‚največji dogodek 19. stoletja‘, a slovniški osebek po dosedanji teoriji

<sup>1)</sup> Deutsche Satzlehre, str. 88.

<sup>2)</sup> N. pr. ‚Bog je‘.

„iznajdba“, slovniški povedek pa „dogodek“. Logiški povedek se torej popolnoma strinja z gori omenjenim polnim povedkom.

Poleg tega pa naj cenjene čitatelje še opozorim na znani logiški pojav, ki ga slovničarji premalo upoštevajo in uvažujejo, da namreč vsak stavek ni sod, nego da izrečemo premnogo stavkov, s katerimi ne izjavljamo nikakršne psihološke sodbe. Semkaj med drugimi spadajo vsi vprašalni stavki, ki niso prav za prav nič drugega nego poziv na izrek sodbe.

In kako si naposled pomagajo zagovorniki kopule, kadar jim je treba določiti „je“ v zloženem stavku, kjer izimši kopule ni nič glavnega stavka? Mislim si stavek, kakršen je ta-le: „Da nisi hotel sprejeti mojega povabila, je, kar me boli v dnu duše.“ Bodo-li razlagali, da tudi tukaj glagol „je“ veže osebkov zavisnik z dopovedkovim? da je tudi tu kopula? Po logiki pač, a ne po slovnici; kajti tako bi dobili zložen stavek brez glavnega stavka! Ako pa se popno „kopulisti“ — sit venia verbo! — do pravilne razlage ter glagolu „je“ priznajo veljavo glavnega stavka, tedaj jih bodo učenci debelo gledali, navajeni, „je“ smatrati zgolj kot kopulo.

Toda pustimo jih! Menim, da se mi je posrečilo, večino čitateljev že sedaj prepričati o nedostatnosti pojma „kopula“ in sploh pojma „povedek“. Sicer pa podkopljem temelj zastarele teorije še od druge strani, da se prhla zgradba prav gotovo zgrudi. Odločno pa že sedaj izjavljam, da sem proti pojmu „kopula“ in da sem mu boj napovedal na vsej črti.

### III.

A tudi pojem drugega glavnega člena stavkovega, osebka, ni nič manj nejasen. Opredelitev *osebka kot tistega stavkovega člena, o katerem se kaj dopoveduje*, je privedla slovničarje tudi do čudnih trditvev in celo onemogočila jasno ter nedvomno analizo.

Omenjena opredelba je upravičena — prav kakor opredelba povedka — samo glede stavkov, kateri razen osebka ter povedka nimajo nobenega drugega člena. Kadar se jima pa pridruži še drugo določilo, zlasti predmet, razpade ta upravičenost kakor strohnel les pri najmanjšem udarcu. Kajti z gorenjo opredelitvijo je izraženo bistvo vsake besede, ki stoji v stavku, ter je tako v živem, organskem razmerju proti drugim besedam istega stavka in se prav radi tega razlikuje od mrtve slovarske besede, ki ni v nobeni organski celoti in nima nobene stavkovne funkcije.

Kadar izrečem, da je „Bog ustvaril človeka po svoji podobi“, ne izrečem samo misli o Bogu, da je namreč ustva-

ril, ampak povem tudi o človeku, da je bil ustvarjen, potem dalje o podobi, da je bila božja, in naposled, da je po njej bil ustvarjen človek. To razlago zahteva organska celota stavkova, v kateri se beseda drži besede kakor v uri kolesce kolesca.

Gorenja opredelitev je ovrgla tudi prvotni nazor, da osebek mora vedno biti v imenovalniku, ter je dala slovničarjem prostost, za osebek tudi smatrati rodilnik, dajalnik ali celo tožilnik.<sup>1)</sup> Zato se analizuje n. pr. stavke: „Ženskih je skrb snage“ po tej teoriji tako-le: ‚Ženskih‘ je osebek, ‚je skrb‘ povedek, ‚snage‘ pa predmet; ali stavke: „Učence je bilo sram tega dejanja“ tako-le: ‚Učence‘ je osebek, ‚je bilo sram‘ povedek, ‚dejanja‘ pa predmet. Dotični trde namreč, da ta stavka ustrežata stavkoma: „Ženske skrbe za snago“ in „učenci so se sramovali tega dejanja“ in, oziraje se pri določevanju le na to enakost misli ter na vnanjo obliko zadnjih dveh stavkov, določujejo člene gorenjih dveh stavkov tako, kakor bi jih morali določiti v zadnjih. Ta edini primer že dovolj dokazuje, kako nedostatna ter nejasna sta pojma glavnih stavkovih členov.

Zgoraj navedena opredelitev je nadalje kriva, da se razločujeta pravi in nepravi, logiški ter slovniški osebek. Tako učita Janežič in Sket<sup>2)</sup>, da pri nekaterih glagolih stoji pravi ali logiški osebek v rodilniku.

Zategadelj analizujejo v šolah stavke: „Devet je vselej padlo glav“ na ta način, da smatrajo ‚glav‘ kot osebek. Seveda jim dela pri tem ‚devet‘ preglavico. Ker si pa drugače ne vedo pomagati — kajti naše slovnice o tem trdovratno molče — in ker se v nemščini podobno analizuje, presekajo ta gordijski vozle z ostro ter smelo trditvijo, da je ‚devet‘ pridevek ali prilastek osebka ‚glav‘. Tako se porodi čudna prikazen, da beseda, ki ima v tem stavku samostalniško moč in ki je pravi samostalnik pomaknila v rodilnik, stopi v razmerje podrejenosti proti temu rodilniku, kateri je od nje odvisen po svoji obliki ter po skladu stavka.

Tej opredelitvi na ljubo sta torej v nemških stavkih: ‚Es friert mich‘ ali ‚es gibt Leute‘ prava, logiška osebka tožilnika ‚mich‘ in ‚Leute‘, slovniški pa je v obeh stavkih ‚es‘; kajti ‚es friert mich‘ je = ‚ich friere‘ in ‚es gibt Leute‘ je = ‚Leute sind‘.

Ta nazor o osebkju je tudi pouzročil nauk o brezosebkovnih stavkih.

<sup>1)</sup> Glej v slovnici Janežičevi-Sketovi (v osmi izdaji) § 257. a, b in opombo; § 261. a, b, c.

<sup>2)</sup> Glej § 252. (V osmi izdaji.)

S čudovito učenostjo je poskusil eksistenco brezoseb-  
kovnih stavkov dokazati Miklosich v razpravi: „Die Verba  
impersonalia im Slavischen.“<sup>1)</sup>

Miklosichu je osebek in osebkov imenovalnik eno in  
isto. V stavku: ‚dežuje‘ (latinski: ‚pluit‘) osebek ni samo neiz-  
ražen, ampak tudi nemišljen. Ni torej prav, če trde slovni-  
čarji, da je v tem in enakih stavkih osebek nekaj nedoločnega,  
kakor v stavku ‚pravijo‘, ampak resnična je le trditev, da se  
ta stavka z ozirom na osebek razlikujeta. V stavku ‚pravijo‘  
je vsaj mogoče misliti na osebek (ljudje), če tudi ni postav-  
ljen, v stavku ‚dežuje‘ to niti ni možno. Zato je ta stavek  
brezosebkovni stavek in bi se smel z ozirom na to, kar iz-  
raža, imenovati povedni stavek (Prädikatsatz). Iz tega, ker  
glagol mora stati v edni treh oseb, še ne sledi eksistenca osebkja.

Taka je teorija Miklosicheva. Drugi slovničarji so segli  
še dalje, za brezosebkovne stavke ne smatrajoč le tistih stav-  
kov, katerim ni možno določiti osebkja, ker ga ni — to so vsi  
stavki s tako zvanimi brezosebni glagoli — ampak tudi tiste  
stavke, kjer si osebek lahko mislimo ter ga dodamo kakor v  
gorenjem stavku ‚pravijo‘, ter velelne stavke, n. pr. ‚pridi‘ (nam-  
reč ‚ti‘).<sup>2)</sup>

Še bolj čudna pa je trditev onih slovničarjev, ki sicer  
uče, da je osebek skrit v povedku, oziroma v gla-  
golju, kadar stavek ne kaže besede, ki bi mogla biti ose-  
bek, n. pr.: ‚govoriš‘, ‚idi‘, ‚hodim‘; ki pa svoje mnenje takoj  
izprevržejo ter več ne trde, da je osebek v glagolu, kadar je  
v stavku izrečno povedana dotična beseda, n. pr.: ‚ti govoriš‘,  
‚idi ti‘, ‚jaz hodim‘. Sedaj sta jim osebkja ‚ti‘ in ‚jaz‘; kam pa  
je neki osebek izginil iz glagolovega povedka, o tem nam nič  
ne povedo, ampak molče kakor grob.

V slovenščini taki stavki niso nič nenavadnega; saj vemo,  
da pravilni govor zaimka navadno ne izraža, ako ni na njem  
posebnega poudarka. Pismena nemščina se sicer izpuščanju  
osebkov upira, toda v pesniškem in narodno govornico posne-  
majočem govoru se često izpuščajo zaimki. Tako nagovarja  
Goethe v znani krasni pesmi luno:

Füllest wieder Busch und Tal  
Still mit Nebelglanz,  
Lösest endlich auch einmal  
Meine Seele ganz.

V navadni govorici nemški pa slišiš lahko vsak čas stavke  
brez osebnega zaimka: „Kommst heute zu mir?“ — „Werde

<sup>1)</sup> Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Phil-  
hist. Klasse. Band XIV Wien 1865.

<sup>2)</sup> Willmanns, Deutsche Grammatik, § 202.

dich begleiten.“ — „Mag nicht!“ — „Werde sehen, ob es geht.“ — „Wollt nicht herkommen?“ — „Wollen sehen, ob es zutrifft.“

Nemščini so nekdam kakor slovenščini rabili stavki brez osebnih zaimkov; polagoma pa so se ji obrusile glagolske oblike in ni bilo več možno, vsako osebo z glagolsko obliko, t. j. z osebilom, natančno določiti; tedaj je bilo treba druge natančne določitve, namreč s pomočjo osebnih zaimkov. V slovenščini pa so še dan današnji osebe celo določene; „pišem“ natanko izraža prvo, „pišeš“ drugo in „piše“ tretjo osebo edninsko i. t. d. — Pa tudi v nemščini je še nekaj takih oblik; tako je druga oseba edninska vedno določena: „kommst“, „gehst“, „bist“ itd.

Stara teorija nam torej vsiljuje trditev, da v stavkih: „berem“, „piše“, „nesi“ itd. ni osebkov — in potem bi bili to brezosebkovni stavki — ali pa tiči osebek v povednem glagolu.

So pa slovničarji, ki si tudi tu znajo pomagati ter take stavke razlagajo nekoliko drugače. Pravijo namreč, da stavki niso brezosebkovni, pa tudi, da osebkovi ne tiče v glagolih, ampak da si jih moramo misliti, oziroma v mislih dodati, kakor v gorenjih Goethejevih verzih osebni zaimek „du“.

Na ta način hočejo prestreči ugovor, ki bi se utegnil dvigniti, ako bi trdili, da je osebek skrit v povedku.

Drugače si je pomagal Šuman, ki se je s svojimi nazori o povedku ter osebkov približal Kernu, dasi je še nekoliko obtičal v jarmu stare šole, katerega se ni mogel po vsem otresti. Pravi namreč: 1) „Povedek je stavkov določni glagol, ki ima često v svoji končnici že tudi osebek; zato je povedek lahko tudi zase stavek. Prva in druga oseba določnega glagola zaznamujeta celo navadno v glagolski končnici svoj stavkov osebki, n. pr. pišem, govorite, idite, glejte, glejta!“ — Na drugem mestu pa uči 2): „Imenvalnik je v stavku osebek in povedek. Kot osebek znači imenvalnik ime one osebe, ki je v glagolski končnici po osebi zaznamovana: „govorim“, „jaz govorim“, „jaz Peter govorim“, „ti Pavel govoriš“. V stavku „jaz Peter govorim“ je osebek trikrat postavljen: 1. v glagolski končnici — „m“, 2. z zaimenom „jaz“, 3. z imenom „Peter“; „jaz“ naglašča še enkrat, kar kaže že končnica — „m“, „Peter“ pa zaznamuje pravo ime osebkovo.“

Z ozirom na to vprašanje pa je prišel Kern po natančnem premišljevanju do tega zaključka 3):

1) Slovenska slovnica za srednje šole, § 108.

2) § 194.

3) Deutsche Satzlehre, str. 44.

„Entweder also ist unter Subjekt stets ein Wort im Satze zu verstehen, dann gibt es sehr viele subjektlose Sätze — auf diesem Standpunkte steht Willmanns — oder das Subjekt liegt wirklich zuweilen nur in der Verbalform, und dann entsteht die Frage, ob es nicht vielleicht immer in derselben liege und ob man nicht das Wort, welches als Pronomen das Subjekt oft nicht klarer bezeichnet, es als Substantivum aber allerdings in seiner Sphäre genauer bestimmt, lieber als Subjektswort bezeichnen wolle.“

#### IV.

Po teh pripravljajočih vrstah smo prišli do glavnih stavkov Kernove teorije, ki se glase:

1. *Povedek je vsak določeni<sup>1)</sup> glagol*; 2. *osebek tiči vedno v določenem glagolu*; 3. *često je razen tega izražen še s posebno besedo, ki se imenuje osebkova beseda (Subjektswort)*.

Te točke mi bodi dovoljeno razjasniti. Določeni glagol — Kern ga zove ‚das finite Verbum‘ — se imenujejo vse oblike glagolske, na katerih je izražena glagolska oseba. Z le-tem izrazom pa ne menim samo prave osebe, ki živi ter deluje, ampak sploh vsako stvar, bodi si živa ali mrtva, bodi si oseba ali žival, bodi si rastlina ali rudnina, bodi si prava ali pa umišljena stvar; prav zaradi tega jo zovem glagolsko osebo, hoteč jo s tem ločiti od prave osebe. Sicer pa o tem pojmu o priliki še kaj več izpregovorim.

*Določenemu glagolu* je nasproten nedoločnik, ki stanje samo zase imenuje, brez ozira na katero koli osebo, in se po tem svojem bistvu bliža samostalniku.

*Določeni glagol* obsega v slovenščini: *določnik* (določni naklon, indikativ), *velelnik* (velelni naklon, imperativ), *želelnik* (želelni naklon, optativ), *pogojnik* (pogojni naklon, kondicional). Nemščini nedostaje optativa, zato pa ima *vezni naklon* ali *konjunktiv*, ki ga nima slovenščina.

Po tem svojstvu se določeni glagol bistveno razlikuje od vseh drugih govornih razpolov. Določeni glagol nima samo navadne svoje vsebine kakor samostalnik, zaimsek, števnik, prislov itd., ampak ima še nekaj več; določeni glagol ne izreka samo, da se nekaj godi, da je neko stanje, ampak pove tudi, da biva nekaj — kar je označeno z glagolsko osebo — v tem stanju. Dvoje torej izraža določeni glagol: neko stanje ter nekaj, na čemer biva to stanje.

<sup>1)</sup> Jaz pravim ‚določeni‘ in ne ‚določni glagol‘, ker je res določen in ker ga hočem tako ločiti od določenega naklona, ki je le ena izmed oblik določnega glagola.

Nedoločnik tega obojega nikdar ne izraža, nego je, kakor sem že opomnil, goli izraz stanja brez osebe in je tako bistveno različen od določenega glagola.

Gorenjo trditev potrjuje tudi postanek določenega glagola. *Schleicher* piše o tem<sup>1)</sup>: „Die Personalendungen sind nichts anderes als die an das Verbum angeschmolzenen Personalpronomina, die in der Urzeit der Sprache ohne Zweifel als selbständige Worte dem Verbum folgten, dann ihren eigenen Wortton verloren, sich verkürzten und mit dem vorangehenden Worte zu einem Worte verschmolzen. In allen deutschen Sprachen außer dem Gotischen kommen sie nur als Nominative vor, d. h. als Bezeichnung des Subjekts des Verbum... Da also jede Verbalform<sup>2)</sup> die handelnde Person enthält, z. B. iß-t (wörtlich essen-er), demnach schon für sich einen Satz bilden kann, so folgt, daß das hinzutretende Pronomen, z. B. „er ißt“ eigentlich überflüssig ist („er ißt“ ist ja so viel als „er-essen-er“); die früheren Sprachepochen enthalten sich auch der Personalpronomina beim Verbum (außer wenn der Nachdruck gerade auf einer Person liegt), später aber empfand man die Funktion der Endung des Verbum nicht mehr und setzte das selbständige Pronomen noch zur Verbalform hinzu.“

Ta postanek, ki ga potrjuje tudi primerjajoče jezikoslovje, nam dovolj jasno kaže, da je stvar, na kateri biva stanje — Kern jo zove *Subsistenz* — brez dvojbe označena v glagolu kot glagolska oseba. Neumevno mi je torej, kako morejo nekateri slovničarji zanikovati, da bi se nahajal osebek v kateri koli obliki določenega glagola.

Ta postanek pa je nadalje tudi upravičen ter dokazan po miselni dejavnosti naši.

Če hočem kaj izjaviti, moram združiti najmanj dve predstavi; predstavo *stanja* ter predstavo *subsistence*. Te predstavi pa se združita, kadar izgovorim določeni glagol. Glagolova vsebina mi daje predstavo stanja, glagolska oseba pa predstavo *subsistence*.<sup>3)</sup>

Ko izrečem „pišeš“, izrečem predstavo pisanja ter predstavo tiste osebe, na kateri sem opazil pisanje in katero

<sup>1)</sup> Die deutsche Sprache, str. 268.

<sup>2)</sup> Razume se določeni glagol.

<sup>3)</sup> Kern pravi (Die deutsche Satzlehre, str. 84.): „In der durch das finite Verbum geschaffenen sprachlichen Form erscheint also die innige, untrennbare Verbindung der zustandlosen Subsistenz (Substantiv) und des subsistenzlosen Zustandes (Infinitiv). Diese und nur diese Verbindung dürfte man als Kopula bezeichnen, wenn es nicht bei weitem vorzuziehen wäre, das so viele, so unsägliche Verwirrung bereitende Wort ganz aus der Grammatik zu entfernen.“



nagovorim. Te dve predstavi pa nista ločeni, ampak sta v besedi ‚pišeš‘ združeni v eno celoto.

Če mi kdo stori kaj prijetnega in mu zato izrečem zahvalo, rekoč: „Zahvalim te za tvojo dobroto“, združim v tem trenutku stanje ‚zahvaljenja‘ s svojo, to je govorečo, ne pa z ogovorjeno osebo. Glagol, pravimo, stoji v 1. osebi; tisti, ki govori, pravi, da je sam napolnjen s čustvom zahvale, da se sam nahaja v tem stanju.

Te združitve *stanja* ter *podmeta* — kakor bi mogli substenco imenovati v slovenščini — popolnoma pogrešamo v nedoločniku ‚pisati‘ ali ‚zahvaliti‘.

Če torej učitelj učencem zakliče: „Nikar več pisati!“ — ga ti sicer razumejo, kajti s posebnim glasom ter poudarkom izgovorjen in menda še z jasnim kretanjem podkrepljen, zadobi nedoločnik pomen velelnika; toda nikakor to povelje ni izraženo v nedoločnikovi obliki sami. Pač pa bi bila h kratu označena oseba ter dejanje in še povelje za opustitev dejanja v velelniku: „Nikar več ne pišite!“

Kakor torej z nedoločnikom samim, ako izgovorjene besede ne podkrepim s poudarkom in kretanjem, ne morem napraviti nobene izjave, takisto je ne morem sploh z nobeno drugo besedo razen z določenim glagolom, če tudi združim dve predstavi v eno celoto. Zloženi samostalniki ali pridevniki so sestavljeni najmanj iz dveh besed, ki so znaki dveh predstav, kateri sta v njih združeni v eno celoto, a vendar z njimi ne morem ničesar trditi. Izrekši besede: vodotok, rudokop, časopis, listopad, hudodelec, zlatolas, golorok, široleč, brezbožen itd., ne izrečem nobene trditve, kateri bi mogel kdo pritrditi ali nasprotovati. Ako pa izgovorim: ‚gori!‘, tedaj povem mnenje, da je nekje ogenj nastal, dasi se morda motim in me kdo zavrne, rekoč: „Dragi, to ni ogenj, marveč mesečni soj.“

Kadar koli torej izrečem le en določeni glagol, združim glagolsko osebo (podmet) z glagolsko vsebino (stanjem), izjavim izpoved ter izgovorim *stavek*.<sup>1)</sup>

Poglejmo, kaj bi se dalo še proti temu ugovarjati!

Prvi ugovor bi bil, da se glagolska oseba ne da spoznati v vsaki obliki določenega glagola. Ta ugovor velja bolj za nemščino nego za slovenščino.

V nemščini je jasno določena ter označena le druga oseba edninska: ‚gehst‘, ‚läufst‘, ‚bist‘. Druga oseba množinska pri večini glagolov tudi ni več označena tako, da ne bi mogel o nje obliki nič dvomiti, kajti z obliko ‚zeichnen‘ morem na-

<sup>1)</sup> Kernova opredelitev stavka se glasi tako-le: „Satz ist der Ausdruck eines Gedankens mit Hilfe eines finiten (ausgedrückten oder zu ergänzenden) Verbuns. Die Verbalperson ist das Subjekt, der Verbalinhalt das Prädikat des Satzes.“ (Grundriß der deutschen Satzlehre, § 10.)

govoriti več oseb — ‚ihr zeichnet‘ — ali pa si morem misliti samo eno osebo, ki ni govoreča niti nagovorjena („er zeichnet“). Celo določena bi bila druga oseba množinska le tedaj, ako bi bila med njo ter tretjo osebo edninsko razlika po vnanjosti. To bi pa bilo možno le pri glagolih, kateri tako zvani *vezni samoglasnik* (Bindevokal) *e* izpuščajo v ednini: ‚schreibt‘, ‚singt‘; toda ker ga često izpuste tudi v drugi množinski osebi in se rabijo poleg oblik: ‚schreibet‘, ‚singt‘ tudi oblike ‚schreibt‘, ‚singt‘, se je izgubila določenost. Popolnoma določene so tudi oblike: ‚tragt‘, ‚läuft‘, ‚brecht‘, ‚seid‘, (poleg: ‚traget, laufet, brechet‘), ker se tretja edninska oseba glasi: ‚trägt‘, ‚läuft‘, ‚bricht‘, ‚ist‘, samo da one oblike morejo biti i določniki i velelniki.

Prva edninska oseba je v nemščini celo jasna le v obliki ‚bin‘; pri vseh drugih glagolih se iz oblike same ne da spoznati, govori-li kdo o samem sebi ali o nekom drugim. Tako more oblika ‚arbeite‘ biti prva edninska oseba določnega in veznega naklona, druga edninska oseba velelnikova in tretja edninska oseba veznega naklona: Ich arbeite fleißig. Arbeite fleißig! Er sagt, daß er fleißig arbeite.

Prva množinska oseba je po vsem enaka tretji.

Tretja oseba edninska je natančno določena pri mnogih krepkih in nekaterih drugih glagolih (nimmt, liest, bäckt, läuft, wird, hat, ist itd); pri drugih se strinja z drugo množinsko, kar sem že opomnil.

V slovenščini so te osebe različnejše po svoji obliki. Jasno so označene v vseh časih ter naklonih, izimši drugo in tretjo dvojinsko osebo ter pogojnik.

Tako je ‚pišeta‘ lahko druga ali tretja oseba dvojinska, ‚bi pisal‘ pa prva, druga in tretja oseba edninska.

Toda kaj sledi za nas iz tega ugovora? Edino to, da moramo zaznamenovati osebo s posebno besedo — z osebnim zaimkom — kadar je ne moremo spoznati po obliki sami. Zategadelj pa še nikakor ni ovržena trditev, da je nekaj bila vsaka oseba natančno ter jasno zaznamenovana. Sicer pa ni treba glagolske osebe označiti s posebnim zaimkom, vsaj v slovenščini ne, kadar se oblika ne izgovori ali ne napiše sama, ampak stoji v organski stavkovi celoti; kajti le v nepretrganem govoru zadobi svojo veljavo vsaka beseda, tem bolj pa glagol, in v celotnem govoru je tudi možno glagolsko osebo popolnoma določiti. Berimo v ta namen nastopni stavek!

„Dragi prijatelj! Veseli me, da si se me zopet spomnil. Toda ako bi bil vedel, kaka nesreča me je zadela, bi mi bil izvestno že preje pisal ali morda sam prišel. V tvoji družbi bi bil laže prenašal ta udarec. — Kaj pa počenja najin sodrug I.? Gotovo šetata vsak dan ob obrežju krasnega jezera. Kakor sem slišal, bivata tam tudi L. in G. Ali se družita z vama?“

Kdo podvomi, da je ‚bi bil vedel‘, ‚bi mi bil pisal‘, ‚bi bil prišel‘ druga oseba edninska, ‚bi bil prenašal‘ prva oseba edninska, ‚šetata‘ druga oseba dvojinska, ‚se družita‘ tretja oseba dvojinska? In vendar v nobenem teh stavkov ni izrečen osebnj zaimek! Saj ga pa tudi ni treba.

Dalje bi mogel kdo ugovarjati, češ, da so stavki: želiš, sem, hoče, nesejo itd. jako nejasni ter nepopolni.

To je res, da ti stavki nimajo posebne miselne vrednosti, a ne zaradi tega, ker jim nedostaje osebnega zaimka ali po stari teoriji sploh osebkja, nego zategadelj, ker zahteva glagolska vsebina pojasnila.

V tem oziru celo soglašam s Kernom, ki pravi <sup>1)</sup>: „Welchen Gedankenwert übrighens Sätze haben, ist für die Grammatik ganz gleichgiltig; oft haben sehr lange Reden einen verschwindend geringen Inhalt und können doch reich sein an den mannigfachsten und interessantesten grammatischen Erscheinungen. Andererseits liegt in dem einen Worte des Parmenides ἕσται für den, welcher versteht, was mit dem Verbalinhalt gemeint ist, eine ganze Weltanschauung, eine allerdings ebenso disputable wie verwegene.“

Kaj pa več zvemo, če pristavimo po stari teoriji osebek, po Kernovi osebkovo besedo, rekoč: ‚Ti želiš‘, ‚jaz sem‘, ‚on hoče‘? — Pri prvi in drugi osebi celo nič, pri tretji le spol osebkov.

„Priznam“, bi mogel kdo ugovarjati, „da pri prvi in drugi osebi ne potrebujemo posebne besede za osebek, ker ga je tu lahko vselej spoznati, vsaj v slovenščini. Nikakor pa to ne gre pri tretji osebi. Če slišim besedo ‚stoji‘, ne vem ničesar niti povedati niti si predstavljati o osebkju. Kdo stoji? Kaj stoji? Oseba ali žival? Organska ali neorganska stvar? Moškega ali ženskega spola?“

Tudi ta ugovor ni opravičen. Kaj pa je neki označeno po 1., 2. ali 3. glagolski osebi, oziroma po pridejanem osebnem zaimku? Ali bistvo in svojstvo podmeta, na katerem biva stanje? Nikakor ne, nego podmet je zaznamovan po govornem razmerju. To se pravi: določeni glagol nam naznanja, izjavlja-li podmet sam o sebi dotično stanje ali o drugem podmetu, katerega je nagovoril, ali o tretjem, ki ni niti govoreč niti nagovorjen. Ta razdelitev vseh stvari po govornem razmerju je potrebna ter je vzniknila iz človeškega govora. Pri tej priliki naj opozorim na krivo opredelbo tretje osebe. Navadno namreč slovničarji uče, da je tretja oseba tista, o kateri se govori. Ta opredelitev je nastala kakor marsikatera druga na ta način, da se je reč presodila površno in se niso

<sup>1)</sup> Deutsche Satzlehre, str. 49.

razmere vsestransko upoštevale. Govori se namreč lahko tudi o prvi in drugi osebi, ne samo o tretji. Kadar sem jaz podmet dejanja in to izgovorim, govorim tudi o samem sebi. Če pa rečem: 'Ti si to naredil', je druga oseba, h kateri in o kateri govorim.

