

Učiteljski TOVARIS.

List za šolo in dom.

Izaja 1. in 15. vsakega meseca na celi poli, in veljá za celo leto 2 gold. 50 kr., za pol leta 1 gold. 30 kr. Spise in dopise prejema vredništvo, naročnino, oznanila pa prejema in oskerbuje razpošiljanje založništvo.

List I.

V Ljubljani 1. januarja 1873.

Tečaj XIII.

VOŠČILO.



Srečo voščim našim šolam,
Národu omike cvet;
Srečo voščim učiteljem,
Naj hvaležen bil jim svet!

N a š a p o t.

Navada je, da v novem letu časopisi razkladajo svoje misli, ktere jih navdajajo, in da kažejo pota, po kterih bodo hodili. Tako delajo naj raji tisti listi, kteri svojo barvo spreminjajo enako slabi obleki, ki jo solnce pogleda. Tudi novi listi priporočajo se bralcem, ter jih hočejo s svojimi veliko obetajočimi programi vabiti k sebi ali jih pridobivati za svoje misli. Hvala Bogu! našemu „Tovarišu“ vsega tega ni treba. Kdor hoče naš list poznati, naj bere vse njegove tečaje, in po tem potu, kakor je „Tovariš“ hodil do sedaj, hodil bode tudi v prihodnje, ker je terdno prepričan, da to je ravna pot proti verhuncu šolskim namenom. „Tovariš“ živi narodni šoli na verski podlagi, in meni, da se ne moti. Kristijanje smo, in kot taki hočemo tudi svojo mladino odgojevati. Pagan naj izreja svojo mladino po paganski, mohamedanec po mohamedanski, kristijan pa po kerščanski veri. Otroke za golo človečanstvo izrejavati je ravno toliko, kakor da bi kdo rekel, da od sedaj ne bode

jedel, ne jabelk, ne hrušek in ne orehov, temuč vžival bode samo golo sadje. Šola, v kateri se otroci ne napeljujejo kerščansko misliti in delati, lahko sicer bistri um, a ne blaži serca. Iz take šole prihajajo sicer brihtni otroci, prebrisane glave (tega nihče ne taji), a merzlo in neobčutljivo serce. „Ni človeka na svetu, da bi se ga jaz bal“, ustil se je bogatajec; a drugi mu odgovori: „Jaz pa se bojim človeka brez vere“. To nam je šola na verski podlagi. Taka so načela, ktera je imel „Tovariš“ skozi vseh svojih dvanajst let“, in taka, ravnost povemo, imel bode tudi za naprej, ker vé, da le taka načela imajo skušenjsko poterdilo in obstanek.

Koliko načelov so razni modroslovci že imenovali in stavili, a zginili so drug za drugim, kajti prava pot je le ena, in kdor zaide od prave poti, ima pred seboj sto in sto potov. Lepe so fraze od človekoljubnosti, od humanizma, od napredka, svobodnega duha in kakor se že vse zovejo, toda v viharnih časih razkade se kakor prah na vetru, in zopet vidi se jasno, da druge poti do dobre izreje ni, kakor je ta na verski podlagi.

Da „Tovariš“ živí narodni šoli, tega nam ni treba dokazovati, sej se ljudske šole drugače misliti ne more, nego narodne. Ko bi kdo nad tem dvomil, bi bilo ravno toliko, kakor bi otroke vprašal, zakaj govoré slovenski, a ne drugače. Kdor hoče naše učitelje in sploh naše ljudstvo po drugačni kakor po narodni šoli izobraževati, ta je ali tako neveden ali tako zagrizen v svoje prav, da resnice ne vidi. Takemu dopovedovati kaj, bi bilo toliko, kakor zamorca umivati.

„Tovarišu“ se rado očita, da ne dela na podlagi šolskih postav ter da ne napreduje z duhom časa, dokazati pa se mu vendar tega ne more, ker že dolgo pred rojstvom nove šolske postave delal je „Tovariš“ za zboljšanje šol in vsikdar resno opazoval trud in pravične zahteve sedanjega časa; tudi se je vedno potegoval za to, da naj se učiteljem že skoro zboljša njihov žalostni materijalni stan rekši, da nam nihče ne more za zeló šteti, ako svoje tirjamo; toda kar naravnost rečemo, da se ne vjemamo z mislimi unih, ki pravijo: učitelji bodo vprihodnje učitelji ljudstva; duhovniki imajo v cerkvi besedo, učitelji pa v šoli; marveč mi menimo, da učitelj in duhovnik še vedno delata in bodeta mogla delati za ljudsko izobraževanje vkup, a raznim načinom.

To pot bode „Tovariš“ tudi za naprej hodil, in kdor je ž njim, naj hodi ž njim, naj ga bere in podpira; ako pa list ne bode ugajal, kaj za to! pa ne bodemo pisali.

Za metlo pa „Tovariš“ nikomur ne bode; odvizen bode pa tudi vprihodnje kakor do sedaj — od svojega prepričanja in od svoje vesti. Druga odvisnost mu do sedaj ni bila znana, in je tudi vprihodnje poznal ne bode.

Desetnike.

Postava 23. julija l. 1871. veleva, da bo od l. 1876. naprej na Avstrijskem edino veljavna „le metrična mera“.

Kakšna pa je ta metrična mera?

Francozje so proti koncem 18. stoletja merili četerti del zemeljskega poldnevnika (meridijana) in ga razdelili na 10 milijonov delov, ter en taki del „meter“ imenovan rabili kot edinico dolgotrne mere. Beseda „meter“ pomenja v našem jeziku: mero.

Metrična mera, kot po zemlji sami povzeta, je naravna; učeni vseh narodov že dolgo merijo po tej meri, v prihodnje bodo pa tudi razni narodi sami in naj več vse evropejske države rabile to mero. To nam kaže, da se bo tudi nam treba te mere učiti, da ne bomo potem, ko se bo nova mera začela rabiti, zavaljo nevednosti škode terpeli.

