

56-15
2539

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА
КРАЉЕВИНЕ СРЕБИЈЕ

ГОДИНА XXI

СВЕСКА ЗА АПРИЛ

УРЕДНИК

Ј. МИОДРАГОВИЋ

БЕОГРАД

ИЗДАЊЕ И ШТАМНА ДРЖАВНЕ ШТАМПАРИЈЕ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1900.



САДРЖАЈ

Службени дес

1. Укази Његовог Величанства Краља: Српска Краљевска Академија (постављење), Велика Школа (постављење)
 2. Претписи министра просвете и црквених послова: Министарство просвете и црквених послова (постављење), Грађанске школе (постављења), Основне школе (постављења, премештаји, пенсионовање, разрешења)
 3. Узрли наставници народних школа
 4. Рашири и одлуке министра просвете и црквених послова

Радња Главнога Просветнога Савета

5. Записници редовних састанака: Записник 756. састанак; Записник 757. састанак: Реферат М. Вукићевића о спису Андреја Гаврољовића „Свети Сава, историски преглед живота и рада“; Записник 758. састанак.

Школски летопис

6. Извештаји надзорника народних школа: Извештај г. Љуб. Павловића, надзорника за округ ваљевски

Наука и настава

7. О апстрактним идејама, превод с енглеског, од д-ра Јубомира Недића
 8. Из школске хигијене, од д-ра Б. Ј. Николића, школскога лекара
 9. Црте из науке о језику, о природи, постанку и развитку говора-језика, лингвистичко-историски преглед, од С. Н. Томића
 10. Приступно предавање из хемије, од д-ра Марка Т. Лека
 11. Образовање забавиља, по Рихарду Ротеру, од Анђелије Аћимовићке

Оцене и прикази

12. Српска књига, њени прдавци и читаоци у XIX веку, од Ст. Новаковића. Реферат од д-р.

Хроника

13. Српско Геолошко Друштво
 14. Српско Хемијско Друштво

Предавања

15. Правило тројно, нов начин постављања сразмере, од Ј. М.

Ковчежаљ

16. Продужне школе, од д-р. Ј. Путниковића
 17. Белешке о школским обичајима, у широком округу за време Турака, од Тих. Р. Торђевића (српштак)
 18. Наша девојачка школа, од М. Големовићке
 19. Нова метода за израчунавање логаритамских таблица, од Мих. Атанасијевића

Белешке

20. Гласови о школама
 21. Просветни записи
 22. Нове књиге и листови:
 Књиге
 Листови
 23. Из науке
 24. Покојници
 25. Просветни добровори

СТРАНА

495

405

408

409

410

419

427

433

442

448

456

470

477

492

497

500

504

523

526

532

534

536

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
Л. И. Б.
2599

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
Л. И. Б.
2599

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXI

АПРИЛ 1900.

БРОЈ 4.

СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА

СРПСКА КРАЉЕВСКА АКАДЕМИЈА

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља, на предлог министра просвете и црквених послова, а на основу чл. 26. основног закона Српске Краљевске Академије, постављен је:

за председника Српске Краљевске Академије, на три године: ћенерал *Јован Мишиковић*, академик, 16. априла ове године.

ВЕЛИКА ШКОЛА

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља, на предлог министра просвете и црквених послова, а на основу члана X закона о изменама и допунама у закону о устројству Велике Школе, постављен је:

у Великој Школи: за редовног професора јавног међународног и државног права: *Слободан Јовановић*, ванредни професор Велике Школе, 16. априла ове године.

ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ПОСТАВЉЕЊЕ

Претписом министра просвете и црквених послова постављен је: за надзорника и управитеља курсева за увођење Ручнога Рада: *Јован С. Јовановић*, учитељ народних школа, 1. фебруара ове године.

ГРАЂАНСКЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом министра просвете и црквених послова постављени су за више учитеље Грађанских Школа:

у Београду: за сталног вишег учитеља: *Добросав Урошевић*, привремени виши учитељ у истом месту;

у Лозници: за привременог вишег учитеља: *Михаило Стевановић*, учитељ основне школе у Пожаревцу;

у Рачи: за привременог вишег учитеља: *Милутин Николић*, учитељ основне школе у Крагујевцу;

у Свилајнцу: за привременог вишег учитеља: *Драгутин Новаковић*, учитељ основне школе у истом месту.

ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом министра просвете и црквених послова постављени су:

у Београду: за заступницу учитељице у Заводу за глувонему децу „Краљ Дечански“: *Магдалена Ђутковићева*, свршена ученица Више Женске Школе с испитом;

у округу ваљевском: за заступника учитеља II, III и IV разреда основне школе у Јабучју: *Љубомир Поповић*, свршени богослов;

у округу врањском: за заступника учитеља сва 4 разреда основне школе у Медвеђи: *Јаникије Јиковић*, ћакон; за учитеља веронауке у мухамедовској школи у Сијарини: *Халил-ефендија хаџи-Умеровић*, пређашњи учитељ веронауке.

у округу крагујевачком: за заступника учитеља II, III и IV разреда основне школе у Годачици: *Милена Ђимовићева*, приправница основне школе у Крагујевцу;

у округу крајинском: за учитеља приправног разреда основне мушки и женске школе у Великој Јасикови: *Милан Аранђеловић*, пређашњи учитељ; за учитеља мушки основне школе у Горњанима: *Марко М. Пилетић*, пређашњи учитељ;

у округу крушевачком: за заступницу учитељице I и II разреда основне женске школе у Трстенику: *Наталија Најдановићева*, заступница учитеља у Трстенику;

у округу моравском: за заступницу учитељице I и II разреда основне школе у Течићу: *Вукосава Мильковићева*, свршена ученица Више Женске Школе с испитом; за заступника учитеља основне школе у Дворишту: *Богомир Петровић*, свршени богослов; за привремену заступницу учитеља II, III и IV разреда основне школе у Витежеву: *Наталија Бранкова*, свршена ученица Више Женске Школе с испитом;

у округу нишком: за привремену заступницу учитеља основ. школе у Малошишту: *Теодора Џакићева*, пређашња учитељска заступница;

у округу подринском: за заступника учитеља сва 4 разреда осн. школе у Раденковићу: *Душан Поповић*, пређашњи учитељски заступник;

у округу подунавском: за заступника учитеља III и IV разреда основне школе у Рогачи: *Светозар Милошевић*, свршени богослов; за при-



временог заступника учитеља основне школе у Раниловићу: *Милан Никитовић*, свршени богослов; за заступника учитеља III и IV разреда основне школе у Липама: *Драга Минђеровићева*, свршена ученица Вишке Женске Школе с испитом;

у округу пожаревачком: за учитељицу сва 4 разреда основне школе у Миљевићу: *Лепосава Благојевићева*, пређашња учитељица;

у округу рудничком: за привременог заступника учитеља II и III разреда основне школе у Враћевшици: *Јован Ј. Ђорђић*, свршени ћак Учитељске Школе;

у округу тимочком: за учитеља I и приправног разреда основне мушке школе у Кривељу: *Тома Јевтић*, пређашњи учитељ;

у округу ужичком: за учитеља III и IV разреда основне школе у Пилици: *Василије Лукић*, учитељ у пензији;

ПРЕМЕШТАЈИ

Претписом министра просвете и црквених послова премештени су по молби:

у округу крагујевачком: за учитељицу II и 2. одељења III разреда основне мушке школе у Баточини: *Милева Суботићка*, учитељица I разреда основне мушке школе у Јагодини, округа моравског;

у округу крајинском: за учитеља приправног и I разреда основне мушке школе у Уровици: *Прокопије Дамњановић*, учитељ сва 4 разреда основне школе у Вратни, округа истог;

у округу моравском: за учитељицу сва 4 разреда основне школе у Деоници: *Ангелина Видојковићева*, учитељица I и II разреда основне школе у Бопчићима, округа истог; за учитељицу III разреда основне школе у Рековцу: *Ружица Тирићева*, учитељица I и II разреда основне школе у Течићу, округа истог; за заступника учитеља III и IV разреда основне школе у Течићу: *Милутин Стојановић*, заступник учитеља сва 4 разреда основне школе у Дворишту, округа истог; за учитеља I разреда основне мушке школе у Свилајнцу: *Петар Н. Ђорђевић*, учитељ 2. одељења I разреда основне мушке школе у Куприји, округа истог; за учитељицу I разреда основне мушке школе у Јагодини: *Љубица Марковићева*, учитељица II и 2. одељења III разреда основне мушке школе у Баточини, округа крагујевачког; за учитељицу I и II разреда основне школе у Бопчићима: *Лепосава Поповићка*, учитељица сва 4 разреда основне школе у Шпају, округа пиротског;