Iz tega govornega razmerja pa sledi, da prva in druga glagolska oseba nista vselej tako določeni ter tako jasni, kakor se dozdeva.

Stavek: „Verujem tvojim besedam“ ima popolno jasnost le za tega, ki ga sam izgovori, in za onega, ki je nagovorjen; naposled še za onega, ki vidi govorečega ter nagovorjenega. Kdor pa le posluša te besede, pa ne vidi niti govorečega niti nagovorjenega, temu ostanejo nejasne z ozirom na predmet govora i glede podmeta. Kajti če govoreče osebe ne vidim, tudi nič več o njej ne zvem, nego da govori, razen če jo slučajno spoznam po govoru.

Prav toliko zvem, če slišim stavek: „Veruje tvojim besedam.“ Jasno mi je le to, da je podmet nekdo, ki ni govoreča niti nagovorjena oseba.

Mislimo si tudi ta slučaj: Nekdo se bliža zaprti sobi ter zasliši od znotraj besede: „Kako si priden! Kako znaš lepo slušati!“ Poslušalec meni, da govori te besede oče svojemu sinu ali vzgojitelj svojemu gojencu. Kako pa se začudi, ko vstopi v sobo, a ne najde nobene druge osebe razen gospodarja; pač pa skače okoli njega pes, kateremu so bile govorjene one besede!

Mislimo si naposled, da kdo kaj čita; zanj je razumljiv vsak stavek, ker je spojen z mislimi prejšnjega ali prejšnjih ter nastopnega ali nastopnih stavkov.

Ako čita pa slučajno samo en stavek, ne da bi bil čital, kar je povedano pred tem in kar temu sledi, ali ako kdo drug sliši samo tisti stavek, često ne moreta uganiti, kaj je podmet onemu stanju, o katerem se govori v stavku. Recimo, da sliši, oziroma čita iz Stritarjeve basni „Sraka in pav“ stavek: „Naj bom tvoja žena“, ali iz Kosijeve „Volčje prisege“ stavek: „Obljubim ti. — — Da, slovesno ti prisegam“; bode li vedel, da je v prvem stavku govoreča oseba s r a k a, v drugem v o l k, če drugega nič ni slišal ali čital?

Ta nejasnost pa ostane, naj tudi pristavim dotični osebni zaimek. Če podmeta iz stavka samega ne morem spoznati po njegovem bistvu, ampak le to zvem, katero mesto zavzema v govornem razmerju, ga nič bolj ne spoznam, naj si ga tudi izrazim v vsakem stavku z osebnim zaimkom.

Kdor ne spozna stvari, ki je v dotičnem stanju, iz stavkov: ‚Stojim‘, ‚stojiš‘, ‚stoji‘, tudi ne more te stvari spoznati, če se

stavki glase: ‚Jaz stojim‘, ‚ti stojiš‘, ‚on stoji.‘ Pri tretji osebi se podmet napram podmetu prve in druge osebe vsaj toliko pojasni z zaimkom, da zvemo, kakor sem že opomnil, njegov spol, več pa tudi ne.

Koliko torej pridobimo z osebnim zaimkom glede jasnosti stavka? In vendar nikdo ne ugovarja mnenju, da so ti osebni zaimki o se b k i stavka, pač pa „tako j se oglasi jih sto“, da v stavku ni osebkja, če mu nedostaje toli nepotrebne ga osebnega zaimka.

Vse torej jasno kaže, da je osebek po svojem govornem razmerju — in to je bilo prvotno — izražen v določenem glagolu in da pridejani osebni zaimek bolj ne pojasni niti osebkja niti stavka.

Ne morem tedaj soglašati s trditvijo Schleicherjevo (glej str. 124. te razprave), da se moč glagolove končnice več ne čuti — vsaj za slovenščino ne velja ta trditev — niti se ne strinjам z onimi, ki glagolsko osebito smatrajo za neko vezilo, ki baje veže glagolsko vsebino z osebkom, kateri stoji zase ter je izražen s posebno besedo. Tako silno se ta nekda j samostojna končnica še ni obrusila niti ni izgubila svoje moči!

Kdor se ujema s tem, kar sem gori povedal o postanku oblik določenega glagola, ne more pritrditi temu mnenju. Pa tudi iz nastopnega razloga ne more.

Po tej sodbi namreč osebito ne opravlja drugega posla, nego ga opravljajo sklonila. Tudi po sklonilih stopi samostalnik v neko določeno razmerje proti drugim besedam stavkovim. Toda velika razlika je med samostalnikom v katerem koli sklonu in med določenim glagolom. Če izgovorim le besedo ‚prijatelj‘, me nikdo ne razume; kdor sliši to mojo besedo, si predstavi osebo ter ugiblje, zakaj neki rabim da j a l n i k. Če pa izgovorim besedo ‚pišem‘, ve vsakdo, da sem jaz, ki govorim v tem stanju; to je jasna izjava. Izvestno postane še jasnejša, če združim obe besedi ter rečem: ‚Pišem prijatelj.‘

Tako tedaj s Kernom postavimo nov temelj stavkovi analizi ter recimo: Osebek ni posebna beseda v stavku, ampak je že izražen v obliki določenega glagola. Iz tega pa naravnost sledi, da druži določeni glagol v sebi dva bistvena dela vsakega stavka: osebek in povedek in je že zase stavek, seveda najkrajši možni stavek, ki često nima ni posebne ni jasne vsebine. Zategadelj ni kaj mnogo takih stavkov, ki bi bili tvorjeni le iz določenega glagola; večinoma so velelniki ter določniki kakor: ‚Pojdi, pišite, vzemite, molimo, prosim, zahvalim itd.‘

Ker pa po novi teoriji osebek ne izraža nič drugega nego to, sem-li jaz, ki govorim ali mislim, v kakem stanju, ali pa tisti, ki sem ga nagovoril, ali še tretja oseba, ki ni niti go-

voreča niti nagovorjena, zato se često javi potreba, da natančneje izrazimo ta osebek, in sicer zlasti pri tretji glagolski osebi.

Ker namreč ta oseba, kakor sem ravnokar in že nekatere kratki poudaril, označuje le nekoga ali nekaj, ki ni niti govoreči 'jaz' niti nagovorjeni 'ti' in je celo nedoločen tisti nekdo ali tisto nekaj med neštevilno množico oseb in stvari, zato je treba posebne besede, ki jo pristavimo glagolu in ki natančneje pove, na koga ali kaj moramo misliti pri izgovorjeni tretji glagolski osebi.

To besedo, katere često ne moremo pogrešati, imenuje Kern, kakor sem že rekel na str. 123., osebko vo besedo (Subjektswort), ker z njo posebej označimo osebek.

Osebkova beseda torej ali določi glagolsko osebo, če je na določenem glagolu ni možno natanko spoznati kakor mnogokrat v nemščini — to se zgodi s pristavkom zaimena — ali določi podmet po bistvu ter omeji veliki obseg njegov — to se zgodi s pristavkom imena (samostalnika) ali druge besede, ki prevzame posel samostalnika.

Radi tega pa osebkova beseda ne more stati v drugem sklonu nego v imenovalniku ali po Kernu tudi v zvalniku, to pa tedaj, kadar stoji poleg velelnika. Stavka: 'Škrjanec poje' in 'škrjanče, poj!' se navadno tako določujeta, da se smatra za osebek v le-tem stavku druga, v onem pa tretja glagolska oseba, ki je določena z osebkovo besedo, katera je v prvem imenovalnik 'škrjanec', v drugem zvalnik 'škrjanče'. Seveda se dan današnji le malokdaj zvalnik po svoji obliki loči od imenovalnika, pa vendar je dobro tako razločevati ter reči, da je v stavku: 'Mati pospravlja' osebkova beseda imenovalnik, a v stavku: 'Mati, pojdite!' zvalnik.

Ako bi kdo zmajal z rameni, češ, da uvedba novega pojma 'osebkova beseda' v slovnico ni potrebna, pa tudi nima praktične vrednosti, temu bi le zastavil vprašanje: Čemu se je pa sprejel pojem o s e b k o v n i h s t a v k o v in kaj so le-ti?

Slovničarji so vsaj tu edini, trdeč, da osebkovni stavki opisujejo ali določujejo osebek glavnega ali nadrednega stavka ter da služijo temu stavku v osebek. Dobro!

Primerjajmo v ta namen stavka: 'Lažnivec krade' in 'kdor laže, krade'. Po stari določbi je v prvem osebek 'lažnivec', v drugem pa celi stavek 'kdor laže', ki se radi tega zove osebkov stavek; v obeh stavkih pa je povedek 'krade'. A glej! že smo se ujeli v slovniško zanko! V zloženem stavku je 'krade' ob enem tudi glavni stavek; ako pa je stavek, mora imeti osebek in povedek. Toda kje je njegov osebek? Izven njega kot poseben stavek. Tako pridemo do čudne analize, da je 'krade' stavek, ki ima svoj osebek izven sebe. Ali to ni nesmiselno protislovje?

Tej neskladnosti pa se popolnoma izognemo, ako postopamo, kakor sem gori namignil. Po novi teoriji pričnemo določevanje z določenim glagolom ‚krade‘, rekoč: ‚Krade‘ je povedek, ki nosi že v svoji obliki osebek; ‚krade‘ je torej sam zase stavek. Osebek je nekaj; kar ni ne ‚jaz‘ ne ‚ti‘, torej tretja glagolska oseba. Sedaj pa moramo to tretjo osebo še posebej označiti ter izraziti, da bo stavek ‚krade‘ jasnejši; pristavimo tedaj besedo ‚lažnivec‘! To je o s e b k o v a b e s e d a. Pristavimo pa lahko namesto besede ‚lažnivec‘ tudi stavek ‚kdor laže‘. To je o s e b k o v s t a v e k. Določili smo torej tretjo osebo enkrat z besedo, enkrat s stavkom; ono imenujemo o s e b k o v o b e s e d o, stavek pa o s e b k o v s t a v e k.

Tu ni nobene zmote, nobene težave več; vse je jasno. Jasno pa je tudi, da, kdor priznava osebkovne stavke, mora tudi priznati osebkovo besedo.

Tako bomo za naprej brez zadrege analizovali *vprašalne* stavke, v katerih je po stari teoriji osebek vprašalni zaimek, s katerim se vpraša po podmetu dejanja. Doslej sta morala učitelj in učenec požirati profislovje, da je v stavku: ‚Kdo govori‘ osebek ‚kdo‘, dasi tega osebkka ne poznamo, ker baš po njem vprašamo z zaimkom ‚kdo‘. Zopet čuden zaključek: Z o s e b k o m ‚kdo‘ v p r a š a m o p o o s e b k k u! — Čemu pa nam je treba vprašati, če ga že imamo ter poznamo!

Sedaj bomo postopali tako-le: ‚Govori‘ je povedek, osebek pa še neznan tretja glagolska oseba. Nekdo govori, to vemo; dejanje biva na nekem podmetu, katerega pa še ne poznamo. — Dobro! Ta stavek je vprašalni stavek. Po kom neki z njim vprašamo? — Ker z zaimkom ‚kdo‘ vsekdar vprašamo po podmetu dejanja, niti v tem slučaju ne bo drugače. Hočemo zvedeti, kdo je tisti govornik, ki ga menda slišimo, a ne vidimo, ko stavimo vprašanje; zato pristavimo vprašalno besedo. V primeru: ‚Učitelj govori‘ je osebek določen z osebkovo besedo ‚učitelj‘; torej je tudi vprašalni zaimek, ki stoji na mesto besede ‚učitelj‘, osebkova beseda, samo da nam ne določi osebkka, ampak po njem vpraša.

Jasna je pravilnost tega postopanja tudi s psihološkega stališča. Kadar slišimo koga govoriti, pa ga ne vidimo ali pa ga sicer vidimo, toda ga ne poznamo, tedaj se nam pojavi v duši dvojna predstava: predstava dejanja ter predstava govoreče osebe, samo da je zadnja nejasna ali brez prave vsebine; samo toliko vemo, da je to neka oseba, ki ni niti ‚jaz‘ niti ‚ti‘. Ker si pa hočemo to predstavo, ki je podmet dejanja, pojasniti, vprašamo po njem z besedo, ki zavzema tisto mesto, katero v odgovoru zavzema pojasnjevalna beseda.

Sicer pa pravi o pomenu ter vrednosti osebkove besede Kern še tako-le<sup>1)</sup>: „Freilich könnte man sich ja damit begnügen

<sup>1)</sup> Deutsche Satzlehre, str. 49.

gen, diese Subsistenz als Verbalperson zu bezeichnen und behielte den Terminus Subjekt für das die Verbalperson genauer bestimmende Nomen oder Pronomen, wenn nur nicht durch die Verwirrung des Sachlichen mit dem Grammatischen<sup>1)</sup> es Sitte geworden wäre, gewisse Verba, die auf eine einzige Person, nämlich die dritte, beschränkt sind, geradezu als unpersönliche zu bezeichnen, indem man, hier die grammatische Bedeutung der Person gänzlich aus dem Auge lassend, an Person im Sinne von Mensch denkt und selbst damit nicht einmal die Sache trifft, da in der Tat auch jedes bewußtlose bestimmte Einzelding als Subjektbegriff ausgeschlossen ist. Wir hätten also unpersönliche Verba, deren Vorstellungsinhalt doch an einer Person, der dritten, haftend gedacht würde oder wir hätten subjektlose Sätze, in denen doch mehr oder minder deutlich eine Subsistenz ausgedrückt wird, an welcher der Verbalinhalt haftet.

Mir scheint das eine unheilvolle Verwirrung in der Terminologie zu sein, der man sehr einfach aus dem Wege gehen kann, wenn man Subjekt (die durch die Verbalform selber ausgedrückte Subsistenz) und Subjektswort (die durch ein besonderes Wort ausgedrückte Subsistenz) klar und bestimmt unterscheidet.“

Res je, da često podmeta (subsistence) ne moremo izraziti s posebno besedo, ker ga ne poznamo, ali pa tudi nočemo izraziti, da si ga poznamo; vsekakor pa z glagolovo obliko izjavimo, da biva podmet, kateri učinja po glagolu izraženo stanje, če tudi nam ni znano, kaj je ta podmet. Ako pravimo: ‚bode me‘, ‚trga me po vseh udih‘, ‚zebe me‘, ‚v srcu me je zbolelo‘, pravimo popolne stavke s povedkom ter osebkom; osebek (podmet) je tretja oseba: nekaj, kar je različno od mene ter različno od druge osebe, česar pa ne morem povedati, ker ga ne poznam in si ga torej tudi ne morem predstavljati. Zategadelj tem stavkom nedostaje osebkovih besed.

Ako se oklenemo Kernove teorije, se nam v šoli ne bo treba več mučiti z razlaganjem brezosebkovnih stavkov, nego ti stavki se bodo določevali kakor drugi, ki so brez osebkove besede, n. pr.: pišem, krade, neseš itd.

Ni li to velika pridobitev? —

Naj tu mimogrede omenim, od kod izhaja po mojih mislih zastarela teorija o osebkju.

Kakor sem že preje nekje opomnil, so slovničarji mnogo grešili s tem, da so logiki na stežaj odprli vrata v slovniško vedo. Po logiki pa je osebek že nekaj znanega, je pri po-

<sup>1)</sup> Ta opazka se mi vidi zlasti uvaževanja vredna.



stanku vsakega sode prva predstava, s katero se baš pričinja sod, ter potrebuje pojasnitve ali dopolnitve; in prav to, s čimer se pojasni ali dopolni osebek, je povedek.

Ta trditev logike pa se s psihološkega stališča ne da zagovarjati. Ali je res naše mišljenje zgolj tako, da si vselej najprej predstavimo stvar, potem še le dejanje, oziroma stanje? Ni-li sto in sto slučajev, pojavov in dogodkov v naravi in v življenju takih, da v njih ne moremo najti stvari, ki učinja tisti pojav ali dogodek, ki se je močno vtisnil v našo dušo? Zaradi tega si tiste stvari tudi preje ne predstavimo nego pojav ali dogodek, ker si je sploh ne moremo predstaviti. Često opazujemo izpremembe, njih vzroka pa ne opazimo ter niti ne moremo opaziti. Ali pa če nam tudi v zavest stopi ona skupina najmanj dveh predstav, o katerih sem gori trdil, da sta potrebni za izjavo, ki jo izgovorimo v stavku, vendar čisto predstava stvari ni nič močnejša od predstave stanja. Naopak, v premnogih slučajih, da ne rečem v vseh, nam je predstava stanja važnejša od predstave stvari in zato pričnemo stavek tako, da izrečemo najprej predstavo stanja, ki je močnejša ter ima za nas večjo vrednost. To nam dokazuje gori navedeni postanek oblik določenega glagola; iz njih razvidimo, da so naši arijski pradedje v istini najprej izrekli besedo, izražujočo stanje, potem še le pridevali besedo, poznamenujočo tisto osebo, na kateri so opazili stanje.

Pustimo torej že tudi mi vendar stare predsodke ter ukoreninjene krive nazore in ne zaostajajmo predaleč za priznanimi uspehi moderne slovniške znanosti!

Sicer vem predobro, kako težak je tak okret od starih in priljubljenih nazorov; spoznal sem na sebi, kako težko se ločimo od predstav, v katerih smo zrastle, s katerimi je tesno spojeno vse naše mišljenje. Ko sem začel proučevati Kernovo teorijo, sem sicer kmalu soglašal z njegovimi nazori o povedku, a nisem se mogel sprijazniti z njegovo „osebkovo besedo“. To kažejo moje črtice o Kernovi teoriji, ki sem jih objavil v Popotniku leta 1894. in 1895., kjer sem izkušal z raznovrstnimi razlogi pobiti pojem osebkove besede. Toda zopet sem iz navel premišljevali to prezanimivo vprašanje; a globlje ko sem premišljeval, bolj ko sem na vse strani obračal osebkovo teorijo, tem silneje se mi je vrivalo prepričanje, da so Kernovi nazori pravi in da jaz tičim v jarmu starih predsodkov, ki mi branijo, da ne priznam brezpogojno Kernove teorije o osebkju. Naposled sem si dejal: Proč s starimi predsodki! In sedaj stojim na stališču, na katerem me kaže ta razprava in katero sem pripravljen braniti proti kateremu koli nasprotniku.

## V.

Kakor sem gori dokazal in kakor sledi iz teorije Kernove, je povedek vsak določeni glagol brez izjeme, torej tudi glagol ,biti'.

Preostaje mi samo še razložiti, kako naj določujemo dosedanji povedek pri glagolu ,biti', ako mu rabi ta glagol za vezilo.

Večina slovničarjev nam tu pride naproti, ker uči, da glagol ,biti' kot vezilo še potrebuje pravega povednega določila ali povednega pojma (Prädikatsbestimmung, Prädikatsbegriff), ki je lahko v imenovalniku, rodilniku ali v sklonu s predlogom.<sup>1)</sup> Zato tudi govore o povednem imenovalniku in rodilniku (Prädikatsnominativ, Prädikatsgenetiv). Vsi ti slovničarji se že nagibljejo proti Kernu, a vendar si nobeden ne upa odločno izreči, da povedek je glagol ,biti', poleg stoječe ime pa povedno določilo; vsi hodijo kakor mačka okolo vrele kaše.

Na str. 129. in 130. sem že opomnil, da glagolska oseba često potrebuje posebne besede za natančnejše določevanje, zlasti pa je treba takih določil glagolski vsebini, kar sem že dokazal na str. 112. in 113.

Če je tudi osebek po osebkuvi besedi že jasno določen, je vendar stavek, določen zgolj z osebkuvo besedo, še mnogokrat izjava brez vrednosti. N. pr.: ,Tone je' (učenc? — marljiv? — v šoli?); ,sestra želi' (obleke? — igrače? — zdravnik?); ,rjavi hrošč škoduje' (drevesom? — močno? — malo? — spomladi?); ,imamo' (prijatelje? — denar? — čas?); ,spim' (dobro? — slabo? — prijetno? — ker sem utrujen?).

Vsa ta določila, ki določujejo glagolsko vsebino, imenuje Kern brez izjeme povedna (povedkova)<sup>2)</sup> določila (Prädikatsbestimmungen) ter uči<sup>3)</sup>: „Bestimmungen des Praedikates sind entweder Kasus eines Nomens oder Adverbia, beide ohne Praepositionen oder mit Praepositionen.“

Ne bom se tukaj spuščal v kritiko te trditve, ker je moj spis le omejen na osebek ter povedek; tu mi je le do povednega določila glagola ,biti' ter drugih glagolov, ki po stari teoriji tu pa tam rabijo kot vezilo.

<sup>1)</sup> Glej Deutsche Schulgrammatik von Lehman (Wien 1900.) na str. 203.; Deutsche Grammatik für österr. Mittelschulen von Willomitzer (Wien 1899.) na str. 89.—100.; že navedeno slovnico Šumanovo na str. 119. (opomba k § 108.) itd.

<sup>2)</sup> Po mojem mnenju smeta rabiti oba izraza povedno ali povedkovo določilo; prvi je izveden iz samostalnika ,poved', drugi iz samostalnika ,povedek'.

<sup>3)</sup> Grundriß, § 28. na str. 11.

Kakor torej določujemo vsebino drugih glagolov s pristavkom posebnih besed, tako določimo tudi povedke: sem, si, je itd. s povednim (povedkovim) določilom.

Povedno določilo more biti: 1) povedni imenovalnik (sem priden, prijatelj je zdravnik); 2) povedni rodilnik (bodimo dobre volje); 3) povedno razmerje (sklon s predlogom: bodite brez skrbi).

Tudi o povednem dajalniku je možno govoriti, pa le tedaj, kadar glagol ,biti' ni v določeni obliki, kadar torej ni povedek, ampak stoji v nedoločniku ter je odvisen od povedka: „Daj nam biti milim in dobrim!“<sup>1)</sup>

Pri drugih glagolih se nahajata povedni imenovalnik ter povedno razmerje in pri nekaterih glagolih tudi povedni tožilnik ter povedni orodnik. N. pr.: „Piše se Strgar.“ — „Bil je izvoljen za vladarja.“ — „Pri tej hiši se pravi ,pri Boletovih.“ — „Stanka Vraza imenuje Prešern ,narobe Katona.“ — „Volili so ga županom.“

Povedni imenovalniki so poleg povedka tudi v teh stavkih: „Zdiš se mi nesrečen.“ — „Vrnil se je zdrav in vesel.“ — „Po kamenju hodi bosa.“<sup>2)</sup> — „Tam leži pokopan.“ — „Prihaja mu slabo.“ — „Bilo me je strah.“

Posebno važno in spomina vredno je, da govorimo tudi takrat o povednih sklonih, kadar glagol ,biti' ali drug mu po rabi soroden glagol nista povedek, ampak stojita v nedoločniku kot predmet ali kot osebkova beseda. En slučaj sem ravno preje omenil; dostavim naj še nekaj drugih primerov! Stavek: „Moj brat hoče v šoli biti vedno prvi“ se določi tako: povedek ,hoče', osebkova beseda ,brat', ,biti' predmet namesto imena v tožilniku, ,prvi' pa povedni imenovalnik zavisen od nedoločnika ,biti'.

Prav tako določimo stavek: „Dober kralj biti je težka naloga“; povedek ,je', osebkova beseda ,biti', ,kralj' povedni imenovalnik nedoločnika ,biti', ,naloga' povedni imenovalnik povedka ,je', ,dober' in ,težka' prilaska.

Da je to določevanje edino pravilno, se pokaže, če zgradimo stavek iz temelja ,je'. Postavimo torej ,je' ter vprašajmo: — Kaj je? Biti je. — Kaj je biti? Biti je naloga. — Tako smo določili osebo ter vsebino glagola ,je'. Sedaj nadaljujmo! Kaj biti je naloga? Kralj biti je naloga. — Kakšen kralj biti je naloga? Dober kralj biti je naloga. — Kakšna naloga je biti dober kralj? Dober kralj biti je težka naloga.

<sup>1)</sup> Glej v slovnici Šumanovi § 247. in te razprave stran 111!

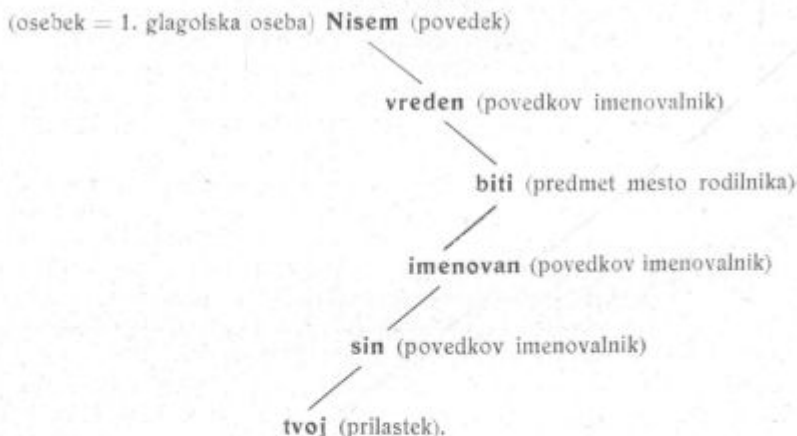
<sup>2)</sup> Napačno bi bilo v teh in enakih stavkih staviti vprašanje z vprašalnico ,kako?' in n. pr. vprašati: „Kako hodi po kamenju?“ ter določiti ,bosa' za prislovno določilo načina; tako analizujejo ne samo v ljudskih, ampak tudi v srednjih šolah.

Zaradi tega priporočam za analizovanje ta-le obrazec, kjer v sredino postavimo najkrajši stavek ter po črtah pokažemo ustroj celega stavka.



Možno je tudi, da je od prvega povednega imenovalnika še zavisen drugi in od tega celo tretji povedni imenovalnik. N. pr.: „Nisem vreden tvoj sin imenovan biti.“<sup>1)</sup> Analiza: povedek ‚nisem‘; osebek 1. glagolska oseba; ‚vreden‘ (1.) povedni imenovalnik; ‚biti‘ predmet zavisen od pridevnika ‚vreden‘ ter zastopajoč ime v rodilniku (česa vreden? vreden biti); ‚imenovan‘ (2.) povedni imenovalnik nedoločnika biti; ‚sin‘ (3.) povedni imenovalnik deležnika imenovan; ‚tvoj‘ prilastek.

Obrazec:



Kolike praktične vrednosti bode ta način analize za ljudske in srednje šole, mi ni treba dokazovati. Ni-li to največji dobiček, da učenec in učitelj ne bosta niti za trenutek ugibala, kako bi morala to ali ono besedo določiti v stavkovi celoti?