Metrična mera se pa opira na desetinke (decimale). Treba je, da se šole ž njimi bolj pečajo, kakor dosihmal. Ali kako se bo to zgodilo? — Ako hoče kdo desetinke in sploh drobce razumeti, treba je, da je um že bolj razvit kakor je navadno pri učencih, kateri iz ljudske šole stopajo. Temeljito in vsestransko tedaj ne bo mogoče desetink obdelovati. Prašanje je tedaj, koliko je mogoče iz desetink otroke naučiti. — Kako bo ljudstvo štelu po novi meri, tega še ne vemo, beržkone ne bode štelu po drobcih, marveč bode imena večje vrednosti spreminjevalo na imena manjše vrednosti. Tedaj mislimo, da bode za potrebe ljudstva dovolj, ako se v ljudskih šolah

1. naučé otroci desetinke brati in zapisovati;
2. predstavljati desetinsko znamenje;
3. zamenovanje in razmenovanje na podlagi prestave desetinskega znamenja;
4. soštevanje in odštevanje;
5. naštevanje desetink s celim ned desetinskim številom;
6. razštevanje desetink s celim ned desetinskim številom;
7. preobračanje navadnega drobca v desetinskega in desetinskega (pa končnega) v navadni drobec;
8. izbrane naloge iz tr stavkov in navadnih rajteb.

V podpiranje tega izbora nekatere opazke. — Najbolj potrebno je, da desetinke znamo zapisovati in brati, potem pa pride izurjenost v zamenovanji in razmenovanji n. p. 1520 kr. v goldinarje zamenjati. Ker se pa tako zamenovanje in razmenovanje opira le na prestavo desetinske pike, potreba je, da se otroci vadijo to razumeti in razločevati.

Soštevanje in odštevanje moramo že učiti zavoljo tega, ker mnogoimno število, n. pr. 12 kilgr. 75 dgr. zapišemo tudi lahko v podobi drobca, n. pr. 12·75. Take rajtbe so prav lahke, čemu bi jih prezirali? Tudi se pri njih spozná izverstna sprednost desetinskih drobcev mimo navadnih v tem, da jih ni treba razmenjevati ali preobračati na enaka imena: Soštevanje desetinskega drobca z celim številom je tudi lahko razumljivo, in more to izpeljati tudi manj skušen učenec.

Veliko bolj poredkoma se pa zgodi, da se razšteva drobec s celim številom, kateri ni desetinsko število, ker je tukaj bolj razumevno, da se razštevanec razmenja v mnogoimno število, t. j. v celine nižje veljave, a to naj bi se tudi podučevalo. Pri tem naj se pa učencem povedo razštevavci, kateri so v razštevancih brez ostanka deljivi, da jih poznajo. To je važno takrat, kedar je razštevanje sklenjeno z naštevanjem. Ako spoznajo učenci, da razštevanje dovodi do brezkončnega desetinskega drobca, tako morajo količnik predstaviti v navadnem drobcu in tega potem naštevati. Naštevanje periodičnega količnika bi bilo le potem natančno, ko bi se računilo do šest stevil.

Z desetinkami naštevati in razštevati, ker je obojno število desetinsko, v enorazredni šoli drugače ni mogoče, ako je bilo mogoče navadne drobce poprej do dobrega obdelati. Povdarjati pa se mora način, kako se preobračajo navadni drobcu v desetinske in nasprotno (vendar le končne desetinke).

S pomočjo teh računskih opravil mora se rešiti veliko število danih nalog vsakega obsega, da se jih otroci do dobrega navadijo, sicer ostane delo nepopolno.

Pri takem podučevanju, ki je omejeno na najpotrebnejše stvari, bi tedaj izpadlo: zamenovanje desetink, kedar množina ni desetinsko število n. pr. (pri popirji, preji i. t. d.), dalje tudi naštevanje in razštevanje desetink s desetinkami, dalje tudi zamenovanje brezkončnega desetinskega drobca v navadni drob, potem računjenje s periodičnimi desetinskimi drobcu in nazadnje štiri rajtbe z okrajševanjem.

Vaje so pa vselej pismene, ker to že tirja desetinski drob, ker brez posebne pisave postane navaden drobec.

Nauk od desetink, ako se tako izloči, se lahko prilično vpleta pri številjenji s celimi števili in sicer naj pripravnejši v številokrogu do 100. Brati in zapisovati z desetinkami vadimo tačas, kedar vadimo cela števila pisati; desetinsko znamenje se prestavlja, kedar naštevamo ali razštevamo s zgolj deseticami, stoticami ali s tisuči, razmenovanje in zamenovanje pa takrat, kedar množimo ali razštevamo enakoimna števila.

V ta namen se rabi tudi soštevanje in odštevanje.

Popolni nauk v desetinkah doveršiti je le mogoče v tri — ali večrazredni šoli. Vendar se tudi tukaj ne more učiti vse, kar tirja nauk

v desetinkah. Periodični drobcu se morajo tudi tukaj izpuščati, ker v življenju niso tako potrebni. Vpraša se tukaj le, ali se bodo za naprej desetinski drobcu tako podučevali, kakor je bilo dosihmal, ali se bodo nauk v njih bolj povdarjal in metoda preuredila, ker so desetinski drobcu tako imenitni postali zavoljo nove mere. Poprej namreč so prišle desetinke na versto še le tačas, kedar so se učenci naučili številiti z navadnimi drobcu in reševati naloge, kakoršne se nahajajo v navadnem življenju.

Nove knjige pa drugače postopajo, in desetinke obdelujejo precej po celih številih in pred navadnimi drobcu; druge pa navadne in desetinske drobce ob enem obravnavajo.

Računica za IV. razred ljudskih šol dr. Franceta Močnika vpleta desetinke med cela števila, potem ima mnogoimna števila in za tim navadne drobce, in k sklepu navaja nauk, kako se navadni drobcu spreminjajo v desetinske drobce.

