

VII 36586 5582/48

Poština plačana v gotovini.

POPOTNIK

PEDAGOŠKI IN ZNANSTVENI LIST.

LETNIK XLVIII.

ŠTEV. 1.

DR. S. DOLAR:

NIKOLA TESLA.

(K njegovi sedemdesetletnici.)

Sedemdeset let, dolga in častitljiva, a lepa doba za moža, ki z zadovoljstvom in ponosom zre ob tem slovesnem trenutku nazaj na sijajne uspehe svojega neumornega, a trdega dela! Tesla je po mišljenju raznih strokovnjakov na polju elektrotehnike največji izumitelj vseh časov. Tesla ima zaznamovati več izvirnih izumov kakor katerikoli drugi izumitelj v zgodovini. On je večji kot Archimed, Faraday in Edison. Njegova fundamentalna in revolucionarna odkritja presegajo s svojo drzno smelostjo vse ono, kar je bilo kedaj v zgodovini iznajdb zabeleženega. Njegov ogromni um je eno izmed sedmerih čudes intelektualnega sveta. On je prednjačil za celo stoletje drugim, zato so ga mnogi smatrali za — sanjača. A njegove sanje so se uresničile. »Telsa govori v jeziku, ki ga večkrat večina ni razumela, a čimbolj se elektrotehnika razvija, tembolj bomo znali ceniti Teslo in njegove zasluge.« Tako piše urednik »Elektrotehničnega Eksperimentatorja« v New Yorku leta 1919. o Tesli. Življenje takega moža nas mora zanimati, zlasti še, ker je našega rodu in naše krvi. Posebno mora biti vzgojitelju mar življenje odličnih ljudi, na katere naj kaže kot vzore svoji mladini ob primernih prilikah! Saj besede le mičejo, a zgledi vlečejo.

Nikola Tesla se je rodil 10. julija 1856 v selu Smiljan, severozapadno od Gospića v Liki. Oče mu je bil Srb po rodu ter pravoslavni svečenik po poklicu, daleč okrog znan kot izvrsten govornik, mati pa jako bistroumna in skrbna, a preprosta žena. Srbi so se v tamošnji okolici naselili že v 15. stoletju spričo krute turške sile, ki je zavladala po nesrečni kosovski bitki v njihovi domovini. En stric našega Nikole je postal v Bosni celo metropolit. Nikola je hodil 4 leta v osnovno šolo v Gospiću, kjer je tudi obiskoval 3 leta nižjo srednjo šolo. Odtod se je podal v tri-razredno višjo srednjo šolo v Karlovec, kjer je prvič videl lokomotivo, ki je napravila nanj izreden vtis. Leta 1873. je napravil zrelostni izpit. Očetova želja je bila, da vsled starodavne rodbinske tradicije tudi sin

postane svečenik. Toda Nikola je očitno kazal nagnjenje za inženjski poklic. Naključje je hotelo, da je v počitnicah po maturi opasno zbolel na koleri. Ko je bolezen srečno prestal, sta se z očetom zedinila, da se bo izučil za profesorja fizike in matematike. Odšel je v nemški Gradec na vseučilišče, kjer je poslušal predavanja iz svoje stroke. Nekoč je profesor fizike razlagal in razkazoval dinamomotor z Grammejevim obročem ter dokazoval, da takšen motor ne more obstojati brez ščetk. To mlademu Tesli ni šlo v glavo ter se ni dal prepričati. Opustil je študij na vseučilišču ter prestopil na tehniko, da bi postal inženjer. O takratnem bivanju v Gradcu pripoveduje Tesla sam, kakšen vtis je napravila nanj drobna knjiga angleškega fizika Crookes-a o izžarjevanju materije, ki jo je čital le v nemškem prevodu. Posamezni deli so se mu tako globoko vtisnili v spomin, da zna še na stara leta vse posebnosti knjige obnoviti. Ko je v Gradcu na tehniki dovršil svoje študije, je ves vesel poletel z inženjsko diplomo k staršem na oddih in prišel ravno prav k smrti postelji očeta, ki je ležal v zadnjih vzdihljajih. Po smrti očeta se je preselil v Prago, a kmalu odšel v Budimpešto, kjer je dobil službo asistenta v telegrafski sekciji, kjer je našel svojega prijatelja Pusko. Takrat sta imela s prijateljem obilo posla z razširjevanjem telefonske mreže po celem Madžarskem. Ker mu ni prijala birokratska državna uprava, je stopil l. 1882. v Parizu kot elektrotehnik v službo pri eni največjih firm za javno razsvetljava. Tam se je seznanil z različnimi ameriškimi inženjerji in trgovci, ki so kaj hitro spoznali v njem veliko nadarjenost in iznajdljivost ter ga zvabili v Ameriko. Še isti dan, ko je stopil na ameriška tla, ga je svetovnoznani Edison sprejel v svoj laboratorij. Kmalu pa se je osamosvojil ter ustanovil novo elektrotehnično družbo, eno najuglednejših tvrdk v New Yorku. Tam deluje kot predstojnik še dandanes za blaginjo in v prosep človeštva, a v čast in proslavo našega imena.

To bi bil zunanji potek skromnega njegovega življenja v velikih potezah. Kaj pa je vsebina njegovega plodonosnega delovanja? Je kaj pestra, bogata in sijajna na različnih izumih in poizkusih elektrotehnične narave. To ni nobena fraza ali pretiravanje, ampak gola istina. Že leta 1893. je o tem dejstvu pričala svetovna razstava v Chicagu, kjer je naš Tesla sam imel cel paviljon lastnih iznajdb na elektrotehničnem polju. Resen dokaz za njegovo ogromno delo je nadalje 400 strani debela knjiga, ki jo je spisal leta 1894. Tomaž Commerford Martin, predsednik elektrotehničnega instituta v New Yorku. Naslov ji je: »Raziskavanja Nikole Tesle o mnogofaznih tokih in o izmeničnih tokih visoke napetosti ter visoke frekvence«. Polna laskave hvale o mnogobrojnih izumih, patentih ter govorih Tesle tekom enega samega desetletja (1883—1893).

Tri glavne misli se zrcalijo v njegovih izumih. Prvo o električnih motorjih brez ščetk je spočel že kot akademik v Gradcu ter jo dovrši

v Parizu, ko je spoznal popolno vrednost vrtečega se magnetičnega polja, ki ga povzročajo splošno mnogofazni izmenični toki. Izmenični toki jako hitro menjajo svojo smer ali nihajo; na primer je tak izmeničen tok električna iskra, ki bi v 1 sekundi milijonkrat ali celo še večkrat zanihala. En sam izmeničen tok je obenem enofazni tok. Če pa se križata dva taka izmenična toka, ki se istočasno ne začneta, pravimo, da skupaj tvorita dvofazni izmenični tok, ker kažeta v vsakem trenutku razliko (fazo) v svojem poteku za en nihaj. Tako lahko zložimo tri izmenične toke, ki se enako med sabo razlikujejo za eno tretjino dvojnega nihaja (tja in nazaj) ter jih splošno imenujejo vrtilni tok in je v praksi največ v rabi. Ta način zlaganja izmeničnih tokov se da posplošiti ter jih zovemo mnogofazne toke. Povzročajo pa taki, kar je Tesla prvi dognal, vrteče se magnetično polje to se pravi, na križišču takih tokov se more neprestano magnetična igla vrteti. Električne stroje, ki proizvajajo toke, imenujemo generatorje, enake električne stroje pa, ki jih poganjamo z električnimi toki, zovemo motorje. Vrtilno-tokovni motor ali kakor se tudi drugače zove asinhronski motor, ker kotva zastaja za vrtenjem magnetičnega polja, je postal naravnost revolucionaren pojav v elektrotehniki; saj povsodi izpodrinja istosmerno-tokovne motorje, ki so daleko bolj zapleteni. On je dandanes že vzoren motor pri svoji enostavnosti: ni ga treba posebej do primerne brzine pognati s tujo silo, da ga potem naprej žene vrtilni tok, ni potreben poseben istomen tok za zbujanje magnetov, teče skoroda z nezmanjšano brzino tudi takrat, če je preveč obremenjen. Sicer sta na enakem izumu delala skoroda sočasno Italijan Ferraris in Slovak Doliwo-Dobrowsky ter je zaradi tega nastala zanimiva pravda za prvenstvo, vendar glavno pionijsko delo na izumu vsekakor pripada našemu Tesli.

Druga velika ideja, katero je naš Tesla udejstvil in ki ga je proslavila po celem svetu, je bila izum visoko napetih tokov z izredno visoko frekvenco. Splošno so znani taki toki pod imenom »Teslovi toki« ali tudi visokofrekventni toki. Več 100.000 krat, da celo več milijonkrat zanihajo v 1 sekundi taki toki ter so obenem jako visoko napeti: 100.000 voltov in še več. Dva volta ima povprečne napetosti en galvanski člen ali pa ena akumulatorska stanica. Visoko-frekventne toke je prvotno Tesla pridobival s posebnimi, v ta namen zgrajenimi generatorji (visokofrekventni generatorji ali Teslovi generatorji), ki so proizvajali 5000 do 30.000 frekvenc. Električna iskra je tudi jako visoko frekventni tok z več milijoni frekvenc. Zopet je Tesla s skrbno izoliranim transformatorjem brez železnega jedra — najboljši izolator je olje, kakor je Tesla dognal — znal te visokofrekventne toke močno napeti do 100.000 voltov in še več. Ti »Teslovi toki« kažejo prav čudovite lastnosti n. pr.: 1. rajše tečejo po tankih žicah z velikim uporom kakor po debelih (impedanca), torej ravno nasprotno kakor običajni toki. 2. v primernih Geißlerjevih, razred-

čenih ceveh brez elektrod kažejo veličastne pojave razelektrenja tako, da se take cevi rabijo za razsvetljava — Teslova luč, katero sam Tesla smatra kot »luč bodočnosti«. 3. Teslovi toki prikazujejo takozvani skin-efekt (kožni efekt), ker se razširjajo le na površju provodnikov, iz katerih izhajajo iskre in modra luč. Zaradi tega ti toki tudi človeškemu telesu ne škodujejo, bodisi da na površju kože ni živcev, bodisi da tako hitri tresljaji na živce ne učinkujejo. Rabijo te Teslove toke v elektroterapiji proti revmatizmu, protinu, sladkorni bolezni, ischias, ekcem itd. 4. Obločnice goré z visokofrekventnim tokom brez onega neljubega šumenja, kakor goré z izmeničnim tokom male frekvence. 5. Pod vplivom Teslovih tokov rastline in živali bolje uspevajo (elektrokultura). 6. Teslovi toki proizvajajo neudušene (neugašene) elektromagnetne valove v etru, ki so dandanes postali osnova za brezžično telefonijo pa tudi telegrafijo.

S tem pa smo že prispeli k tretjemu delu Teslove svetovne slave: to je njegovo veliko delo za brezžično telegrafijo in telefonijo (valovno ali radio-telegrafijo oziroma telefonijo).