<sup>1)</sup> Kako neki analizujejo ta stavek po dosedanjih nedostatnih pravilih?

S tem, da se uniči pojem vezila ter se uvede pojem povednega določila, se razpršijo hipoma vse dosedanje mnogotere dvojbe.

Vendar naj še posebej opozorim na eno imenitno korist! — Doslej so učenci pri določevanju stavkov morali najprej poiskati osebek in k temu osebkju povedek. Kako težavno je to bilo pri stavkih z obsežno vsebino, zlasti če osebek ni bil označen s posebno besedo ali če v stavku ni bilo drugega glagola nego ‚je‘, to ve vsak učitelj, ki je postopal po stari metodi; kajti osebkja nisi mogel prej najti, predno nisi našel povedka. Zato so začeli nekateri učitelji tako postopati, da so učence učili staviti vprašanje: Kaj se v tem stavku dopoveduje? (Was wird in diesem Satze ausgesagt?) A tudi temu vprašanju ni bilo vselej lahko odgovoriti.<sup>1)</sup>

Celo drugače bomo odslej vršili določevanje! Poiščemo določeni glagol in od njega poprašamo po vseh drugih besedah do konca. To je zopet eno izmed imenitnih svojstev določenega glagola, da moreš, od njega izhajajoč, z vprašanji poizvedeti osebkovo besedo ter vsa druga stavkova določila. Določeni glagol sam pa se ne da tako nikoli najti, ker ni vprašalnice, s katero bi mogel vprašati po njem.

Slutim in pričakujem že ugovor, češ, da bode za učenca težko, razumeti razliko med osebkom in osebkovo besedo ter spoznati, da sta v določenem glagolu združena povedek in osebek; saj vem iz svoje izkušnje, kako težko se nam je ločiti od starih, globoko ukoreninjenih predsodkov, naj je tudi še tako jasno dokazano, da so krivi. Toda nikar se ne strašimo boja z njimi; naposled vendar gotovo zmagamo, ker se bojimo za resnico!

Najprej je treba učence do dobra seznaniti z glagolovo sprego. Učiti se morajo prvič glagol dobro spregati v sedanjiku, drugič spoznavati pojem glagolske osebe, tretjič jasno ter natančno razločevati med sabo posamne glagolske osebe, predno sploh kaj črhnemo o stavku ter o povedku in osebkju.

Morajo se torej privaditi, da hitro spoznajo, da je ‚pišeš‘ 2. glagolska oseba edninska, ‚pišemo‘ 1. glagolska oseba množinska, ‚piše‘ 3. glagolska oseba edninska, ‚piševa‘ 1. glagolska oseba dvojninska itd.

Takim potem pridejo do razumevanja določenega glagola. Uvideti morajo, da se določeni glagol zategadelj tako imenuje, ker je v istini določen po osebi in številu (in tudi po

<sup>1)</sup> Naj kdo poskusi v šoli tako postopati pri določevanju gorenjega stavka: ‚Dober kralj biti je težka naloga‘ ali pri stavku: ‚Človeku je odločenih osemdeset let‘ (Ravnikar)! — Radoveden sem, kako se tu izvije učitelj s pomočjo starega analizovanja!

času, toda o tem se stoprv pozneje pouče!), a da njemu nasproti nedoločnik ni določen niti po osebi niti po številu.

Kadar je to znanje popolnoma utrjeno, tedaj stori učitelj korak dalje ter pribavi učencem pojem stavka in sicer prične z določevanjem stavkovega obsega. Poreče jim: 'Pišem' je stavek, 'pišem nalogo' tudi, 'pišem vsak dan svojo nalogo' tudi. Sedaj pa primerjajte te stavke po velikosti! — Videli bodo, da je prvi najkrajši, drugi daljši, tretji najdaljši. Taki primeri se množe. Naposled učenci spoznajo, da so stavki različni po svojem obsegu, a da je določeni glagol najkrajši stavek.

Učili se bodo dalje, da ni stavkov brez določenega glagola, da izrazi: 'Dober dan!' — 'Z Bogom!' — 'Pisati' niso stavki in da je določeni glagol najimenitnejša beseda v stavku.

Nato bodo učenci določeni glagol sam nazirali kot stavek; uvideli bodo, da vsak določeni glagol nekaj pove in da se zato v stavku imenuje tudi povedek; dalje da vedno nekaj pove o neki osebi, katero poznamo ali je ne poznamo in katero, kakor že vedo, imenujemo glagolsko osebo, ki je prva, druga ali tretja. Učitelj jim poreče, da se glagolska oseba v stavku imenuje tudi osebek.

Na ta način privedemo učence do pravila: Določeni glagol je najkrajši stavek, ki v sebi druží povedek in osebek.

Treba jih je dalje privedi po tej poti do spoznanja, da nam ta stavek čestokrat malo pove, da nam je nejasen ter da potrebujemo drugih besed, ki nam bolj določijo misel stavka. Zlasti morajo uvideti, da stavek ni jasen, kadar je osebek tretja glagolska oseba, da moramo ta osebek bolje označiti ter natančneje izraziti s posebno besedo, ki jo radi tega imenujemo osebkovo besedo; da pa lahko osebkovo besedo tudi pristavimo določenemu glagolu v prvi ali drugi glagolski osebi, samo da tega navadno ni treba, ker osebné zaimke rabimo le v posebnih slučajih.

Tudi se morajo navajati učenci, po osebkovi besedi vselej vprašati z vprašalnim zaimkom 'kdo?' ali z vprašalnim zaimkom 'kaj?'

Naposled naj spoznajo, da premalo zvemo, če izrečemo samo: 'Učitelj je', da torej mnogokrat ne zadostuje, glagol določiti z osebkovo besedo, nego da ga moramo dopolniti še na drugo stran ter zategadelj vprašati: 'Kaj je učitelj?' ali 'kakšen je učitelj?' Tako torej zvedo učenci, da glagol 'biti' kot povedek potrebuje določila, ki ga zaradi tega zovemo povedno ali povedkovo določilo.

S tem smo stavkovi analizi položili temelj. Vse drugo bode učencem igrača.

## VI.

Na koncu te razprave naj še sestavim glavne točke, ki so nje jedro. Evo jih!

1. Glagolske oblike so ali določene ali nedoločene.
2. Določene so po osebi, po številu in času.
3. Glagoli, na katerih spoznamo osebo, število in čas, se zovejo določeni glagoli; drugi so nedoločeni glagoli.
4. Določene oblike glagolske so: določnik, velelnik, želelnik, pogojnik in nemški vezni naklon.
5. Nedoločene oblike so: nedoločnik, deležniki in glagolnik.
6. Na vsakem določenem glagolu razločujemo dvoje: glagolsko vsebino in glagolsko osebo.
7. Glagolska vsebina je stanje, katero je izraženo po glagolu, glagolska oseba pa je podmet, na katerem biva stanje.
8. Vsak določeni glagol je sam ob sebi že stavek; glagolska vsebina je povedek, glagolska oseba pa osebek tega stavka. Vsak stavek ima torej povedek in osebek.
9. Določeni glagol je najkrajši stavek.
10. Opredelba stavka se glasi: „Stavek je izraz misli s pomočjo določenega glagola.“ Brez določenega glagola ni stavka.
11. Razen določenega glagola so v stavku iz večine še druge besede; kajti glagolska oseba in glagolska vsebina potrebujeta često v pojasnilo še posebnih besed.
12. Besedo, ki rabi glagolski osebi ali podmetu v pojasnitev, imenujemo osebkovo besedo.
13. Marsikateri stavek je brez osebkove besede, a noben ni brez osebkja.
14. Vezila ni; tudi glagol ‚biti‘ je v določeni obliki povedek.
15. Njega določilo se imenuje povedno ali povedkovo določilo.
16. Pri glagolu ‚biti‘ stoji povedno določilo v imenovalniku, roditelniku, dajalniku ali v kakem sklonu s predlogom. Imenujemo je povedni imenovalnik, povedni roditelnik, povedni dajalnik ali povedni sklon s predlogom.
17. Tudi pri drugih glagolih, zlasti pri onih, ki so doslej v nekaterih slučajih rabili za „vezilo“, more stati povedni imenovalnik. Pri teh glagolih nahajamo tudi povedni tožilnik in povedni orodnik.



### III. Statistika

## *slovenskih ljudskih šol*

I. 1870., 1880. in 1890.

---

Po uradnih izveštjih c. kr. statističkega osrednjega urada sestavil M. J. Nerat.

---

O p o m b a. V naslednji razpredelnici objavljamo statistiko slovenskih ljudskih šol z vsemi podrobnostmi, ki nam jih je bilo možno dobiti in katera niso v tej popolnosti nikjer doslej objavljena v slovenskem knjištvu, a nemški izvorniki so malokomu pristopni. Nič ne dvomimo, da bodo ta števila zanimala marsikoga, učitelja in neučitelja; števila dokazujejo. Zato smo omejili delo za sedaj na gola števila. Izvajaj si vsakdo iz njih posledke, katere rabi. Žalibog, da nismo mogli upoštevati števil leta 1900., ker niso niti popolnoma objavljena. Iz podanih števil uvidimo razvoj našega šolstva v prvih dvajsetih letih tako zvane „nove šole“.





I. Število, razvrstitev in oprava šol ter obseg pouka

II. Učno osebje

III. Šolski poset

Main data table with columns for 'Šolski okraj', 'Splošne ljudske šole', 'Šole nastanjene', 'Število', 'Šolske knjige', 'Število šol, kjer se poučuje v', 'Ravnatelji, nadučitelji, učitelji, podučitelji, pomožni učitelji', 'Nadučiteljice, učiteljice, podučiteljice, pom. učiteljice', 'Število otrok, obvezanih posecati šolo', 'Od teh je', 'Od šolo posehajocih otrok je bilo', 'Ponavljalni pouk'. Rows list various municipalities like B. Koroško, C. Kranjsko, D. Trst z ok., E. Goriško, F. Istra, etc.

I. Število, razvrstitev in oprava šol ter obseg pouka

II. Učno osebje

III. Šolski poset

Main data table with columns for 'Šolski okraji', 'Splošne ljudske šole', 'Šole nastanjene', 'Število', 'Šolske knjiznice', 'Učni jezik', 'Ravnatelji, nadučitelji, učitelji, podučitelji, pomožni učitelji', 'Nadučiteljice, učiteljice, podučiteljice, pom. učiteljice', 'Število otrok, obvezanih posecati solo', 'Od teh je', 'Od solo posečajočih otrok je bilo'. Rows list municipalities from 1 to 26 and a total 'Skupaj' row.

\* med temi 148 vnanjih. \* 29+6 \*

\* Gilej Ptuj (okolica)!

\* Vse učiteljsko osebje katoliške vere.

## IV. Teme in teze

### pedagoških poročil pri društvenih in uradnih učiteljskih skupščinah l. 1902.

(Sestavil Jakob Dimnik.)

#### A. Društvene skupščine.

##### a) Na Kranjskem.

**I. Zaveza avstrijskih jugoslovanskih učiteljskih skupščin:** Predsednik g. Luka Jelenc, učitelj v Ljubljani.

Dan in kraj zborovanja: dne 14. in 15. avgusta v Trstu.

Tema: »*Naša organizacija in nje namen.*« Poročal gosp. Vekoslav Strmšek, nadučitelj v Št. Petru pri Medvedovem Selu.

Tema: »*Naše stališče.*« Poročal gosp. Engelbert Gangl, učitelj v Ljubljani

Teze: 1) Napredno učiteljstvo naj deluje z vsemi dopustnimi sredstvi proti razširjanju klerikalnega, ugledu šolstva in učiteljstva škodljivega časopisja ter naj si prizadeva, da se širi med ljudstvom o šoli in učiteljstvu prijazno pišoče časopisje.

2) Vodstvo »Zaveze avstr. jugosl. učiteljskih društev« naj stopi iz nova v zvezo z ostalimi avstrijskimi učiteljskimi zavezami glede korakov, ki jih je storiti vsemu avstrijskemu učiteljstvu skupno v dosego končne pravične ureditve učiteljskih službenih prejemkov, katerim bodi za merilo § 55. zakona z dne 14. maja 1869, drž. zak. št. 62, oziroma XI., X. in IX. plačilni razred državnih uradnikov.

3) Upravni odbor »Zaveze avstr. jugoslov. učiteljskih društev« naj začne pretresati vprašanje o ustanovitvi hranilnega in posojilnega društva za avstrijsko jugoslovansko učiteljstvo ter naj o uspehih proučevanja tega vprašanja poroča pri prihodnji glavni skupščini.

Tema: »*Naše mladinsko slovstvo.*« Poročal gosp. Engelbert Gangl, učitelj v Ljubljani.

Tezi: 1) Učiteljstvo, združeno v »Zavezi«, naj širi in priporoča v nakupovanje tiste mladinske knjige in druge spise, ki jih pohvalno omenjajo »Zavezini« listi.

2) Šolski voditelji naj delujejo na to, da bo vsaka šola naročnica in kupnica onih mladinskih knjig, oziroma spisov, ki jih pohvalno omenjajo in priporočajo »Zavezini« listi.

Tema: »*Učiteljski disciplinarni zakon.*« Poročal gosp. Ivan Šega, učitelj v Dolenjem Logatcu.

Tezi: 1) Osnutek »učiteljskega disciplinarnega zakona«, ki je bil priobčen v »Učiteljskem Tovarišu«, bodi podlaga za nadaljnje poizvedovanje načelnitva v sporazumljenju s poročevalcem.

2) Vodstvu »Zaveze« se prepušča, da izpopolni »osnutek« in ga potemi predloži oblastvu.

Tema: »*O tržaških ljudskih šolah.*« Poročal g. Ivan Šega, učitelj v Dolenjem Logatcu.

Teze: 1) Odpošlje se ta-le brzojavka naučnemu ministrstvu:

„Upravni odbor „Zaveze avstrijskih jugoslovanskih učiteljskih društev“ kot tolmač avstrijskega jugoslovanskega učiteljstva, zbrana na glavni skupščini dne 15. avgusta 1902 v Trstu, prosi: Visoko ministrstvo za uk in bogočastje blagovoli takoj rešiti protest slovenskih tržaških staršev, ki je bil odposlan dne 7. jul. 1899 visokoistemu radi slovenske ljudske šole.“

2) Državnim poslancem se pošlji naslednje pismo:

„Upravni odbor „Zaveze avstrijskih jugoslovanskih učiteljskih društev“ kot tolmač avstrijskega jugoslovanskega učiteljstva, zbrana na občnem zboru dne 15. avgusta 1902 v Trstu, Vas najvljudneje prosi, da blagovolite kategoriški zahtevati od ministrskega predsednika, da reši utok, vložen od slovenskih tržaških staršev radi ljudskih šol dne 7. julija 1899 na visoko c. kr. ministrstvo za uk in bogočastje. — Ob enem ste naprošeni, da blagovolite zastaviti ves Svoj vpliv v Svojem parlamentarnem klubu, da deluje slavnoisti na to, da dobe tržaški Slovenci potrebnih ljudskih kakor tudi srednjih šol, ki jim gredo po božjih in človeških pravicah.“

## II. Slomšekova zveza. Predsednik g. Frančišek Jaklič, učitelj v Dobropoljah.

Dan in kraj zborovanja: dne 30. decembra 1901 v Ljubljani.

Tema: »Kako vaditi čitanje.« Poročal gospod Anton Dokler, c. kr. gimn. profesor v Kranju.

Tema: »Kakšno bodi delovanje udov „Slomškovih zvez“?« Poročala gdčna. Antonija Stupca, učiteljica pri Sv. Marku niže Ptuja.

## III. Pedagoško društvo v Krškem. Predsednik g. Ivan Lapajne, ravnatelj meščanske šole v Krškem.

Tema: »O domači vzgoji.« Poročal g. Ivan Lapajne, ravnatelj meščanske šole v Krškem.

Tema: »Dnevna in preporna vprašanja.« Poročal g. Ivan Lapajne, ravnatelj meščanske šole v Krškem.

## IV. Društvo učiteljev in šolskih prijateljev okraja ljubljanske okolice. Predsednik g. Josip Gregorin, učitelj na Črnučah.

Tema: »O formalnih učnih stopnjah.« Poročal g. Anton Lenarčič, učitelj v Št. Vidu nad Ljubljano.

Tema: »Tabori v turških časih.« Poročal g. Anton Lenarčič, učitelj v Št. Vidu nad Ljubljano.

## V. Društvo učiteljev in šolskih prijateljev za okraj Kamnik. Predsednik g. Lovro Letnar, nadučitelj v Mengšu.

Tema: »Volčja črešnja.« Po formalnih učnih stopnjah obravnaval g. Lovro Letnar, nadučitelj v Mengšu.

Tema: »Velblod ali kamela.« Obravnaval g. Vendelin Sadar, nadučitelj v Ihanu.

## VI. Slovensko učiteljsko društvo za kočevski okraj. Predsednik g. Frančišek Gregorač, nadučitelj v Dolenji Vasi.

Tema: »O pomenu memoriranja.« Poročal g. Franč. Gregorač, nadučitelj v Dolenji Vasi.

## VII. Učiteljsko društvo za litijski okraj. Predsednik g. Josip Zajec, nadučitelj v Vel. Gabru.

Tema: »Pisanje po taktu.« Poročala gdčna. I. Dolinar, učiteljica v Višnji Gori.

Tema: »*Pisanje po taktu.*« Poročal g. I. J e n s k o, učitelj v Šmartnem pri Litiji.

**VIII. Učiteljsko društvo za radovljjski okraj.** Predsednik g. Andrej Grčar, nadučitelj v Radovljici.

Tema: »*Hospitacija na dvorazrednici s poldnevnim poukom v Bohinjski Bistrici.*« Poročala g. M. H u m e k, nadučitelj, in gospodična M. M e h l e, učiteljica v Boh. Bistrici.

Tema: »*Posvetovanje in sklep glede peticije za izboljšanje učiteljskih plač.*« Poročal g. J a n k o P i a n e c k y, učitelj v Radovljici.

Tema: »*O šolskem zdravstvu.*« Poročal g. K a r o l M a t a j c, učitelj v Radovljici.

Tema: »*Prvi majnik.*« Obravnavala gđna. M i š k a R a z i n g e r, učiteljica v Radovljici.

**IX. Okrajno učiteljsko društvo za šolski okraj Kranj.** Predsednik g. F r a n č i š e k L u z n a r, nadučitelj na Primskovem.

Tema: »*O višji naobrazbi učiteljstva.*« Poročal g. F r. L u z n a r, nadučitelj na Primskovem.

Tema: »*O zahtevah učiteljstva.*« Poročala gđna. J a n j a M i k l a v č i č, učiteljica v Kranju.

Tema: »*Kako naj učitelj fatira?*« Poročal g. F r a n č i š e k G ä r t n e r, učitelj v Ljubljani.

Tema: »*O formalnih učnih stopnjah.*« Poročal gospod F r a n č i š e k G ä r t n e r, učitelj v Ljubljani.

**X. Društvo učiteljev in šolskih prijateljev okraja logaškega.** Predsednik g. J o s i p B e n e d e k, nadučitelj v Planini.

Tema: »*Slovenska univerza.*« Poročal g. I v a n Š e g a, učitelj v Dolenjem Logatcu.

Tema: »*Preosnova učiteljskega disciplinarnega zakona.*« Poročal g. I v a n Š e g a, učitelj v Dolenjem Logatcu.

Tema: »*Kje naj se vrše seje krajskih šolskih svetov.*« Poročal gospod J o s i p B e n e d e k, nadučitelj v Planini.

Tema: »*Izboljšanje našega gmotnega stanja.*« Poročal g. I v a n Š e g a, učitelj v Dol. Logatcu.

**XI. Slovensko deželno učiteljsko društvo.** Predsednik g. F r a n č i š e k G a b r š e k, nadučitelj v Ljubljani.

Tema: »*Peticija za izboljšanje gmotnega stanja kranjskega učiteljstva.*« Sestavil društveni odbor.

**XII. Društvo slovenskih učiteljic.** Predsednica gđna. K a t i n k a D r o l, učiteljica v Zasipu.

Tema: »*Prostoročno risanje v ljudski šoli.*« Predaval g. A. S i t s c h, učitelj na višji dekliški šoli v Ljubljani.

Tema: »*O naših težnjah.*« Poročala gđna. V i k t o r i j a P r a p r o t n i k, učiteljica v Kranju.

**XIII. Podružnica „Slomšekove zveze“ v Idriji.** Predsednik g. I v a n V o g e l n i k, učitelj v Idriji.

Tema: »*Kako naj se poučuje avstrijska zgodovina v ljudski šoli, da ostanejo najvažnejše nje slike otrokom za vse življenje v trajnem spominu, budeč v otroških srcih patrijotiško čuvstvovanje?*« Poročal gospod J a n k o B a j e c, nadučitelj v Spodnji Idriji.

Opazka: Ostala tri okrajna učiteljska društva niso imela letos nobenega predavanja.

**b) Na Primorskem.**

**I. Učiteljsko društvo za goriški okraj.** Predsednik g. Tomo Jug, nadučitelj v Solkanu.

Tema: „Ženska ročna dela.“ Poročala gdčna. Leopoldina Krsnik, učiteljica v Pevmi.

Tema: „Deška ročna dela.“ Poročal g. Frančišek Strnad, nadučitelj v Črničah.

**II. Učiteljsko društvo za sežanski šolski okraj.** Predsednik gospod Anton Berginec, nadučitelj v Povirju.

Tema: „Vtiski XIII. skupščine ‚Zaveze‘.“ Poročal g. Frančišek Vendramin, nadučitelj v Dutovljah.

Tema: „Kako je odgojevati mladino k delavnosti?“ Poročal g. Ivan Ravbar, učitelj v Škrblini.

Tema: „Socijalno vprašanje in vzgoja v ljudski šoli.“ Poročal gospod Anton Macarol, nadučitelj na Gorjanskem pri Komnu.

Opazka: Razen tega je bila še hospitacija pri g. Fr. Vendraminu v Dutovljah.

**III. Tolminsko učiteljsko društvo.** Predsednik g. Kristijan Bratina, nadučitelj v Bovcu.

Tema: „Peticija za izboljšanje gmotnega stanja.“ Sestavil odbor.

Tema: „Slovensko vseučilišče v Ljubljani.“ Poročala gg. Kristij Bratina, nadučitelj v Bovcu, in Ferdo Kavc, učitelj-voditelj na Kalu pri Bovcu.

**IV. Ajdovska podružnica.** Predsednik g. Anton Možina, učitelj v Brju.

Tema: „O roditeljskih konferencah.“ Predaval g. Alojzij Urbančič, nadučitelj v Mirnu.

**V. Slovensko učiteljsko društvo za koprski okraj.** Predsednik g. Miroslav Anžlovar, učitelj-voditelj v Boljuncu.

Tema: „Spomenica deželnemu zboru o uravnavi učiteljskih plač v Istri.“ Poročal gospod Miroslav Anžlovar, učitelj-voditelj v Boljuncu.

Tema: „Jugoslovansko vseučilišče v Ljubljani.“ Poročal g. Miroslav Anžlovar, učitelj-voditelj v Boljuncu.

Tema: „Učiteljski pokojninski zakon za Istro.“ Poročal gospod Mijo Žagar, nadučitelj v Klancu.

**c) Na Štajerskem.**

**I. Slovenjebistriško učiteljsko društvo.** Predsednik g. Jos. Sabati, nadučitelj v Gornji Polskavi.

Tema: „Kako se meri utrujenost pri učencih?“ Predaval g. Anton Špan, učitelj v Slovenski Bistrici.

Tema: „Katere ovire motijo razvitek in napredek ljudskega šolstva sploh in učencev posebej?“ Poročal g. Gregor Polanec, nadučitelj v Črešnovcah.

Tema: „Šolski rak.“ Razpravljal g. Josip Sabati, nadučitelj v Gornji Polskavi.

**II. Sevniško-brežiško učiteljsko društvo.** Predsednik gospod Janko Knapič, nadučitelj na Vidmu.

Tema: „Kako negujemo čuvstvo prava?“ Poročala gdčna. Vincencija Novak, učiteljica v Globokem.

Tema: »Kako skrbi učitelj za trajne uspehe svojega delovanja?« Poročal g. Anton Skalovnik, nadučitelj na Blanci.

Tema: »O matematiški geografiji v ljudski šoli.« Poročal gospod Janko Knapič, nadučitelj na Vidmu.

Tema: »Kaj zlasti ovira napredek ljudskega šolstva pri nas?« Poročal g. Janko Knapič, nadučitelj na Vidmu.

Tema: »O šolskem raku.« Poročal g. Janko Knapič, nadučitelj na Vidmu.

Tema: »Kako pospešuj učitelj kmetijstvo?« Poročal g. Jos. Pečnik, nadučitelj v Kapelah.

Tema: »O novem nemškem pravopisu.« Poročal g. Janko Knapič, nadučitelj na Vidmu.

### III. Učiteljsko društvo za ptujski okraj. Predsednik g. Frančišek Šorn, nadučitelj pri Sv. Lovrencu na Dravskem polju.

Tema: »Kako je učitelju delovati, da se otroci tudi izven šole lepo in dostojno vedejo?« Poročal g. Mat. Heric, nadučitelj v Cirkovcah.

»O lepomisju.« Poročal g. Drag. Zupančič, učitelj v Ptuj.

»O pripravljalnih vajah.« Poročal g. Anton Pesek, učitelj pri Sv. Duhu.

»Darvinizem in vzgoja.« Poročal gospod Anton Pesek, učitelj pri Sv. Duhu.

»O našem šolskem, pokojninskem ter o zakonu glede učiteljskih plač v primeri z dotičnimi najnovejšimi zakoni nekaferih drugih dežel.« Poročal g. Fran. Podobnik, nadučitelj na Hajdini.

»O analizi duševnega obzorja otroškega.« Poročal g. H. Schreiner, c. kr. učiteljski ravnatelj v Mariboru.

»O posledkih, katere opazujemo pri šolski mladini spričo množčega se zauživanja alkoholnatih pijač.« Poročal g. Frančišek Podobnik, nadučitelj na Hajdini.

»Preosnovna prizadevanja v računskem pouku v naših ljudskih šolah.« Poročal g. Ivan Kaukler, nadučitelj v Ptuj.

### IV. Gornjegrajsko učiteljsko društvo. Predsednik g. Iv. Burdian, nadučitelj v Šmartnem pri Gornjem Gradu.

Tema: »Dolžnost učiteljeva glede zdravstvenih razmer v šoli.« Poročal g. Ivan Klemenčič, nadučitelj na Rečici.

Tema: »Kako je postopati pri obravnavi berila: »Sreče dom?« Poročal g. Josip Terčak, nadučitelj pri Sv. Frančišku Ksaveriju.

Tema: »Kako naj se obravnavajo šolske zamude?« Poročal gospod Anton Žagar, nadučitelj v Pletrovcah.

Tema: »O osebni dohodnini.« Poročal g. Anton Žagar, nadučitelj v Pletrovcah.

### V. Učiteljsko društvo za ormoški okraj. Predsednik g. Ernest Slanc, nadučitelj pri Sv. Bolfanku.

Tema: »Kako je učitelju delovati, da se mladina tudi izven šole lepo in dostojno vede?« Poročal g. Josip Rajšp, nadučitelj v Ormožu.