Tisti, kateri stavljajo desetinske drobce pred navadne, posnemajo Francoze, kateri so si izvolili ta način, ker je desetinska delitev v njih deželi že davno v navadi; vodi jih pa tukaj misel, da desetinke niso nič drugega, nego nadeljevanje desetiške sostave navzdol. Teoretično je to sicer resnično, pa v nekaterih primerljajih pa ni pregledljivo, in je torej zoper začetni nauk, kateri mora biti vsikdar pregledljiv. — Kako bi kdo n. p. otrokom počital, da se celo število našteva z desetinkami, pa je izdelek vendar le manjši kakor eden poštevavec n. p. $12 \times 0,04 =$ Izdelek je tukaj 0,48. V 27. nalogi je sicer to naznanjeno, ali to razlaganje se vse opira le na deljenje, in kdor deljenja ne razume, tega tudi ne bode razumel. Prav naravno je, da otroci naštevanje desetink z desetinkami lažeje razumejo, ako so se bili prej naučili naštevanja z navadnimi drobcu po kakem dobrem navodu.

Dalje pa je treba pomisliti, da so desetinke vsikako drobcu, in razumejo se naj lažeje, ako se zamenjajo v drobce z manjšim imenovancem, tedaj na $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$. To se tudi naj lažeje od prostega ljudstva naučimo, ker po navadi govoré od pol četert ure, od pol maslica, od pol četertinke, namesto da bi govorili od osmin i. t. d. Ako pa drobce z naj manjšim imenovancem naj prej razumemo, je pa tudi dosledno, da bi v ljudski šoli začeli tudi sedaj naj prvo z navadnimi drobcu številiti, pozneje še le z desetinkami.

Kaj pa pomaga desetinke obdelovati pred navadnimi drobcu, ako naloge iz naštevanja in razštevanja pri desetinkah izpeljujemo ravno tako, kakor pozneje pri navadnih drobcu, katere pa otrok vendar lažeje razumeva.

Obdelovati desetinke in navadne drobce ob enem ne kaže, ker otroci oboje na enkrat težko razumevajo. V bistvu so si desetinke in

navadni drobci ena in ista reč, le oblika je drugačna, pa ravno oblika toliko obtežuje. Poprej bo otrok razumel eno posamesno obliko, preden bo eno in isto reč znal pokazati v dvojni obliki. Od začetka tedaj le posamesnost, in eno za drugim. Primerjanje dveh stvari le potem veliko koristi, kedar stvar stvar pojasnuje. Sicer pa nastane lahko zmešnjava in negotovost.

Iz teh razlogov se kaže, da je pravi prostor desetinkam za navadnimi drobci, kakor je bilo poprej po računskih knjigah.

Z desetinkami naraste ljudski šoli večja naloga, in treba bo varčno ravnati s časom in tvarino, da se za desetinke pridobi potrebnega časa. Zato naj se pa le odbere, kar je naj bolj praktičnega in potrebnega.

Dobro bi bilo eno leto, preden otroci izstopajo iz šol, vaditi jih v obojnih drobcih, da bi poslednje leto izdelovali le naloge.

Pisanje v ljudski šoli.

V naj novejšem času ne gleda se veliko na lepo pisanje ali na lepopisje v ljudski šoli, ker večina učiteljev ravná se po pravilu, da naj se učenci vadijo bolj spisovati in o spisanem govoriti i. t. d. To je prav; toda kaže se, da se lepa pisava vedno bolj pogreša po šolah in sploh v vsakdanjem življenji. Težko dobí se kje še kako lepo pisanje, in tako imenovani krasopisi so bele vrane. Še celó med učitelji je malo takih pisalcev, da bi učencem za zgled pisali. Če bode to tako napredovalo, kmali ne bomo videli nikakoršnega lepega rokopisa več, in ljudje bodo tako neredno pisali, da pozneje sami svojega rokopisa ne bodo razločevali. Čas je, da se tej napaki v ljudski šoli vrata zapirajo, in da se bolje gleda na lepo pisanje. Dobro vemo, da sedaj učitelj pri tolikih šolskih naukih ne more veliko časa porabiti za pisanje, vendar, ako ima učitelj sam okus za lepo pisavo, bode pri vsaki priliki učence napeljeval, da jim že v začetku, že pri zlogovanji položí pravo podlago za lepo pisanje.

Zavoljo tega naj učitelj

1. že pri prvem nauku, ako se učenci učé čerke poznavati, imenovati in pisati, pazi, da jim vsako čerko pravilno na tablo zapiše in razlaga po vseh njenih delih.

2. Učitelj naj učencem nikoli ne pustí, da bi prehitro pisali, torej naj jim tudi prehitro podobo za podobo ne kaže, temuč malo, pa to malo naj dobro prebavljajo.

3. Kedar pervenci na tablico pišejo, naj učitelj pazi, da učenci

čertala prav deržé in da imajo primerne dobre tablice, ker na mastno zamazane ploščice se ne more dobro pisati. Izgovor, da je za pervence vse dobro, je zeló slab; ravno učenci pervenci morajo imeti dobro pisalno orodje.

4. Ko učenci začénjajo pervikrat na papir pisati, ima učitelj mnogo mnogo dela, posebno, če je v enem razredu veliko učencev. Učitelj naj poglobitna vodila pri pisanji naj pred kaže vsem učencem vkup; potem naj učence razdelí v oddelke tako, da more vsakemu posamesnemu učencu posebej pokazati, kako naj prijemlje pero in kako naj piše, kako naj sedí pri pisanji i. t. d. Vseh teh poprav pa naj učitelj nikar kar trenutka ne odlašá, kajti vsaka količkaj vkoreninjena napaka pri pisanji se pozneje težko težko odpravlja. Torej je res, da ima učitelj pri pisanji mnogo mnogo dela, kterega ne sme kar nič zanemarjati.

5. Ko učenci pišejo na papir, naj učitelj pazi, da imajo dobra, ne preterda peresa in sicer taka, ki so elastična in ojstra. Na deželi je naj bolje, da ima učitelj sam zalogo dobrega pisalnega orodja, in da ga učencem kar je moč po ceni prodaja. V mestih pa naj učitelj tergovcem naroča, kje in kakšno pisalno orodje naj si naročajo, in učencem naj pové, pri kom je to orodje naj bolje in po ceni.