Naš Tesla je popolnoma pravilno umel princip ali nalogo brezžičnega brzojavljenja, ki jo skupno rešita prva, takozvana oddajna postaja in druga, sprejemna postaja. Prva oddajna postaja ima zase zopet dvojno nalogo: ona mora ne le povzročati električne tresljaje kakor so to n. pr. iskre, ampak tudi z njimi elektromagnetne valove v etru, ki se razprostirajo od prve do druge postaje. Zaradi te dvojne naloge je oddajna postaja oborožena z dvema krogoma: s prvim, takozvanim zaprtim krogom, v katerem se tresljaji tvorijo, ter z njim spojenim ali sklopljenim odprtim krogom (krogom antene), ki te tresljaje kot elektromagnetne valove iz antene (oddajne) izžareva ter jih pošilja na vse strani, torej tudi k sprejemni postaji. Enako ima tudi sprejemna postaja izvršiti dvojno nalogo: 1. sprejemanje valov potom antene (sprejemne) in 2. naznačenje ali indikacija valov, ki prinašajo sporočila. Elektromagnetni valovi, ki se razširjajo od oddajne postaje k sprejemni v etru, z veliko hitrostjo 300.000 km v 1 sekundi, nimajo nobene sličnosti z vodnimi valovi, ki obstojajo iz hribov in dolov, tudi ne z zračnimi valovi, n. pr. z onimi, ki prenašajo ali razširjajo zvoke ali glasove. Oni obstojajo le v hitrem menjavanju električnega in magnetičnega polja ali sil. Ti dve vrsti sil sta ena na drugo navezani tako, da ni ene brez druge, nosilec teh sil pa je eter. Zrak, ki se nahaja poleg etra med obema postajama, ovira nekoliko brzino razširjanja elektromagnetnih valov s svojo majhno prevodnostjo, ker ni popoln izolator, pač pa nikakor ne posreduje teh valov. Pa tudi potom zemlje, ki je dober prevodnik in ne izolator, se morejo elektromagnetni valovi razširjati na ta način, da se v oddajni postaji oddajajo visokofrekventni toki in ne iskre v zemljo, ki se na površju zemlje hitro razširjajo. Izguba na električni energiji je malenkostna in se da tudi usmeriti ta tok energije. To prenašanje električne energije potom

zemlje je pristna zasluga našega Tesle. Prenos električne energije v atmosferi (izolator) ali pa v zemlji (provodnik) je v medsebojni tesni zvezi, ker pojavi v provodniku imajo svoj izvor ali sedež v izolatorju in ni enih brez drugih. Elektromagnetni valovi od s frekvenco od 10^{12} do 10^4 ali z valovno dolžino od $0,3\text{ mm}$ do 30 km so brezžičnemu brzojavljenju na razpolago tako, da se daljši valovi rabijo za telegrafijo, krajši pa za telefonijo. Vendar pa na v a d n i izmenični toki za telefonijo zbog premajhne frekvence pod $2 \cdot 10^4$ niso uporabni, ker bi povzročeni valovi v vsakem telefonu sprejemne postaje takoj bili slišni in bi na ta način vsaka postaja drugo motila. Elektromagnetne valove pa se na kaj različen način proizvaja ali potom električnih isker, potom obločnega plamena (Poulsen), potom visokofrekventnih strojev (prvi Tesla, potem Anderson, Goldschmidt, von Arco) ali pa potom elektronske cevi (de Forest, Meißner). Prvi visokofrekventni Teslovi stroji iz leta 1889. so dajali valove s 25.000 do 30.000 frekvenc, pozneje 100.000 do milijon ali valovne dolžine 60 km do 300 m . Obenem so bili ti Teslovi valovi neudušeni, to se pravi, so obdržali enakomerno svojo moč, ker je v njih vsako izgubljeno energijo stroj sproti nadomeščal podobno, kakor n. pr. se pri nihalni uri nihanje nihala ne ustavi po par nihajih ampak se nihanje neprestano po zobcih urinega kolesja poganja. Šele neudušeni elektromagnetni valovi so postali pravi nosilci mikrofonskih akustičnih valov, s katerimi interferirajo in napravljajo utripe. Detektor ali pa elektronska cev na sprejemni postaji pa zopet posname ali loči mikrofonske valove od njenih nosilcev, katere telefon izpremeni v slišne, zračne valove. Tudi v tem oziru je prvi Tesla nasvetoval dva ločena elektromagnetna vala iz oddajne postaje, da se dosežejo nižjefrekventni valovi na sprejemni postaji, katere edine zamore telefon naznaniti, ker se more železna membrana ali opna v njem tresti le z nižjo frekvenco. Če imata namreč prvi val 100.000, drugi pa 101.000 frekvenc, ki odhajata iz oddajne postaje, potem tvorita po interferenci 1000 utripov, katere more telefon dojeti. V praksi se je opustil drugi val iz oddajne postaje ter se je šele na sprejemni postaji pri prihodu prvega vala priklopil, da se na ta način prihrani na električni energiji. — Kakor je Tesla znal prvi potom posebnih visokofrekventnih generatorjev proizvajati visokofrekventne elektromagnetne valove, enako je izumil primeren oscilator, ki je istotako dajal neudušene valove. Zato bi se po vsej pravici lahko imenovali ti neudušeni valovi »Teslovi valovi«. Že 3. februarja 1892 je imel sijajna predavanja v Londonu, kjer se je odločno izrekel proti kablom, naslednjega leta pa je razvil cel načrt brezžičnega brzojavljenja z vertikalno anteno pred 5000 poslušalci v Filadelfiji. Leta 1899. je v Colorado delal s svojim ubranim sistemom poizkuse ter dosegel velik sežaj od 800 do 1000 km ter izjavljal, da razdalje na zemlji ne morejo tvoriti nobenih ovir za njegov sistem. Marconi-ju se sočasno v angleški službi ni posre-

čilo pod najboljšimi pogoji na morju več kot 120 km. Zakaj? Ker je Tesla delal z neudušenimi valovi, Marconi pa s Hertzovimi udušenimi valovi. Dne 2. septembra 1879. je dal Tesla svoj izum patentirati pod številko 645.576 z naslovom »Brezžični prenos električne energije«. Ta splošen naslov so mu nekateri znanstveni krogi kot presplošen silno zamerili ter mu hoteli iztrgati slavo njegovega truda — saj ni slave brez blede zavisti. Ko je Marconi uvidel, da je s svojimi Hertzovimi udušenimi valovi zašel v zagato, je svoj sistem pod protektoratom angleškega poštnega ravnatelja Preece-ja, podprt z obilnimi denarnimi sredstvi, izpremenil v Teslovem smislu in uspeh je bil tu. Poslal je prvi telegram iz Evrope v Ameriko leta 1901. in evropsko časopisje je zavriskalo ter proslavljalo Marconija, a na Teslo je pozabilo. Res je čudno, kadarkoli se govori in piše o radiotelegrafiji in telefoniji, se ponavljajo vedno ena in ista imena: Maxwell, Hertz, Righi, Branly, Slaby, Braun, Wiln, Goldschmidt, Arco, de Forest, Poulsen, Meißner, Lodz, Popof, zlasti še Marconi in zopet Marconi, samo imena Tesle ni med njimi. To pa se dogaja celo pri nas, posebno še, če zajemamo po nemških virih. Kako krivično znajo tam ali so vsaj znali soditi o Tesli, nam klasično dokazuje 9. izdaja Müller-Pouillet-Pfaundlerjeva »Lehrbuch der Physik« v 5. debelih zvezkih, s skupaj okroglo 5000 strani, eno največjih del v nemški literaturi, v kateri ne čitaš niti imena Tesle; morda je najnovejša izdaja v tem oziru pravičnejša, kar pa mi ni znano. Ne pozabimo, da je Marconi delal l. 1896. svoje prve poizkuse s Hertzovimi valovi (1887—1890), z Righijevim oscilatorjem (1893), z Branlyjevim kohererjem (1890), s Popofovo anteno (1895). pozneje pa s Teslovimi valovi! Marconi je znal izkoristiti izume drugih ter kot veliki srečnež organizirati brezžični brzojav in telefonijo pod angleškim protektoratom. — Nam pa bodi v zadoščenje, da naš Tesla uživa svetovno slavo izumitelja, kar pričajo njegova mnoga najvišja znanstvena odlikovanja in priznanja. Tako n. pr. mu je bila l. 1915. podeljena Noblova nagrada. Ob priliki njegove šestdesetletnice, ki se je v Ameriki posebno sijajno obhajala, je imel sam predsednik elektrotehničnega instituta v New Yorku, Beck, slavnostni govor, v katerem proslavlja Teslo kot očeta brezžične telegrafije. Amerika zna ceniti nepristransko veliko delo našega izumitelja. Tudi od naših znanstvenih društev in univerz je prejel častne naslove, a naš kralj ga je odlikoval z redom Sv. Save I. vrste.

Imenovane tri glavne ideje v vencu Teslove slave, izkristalizovane v Teslovih motorjih, Teslovi luči, Teslovih valovih, ostanejo za vedno neusahle. A venec njegove znanstvene slave pa bi bil še nedovršen — brez pravega vonja. Zato mu vpletemo duhtečo cvetko: Tesla kot človek.

Tesla je jako izobražen mož ogromnega znanja, fotografskega spomina, govori in piše 12 jezikov. Ljubi Shakespeareja, Voltaireja, Goetheja, a najrajši ima domačega pesnika Jovana Zmajá. Govori in piše z

velikim poletom v lepem, tu in tam filozofskem slogu. Obilno se trudi kot kulturen delavec, spraviti v sklad mednarodne interese, širiti sporazum med narodi, katerega v obilni meri pričakuje od brezžične telegrafije in telefonije. Tesla je krepak značaj, globoka osebnost, ki ljubi svoj narod. Kako prijetno nas iznenadi sledeči dogodek iz njegovega življenja! Ko je Tesla l. 1890. zaslovel s svojimi čudovitimi izumi po vsem svetu, so ga vabile razne znanstvene akademije in društva iz Evrope na predavanja ter se je v letu 1892. odzval ter žel v Londonu in v Parizu kakor tudi drugod obilo priznanja, njegova pot je bil naravnost pohod triumfatorja. A v Berlin ni prišel kljub trikratnemu povabilu, dasi ga je car Viljem sam vabil ter mu namignil, da bo sijajno sprejet in odlikovan. A naš Tesla se je možato odrezal, da je morda nemški car velik človek, a zase je prepričan, da bi na njegovem mestu ne delal tega, kar on počenja. Mislil je Tesla s to opazko na preganjanje Poljakov v Viljemovi državi. Koliko ljudi na svetu bi se tako vztrajno upiralo vse-mogočni cesarski naklonjenosti ter ne klonilo hrbtenice napram kronani glavi? ! Tesla je s svojim činom pokazal gorko srce slovansko!

Čimbolj je ves svet zadivljen v Teslove izvirne izume ter mu čestita ob njegovi sedemdesetletnici, tembolj gledamo Jugosloveni še s posebnim ponosom in iskreno hvaležnostjo na svojega Teslo, ki je celo svoje življenje posvetil delu v korist in prospeh vsega človeštva ter v čast in proslavo našega imena. Zato se iz oduševljenega srca pridružujemo milijonom, ki mu čestitajo k sedemdesetletnici: hvala ti, slava ti, genij Tesla, junak iz Like!



ELIZA KUKOVČEVA:

NACIONALNA IN DRŽAVNA VZGOJA V OSNOVNI ŠOLI.

Večina sodobnih držav je sprejela demokratsko ustavo, ki jo udeleženci lahko le aristokratsko mišljenje in ravnanje vseh plasti naroda, tudi najširših. Toda tako mišljenje ni samoraslo. Treba ga je narodu prigojiti. Zatorej vse demokratske države prenamejajo svoje osnovno šolstvo v smislu nacionalne, državljanske vzgoje. Prvačijo v tem pogledu Zedinjene Države v Sev. Ameriki, ki so že v predvojni dobi posvečale državljanski vzgoji največjo pažnjo ter pozivale v osnovno šolo ne le deco, marveč za gotovo dobo tudi odrasle priseljence. V vsaki večji naselbini je obstojala šola za priseljence. Po truda polni »šjhti« sedli so delavci, med njimi čestokrat že osiveli možje, na šolsko klop in učiteljica jim je večer za večerom predavala poleg računstva in spisja o

državljskih pravicah in dolžnostih ter o zgodovini Zjedinenih Držav. Uspehi so bili presenetljivi. Naglo so si priseljenci, med njimi tudi Slovenci, prisvojili tamošnjo državno idejo ter poočitovali državljansko zavednost, ki ni zaostajala za ono domačinov.

Pri nas imajo širši sloji nacionalni čut le slabo razvit. Vzrok temu je nekoliko skromnost, ki je izmed značilnih lastnosti našega naroda, v pretežni meri pa tisočletno robstvo v jarmu ohole nemške gospode, ki nas je ob vsaki priložnosti nazivala »minderwertige Nation« in ki je prepovedala slovensko nacionalno vzgojo v šolah ter hkratu naročala državljansko vzgojo. Jalova je bila ta državljanska vzgoja, ki je silila k hlinjenemu navdušenju za tuji, nasprotni interes.

Tem nujnejša je potreba, da osvobojena slovenska šola posveti nacionalni in državljanski vzgoji prvo in največjo pažnjo.

Cilj te vzgoje so po dr. Žgečevi razpravi: 1. samostojnost, 2. produktivnost, 3. socialni čut, 4. značaj vseh posameznikov.

Činitelji značaja t. j. moralnega značaja so: neupogljiva volja, uvidnost in razsodnost, tankočutnost in dovzetnost za vse, kar je blago. Odlikujeta značaje zlasti dve vrlini: srčnost in pravičnost.

Samostojnost in produktivnost svojih učencev vzgojimo z doslednim in smotrenim udejstvovanjem delovnosti pri učenju.

Glede socialnega čuta in značaja pa opozarja Drag. Kveder v »Kritičnem osvetljenju dr. Žgečeve razprave«: »Ni sigurno, da moremo z ročnim delom blažiti srca gojencev in obrazovati njihovo voljo k socialnemu t. j. splošno dobremu. Treba je, da razvijemo in vnesemo v gojenčev duh vseh tistih potrebnih spoznanj, idej in uvidevanj, ki edine krepko učinkujejo kot nagibi in sile k socialnemu udejstvovanju.« (Pop. 1924.)