у округу нишком: за учитеља III и IV разреда основне школе у Дервени: *Светозар Хаџић*, учитељ I разреда основне школе у Новом Кориту, округа тимочког;

у округу подунавском: за учитеља сва 4 разреда основне школе у Кумодражи: *Петар Максимовић*, учитељ IV разреда основне мушке школе у Београду на Сави;

у округу пожаревачком: за учитељицу I разреда основне школе у Кличевцу: *Роксандра Кречковићка*, учитељица III и IV разреда осн. школе у Липама, округа подунавског; за учитељицу основне женске школе у Миријеву: *Милица Филиповићева*, учитељица I разреда основне школе у Добром Долу, округа подунавског; за учитеља 2. одељења IV разреда основне мушке школе у Пожаревцу: *Павле Димитријевић*, учитељ сва 4 разреда у Табановцу, округа истог;

WWW.UNILIB.RS **у округу рудничком:** за заступницу учитељице III разреда основне женске школе у Чачку: *Лепосава Мајсторовићева*, заступница учитељице III и IV разреда основне школе у Бањанима, округа истог;

у округу тимочком: за учитеља I и II разреда основне мушке школе у Подгорцу: *Лазар Јовић*, учитељ сва 4 разреда основне мушке школе у Малом Извору, округа истог; за заступника учитеља I и приправног разреда основне мушке школе у Шарбановцу: *Живојин Ђорђевић*, заступник учитеља основне мушке школе у Јасикову, округа пожаревачког;

у округу ужицком: за заступницу учитељице основне школе у Глаумчу: *Даринка Поповићева*, заступница учитељице I и II разр. основне школе у Миланци, округа рудничког; за учитеља сва 4 разреда основне школе у Мокрој Гори: *Драгутин Спасовић*, учитељ сва 4 разреда основне школе у Заовинама, округа истог.

Претписом министра просвете и црквених послова премештен је по казни:

у округу тимочком: за учитеља сва 4 разреда основне мушке школе у Малом Извору: *Михаило В. Михаиловић*, учитељ I и 1. одељ. II разреда основно мушке школе у Гралишту, окр. истог.

ПЕНСИОНОВАЊЕ

Претписом министра просвете и црквених послова пензионован је:

у округу крагујевачком: *Илија Рајичић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Рачи.

РАЗРЕШЕЊА

Претписом министра просвете и црквених послова разрешени су:

у округу врањском: *Јаникије Жиковић*, ћакон и заступник учитеља основне школе у Медвеђи, по молби;

у округу крагујевачком: *Драгољуб М. Лазаревић*, заступник учитеља основне школе у Јеловику;

у округу крајинском: *Сретен Динић*, учитељ основне школе у Кладушници, по молби;

у округу моравском: *Марко Јовановић*, учитељ основне школе у Течићу, по молби; *Петар Радivoјевић*, учитељски заступник у Витешеву;

у округу широтском: *Атанасије Витић*, учитељ основне школе у Чиниглавцима;

у округу подунавском: *Зорка Стојановићка*, учитељица основне школе у Остружници; *Миленко Јеремић*, ћакон и заступник учитеља основне школе у Трновчи, по молби;

у округу топличком: *Тома Стојановић*, учитељ основне школе у Горњој Топонини.