6. Kjer učitelj rabi pisne knjižice z zgledi, naj gleda, da naj pred učencem primerne izbere, potem pa naj ne pustí učencev dolgo samih pisati, temuč naj sedaj temu, sedaj unemu kaže, kaj je naredil prav, kje kaj napak ali še celó popolnoma skazeno. Splošne napake naj kaže na veliki šolski tabli, da vsi učenci vidijo.

7. Akoravno pa imajo učenci knjižice z zgledi, vendar mora učitelj tudi večkrat na tablo zglede pisati, pa nikoli dolgo enega na tabli pustiti. Za vsako učno uro naj imajo učenci kaj novega na tabli. Učitelj pa naj vse te zglede piše v pričo učencev, ker učenci morajo viditi, kako se čerke izrazujejo in ena z drugo vežejo.

8. Spise, ki jih učenci domá ali v šoli pišejo, naj učitelj vselej tudi z ozirom na lepo pisavo pregleda in učencem popravlja.

Jezikov uk v začetnici.

Jezikov uk mora že zgodaj učence vaditi, da prav razumevajo, kar slišijo od drugih v maternem jeziku, in potem tudi, da ustmeno in pisмено svoje misli dobro in gladko pripovedujejo. Naj več slovníc začénja jezikov uk s samostalnikom, t. j. z imenom.

Samostalno imé ali samostalnik bi se n. pr. učencem tako-le

pojasnoval: Učitelj zapiše na tablo: Janez je danes prav pazljivo poslušal. Potem učitelj vpraša: Od koga govorim? Ktera beseda kaže, od koga kaj pripovedujem? Beseda Janez pa kaže osebo, in je tedaj osebno imé. Ali imajo vse osebe imena? Zakaj? Imenujte imena, s katerimi imenujemo dečke — deklice! Leskovec, Potočnik in Starè so danes dobro odgovarjali. Ali sem te učence tudi klical po imenu? Kako je Leskovcu še imé? Kako pravimo imenom Janez, Jože, Matej? Zakaj jim pravimo kerstná imena? Kako pravimo imenom Leskovec, Potočnik in Starè? Priimkom pravimo tudi, da so rodovinska imena, ker se tako kličejo oče, mati, brati, sestre i vsi udje v rodovini. S katerimi imeni pa se razločujejo udje ene rodovine? Ali je tukaj v šoli le en Janez, en Jože, en Matej? Ako bi rekel: Janez, imenuj mi vse reči v šoli! — ali bi vedeli, kateri Janez naj mi to odgovori? Zakaj imajo ljudje zraven kerstnih imen tudi še rodovinska imena?

Konj razgetà. Od koga sedaj govorim? Kaj je konj? Ktere živali so konji? Ptič poje. Od koga tù govorim? Ktere živali so ptiči? Riba plava. Kdo plava? Kaj je riba? Ktere živali so ribe? Kaj kažejo tedaj besede: konj, ptič, riba? Ali imajo živali tudi imena? zakaj? Imenujte več živalskih imen? Cvetica diši. Drevo cvetè. Od česa govorim? Kaj kažejo besede cvetica, drevo? Imenujte reči, ktere so v šoli! Kaj kažejo tedaj besede: miza, stol, klop, tabla? Reči imajo tudi imena. Imenujte reči, ktere vidite zunaj hiše. Imenujte reči, kateri so domá v hiši in jih ni v šoli!

Zapomnite si tedaj: vsaka oseba, vsaka žival, vsaka rastlina in vsaka reč ali stvar ima imé.

Imena oseb (človekov), živali, rastlin in reči imenujejo se samostalna imena ali samostalniki.

Ktera naslednjih besed so osebna, ktera živalska, ktera rastlinska in ktera rečna imena? Marka, vertnica, metulj, volk, Juri, Ana, trava, perstan, medved, papir, kruh, lesica, Marijana, pero, miš, ura, kamen, omara, Anton, pšenica, pes, oves.

Povejte: kdo laja, kdo leta? kdo plava, kdo lazi? Kdo je pazljiv, kdo pobožen? Kaj diši, kaj smerdí? Kdo kuha, kdo pere? Kaj je černo, kaj belo, kaj modro? Kdo šiva, kdo prede, kdo tkè? Kaj je ojestro, kaj je tumpasto? Kaj je terdo, kaj je mehko? Kaj je sladko, kaj je grenko? Zapišite deset osebnih, deset živalskih, deset rastlinskih in deset rečnih imen!

Poiščite v berilu št . . . samostalnike, in povejte, ali so osebna, živalska, rastlinska ali rečna imena!

Železo.

Učenci berejo v „Drugem berilu“ o železu (138. berilna vaja); učitelj pervencem to berilno vajo samo nekoliko razklada, n. pr.: kaj je železna ruda, plavž, lito železo, jeklo, — potem, kaj pomenjajo razni izrazi v podobah, n. pr.: železo naredí zibelko detetu in trugo merliču i. t. d. Večjim učencem (posebno tistimi, ki že dalj časa v šolo hodijo) naj pa učitelj o železu bolj obširno govori, n. pr. tako-le:

Železo je najbolj znana, najbolj koristna, pa tudi najbolj razširjena kovina na zemlji, ker je potrebujejo vsi ljudje: kmetje, obertniki, umetniki. Tudi se nahaja železo povsod, na zemlji in pod njo, v vodi, v zraku, v rastlinah; celó v človeškem in živalskem telesu ga je nekaj. Poznali in obdelovali so ga že starodavni narodi, ter so iznajdbo obdelovanja njegovega pripisovali bogovom ali imenitnim možem, ktere so — kot velike dobrotnike — po božje častili.