Tema: »O metodi lepomisja.« Poročal g. Ernest Slanc, nadučitelj pri Sv. Bolfanku na Kogu pri Središču.

Tema: »O obravnavi šolskih zamud.« Poročal g. Mihael Vavhnik, nadučitelj v Svetinjah (Ivankovci).

Tema: „*Kako naj šola deluje proti pijančevanju?*“ Poročala gospoda Ernest Slanc, nadučitelj pri Sv. Bolfanku, in Anton Porekar, nadučitelj na Humu pri Ormožu.

**VI. Šmarsko-rogaško učiteljsko društvo.** Predsednik g. Vekoslav Strmšek, nadučitelj pri Sv. Petru na Medvedovem Selu.

Tema: „*Pismo odštevanje v smislu seštevanja.*“ Poročal g. Vekoslav Strmšek, nadučitelj pri Sv. Petru na Medvedovem Selu.

Tema: „*O novem pokojninskem zakonu za Štajersko.*“ Poročal gospod Frančišek Ferlinc, učitelj v Šmarju.

Tema: „*O reformi pouka v risanju.*“ Poročal g. Tomo Kurbus, nadučitelj v Slivnici.

**VII. Učiteljsko društvo za okraj Slov. Gradec.** Predsednik gospod Frančišek Vrečko, nadučitelj v Slov. Gradcu.

Tema: „*O šolskih zvezkih in samoučilih sploh.*“ Poročal g. Frančišek Vrečko, nadučitelj v Slov. Gradcu.

Tema: „*O potrebni obravnavi šolskih zamud.*“ Poročal c. kr. okrajni šolski nadzornik g. Alojzij Schechel.

Tema: „*Novi nemški pravopis.*“ Poročal g. Frančišek Vrečko, nadučitelj v Slov. Gradcu.

Tema: „*O vzrokih, ki ovirajo blagosrčnost.*“ Poročal g. Silvester Košutnik, učitelj-voditelj v Razboru.

Opazka: Pri vsakem društvenem zborovanju je razgovor in debata o raznih spisih v pedagoških časopisih ter se omenijo na novo izele in priporočila vredne knjige. Pri vsakem zborovanju predsednik uvede razgovor o „šolskih drobtincah“ ali „iz šole za šolo“.

**VIII. Šaleško učiteljsko društvo.** Predsednik g. Ivan Koropec, učitelj v Šoštanju.

Tema: „*Kako moreta šola in učiteljstvo v boju proti alkoholizmu sodelovati?*“ Poročal g. Frančišek Hernaus, nadučitelj v Šoštanju.

Tema: „*Kakšen bodi pouk, da pospešuje pozornost učencev?*“ Poročal Ivan Koropec, učitelj v Šoštanju.

Tema: „*Kako se da zemljepisni pouk primerno spojiti z zgodovinskimi?*“ Poročal g. Ivan Smolnikar, učitelj-voditelj v Zavodnjah pri Šoštanju.

Tema: „*Risanje zemljevida Štajerske dežele.*“ Predaval g. Alojzij Trobej, nadučitelj v Št. Ilju.

Opazka: Pri vsakem zborovanju je bila hospitacija.

**IX. Učiteljsko društvo za mariborsko okolico.** Predsednik gospod Avgust Požegar, nadučitelj v Zatiški Vasi.

Tema: „*O analizi duševnega obzorja otroškega.*“ Predaval gospod Henrik Schreiner, c. kr. učiteljski ravnatelj v Mariboru.

**X. Učiteljsko društvo šolskega okraja Konjice.** Predsednik gospod Josip Čeh, nadučitelj pri Sv. Jerneju.

Tema: „*Samodelavnost učencev pri pouku.*“ Poročal g. Ludovik Tribnik, nadučitelj v Zrečah.

Tema: „*O osebni dohodnini.*“ Poročal g. Frančišek Zupančič, učitelj-voditelj v Skomarjih (Vitanje).

Tema: „*Kako je izpolnjevati stat. tabelo A?*“ Poročal c. kr. okrajni šolski nadzornik Al. Schechel.

Tema: „*Volitev v cenilno komisijo.*“ Poročal g. Fr. Zupančič, učitelj v Skomarjih.



**XI. Okrajno učiteljsko društvo v Ljutomeru.** Predsednik g. Ivan Robič, š. ravnatelj v Ljutomeru.

Tema: „*Obnašanje učencev izven šole.*“ Poročal g. Ivan Robič, š. ravnatelj v Ljutomeru.

Tema: „*Potovanje k razstavi v Pariz.*“ Poročal g. Albert Lasbacher, učitelj v Vržeju pri Ljutomeru.

Tema: „*Pouk po formalnih stopnjah.*“ (Učna slika iz računstva.) Poročal g. Vinko Vauda, nadučitelj v Vržeju.

Tema: „*Vnanja oblika pismenih vaj.*“ Poročal g. Anton Herzog, nadučitelj pri Sv. Križu.

**XII. Savinjsko učiteljsko društvo.** Predsednik g. Ivan Zotter, nadučitelj na Gomilskem.

Tema: „*O enotnih oblikah pismenk.*“ Poročal g. Ivan Zotter, nadučitelj na Gomilskem.

Tema: „*O narodno-umetni slovaški glasbi.*“ Poročal g. Iv. Jakše, učitelj v Št. Juriju ob Taboru.

Tema: „*Koliko se spuščaj učitelj v socijalno in politično življenje, da ugledu stanu in šoli ne škoduje?*“ Poročal g. Iv. Kramar, učitelj na Vrnskem.

Tema: „*Koliko je šolstvo vranskega okraja v zadnjem času napredovalo?*“ Poročal g. Ivan Zotter, učitelj na Gomilskem.

Opazka: Razen tega je bila tudi *hospitacija* pri gđni Juliki Mikličevi, učiteljici v Letušu.

**XIII. Kozjansko učiteljsko društvo.** Predsednik g. Franč. Šetinc, nadučitelj v Prevorju.

Tema: „*Vzgoja pravnega čuta.*“ Poročal Anton Gradišnik, učitelj v Polju pri Podčetrtku.

Tema: „*Kako zagotovi učitelj svojemu učnemu delovanju trajen uspeh?*“ Poročal g. Valentin Pulko, nadučitelj v Dobjem (Planina).

Tema: „*O matematiški geografiji v ljudski šoli.*“ Poročal gospod Emerih Moric, nadučitelj v Št. Petru pod Sv. goro.

Tema: „*Kako je vpletati v domoznanski pouk narodne pripovedke in zgodovinske povesti?*“

**XIV. Št. Lenartsko učiteljsko društvo.** Predsednik gospod Josip Mavrič, nadučitelj pri Sv. Trojici v Slov. Goricah.

Tema: „*Zakaj peša kmetiški stan in kako naj učiteljstvo temu odpomore?*“ Poročal g. Josip Klemenčič, učitelj pri Sv. Antonu v Slov. goricah.

Tema: „*Kako si učitelj pridobi in ohrani spoštovanje naroda?*“ Poročal g. August Lah, učitelj pri Sv. Antonu v Slov. Goricah.

Tema: „*O preosnovi ljudskih šol.*“ Poročal g. Jos. Klemenčič, učitelj pri Sv. Antonu v Slov. Goricah.

Tema: „*O jecljanju in kako se jecljanje odstrani.*“ Poročal gospod Josip Čuček, učitelj pri Sv. Rupertu v Slov. Goricah.

Tema: „*Kako je metodiški obravnavati besede in rekla pri razpravi beril?*“ Poročal g. prof. dr. Janko Bezjak, c. kr. okrajni šolski nadzornik v Mariboru.

Tema: „*Kaj naj šola stori proti razširjanju alkohola?*“ Poročal g. Josip Mavrič, nadučitelj pri Sv. Trojici.

Tema: „*Petje v šoli.*“ Poročal g. Jurij Bregant, nadučitelj pri Sv. Benediktu v Slov. Goricah.

Tema: „*O zdravju po letu.*“ Poročal g. Josip Mavrič, nadučitelj pri Sv. Trojici.

## B. Uradne učiteljske skupščine.

Okrajne učiteljske konference.

### a) Na Kranjskem.

**I. Ljubljana.** a) Slovenske šole. C. kr. okrajni šolski nadzornik vadniški učitelj g. Anton Maier.

Tema: „Mačka.“ Po bijološkem principu obravnaval g. Frančišek Marolt.

Tema: „Enotno postopanje v podavanju nazornega nauka.“ Poročal g. Frančišek Marolt, učitelj na III. mestni deški petrazredni ljudski šoli v Ljubljani.

Teze: 1. Nazorni nauk je temelj vsemu realnemu pouku in neizčrpen vir za spise.

2. Za uspešno poučevanje nazornega nauka je treba vseh potrebnih učil, znanja stvarinskega obsega, poznavanja priznane najboljše metode in vestne učiteljeve priprave za podavanje.

3. Anketa, sestavljena iz vseh učnih oseb prvih razredov mestnih ljudskih šol, naj v prihodnjem šolskem letu teoretiški izvrši podoben učni načrt iz nazornega nauka za I. šolsko leto.

b) Nemške šole. C. kr. okrajni šolski nadzornik g. prof. Albin Belar.

Tema: „Obravnava nemških pesmi v šoli.“ Poročala gdčna. G. Cidrlich, učiteljica na mestni nemški deklški osemrazrednici v Ljubljani.

Tema: „Podrobni učni načrt za risanje na višji stopnji ljudske šole.“ Poročal g. Josip Bezljaj, učitelj na mestni nemški deški petrazrednici v Ljubljani.

**II. Postojnski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Ivan Thuma.

Tema: „Kako uporabljaj učitelj posamezne šolske predmete v vzgojni namen?“ Poročala g. Janko Grad, učitelj v Poddragi, in gospodična Bibijana Bizail, učiteljica v Trnovem.

**III. Logaški okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Ivan Thuma.

Tema: „Kako naj se poučuje avstrijska zgodovina v ljudski šoli, da ostanejo najvažnejše nje slike otrokom za vse življenje v trajnem spominu, bude v otroških srcih patrijotiško čuvstvanje?“ Poročal gospod Josip Novak, c. kr. učitelj v Idriji, in gdčna. Josipina Sušteršič, učiteljica v Spodnji Idriji.

**IV. Ljubljanska okolica.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. prof. Vilibald Zupančič.

Tema: „Tabori v turških časih.“ Po formalnih učnih stopnjah obravnavala g. Frančišek Lavtižar, nadučitelj v Šmartnem, in gospodična E. Pleško, učiteljica pri Sv. Petru v Ljubljani.

**V. Kamniški okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. prof. Vilibald Zupančič.

Tema: „Okraj.“ Po formalnih učnih stopnjah obravnaval g. Vendelin Sadar, nadučitelj v Ihanu.

**VI. Radovljiški okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik † ravnatelj Andrej Žumer.

Tema: „Toplomer.“ Po formalnih učnih stopnjah obravnaval g. Vinko Novak, učitelj v Bledu.

**VII. Kranjski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik † ravnatelj Andrej Žumer.

Tema: „*Pes.*“ Po formalnih učnih stopnjah obravnaval g. Rudolf Završnik, nadučitelj Pred Dvorom.

**VIII. Krški okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Ljudevit Stiasny.

Tema: „*Mačka.*“ Učna slika; po bijološkem principu obravnavala gdčna A. Schmidinger, učiteljica v Krškem.

Tema: „*Koko naj se pripravi učitelj na pouk, da zadosti zakonitim predpisom in zahtevam?*“ (Izdelali vsi učitelji in učiteljice. Glej litijski okraj!)

**IX. Litijski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Ljudevit Stiasny.

Tema: „*Kako naj se pripravi učitelj na pouk, da zadosti zakonitim predpisom in zahtevam.*“ (Posnetek iz vseh referatov litijskega in krškega okraja.)

Teze: I. Potreba priprave. Učitelj brez vredne priprave po navadi seje pleva in ne bo žel dobre pšenice. Dober učitelj vselej dobro premisli, kaj bode povedal; nabira rožic, katere bode sadil.

A. M. Slomšek.

Wenn die Vorbereitung bei dem praktisch gebildeten Schulmanne zuletzt vielleicht nur Minuten in Anspruch nehmen und mehr in einer Art Besinnung und Orientierung als im Nachschlagen von Schriften bestehen wird, so soll sie doch nie ganz entfallen, damit der Lehrer im vorhinein wisse, was er aus jeder Lehrstunde zu machen habe.

Lindner.

Es gibt Menschen, die im zwanzigsten Jahre fertig auf dem Hügel ihrer irdischen Wallfahrt bereits angelangt sind, von wo es gemach in die Flachheit der Ebene hineingeht. Das sind die Frühreifen, die Satten und die Fertigen, die, wie sie selbst wissen, zwar nicht alles wissen, aber doch, wie sie meinen, genug wissen.

Aber es gibt auch Menschen, die nie fertig sind, die von Jahr zu Jahr wachsen an Erkenntnis und Geschicklichkeit bis zum höchsten Alter hinauf. . . Wohl dem, der sich nicht schämt auch in seinem Alter noch zu lernen! Das Lernen ist ein jugendliches Geschäft. Wer stets zulernt, bleibt stets ein Jüngling, als solcher jung und frisch. Wehe dem Fertigen!

F. A. Diesterweg.

Vestna priprava na pouk je neobhodno potrebna; duša je vsega pouka.

Poročevalci.

**II. Splošna priprava na uspešen pouk.**

Učitelju je treba:

1. Pred vsem gotove, splošne izobraženosti in temeljite pozitivne znanosti v vseh strokah ljudsko-šolskega pouka;

2. vsestranske pedagoške in metodiške naobrazbe; veda brez metode je dete brez matere;

3. neumorne delavnosti za nadaljnjo izobrazbo, da ne zaostanemo za duhom časa;

4. vsestranskega poznavanja duše in njene samobitnosti (individualnosti).

V te namene nam služijo strokovni listi, učiteljske knjižnice, učiteljske konference, zborovanja, osobito hospitacije, razni izobraževalni učiteljski tečaji in potovanja.

Da se pa more učiteljstvo seznaniti z novimi v znanstvu in prakti pripoznanimi metodami, da more vedno napredovati, je treba:

a) da preskrbi okrajna učiteljska knjižnica vse šole z aktualnimi metodiškimi knjigami in časopisi in sicer zlasti s knjigami, ki jih izdaja „Šolska Matica“, ter s časopisom „Popotnik“ v stalno uporabo;

- b) da nadzoruje c. kr. okrajni šolski svet krajne šolske svete, da ti skrbe za pomnožitev lokalnih učiteljskih knjižnic, ki bi morale imeti vse najvažnejše in najpotrebnejše knjige;
- c) da učiteljstvo često prireja in se pridno udeležuje dobrih hospitacij; ker so hospitacije zelo važne, se mora njih posečanje učiteljem olajšati;
- č) da tudi na večrazrednicah prireja učiteljstvo samo hospitacije in da se stavijo na dnevni red mesečnih lokalnih skupščin metodiška in znanstvena poročila.

V ljudski šoli se ne gre za obširno znanje, temveč za temeljito formalno izobrazbo, ki se najlaže doseže, ako se poučuje po formalnih stopnjah. Učiteljstvo se mora torej dobro seznaniti, kako se uporabljajo pri pouku formalne stopnje.

Vsak pouk mora biti nazoren, torej mora vsaka šola imeti mnogo učil; ker se pa mnogi krajni šolski sveti protivijo, da bi nabavili potrebna nazorna sredstva, jih mora prisiliti k temu c. kr. okrajni šolski svet.

Da doseže učitelj dober uspeh v šoli, da ne izgubi veselja do vsakdanjega temeljitega pripravljavanja na pouk, je zlasti potrebno, da učenci redno posečajo šolo. Ker se je doslej proti zanikarnim staršem prerahlo postopalo, je zadnji čas, da se uporablja strogost.

Da se učitelj po vsem posveti svojemu stanu, da se mu ne bo treba ukvarjati v prostih urah s stranskimi opravili, preskrbi naj se vsem učiteljem zadostna in stanu primerna plača.

### III. Generalna vsakoletna priprava.

Učitelj se mora seznaniti že v počitnicah z učnim smotrom njemu izročena razreda, oziroma oddelkov. Zasnuje naj zlasti to, kar mora doseči, ne pa, kar bi se lahko doseglo pri zelo ugodnih šolskih razmerah. To snov razdeli na četrletja, mesece in tedne, oziraje se pri nazornem nauku in berilih zlasti na letne čase.

Najvažnejša je priprava na prvi šolski dan, kajti le z natančno pripravo je doseči, da se izvrši razdelitev učencev, razdelitev knjig in drugih šolskih pripomočkov gladko in točno; le tako je možno, da se udeležijo učenci rednega pouka že naslednji dan.

### IV. Dnevnik.

Podrobna priprava naj obsega vsaj:

1. Kratko označen smoter vsake ure. Pri nazornem nauku in pri realijah se morajo zapisati tudi formulovani stavki. To je tem važnejše, ker ti stavki tvorijo povzetek ter se na višjih oddelkih lahko porabijo za spisne naloge.

2. Za težje učne oddelke se izvrše v tem dnevniku popolne učne slike, za lažje se napravijo okrajšane črtice in skice, ponavljajva snov pa se zabeleži v primernih razporedbah.

3. Pripomnijo se učila, katera učitelju rabijo pri podavanju.

### V. Korist priprave:

1. Z vestno pripravo ustreza učitelj ne samo zakonitim predpisom in zahtevam, temuč si tudi ohrani navdušenje in ljubezen za svoj težavni stan. Izobrazuje samega sebe v strokovnem kakor tudi v znanstvenem oziru, koristi neizmerno učeči se mladini, torej tudi svojemu narodu, in si s tem razširi in utrdi svoj ugled.

2. Pismena priprava je učitelju nekako knjigovodstvo, v katerem se zrcali vse njegovo delovanje.

3. Učitelj si olajša s tem poučevanje kakor tudi poslovanje. Zapisovanje v težnik mu ne prizadeva nikakršnega truda, ker obravnavano snov lahko zapiše na podlagi pismene priprave.

4. Pismena priprava omogoči učitelju pogosto ponavljanje. Podrobna preparacija mu nudi učno stvarino vsake ure, vsakega dne, tednik snov vsakega tedna in splošna preparacija učno snov vsakega meseca in četrletja.

5. Učenci naši bodo takega pouka v resnici veselili, videč, da se vsak dan nauče res kaj poštenega in koristnega; posečali bodo radi šolo, s svojim lepim vedenjem v šoli in izven šole ter z marljivim učenjem nam bodo izkazovali spoštovanje, hvaležnost in ljubezen. Z ljubeznijo otrok si pa končno pridobimo tudi zaupanje in srca staršev, kar nam bode za naš obilni trud prava uteha in največje plačilo. — Le tako se nam je pa tudi nadejati, da nam nakažejo kmalu primerne plače, kakršne že davno zaslužimo.

**X. Novomeški okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik gospod nadučitelj Anton Jeršinovič.

Tema: „*O formalnih stopnjah pri pouku.*“ Poročal g. Fr. Erker, nadučitelj v Črmošnjicah.

Tema: „*Katera postranska opravila pospešujejo in katera uničujejo ugled učiteljev?*“

**XI. Črnomaljski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Anton Jeršinovič.

Tema: „*Uporaba Herbartovih-Zillerjevih formalnih stopenj v slovenskih ljudskih šolah.*“ Poročal g. Frančišek Šetina, šolski voditelj v Črnomlju.

Tema: „*Kako naj se laž zatira?*“

**XII. Kočevski okraj.** a) Slovenske šole. C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Anton Jeršinovič.

Tema: „*Cesar Jožef II. in stari častnik.*“ Metodiški obravnaval po formalnih učnih stopnjah gospod Štefan Tomšič, nadučitelj v Ribnici.

Tema: „*Kako uavajati otroke k rednemu šolskemu obisku?*“

b) Nemške šole. C. kr. šolski nadzornik g. gimn. ravnatelj Peter Wolsegger.

Tema: „*Kaj naj učitelj stori in kaj naj opusti, da si ohrani ugled pri ljudstvu?*“

### b) Na Primorskem.

**I. Goriški okraj** (okolica). C. kr. okrajni šolski nadzornik g. profesor Franc Finžgar.

Tema: „*O formalnih in didaktičnih stopnjah in o razvijajoče-upodabljajočem pouku.*“ Predaval g. prof. Viktor Bežek.

Teze: 1. Na današnji skupščini (dne 15. oktobra 1902) zbrano učiteljstvo izraža željo in nadejo, da odločilni krogi ne dopuste, da bi se učiteljstvo trapilo s pedantskim poudarjanjem metodiških teorij, ki so v svojih skrajnostih že „ad absurdum“ dovedene, in zlasti ne z imperativnim poučevanjem po formalnih stopnjah, ki jih že sami Zillerjevci opuščajo. Osebito se izreka učiteljstvo proti obligatorskim pismenim preparacijam, ki so navadno v zvezi s poučevanjem po formalnih stopnjah, uvažujoč, da je podrobno pismeno pripravljane jako dvomljive vrednosti, a nalaga baš vestnemu učitelju hudo breme ter mu jemlje itak skopo odmerjeni prosti čas, katerega lahko veliko bolje uporabi v samosvoje izobraževanje.

2. Pri razpravljanju konkretnih-pripovednih snovi naj se poleg doslej navadnih učnih oblik — čitanja in pripovedovanja

— uvažuje in pospešuje tudi razvijajoče- upodabljajoči pouk, kateri je osnovan na neovrznem temeljnem načelu, da je vse učenje razvijanje dušnih sil, in po katerem se gojenec zlasti vzgaja k samostojnosti in samotvornosti.

**II. Gorica** (mestni šolski okraj). C. kr. okr. šol. nadzornik g. prof. Franc Finžgar.

Tema: 1. „Katera pravopisna pravila sledim v šoli v slovenskih spisih?“ Poročala. gčna. Olga Plohl.

2. „Kako naj se navaja šolska mladina k poštenosti?“ Poročal g. nadučit. Ivan Domenis.

**III. Gradiščanski okraj.** C. kr. okr. šol. nadzornik g. prof. Franc Finžgar.

Tema: „Podrobni učni načrt za nadaljevalne tečaje.“ Poročal g. učitelj Ferd. Simčič.

**IV. Sežanski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Matko Kante.

Tema: „Kako dosezi ljudska šola dobro pisavo?“ Poročal gosp. nadučitelj Anton Kosovel.

Teze: 1. Uradna učiteljska konferenca sprejmi načrt in oblike pismen po poročevalčevem predlogu.

2. Na podlagi tega načrta izdelaj stalni odbor podroben učni načrt in ga predloži okrajnemu šolskemu svetu, kateri naj izposluje njega odobrenje od c. kr. dež. šolskega sveta.

3. Uradna učiteljska konferenca skleni, da naše merodajne šolske oblasti izposlujejo od gospoda ministra za uk in bogočastje „normalni alfabet“, ki naj se sprejme v začetnico in druge knjige.

Tema: „Vprašanje in odgovor v ljudski šoli.“ Pedagoško-metodiška razprava; poročala gčna. Ana Klavčič, učiteljica v Sežani.

Teze: 1. Učna tvarina bodi učitelju temeljito znana in tudi jasna.

2. Učno tvarino razvrsti učitelj popolnoma logiški in jo priredi psihološkimi načelom.

3. Pripravljaj se skrbno, vestno in natančno na pouk slehernega predmeta, potem a) postaneš uren in ročen v poučevanju in hitro zapaziš, ali so otroci umeli vprašanje in ali jim je jasen odgovor; b) postaneš ročen in pripraven, da lahko zastavljaš pojasnjujoča vprašanja, s katerimi privedeš tudi lenuha, slabiča, bojazljivca, hudomušneža na pravo pot; c) privedeš otroke do samostojnega mišljenja in do samodelavnosti; d) razviješ duševne zmožnosti in ročnosti v psihiškem in etičnem obziru; e) postaneš miren in potrpežljiv, vesel in kratkočasen; f) odpravljaš napake in nedostatke na sebi in na otrocih v vsakem obziru.

4. Premišljaj po dovršenem pouku uspeh svojega dela, motri napredek posameznih otrok in cele šole sploh in premišljaj o vsem, kar je bilo do sedaj povedano.

5. Popolnjej svoje delovanje, izobražuj se v svoji stroki, da postaneš dober učitelj in pedagog.

Stavljeni so bili še drugi predlogi, ki se pa tičejo bolj notranje organizacije šol.

**V. Tolminski okraj.** C. kr. okrajni šolski nadzornik g. vadniški učitelj Andrej Lasič.

Tema: „Cerkev. Nazorni nauk v prvem šolskem letu.“ Poročala gospodična Pavlina pl Ziernfeld, učiteljica v Tolminu.

Tema: „Laž v šoli in kako naj se odpravlja.“ Zadača za vse učitelje.

### c) Na Štajerskem.

I. Brežiški, kozjanski in sevniški okraj. C. kr. okr. šolski nadzornik g. nadučitelj Gustav Vodušek.

Tema: I. „Kako naj deluje šola proti nezmernosti v uživanju?“ Poročal g. Franc Bračič, učitelj v Št. Vidu.

Teze: I. Otroke je navajati k zmernosti, zadovoljnosti, skromnosti, k zvestemu izpolnjevanju svojih dolžnosti, k redu in pridnosti. Braniti jim je treba nebrzdano zahtevanje po vednem igranju in zabavi, strastno čitanje knjig, ki preveč razgrevajo domiselnost, in odvajati jih od nezadovoljnosti, zapravljivosti in lenobe. 2. V računskem pouku naj se posebno na srednji in višji stopnji uporabljajo naloge, ki navajajo dohodke pri gospodarstvu; računaj naj se, koliko se sme na mesec porabiti, da se lahko izhaja. 3. Otroke je poučevati o somatologiji s posebnim ozirom na najvažnejše organe in njih delovanje. 4. Navajati jih je k ljubezni do bližnjika.

Tema: II. „Kako naj se vežejo z domovinoslovjem brežiškega okraja med ljudstvom nahajajoče se pravljice in zgodovinske pripovedke?“ K temu zbirka zgodovinskih pripovedek itd. v namen tega pouka. Poročevalca gg. Jože Brinar, nadučit. v Sevnici in Franc Šetinc, učitelj v Prevorju.

Teze: I. Narodne pravljice in zgodovinske pripovedke naj se v domovinskem pouku tako uporabljajo, da 1. zbujejo zanimanje otrok a) do domačega kraja, b) za preteklost; 2. da se odpira domiselnosti obširno polje in 3. da se užiga učencem ljubezen do domače grude.

II. Z ozirom na metodo se priporoča: 1. Naj se otroci seznanijo s tistim krajem, o katerem se potem navede kaka pravljica. 2. Ako se kraj ogleda pri izletu, se pripovedka poda na licu mesta. 3. Otroke naj učitelj opozori, da se pravljice niso v resnici dogodile, ampak da so izrodek domiselnosti, ki olepšuje čudne dogodke in važne osebe. A učitelj naj učencem tega ne pove takoj po podavanju, nego pozneje v primerni obliki. 4. Učitelj naj pove pravljico kolikor možno z istimi besedami in v isti prosti obliki, kakor si jo pripoveduje ljudstvo.