To pa se zgodi potom etiškega pouka. Dasi etika ni še zakonito uvedena kot učni predmet, vendar smemo v prilog nacionalne in državljanske vzgoje ter kot propedeutiko iste podati sestav etičnih nauk, to so zlasti zapovedi pravicoljubja in blagohotnosti.

Sicer je šola že doslej podajala etični pouk, deloma v verouku, deloma v ostalih predmetih ob priložnosti. Toda to ne zadostuje. Znani etik Feliks Adler piše: »Resnice, ki si jih je otrok prisvojil le ob priložnostih, ostanejo odlomki neke celote, koje zgraditi otroku primanjkuje moči. A nrvnost, katero zajema iz teh odlomkov, tvori v njegovi zavesti le osamljene otoke.«

Moralni pouk se torej ne sme zadovoljiti z improvizacijami in slučajnim razpoloženjem učitelja, marveč bodi naj istotako temeljit kakor intelektualni pouk.

V brezkonfesijskih ameriških šolah etični pouk kot učni predmet nadomestuje verouk. Anglija, Francija in Švica so ga uvedle v svojih simultanih šolah. Pri nas se odklanja, toda neosnovano. Saj nima,

kakor njegovi nasprotniki trdijo, namena, izpodriniti verouk ter vreči križ iz šole. Nasprotno! Etični pouk kot stroka tvori tesno vez med naboženstvom in posvetnostjo ter krepi koncentracijo vsega pouka. Pravilni pouk namreč ne podaja etične nauke abstraktno marveč le uvrščene toda na temelju konkretnih primerov iz vsega življenja.

Mnogo je v naših strokovnih predavanjih in razpravah govora o moralni vzgoji. Vendar nimamo za to važno stroko metodičnega rokovanja, vsaj domačega ne. Treba je, da v tem predmetu sami razbiramo kaj in kako. Na primer:

Kakšna je pravica?

a) Znana je pravda za oslovo senco. Komu pristoja pravica, gonjaču ali trgovcu? Mislim, da gonjaču; kajti, ako je bil trgovec potreben hladila, tedaj tudi gonjač. Trgovec pa je pustil gonjača stati na žgočem solncu, dočim se je hladil sam. Trgovec se je potegoval le za lastno ugodje, dočim je prizadel gonjaču neugodje (vročino, dolg čas). Trgovec dolguje gonjaču odškodnino. — b) Znana je povest o trmastih kozah. Kateri pristoja pravica? Mislim, mlajši; saj pravi pregovor: »Kdor prej pride, prej melje.« — c) Prepirajo se tudi deca. Iz hudomušnosti je Matija udaril Štefana z roko po hrbtu. Štefan se razjezi. Udari Matijo z ravnilom po roki s tako silo, da Matiji roka oteče. Tedaj potoži učitelju. Ta pozove Štefana in reče: »Ti si Matiji prizadel krivico.« Štefan se opravičuje: »Zakaj mi je nagajal?« Učitelj nadaljuje: »Res te je Matija udaril prvi. A ti si mu vrnil ter prizadel mnogo hujšo bolečino. To ni dovoljeno. Kristus veleva docela drugače: Tebi beseda, a ti molči. Nasprotnika bo pokarala lastna vest. On tebi udarec, a ti mu nastavi drugo lice: Na, bij, ako meniš, da sem zaslužil! Nasprotnika bo zapekla vest. On se pomiri in te prosi odpuščanja. To si zapomni ter ob priložnosti stori tako. Docela živalsko vedenje je, vrniti nasprotniku bolečine, ki ti jih je prizadel. Vščipni mačko v rep, ona te praskne, pes te vgrizne. Vsaki živali je dano kako orodje v obrambo. Vol ima rogove, konj ima kopito, čebela želo. Človeku pa je dana pamet, da vpliva z modrim vedenjem na mišljenje svojega nasprotnika ter srd pretvori v naklonjenost.«

(Dalje prih.)



IZ ŠOLSKEGA DELA.

F. KRANJC:

Delovni pouk.

(Dalje.)

(Nadaljevanje iz XLVII. letnika.)

1. Stvarni pouk na nižji stopnji.

Začetek vsega šolskega dela v naših osnovnih šolah je tako zvano »uvajanje v šolo«. To se vrši prve tedne, ki jih preživi učenček v šoli. Koliko časa naj traja to »uvajanje v šolo«, ni ravno predpisano, a učitelj, ki mu je do »uspehov«, ga skrči čimpreje, da čimpreje dospe do »učnih predmetov«. Takrat začne zanj dilema, kateremu teh učnih predmetov bi pripisal večjo važnost; vprašanja nastajajo, ali naj čimpreje uvede deco v umetnost čitanja, pisanja, ali naj z njimi računi, da »dobe čvrsto podlago«, kakor se pravi, itd. Čim više je otrok v šoli, toliko večjo važnost dobiva vprašanje, kateri učni predmet mu je najpotrebnejši; a ko pride v roke »strokovnim predmetnim učiteljem«, tedaj — tedaj je vsakemu teh učiteljev baš njegov predmet najvažnejši in gleda, da se iz njega nauče deca čim največ.

Spričo tolikih »najvažnejšnosti« v šoli pa učitelj prečesto pozablja na to, kar je za doraščajočega človeka res najvažnejše, pozablja, da bi mu na široko odpiral pogled v svet, kakršen je, in v življenje, kakršno je; da bi ga uvajal stopnjema v ta svet, a ne v šolske predmete. Vse šolsko delo pa smatrajmo le za sredstvo za čim širše gledanje v svet. Kolikor bolj zgoščeno je v koncentraciji to sredstvo in kolikor manj je diferencijacij in kolikor poznejše so te, toliko večje zanimanje budi, toliko lažji je njegov direktni vpliv na vzgojo.

To vzgojno-učno načelo nam narekuje, da bodi naše poučevanje, naše delo v šoli ukupni pouk; njegova osnova, kakor tudi njegovo učno gradivo pa bodi življenje samo — življenje v celoti in v posameznostih. Vsi razni »učni predmeti« — čitanje, pisanje, računanje — bodo zrasli sami po sebi iz potreb, ki jih bo to življenje narekovalo, in brez prehitovanja se jih lotimo in jih tudi z dobrim materialnim uspehom dokončamo, kadar nas nažene nanje življenje. V šolo pa dajmo življenje kakršno je, iz šole ven stopimo vanj ter ga ogledujemo in preiskujemo stvarno, kar nam dá gradiva dovolj za stvarni pouk, ki je življenje samo.

Pri tem ne mislimo na kako materialistično stvarnost življenja; baš radi principa vzgojnega pouka, kakor smo ga že povdarili, bomo iskali v življenju etičnih in socialnih dotikov z materialistično stvarnostjo, tako da bo v vsem življenska resničnost. Ta resničnost življe-

nja je snovno bistvo ukupnega pouka, stvarni pouk je njegovo najvažnejše sredstvo.

Kje in kako dobimo to sredstvo, t. j. ali prenesemo življenje v šolo ali poiščemo potrebni opazovalni kos v življenju samem, v tem bodo odločale razmere in zahteve; to se ne da predpisati z nikakršno normo in mora biti prepuščeno taktu in uvidevnosti učiteljevi. Najčešče ga bomo iskali v življenju, v prirodi.

Že prej smo govorili o tem, da bodi šola otroku dom — preprost, a ljub dom. V šoli bomo opazovali in spoznavali lastni dom, od tu bomo hodili po življenske potrebščine, hodili opazovat delo človeka in delo prirode; tu si bomo iskali stvarnega gradiva za lastno umsko in ročno delo, od tam se nam bodo narekovale smernice zanj.

V gozd bomo hodili in na polje in gledali tam življenje rastlin in življenje živali ter življenje v njegovi organski celoti; v posameznostih in podrobnostih bomo nadaljevali to ogledovanje sistematično v šoli in pri tem nam poslužita šolski terarij in akvarij. Teh opazovanj doma in v šoli in v prirodi ne bomo usmerjali po znanstveni sistematiki; za to otroški duh še ni dovolj razvit. Na nižji stopnji sistematična morfologija in biologija nimata mesta, pa naj nam nudijo okrnjene podatke iz njiju še tako priznane »pomožne knjige za učitelja« — nižja stopnja je v vsem le priprava, zato se zadovoljuje lahko s širokim gledanjem in s širokim shvatanjem. Kar pa videti morejo in kar morejo shvatati, od vsega tega jih ne bomo odganjali, marveč jih navajali na vse in pri tem pazili, da gledajo pravilno in da pravilno shvatajo. Za postopek takega stvarnega pouka o prirodi nam je podal vzorec naš prirodopisec Fr. Erjavec s svojo mlako na domačem vrtu; ta vzorec je predragocen, da ne bi si ga prisvojili in ga v zamisleku analogno ne uporabili še v življenju na tržišču, v rokodelskih delavnicah, kasneje — ko bo v otrokih že dovolj umevanja za to — v tvornicah, vedno pa vsepovsod v življenju, kolikor ga more biti dostopnega otroškemu umu.

V takem šolskem delu je navidez malo ali nič sistematike; a le navidez. Zakaj sistematike in še prav stroge smotrenosti ne more pogrešati šolsko, kakor nobeno drugo delo, ako hoče imeti kakršenkoli uspeh v zasledovanju svojega smotra, tega pa smo si z »vzgojo človeka za človeka« za svoje šolsko delo postavili itak dovolj visoko. Razen tega nam zakoni otroškega duševnega razvoja predpisujejo in zahtevajo od nas, da se bavimo najprej s predstavami, ki jih otrok ima in si jih spričo svojega razvoja more ustvariti; življenske potrebe pa terjajo, da te predstave v smislu domoznanstvenega učnega načela razširjamo v vedno večje skupine s koncentriranim pritezanjem vseh duševno in etično vzgojnih momentov.

Za priznanje, da dosežemo tako tudi »materijalni in formalni smoter nazornega nauka«, se ne pulimo; zadovoljujemo se, ako s takim

svojim povdarkom izpodbijemo očitek nesistematičnosti delovnega pouka.

Spričo vse svobodnosti pri svojem delu in spričo priznavanja vrednosti priložnostnega pouka po strogi učiteljevi uvidevnosti govorimo zelo v prilog sistematičnosti, ki je delovni pouk pogrešati ne more in ne sme. A ne sistematičnosti negibljivega učnega načrta in neizpremenljivega urnika, temveč sistematičnosti v izboru delovne snovi po psiholoških zakonih.

Ako pa tak izbor snovi priobčujemo shematično, ni jemati take sheme za sistem; ta je v izboru iz sheme, sistematičnost je v delu. Shema ni predpis, vsa snov v njem je sirov material, ki ga jemlje učitelj v roke po potrebah in prilikah, pri tem ko bo podajal življenje v skupinah. Ako shemo naslonimo na prirodu ter pogledamo v snov po letnih časih, je vse ostalo, kar lahko navedemo pri takem načrtu, le dopolnjevanje, ki koncentrično sodi v prirodne skupine.

To se nam je zdelo potrebno pripomniti, preden zapišemo tak »učni načrt« za stvarni pouk na nižji stopnji, kakor ga priobčujemo v naslednjem.

(Dalje prih.)

R A Z G L E D.

A. SLOVSTVO.

Izdaje S. Š. M. za 1925. — Izdala in založila »Slov. Šol. Matica« v Ljubljani. 1925.

I. Pedagoški Zbornik. XXII. zvezek. Uredil Gustav Šilih. — Ako odračunamo Fr. Gabrškov spis »Ob 25letnici »Slov. Šol. Matice«, ki podaja kratek njen historijat, in pa beležke o pedagoškem gibanju, je ves ta Zbornik posvečen reformi našega šolstva. O tem so pisali vanj: 1. Uvodno besedo »Za novo šolo« urednik G. Šilih; 2. Matija Senkovič: »Reforma osnovne šole«; 3. Drag. Humek: »Reforma meščanske šole«; 4. Dr. Simon Dolar: »Reforma srednje šole«; 5. Dr. Fran Žgeč: »Reforma učiteljske izobrazbe«; 6. Ing. Jos. Zidanšek: »Stanje kmetijskega na-

daljevalnega šolstva«; 7. M. Presl: »Nekaj misli o reformi obrtnega nadaljevalnega šolstva«; 8. Jos. Gogala: »Reforma trgoveške nadaljevalne šole«. Obširno to poglavje zaključuje »Literatura k razpravam o reformi našega šolstva«.