Največ potrebnega železa tičí v naročji zemlje. Krajine, v katerih se nahaja, so železoviti rudniki; železno rudnino kopljejo rudarji; izkopljeno raztopé potem v levarnicah. Raztopljeno to železo pa ni še čisto, ampak ima mnogo drugih stvari primešanih, zatorej mu pravijo nečisto ali sirovo železo. Tako železo je bolj ali manj svetlo ali tamno, sivkljato, kerhko ali terdo; drobnozernato v prelomu, jarno, le malo magnetično, ter je raztopljivo samo po sebi; se dá tedaj raztopiti, ter je potem lito železo. Rabijo ga za nebrojno kmetijsko, obertniško in drugo orodje. Če se vnovič pretopí, da se večji del tujih obstojnih deličev sožgè in izverže, potem pa večkrat predela pod težkimi kladvi, da se kovinina delca čedalje bolj približujejo sebi, se železo čisti ter premené se v železo v palicah. To je belo-sivkljato, svetlo, gladljivo, pa terdo, da iskre daje, pa je vlečljivo in raztegljivo.

Jeklo je požlahnjeno železo; je svetlo-sivo, tankozernato v prelomu, sila terdo pa vendar šibko in raztegljivo. Dobivajo ga od jeklovitih rud „jekleno kamenje“ imenovanih, ktere razstopijo, ali pa po posebnem obdelovanji sirovega in kovaškega železa. Najbolje jeklo je angleško, potem štajarsko, potem švedsko in benečansko. Jeklo je jako imenitna tvorina za mnogo obertniških priprav in orodov, za stroge itd., ktere imajo ali prav terde, ali pružive (elastične), ali oboje biti, terde namreč in pružive. Tudi vtegnemo jeklo tako predelati, da prevaga ta ali una teh lastnost, kakor je potrebujemo. Največ jekla potrebuje se za rezavno orodje, za kose, nože itd., v katerih izdelovanji slovijo posebno štajarski in avstrijanski obertniki.

Bolj ali manj čisto železo pada včasih iz podnebnega zraka. Ta-

ko je padel v letu 1751. pri Zagrebu kos 71 funtov težkega železa na zemljo. Veliki komadi čistega železa nahajajo se tudi tu pa tam nad zemljo. Tako so najdlji ljudje v Severii 1400 funtov težko železno gromado; na Meksikanskem v Ameriki grudo 20 centov težko; v Brazilii kepo 300 centov, in v Luzijani 3000 centov težko gromado.

Najti je tudi železo v vodi, posebno v podzemeljskih rudnih vodah. V njih ga je primerno le malo, pa kaj tanko razkrojenega in ogljikislini primešanega. Take vode imenujemo žlezovite zdravilne vode; v nekterih boleznih so čudovite moči.

Domovina železa je vesoljni svet. Posebno veliko ga je v Avstrii in v Švedii. Kar avstrijsko carevino zadeva, je železa največ na Štajerskem, potem na Češkem, Koroškem, Ogerskem, Moravskem in v Šlezii, na gornjem in doljnem Avstrijskem, na Kranjskem, Tiroljskem, v Galicii in v vojniški granici. Koroško in štajarsko železo slovi pa od starodavnih časov najboljše med vsem; tedaj so ga vozili ter ga vozijo še dan današnji veliko v ptujino, posebno na Angleško.

Pridobiva se pa sila veliko železa. V Evropi pridelujejo na leto blizo 30 milijonov centov sirovega železa, čigar vrednost (cent po 2 tolarja in pol prerajtan) že v tej prvi podobi 85 milijonov tolarjev znaša, mimo tega, da v Ameriki vse zlato pa srebro, katero pridelajo na leto le redkokrat 80 milijonov tolarjev doseže, čeravno je funt zlata 150krat dražji, kakor cent sirovega železa. Povikšuje se pa cena železa, kakor bolj se kovina obdeluje ter za mnogo potrebno orodjo dogotovlja.

Ni je pa kovine na zemlji, da bi toliko koristila kot železo. Da se ga dan današnji veliko več potrebuje od nekdej, to je lahko zapopasti iz večjega občnega blagostanja in obširneje tergovine, in ker kmetijstvo in obertnost napredujejo čedalje bolj.

Posebno se porabi pa zdaj več železa, ker napravljajo čedalje več izdelkov iz njega, za katere so nekdej jemali les in kamenje. Omenjamo tukaj le železnih ognjišč, peči, dimnikov, katerih nahajamo sedaj skorej v vsaki hiši; tudi delajo iz železa police in vsakoverstno podnošje, kakor posteljnake, okinjake, obóknice, rešetke itd. in v pohištvih, katere hočemo nevarnosti ognja varovati, celó stopnice in podstrešje iz železa. Tudi kuhinjsko posodo in pohišje sploh, in to prav lično in terpežno napravljajo iz litega železa.

Že od davnej izdelujejo, največe mostove, velike ladije, pa v najnovejši dobi posebno velikanske paraplove iz železa. Povsod rabijo ceví iz litega železa za vodovode, sisalke in slične priprave, ker terpijo dalj časa; še več potrebujejo pak železnih ceví, kar so vpeljali svečavo z gazom in kurjavo s parom. Celó konoplje namestuje sedaj železo. Namesto debelih pa okornih konopljenih vervi napravljajo sedaj železne vo-

žeta, ktere so bolj tanko pa terdneje in ceneje od unih, ter se dajo la-
gleje popraviti, ako so bile poškodovane.

Največ železa potrebuje pa dan današnji izdelovanje stró g ali
mašin in železnic. Skorej vse terpežne stroge delajo zdaj iz
jekla in železa, ter napravljajo vsako leto sto in sto parostrojov, valja-
préš, pihál in vreten. Močna mlinška in druga kolesa, mala in velika,
lijejo sploh iz železa. Tudi skorej vse stroge za tkanje in predenje,
kakor so statve, preslice, kolovrati itd. napravljajo iz železa, ali dajo
jim saj železno podnožje, ker take mašine potrebujejo manj prostora od
lesenih, pa terpijo dalj časa od unih.