III. Ozira pa naj se učitelj zlasti na take pravljice, ki niso znane le v dotičnem kraju, ampak daleč naokrog. — Izmed krajevnih pravljic naj se nudijo posebno take, ki se ozirajo na izredne naravske lepote, čudovite naravske prikazni in znamenitosti, katere je olepšala ljudska domiselnost.

Tema: III. „Ustne vaje na nižji, srednji in višji stopnji.“ Poročala gospodična Karolina Potočnik.

Teze: Ustne vaje se pospešujejo: 1. z vestnim nazornim poukom; 2. z navajanjem na pazljivo poslušanje in pravilno ponavljanje; 3. s pravilnim govorom učiteljevim, ki je prirojen otroškemu duhu; 4. s tem, da se, kolikor je mogoče, vsi učni predmeti porabljajo za jezikovni pouk; 5. šolska knjižnica naj se pridno uporablja, in kar se je čitalo, naj se vpleta med pouk.

Tema: IV. „Kaj lahko stori šola v boju zoper pijančevanje?“ Poročal Em. Moric, učitelj v Št. Petru.

Teze: I. Zloraba opojnih pijač je postala prava ljudska bolezen. 2. Alkohol ni živilo, ampak poslastica, ki deluje tako na človeški organizem kakor strup, ki krajša življenje. 3. Pripomočki proti pijančevanju: a) blagodejni vpliv žene kot družice in matere, ki ima kot odgojiteljica najodločnejši vpliv na duševni in telesni razvoj svojih otrok; b) dobava lepih, cenjenih in zdravih stanovanj in izboljšanje gnot-

nega položaja nižjih slojev: *c)* ustanovitev društev za zmernost in zdržljivost, ki naj z besedo, pismom in živim zgledom svojih članov delujejo za zmernost in popolno zdrževanje.

Naloga šole: 1. Učitelj bodi zgled treznosti, varčnosti in snažnosti; 2. naj se udeležuje delovanja društev za poljedelstvo in ljudskih knjižnic; 3. deluje naj v prid društev za zmernost in zdržljivost; 4. priliko, delovati proti zlorabi opojnih pijač, nudijo nastopni učni predmeti: *a)* verstvo, *b)* jezikovni pouk, *c)* računstvo, *č)* zgodovina, *d)* zemljepisje, *e)* prirodopisje, *f)* petje, *g)* telovadba in *h)* ročna dela.

Naloga države: 1. Omejitev izdelovanja alkohola; 2. vedno zmanjševanje gostilnic; 3. prepoved, imeti gostilne po noči in ob nedeljah odprte; 4. prepoved, prodajati na dolg; 5. kazenska določila proti takim krčmarjem, ki bi dajali pijačo nedoletnim in pijanim ljudem; 6. kaznovanje pijanih ljudi; 7. ustanovitev zavetišč za pijance; 8. brezplačno razdeljevanje takih knjižic, ki govore o uživanju opojnih pijač. — Učitelj naj deluje na to, da se pijančevanju vdani, nepopoljšljivi starši postavijo pod varuštvo, njih otroci pa oddado v odgajališča na stroške staršev. Otroci pijancev, ki nimajo premoženja, naj se odgajajo na državne stroške.

Tema: V. „O sestavi šolskega reda za okraj Brežice“. Poročal g. Bl. Tominc, nadučit. v Globokem.

## II. Laški okraj. C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Gustav Vodusek.

Tema: „Kako more gojiti učiteljstvo zdravje v šoli?“ Poročal gospod Blaž Kropelj, nadučitelj na Zidanem Mostu.

Teze: 1. Zdravje lahko pospešuje učiteljstvo: *a)* ako o priliki in sistematiški poučuje učence o pogubnem vplivu nezdravega zraka, nezadostne snage, neprimerne hrane, obleke in stanovanja, popustljivega in sključenega držanja telesa, nadalje o blagodejnem vplivu pametnega pljučnega in kožnega utrjevanja, priproste in primerne hrane, pametne menjave med delom in oddihom, lepega držanja telesa, skrbne gojitve vida in sluha; *b)* z zdravje varujočimi in zdravje pospešujočimi napravami v šoli; *c)* z gojitvijo veselja v šoli; *č)* s posebno skrbjo za slabotne in bolehnne učence kakor tudi z odstranitvijo bolnih in boleznih sumljivih otrok iz šole; *d)* z zgledom in poukom v občini.

2. Učitelji pospešujejo zdravje: *a)* z referati o zdravstvu pri deželnih in okrajnih konferencah, učiteljskih zborovanjih in v učiteljskih društvih; *b)* z večjim ozirom na zdravstvo v njih vplivu pristopnih pedagoških novinah; *c)* z izbiranjem popularnih razprav o zdravju za okrajne učiteljske knjižnice; *č)* z neprestano agitacijo, da se vpelje zopet obligatorna telovadba za deklice, da se v berila uvrsti nekaj poglavij iz tega predmeta, da se z daljšim odmorom vsakdanjega pouka, z dobrim tiskom knjig, s prepovedjo mrežastih zvezkov in pikastih risank, z večjo uporabo latinskega tiska in pisave, z najpočasnejšim postopanjem pri prvem pouku v branju in pisanju kakor tudi z odpravo vseh del iz otroškega vrta in ročnega dela, katera se brez velikega bližanja očij ne dado izvršiti — zdravstvenim zahtevam bolje ustreza nego doslej in da se vse šole higijeniškim zahtevam primerno opravijo; *d)* z vpeljavo opoldanske juhe in vročinskih počitnic pri nenavadni daljši vročini.

Dostavna teza g. Janeza Kerna, nadučitelja na Vodi: Najvažnejša pravila o jedi in kopanju se naj v velikem in vidnem tisku razobesijo po šolskih sobah kakor tudi tabela z narisanim pravilno sedečim pišočim otrokom.



Dostavna teza g. Franca Pečarja, učitelja v Rimskih Toplicah: Vsakega učitelja stroga dolžnost je, da se seznaní s temelji zdravoslovja in jih uporablja v vseh odnošajih k šolski mladini.

**Tema:** „Čut dolžnosti in njega pospeševanje v šoli.“ Poročala gospodična Hildegarda Rieger, učiteljica na Vodi.

**Teze:** 1. Srečo in zadovoljnost najde človek v zvestem izpolnjevanju stanovskih dolžnosti.

2. Da stanovskim dolžnostim uspešno zadostimo, nam je treba čuta dolžnosti.

3. Čut dolžnosti nam sladi delo, nas varuje malodušnosti in obupa in je najboljša uteha za naše bolesi.

4. V otroku naj se budi čut dolžnosti, da bode mogel odrasel izpolniti svoje mesto. To je najprej naloga domače vzgoje, potem šole.

5. Učitelj bodi otroku zgled.

6. Učitelj naj goji čut dolžnosti pri otroku tako-le: a) svojo dolžnost zanemarjajočemu otroku naj kaže vestnega, pridnega otroka kot vzor; b) vsaka nemarnost se naj takoj kaznuje; c) naj ne dopušča v šoli nikdar nobenega nereda; d) domače naloge naj natanko in dosledno pregleduje; e) pri posameznih predmetih naj izkuša vplivati na čut dolžnosti svojih učencev, posebno pri pouku domače zgodovine. Najuspešnejši vzor v tem oziru je oseba našega visokega vladarja.

7. Učitelj naj podpira otroka še potem, ko je že odrasel šoli.

**Tema:** „Kaj mora šola storiti zoper pijančevanje?“ Poročal gospod A. Pacher, učitelj pri Sv. Katarini.

**Teze:** 1. Učitelj mora biti glede pogubnega vpliva neprestanega uživanja alkohola popolnoma na jasnem; zato se priporoča, da stopi v dotiko s kakim društvom abstinentov.

2. Porabiti mora in more vse učne predmete in vsako priliko v šoli in izven šole, da zbudi otrokom gnus do opojnih pijač.

3. Pri nabavi knjig za šolarske in druge knjižnice, ki so izročene ali pristopne učitelju, naj izbira take, ki odvratajo od pijanstva.

4. Učitelj naj nevsiljivo porabi vsako priliko, vsak primeren dogodek, da vpliva v tem oziru na ljudstvo.

5. Učitelj mora biti drugim zgled treznega in zmernega življenja. Dostavne teze g. Knafliča, učitelja pri Sv. Lenartu: 1. Učiteljstvo naj razpravlja v pedagog. časopisih v znanstvenih člankih škodljivost alkohola na človeški organizem, da se zbudi v vsem učiteljstvu prepričanje o pogubljenosti alkoholizma.

2. Učitelj, ki čuti v sebi sposobnosti, zatirati alkoholizem, naj priobčuje po možnosti v političkih in gospodarskih listih primerne poučne članke.

Dostavna teza g. Janeza Kerna: 1. Naj bi se na občinske stroške kupila brošura, ki obravnava v kratkih potezah škodljivost opojnih pijač ter razdelila med šolsko mladino zato, da bi jo prebirali ne le otroci sami, ampak tudi odrasli.

### III. Celjski okraj. C. kr. okrajni šolski nadzornik g. nadučitelj Josip Šupanek.

**Tema:** „Risanje v ljudski šoli. Učna slika za višjo stopnjo.“ Poročal g. Jakob Marin, c. kr. vadniški učitelj v Mariboru.

**Teze:** 1. Pouk v risanju naj služi občni, harmonični vzgoji človeštva.

2. Učni načrt, učna pot in oblika risarskega pouka naj se uredi tako, da se duševne zmožnosti učencev razvijajo naravno in da se le-ti vadijo ob enem z očmi in z rokami ter da se navajajo, pridobljene predstave urno, točno, razumno in samostojno proizvesti.

3. Toda ne le na duševne zmožnosti in ročne spretnosti je gledati učitelju pri risarskem pouku, ampak vedno in vestno tudi na natančnost, čistost, na red in lepoto posameznih podob.

4. Pri risarskem pouku ni le obračati pozornosti na občeno vzgojo človeštva, ampak tudi na posamezne zahteve odrasle mladeži in ozirati se je pri pouku na bodoči stan in obrt učencev, na čas in kraj, v katerem žive.

5. Pri izbiranju gradiva za učni načrt se je vedno ozirati na zrelost učencev ter na razmere, v katerih žive. Ozirati se je na nazorni nauk in na druge učne predmete ljudske šole, na naravne in umetne proizvode in na opravila prebivalstva; na višji stopnji pa še posebej na okusne in praktiške geometrijske okraske kakor tudi na okraske, ki so povzeti iz narave.

6. Po šolskih letih je gradivo tako razdeliti, da se od leta do leta stopnjevitno napreduje; le tako postane pouk zanimiv. Risali naj bi učenci v 1., 2., in 3., oziroma v 4. šolskem letu podobe iz otroškega obzorja, v 4. in 5. šolskem letu proste predmete po naravi, v 6., 7. in 8. šolskem letu težje predmete po naravi, geometrijske in rastlinske okraske s svinčnikom in barvo, potem praktiške like iz poljedelstva in obrtstva.

7. Pouk v risanju pričenjaj pred poukom v pisanju in čitanju, in sicer s predvajami, ki obsegajo ravne in okrogle črte. Le-te se vadijo na šolski tabli z laktmi in roko, na kameniti ploščici pa z roko in s prsti.

8. Učna pot je na vseh stopnjah analitiško-sintetiška, t. j. po vsestranskem opazovanju in po dobri obravnavi celega predmeta in njegovih delov se le-ti zopet grafiški sestavljajo.

9. Risanje bodi na vseh stopnjah prostoročno risanje. Toda zaradi kontrole oči in za risanje vseh ravnih pomožnih črt naj vsekakor rabi ravnilo.

10. Risanje na papir se prični s tretjim, oziroma s četrtem šolskim letom.

11. Raba brisalke bodi stoprv tedaj dovoljena, kadar je podoba že izgotovljena, da se uničijo pomožne črte in morebitni madeži. Pomožne črte se ne smejo sproti izbrisovati, ker so izvrsten pripomoček učencem in učitelju pri popravah. Morajo pa biti kolikor mogoče tanke, kar se doseže, ako se svinčnik drži na dolgo.

12. Ogli in robi vsake strani v risanki naj se s primernimi ornamentičnimi trakovi opremijo in podobe popišejo.

13. Do šestega šolskega leta naj se vsaka podoba, katero rišejo učenci v zvezke, nariše tudi na šolsko tablo.

14. Izdelati je za različne stopnje učencev podroben učni načrt, po katerem se je strogo ravnati.

15. Na učiteljišjih naj se uvede risarski pouk, kakor ga zahtevajo upravičene želje risarskih reformatorjev, in specialno metodiko naj poučujejo večji učitelji z večjim zanimanjem.

16. Uvedenje upodablajočih in ročnih del na učiteljišjih se toplo priporoča.

17. Zelo želeli bi bilo, da se izda praktiška knjiga za pouk v risanju. V njej naj bi bili metodiški migljaji, vzorne podobe in podroben učni načrt.

**Tema:** „O nabavi stenskega zemljevida okrajnega glavarstva Celje.“  
Poročal g. Petriček Anton, nadučitelj v Žalcu.

**Teze:** Na zemljevidu naj se poodčitijo: a) vse reke in večji potoki; b) hribi, oziroma gorovje in doline; imenitnejšim hribom naj se pristavi visokost v metrih; c) državna cesta, vse okrajne in boljše občinske ceste; d) vse železnice; e) mesto Celje, vsi trgi, vsi kraji,

kjer so šole, pošte, sejmi, živahen promet itd.; vse tiste vasi, po katerih imajo ime tudi občine; e) župnijske cerkve, podružnice, ki so morebiti slovita božja pota; f) vse zgodovinsko imenitne razvaline; g) toplice, rudokopi; h) meje posameznih sodiških okrajev.

**Tema:** „Kako vplivaj šola na mladino, da se obvaruje navade pijančevanja in se uveri o kvarljivosti alkoholizma?“ Poročal gospod Lang Friderik, nadučitelj v Vojniku.

**Teze:** 1. V vrsti uspešnih bojevnikov zoper alkoholizem ne sme šola nikakor manjkati. Učitelj naj porabi vsako priliko, ki se mu nudi, da tudi na to stran koristi. Naše ljudstvo mora postati tako, da bo zapustilo potomcem žlahtno doto — treznost.

2. Otroci naj se pouče, da se da tudi brez alkohola živeti in da je njega čezmerno uživanje zelo škodljivo.

3. Učiteljev zgled je najboljšo orožje v boju zoper alkohol.

4. V nadaljevalnih šolah bodi pogostoma razgovor o nevarnostih, katere so posledice nezmernega uživanja alkoholnatih pijač.

5. Učitelj nabavlja za šolsko knjižnico take knjige in spise, v katerih se pobija alkohol.

6. Učitelj sklicuj o prilikah starše k skupnim sestankom in govori tu in tam o strupenem alkoholu.

7. Ustanavlja telovadna in pevska društva.

#### IV. Mariborski, šentlunarski in slovenjebistriški okraj. C. kr. okr. šolski nadzornik g. prof. dr. J. Bezjak.

**Tema:** „Ocena H. Schreinerja in Fr. Hubada, Čitanke za občje ljudske šole, II. del.“ Po ukazu okr. šolskega sveta „Mariborska okolica“ poročal Matija Lichtenwallner, učitelj v Rušah. Po referatu sklene konferenca, predlagati c. kr. dež. šolskemu svetu, da se s to knjigo nadomesti dosedanje II. berilo na šolah s slovenskim in utrakvistiškim učnim jezikom.

**Tema:** „Kaj more šola storiti glede zmernosti?“ Ker je predavanje o tem predmetu prevzel gospod Friderik Reinitzer, profesor na graški tehnik, opustila sta določena poročevalca: Tomaž Wernitznigg, učitelj v Pobrežju, in Martin Planker, učitelj v Laporju, namenjeno predavanje. Pač pa so se sprejele brez debate sledeče teze Wernitznigove:

**Teze:** 1. Poraba različnih alkoholnatih pijač je na Avstrijskem nepri- merno velika. Žalostne nasledke te porabe opazujemo na veliki brez- npravstvenosti, na prenapoljenih kaznilnicah, blaznicah, bolnišnicah, na številu samomorov, na veliki revščini, na ogromnem številu potepuhov itd.

II. Družina, občina, šola, cerkev, dežela in država morajo delo- vati skupno, ako hočemo uresničiti idealno misel, da nam je vzgojiti zdrav, krepek in blagočuten človeški zarod.

III. Ljudska šola spada med prve in najvažnejše vzgojevalne faktorje; torej je njena dolžnost, da se bavi z navedenim vprašanjem. Njen vpliv naj bi bil:

1. Zgled učiteljev, njegovo postopanje v družbinskem, političnem in verskem oziru. Učitelj mora biti značajan, vreden občega spošto- vanja.

2. Učitelj naj pospešuje telesno zdravje svoje mladine in sicer s tem, da jo vadi krepiti telo, da jo navaja k snagi, redu in zmernosti.

3. Duševna vzgoja naj se bavi z duševnimi lastnostmi kakor: z bogaboječnostjo, pravicoljubjem, z izpolnjevanjem človeških dolž- nosti itd.; pred vsem pa naj zbuja v mladini trdno, neomahljivo voljo in krepost, ustavljati se vsaki nezmernosti.

4. Pravila za šolski pouk: *a)* V veronauku naj ne bode glavna točka pamtenje težkih, katekizemskih nauk, temveč blaženje čuvstev, napeljevanje k pravi krščanski ljubezni in poudarjanje krščanskih čednosti (zmernosti itd.). Pouk v tem predmetu naj se oživlja s primernimi zgledi. (V sv. pismu najdemo dovolj primernih zgledov.) *b)* Čitanka podaja dovolj primernih beril, katera podpirajo učitelja pri tem delovanju. Žalibog, da se nahaja tudi še mnogo čitank, v katerih se taka berila pogrešajo. Takim čitankam naj se pri novih izdajah dodajo dotična berila. *c)* V računstvu naj se o prilikah sestavijo naloge, v katerih govore števila, koliko požre nezmernost in koliko si prihranimo po varčnosti. *d)* Tudi pouk v realijah podpiraj pri tem delovanju učitelja; tako n. pr. pouk o sadjarstvu, čebelarstvu, o človeškem organizmu i. dr. O različnih prilikah naj učitelj tudi govori o hiralnicah, kaznilnicah in bolniščinah; navedejo naj se dejstva, da so izmrli rodovi, izmrila ljudstva spričo prevelike nezmernosti, in da tisti tujci v zelo mrzlih ali vročih krajinah najboljše in najlaže prenašajo dotično podnebje, kateri žive najzmerneje.

5. Starši so prvi in najvažnejši odgojitelji svojih otrok. Zaradi tega naj učitelj po možnosti vsestransko nanje vpliva. Ti uspehi postanejo tem večji, ako *a)* uvedemo po šolah posebne ure, katere naj bi bile določene razgovorom s starši; *b)* ako poseča učitelj starše tudi na njih domu; *c)* ako se razpošiljajo med ljudi lahko umljivi spisi ali enake razprave, katere se bavijo z zmernostnim vprašanjem.

6. Po možnosti naj se uvedejo tečajji za ročna dela.

7. Učitelj naj vestno pazi na šolsko knjižnico in skrbi, da se ustanavljajo ljudske knjižnice, kajti velik je vpliv čitanja.

8. Poletensko oproščenje daje največ prilike, da se učenci privadijo kajenju in popivanju. Oproščenje naj bo torej zelo redko.

9. Izstop učencev iz šole naj se vrši slovesno in v navzočnosti staršev in vseh učiteljev iste šole. (Spomenice!)

10. Omika kmetova in obrtnikova naj se povzdigne. Sredstva: Ustanavljanje različnih kmetijskih in obrtniških tečajev, razširjatev dobrih knjig, higijeniških razprav in gojenje narodnega petja.

11. Učitelj naj vpliva po možnosti na merodajne oblasti, da se te: *a)* resno bavijo z ustanavljanjem potrebnih rešilnic, otroških vrtov, zavetišč in vzgojevalnic za telesno in duševno slabotno mladino; *b)* da bolje pazijo na sirotinske zadeve (varuštvo i. t. d.); *c)* naj iste oblasti strogo pazijo, da se učencem ne dajejo po krčmah alkoholnate pijače, da ne strežejo otroci po gostilnah, da ne zahajajo na plesišča, na sedmine in k tako zvanim nočnim stražam pri mrličih, kjer se navadno popiva; da šolarji ne beračijo po cestah in ulicah, da ne hodijo popevat ob času sv. treh kraljev itd. Stražarstvu naj se ukaže, da pazi tudi na vse te našete prigodke in da objavi kaznilnim oblastim dotične starše, oziroma gostilničarje, kateri dopuščajo te neprilike.

Tem tezam je dostavil g. Tribnik, nadučitelj v Pulskavi, naj bi se učiteljskičniki že na učiteljskiču vzgojevali v tem smislu.

**Tema:** „O najnovešem prizadevanju, kako naj bi se preustrojil pouk v risanju po ljudskih šolah.“ Poročal g. vadniški učitelj J. Marin (soporočevalec g. J. Poljanec, učitelj v Račju). Nastopni stavki poporočevalčevi so se sprejeli soglasno:

**Teze:** 1. Smoter. 1. Risarski pouk v ljudskih šolah naj služi občemu izobraževanju.

2. Učni načrt, učno pot in obliko je tako urediti, da se duševne sposobnosti pravno in umstveno razvijajo in da se učenci pri risanju

vadijo ob enem z očmi, ramami in rokami; tako postanejo zmožni, obnavljati pridobljene predstave samostalno in razumno, spretno in hitro.

3. Poleg izobraževanja duševnih zmožnosti in ročne urnosti mora učitelj pri risarskem pouku neprestano in vestno misliti na buditev in gojitev natančnosti, snažnosti, redoljubja in lepočutja.

4. Vrhu tega pa ima risarski pouk tudi nalogo, da se ozira na posebne potrebe mladine glede njenih bodočih opravil.

II. Učni načrt. 5. Učitelj naj se ozira pri sestavljanju snovi na zmožnosti učencev in na njih vnanje razmere, na nazorni nauk in sploh na vse predmete ljudske šole; dalje naj se ozira na različne prirodne in umetniške predmete, na posebej dotičnega prebivalstva in na najvišji stopnji na istinito lepe, praktiški rabljive geometrijske in rastlinske okraske, kateri pa se morajo vedno le na prirodnih ali umetniških predmetih obravnavati.

6. Snov naj se razdeli na posamezna šolska leta tako, da jo bodo učenci vedno prinenjali (apercipovali); potem jih bode gotovo zanimala. Obsegajo naj torej:

1.—4. šolsko leto: oblike iz otroškega obzorja;

4.—5. šolsko leto: navadne predmete iz narave;

5.—8. šolsko leto: težje predmete in rastlinske okraske s svinčnikom in z barvami, naposled narise, kateri so praktiške vrednosti za gospodarstvo, za obrt itd.

III. Metoda (učna pot in oblika). 7. Pouk v risanju naj se pričinja pred poukom v čitanju in risanju s pripravnimi vajami. (Raznovrstne črte!)

8. Učna pot bodi realno-analitiški-sintetiška, to se pravi: najprej naj učenci predmet, ki ga naj rišejo, z vsemi deli vred natančno razmotrijo in po grafiškem risanju posameznih delov naj ga zopet sestavijo v celoto.

9. Na vseh stopnjah naj rišejo učenci prostoročno; vendar pa jim mora dovoliti učitelj tudi različne pripomočke, s katerimi rišejo pomočne črte in se urijo, na oko soditi.

10. Na papir naj rišejo še le v 3., ozir. v 4. šolskem letu.

11. Brisalka naj se rabi še le po izvršenem narisu.

12. Ogle in listne robe naj učenci izpolnjujejo s primernimi okraski.

13. Do 6. šolskega leta nariše učitelj v navzočnosti učencev vsak naris na šolsko desko.

14. Izdela naj se podroben učni načrt za vsako vrsto šol. Tega načrta bi se bilo vestno držati.

15. Na učiteljskih naj predavajo specijalno metodiko o risanju zmožni učitelji. Reformatorske ideje risarskih metodikov naj se primerno uvažujejo.

16. Priporoča se, da se uvedejo tečajji za modelovanje in ročna dela.

17. Ker nedostaje praktiških navodil z metodiškimi migljaji, vzornimi narisi in podrobnimi učnimi načrti, bi bilo umestno, da bi čim preje izšla dobra taka knjiga.

**Tema:** „Kako je ravnati z jecljajočimi učenci?“ Poročal gospod Jos. Čuček, učitelj pri Sv. Rupertu. Ker je poročevalec privedel s seboj dva jecljajoča učenca, je sledilo njegovemu budilnemu predavanju praktiško razkazovanje, kako se vadijo jecljavci v gladkem govorjenju in čitanju. Poročevalec se je udeležil predavanj slavnega profesorja Leona Berquanda na Dunaju.

**Teze:** Nastopni nasveti so se sprejeli soglasno:

1. Ker rabi učiteljem skoro po vseh šolah vseh treh šolskih okrajev pri računanju na nižji stopnji Lavtarjeva metoda in za-

tegedelj dosedanje računice, v katerih se razpravljajo števila vsestransko, niso prav porabne, zato sklene konferenca, da se poprosi c. kr. deželni šolski svet, naj se po naših šolah uvedejo Lavtarjeve računice.

2. C. kr. deželni šolski svet se naprosi, da se konferenčne dneve izplačajo kolikor mogoče hitro po uradni konferenci.

3. Okrajni šolski svet mariborski (za okolico) naj odredi, da krajni šolski nadzorniki nimajo pouka motiti z nikakimi opombami.

4. C. kr. deželni šolski svet se naprosi, da ne bode oteževal posecanja tečajev za meščanske šole s tem, da bi morali učitelji, hoteči se tistih tečajev udeležiti, svoje suplente sami plačevati.

5. Visoka c. kr. vlada se najuljudneje naprosi, da predloži državnemu zboru zakonski načrt, po katerem se naloži vsem krajnim šolskim svetom dolžnost, vsem učencem brez izjeme brezplačno pri-  
bavljati šolske knjige in druge učne pripomočke.

6. Z ozirom na neovržno dejstvo, da je uspešno delovanje učiteljevo zlasti zavisno od navdušenja do svojega poklica, in ker je le-to navdušenje v ozki zvezi z učiteljevim gmotnim in pravnim položajem, zato je okrajna učiteljska konferenca v soglasju z vsem štajerskim učiteljstvom spoznala, da se more prava ljubezen do učiteljskega stanu med učiteljstvom le tedaj krepko razviti: *a)* ako se dovolijo tistim učiteljem, kateri vkljub dvajsetletnemu delovanju v šoli niso postali šolski vodje, osebne doklade, katere se imajo tudi v pokojnino vračunati; *b)* ako se vsa službena leta vračunajo v pokojnino in se službena leta podučiteljev po II. izpitu vračunajo v starinske doklade; *c)* ako se substitucijska pravila, katera naj bi se ozirala tudi na sedanjo draginjo, času primerno prenarade; *e)* ako se ustvari nova službena tabela, v kateri naj ne bi bilo več rubrike „politiško vedenje“, ter se oblast šolskega vodje določno omeji; *d)* ako se izvrši disciplinarna postava, katera bo ustrezala vsem pravnim nazorom ter priznavala obdolžencu vse pravice takisto, kakor jih priznava kazenski zakonik zatožencu; *e)* ako bode imelo učiteljstvo v c. kr. deželnem šolskem svetu dva, po učiteljstvu izvoljena zastopnika.