To tedaj je bistveni del XXII. zv. Ped. Zbornika. Iz poročila o I. Pedagoškem tednu v Mariboru l. 1925 (gl. str. 188.—191. je lahko spoznati, da je večji del teh razprav vzet iz delovanja tega tedna. Gradivo, ki se je tu obravnavalo, je bilo pač tako aktualno, da se je moralo priobčiti v celoti. Le da so v Ped. Zb. nekateri poročevalci izmenjeni — tako na pr. je mesto prof. Favaijevega poročila o srednji šoli prevzet v Ped. Zb. tozadevni spis dr. Sim. Dolarja —, izostalo pa je poročilo Fr. Finka o postanku

mešč. šole. Kako dobrodošel nam je spis g. dr. Dolarja, bo itak še govor spodaj, ipak bi si glede te izmene dovolil malo pripombe: Sodeč po spisih — ki jim priključujem tudi G. Šiliha celotni spis »Gonilne sile in glavne smeri šolsko-reformnega gibanja« (Pop. 1925), ki spada v isti okvir, kajti v Ped. Zb. »Za novo šolo!« je le njegov izvleček — ki so prešli v Zb. s I. Ped. tedna, bi mogli reči, da so morali predavatelji na I. Ped. tednu imeti skupno načrtano pot za svoja predavanja; dominantna jim je morala biti več ali manj: reforma današnjega našega šolstva v pravo narodno šolo. Imeli so tedaj direktivo, ki naj bi pokazala tako pravo narodno šolo, kako naj bo vlita iz enega kova. V koliko se jim je to s predavanji posrečilo, je vprašanje zase; ipak mislimo, ako se je hotelo pokazati delo I. Ped. tedna, bi se vsaj smela priobčiti vsa poročila, ki so se podala pri I. Ped. tednu, in Zb. enotnosti bi to bržčas ne škodilo. Dočim pa sedaj dr. Dolarjev spis pravilno sodi v načrtani krog, ostala naknadno vrinjena poročila ne kažejo one enotnosti. Ako se tedaj namerava za Ped. Zbornik obdržati pot, da postane Zb. nekako zaokroženo in izcizelirano glasilo Ped. tednov — tako je vsaj za l. 1926. bržda že sklenjeno, da priobči Ped. Zb. obravnave II. Ped. tedna 1926. v »Duševnem in telesnem razvoju otroka« — potem naj poda to sliko res popolno. Eventualne divergenca med posameznimi poročili pa naj urednik obrusi sporazumno s sotrudniki. Rekli bi, da bi na tak način bil dobiček dvojen: čitatelji teh poročil bi imeli pred seboj vse gradivo zaokroženo, kakor ga kak »pedag. teden« podati mora, prireditelji »ped. tedna« pa bi spoznali, ali so gradivo dali dovolj zaokroženo ali ne. Načelno pripombo v zvezi Ped. tednov v Mariboru in Ped. Zbor. pa izpovemo še ob koncu.

Za zdaj se na kratko obrnimo k posameznim poročilom. Pogovoriti hočemo le štiri najvažnejša (o osh., mešč., srednji in učit. šoli), ki so šla globlje v bistvo reforme, opuščamo pa podrobnejši razgovor o onih treh, ki kažejo preglednejše le današ-

nje stanje (kmet., obrtno- in trg. nadaljevalnega) šolstva; tudi na uvodno besedo urednikovo se ne oziramo posebe, ki ji priznavamo, da je tudi stilistično uspel uvodnik.

O reformi osnovne šole je poročal na I. Ped. tednu g. Matej Senkovič in smatramo, da je njegovo poročilo vsaj bistveno natisnjeno v Ped. Zb. G. Senkovič je praktik in dober poznavatelj dosedanje naše osnovne šole, ki pa se je temeljito poglobil tudi v teorijo delovne šole. Vse to ga usposablja, da je kot malo-kdo pri nas poklican, govoriti o tem, kako naj se »uččča« osnovna šola izpremeni v »delovno«. A on ljubj našo šolo, zrastel je iz dosedanje in to bi rad izboljšal po zahtevah moderne pedagogike. Vprašanje zase je, ali se to sploh dá; in dovolj znano je, da najvnetejši zagovorniki delovne šole to zanikajo. Tudi Senkoviča njegovo stremljenje, da z novimi pridobitvami pomaga dvigniti današnjo šolo, često zavaja v konflikte; tako bi na pr. kaka Montessori prav začudeno pogledala, ako sliši zaključek kakor: »Ne učimo otroka ničesar šolskega pred šolsko dobo, zakaj vse to mu bo le v škodo pri pazljivosti v šoli (24)« — da navedemo samo ta primer od mnogih. — Reforme terjaja Senkovič pravilno v vnanji šolski organizaciji in reformo na znotraj. Zunanja organizacija naj ustvari dve stopnji narodne šole: 5 letno nižjo in 3 letne višje »meščanske šole«, poleg teh dveh tipov bo di tudi osnovna šola sama 8 letna. Reči moram, da mi ta organizacija ni povsem jasna; sodim pa, da se je napravila tu mala koncesija Humkovi zahtevi glede mešč. šole, ki terjaja zanjo, da »nikoli več ne sme postati dolžnostna šola (59)«. Za notranjo reformo Senkovičeve šole je značilen že omenjeni kompromis, ki ga označuje sam z naslednjimi besedami: »Ne smemo izbirati med šolo učilnico in delovno šolo! Naša šola mora biti oboje v pravem razmerju, torej šola učilnica in šola delavnica! (36)«. — »Delovna šola, kakor si jo mi predstavljamo, ni v zevajočem nasprotju s šolo učilnico, temveč je le dosledna izgraditev te šole, je enostavno do konca izvedeno uresničenje že davno priznanega načela samo-

delavnosti in samostojnosti učencev pri privajanju znanja (38)«. — »Tudi mi smo za več prostosti in za delovno skupnost, toda le za tako, ki si stavi vsakokrat smoter, problem, ki za njim stremi vsa delovna zajednica (43)«. Iz teh in podobnih izjav vidimo, da se Senkovič noče in ne more ločiti od dodanašnje šole ter da v prestvarjanju v delovno šolo, kakor ji teoretski priznava vrline v vzgojnem in učnem oziru, postopa zelo previdno. Tako tudi za slučaj, »ako hočemo današnjo šolo preustrojiti v delovno šolo« prav previdno prihaja na zamislek ureditve poizkusnih razredov, kjer »naj bi se pri pouku skušal uveljaviti delovni princip v polnem obsegu (48)«. Kdo bi g. Senkoviča grajal za to opreznost? Kdor pozna naše razmere, kdor pozna — priznajmo si odkrito in brez užaljenega samoljubja — kdor pozna našega učitelja, onega, ki naj bo duša v delovni šoli, kdor pozna vso tisto nepripravljenost, s katero naj se naš učitelj loti visoke vzgojne naloge delovne šole, da vzgaja v nji človeka za človeka, kdor pozna vse to, razume strah in opreznost g. Senkoviča, ki — se boji za šolo sploh. Misli si pač: Boljše je, da zadržimo od starega vsaj, kar je trdno, in na tem počasi, poiskusoma gradimo dalje; boljše je to, kakor da opustimo vse, ko nismo pripravljeni, da bi položili tudi nove temelje; ko nismo opremljeni, da bi mogli preizkusiti globino in tla za te temelje. Značiti ima g. Senkovič prav in sodobniki razumemo njegovo opreznost; upam pa, da je bodoči rod ne bo več mogel razumeti. Zakaj za reformo, popolno reformo naše šole — tako osnovne kakor ostalih — bodo morali priti kopači, ki se ne bodo bali načeti samih temeljev in baš temeljev. Dokler pa taki kopači niso pripravljeni, se zadovoljujmo tudi s kompromisno reformo, ki naj prinese v šolo vsaj malce svobode otroku in učitelju ter vsaj malce medsebojnega razumevanja in spoštovanja. — In to pot nam utira g. Senkovič tudi v tem svojem spisu. —

G. Drag. Humek, ki poroča o meščanski šoli, ima kot naš najboljši praktik mešč. šole gotovo popolno pravico govoriti o njej. Večji del tega svojega po-

ročila je usmeril na kritiko današnje mešč. šole v naši državi in njenega brezglavega reorganiziranja, kar pač ni čudno; saj da je baš tu najbolj boleča točka naše mešč. šole, vidi vsakdo, ki ima le malo vpogleda v njen razvoj, oziroma nerazvoj. Ker temelji Humkova kritika na dobrem poznanju, na dobri volji in na resnem stremjenju, bi ji privoščili, da jo oni, ki vodijo reformiranje mešč. šole, ne samo slišijo, marveč se vanjo pogloblje in spoznajo, kaj je treba; saj je Humek sam dejal: »Pričujoča izvajanja sem napisal v prvi vrsti v informacijo in razmišljanje (68)«. Zato naj ta svoj spis še poglobli, ga opremi s konkretnim organizacijskim načrtom ter ga prenese še v »Meščansko šolo« — v list, kjer najde lahko najglasnejši odmev. Osnutek za tak načrt je itak podal že v tem svojem poročilu, kjer se v konstruktivnih izvajanjih bavi največ s smotreno in odgovarjajočo organizacijo mešč. šole, katero postavlja Humek v njeni notranjosti na podlago praktičnega udejstvovanja in vzgajanja v Kerschenshtejnerjevem smislu delovne šole. —

Za najgloblje zasnovano in v potankostih izvedeno poročilo v tem Ped. Zb. moremo smatrati g. dr. Sim. Dolarja spis o reformi srednje šole. V njem so skrbno in precizno obdelane naloge srednje šole, prikazano je stanje naših srednjih šol pred svetovno vojno, oziroma ob njenem koncu, povojno stanje, kritično pa se poglobli g. Dolar v vprašanje, kaj moremo od srednješolske reforme pričakovati. — Ko je nastopilo pri nas reformiranje srednje šole z min. naredbami, so vstali skeptiki in nasprotniki, proti njim so nastopali politični šolniki; tako javnost ni bila in ni mogla biti poučena o pravem stanju reforme. Zato menda se je pokazalo toliko diletantstva v javnosti in toliko žolčnosti, ko bi bila tako potrebna taka trezna in globoka beseda kakor je Dolarjeva. — G. Dolar ni skeptik, čeprav ne govori s strankarsko-političnega gledišča, je prej optimist; pri njem pa nahajamo prav točno podčrtan nek odpor, ki je zelo značilen, a spričo tako različnih kulturnih in šolskih razmer v naši državi razumljiv. Dasi 'z vso vneto zagovarja

»jugoslovanski humanizem«, se kot misleč šolnik ne more sprijazniti z enotnostjo šole v političnem smislu: »Decentralizacija notranjega dela v šoli, a centralizacija v vnanji organizaciji bi bila najugodnejša rešitev (89)« pravi in gre mu za »enotno šolo v socialnem zmislu (88)«. Iz praktičnih in psiholoških razlogov terja tudi tip enotne šole, pri kateri bodi: »Prvič lahek prehod iz enega tipa v drugega, drugič izbira tipa se potisne v zrelejšo dobo ter se šola prilagodi nadarjenosti učencev ter končno, večja enotnost v izobrazbi in ravnopravnost vseh tipov (90)«. Za izvedbo vse reforme pa g. Dolar pravilno zre lek v »skupni hrbtnici pri vseh učiteljih (93)«. — Poročilo zaključuje kratek, a izčrpen pregled organizacije srednjega šolstva v drugih državah. —

Za reformo učiteljske izobrazbe je nastopil g. dr. Fr. Žgeč, ki se je poglobil zlasti v idejno stran vprašanja, odkoder prehaja k praktični rešitvi; zanjo se boji, da spričo »izprememb, ki se dogajajo radi valovanja v politiki« (Dolar, 88), ostane še dolgo »muzika bodočnosti...« G. Žgeču pa je priznati, da je zgrabil vprašanje na pravem kraju: »Pri razglabljanju o učiteljski izobrazbi moramo izhajati iz dela na narodni šoli (110)«; za temelje učit. izobrazbe pa navaja: 1. narodno šolo, »ne v svoji preživeli okosteneli obliki učilnice, temveč v vedno živi in gibčni obliki nove šole življenja, ki se poraja pod različnimi imeni v sodobni pedagogiki in že tudi v sodobnem vzgojstvu«; 2. »naš narod s svojo kulturo in s svojim načinom življenja, s svojimi težnjami in potrebami«; 3. »otrok, ki mu je šola namenjena in ki se nanj nanaša delo učitelja«; 4. »bistvo vzgoje«. — Zakaj, pravi g. Žgeč, »reforma učiteljske izobrazbe ni vprašanje učiteljstva samega, saj sega v vse kotičke našega privatnega in javnega življenja« (123); je »centralno vprašanje reforme narodne šole med kmečkim prebivalstvom in delavstvom, osnovne šole v trgih in mestih, a tudi začetek reforme šole sploh (124)«. Tej reformi pa daj potrebno vsebino učiteljstvo samo, ki »se mora zavedati, da mu nikdo ne bo dal nove iz-

obrazbe, kakršne potrebuje za svoje delo, ako si je ne bo priborilo samo (124)«. — Rešitev reforme učiteljske izobrazbe zre g. pisec trojno:

1. Reforma starega učiteljišča s priključitvijo petega in šestega letnika pod imenom učiteljska akademija. 2. Prenos učiteljskega izobraževanja na druge že obstoječe zavode. 3. Ustvaritev novih institucij v ta namen (132). Jasno je, da se odloči le za tretjo rešitev, za pedagoški zavod pod katerimkoli imenom, ki pa mu moramo »dati novo vsebino, moramo dvigniti njihov nivo na višino drugih visokih šol (140)«. —

To so štiri glavna poročila, ostala tri (o kmetijskem, obrtnem in o trgovskem nadaljevalnem šolstvu) slika le zaokrožajo. Zaradi popolnosti pregleda je škoda, da se ni uvrstila tudi besedica o vseučilišču, vsaj v nalogah in ustroju modroslovne fakultete, če ne drugega; tu bi moral biti namreč tudi govor o reformi učiteljske izobrazbe, kajti tudi izobrazba srednješolskega učitelja ni tako popolna, kakor bi bilo želeti; tudi zanj zahteva g. Dolar, da »bi moral biti v prvi vrsti pedagog-psiholog, šele v drugi vrsti učitelj (93)«. — Kakor o vseučilišču bi nam prišla prav besedica o otroškem vrtcu.