Koliko železa je za železnice treba, se lahko prevdari iz tega,
da ena nemška milja (to je: dve uri hodá) dolge dvojnate železne
ceste potrebuje blizo 12.000 centov kovaškega in 6000 centov litega že-
leza. Koliko železa gré pa še v orjaške hlapone, vodnjake, vozove itd.!
Kdor pogleda na zemljevid in vidi velikansko železno mrežo prepreženo
čez Evropo in velik del Amerike, bo lahko presodil, da sila veliko že-
leza ima to obširno omrežje v sebi in na sebi.

Tudi neusmiljena vojska oružuje in bojuje se s terdim železom,
ter potrebuje veliko te kovine za razno vojno tvorivo.

Nasproti je pa tudi v ozdravljenju mnogih bolezin vstvarila
blagodarna narava imenitno železo. Iz tamnega naročja zemlje kipé
namreč po mnogih krajinah obilni zdravilni studenci, ki nosijo železne
drobce seboj; iz teh blagovitih vrelcev pijejo mnogi bolniki: blede de-
vice in oslabljeni mladenči; pa lej! v bleda lica devojk vliva se lepa
rudečina, in v medle ude mladenča povračuje se nova jeklena jakost, že-
lezo je tedaj kruh med kovinami

Otročji verti.

Postava ministrova od 22. jun. t. l. (kakor je „Tov.“ že v 17. l.
prinesel) se pri nas še ne izveršuje, in se tudi ne sliši, da bi se kje
že snoval kak otročji vert. Ta stvar pa je vendar toliko važna, da je
treba o njej resno premišljevatí. Otročji verti se sedaj že po vseh kul-
turnih državah razširjajo, kajti spoznava se, da se mora mladina že v
naj nežneši starosti rahlo napeljevati do tega, kar se pozneje od nje
tirja. Otročji verti pa imajo tudi to nalogo, da se v njih skerbí za
razvijanje telesnih otroških močí, t. j., da se otroci pri primernih opravi-
lih tudi vadijo telesne ude, posebno roke in čute, da se jim ohranjuje
veselost in čverst duh, kar razvijanju otroškega telesa zeló koristi.
Otročji verti so se ravno tako začeli, kakor sploh ljudske in druge šole.
Otrokom je treba skerbne popolne izreje t. j. izreje z naukom združene.

Starši nimajo časa, pa tudi naj več niso zmožni, da bi mogli vse te dolžnosti pri otrocih sami preskerbovati. Izročujejo tedaj svoje male drugi vzreji, t. j. šoli.

Starši, posebno na deželi, imajo prav malo časa, da bi se mogli kaj posebno pečati s svojimi in še celó z malimi otroci.

Koliko nesreč se je že pripetilo ravno zato, ker so mali otroci takorekoč sami sebi pripuščeni in so večkrat po več ur sami domá brez kakega pametnega varha! V takih prilikah bi bili otročji verti kaj koristna naprava.

Toda, kako bi se pri nas napravili otročji verti, ker nam še manjka navadnih ljudskih šol, ktere so vendar prva potreba v vsaki občini!

Slišali smo, kako se v neki vasi na Kranjskem za otročji vert pripravljaja. Učiteljeva žena (se vé da izobrazena odgojiteljica) med tem časom, ko se nje mož trudi v šoli, pečá se z malimi otroci, kateri iz vseh bližnjih hiš v vasi k nji zahajajo.

Kedar je vgodno vreme, igra ž njimi na vertu, — pri nevgodnem vremenu ali kedar je že mráz pa v neki šolski sobi, ktera je ravno prazna. Dečki imajo svoje in deklice svoje igrače, vaje in opravila. Nekatere igre izpeljujejo pa vsi vkup, ter se tudi vadijo domačih narodnih navad in iger.

Neki mladinoľjub kupil je za te otroke prav lepih podob za kazalni nauk. Učiteljica jim vsako reč v otroškem razumnem jeziku razlaga in posebno na to pazi, da otroci prav lepo gladko slovenski govoré. Vadi jih tudi mičnih izrekov in pregovorov pa tudi pesmic, ktere vsi vkup prepevajo. Starši ne morejo prehvaliti te učiteljice, kako se zná z otroci pečati, kako otroci silijo k nji in kako so precej vsi drugači, ko jih ona varuje. Da se starši za to delo tudi v djanji hvaležni kažejo, se samo po sebi razumeva.

Vidite, ljubi tovarši učitelji, to je začetek otročjega verta, kterega lahko odpré vsakdo, kdor ima za to pripravno ženico. Ako pa je učitelj sam, ali če se njegova žena noče ali ne more pečati z otročjim vertom, menimo, da je povsod v vsakem kraji kaka taka ženica, ktera bi po učiteljevem napeljevanji opravljala to lepo delo.

Prevdarjamo in poskušajmo vse, in kar se nam vidi dobro, ohranimo!

V.

Učiteljeva knjižnica.

Neki prav skušen šolski nadzornik imel je navado, da je vselej, kedar je šolo ogledal, šel tudi v učiteljevo stanovanje in je tudi tû hotel videti vse, kar je imel in s čimur se je pečal učitelj. Posebno

rad pregledoval je učiteljeve knjige, in veselilo ga je, ako je zapazil tudi v učiteljevi knjižni omari kak napredek. Ta skušen mož, piše o učiteljski knjižnici tako-le:

Dobro vem, da ljudski učitelj pri pičlih dohodkih ne more napravljati si novih knjig in vedno izposojevati si jih iz okrajne učiteljske ali iz kake druge knjižnice, naj tedaj vendar ima sam jih kaj v svoji omari. Nekteri učitelji so za književstvo sploh tako vneti, da hočejo kupiti vsako naznanjeno knjigo. Berejo mnogo in razno, toda prav malo takega, kar bi jim v njihovem težavnem poslu resnično koristilo in da bi se s tem izobraževali. Tako pa ni prav. Pridnemu učitelju ne ostaja dovolj časa za vsakdanje zabavno slovstvo. Knjig ali sploh spisov, ki jih ljudje za zabavo in sicer le enkrat preberejo, bi si ljudski učitelj ne smel nikdar kupovati. S takimi rečmi si učitelj trati denar in dragi čas, ker mu potem obojega za dobre, potrebne knjige manjka. Ako si hoče tedaj učitelj dobro knjižnico za svoj stan omisliti, naj si nakupuje naj boljših spisov o pedagogiki, metodiki in didaktiki, naj si napravlja naravoznanske, zgodovinske, zemljepisne in etnografične spise; potem naj si preskerbuje z jezikoslovnimi, muzikalnimi in matematičnimi stvarmi, pa tudi dobrih pobožnih in verskih spisov naj nikar ne izključuje. Po verhu vsega tega naj ima kak dobri naučni slovar (Lexikon), kjer vsako stvar more poiskati, ako hoče o njej kaj izvedeti. Ako je njegova knjižnica obširna, ji tudi ne sme manjkati naj boljših pesnikov, in sicer se vé da naj pred pesniška dela slovenskega naroda, potem pa tudi poglavitno pesništvo v drugih slovanskih narečjih in tudi v nemškem jeziku.