УМРЛИ НАСТАВНИЦИ НАРОДНИХ ШКОЛА

Софија Ђ. Петровићка, учитељица у пензији, преминула је 16. јануара ове године у Београду; *Милева Поповићка*, учитељица основне школе у Кличевцу, округа пожаревачког, применула је 28. јануара ове године у Београду; *Даница Деловићева*, учитељица основне женске школе у Брзој Паланци, округа крајинског, преминула је 27. марта ове године у Београду; *Тома Тодоровић*, виши учитељ у пензији, преминуо је 2. фебруара ове године у Крушевцу; *Филип Јовановић*, учитељ у пензији,



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА
преминуо је 20. фебруара ове године у Варварину; *Ивана Ђорђевића*, учитељица основне женске школе у Великој Јасикови, окр. пожаревачког, преминула је 24. јануара ове године; *Лепосава Главинићева*, учитељица основне женске школе у Породину, преминула је 11. марта ове године; *Милоје Милићевић*, учитељ основне школе у Пожаревцу, преминуо је 7. марта ове године. *Живојин Видојевић*, учитељ основне школе у Моравцима, окр. рудничког, преминуо је 3. јануара ове године; *Алекса Маринковић*, учитељ основне школе у Миросаљцима, окр. рудничког, преминуо је 22. фебруара ове године. *Александра Кордићева*, учитељица осн. школе у Грђану, окр. тимочког, преминула је 15. јануара ове године.

РАСПИСИ И ОДЛУКЕ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Свима надзорицима народних школа

(Поступање са ученичким радовима, израђеним у радионици Ручнога Рада)

Како је у многим школским радионицама већ завршен рад с тога што су дотични наставници упућени на средњи и вишу учитељски курс из Ручнога Рада и како је већ близу и крај школске године, то да би се знало, како ће се поступити с радовима ученичким, наређујем Вам следеће:

Ручне радове ученичке, израђене у школској радионици, прегледаће пажљиво управитељ школе с наставником Ручнога Рада и одабрати најбоље од сваког модела по 2 комада. Од одабраних модела једна ће се збирка чувати у школској радионици и стављати походиоцима школе на углед, а друга ће се послати министарству просвете и црквених послова. Сви остали радови раздаће се ученицима на Видов-дан. Но, изузетно ове године, радови ће се раздати ученицима почетком нове школске године, како би се могла дати прилика и надзорнику Ручног Рада повереног ми министарства, да их разгледа узгред, кад буде обилазио овогодишње учитељске курсеве за обуку у Ручноме Раду, који ће се држати за време великог школског одмора.

Поред овога Ви ћете до краја месеца маја поднети министарству податке о школским радионицама, попунивши тачно све рубрике у приложеним формуларима.

ШБр. 3067.
23. марта 1900. год.
Београд.

Заступник
Министра просвете и црквених послова,
Министар
народне привреде,
Жив. Живановић с. р.



РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГА САВЕТА

756. САСТАНАК

18. фебруара 1900. год.

Били су: председник д-р **В. Вакић**; редовни чланови: д-р **Михаило Петровић**, Архимандрит **Кирило**, **Михаило Марковић**, Сртен **Ј. Стојковић**, **Јован Мидраговић**, **Јован Т. Докић**, **Л. Лазаревић**, и професори: **Гаврило Јовановић** и **Милутин К. Драгутиновић**.

ПОСЛОВОВА **Петар Ј. Петровић**.

I

Прочитан је и примљен записник 755. састанка.

II

Прочитано је писмо г. министра просвете и црквених послова од 12. овога месеца, Нбр. 14922., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Боже Кнежевића, професора Гимназије Господара Јеврема Обреновића, који је молио: да се његова књига „Принципи Историје“, која је по препоруци Саветској штампани о трошку фонда пок. дим. Николића-Беље, препоручи за књижнице основних и за поклањање ученицима виших разреда средњих школа.

Савет је одлучио: да се књига „Принципи Историје“ од Б. Кнежевића може препоручити за књижнице основних и средњих школа. Уз то се још може препоручити и за поклањање ученицима у два највиша разреда средњих а и ученицима стручних школа.

III

Прочитано је писмо г. д-ра Јована Туромана, професора Велике Школе у пензији, којим јавља Савету, да због своје болести не може прегледати послате му на реферат рукописе: *Коментар за Салустовог Катилину* од Јанка Лукића, и *Коментар за прве три књиге Вергилове Енеиде* од Фрање Елезовића, професора.

Саслушавши ово писмо Савет је, с обзиром на то што су оба ова коментара намењена ученицима Велике Школе, одлучио: да се оба списка пошљу на оцену Савету философског факултета Велике Школе.