## V. Poročilo

### o delovanju „Slovenske Šolske Matice“ l. 1902.

(Priobčil tajnik *Fr. Gabršek.*)

Po načrtu, določenem v prejšnjem letu, se je „Slovenska Šolska Matica“ l. 1902 krepko dalje razvijala.

Odborovo delovanje je obsegalo razen družih poslov zlasti: 1. prireditve in razpošiljatev knjig za l. 1901., 2. pridobivanje novih članov, 3. prireditve knjig za l. 1902 in 4. predavanja.

Spričo tiskarskih zaprek so izšle društvene knjige za l. 1901. stoprv koncem meseca aprila 1902 in sicer:

1. **Pedagoški Letopis 1901** v 1200 izvodih;
2. **O pouku slovenskega jezika**, spisal *dr. Fr. Ilešič*, v 1200 izvodih;
3. **Zgodovinska učna snov za ljudske šole**, spisal *Josip Apih*, l. snopič, v 1500 izvodih.

Društveniki so knjige prejeli začetkom meseca maja 1902 po svojih poverjenikih. Naročila nanje pa dohajajo še vedno, tako da kmalu poide vsa zaloga.

Odborove seje dne 17. maja 1902 so se udeležili: predsednik *Henrik Schreiner* in odborniki: *dr. J. Bezjak*, *V. Bežek*, *Jakob Dimnik*, *Fr. Finžgar*, *Fr. Gabršek*, *Andr. Senekovič* in *Vekoslav Strmšek*.

1. Predsednik izrazi veselje, da so izšle knjige za l. 1901, in nadejo, da bodo ugajale. Razloži namen vsake knjige. Zahvali vse gospode odbornike za podporo in za ves trud ter jih poprosi še nadaljnje pomoči.

2. Blagajnik sporoči o denarnem stanju. Za l. 1901. je razpoloživega denarja 2984 K. Razen tega je za l. 1902. že vplačanih 292 K. Ustanovnina znaša 464 K. Izdalo se je za nagrade že 450 K.

Tiskarski računi znašajo:

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Pedagoški Letopis 1901 . . . . .     | 685 K |
| O pouku slovenskega jezika . . . . . | 682 „ |
| Zgodovinska učna snov . . . . .      | 492 „ |
| Vežanje . . . . .                    | 121 „ |

Skupaj 1980 K

3. Pisateljem se določi nagrada po 2-50 K od tiskane strani.

4. Izreče se želja, naj bi se v Zgodovini tiskalo več vodilnih besed ali ob strani ali razprto med tiskom in naj se v „Imeniku“ tiskajo krstna imena tako, kakor jih pišejo društveniki sami.

Poročilo o društvenem delovanju bodi za naprej krajše.

5. Sklene se, da se pošlje okrožnica zaradi knjižne zveze vsem slovanskim pedagoško-knjižnim društvom, potem pedagoškemu seminarju v Jeni in društvu „Pädagogische Gesellschaft“ na Dunaju s knjigami vred. V oceno se pošljejo knjige vsem glavnim slovanskim pedagoškim listom.

6. Sklene se, da se predloži prošnja za denarno podporo deželnemu zboru kranjskemu in vsem večjim slovanskim hranilnicam in posojilnicam. Prošnji se prilože knjige in pravila.

7. Predsednik razloži potrebo, da Matica izda in založi „Slovenski jezik. Vadnico za tesno združeni pouk v slovnici, pravopisju in spisju.“

V 5 zvezkih. Spisala H. Schreiner in dr. J. Bezjak. Rokopis te vadnice za 1. in 2. zvezek je že dogotovljen. Od čistega dobička dobi Matica tretjino, pisatelja pa po tretjino.

Okrožnica glede književne zveze slove:

### Slavno p. n. društvo!

Kakor kažejo priložena društvena pravila, se je ustanovila v Ljubljani „Slovenska Šolska Matica“ z glavnim namenom, da izdaja pedagoško-didaktičke pomožne knjige, šolske in učne knjige, učila in knjige za šolsko mladino.

Da bi si pa moglo društvo ustanoviti za svoje delovanje potrebno knjižnico, želi stopiti s tamošnjim slavnim društvom v knjižno zvezo.

V ta namen pošilja spoštljivo podpisani odbor v prilogi letošnje (prve) društvene publikacije s prošnjo, da bi mu blagovolilo slavno društvo v zameno poslati svoje objave iz zadnjega in, če je mogoče, tudi iz prejšnjih let. Ob enem prosimo, da bi nam tudi za naprej pošiljali svoje proizvode, kakor bomo tudi mi Vam radi pošiljali nadaljnje publikacije „Slovenske Šolske Matice“.

**Upravni odbor „Slovenske Šolske Matice“ v Ljubljani,**  
dne 6. julija 1902.

**H. Schreiner** s. r.  
predsednik.

**Fr. Gabršek** s. r.  
tajnik.

Tej prošnji sta se odzvali društvi: „Dědictvi Komenského“ v Pragi in „Učiteljsko Udruženje“ v Belgradu, ki sta poslali Matici svoje proizvode.

Od „Hrvatskega pedagoško-knjižnega zbora“ v Zagrebu pa je prejela Matica nastopno pismo:

Br. 67.

Slavnomu odboru

„Slovenske Šolske Matice“

u Ljubljani.

Upravni odbor „Hrv. pedagoško-književnoga zbora“ primio je u svojoj sjednici, održanoj dne 12. o. mj. s velikim veseljem na znanje, što se je kot bratskoga slovenskoga naroda ustrojila „Slovenska Šolska Matica“, pa radosno se odazivajući častnomu pozivu od 6. o. mj. pristupa u književnu svezu sa slavnim tim društvom, kojemu će u zamjenu slati svoje književne edicije.

Zeleći u tom poduzeću sretan uspjeh u korist bratskoga slovenskoga učiteljstva i naroda, bilježi se

s kolegijalnim pozdravom

**Upravni odbor**  
**„Hrv. pedagoško-književnoga zbora“,**  
u Zagrebu, dne 20. srpnja 1902

Predsjednik:  
**Ant. Čuvaj** s. r.

Tajnik:  
**Jos. Kirin** s. r.



Prošnja do hranilnic in posojilnic slove:

**Slavna hranilnica (ozir. posojilnica)!**

*Kakor kažejo priložena pravila, se je ustanovilo v Ljubljani pedagoško-knjižno društvo, „Slovensku Šolska Matica“, z glavnim namenom, da pospešuje slovensko šolstvo sploh, zlasti ljudsko in srednje. V ta namen izdaja društvo šolske in učne knjige, potem pedagoško - didaktične pomožne knjige, učila in knjige za šolsko mladino ter hoče tako združiti vse naše knjižno šolsko delovanje na enotni podlagi.*

*Na tem polju čaka „Slovenske Šolske Matice“ obilo dela, zakaj pedagoško slovstvo je pri nas še malo razvito in vendar moramo vprav to vedo bolje gojiti, ako naj povzdignemo ljudsko izobrazbenost.*

*Za l. 1901. je društvo izdalo troje knjig, kakor kažejo priloge. Za l. 1902. pa bi rado izdalo več tvarine. A za tako delovanje potrebuje „Slovenska Šolska Matica“ obilo sredstev. Z dosedanjimi člani ne more svoje velike naloge povoljno vršiti, zakaj v prvem društvenem letu se je pokazal precejšnji nedostatek. Isto tako bi društvo v tekočem letu z dosedanjimi dohodki ne moglo pokriti vseh stroškov. Zato je treba pomoči.*

*Ker je slavni hranilnici (ozir. posojilnici) gotovo do tega, da tako lepo započeto podjetje ne preneha, je podpisani odbor uverjen, da mu pomore k uspešnejšemu delovanju. Zato se usoja prositi:*

*Slavna hranilnica (ozir. posojilnica) blagovoli pristopiti „Slovenski Šolski Matici“ kot ustanovnik ali ji vsaj nakloniti primerno denarno podporo.*

**Odbor „Slovenske Šolske Matice“ v Ljubljani,**  
dne 1. avgusta 1902.

**H. Schreiner** s. r.  
predsednik.

**Fr. Gabršek** s. r.  
tajnik.

Dne 19. junija 1902 je poslal odbor z izdanimi knjigami vred dobro podprto vlogo na deželni zbor kranjski, proseč ga denarne podpore za izdajanje pedagoških knjig. Ta prošnja pa še ni rešena.

V odborovi seji dne 4. septembra 1902 so se nastavili novi porverjeniki:

Lapajne Anton za Novo Mesto,  
Pehani Frid. za Trebnje,  
Kutnar Ivan za Žužemberk,  
Zarnik Martin za Ilir. Bistrico,  
Skala Anton za Vipavo,  
Mrcina Fr. za Senožeče.  
Kocbek Fr. za Gornji Grad,  
Bernard Miroslav za Gor. Radgono,  
Kožuh Mirko za Konjice,  
Kaukler Ivan za Ptuj (levi dravski breg),  
Bratina Krist. za Bovec,  
Rakovšček Josip za Cerkno,  
Bogataj Fr. za Kobarid,  
Lašič Andrej za Tolmin,  
Bunc Ivan za Pazin.

Sklenilo se je, da izda društvo za l. 1902.: 1. „*Pedagoški Letopis*, 1902“ v 1500 izvodih; 2. „*Učne slike k berilom v Začetnici in v Abecednikih*“ v 2000 izvodih in 3. „*Zgodovinsko učna snov*“, 2. *snopič*, v 2000 izvodih, Tisk prevzamejo najcenejši ponudniki: J. Blasnika nasledniki, Katol. Tiskarna v Ljubljani in Anton Slatnar v Kamniku.

Društvo boče vprašalo „Hrv. pedagoško - knjižni zbor“ v Zagrebu, pod kakimi pogoji bi dobivali Matični člani knjige „Hrv. pedagog. - knjižnega zbora“ in nasprotno.

Poizvedeti je za kako sposobno osebo, ki bi poročala za Letopis o ruskem šolstvu.

Uvaževati je nasvet, da bi se izdale kratke knjižice za realije, ki naj bi rabile učencem.

Sklene se, da izda društvo „Navodilo“ k Črničevi „Prvi računici“ (pet tiskanih pol, cena 1'20 K). Prodajala je bode Matica in knjigotržci (tudi J. Bahovca trgovina s papirjem). — V časnike je poslati vabilo, naj se člani podvzajajo s pristopom.

Odborove seje dne 27. decembra 1902 so se udeležili: predsednik H. Schreiner; odborniki: dr. J. Bezjak, V. Bežek, J. Dimnik, Franc Finžgar, Fr. Gabršek, Fr. Hubad, Andr. Senekovič, Vekosl. Strmšek; izvedenec: dr. J. Tomišek.

Predsednik pozdravi polnoštevilno zbrane odbornike. Overi se za zapisnik zadnje seje.

Tajnik sporoči o tekočih stvareh, o novih poverjenikih in o društvenikih. Do sedaj je pristopilo društvu blizu 1200 članov. Nekateri okraji so letos polnoštevilno zastopani. Društvene knjige so se podarile: slovenskemu društvu „Ilirija“ v Pragi in petim novim članom na Koroškem.

Blagajnik sporoči o denarnem stanju. Dohodkov je 8310 K 35 h, stroškov 3302 K 10 h, razpoloživega denarja pa 4113 K 25 h.

Tisk društvenih knjig za l. 1902. se je nekoliko zakasnil. Knjige izidejo meseca februarja, in sicer: 1. *Pedagoški Letopis*, 12 tiskanih pol; 2. *Učne slike k berilom v Začetnici in v Abecednikih*, 9 1/2 pole; 3. *Zgodovinska učna snov*, 2. *snopič*, 7 pol. Imena članov v imeniku se ne bodo tiskala vsaka v svoji vrsti, ampak nepretrgano.

Drugo leto morajo biti knjige vsaj do glavnega zbora o božiču razposlane. Zato se bode za učne slike razposlal načrt takoj po novem letu. Rokopise bode pošiljati do konca maja predsedniku.

Za l. 1903. se določijo sledeče knjige: 1. *Pedagoški Letopis 1903*; 2. *Učne slike* (nadaljevanje); 3. *Zgodovinska učna snov* (nadaljevanje) in če bo mogoče, še 4. knjiga, najbrže Schreinerjeva „*Duševna analiza*“ z dodatkom o formalnih stopnjah.

Društvo se bode obrnilo na pristojno mesto s ponudbo, da je pripravljeno sodelovati pri končni ureditvi slovenskega pravopisa.

Matica boče izdala „*Spominski list*“ za učence, ki izstopijo iz šole.

Razgovor je bil, kako bi bilo pospeševati kajžnico za mladino, zlasti glede prirodopisne, zemljepisne in zgodovinske snovi, katero bi bilo zbirati iz slovenskih pisateljev ali jo prelagati iz tujih jezikov. Končno se bode o tem sklepalo v prihodnji seji.

Schreinerjeva „*Vadnica*“ je izšla v Tempskega založništvu; predsednik obžaluje, da je spričo že prej sklenjene pogodbe ni mogel izdati po „Šolski Matici“.

Matica založi „*Nazorni nauk v 1. in 2. šolskem letu*“, ki ga izda ljubljansko učiteljsvo.

Letošnje knjige se pošljejo naučnemu ministrstvu v pregled s prošnjo za podporo.

Ker prošnja do raznih slovenskih hranilnic in posojilnic za podporo ni imela veliko uspeha, se bode za naprej osebno vplivalo nanje.

Založnik Hölzel naj se opozori, da Orožnov „Zemljepisni atlant“ ni poraben za štajerske šole, zato naj mu doda še zemljevid Spodnjega Štajerskega. — Pri tej priliki omenja predsednik, da so okrajni zemljevidi, kakršne izdajajo nekateri okraj, nesmiselni, ker zemljepisne tvarine ni omejevati po političkih okrajih, ampak po prirodnih enotah.

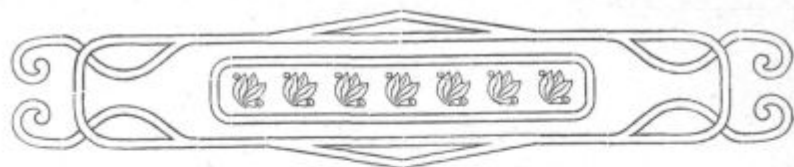
Predavali so v imenu „Slovenske Šolske Matice“:

1. H. Schreiner o *analizi duševnega obzorja otroškega* dvakrat (v „Učiteljskem društvu za mariborsko okolico“ in dne 27. decembra 1902 v „Narodnem domu“ v Ljubljani);

2. dr. J. Bezjak o *razlaganju besed, izrazov in rekel pri obravnavi beril v ljudski šoli* (v „Učiteljskem društvu za šentlenartski okraj“);

3. V. Bežek o *formalnih in didaktičkih stopnjah in pa o razvijajoče - upodablajočem pouku* (pri okr. učiteljski konferenci v Gorici dne 15. oktobra 1902).





## VI. „Slovenske Šolske Matice“ upravni odbor in imenik društvenikov.

A) Upravni odbor  
za triletno upravno dobo  
1901—1903.

Predsednik: *Schreiner Henrik.*

Podpredsednik: *Hubad Franc.*

Tajnik: *Gabršek Franc.*

Blagajnik: *Senekovič Andrej.*

Knjižničar: *Dimnik Jakob.*

Odborniki: *Bezjak dr. Janko,*  
*Bežek Viktor,*  
*Finžgar Franc,*  
*Strmšek Vekoslav.*

Odborniški na-  
mestniki: *Apih Josip,*  
*Mešiček Josip,*  
*† Žumer Andrej.*

Presojevalci ra-  
čunov: *Krulec Ivan,*  
*Macher Ivan,*  
*Svetina dr. Ivan.*



## B) Imenik društvenikov za leto 1902.\*)

### 1. Ustanovniki.

- Ciperle Josip**, meščanski učitelj, Dunaj.  
**Doljak Kristina**, učiteljica, Solkan (Goriško).  
**Finžgar Franc**, c. kr. okrajni šolski nadzornik, Gorica.  
**Hribar Ivan**, župan, dež. poslanec itd., Ljubljana.  
**Kenda Matija**, učitelj-voditelj, Volče (Goriško).  
**Kersnik-Rott Leopoldina**, učiteljica, Pevma (Goriško).  
**Klemenčič Ivan**, učitelj, Ptujška gora (Štajersko).  
**Krek dr. Gregor**, c. kr. dvorni svetnik in vseučiliški profesor v p., Ljubljana.  
**Križman Ignacij**, nadučitelj, Dornberg (Goriško).  
**Kutin Anton**, učitelj, Št. Maver (Goriško).  
**Lašič Andrej**, c. kr. okrajni šolski nadzornik, Tolmin (Goriško).  
**Okrajni šolski svet** za goriško okolico.  
**Okrajna učiteljska knjižnica v Sežani** (Goriško).  
**Okrajna učiteljska knjižnica v Tolminu** (Goriško).  
**„Pedagoško društvo“ v Krškem.**  
**Perné dr. Franc**, c. kr. gimn. profesor, Kranj.  
**Poniž Ambrož**, nadučitelj, Rihemberg (Goriško).  
**„Posojilnica“ v Celju.**  
**„Posojilnica“ v Konjicah** (Štajersko).  
**Prinčič Edvard**, nadučitelj, Pevma (Goriško).  
**Strmšek Vekoslav**, nadučitelj, Medvedje Selo (Štajersko).  
**Šola ljudska pri sv. Duhu** (Stara Gora) blizu Sv. Jurija ob Ščavnici (Štajersko) — vpisal *Franc. Hrašovec*, c. kr. okrajni sodnik v p. v Gradcu.  
**Tuma dr. Henrik**, odvetnik in deželni poslanec, Gorica.  
**Turner dr. Pavel**, zas. učitelj, Jamnica (Moravsko).  
**Vizintin Rudolf**, učitelj, Renče (Goriško). Št. 25.

### 2. Letniki.

#### I. Koroško.

Poverjenik: **Apih Josip**.

Apih Josip, c. kr. učit. prof., Celovec. Eller Franc, nadučit., Zila. Herzele Mihael, učit., Šmihel. Jurkovič Franc, nadučit., Prevalje. Koschier Pavel, šol. vodja, Črneče. Kovačič Anton, mešč. učit., Velikovec. Kovačič Jakob, učit., Švabek. Lulek Junij, učit., Suha. Martinjak Anton, učit., Medgorje. Mencin Rudolf, učit., Šmihel. Mörtl Ludovik, učit., Podkrnos. Pilgram Janko, učit., Globasnica. Planten Simon, učit., Št. Danijel. Rabl Franc, učit., Sele. Rataj Franc, nadučit., Šmihel. Šket dr. Jakob, c. kr. gimn. prof., Celovec. Wang Jakob, c. kr. gimn. prof., Beljak. Št. 17.

\*) Kdor svojega imena ne najde natisnjenega v svojem sedanjem okraju, naj zahteva knjige od svojega prejšnjega poverjenika. Za naprej naj blagovolijo gg. poverjeniki sproti naznanjati društvenemu tajniku one društvenike, ki se preselijo v kako drugo poverjenišтво. — Vsak poverjenik naj naznani svoje društvenike skupno na eni nabiralni polji v abecednem redu in z natančnim naslovom (ime, značaj, kraj). Na oglasila brez plačila se odbor ne ozira.

## II. Kranjsko.

### 1. Šolski okraj Črnomelj.

Poverjenik: **Šetina Franc.**

Barlé Konrad, učit., Metlika. Burnik Valentin, nadučit., Metlika. Demšar Ivan, učit., Črnomelj. Fabijan Ana, učit., Radovica. Golob Albina, učit., Semič. Jeršinovič Anton, c. kr. okr. šol. nadzornik, Črnomelj. Juvanec Franc, učit., Vrh. Kadunc Anton, učit., Tribučje. Kopač Ana, učit., Božjakovo. Krajni šolski svet, Vrh. Lovšin Franjo, nadučit., Vinica. Megušar Rihard, nadučit., Podzemelj. Muren I., učit., Drašiči. Okrajna učit. knjižnica, Črnomelj. Šetina Franc, šol. vodja, Črnomelj. Žen Ivan, učit., Stari Trg. Št. 16.

### 2. Šolski okraj Kamnik.

Poverjenik: **Letnar Lovro.**

Čenčič Jernej, nadučit., Kamnik. Dolinar Jož., učit., Krašinja. Gerkman Emilija, učit., Mengeš. Grudnik Ana, učit., Blagovica. Hiti Matija, nadučit., Dob. Igljč Kornelij, učit., Sv. Trojica. Jamšek Ivana, učit., Mengeš. Klančar Avgusta, učit., Kamnik. Konjar Ulrik, učit., Motnik. Kos Mih., učit., Homec. Kratner Marija, učit., Vodice. Letnar Lovro, nadučit., Mengeš. Malenšek Srečko, učit., Gor. Tuhinj. Mesner Jos., nadučit., Komenda. Pintar Jos., učit., Tunjice. Reich Josip, nadučit., Dol. Schmeidek Ivan, učit., Rova. Sirc Peter, učit., Mengeš. Slapar Jak., učit., Brdo. Slapšak Julij, nadučit., Vodice. Slatnar Anton, tiskar, Kamnik. Šarec Hedviga, učit., Moravče. Šolske sestre, Repnje. Štefančič Avguštin, učit., Kamnik. Tavželj Jos., učit., Čemšenik. Toman Janko, nadučit., Moravče. Tramte Ign., učit., Kamnik. Verné Franja, učit., Kamnik. Zarnik Stanka, učit., Zalog. Zoré Fr., učit., Šmartno. Zupan Ivan, učit., Dolsko. Št. 31.

### 3. Šolski okraj Kočevje.

*a) Kočevje-Ribnica.*

Poverjenik: **Štefančič Franc.**

Bergant Jožko, učit., Turjak. Bezeg Anton, nadučit., Banja Loka. Blahna Marija, učit., Ribnica. Clarici Ernestina, nadučit., Kočevje. Cvar Andrej, učit., Vel. Poljane. Engelman Kristijan, nadučit., Dobropolje. Gregorač Franc, nadučit., Dolenja Vas. Hočevar Marija, učit., Velike Lašiče. Jaklič Franc, učit. in dež. poslanec, Dobropolje. Kaiser Ana, učit., Ribnica. Krajni šolski svet, Fara. Mlakar Franc, učit., Ribnica. Okr. učit. knjižnica, Ribnica-Lašiče. Pavčič Josip, nadučit., Velike Lašiče. Petrič Matija, vpok. učit., Struge. Pirnat Ivan, učit., Dobropolje. Šolska knjižnica, Dobropolje. Štefančič Franc, učit., Ribnica. Štrukelj, Ivan, učit., Rob. Tomšič Leopoldina, učit., Velike Lašiče. Tomšič Stefan, nadučit., Ribnica. Zupančič Josip, učit., Dolenja Vas. Št. 22.

*b) Sodražica.*

Poverjenik: **Vrbič Mihajl.**

Bernot Marija, učit., Sodražica. Kerže Anton, učit., Gora. Legat Stanislav, učit., Sv. Gregor. Mandeljc Ivan, nadučit., Sodražica. Vrbič Mihajl, učit., Sodražica. Šola ljudska, Gora. Šola ljudska, Sv. Gregor. Šola ljudska, Sodražica. Št. 8.

## 4. Šolski okraj Kranj.

a) Mesto (c. kr. gimnazija).

Poverjenik: **Hubad Josip.**

Debevec dr. Jožef, c. kr. gimn. prof. Dokler Anton, c. kr. gimn. prof. Hubad Josip, c. kr. gimn. ravnatelj. Jarc Evgen, c. kr. gimn. prof. Levičnik Alfonz, c. kr. gimn. prof. Tominšek dr. Josip, c. kr. gimn. prof. Zupan Anton, c. kr. gimn. prof. Žmavc dr. Jakob, c. kr. gimn. prof. Št. 8.

b) Okraj.

Poverjenik: † **Žumer Andrej.**

Ferjan Leopold, učit., Olševek. Flis Julij, učit., Škofja Loka. Germek Anton, učit., Št. Lenart. Ivanc Franc, učit., Kranj. Kmet Andrej, nadučit., Cerklje. Knific Luka, učit., Trstenik. Kovačič Terezija, učit., Goriče. Kragl Jožef, nadučit., Tržič. Krajni šolski svet, Žabnica. Lampret I. Pr., tiskarna, Kranj. Lapajne Josip, učit., Cerklje. Luznar Franc, nadučit., Prmskovo. Miklavčič Janja, učit., Kranj. Okrajna učit. knjižnica, Kranj. Paternost Hinko, učit., Šmartno. Pezdič Ivan, nadučit. in član c. kr. dež. šol. sveta, Kranj. Piri Valentin, nadučit., Predoslje. Pipan Ivan, nadučit., Poljane. Pirč Alfonz, c. kr. okr. glavar, Kranj. Pirč Ciril, dež. poslanec, Kranj. Pokorn Franc, župnik, Besnica. Praprotnik Ana, učit., Prmskovo. Praprotnik Viktorija, učit., Kranj. Rapč Andrej, nadučit., Smednik. Rihtaršič Ivan, nadučit., Št. Jurij. Rojina Franc, nadučit., Šmartno. Rooss Marija, učit., Kranj. Rus Vilibald, učit., Kranj. Stanonik Nikolaj, nadučit., Selca. Šola ljudska, Sv. Križ. Šola ljudska deška, Kranj. Šola nunska notranja, Škofja Loka. Šola nunska vnanja, Škofja Loka. Učiteljsko društvo za kranjski okraj. Valenčič Ivan, tajnik mestne hranilnice, Kranj. Wider Karol, učit., Tržič. † Žumer Andrej, šol. ravnatelj in c. kr. okr. šol. nadz., Kranj. Št. 37.

## 5. Šolski okraj Krško.

Poverjenik: **Lapajne Ivan.**

Gantar Ivan, učit., Št. Jernej. Gantar Minka, učit., Čatež. Kadunc Anton, učit., Št. Jernej. Lunder Frančiška, učit., Raka. Tavčar Franja, učit., Št. Jernej. Tavčar Gizela, učit., Št. Jernej. Trost Karol, nadučit., Št. Jernej. Zevnik Ana, učit., Škocijan. Šole ljudske: Boštanj, Bransko-Kaj, Bučka, Bušča Vas, Cerklje, Čatež, Dobovec, Hrvaški Brod, Št. Janž (2 izt.), Št. Jernej, Št. Jurij, Kostanjevica (2 izt.), Sv. Križ, Krško, Leskovec, Mokronog, Veliki Podlog, Radeče, Raka, Št. Rupert (2 izt.), Studenec, Svibno, Škocijan (2 izt.), Šmarjeta, Telče, Trebelno, Tržišče (2 izt.), Vel. Dolina, Vel. Trn. Šola meščanska, Krško (2 izt.). Št. 38.