Medenih romanov pa naj se ljudski učitelj ogiblje, in tudi sploh nenravnim spisom naj ne daje prostora v svoji knjižnici.

Nekaj za predpust.

„Jaz sem neodvisen!“

„Jaz sem neodvisen!“, djal je neki meščan, kateri ni hotel nikomur podložen biti, in se je zavoljo tega preselil na kmete, da bi tam prav neodvisno živel. Tudi svojim otrokom večkrat pripoveduje od svoje neodvisnosti, in jih zagotavlja, da pri zbiranju stanú jim ne bode nikdar nasprotoval, in pristavil je vselej možato: Vaš oče je neodvisen.

Prigodí se pa, da njegov sin snubi Roziko, hčer ubogega soseda, in nihče ne zavida sinu prihodnje sreče. V hiši njegovega očeta stanovala pa je teta, ki je imela nad vse rada starega mačka. Ta se navadi

na Rozikin dom na smeteno. — Deklè se razluti nad tatinskim mačkom, ker enkrat ko ravno skozi luknjo pri hramu leze, mahne po njem in mu rep odseka. — Neusmiljeno deklè se še baha s tem svojim junaštvom. Kaj se zgodi? Razžaljen maček ni dovolil v ženitev. Teta vbogala je mačka, in prepovedala ženitev. Mati je vbogala teto, in neodvisni oče pa svojo ženo. Zastonj bile so vse sinove prošnje in zastonj Rozika obeta, da bode mačku vsaki dan s smeteno stregla. Maček pogine od starosti, in pokopljejo ga na vert pod hruško. Po mačkoví smerti nihče poroke ne opovira. Mlada človeka se poročita, in oče reče na dan poroke svojemu sinu: „Vidiš, ljubi moj, vse to prištevaj in zahvaljaj moji neodvisnosti!“ Sin pa molčí, ter samo skozi okno pogleda pod hrusko, kjer je maček počival.

Slovstvo in učila.

Priročna zbirka postav o ljudskih šolah za pokneženo grofijo Goriško in Gradičansko dobiva se v c. k. založbi šolskih knjig za 46 kr.

Kalendár učiteljski na rok 1873. (češki), na svetlo dal Jož. Balcar, učitelj v Pragi.

Perve vaje v pisanji, — sestavil Fr. Gerkman I. — IV. zvezek. Ti metodično sestavljeni zvezki imajo prav lično pisane zgledne čerke in bodo tedaj ljudskim šolam in učiteljem dobro služili. Dobivajo se pri Giontinitu v Ljubljani 100 zv. za 1 gold. 70 kr.

Stigmagrafische Zeichnungsvorlagen für Volksschulen von Joh. Kopšič. Te risanke je za ljudske šole priporočilo učiteljsko društvo v Gradcu, c. k. deželna šolska svetovalstva na Kranjskem, Koroškem in Štajerskem. Veljá do št. 10 zvezek 7 kr.; št. 10 in 11 pa 10 kr. Zvezki za vaje so po 5 kr. Pri 100 zv. dobí se 15% namečka. Pošilja jih po poštnem povzetji izdatelj Jan. Kopšič, mestni učitelj v Gradcu. (Paradeis št. 3.)

Verordnungsblatt für den Dienstbereich des Ministeriums für Cultus und Unterricht. S 1. jan. l. 1873. začénjal bode se 5. tečaj tega lista, kateri prinaša vse šolske ukaze, postave, naznanila, določbe o učnih knjigah in učilih, osebna naznanila, razpise služeb itd. Veljá po pošti 2 gold. Naročila prejema odpravništvo ministerstva za uk (Expedit Min. für C. u. Unterr.).

Šolsko obzorje.

Iz Primorskega. Tako vendar ste tudi kranjski učitelji prišli do praga svojih pravic, ker, kakor smo brali, je vaš deželni zbor sprejel jako čversto postavo o razmerah ljudskih učiteljev na Kranjskem. Mi sosedni učitelji v Primorji vam kranjskim učiteljem to iz serca privoščimo in želimo, da bi bila ta postava na najvišjem mestu brez odlašanja poterjena.

Kar se tiče imenika vseh slovenskih učiteljev je to kaj odlična misel. Veselilo nas bode poznati svoje brate na Kranjskem, Koroškem in Štajerskem. Akoravno bode prvo to delo težavno, vendar bode podlaga prihodnjim enakim delom — in kar se enkrat prične, ne sme se opustiti. Tudi društvo Národna Šola“ se pri nas priljubljuje. Naj bi le vsi rodoljubni učitelj po vsi svoji moči pospeševali dobro stvar na vse strani. Pomagajmo si sami, drugi (posebno tujci) ne bodo nam pomagali. — Sedaj pa še nekaj! Ko je l. 1861. „Uč. Tov.“ jel izhajati, ga je preč. nadškofijstvo v Gorici vsako leto naročilo po več (20—24) iztisov in ga učiteljem po nekterih dekanijah razpošiljalo. Sedaj ko imamo drugo šolsko gosposko pa se nihče ne spomni, da bi nam ga (vsaj nekterim slovenskim učiteljem) naročil. Ali je to tudi „Fortschritt!“