Vsekakor pa smo dobili z XXII. letn. Ped. Zb. knjigo, ki skoro v celoti obravnava reformo naše šole; na večih mestih (zlasti v spisih gg. Dolarja in Žgeča) imamo povdarjano tudi zahtevo po enotnosti narodne vzgoje; le želeti bi bilo, da bi taka idejnost prepletala vse članke, zakaj taka ukupna obravnava mora imeti pred očmi dejstvo, da narodova skupna izobrazba ostaja nedovršena vse dotlej, dokler se njena ustvarjajoča npravstvena ideja ne uresniči v enotni organizaciji narodne mladinske vzgoje. —

To I., ozir. glavno poglavje Ped. Zb. zaključuje dodatek »Literatura k razpravam o reformi našega šolstva«. Pridejana je za pobudo k nadaljnjemu studiju. Prav. Docela prav pa ni nekaj drugega. S. Š. M. bi v svojih publikacijah nit iz skromnosti ne smela prezreti, kar je že sama doprinesla na tem torišču;

smela bi že pod 1. (splošna dela) kaj več omeniti o J. Turiću, mimo katerega pri nas ne sme nihče, ki hoče govoriti o naši narodni šoli; opozoriti bi smela tudi na J. S. Jovanovićevo »Radno Školo«, ki tako marljivo in s trudom in edina orje našo ledino v rokotvornem pouku; in če sami nismo skromni, smemo tudi reči, da bi ne bilo odveč, ako tudi »Popotnik« najde svoje mesto med splošnimi deli ali vsaj med deli o osnovni šoli, ko že dobro 10 letje prikazuje delovno šolo in govori o šol. reformah — spomnil pa se ga je šele g. poročevalc o srednji šoli, za katero je pač malo doprinal. — Kar vse bodi le pripomba, da ne segajmo le po tujem, marveč priznajmo tudi sebi, da nismo s svojo književnostjo popolni novinci v idejah, ki jih iščemo izven doma. —

Drugi, krajši del Ped. Zb. obsega pod zaglavjem »Pedagoško gibanje« naslednja poročila: »Pedagoška konferenca v Heidelbergu« (A. Osterc), »Pedagoški študijski teden v Berlinu (V. Rodé), »Prvi jugoslovenski etiški kongres« (G. Šilih), »Pedagoški teden v Mariboru« (A. Osterc) in »Literatura k poročilom o pedagoškem gibanju.« —

Preden zaključimo besedo o Pedagog. Zborniku, še tole:

Že zgoraj smo omenili zvezo med Pedagog. Zbornikom in Pedagoškimi tedni, ki jih prireja Pedagoški krožek v Mariboru. Ako prevdarjamo to zvezo, se moramo vprašati, ali je koristna, ali je potrebna. Da Pedagoški tedni (vzemimo jih kot stalno institucijo) izdajajo svoja predavanja in poročila o svojem delovanju v publikacijah, je zelo prav. Zdi pa se nam že iz ozirov na skromno našo pedagoško literaturo, da bi pač bilo boljše, ako bi teh izdanj ne vezali na Pedagog. zbornike in ne na publikacije S. Š. M. Ped. Zb., ki žal prepogosto koleba brez izrazitega programa za daljšo dobo, bi si tak program moral ustvariti, a Ped. tedni bi imeli v njem svojo rubriko le v poročilih o pedagog. gibanju. Pravec k takemu programu je pokazal Pedagog. Zbornik leta 1923.; res da se takrat izvedba ni dočela posrečila, a škoda je bilo, da je S. Š.

M. pustila, naj se program kratkoma zavzame zato, ker se je javno povedalo, v čem se nj posrečila. Temelji pa so se takrat priznavali in te bi trebalo obdržati! —

II. John Locke-Fr. A. Jerovšek: O človeškem razumu. 3. in 4. knjiga je kot konec I. zv. »Knjižnice vzgojeslovnih pisateljev« druga knjiga publikacij S. Š. M. za l. 1925. — Pripombam, ki smo jih glede tega dela in z ozirom na »Knjižnico vzgojeslovnih pisateljev« zapisali lani (Pop. 1925., str. 117.), letos nimamo kaj dodati. Sicer pa je razvidno iz poročila o delovanju S. Š. M. za 1925., da se je lotila S. Š. M. tozadevno programatičnega dela. —

III. Obema publikacijama je dodana brošurica »Slov. Šol. Matica v letu 1925.«, ki obsega seznam upravnega odbora, na treh straneh poročilo o delovanju S. Š. M. v letu 1925., imenik in pregled članov. Ko sem to brošurico 36. str. pregledal, sem se vprašal, komu je pač potrebna? Ali je to materialni dobiček za S. Š. M., ali idejni za članstvo? — Rekel bi, da imenik članov lahko odpade, vsa ostala poročila — znabiti celo izčrpnjša — ki ne bi obsegala pol tisk. pole, se nevezana prilože publikacijam. Zaleglo bi isto, a bilo bi — cenejše.

P. Fierè.

Fr. Fink: Posebno ukoslovje slovenskega učnega jezika v osnovni šoli. — Za učiteljskega priredil. Druga, pregledana izdaja. — 1925. — Izd. »Slov. Šol. Matica«. — Natisnila »Učit. tiskarna« v Ljubljani. —

Prirediti je bilo — pravi g. pisec — to drugo izdajo, ker je pošla prva, ki jo je S. Š. M. izdala med svojimi rednimi publikacijami za l. 1920. O njej smo poročali v »Pop.« že takrat (gl. l. 1921. str. 147.); dasi se je »knjiga pokazala kot rabna« — česar ji sicer tudi takrat nismo odrekli — nimamo tudi zdaj takratnim svojim besedam kaj odvzeti. Tudi prav nič ne dvomimo nad tem, kar pravi g. Fink v predgovoru k II. izd., češ »znano mi je sicer naj-novejše stremenje po najizdatnejši dosledni koncentraciji vse osnovnošolske učne tvarine na podlagi življenjskih skupin in tudi stališče, ki ga naj zavzema v tem načrtu

jezikovni pouk»; dasi pa se sam ne odloči stopiti v to stremljenje, ker je »ves pokret še v stadiju poizkusov«, povdarjamo vnovič, kako neprav je spričo tega, da grozi nevarnost, da nam novo revolucijsko zrasie preko glave, ako hočemo obtičati v starih tradicijah in potegniti vanje še zanamce, mesto da se sami potrudimo, izkopati se iz njih.

Sicer pa: videti je, da knjižica ni le rabna, marveč tudi potrebna, zato je prav, da jo je S. Š. M. izdala ponovno.

Flerè.

H. Rider Haggard: Jutranja zvezda. Iz angleščine prevel P. M. Černigoj. Ljudska knjižnica 21. zvezek. Ljubljana 1925.

Rider Haggard je vsemu kulturnemu svetu prav dobro znano ime, ki ima v lepi umetnosti dober glas in častno mesto. Najbolj znano pisateljevo delo je »Dekle z biseri«. »Jutranja zvezda« je napeto pisan roman, ki ga bere bralec od prve do zadnje strani z enakim zanimanjem, ki nikjer ne popusti. Snov celega romana je povzeta iz egipčanske zgodovine, doba je orisana po zgodovinskih virih. Ves roman pa je prepleten s staro egipčansko mitologijo in pisan z občudovanja vredno fantazijo in vendar nazorno, prepričevalno ter podan s toliko življenjsko silo, da prizori požive pred tabo v živih barvah. Zvezdoslovje igra nemalo vlogo in je verno posneta slika iz življenja starih Egipčanov.

Prevod je lep, jezik gladek, snov in njena obdelava vseskozi zanimiva, zato najde »Jutranja zvezda« pot v knjižnico, ker ni le vzgojna ljudska povest, marveč tudi literarno pomembno delo velikega angleškega pisatelja.

Alojzij Remec: Zakletj grad. Romantična igra v petih dejanjih. V Ljubljani 1926. Zal. Jugoslovanska knjigarna. Alojzij Remec je eden naših najplodovitejših dramatikov. Pisatelj »Magde« je vzbudil pri nas precej nad in pričakovanja. »Zakletj grad«, dasi napisan v povsem drugem miljeju in slogu, nas ni razočaral. Je odločno korak naprej. Snov je romantična, dejanje silno bogato, skoraj preveč se zgodi v igri, okvir 16. stoletje, ko je razsajala po naših krajih grozna morilska kuga, kostum srednjeveški

viteški grad na Vipavskem s svojim grofom in skolarom; slog skuša biti starinski, kot ga je uvedel pri nas Pregelj v Joannes Plebanus. Bogato dejanje je dobro motivirano in verjetno povezano v celoto, ki doseže svoj višek v 4. dejanju. Prizorišča so za ljudske odre malo težavna, a se dajo poenostaviti, verzi — dasi so tiskani kurentno in ne v obliki verzov — tako gladko, pesniške prispodobe so jasne in lepe. Usoda, ki igra v igri precejšnje ulogo, nikjer ne stopa kot gočilna sila v ospredje, temveč jo pisatelj podreja viharnim časom 16. stoletja. Kolorit dobe je prav dobro zadet, grozotnost tistih dni živo občutiš. Igra je tudi s kulturno-historičnega stališča zanimiva, kar je stalo pisatelja nemalo truda, da se je vglobil v zgodovino tistih napol luteranskih časov. Dejanja so koncizna, dialog krepak, raje prelapidaren kot preveč razblinjen.

B. ČASOPISNI VPOGLED.

Iz pedagoške in časopisne bibliografije.

Pred nami so zaključeni letniki 1925/26. nekaterih pedagoških listov, ki izhajajo po šolskih letih. Kot prvi bodi omenjen

»Učitelj - Учитель, pedagoški časopis za stručno usavršavanje učitelja i školski život«. — God. VI., računamo po vojni, ozir. XXXIX. letn. listovega obstan-ka. — Uredn. Mih. M. Stanojević v Beogradu. — 731 str.