IV

Главни Просветни Савет на своме 730. састанку од 12. марта прошле године умolio је г. г. Миленка Марковића и Павла Поповића, професоре, да прегледају превод г. Јована Несторовића, директора: „Кћери и Синови“ од Легуве-а.

Како се г. П. Поповић налази на подужем одсуству ван Београда а г. М. Марковић је свој реферат већ поднео Савету, то да би се могла донети одлука о поднесеном спису, Савет је одлучио: да се место г. Павла Поповића одреди за другог референта г. Богдан Поповић, професор Велике Школе и редовни члан Савета.

V

За тим се препшло па читање и претресање Наставнога Програма из Српскога Језика за ниже разреде средњих школа и утврђен је програм за Српски Језик у III и IV разреду. После овога прочитан је и претресан у начелу Наставни Програм из Српског Језика за више разреде средњих школа.

Одлука о начелној дебати одложена је за идући саветски састанак.
Овим је завршен овај састанак.

757. САСТАНАК

1. марта 1900. год.

Били су: председник д-р **В. Бакић**; потпредседник Стеван Ловчевић; редовни чланови: д-р Светолик Радовановић, Богдан Поповић, д-р Михаило Петровић, Архимандрит Кирило, Михаило Марковић, Сретен Ј. Стојковић, Ј. Миодраговић, Јован Ђ. Докић, М. Влајић, и професори: Гаврило Јовановић и Милутин К. Драгутиновић.

За пословотву: **М. И. Шеварлић**.

I

Прочитан је и примљен записник 756. састанка.

II

Прочитан је реферат г. Миленка Вукићевића, професора, о делу: „Свети Сава, историски преглед живота и рада“ од Андре Гавriloviћа, професора, који је молио да се штампа и да се употреби за поклањање добним ученицима средњих и виших школа као и за књижице свих просветних завода.

Реферат г. М. Вукићевића гласи:

Главном Просветном Савету

Прочитао сам рукопис: „*Свети Сава, историски преглед живота и рада. Написао Анд. Гавrilović*“, који ми је послао Главни Просветни Савет на оцену, а част ми је послати о том делу овај реферат.

У предговору г. Гавriloviћ вели:

„Желео сам, да се у једној књизи може наћи сабрано у главном све до чега је наше историско испитивање живота, рада и времена Светога Саве дошло као до утврђених, позитивних резултата“.

Намера пишчева заиста је похвална, јер такво дело недостаје нашој књижевности.

Мало ниже у предговору писац вели даље:

„Употребљена литература наведена је у напоменама или у самом тексту. Старао сам се да не остане непрегледан ни један рад, већи или мањи спис из досадашње наше или туђе литературе о Светом Сави. Разуме се по себи да је мали број онога што сам сматрао за потребно поменути у делу и ако га иначе нисам усвојио“.

Одавде се види јамчење писца да се старао употребити сва дела и списе из досадашње наше или туђе литературе о Св. Сави.

Да ли је одговорио ономе, што вели у првом и другом наводу, то ће се видети из овога реферата.

Први одељак носи наслов:

Приступ. Грчка и српска култура. Савина улога. Извори биографски. У овом одељку по мом мишљењу главније је оно о грчкој и српској култури и Савиној улози. О свему томе није готово ништа речено, а не може се ништа ни рећи на једном табаку рукописа о тако значајним стварима, као што је грчка и српска култура и Савина улога. Писац се вара, ако мисли да је грчку и српску културу објаснио и представио са оним наводом од 26 реда из дела г. Стојана Новаковића: „Први основи словенске књижевности међу балканским Словенима“. Овај навод из дела г. Новаковића наведен овако сам за се сасвим је нејасан и неразумљив без онога, што је г. Новаковић раније на пуних 114 страна рекао.

Ко хоће да говори о грчкој култури и њеном утицају на српски народ и старију нашу образованост, тај треба да је познат с већим делом списка, који говоре о грчкој култури. Нарочито не сме изгубити из вида дело C. Paparigopoulos-a: *Histoire de la civilisation hellénique*, дело Karl-a Krambacher-a: *Geschichte der byzantinischen Litteratur* (особито II издање 1897.), за тим радове Успенскога, Т. Скабалановића, П. Безобразова, а нарочито рад Арсенија Менчикова (општи преглед византиске књижевности и њен утицај на руску образованост). Писцу, судећи по ономе што је изнео на овом једном табаку рукописа, то није познато, а без тога се не може ништа писати о грчкој и српској култури.