## 6. Šolski okraj Litija.

Poverjenik: **Stiasny Ljudevit.**

Andoljšek Bernard, nadučit., Litija. Dolinar Ivana, učit., Višnja Gora. Janc Ivan, kaplan, Sv. Križ. Jankovič Frančiška, učit., Toplice. Kavčič Engelbert, nadučit., Sv. Križ. Krajni šol. svet, Dole. Krajni šol. svet, Sv. Križ. Lužar Fortunat, učit., Izlake. Schott Josipina, učit., Litija. Skerbinec Janko, nadučit.,

Višnja Gora, Stiasny Ljudevit, c. kr. okr. šol. nadz., Litija, Šole ljudske: Dole, Sv. Gora, Hotič, Izlake, Kolovrat, Kresnice, Sv. Križ, Krka, Št. Lambert, Litija, Polica, Prežganje, Šmartno, Toplice, Vače, Veliki Gaber, Št. Vid, Višnja Gora, Zagorje, Zatična, Žalina. Št. 32.

## 7. Šolski okraj mesto Ljubljana.

Poverjenik: **Gabršek Franc.**

Armič Leopold, učit. Bahovec Franc, učit. Ban Franc, upravitelj tiskarne. Beg Ivana, učit. Belé Ivan, učit. Bernot Ivan, učit. Črnagoj Franc, nadučit. Črničev Anton, c. kr. učit. prof. Dimnik Jakob, šol. vodja. Furlan Jakob, učit. Gabršek Franc, nadučit. Galé Franc, učit. Gangl Engelbert, učit. Gomilšek Josip, žel. uradnik. Gruden dr. Josip, prof. v Alojzijevišču. Gusl Emilija, nadučit. Hubad Franc, c. kr. dež. šolski nadzornik. Ilesič dr. Franc, c. kr. učit. prof. Jaklič Viktor, učit. Janežič Josip, c. kr. vadm. učit. Jeršinović Anton, c. kr. gimn. prof. Kecelj Alojzij, učit. Knjižnica c. kr. II. drž. gimnazije. Knjižnica c. kr. ženskega učiteljskega društva. Korun dr. Valentin, c. kr. gimn. prof. Kostanjevec Josip, c. kr. vadm. učit. Krulec Ivan, c. kr. vadm. učit. Kržič Anton, c. kr. učit. prof. † Laharner Anton, c. kr. real. prof. Lederhas Ludovik, c. kr. gimn. prof. Levce Francišek, c. kr. učit. ravnatelj. Ljubljansko učiteljsko društvo. Macher Ivan, c. kr. učit. prof. Maier Anton, c. kr. okr. šolski nadzornik. Maier Josip, nadučit. Marolt Franc, šol. vodja. Marout Marija, šol. vodit. Mattanović Avgusta, učit. Mestna višja dekliska šola. Novak Franc, c. kr. gimn. prof. Okrajna učiteljska knjižnica. Opeka dr. Mihael, c. kr. real. prof. Orožen Franc, c. kr. učit. prof. Pajk Milan, c. kr. real. prof. Perušek Rajko, c. kr. gimn. prof. Pleteršnik Maks, c. kr. gimn. prof. Požar dr. Lovro, c. kr. gimn. prof. in ravnatelj mestne višje dekliske šole. Primožič Štefan, vodja gluhonemnice. Reich Anton, načelnik plačil. urada. Renzenberg pl. Pavla, c. kr. vadm. učit. Režek Juraj, učit. Sadar Vendelin, učit. Schulz Marija, c. kr. vadm. učit. Senekovič Andrej, c. kr. gimn. ravnatelj. Simon Karol, učit. Sitsch Albert, učitelj na mestni višji dekliski šoli. Stroj Alojzij, uršulinski katehet. Sucher Franc, c. kr. učit. prof. Svetina dr. Ivan, c. kr. gimn. prof. Šerc Marija, učit. Šola v Lichtenthurn. sirotišču. Šola v Marijanišču. Šola I. mestna deška ljudska. Šola II. mestna deška ljudska. Šola III. mestna deška ljudska. Šola mestna nemška deška ljudska. Šola mestna slovenska dekliska osemrazredna. Šola vnanja uršulinska ljudska in meščanska. Štrifof Anton, c. kr. gimn. prof. Tavčar Alojzij, c. kr. real. prof. Tertnik dr. Ivan, c. kr. gimn. prof. Traven Josip, učit. v pok. Tušak Franc, učiteljskičnik. Učiteljske uršulinske. Verbič Josip, c. kr. vadm. učit. Vodeb Jakob, c. kr. učit. prof. Vrhovnik Ivan, župnik. Wessner Marija, nadzorovalna dama na mestni višji dekliski šoli. Zemme Franciška, učit. Zupan Agneza, učit. Zupan Tomo, monsijnor, c. kr. gimn. prof. Zupančič Jakob, c. kr. gimn. prof. Zupančič Vilibald, c. kr. učit. prof. in okr. šolski nadzornik. Zupančič Vita, učit. v gluho-nemnici. Zakelj Friderik, c. kr. gimn. prof. Št. 85.

## 8. Šolski okraj ljubljanska okolica.

Poverjenik: **Žirovnik Janko.**

Antončič Marija, učit., Borovnica. Arko Anton, učit., Št. Vid. Cepuder Jakob, šol. vodja, Hrušica. Gregorin Josip, učit., Črnuče. Jašovec Karol, učit., Iška vas. Lampret Ana, učit., Ig. Lavtižar Franc, nadučit., Šmartin. Lenarčič Anton, učit., Št. Vid. Levstik Vinko, nadučit., Vrhnika. Mehle Marija, učit., Šmartin. Müllner Evgen, učit., Pirniče. Okrajna učiteljska knjižnica



Ijublanske okolice. Papler Franc, nadučit., Borovnica. Petrič Ivan, učit., Rudnik. Pirc Avgust, učit., Borovnica. Pokorn Ivan, nadučit., Horjul. Potočnik Martin, učit., Sora. Punčah Simon, nadučit., Šmarje. Rant Matija, nadučit., Dobrova. Remic Ivan, učit., Št. Jurij. Sonec Anton, nadučit., Preska. Šola ljudska, Polhov Gradec. Šola ljudska, Št. Vid. Trošt Franc, nadučit., Ig. Wölfling Pavla, učit., Št. Vid. Zemljan Jerica, učit., Tomišelj. Žibert Anton, nadučit., Ježica. Zirovnik Janko, nadučit., Št. Vid. Št. 28.

### 9. Šolski okraj Logatec.

#### a) Sodiška okraja Cerknica in Logatec.

Poverjenik: **Šega Ivan.**

Jeglič Janko Nep., nadučit., Rakek. Juvanc Ferdo, učit., Cerknica. Likar Hinko, nadučit., Grahovo. Okrajna učiteljska knjižnica logaškega okraja. Perko Lovrencij, učit., Gor. Logatec. Praprotnik Avgust, učit., Gor. Logatec. Repič Peter, nadučit., Unec. Šega Ivan, učit., Dol. Logatec. Šola ljudska, Cerknica. Šola ljudska, Planina. Turk Jos., nadučit., Dol. Logatec. Št. 11.

#### b) Sodiški okraj Lož.

Poverjenik: **Wigle Ferdo.**

Korber Mihael, c. kr. notar, Lož. Lah Gregor, c. kr. poštar in župan, Lož. Perušek Ivanka, učit., Stari Trg. Šola ljudska, Babino Polje. Šola ljudska, Hotedražica. Wigle Ferdo, učit., Stari Trg. Št. 6.

#### c) Sodiški okraj Idrija.

Poverjenik: **Novak Alojzij.**

Bajc Janko, nadučit., Spodnja Idrija. Čitalnica narodna idrijska. Gruden Ivan, posestnik, Jelični vrh. Herle dr. Vladimir, c. kr. prof., Idrija. Kavčič Marija, c. kr. učit., Idrija. Lapajne Anica, c. kr. učit., Idrija. Lapajne Pavla, c. kr. učit., Idrija. Novak Alojzij, c. kr. šol. ravnatelj, Idrija. Novak Josip, c. kr. učit., Idrija. Pirc Karol, ravnatelj mestne realke, Idrija. Podružnica „Slomšekove zveze“, Idrija. Poženel Matilda, učit., Črni Vrh. Rupnik Marija, c. kr. učit., Idrija. Šabec Avguštin, c. kr. učit., Idrija. Šola ljudska c. kr. rudniška, Idrija. Tratnik Davorin, učit., Godovič. Vogelnik Ivan, c. kr. učit., Idrija. Št. 17.

### 10. Šolski okraj Novo Mesto.

#### a) Novo Mesto.

Poverjenik: **Lapajne Anton.**

Clarici Marija, nadučit. Detela dr. Frančišek, c. kr. gimn. ravnatelj in šolski svetnik. Dular Franjo, učit., Valta Vas. Elbert dr. Sebastijan, proš. Fajdiga Ignacij, c. kr. gimn. prof. Golia Ljudevit, c. kr. sod. svetnik. Jeriha M., kanonik. Krajca I. nasl., tiskarna. Lapajne Anton, učit. na kmet. šoli, Grm. Marinko dr. Jos., c. kr. gimn. prof. Matko M., učit., Toplice. Okrajna učiteljska knjižnica, Novo Mesto. Povše Franc, kanonik. Seidl Franc, trgovec. Šola deklška, Šmihel. Šola deška, Novo Mesto. Šola ljudska, Šmihel. Učiteljska knjižnica c. kr. vel. gimnazije, Novo Mesto. Watzl Fr. Sal., vikar. Št. 19.

b) *Sodiški okraj Trebnje.*Poverjenik: **Pehani Friderik.**

Dev Eleonora, učit., Trebnje. Fajdiga Marija, učit., Dobrnič. Mahkota Anton, učit., Sela. Pehani Friderik, nadučit., Trebnje. Potokar Franc, učit., Št. Lovrenc. Vozelj Ivan, učit., Trebnje. Št. 6.

c) *Sodiški okraj Žužemberk.*Poverjenik: **Kutnar Ivan.**

Borštnik Pavel, učit., Hinje. Koncilija Franc. Kutnar Ivan, nadučit., Žužemberk. Št. 3.

II. *Šolski okraj Postojna.*a) *Sodiški okraj Ilirska Bistrica.*Poverjenik: **Zarnik Martin.**

Bisaill Alojzija, učit., Trnovo. Delak Alojzija, učit., Prem. Dovgan Marija, učit., Zagorje. Korbar Avgust, nadučit., Prem. Krajni šolski svet, Trnovo. Kržišnik dr. Jos. M., dekan, Trnovo. Šola ljudska šolskih sester, Trnovo. Šuligoj Ivan, učit., Dol. Zemon. Valenčič-Sever Ivan, posestnik, Trnovo. Zarnik Martin, nadučit. v p., Trnovo. Št. 10.

b) *Sodiški okraj Postojna.*Poverjenik: **Thuma Ivan**

Arko Franc, dež. poslanec, Postojna. Baraga, občinski tajnik, Postojna. Bizjak dr., odvetnik, Postojna. Blaganja Ivan, učit., Nadanje Selo. Blaha A., montér, Postojna. Bukovic Ljudmila, učit., Postojna. Burger Alojzij, posestnik in kavarnar, Postojna. Carli Marija, učit., Ostrožno Brdo. Carnelli Amalija, učit., Hrenovice. Čeferin Karol, trgovec, Postojna. Čitalnica v Postojni. Čop Josip, učit., Trnje. Debevc Rezika, učit., Slavina. Ditrich Anton, trgovec in podžupan, Postojna. Eržen dr. Ivan, okrožni zdravnik, Postojna. Fettich-Frankheim Ludovik, šol. vodja, Postojna. Gašpari Ferdinand, c. kr. nadživinozdravnik, Postojna. Gorjup Alojzij, učit., Postojna. Gros Franc, učit., Matenja Vas. Javoršek Karol, nadučit., Košana. Jordan Franc, učit., Razdrto. Jurca Pavel, gostilničar, Postojna. Justin Rajko, nadučit., Vreme. Juvančič Viktorija, učit., Postojna. Kalan Mihael, nadučit., Št. Peter. Kovač, zasebnik, Postojna. Krajni šolski svet, Zagorje. Kuttin Franc, trgovec, Postojna. Levstik Anton, učit., Postojna. Mežan Miha, učit., Studeno. Okrajna učiteljska knjižnica, Postojna. Papež dr. Oton, c. kr. sođ. pristav, Postojna. Paternost Franc, gostilničar, Postojna. Pegan Anton, učit., Suhorje. Píkl Gregor, trgovec, Postojna. Praprotnik Albina, učit., Postojna. Puppis Vincencija, učit., Košana. Rebol Franc, katehet, Postojna. Remic Franc, kavarnar in krčmar, Postojna. Smolnik, postajni načelnik, Postojna. Smrdelj Anton, učit., Orehek. Šeber Maks, fotograf, Postojna. Šeber Rihard, tiskar, Postojna (2 izt.). Šola ljudska: Bukovje, Matenja Vas, Nadanje Selo, Št. Peter, Postojna, Razdrto, Slavina, Suhorje, Trnje, Vreme. Thuma Ivan, c. kr. okr. šolski nadzornik. Turk Anton, učit., Bukovje. Velepíč Ivana, učit., Št. Peter. Verbič Franc, nadučit., Slavina. Vodopivec Anton, c. kr. poštar, Postojna. Zupanec Rafael, učit., Postojna. Št. 59.

c) *Sodiški okraj Vipava.*Poverjenik: **Skala Anton.**

Bole Marija, učit., Št. Vid. Bole Terezija, učit., Vrabče. Borštner Ljudmila, učit., Vipava. Bregant Mihael, nadučit., Št. Vid. Harmelj Adolf, učit., Erzelj. Jug Matej, učit., Col. Kambič Ivan, učit., Ustje. Kotlušek Amalija, učit., Vipava. Kranjec Ludovik, učit., Lozice. Mahorčič Marica, učit., Šturje. Mercina Franc, učit., Goče. Mikuš Zdravko, učit., Podkraj. Prešern Ivanka, učit., Planina. Punčuh Franc, učit., Vipava. Rudolf Janko, učit., Slap. Sadar Adolf, učit., Budanje. Skala Anton, nadučit., Vipava. Št. 17.

č) *Sodiški okraj Senožeče.*Poverjenik: **Mercina Franc.**

Čop Pavla, učit., Senožeče. Gabršek Franc, kaplan, Senožeče. Mercina Franc, šol. vodja, Senožeče. Novak Mihaela, učit., Senožeče. Punčuh Franc, učit., Senožeče. Skala Anton, trgovec, Senožeče. Št. 6.

12. *Šolski okraj Radovljica.*Poverjenik: **Zavrl Valentin.**

Ausser Franc, učit., Boh. Bela. Ažman Josip, nadučit., Breznica. Droll Katarina, učit., Zasip. Grčar Andrej, nadučit., Radovljica. Guštin Emil, učit., Jesenice. Hacin Marija, učit., Dobrava. Humek Martin, nadučit., Boh. Bistrica. Korošec Josip, nadučit., Kropa. Krajni šolski svet, Jesenice. Markošek Edvard, učit., Ljubno. Okrajna učiteljska knjižnica, Radovljica. Oman Ernestina, učit., Begunje. Pogačnik Frančiška, učit., Ribno. Posojilnica za Bled in okolico. Sterle Terezija, učit., Gorje. Šemrl Ivan, šol. vodja, Lesce. Šole ljudske: Begunje, Dovje, Kamna gorica, Kranjska gora, Lesce, Leše, Ribno. Vilfan dr. Janko, odvetnik, Radovljica. Vrezec Janko, nadučit., Ribno. Zavrl Valentin, nadučit., Begunje. Žirovnik Josip, nadučit., Gorje. Št. 27.

III. *Primorsko.*A. *Goriško.*1. *Šolski okraj mesto Gorica.*Poverjenik: **Bežek Viktor.**

Berbuč Iv., c. kr. real. prof. itd. Bežek Viktor, c. kr. učit. prof. Čitalnica Slovenska. Dovgan Ana, učit. Fras Anton, c. kr. učit. prof. Gabršček Andrej, lastnik tiskarne itd. Golja Ivan, c. kr. fin. svetnik v pok. Gregorčič dr. Anton, drž. in dež. poslanec itd. Gvaiz Anton, c. kr. učit. prof. Katoliško društvo slov. učiteljc na Primorskem. Knjižnica centralnega semenišča. Knjižnica c. kr. študijska. Knjižnica c. kr. učiteljska. Kokošar I., župnik. Komac Adolf, c. kr. vadm. učit. Kos dr. Fr., c. kr. učit. prof. Kovačič Alojzij, kaplan. Križnič Štefan, šolski svetnik, izvršujoči dež. šolski nadzornik in c. kr. učit. ravnatelj. Ličan Josip, kaplan. Marija Avgustina, prednica šolskih sester.

Mercina Iv., c. kr. vadm. učit. Orešec Fr., c. kr. priprav. učit. Plohl Franc, c. kr. šol. svetnik v p. Posega Marija, učit. pri Sv. Nikolaju pri Ormožu. Premrou Svetoslav, uradnik centralne posojilnice. Seidl Ferd., c. kr. real. prof. Sivec Franc, c. kr. vadm. učit. Šantel Anton, c. kr. gimn. prof. Tabaj Andrej, c. kr. vadm. katehet. Toman Ema, c. kr. vadm. učit. Treo dr. Dragotin, odvetnik, deželni poslanec. Zorn dr. Hilarij, c. kr. real. prof. Žigon dr. Fr., semeniški prof. Žilih Josip, c. kr. real. prof. Žnidaršič Franc, c. kr. gimn. prof.

Št. 35.

## 2. Šolska okraj Goriča (okolica) in Gradišče.

Poverjenik: **Finžgar Franc.**

† Bajc Anton, nadučit., Renče. Balič Josip, učit., Vrh. Baucon Alojzija, učit., Št. Peter. Bele Anton, nadučit., Osek. Benič Moric, učit., Vedrijan. Benko Ivan, nadučit., Sovodnje. Bitežnik Josip, učit., Bate. Bratina Karol, učit., Šmarje. Cencič Davorin, nadučit., Št. Ferjan. Čibej Edmund, nadučit., Dol. Čopi Josip, nadučit., Cerovo. Drofenik Josip, učit., Srednje Kambreško. Erzetič Josip, nadučit., Kal. Ferlat Anton, učit., Rupa. Filipič Karol, učit., Višnjevok. Gorjup Rihard, učit., Avče. Gregorič Vinko, učit., Dol. Vrtovin. Jelšek Amalija, učit., Dornberg. Jug Ana, učit., Vrtojba. Jug Tomaž, nadučit., Solkan. Kavs Ivan, nadučit., Šmarje. Klančič Emilija, učit., Podgora. Knittl Berta, učit., Solkan. Kovačič Marija, učit., Ročinj. Kraševc Ivan, učit., Goriča. Križman Franc, nadučit., Šempas. Križnič Josip, učit., Lig. Komac Anton, učit., Vipolže. Kumar Pavla, učit., Kojško. Kumar Rudolf, nadučit., Št. Martin. Kuntih Josip, učit., Gorenje Polje. Kuntih Maks, učit., Ločnik. Lavrenčič Klementina, učit., Batuje. Lavrenčič Matija, nadučit., Št. Peter. Leban Franc, učit., Trnovo. Leban Ignacij, župnik, Batuje. Lukančič Tomaž, učit., Gabrije. Lukman Ana, učit., Št. Ferjan. Medvešček Peter, nadučit., Sv. Križ. Merljak Franc, nadučit., Batuje. Mlekuž Anton, učit., Čepovan. Mozečič Alojzija, učit., Prvačina. Možina Anton, učit., Brje. Mrmolja Josip, učit., Dobravlje. Mušič Anton, učit., Plave. Orel Josip, nadučit., Prvačina, Pavlica Urh, učit., Bukovica. Pavlin Leopold, nadučit., Ročinj. Perc Marija, učit., Skrilje. Poljšak Alfonz, vikar, Št. Tomaž. Prinčič Olga, učit., Cerovo. Rejec Ivan, kaplan, Dornberg. Sedeščič Blaž, učit., Vogrsko. Simič Ferdo, učit., Biljana. Sorč Josip, nadučit., Devin. Strgar Franc, učit., Deskle. Strnad Franc, nadučit., Črniče. Šimigoj Franc, učit., Sv. Križ. Širok Andrej, nadučit., Kozana. Šušmelj Josip, učit., Ravnica. Tomažič Andrej, nadučit., Lokavec. Trampuž Alojzij, učit., Banjšice-Vrh. Urbančič Alojzij, nadučit., Miren. Urbančič Josip, nadučit., Ozeljan. Verč Alojzij, nadučit., Kanal. Vergna Ida, učit., Št. Andrež. Vilhar Franc, učit., Kronberg. Vilhar Sofija, učit., Kal. Vittori Josip, učit., Stara Gora. Vodopivec Anton Alfr., nadučit., Grgar. Vodopivec Janko, nadučit., Kamnje. Vodopivec Olga, učit., Miren. Zorn Franc, učit., Rihemberg. Zorn Ivan, nadučit., Vrtojba. Zorzut Anton, nadučit., Medana.

Št. 75.

## 3. Šolski okraj Sežana.

Poverjenik: **Kante Matko.**

Bajec Alojzij, c. kr. učit., Sežana. Bano Ivan, učit., Divača. Benigar Anton, nadučit., Tomaj. Benko Ivan, učit., Kazlje. Berginec Anton, nadučit., Povir. Černe Franc, učit., Tomaj. Fakin Anton, nadučit., Repentabor. Furlan Davorin, učit., Vojščica. Grahli Ivan, nadučit., Štanjel. Gregoretič Anton, učit., Veliki Dol. Jerman Jelica, učit., Gorjansko. Jurjevčič Franc,

učit., Avber. Kante Matko, c. kr. okr. šolski nadzornik, Sežana. Katnik Cilka, učit., Dutovlje. Koren Ivan, učit., Mavhinje. Kosovel Anton, nadučit., Sežana. Leban Anton, nadučit., Komen. Lozej Ivanka, učit., Repentabor. Macarol Alojzij, učit., Št. Tomaž. Macarol Anton, nadučit., Gorjansko. Nabrežinska ljudska šola. Pakiž Emil, učit., Rodik. Ravbar Ivan, učit., Škrbina. Ravbar Josip, nadučit., Zgonik. Sila Svitoslav, učit., Štorje. Starec Rade, nadučit., Lokva. Šinigoj Josip, učit., Kopriva. Šonc Alojzij, učit., Devinščina. Štrekelj Albin, učit., Škocijan. Štrekelj Josip, učit., Komen. Tomšič Josip, učit., Skopo. Vendermin Franc, nadučit., Dutovlje. Vodopivec Franc, učit., Brestovica. Volk Milan, učit., Gabrovica.

Št. 34.

#### 4. Šolski okraj Tolmin.

##### a) Sodiški okraj Bovec.

Poverjenik: **Bratina Kristijan.**

Bratina Kristijan, nadučit., Bovec. Dominko Albert, učit., Čezsoča. Kavs Ferdo, učit., Kal. Kokole Frančišek, učit., Log. Logar Miroslav, učit., Soča. Mlekuž Ana, učit., Bovec. Trebše Andrej, nadučit., Srpenica. Uršič Franc, učit., Žaga.

Št. 8.

##### b) Sodiški okraj Cerkno.

Poverjenik: **Rakovšček Josip.**

Grželj Albina, učit., Cerkno. Jakli Eliza, učit., Cerkno. Kogoj Peter Julij, učit., Bukovo. Peternej Franc, učit., Šebrelje. Rakovšček Josip, nadučit., Cerkno. Sattler Andr., učit., Otalež.

Št. 6.

##### c) Sodiški okraj Kobarid.

Poverjenik: **Bogataj Franc.**

Bogataj Franc, nadučit., Kobarid. Gruntar Karol, učit., Idrsko. Grželj Ivan, učit., Drežnica. Grželj Ljudmila, učit., Kobarid. Ivančič Ivan, učit., Kred. Miklavič Anton, učit., Kobarid. Miklavič Franc, učit., Livek. Stres Anton, učit., Sedlo. Stres Frančiška, učit., Kobarid. Trebše Ivan, učit., Smast.

Št. 10.

##### č) Sodiški okraj Tolmin.

Poverjenik: **Lašič Andrej.**

Gerželj Ana, učit., Sv. Lucija. Gruntar Anton, učit., Nemški Rut. Hrast Ivan, nadučit., Sv. Lucija. Jelinčič Ferd., nadučit., Podmelec. Jelinčič Rudolf, učit., Tribuša. Jug Amalija, učit., Tolmin. Kašca Franc, učit., Grahovo. Kenda Josip, učit., Ljubinje. Novak Klementina, učit., Podmelec. Pavšič Karolina, učit., Volče. Prijatelj Josip, učit., Ponikve. Širca Gizela, učit., Tolmin. Širca Ivan, nadučit., Tolmin. Vuga Viktor, učit., Idrija ob Bači. Ziernfeld pl. Pavla, učit., Tolmin.

Št. 15.

**B. Istra.**

## 1. Šolski okraj Koper (mesto in okraj).

Poverjenik: **Dominco Henrik.**

Anžlovar Mirko, učit., Boljunec. Bertok Josip, učit., Kubed. Bertok Josip, učit., Lazaret. Bunc Alojzij, nadučit., Dolina. Debenjak Štefan, učit., Materija. Dominco Henrik, c. kr. okr. šolski nadzornik, Koper. Jereb Franc, nadučit., Osp. Koštial Ivan, c. kr. prof., Koper. Kušar dr. Valentin, c. kr. prof., Koper. Maslo Anton, učit., Sv. Anton. Orel Franc, učit., Korte. Plesničar Pavel, učit., Predloka. Pribil Dragotin, c. kr. vadm. učit., Koper. Thaller Erna, učit., Osp. Tul Anton, učit., Črnotiče. Valentič Josip, učit., Ricmanje. Žagar Mijo, nadučit., Klanec. Št. 17.

## 2. Šolski okraj Pazin (mesto).

Poverjenik: **Bunc Ivan.**

Bunc Ivan, c. kr. okr. šolski nadzornik. Frankold Franc, župni upravitelj. Kurelić dr. Šime, odvetnik in načelnik. Marušić Valentin, c. kr. višji davčni nadzornik. Rebek Just, c. kr. okrajni živinozdravnik. Šorli Ivan, c. kr. okrajni glavar. Trinajstić dr. Dinko, odvetnik. Št. 7.

**IV. Štajersko.**

## 1. Šolski okraj Brežice.

Poverjenik: **Knapič Janko.**

Arnšek Rudolf, učit., Globoko. Burian Vilhelmina, učit., Brežice. Černelc Franc, nadučit., Artiče. Kallan Rudolf, učit., Pišce. Kliné Olga, učit., Artiče. Knapič Janko, nadučit., Videm. Laurenčak Ferdo, učit., Kapele. Lunder Hermina, učit., Kapele. Novak Vincencija, učit., Globoko. Pavlovič Ivan, učit., Videm. Pečnik Josip, nadučit., Kapele. Polanc Josip, učit., Dobova. Požar Terezija, učit., Dobova. Romih Terezija, učit., Videm. Šupan Ignacij, učit., Brežice. Tominc Blažko, nadučit., Globoko. Tramšek Mavro, nadučit., Sromlje. Vodenik Martin, učit., Brežice. Št. 18.