Koliko gradiva je tu zbranega in kako mnogovrstno je iz pedagoške in njenih pomožnih ved! Pri listu sodelujejo vsi važnejši srbski pedagoški pisatelji. Starosta med njimi Ljub. M. Protić je prispeval v tem letniku o šol. organizaciji članka: »Kakva nam treba osnovna škola i šta treba da je njen zadatak« (168) in »O srednjim školama« (257). — Pod občo pedagogiko je uvrščen tudi H. P. Miloševićev spis »Razvijanje dečje pažnje« (390), v katerem se opira zlasti na Francoze J. Pajota, Th. Ribota in Preyerja. — O eksperimentalni pedagogiki razpravlja M. Miletić v »Dve struje u savremenoj pedagoškoj nauci« (468, o metodi ankete in o mo-

nografski metodi. — Iz psihologije je zlasti važen spis Drag. Brankovića »O specifičnosti čulnih organa i njihovu odnosu prema nuzgu« (470), iz pedopsihologije pa spis Rusa V. Zjenjkovskega »Zadaci psihologije detinjstva« (15), ki ga je prevél iz knjige »Психология дѣтства« M. R. Majstorović; v to poglavje spada članek Rad. Stefanovića »Važnost studije detinjstva« (261); v vrsto psihopatologije pa Slob. Popovića zapisek »Jedan zanimljiv slučaj upitnog držanja« (116) kot prispevek za proučavanje odnosa med inteligenco in voljo. — V eksperimentalno psihologijo spadata dr. P. Radosavljevića »Branova pedagoška upitna lista« (269) in v M. V. Matičevem prevodu Čeka dr. F. Šerackega »Eksperimentalna psihologija i njen značaj za učiteljstvo« (28). — Razen teh nahajamo v VI. letn. »Učitelja« še članke iz filozofije, etike in estetike, iz drugih znanstvenih področij pa bi zaznamovali predvsem spis dr. Blag. D. Markovića »O najnižim znacima psihičkog života u organskom razviću« (455). — Poročila o novih pokretilih v vzgoji in pouku (Mannheimski sistem, delovna šola, svobodna šola, šole na prostem in Daltonov načrt) je prispeval urednik M. M. Stanojević sam. — Mnogo je v listu beležk iz šolskega dela in pouka, o pedagog. in prosvetnem pregledu ter o šolskih razmerah osobito na tujem, kakor tudi raznih bibliografskih in književnih prikazov ter kronika. —

Na novo je nastopil v preteklem šol. letu znanstveni list »Прилози за Психологију детета (Revue de la psychologie de l'enfant)«, ki mu je urednik dr. Branislav Krstić in ki izhaja v Beogradu v zvezkih od 6—7°; I. letn. tvorijo 4 zvezki s skupno 422 str.

Ko je izšla I. številka tega lista, smo nanjo opozorili v »Pop.«; po zaključku I. letn. pokažemo nanj lahko v celoti. Dočim bi po dr. D. Rajičića »Uvodni reči« v I. zv. sodili, je bil listu v prvem redu namen, da se »koristimo rezultatima tuđeg naučnog rada«; pregled vsebine pa kaže,

da so šle vse razprave globlje ter so se postavile na tla samostojnega proučavanja, deloma so se lotili posamezni sotrudniki v uvodniku za bodočnost napovedanega izsledovanja »naročite prirode svoga deteta, deteta naše rase, našega naroda, deteta srpskog, hrvatskog, slovenačkog.« — Med delavci na tem torišču prednjači urednik dr. Bran. Krstić sam, ki je priobčil v I. letn. naslednje svoje razprave: »Šta je intelligencija?« (105), »Eksperimentalno ispitivanje razvitka govora i intelektualnih funkcija u ranom detinstvu« (243), »Psihološko ispitivanje dece u prvim danima školskog života« (334). Njemu se pridružujejo: Dr. Borislav Lorenc s spisoma »O nesvesnom u duševnom životu deteta« (6) in »Naša psihološka terminologija« (148), ki nam v kratkih potezih in za pobudo kaže, kako bi ustvarjenje take enotne terminologije ne zadela na težkoče v nobenem od naših pisмениh jezikov. — Lastno smer sta začrtala svojemu delu Slobodan Popović, ki je priobčil članka »Tendencija za unutrašnjim posmatranjem kod izvesne dece« (45) in »Ispitivanje razvoja introspektivne tendencije kod izvesne dece« (217) in dr. Milivoj Pavlović, ki priobčuje »Dečji crteži sa jedne izložbe dečjih radova« (168) in »O ispitivanju govora kod dece« (388). — Nadalje so prispevali z razpravami: Nikola Zavišić »Značaj posmatranja školske dece za savetovanje pri izboru poziva« (53) in »Psihološka samoanaliza učenika« (123) Dr. M. Vučić-Benigar »Šta je psihologija djeteta« (156), Dr. Ljubomir Dumić »O ljubomori kod dece« (304) in Dr. Filip Medić »Psihologija kao nezavisna nauka« (317). — V daljših člankih prilagata iz tuje književnosti Dr. Bran. Krstić (»Šternov uput za posmatranje govora normalne dece, prevod s uvodom i komentarom« (70), »Tomsonovi, Nortumberlandski testovi' za ispitiva-

nje inteligencije» (91) in Milorad Banlić »Julia i Saul Badanes: Odabiranje dece« (180), »Dr. A. Fischer: Psihologija mišljenja i ispitivanje inteligencije« (411). — Posamezne zvezke zaključujejo ocene in prikaze ter beležke.

Ob zaključku I. letn. se o listu lahko reče, da je na pravi poti, da nam bo mogel nadomestovati ali dopolnjevati pri nas običajnejši »Zeitschrift für pädagog. Psychologie« in »Zeitschrift für angewandte Psychologie«, zato moremo list samo priporočati. — Naročuje se pri g. Miloradu Vanliču, doc. višje ped. šole v Beogradu in stane letno 90 Din. (Konec prih.)

C. TO IN ONO.

Ernest Renan-Reg. Gobec:

Kakšno korist ima narod od višjih nauk.

Je li potrebna višja naobrazba? So potrebni višji nauki? — Hočem vas uveriti, da raziskavanja, ki se nam zdé povsem neplodna in ki jih razumeva le mali broj ljudi, vodijo često do najvažnejših rezultatov in so neposredno v korist narodnemu blagru.

Dostikrat čujemo, da ljudje, ki so sicer prijatelji narodove sreče in mu žele napredek, da naj se vede čisto naučnega interesa prepuste ukaželnim ljudem in amaterjem, a državi ni treba imeti s tem posla. Na pr. veliki zavod, ki reprezentira, kar je najvišjega v naukih, Collège de France, ima stolico za matematiko in transcendentno kemijo, za koje nima niti deset slušateljev in naravno je torej, da v Parizu ni 20 ljudi — ki bi razumeli, kar se tamkaj predava.

Pa poreče kdo, čemu izdaja država denar za take naprave? Bi li ne bilo bolje, da se isti denar porabi za bolj praktične naprave, od katerih ima korist večje število prebivalcev?

To mišljenje je napačno in dokazati hočem, da nimamo koristnejših stolic od teh, in da se denar ne more bolje naložiti. Tudi čisti nauki so v službi demokracije in dvigajo narod k osvobojenju in blagostanju.

Vsako praktično odkritje pomeni moralni napredek in dviga dostojanstvo ukupnega naroda. Na spomenikih, ki so jih zgradili pred 3000 leti v Ninivah, vidimo, kako so dovažali kolose, ki krase spomenik. Na stotine vpreženih ljudi, z vrvjo okrog vratu, vleče s svojimi mišicami ogromne kamene klade; ob strani hodijo gonjači in

udarjajo z bičem podolž in povprek po nagih telesih.

Takrat človeštvo še ni poznalo strojev in nj bilo vajeno gojiti in uporabljati živino kakor dandanes, zato so bile edino sredstvo za prevažanje človeške roke.

Poglejte antikno ladjo ali velik grški brod! Katera sila ga pomika? Človeške roke! V bokih te krasno izdelane ladje se nahaja nagromadenih stotine ljudi, ki s stalnim in mukopolnim napenjanjem mišic veslajo in tirajo brod. In danes? Poglejte današnji največji parnik! Naprezanje mišic, ki je potrebno za upravljanje, je zelo neznanatno.

V stari dobi je bil še en posel tako težaven kot veslanje. To je bilo vletje žita, ker takrat še niso imeli ne vodnih, ne veternih mlinov, za drobljenje zrnja sta služila dva kamna, drug na drugem, in vrtele so jih človeške roke. To delo je bilo tako naporno, da je značilo največjo kazen.

Izmed vseh izumov, tudi onih, ki so najpogubnejši, ni enega ki bi ne služil civilizaciji. Pred izumom smodnika je imel dobro oborožen konjenik toliko moč nad neoboroženim človekom, da se je moral ta na mestu predati. Odkar imamo smodnik in topništvo, je prenehala moč konjenika, feudalnega gospodarja. Od te dobe so ustvarjene naše velike moderne države, negacija feudalnosti.

Nič ne dokazuje bolje, kako solidarni so razni deli ljudskega rodu, kakor to: odkritje, storjeno na tem kraju sveta služi za osvobojenje, postaja sredstvo za napredek na drugem kraju. Samoten učenjak odkriva prirodni zakon, z upoznavanjem tega zakona prenehajo težavnosti in hibe med človeštvom.

Premotrimo, kako so nastali vsi ti izumi, ki so rešili človeštvo od mnogih opasnosti in okrutih naporov! Na dvojen način! Izmed nešteti izumov, ki so tako prodrli v naše življenje, da gotovo ne mislimo več na nje, imamo take, ki obstojajo od pamtiveka, ki so »stari kakor svet«, ki niso plod znanstvenega raziskovanja in so njihovi izumitelji nepoznani. Kdo je iznašel našo domačo posodo, orodje v poljedelstvu in obrti? Tega ne vemo. Sigurno pa, da niso duhoviti srednje kakovosti izumili voza, busole, obdelovanja kovin, smodnika itd. Ali to niso bili pravi učenjaki, ki namenoma delajo poizkuse v laboratorijih. Za vsa ta odkritja je bilo treba ostroumnih duhov, ki so brez poznavanja globokih prirodnih teorij, brez računov našli pogoje za zaželjeni učinek. Temelj njihovim iznajdbam je praktično izkustvo v domačem življenju.

Nasproti tem imamo druge izume, ki predstavljajo temeljito poznavanje prirodnih zakonov. Najsi bi bili ljudje še tako

bistroumni, nikoli bi ne bili dognali uporabe pare, električni brzojav, svetilni plin, daljnogled, fotografijo, da se niso posluževali organiziranih naukov. (Od časa tega predavanja, ki ga je imel E. Renau l. 1869 je rapidno raslo število iznajd kakor telefon, fonograf, spektralna analiza, Röntgenovi žarki, avijatika, radiotelegrafija, radiotelefonija itd., ki slone vse na sistematičnem proučevanju naravnih zakonov in ki potrjujejo Renauova proizvajanja.) Vsa ta odkritja so osnovana na organiziranih naukih in smelo rečemo, da ni več iznajdb, do katerih bi prišli drugim potem. Polje instinktivnih, empirijskih odkritij je izčrpano, treba se je strogo pokoriti eksaktni vеди in neizprosnim formulam, ki jih seveda ume le majhen broj ljudi.

Evo primera: V letih 1819. in 1820. sta živela v Parizu in Kopenhagenu dva učenjaka, svetu povsem neznana, vglobljena v nerazumljiva raziskovanja. Danec se je zval Ørstedt, Francoz Ampère. Danec je opazil čuden pojav, da kovinska žica, skoz katero gre električni tok, čudno vpliva na položaj magnetične igle. Dne 11. septembra 1820 je o tem odkritju izvedel Ampère in se dolgo časa bavil s sličnimi misli in poskusi. Sedem dni posej pa je objavil v Akademiji znanosti dejstvo, da se dve vzporedni žici privlačita, ako gresta toka v njih v isti smeri, in žici se odbijata, ako sta si smeri tokov nasprotni. S tem so bili odkriti elementi elektromagnetičnih in elektrodinamičnih pojavov.

Predolgo bi bilo izvajati tukaj, kako smo prišli do današnjega električnega brzojava. Ampère je v svojem kabinetu sestavil majhen aparat, ki se razlikuje od današnjih po dimenziji in po praktični uredbi. To veliko odkritje, ki je komaj opaženo prešlo v naše življenje in čigar bodočnost ne moremo pregledati, je izšlo iz laboratorijev dveh učenjakov, ki sta bila zatopljena v najvišje misli.

Ali je moč in učinek pare iznajdena slučajno ali empirijskim načinom? Nikakor! Papin in Wath sta bila učenjaka, ki bi brez dolgih poskusov ne bila prišla do tega odkritja. Plinska razsvetljava je rezultat teorije plina in nihče ne more trditi, da bi se bila ta razvila v nejasnem delu kemikov prošlega stoletja.

Istotako imajo električna razsvetljava, galvanoplastika in druge panoge električnega značaja svoj izvor v špekulativnem poznavanju prirodnih moči in dolgujejo svoj napredek višjim naukom.

Kako velika razlika je med današnjo plovbo in plovbo nekdanjih dni! Takrat so plovili od rta do rta in se ball, da bi ne izgubili izpred oči kopne zemlje, a današnja smelost v potovanju nima mej. Ta silni napredek dolgujemo Galileju in Newtonu.

Glavni problem brodarstva, določevanje geografske dolžine, so mogli rešiti le potom globokega premišljevanja, a iz njih so se razvile metode, ki jih uporablja pri vsakdanjem delu preprost mornar. A kdo sta bila Galilej in Newton? Spekulativna učenjaka, vglobljena v najabstraktnije probleme in najvišje račune. Posebno Newtonovi računi so bili tako težki, da jim je moglo slediti samo deset ljudi v Evropi.