Iz Gorenškega. (Šolske knjige.) Vgodna zima napolnuje nam šole, da imamo učitelji dela do vrata. Ena nadloga nas v začetku šolskega leta vsako leto tare, in ta je, da ne moremo dobiti šolskih knjig. Kolikorkrat jih naročamo iz Ljubljane, jih do sedaj še noben knjigar ni imel vseh, kar smo jih naročili, in mladina mora po več tednov čakati brez knjig, kar je za večje učence zeló zamudno. Ali bi se ne moglo to tako vrediti, da bi zalogo šolskih knjig imel kak učitelj (kakor je bilo nekdanj prav redno) ali kak drugi, ki vé šolske potrebe. Tudi c. k. zaloga šolskih knjig na Dunaji je pri preskerbljevanji knjig pri natiskovanji i. t. d. vécsi zamudna, kar večkrat kake knjige ne vzame v drugi natis popred, da je prejšnji natis že ves prodan, in tako preteče mesece in dni, da se zopet knjiga natisne, učenci pa čakajo brez knjig — tako godilo se je sedaj z »Drugim Berilom«. Ali bi se ne moglo vsem tem zaprekam pomagati s tem, da bi se šolske knjige v vsaki deželi posebej za domače potrebe tiskale?

Našim slovenskim gg. učiteljem, ki želijo letos božični čas vstreči faranom z lepimi, prijetno-glasečimi novimi božičnicami, priporočamo dva posebno mična napeva, katera je zložil in pod naslovom: »Slava Bogu na višavi« ravnokar izdal g. Levičnik, učitelj v Železnikih. Menimo, da nikomur ne bo žal, kdor kupi to najnovjše delo našega znanega verlega sobrata; kajti napeva se smeta vverstiti med one, ki najbolj vstrežajo slovenskemu narodu. Pa tudi vnanja oprava tega glazbenega dela je tako okusno narisana, da se pridružiti sme vsaki novošegni muzikalni zbirki. Dobivata se omenjena napeva pri g. Jan. Giontini-tu v Ljubljani po 20 soldov. Terdno se nadjamo, da nas ne bode nihče grajal, kdor si jih bo kupil, da smo mu priporočili kaj takega, z čimur bi v resnici zadovoljen ne bil. — Slišimo, da ima g. Levičnik še mnogo dobrega pevskega blaga v rokopisu, in da hoče kmali zopet kaj ponuditi učiteljem, ako se mu bodo splačali tiskarni stroški.

Iz Ljubljane. Meseca aprila bode tû kakor vsako leto tudi letos spraševanje za učitelje ljudskih in meščanskih šol, pri katerem bodo še dosedanji udje spraševajske komisije spraševali, — potem pa bode vsa komisija vnovič imenovana t. j. ali bodo ostali dosedanji udje, ali pa bodo se saj dopolnili z drugimi.

— 23. preteč. m. ste gospodičini Vikt. in Gabrijele Rehn v reduti v deželni dvorani kazali svoj otročji vert, kamor je prišlo mnogo poslušalcev in gledalcev iz višjih in nižjih stanov. Otročiči so se prav čversto in bistroumno vedeli. Koristno bi bilo, ko bi imeli tudi kak domač t. j. ljudski otročji vert, kateri bi sprejemal in gojil otroke slovenskih staršev.

— Deželni šolski svet je v seji 27. preteč. m. odločil 25 učiteljem od 15 do 30 gold., vkup 580 gold. podpore.

— Odbor kmetijske družbe učiteljem in kmetovalcem obeta premijo v denarji (15 do 20 gold.) in pa Porentov in Sumperjev panj, kdor se izkaže umnega čbelorejca. Učitelju Mart. Brežnika pri sv. Jakobu pri Savi je odbor za marljive skušnje o izrejevanji krompirja iz semena in podučno razstavo njegovih skušinj dovolil 50 gold. iz deržavne podpore za semenstvo.

— Znatni dar zar šolo zložili so rodoljubi v Pragi. 26. preteč. m. podelili so ubogim učencem 1795 gold. 5 kr. v denarjih, potem mnogo blaga za obleka in jedila. Obdarovanih je bilo 170 učencev. Taka lepa djanja naj bi se povsod posnemala!

Razpis učiteljskih služeb na Kranjskem. V ljudski šoli v Žabnici pri Škofjiloki je izpraznjena učiteljeva služba. Prošnje za njo naj se s potrebnimi prilogami do 15. t. m. vlagajo pri c. k. okrajnem šolskem svetu v Kranji.

V ljudski šoli na Berdu pri Kamniku se oddaja učiteljeva služba. Prošnje za njo naj se vlagajo pri c. k. okrajnem šolskem svetu v Kamniku. V ljudski šoli v Morobici (na Kočevskem) z nemškim učnim jezikom izpraznjena je učiteljeva in orglarjeva služba z 250 gold. letnih dohodkov. Prošnje za njo naj se oddajajo pri c. k. šolskem svetu v Kočevji do konec t. m.

Na Koroškem. V deški ljudski šoli v Celovcu izpraznjena je učiteljeva služba I. razr. s 600 gold. letne plače. Prošnje ravnajo naj se do c. k. okrajnega šolskega sveta v Celovcu do 3. t. m.

V dvorazredni ljudski šoli v Frižah (Freisach) oddaja se učiteljeva služba III. verste s 400 gold. in s doklado 60 gold. in s stanovanjem za ravnateljstvo. Prošnje do c. k. okrajnega šolskega sveta v Špitalu (Spital) do 6. t. m.

Premembe v učiteljskem stanu na Kranjskem. G. Janez Zima, učitelj v 2. mestni ljudski šoli, imenovan je za c. k. šolskega nadzornika v Kamniškem okraji; Jan. Tuma, učitelj v Mengišu pri Kamniku, je ze terdno postavljen; France Lunder, učitelj na Berdu (Egg ob Podpeč), dobil je službo v Račjem pri Zidanem mostu; Jož. Dolinar, gre v Zalibog nad Železnike; Jož. Leinert gre v Poljanšice (Pöllandl).