## 2. Šolski okraj Celje (mesto in okolice).

Poverjenik: **Krajnc Franc.**

Cestnik Anton, c. kr. gimn. veroučitelj, Celje. Černej Ludovik, šol. vod., Griže. Čitalnica slovenska, Celje. Eksel Feliks, učit., Vojnik. Gajšek Franc, nadučit., Kalobje. Gradišnik Armin, nadučit., Celje-okolica. Gregorin Mirka., učit., Celje-okolica. Kaffou Ignacij, učit., Marija Reka. Kardinar Josip, c. kr. gimn. veroučitelj, Celje. Klemenčič Josip, učit., Galicija v konjiškem okraju. Kožuh Josip, c. kr. gimn. prof., Celje. Krajnc Franc, učit., Celje-okolica. Krušić Ivan, c. kr. šol. svetnik in gimn. prof. v p., Celje. Kvac Ivan, učit., Šmartin. Kveder Dragotin, učit., Št. Jurij ob j. ž. Maisel Josipina, učit., Blagovna. Orač Marija, nadučit., Št. Jurij ob j. ž. Petriček Anton, nad-

učitelj, Žalec. Rupnik Janez, nadučit., Sv. Lovrenc. Samostojni c. kr. nem-slov. gimn. razredi, Celje. Stante Jakob, nadučit., Blagovna. Suhač Matej, c. kr. gimn. prof., Celje. Supanek Josip, c. kr. okr. šolski nadzornik, Celje. Škoflek Jakob, nadučit. v p., Vojnik. Šola ljudska, Gotovlje. Tomažič Ivan, mestni kaplan, Celje. Učiteljsko društvo za celjski in laški okraj. Voglar Franc, učit., Celje. Vrečer Rajko, učit., Žalec. Wudler Rudolf, učit., Grize. Zechner Mirka, učit., Grize. Zorn Josip, učit., Loka. Zupanek Beti, učit., Teharje.

Št. 33.

### 5. Šolski okraj Gornji Grad.

Poverjenik: **Kocbek Franc.**

Kocbek Franc, nadučit., Gornji Grad. Krajni šolski svet, Mozirje. Okrajna učit. knjižnica, Gornji grad. Strmečki Ignacij, učit., Sv. Frančišek. Sijanec Ignacij, učit., Gornji grad. Šole ljudske: Bočna, Sv. Frančišek, Gornji grad, Luče, Nova štifta, Rečica, Šmartno. Šolska knjižnica, Gorica. Volc Kristina, učit., Šmartno.

Št. 14.

### 4. Šolski okraj Gorenja Radgona.

a) *Gor. Radgona.*

Poverjenica: **Kren Josipina.**

Gorički dr. Josip, odvetnik. Janžekovič Josip, katehet. Karbas Franc, učiteljskičnik. Kren Josipina, učit. Lončarič Josip, kaplan. Lavrenčič Franc, župnik v pok. Osenjak Martin, župnik. Pinterič Marjca, učiteljskičnica. Ploj dr. Oton, c. kr. beležnik. Schalamun Anton, kaplan. P. Šlander Emeran, oskrbnik admontski.

Št. 11.

b) *Okraj.*

Poverjenik: **Bernard Miroslav.**

Bernard Miroslav, učit., Kapela. Farkaš Josip, trgovec. Hibler Alojzij, trgovec. Horjak Ivan, duh. pomočnik. Horvat Franjo, slikar. Horvat Janko, trgovec. Kocmut Marija, učit., Sv. Jurij. Kosi Josip, učit., Sv. Jurij. Kreft dr. Leon, zdravnik. Meško Martin, župnik. Mihelič Josip, nadučit., Sv. Jurij. Missia Franc, posestnik. Pelc Janko, posestnik. Pertl Kvirin, nadučit., Kapela. Petovar Terezija, učit., Kapela. Pirč Katarina, učit., Kapela. Poljanec Ljudmila, učit., Kapela. Rajh Matija, učit., Sv. Jurij. Schuller Kristina, učit., Sv. Duh. Sterniša Josip, nadučit., Sv. Duh. Škerlec Josip, posestnik. Šturm Alojzij, posestnik. Voglar Josip. Vreča Milan, nadučit., Negova. Št. 24.

### 5. Gradec.

Poverjenik: **Hauptmann Franc.**

Cizel Miško, c. kr. učit., Karlova. Glaser dr. Karol, c. kr. gimn. prof. Hauptmann Franc, c. kr. učit. prof. Kaspert Anton, c. kr. gimn. prof. Kokalj Anton, učit. na mešč. šoli, Voitsberg. Lavrič Josip, mestni učit. Murko dr. Matija, c. kr. vseučil. prof. Papež Ivan, dež. real. prof. Štrekelj dr. Karol, c. kr. vseučil. prof.

Št. 9.

## 6. Šolski okraj Konjice.

Poverjenik: **Kožuh Mirko.**

Bezljaj Marija, učit., Št. Jernej. Časl Janko, učit., Žiče. Čeh Josip, nadučit., Št. Jernej. Gosak Josip, učit., Tepanje. Jurko Radoslav, nadučit., Tepanje. Koser Rudolf, učit., Vitanje. Kotnik Josip, šol. vodja, Sv. Jošt. Kožuh Miroslav, učit., Konjice. Mithans Josip, učit., Čadram. Pirch Ivan, nadučit., Konjice. Pirnat Milka, učit., Konjice. Pukmeister Jakob, šol. vodja, Kebelj. Serajnik Beno, učit., Konjice. Serajnik Lovro, nadučit., Prihova. Tribnik Amalija, učit., Zreče. Zupančič Franc, učit., Skomarje. Št. 16.

## 7. Šolski okraj Kozje.

Poverjenik: **Moric Emerih.**

Barle dr. Josip, c. kr. notar, Kozje. Bitenc Ana, učit., Dobje. Böheim Franc, nadučit., Kozje. Bračič Franc, nadučit., Št. Vid. Gajšek Simon, nadučit., Buče. Gherbaz Ivana, učit., Št. Peter. Gradišnik Anton, nadučit., Polje. Hočevar Ivan, šol. vodja, Zagorje. Hohnjec Anton, učit., Št. Peter. Jankovič dr. Fr. Jelovšek Fortunat, učit., Dobje. Lovrec Franc, nadučit., Ulimje. Medved Jakob, učit., Št. Peter. Moric Emerih, nadučit., Št. Peter. Pečnik Alojzij, šol. vodja, Virštanj. Potočnik Anton, učit., Podsreda. Preskar Roza, učit., Buče. Pulko Valentin, nadučit., Dobje. Pustišek Oswald, nadučit., Koprivnica. Stedrvé Ida, učit., Koprivnica. Šetinc Franc, nadučit., Prevorje. Sket Andrej, nadučit., Podsreda. Umberger Ljudmila, učit., Št. Peter. Št. 23.

## 8. Šolski okraj Laško.

a) *Desni savinski breg.*Poverjenik: **Vodušek Gustav.**

Cimperšek Leopold, učit., Trbovlje. Fux Antonija, učit., Zidani Most. Gašparič Jakob, kaplan, Dol. Gnus Anton, nadučit., Dol. Hribar Josip, učit., Trbovlje-Vode. Kern Ivan, nadučit., Trbovlje-Vode (2 izt.). Končan Fortunat, kaplan, Trbovlje. Kuhar Anton, učit., Trbovlje. Logar Ivan, učit., Zidani Most. Mazi Ida, učit., Trbovlje-Vode. Pacher Adolf, šol. vodja, Sv. Katarina. Pibrouz Pavla, učit., Trbovlje-Vode. Plavšak Robert, učit., Trbovlje. Roš Josip, učit., Dol. Roš Mihael, učit., Dol. Šola ljudska, Turje. Veternik Anton, župnik, Dol. Vodušek Gustav, c. kr. okr. šolski nadzornik, Trbovlje. Volc Emil, učit., Trbovlje-Vode. Wessner Ana, učit., Trbovlje-Vode. Wisiak Karol, šol. vodja, Zgor. Rečica. Št. 21.

b) *Levi savinski breg.*Poverjenik: **Kavčič Matej**, nadučit., Jurklošter.

Četina Ivan, učit., Laški Trg. Lebar Franc, učit., Laški Trg. Starec Svitoslav, učit., Sv. Kancijan. Šolska knjižnica, Jurklošter. Šolska knjižnica, Št. Lenart. Šolsko vodstvo, Št. Rupert. Št. 6.



## 9. Šolski okraj Sv. Lenart.

Poverjenik: **Klemenčič Josip.**

Bregant Hinko, učit., Sv. Benedikt. Bregant Jurij, nadučit., Sv. Benedikt. Čuček Jožef, učit., Sv. Rupert. Gomilšek Franc Sal., kaplan, Sv. Barbara. Horvat Franc, učit., Sv. Benedikt. Ješovnik Marica, učit., Sv. Benedikt. Ješovnik Simon, nadučit., Sv. Rupert. Klemenčič Josip, učit., Sv. Anton. Kovačič Jakob, učit., Sv. Trojica. Kranjc Franc, nadučit., Sv. Barbara. Kristl Vekoslav, učit., Sv. Barbara. Lah Avgust, učit., Sv. Anton. Majhen Janez, učit., Sv. Rupert. Maurič Josip, nadučit., Sv. Trojica. Perger Matej, učit., Sv. Jurij. Rajšp Matej, nadučit., Sv. Jurij. Šijanec Franc, nadučit., Sv. Anton. Škrjanec Feliks, učit., Sv. Rupert. Trošt Viktorija, učit., Sv. Anton. Urek J., učit., Sv. Lenart. Vogrinec Anton, učit., Sv. Anton. Wutt Josipina, učit., Sv. Lenart. Zevnik T., učit., Sv. Benedikt. Št. 23.

## 10. Šolski okraj Ljutomer.

Poverjenik: **Zacherl Franc.**

Ciuha Ferdinand, kaplan, Ljutomer. Chloupek dr. Karol, zdravnik, Ljutomer. Cvahte Simon, nadučit., Mala Nedelja. Čeh Franc, učit., Ljutomer. Grossmann dr. Karol, odvetnik, Ljutomer. Heyne Josipina, učit., Sv. Križ. Ivančič-Deu Ana, učit., Ljutomer. Karba Janko, učit., Ljutomer. Kocuvan Marija, učit., kandidatinja, Ljutomer. Lasbacher Albert, učit., Veržej. Mavrič Dragotin, učit., Sv. Križ. Mihalič Josip, kaplan, Sv. Križ. Mihalič-Kaučič Matilda, učit., Ljutomer. Mursa-Bračko, Marija učit., Cven. Ozmeč Janko, učit., Cven. Prelog Janko, učit., Mala Nedelja. Pušenjak Ivan, učit., Sv. Križ. Pušenjak Toma, nadučit., Cven. Razlag Erna, učit., Ljutomer. Robič Ivan, šol. ravnatelj, Ljutomer. Schneider Franc, nadučit., Cezanjevci. Skuhala Ivan, dekan, Ljutomer. Srabočan Anton, kaplan, Ljutomer. Šola ljudska, Cezanjevci. Šola ljudska, Cven. Tomazič Ivan, nadučit., Stara cesta. Učiteljsko društvo za ljutomerski okraj. Vauda Vinko, nadučit., Veržej. Wessner Josipina, učit., Ljutomer. Zacherl Franc, učit., Ljutomer. Št. 30.

## 11. Šolski okraj Marenberg.

Poverjenik: **Korže Leopold**, nadučit., Ribnica.

Stibler Ivan, šol. vodja, Sv. Anton na Pohorju. Št. 1.

## 12. Šolski okraj mesto Maribor.

Poverjenik: **Koprivnik Ivan.**

Bahovec Fran, c. kr. poštni oficijal. Bellè Ivan, potov. učit., Beran. Emerih, c. kr. učit. godbe. Bezjak dr. Janko, c. kr. učit. prof. in okr. šolski nadzornik. Breznik Fr., zač. vadm. učit. Dolar dr. Anton, c. kr. gimn. prof. Fistravec Josip, c. kr. vadm. učit. Firbas dr. Franc, c. kr. notar. Glančnik dr. Jernej, odvetnik. Glowacki Julij, c. kr. gimn. ravnatelj. Jerovšek Franc, c. kr. gimn. prof. Kavčič Jakob, c. kr. gimn. prof. Koprivnik Ivan, c. kr. učit. prof. Koprivšek Leopold, c. kr. gimn. prof. v pok. Košan Ivan, c. kr. gimn. prof.

Kovačič dr. Franc, prof. bogoslovja. Lavtar Luka, c. kr. učit. prof. Majcen Gabrijel, c. kr. vadm. učit. Marin Jakob, c. kr. vadm. učit. Matek Blaž, c. kr. gimn. prof. Medved dr. Anton, c. kr. gimn. prof. Mlaker dr. L., kanonik itd. Pokorn Ignacij, c. kr. gimn. prof. Poljanec dr. Leopold, c. kr. gimn. prof. Potočnik dr. Matko, c. kr. učit. prof. Rozina dr. Franc, odvetnik. Schreiner Henrik, c. kr. učit. ravnatelj. Schreiner Ljudmila, učit. Trop Franc, kor. vikar. Učiteljšče c. kr. Verstovšek Karol, c. kr. gimn. prof. Vreže Ivan, c. kr. učit. prof. Zavod šolskih sester. Št. 33.

### 13. Šolski okraj Maribor (okoliea).

Poverjenik: **Pučelik Miroslav.**

Černo Jernej, učit., Jarenina. Grösslinger Ognjeslav, nadučit., D. M. v Puščavi. Hauptmann Avg., nadučit., Sv. Križ. Hauptmann Filip, učit., Svičina. Hauptman Ulrik, učit., Zatiška vas. Jenko Helena, učit., Sv. Jakob. Lasbacher Josip, nadučit., Ruše. Lesjak Martin., učit., Ruše. Lichtenwallner Franc, učit., Leitersberg-Krčevina. Lichtenwallner Matija, učit., Ruše. Mejovšek Konrad, nadučit., Reka-Hoče. Nerat Mihael, šolski ravnatelj, Leitersberg-Krčevina. Pavlin Peter, učit., Št. Peter. Pestevšek Dragotin, nadučit., Slivnica. Pestevšek Rihard, učit., Slivnica. Požegar Avgust, nadučit., Zatiška vas. Pučelik Miroslav, učit., Leitersberg-Krčevina. Robnik Ivan, učit., Sv. Križ. Skrbinšek Nace, šol. vodja, Planica. Slekovec Josip, nadučit., Jarenina. Spritzei Ivan, učit., Sv. Marjeta. Stani T., učit., Ruše. Šerbinek Leopold, učit., Fram. Šola ljudska, Lembach. Šola ljudska, Fram. Viher Leopold, učit., Št. Ilj. Vodenik Šimen, šol. vodja, Sv. Jurij. Wutt Ana, učit., Slivnica. Zabuškošek Anton, učit., Sv. Marjeta. Živko Avgust, učit., Slivnica. Št. 30.

### 14. Šolski okraj Ormož.

Poverjenik: **Rajšp Josip.**

Alt Aleksander, učit., Sv. Tomaž. Bezjak Simon, učit., Sv. Tomaž. Bregant Kristina, učit., Središče. Burgarell Marija, učit., Sv. Tomaž. Cajnko Franc, učit., Sv. Bolfank. Gabršček Lucija, učit., Vel. Nedelja. Geršak dr. Ivan, c. kr. notar, Ormož. Kosi Anton, učit., Središče. Kosi Ivan, nadučit., Sv. Lenart. Košar Janko, nadučit., Vel. Nedelja. Kralj Ivanka, učit., Središče. Kristan dr. Oroslov, zdravnik, Ormož. Megla Franc, učit., Svetinje. Melcher Marija, učit., Vel. Nedelja. Močnik Andrej, učit., Sv. Lenart. Omulec dr. Ivan, odvetnik, Ormož. Poplatnik Franc, učit., Svetinje. Porekar Anton, nadučit., Hum. Preindl Radoslav, učit., Vel. Nedelja. Rajšp Josip, nadučit., Ormož. Rosina Adolf, učit., Ormož. Serajnik Domijan, učit., Ormož. Serajnik Franc, učit., Središče. Sivka Anton, nadučit., Sv. Tomaž. Slanc Ernest, nadučit., Sv. Bolfank. Steinecker Klementina, učit., Sv. Tomaž. Strenkl Simon, učit., Središče. Stuhec Sidonija, učit., Sv. Bolfank. Šalamun Martin, nadučit., Sv. Miklavž. Trstenjak Ana, učit., Sv. Miklavž. Unger Pavel, nadučit., Središče. Vabič Franc, nadučit., Runeč. Valenčak Marija, učit., Sv. Miklavž. Valentinčič Julijana, učit., Hum. Vauhnik Mihael, nadučit., Svetinje. Vertot Ivan, učit., Runeč. Vršič Emil, učit., Sv. Miklavž. Žolnir Ivan, učit., Vel. Nedelja. Št. 38.

## 15. Šolski okraj Ptuj.

a) *Desul dravski breg.*Poverjenik: **Šorn Franc.**

Brumen Anton, nadučit., Kaplja pri Arvežu. Bučar Alojzij, učit., Sv. Lovrenc. Dostal Alojzija, učit., Ptujška Gora. Fabiani Adela, učit., Sv. Andraž. Fras Ivan, učit., Sv. Vid. Heric Matija, nadučit., Cirkovce. Hren Anton, nadučit., Št. Janž. Klanjšček Anton, učit., Hajdina. Kotzmuth Rudolf, učit., Sv. Vid. Loparnik Peter, učit., Št. Janž. Lukežič Avgust, učit., Cirkovce. Mežnarc Matej, župni prov., Ptujška Gora. Milčinski Angela, učit., Hajdina. Mohorko Ivan, učit., Majšperg. Muška Emilija, učit., Sv. Lovrenc. Pesek Anton, učit., Sv. Duh. Podobnik Franc, nadučit., Hajdina. Pogrujc Alojzij, učit., Hajdina. Serajnik Domicijan, nadučit., Ptujška Gora. Šircelj Marija, učit., Cirkovce. Šola ljudska, Nova Cerkev. Šorn Franc, nadučit., Sv. Lovrenc.

Št. 22.

b) *Levi dravski breg.*Poverjenik: **Kaukler Ivan.**

Brumen dr. Anton, odvetnik, Ptuj. Dreflak Ivan, c. kr. okr. šolski nadzornik, Ptuj. Farkaš Ivan, nadučit., Sv. Lovrenc. Golob Andrej, šol. vodja, Sv. Marjeta. Gorup Josip, učit., Polenšak. Kajnih Valentin, učit., Ptujška okolica. Kaukler Ivan, nadučit., Ptujška okolica. Kolarič Matija, učit., Sv. Marko. Kopic Jakob, učit., Ptujška okolica. Kosi Filomena, učit., Polenšak. Kukovič Anton, nadučit., Polenšak. Lončarec in Havelka, trgovina, Ptuj. Luknar Marija, učit., Ptujška okolica. Mahnič Adela, učit., Ptujška okolica. Majcen Alojzij, učit., Sv. Andraž. Majerič Margareta, učit., Sv. Lovrenc. Marinič Friderik, učit., Sv. Marko. Možina Ivan, nadučit v p., Ptuj. Okrajna učiteljska knjižnica za ptujski okraj. Odlasek Minka, učit., Sv. Andraž. Reich Ivan, nadučit., Sv. Bolfank. Strelec Ivan, nadučit., Sv. Andraž. Stuhec dr. Bela, zdravnik, Ptuj. Stupca Marija, učit., Sv. Marko. Svoboda Ivanka, učit., Dornava. Šibovec Marija, učit., Ptujška okolica. Šijanec Ludovik, učit., Sv. Marjeta. Šola ljudska, Ptujška okolica. Šola ljudska, Sv. Andraž. Šuta Alojzij, župnik, Sv. Marjeta. Trstenjak Marija, učit., Ptujška okolica. Učiteljsko društvo za ptujski okraj. Weinhardt Teodor, nadučit., Dornava. Zelenik Josip, ravnatelj posojilnice, Ptuj. Zupančič Karol, učit. in posestnik, Ptuj. Žiher Franc, nadučit., Vurberg.

Št. 36.

## 16. Šolski okraj Rogatec.

Poverjenik: **Sekirnik Simon.**

Brišnik Martin, učit., Sv. Rok. Colnarič Alojzija, učit., Sv. Florijan. Lorber Franc, nadučit., Sv. Florijan. Prosenc Milica, učit., Rogatec. Robič Ivan, učit., Sv. Jurij. Sekirnik Simon, nadučit., Sv. Jurij. Sotošek Martin, nadučit., Žetale. Škrabl Simon, nadučit., Sv. Križ. Vezjak Franc, učit., Sv. Križ.

Št. 9.

## 17. Šolski okraj Sevnica.

Poverjenik: **Mešiček Josip.**

Arko Helena, učit., Sevnica. Brinar Josip, učit., Sevnica. Eržen Anton, šol. vodja, Podgorje. Grahek Karolina, učit., Sevnica. Križman Emil, učit., Planina. Mešiček Josip, nadučit., Sevnica. Pišl Ivan, učit., Sevnica. Rauter Franc, nadučit., Planina. Schubert Angela, učit., Reichenburg.

Št. 9.

## 18. Šolski okraj Slov. Bistrica.

Poverjenik: **Polanec Gregor.**

Fisolitsch Ela, učit., Tinje. Kokl Josip, učit., Studenice. Koncilija Kornelija, učit., Gor. Polskava. Mahor Feliks, učit., Makole. Negovetič Marija, učit., Gor. Polskava. Polanec Gregor, nadučit., Črešnjevce. Sabati Josip, nadučit., Gor. Polskava. Šola ljudska, Makole. Tomažič Ivan, nadučit., Tinje. Št. 9.

## 19. Šolski okraj Slov. Gradec.

Poverjenik: **Vrečko Franc.**

Arnečič Alojzij, šol. vodja, Pameče Barle Karol, učit., Sv. Martin. Jankovič Alojzij, učit., Št. Ilj. Jazbec Anton, mestni župnik itd. Kac dr. Viktor, zdravnik, Sv. Martin. Pavlič Jernej, šol. vodja, Sele-Vrhe. Pečnik Franc, župnik, Podgorje. Planinc Franc, kaplan, Stari Trg. Purkart Josip, šol. vodja, Št. Vid. Rogina Ivan, načelnik okrajnega zastopa, Podgorje. Rozman Franc, nadučit., Št. Ilj. Schechel Alojzij, c. kr. okr. šolski nadzornik, Slov. Gradec. Srabotnik Šimon, nadučit., Št. Janž. Šalamun Šimon, nadučit., Sv. Martin. Šmid Matija, nadučit., Podgorje. Trobej Ivan, učit., Slov. Gradec. Vaupot Lovro, knjigovodja okr. hranilnice, Slov. Gradec. Verdnik Ivan, posestnik in lesotržec, Otiški vrh. Vrečko Franc, nadučit., Slov. Gradec. Vrečko Janca, učit., Podgorje. Zekar Josip, kaplan, Stari Trg. Št. 21.

## 20. Šolski okraj Šmarje.

Poverjenik: **Strmšek Vekoslav.**

Brinar Franc, nadučit., Zibika. Cociancig Karla, učit., Zibika. Černe Jospina, učit., Slivnica. Debelak Ivan, učit., Šmarje. Dobnik Josip, nadučit., Ponikva. Dragatin Ana, učit., Medvedje Selo. Ferlinc Franc, učit., Šmarje. Hotschevar Leopoldina, učit., Šmarje. Jaklič Angelika, učit., Šmarje. Klemenčič Elizabeta, učit., Zibika. Koklič Ljudmila, učit., Sladka Gora. Kotnik Ivan, učit., Sv. Štefan. Krajnik Ivan, šol. vodja, Sv. Ema. Kurbus Tomaž, nadučit., Slivnica. Mach Felicita, učit., Šmarje. Plhak Hugon, nadučit., Sladka Gora. Rošker Franc, nadučit., Loka. Sajovic Terezina, učit., Št. Vid. Srebrnič Franc, šol. vodja, Lemberg. Šumer Hinko, učit., Šmarje. Zopf Franc, nadučit., Pristava. Zupančič Marija, učit., Šmarje. Št. 22.

## 21. Šolski okraj Šoštanj.

Poverjenik: **Koropec Ivan.**

Glaser Anton, nadučit., Št. Janž. Konečnik Franciška, učit., Št. Janž. Koropec Ivan, učit., Šoštanj. Korošec Dragotin, šol. vodja, Topolščica. Kosar Agneza, učit., Škale. Krajni šolski svet, Šoštanj. Kranjc Emilija, učit. ž. r. d., Šoštanj. Kranjc Josip, učit., Št. Martin. Legat Zorka, učit., Št. Ilj. Likar Antonija, učit., Škale. Lukman Ivan, učit., Šoštanj. Mihelič Riza, učit., Šoštanj. Skaza Franc, učit., Velenje. Smolnikar Ivan, šol. vodja, Zavodnje. Tajnik Franciška, učit., Št. Andraž. Trafenik Josip, kaplan, Škale. Trobej Alojzij, nadučit., Št. Ilj. Št. 17.

## 22. Šolski okraj Vransko.

Poverjenik: **Zotter Ivan.**

Dragatin Matilda, učit., Št. Jurij. Grebenz Emilija, učit., Vransko. Jakše Ivan, učit., Št. Jurij. Jarc Valentin, nadučit., Braslovče. Kramar Ivan, učit., Vransko. Marschitz Dragotin, nadučit., Letuš. Meglič Simon, nadučit., Vransko. Miklič Mirka, učit., Gomilsko. Pečovnik Franc, nadučit., Št. Jurij. Stupan Marija, učit., Št. Jurij. Šola ljudska, Mar. Reka. Santel Avgusta, učit., Vransko. Zotter Ivan, nadučit., Gomilsko. Št. 13.

## V. Dunaj.

Poverjenik: **Ciperle Josip.**

Ciperle Ana, mešč. učit. soproga. Globočnik pl. Anton, c. kr. vladni svetnik. Mantuani dr. Josip, amanuensis v c. kr. dvorni knjižnici. Ploj dr. Miroslav, c. kr. dvorni svetnik. Simonič dr. Franc, kustos v c. kr. vseučiliški knjižnici. „Slovenija“, slovensko akademiško društvo. Stritar Josip, c. kr. gimn. profesor v p. Vidic dr. Franc, c. kr. urednik drž. zakonika. Vajda Franc, cand. phil. Št. 9.

## Skupno število društvenikov.

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| 1. Ustanovnih . . . . . | 25          |
| 2. Letnih:              |             |
| I. Koroško . . . . .    | 17          |
| II. Kranjsko . . . . .  | 486         |
| III. Primorsko:         |             |
| A. Goriško . . . . .    | 183         |
| B. Istra . . . . .      | 24          |
| IV. Štajersko . . . . . | 488         |
| V. Dunaj . . . . .      | 9           |
| Skupaj . . . . .        | <u>1232</u> |

Lani je štela „Matica“ 819 članov, torej se je število letos pomnožilo za 413 članov.



## Naznanilo.

Vsak društvenik »Slovenske Šolske Matice« dobi za leto 1902. troje knjig, namreč:

1. »Pedagoški Letopis za leto 1902.« (prodajalna cena K 3.—.);
2. »Učne slike k berilom v Začetnici in Abecednikih (prodajalna cena K 2.40);
3. »Zgodovinska učna snov«, 2. snopič; prodajalna cena K 2.20.

Te knjige prejmejo društveniki po svojih poverjenikih.

Po § 7. društvenih pravil plačajo stroške za pošiljanje knjig društveniki sami.

V Ljubljani, meseca aprila 1903.

ODBOR.