Se mi je li posrečilo Vam pokazati, kako so iz naukov, ki so previdno rezervirane za mali broj ljudi, nastala odkritja, ki koristijo celokupnemu človeštvu, da so v največjem interesu naroda njegovi učeni člano vi, ki množe in širijo ljudsko znanje, da so najlepši izumi izšli iz del, izprva nejasnih in osamljenih?

V trenutku iznajdbe ti izumi ne pomenijo ničesar, a njih korist za narod se pokaže v praktičnem delu v bodočnosti. Pomislite, da je preteklo komaj dobrih sto let, odkar skušamo nauke izkoriščati za življenske potrebe. Na nesrečo se dogaja, da so novi stroji in izumi dostikrat v škodo delavcem ter je treba časa, predno se ti odnošaji spravijo zopet v ravnovesje. A raditega ni treba dvomiti o bodočnosti! Kajti z napredkom mehanike in kemije se zmanjša materialno delo in trud, človek pridobi na svobodi in času, katerega lahko uporablja v svojo duševno kulturo. Zato, ljubite nauke, spoštujte jih in verujte, da so oni najboljši prijatelji naroda, najsigurnejša garancija za napredek.

Kaj bi bilo, ko bi govoril še o historijskih in moralnih naukih, o onih načelih duševne dobrote in človekoljublja, ki so najsjajnejši rezultat moderne filozofije? Kaj bi bilo, ko bi Vam razlagal, kako so navidezno najspeacialnejša izsledovanja vplivala na prirodo in zgodovino človeštva, ko bi Vam osvetlil vse one prošle dogodke, ki dajejo smer današnjim?

Učenjaki so sestavljali norme narodnega prava. Voltaire, osnoveatelj svetovnega carstva, se je razvil iz teh historijskih in moralnih naukov, z globokim proučevanjem prošlosti je spoznal, koliko zla povzročujejo neznanje, praznoverje in predsodki. Enako sta Turgot (znameniti državnik za časa Ljudevita XVI.) in Coudorcet (enciklopedist in pisatelj) po svojem ogromnem znanju imela tako divno zavest o napredku, da jih je treba postaviti visoko med narodne dobrotnike. — Veda je kakor reka, ki ima svoj izvor sredi snega v gorskih ledenikih, v taki atmosferi, kjer živi lahko le malo ljudi. Odtam pa prilze v dolino in služi v splošno uporabo in korist prebivalstva. Z izgovorom, da je previsok ledenik, kjer ona izvira, preklicujemo njeno dobrotnost — ali, da vzamem drugo sliko, delamo kakor divjaki, ki krat-

komalo posekajo drevo, če hočejo priti do njegovega sadu. A v tem je pogibel!

Nekateri površni ljudje, videči praktične rezultate naukov, mislijo, da bi se mogli povzpeti do njih tudi neposrednim potom, brez fizikalnih in kemijskih teorij, brez matematike, iz katerih so se izumi porodili. Taki ljudje hočejo žeti, kjer niso sejali, žele plodove brez truda, posledice brez principa.

Bodočnost pripada demokraciji. O stvarstvu duha kakor o vsem ostalem treba računati nekega dne z vsem svetom in ne samo s privilegiranimi sloji. Umetnost, ki je last celega naroda, je velika umetnost, Literatura, po kateri sega široka masa nepokvarjenih ljudi, je odlična. Narod naj pojmi, da je napredek pozitivnega dela v znanosti največji imetek človečanstva, da je život brez naukov robstvo, v katerem je materija človeku gospodar. Svet pa, vplemenjen z nauki vede, je zajednica slobodnih ljudi — kraljestvo duha!

Vera v napredek je velika uteha za one, ki delajo in se bore za bodočnost, ki ustvarjajo plodove za svoje potomce. Njim velja geslo: »Umri in bodi!«

Drobne pedagoške novice.

»Pedagoško Društvo« v Beogradu. Meseca maja 1925. se je osnovalo v Beogradu »Ped. Društvo«, ki je v svojem prvem letu razvilo živahno delovanje pod svojim agilnim predsednikom prof. Milanom Ševićem. Imelo je dvanajst rednih sestankov, na katerih so predavali iz pedagogike in psihologije, kakor tudi o raznih aktualnih šolskih vprašanih prvaki srbskega pedagoškega znanstva; tako: Miln Šević, Ljuba Protić, dr. Bran. Krstić, dr. Bor. Lorenc, Mil. Vanlič, Nik. Zavišić, dr. Ljubica Jovičić i dr. Sestankov in predavanj se udeležuje lahko vsakdo, član pa postane društvu, kdor vplača letno 20 Din (sedaj je blagajnik g. M. M. Stanojević, obl. š. nadz. v Beogradu). Za letošnjo zimo obeča društvo še življe delovanje in v načrtu ima ustanovitve lastne knjižnice ter izdajanje lastnega glasila. — Le želeli bi bilo, da stopijo v stik s tem društvom naše podobne ustanove.

Sport in higiena v Švici. Na zborovanju v Bernu v jul. 1926. so se razgovarjali o sportnohigieničnih vprašanih. Zborovanje je sklicalo Švicarsko društvo za higiensko skrbstvo. Zborovalci so sklenili sledeče resolucije: 1. Sportnozdravniška služba, ki jo je vpeljala Švicarska deželna zveza za telesne vaje, zasluži največje upoštevanje vseh prizadetih krogov. 2. Da postane ta služba kolikor mogoče uspešna, bo treba napraviti osrednji zavod za vzgojo telovadnih in sportnih učiteljev, kjer bodo dobili

tudi oni zdravniki, ki hočejo nadzirati telesne vaje, potrebno tehnično in specialno izobrazbo. 3. Zborovalci prosijo zato Švicarsko deželno zvezo, naj izpopolni že obstoječo sportnozdravniško komisijo z zastopniki iz švicarskega zdravniškega stanu, s telovadnimi in sportnimi učitelji in z zastopniki oblasti, in naj ta razširjeni odbor proučuje sportnohigienična vprašanja v najširšem smislu.

Obvezna vzgoja šoli odrasle mladine.

To pereče vprašanje razmotrivaio na Čehoslovaškem kriminalistiški krogi. Statistično je namreč utrjeno, da odpada najvišji % zločincev na starost od 16.—29. leta, kriva pa je temu nedostatna vzgoja. Sedanja osnovna in meščanska šola nudita bolj izobrazbo kakor vzgojo, tudi dom ne daje te v dovoljni meri, tako pa mladina nima dovolj odporne sile napram slabim zgledom z ulice, kinematografov in življenja vobče. Edino rešitev zro kriminalisti v obvezni vzgoji šoli odrasle mladine.

Cvetlice v šolah.

Te so v švicarskih šolah splošen običaj in nič bi ne škodilo, ako bi bile tudi v naših. Največ goje deklice v švicarskih šolah geranije in fuksije. Vsaka učenka ima lončke označene s plombnimi številkami, učiteljice dajejo navodila za pravilno gojitev. Deklice nosijo cvetlice — tudi domov, da jih oskrbujejo, morajo pa v šoli poročati o stanju. Češče jih prinašajo zopet v šolo, kjer lih pregleduje šolski vrtnar. Ob koncu leta je v šoli cvetlična razstava, deklica, ki je najboljšo odgojila svojo cvetlico, dobi posebno nagrado, vse cvetlice pa ostajajo last njihovih gojiteljic. Kot vzgojni vpliv pri tej gojitvi navajajo buditev gospodinjskega smisla in estetičnega čustva.

FILOZOFSKI SLOVAR.

(Sestavlja dr. Fr. Derganc.)

(Dalje.)

V razvoju dušnotelesnega stroja zasledujemo tri faze: 1. emocionalno; 2. prehodno (mešano); 3. intelektualno. V emocionalni fazi ima organizem edino biološki interes, da ritem vitalne energije napreduje in poteče pravilno do konca. Dokler poteka biološki proces harmonično brez ovire in motnje, deluje telo kot mrtev stroj brez zavesti. V enakomernosti biološkega ravnovesja duša topi in se pogrezne v položaj nezavesti kakor mlinar, ki zaspi ob pravilno ropotajočem kolesju, a se takoj prebudi, ako nastopi najmanjša nepravilnost. Tako prebudi tudi nezavestno dušo vsaka izprememba biološkega ravnovesja v obliki občutka. Prvotni biološki interes je le dvojen, ali poteka vitalni ritem pravilno ali nepravilno. Njegovo zanimanje se omejuje na tista dražila, ki negativno rušijo, motijo do-

seženo ravnovesje ali pa ga pozitivno pospešujejo. Dvojni biološki interes potrebuje samo dvojno opozorilo, dva čuvaja, polaren občutek za dve kvaliteti, za negativno in pozitivno, za pozitivno skupino dražil, ki pospešujejo vitalni ritem in za negativno, ki ga rušijo, motijo. Organizem reagira v emocionalni fazi kakor organi, čutila s specifično energijo: na različna zunanja dražila odgovarjajo z reakcijo istega občutka. Enako odgovarja emocionalni organizem z isto polarno reakcijo pozitivnega ali negativnega občutka. Na vsa pospešujoča, koristna dražila se odziva duša s pozitivnim občutkom ugodja, prijetnosti, slasti, uživanja v različnih odtenkih, na vsa ovorna, škodljiva dražila pa z negativnim občutkom neugodja, neprijetnosti, boli, trpljenja v različnih odtenkih. Pozitivna dražila imenuje ugodna, prijetna, slastna, dobra, koristna; negativna dražila so neugodna, neprijetna, bolesta, zla, škodljiva. Neomejeno valujočo napetost vitalne energije dojema duša nejasno, nediferencirano v obliki prekipjavajočega egoizma, diferencirano občuti šele izpremembe biološkega ravnovesja. A tudi ta diferenciacija se omejuje po biološki potrebi in hoče samo vedeti dvoje, kaj koristi in kaj škoduje? Vsa občutljivost in pozornost niha med obema tečajema pozitivnega ugodja in negativnega neugodja, koristi in škode. Ta polarnost tvori prvo vsebino, prvi nenazorni in dejavni občutek duše, po njem se usmerja tudi prvotna dejavnost potencialne volje, ki samo hoče ali noče, vse pozitivno privlačuje, vse negativno odbija. Z omejeno pozornostjo se razvija tudi omejena razvidnost, razlikovnost. Iz istega dvojnega biološkega interesa razlikuje razvidnost samo dve kvaliteti ugodja in neugodja. Omejena občutljivost, razvidnost se udeležuje nekako anonimno, brezpredstavno in brezpredmetno, ker se polarni občutki nanašajo samo na pozitivno ali negativno dejavnost biološkega procesa v lastnem telesu. Nezavestna duša je kakor zaprta v bubo omejenega biološkega interesa, biološke emocije.

Po zgoraj navedeni analizi občutka smemo pričakovati, da tvori tudi polarni biološki občutek kompleks pračutka in pričutkov. Duša ne občuti samo ugodja ali neugodja, ampak občuti tudi, ali je isto večje ali manjše. Duša ne sprejema samo občutkov, ampak jih istočasno tudi meri in vrednoti po njih jačini. V duši deluje od vsega začetka poleg pračutka kvalitativne, emocionalne razvidnosti tudi stara vis aestimativa, merilni in vrednotljivi, kvantitativni in matematični pričutek. Poleg kvalitativne razvidnosti nastopa tudi kvantitativna vrednotljivost, kateri služi za merilo (kriterij) seveda tudi samo jačina vitalne reakcije, biološke emocije, ker ji nezavestna ali nejasno zavestna duša kaj drugega sploh ne

more nuditi. Vrednotljivost meri tudi pričutek razvidnosti s kriterijem emocionalne jačine. Merjena razvidnost je važna še v drugem ozirju. Nanjo se naslanja neki drug pričutek, čustvo izvestnosti. Izvestni pričutek se nanaša na bit stvari in realnih dražil. Ker je prvotna občutljivost predvsem dejavna, torej nekako nazorno brezpredmetna, je tudi bit polarne emocije svojevrstna. Na vsak način pa biva, eksistira taka emocija, sicer je duša ne bi mogla občutiti, zaznati in o nji govoriti. Vsaka bit je sama ob sebi neizpremenljiva, stvar biva ali ne biva, tretjo možnost izključuje princip absolutnega, kontradiktornega protislovja. In vendar dojemata duša tudi bitnosti stopnjevitost. Ker odgovarja organizem na zunanja dražila z različno jačino emocije, razlikuje duša prisiljeno tudi bit, bitni ali izvestni pričutek po stopnji emocionalne jačine. Izvestnost, pričutek realne biti se stopnjuje od kolebajočega dvoma in nekajstvene slutnje do ugrabljive domneve, neobveznega mnenja in dogmatično fanatičnega prepričanja. V vsakem primeru pa se snuje čustvo izvestnosti na podlagi razvidnosti. Stopnje izvestnosti meri vrednotljivi pričutek z istim emocionalnim kriterijem kakor stopnje razvidnosti.

O resnici emocionalne faze smemo istotako kakor o biti govoriti le v svojem zmislu. Splošno je resnica odnos soglasja, medsebojne prilagoditve dveh bitnosti. Ker so bitnosti različne, so različna tudi soglasja, je različna tudi resnica. Razun tega nam odpira analiza soglasja samega nove možnosti. V soglasju imamo sotruden dva dveh članov, v soglasju imamo najmanj dva člana, ki morata biti nekako mehka, plastična, prožna, torej sposobna medsebojne soglasnosti, prilagodnosti. Trdina, okorelost obeh članov izključuje vsako soglasje. Soglasnost je svobodna, sporazumna, ako sta oba člana približno enako močna, prilagodna in izvršita prostovoljno sotrudni dej soglasja. Soglasnost je nasilna, ako en član ni prilagoden: 1. ker se zaradi prirodne ali starostne okorelosti ne more prilagoditi; 2. ker se iz fanatične trme ali premoči noče udati. Ni pa apriori potrebno, da bi se vedno slabši sotrudnik prilagodil jačjemu. Iz gotovih in višjih razlogov se lahko zgodi, da se jačji sotrudnik prilagodi slabšemu, kakor izpričuje kulturna zgodovina in medsebojnost obeh plastičnih, prilagodnih sotrudnikov duha in telesa. Jačji del sotrudnega deja, po katerem se ravna soglasje, ki vodi in odločuje soglasnost, je merilo (kriterij) soglasja.

Kakšno soglasje vlada v emocionalni fazi? Ker tvori emocija (sugestivna in avtosugestivna nazornost, čustvenost in stremljivost) najjačji občutek, je vsaka druga bitnost prisiljena, prilagoditi se najjačjemu kri-

teriju emocije. Resnico določuje torej emocionalni kriterij. Emocionalno soglasje se ne ravna po logičnih motivih in razlogih, ampak se vrši mehanično, avtomatično in nujno kakor v mrtvi, kemični in fizikalni prirodi, po slepem razmerju jačine iracionalnih sil. Emocionalen kriterij je torej nasilen kriterij moči. Ker je emocionalni kriterij polaren, pozitiven ali negativen, ker meri in vrednoti po najjačem, prevladujočem občutku trpljenja ali uživanja, je tudi soglasje polarno in resnica nam kaže samo eno stran, samo pozitivno stran soglasnosti. Negativna stran je neresnica, zmeta, laž, prevara. V emocionalni fazi je resnično vse, kar neposredno (slast, dobrota) ugaja ali posredno (korist); neresnično, lažljivo je vse, kar ne ugaja (bol, zlo, škoda). Emocionalno resnico uči budizem s proglašanjem trpljenja za kriterij resnice, enako tudi moderni pragmatizem, ki mu je uživanje, korist in moč kriterij resnice. Obema se približuje vrednotoslovje (filozofija vrednot), smatrajoča vrednost vrednot za kriterij resnice.

Emocionalna faza traja pri človeku približno do 30. leta, prehodno štejemo do 50. leta, nato se začena zadnja intelektualna faza kritičnega razuma. Stari Grki so nastavili vrhunec (akme) za 10 let poprej, na 40. leto, pač zato, ker človek v južnih krajih preje dozori. S tem ni rečeno, da prehodi ali da mora prehoditi vsak človek to razvojno pot. Iz variacijske statistike (Galton, Quételet) se vidi, da običajna večina na nižji stopnji, nekaj na otroško emocionalni, večina pa na prehodni stopnji praktičnega spoznanja (dóxa, Platon), na stopnji napredujoče pameti (stoicizem: prokóptontes, naprednjaki). Le neznatna manjšina se popne ob prirodni dispoziciji, ugodnih zunanjih in enakih vzgojnih pogojih do najvišje stopnje kritičnega spoznanja in razuma (epistéme, Platon). Ta socialnopsihološki odnos je spoznal že Heraklit, a ga uvrednotil enostransko; prezrši, da je evgenična, aristokratska variacija funkcija široke ljudske osnove. Kakor obsodba malih narodov se glasi statistična irtiditev, da je izreden talent, izredna dušna sposobnost funkcija mase, da je tem večja verjetnost produkcije talentov, ki ustvarjajo kulturo, čim večja je osnovna masa. Najljubša Heraklitova inteligenca se pač ni še mogla dvigniti do kritične samozavesti, do socialne zavesti ljudskega izvora, zato je v slepi domišljavosti, kakor njegov moderni epigon Nietzsche, sovražno in zaničljivo obsodil ljudsko maso, rekoč: mašijo si trebuhe kakor živina; deset tisoč jih ne odtehta enega odličnjaka; kakor psi zalajajo na vsakogar, ki ga ne poznajo; kakor osli dajejo prednost povesu sena pred zlatom. Resnico je zasluhl Hegel, a jo samo nerodno izrazil: to je zvižčača razuma, da

pusti strasti ljudi delovati zase. Razum, kritični destilat široke mase, hvaležno priznava svoj ljudski izvor, zato pa želi ljudski osnovi višje in trajnejše sreče v napredku, zato poizkuša iz same ljubezni ljudsko emocijo vpreči v jarem razumne resnice, ne zase, ampak v korist ljudske blaginje.

Odstotna razdelitev inteligenčne krivulje ni stalna, odstotki valujejo pod vplivom zunanjih, kulturnih, gospodarskih in političnih razmer, časi emocionalne predispozicije se menjavajo s časi intelektualne predispozicije. Trenutno se nahajamo v globokem emocionalnem upadu, sila intelekta je uplahnila do nemoči: pesimistična prognoza viharne bodočnosti. Dandanes opažamo čisto emocionalno fazo pri otrokih in prirodnjakih (divjakih), praktično prihajata v poštev samo večinski in manjšinski tip človeka, tip emocionalne mistične pameti in tip kritičnega razuma. Ker uspehov evgeničnega izbora še ni tako kmalu pričakovati, ostane razmerje pametnega in razumnega tipa merodajno za teoretičnega izsledovalca in praktičnega reformatorja. V znanstvenih, filozofskih in metafizičnih problemih ostane pamet odvisna od razuma. Pametna večina se zave svojega položaja in se svobodno uda vodstvu inteligence, avtomatično ali zavestno izbrane iz lastne srede, ker spozna, da je osobito politika znanstvena stroka, zahtevajoča najvišjih intelektualnih in etičnih sposobnosti. Preostaja naloga, čimprej vzgojiti in organizovati samozavestno, socialno čutečo inteligenco. Taka organizacija inteligence ne pripravlja nove diktature v interesu novega razreda, ampak znači končno izpolnitev ljudske potrebe, ljudskega izbora. Ako se izvrši ta izbor podzavestno, avtomatično ali pa v zavestni sotrudnosti ljudstva, to je postransko taktično ali metodično vprašanje, odločuje le poslednji smoter: najvišji in najspljošnejši interes demokracije, celokupnega ljudstva. *Salus publica suprema lex esto!*

V teoretičnem in praktičnem problemu emocije in intelekta ne smemo prezreti, da ostane biološki stroj telesa s prevladujočim emocionalnim interesom in smotrom nositelj življenja in dušnosti, da se razvija intelekt drugotno iz prvotne emocije kot organ za orijentacijo in olajšavo izživetja in ohranitve, obrambe in napredka. Glavni motor biološkega stroja ostane do konca emocionalna, vitalna energija, probijajoča v obliki osebnega in kolektivnega (plemenskega, razrednega) egoizma; trajna osnova razvoju ostane emocionalna občutljivost in reaktivnost duše. Emocija ostane temelj in pritličje, na kojem se zida abstraktno nadstropje intelekta. Emocija in intelekt delujeta v človeku sotrudno kot dve tekmujoči

sili, niti v istem človeku ne prevladuje v vsakem položaju ista. Emocija daje gibanju gonilno moč, intelekt jo usmerja in regulira, po potrebi omejuje, zmanjšuje ali ojačuje. Moderna vzgoja si ne stavi torej nemogoče naloge, popolnoma zatreti in zadržati emocijo, ampak hoče lo z intelektom samo usmeriti in urediti. Človek ima po narodi svobodno voljo in je nima, to se pravi, ima samo potencialno dispozicijo svobodne volitve po razlogih razuma, a izvežbati in utrditi jo mora šele vzgoja in neprestana vaja. Svobodna volja ni izhodišče in dano dejstvo, nego le smer in natega vzgoje. Tako jo je umeval v klasični kulturi že Sokrat z učno krepostjo in stoicizem z apatijo (nečutnost), z ublaženo, umerjeno in nepretirano občutljivostjo emocije.

Moderna vzgoja mladine vežba prirojeno dispozicijo svobodne volje v premagovanju emocije in nadvladi razuma ter polzkuša, zasigurati in utrditi vzgojni uspeh s pomočjo zunanje socialne organizacije: z evgeniko, s strožjim zakonodavstvom; s kavzalno etiko, ki odpušča samo po popravljeni krivici; s prohibicijo alkohola in seksualizma, to se pravi, z izključitvijo vseh nepotrebnih seksualnih dražil iz javnega življenja, ker zahteva aktualna preobljudenost in naraščajoča brezposelnost nasprotno: sistematično omejevanje seksualne emo-

cije. Kulturo pa ogroža pred vsem demagoška politika z umetnim, metodičnim podžiganjem in razvnejanjem fanatične emocije nacionalnega in razrednega (kapitalizem, klerikalizem) egoizma. Opasno nazadovanje kulture in splošne inteligence dokazujejo tisti filozofi, ki se ponižujejo v službo teh egoističnih in kratkovidnih politikov ter se z njimi vred laskajo ljudski samoljubnosti in proglašajo emocijo za kriterij resnice (pragmatizem, vrednotoslovje).

Kakor bi se odvijali prepadi v neznan in strašen svet, tako se nam zdi, ako premišljamo dejstvo, zakaj ne gre človeško spoznanje po ravni poti resnice, zakaj blodi po goščavi zmot in prevar, po ovinkih laži in utvar? Kake zlobne in lažnive sile gospodarijo v ozadju prirode, da zavajajo duha z ravne poti resnice? Ako prešinja priroda svetoven duh, svetoven razum, čigar odsvit je tudi človeški duh, — po kakšni logiki je mogoče, da se razvija človeštvo iracionalno, nasprotno, samo ne po principih razuma? (Dalje prihodnjč.)

Brezalkoholna Produkcija, Ljubljana, Poljanski nasip 10./32

pošlje vsakemu naročniku 'POPOTNIKA' zanimiv cenik brezplačno. Zahtevajte ga takoj; ne bo Vam žal!

VSEBINA:

Razprave: 1. Dr. Simon Dolar: Nikola Tesla. — 2. Eliza Kukovčeva: Nacionalna vzgoja v osnovni šoli.

Iz šolskega dela: F. Kranjc: Delovni pouk. (Nadaljevanje iz XLVII. letn.)

Razgled: A. Slovestvo: Izdanje S. Š. M. za 1925. (P. Flerè). — Fr. Fink: Posebno ukoslovje sloven. učnega jezika. (Flerè). — H. Rider Haggard: Jutranja zvezda. — Alojzij Remec: Zakleti grad. — B. Časopisni vpogled: Iz pedagoške in časopisne bibliografije. — C. To in ono: Kakšno korist ima narod od višjih nauk. (E. Renan-R. Gobec). — Drobne pedagoške novice. — Dr. Fr. Derganc: Filozofski slovar. (Nadaljevanje iz XLVII. letnika.)

POPOTNIK izhaja 15. dne vsakega meseca v zvezkih in stane na leto 50 Din, pol leta 25 Din, četrt leta 12.50 Din. Posamezni zvezki stanejo Din 5. — Rokopise je pošiljati na naslov: Pavel Flerè, Beograd, Ministarstvo Prosvete, odel. za osnovnu nastavu.

NAROČNINO IN REKLAMACIJE sprejema upravništvo listov UJU poverj. Ljubljana, Frančiškanska ulica 6.

Glavni in odgovorni urednik: Ivan Dimnik v Ljubljani. — Izdajatelj: Udruženje jugoslovenskega učiteljstva (UJU), odgovoren Ivan Dimnik v Ljubljani. — Tiska Učiteljska tiskarna v Ljubljani, zanjo odgovarja Franc Štrukelj v Ljubljani.