Други одељак дела пишчева носи наслов:

„Зета и Рашика. Порекло рода Немањина. Немања жупан и велики жупан. Велико жупanstvo рашике. Значај рода Немањина“. О овом одељку нећу говорити. Остављам на страну ситније историјске грешке, јер је цео овај одељак излишан сам за се у овој опширности. Он треба да се споји с трећим одељком, који је тако развучен. Кад би се то учинило, онда би изашао један одељак једар и пун прегледне садржине.

Одељак IV носи наслов:

„Прелом у животу. Прелазак у Свету Гору. У манастиру Русику“. И овај је одељак развучен. Осим тога има и погрешних места. Писац на стр. 32. вели: „...дођоше и неки иноци из Свете Горе, који путоваху ради скупљања милостиње као главног извора прихода у својим манастирима“. Ово, што писац вели, не стоји. Поједини манастири, још пре Св. Саве на неколико векова, обдаривани су од стране византиских царева и других великаша многим добрима и баштинама, са чијим се приходима издржаваху манастири и поједина браћства. Ово тврде многе хрисовуље појединих византиских владалаца и великаша дане манастирима. Према томе милостиња не беше главни извор манастирских прихода, неспоредни. На стр. 34. писац наводи



У Н И В Е Р З И Т Е Т С К А
Б И Б Л И О Т Е К А како Рајић вели, да је онај калуђер, што је дошао Немањином двору, био Србин а не Рус, као што вели Теодосије. Међу тим овде је умесније узети оно што вели Теодосије, као писац с краја XIII или почетком XIV века, но шта вели Рајић, који је непоуздан као извор за доба Св. Саве. Дакле излишно је било и помињати шта вели Рајић.

На стр. 41. и 42. оширијан је опис и историја манастира Русика. То је требало краће извести и то у напомени, испод текста.

Иста развученост налази се у V одељку овога дела. Што сам напомену за манастир Русик у IV одељку, вреди и за манастир Ватопед у овом одељку (стр. 55. и 56.). Друкчије је требало рећи и о песмама народним, које постадоше услед одласка Св. Саве у Св. Гору (стр. 57.—59.).

Одељак VI носи наслов: „*Прилике у Бугарској и Византији 1186-1197. Раића у то доба*“. Овај одељак поред тога што је сувештан у овом делу, јер нема никакве везе са животом и радом Св. Саве, има грешака у погледу историје. На стр. 61. писац вели: „Стара бугарска држава преста године 1018. живети својим животом и цар византиски Василије, прозвани Бугарубица, постиже успех за којим су жудели његови предходници“. Ово не стоји. Бугарска, и то стара бугарска држава пропала је под ударцима грчкога цара Јована Цимискије 971. године и потпала под власт грчку. А држава, коју у Маједонији заснова брејачка кућа Шишмана Мокре, и која крајем X и почетком XI века обухваташе све српске земље с десне стране Саве и Дунава заједно с Маједонијом, писац, ваљда, неће сматрати као „стару бугарску државу“.

На стр. 64. свога дела писац вели:

„Управу над Бугарском прими Петар (разуме се после убиства Јована Асена), али и он погибе од руке домаћег убице 1196., а крму брода државног узе трећи брат Иван, који настави борбу с Византијом. Још одлучнији бејаше нови владалац Јован или Калојан, који у бугарској историји има особити значај“.

Овде писац узима од једнога владаоца два. *Иван*, као трећи брат *Асена* и *Петра* не постоји. За њега не зна историја, но је трећи брат, који је узео владу у своје руке после убиства Петрова, био *Јован* или *Калојан*, те никако нема места некаквом Ивану.

На стр. 65. писац вели:

„У то се доба осећала у Европи велика ужурбаност у спремању за нов поход крсташки, коме би на челу био сâм император Барбароса, јер је султан Саладин г. 1187. освојио Јерусалим и срушио крсташко царство јерусалимско. Тај је поход имао да се креће током средњега Дунава и да прешавши Дунав уђе у царевину византиску...“

У овом паводу погрешно је то, што писац вели „коме би на челу био сам император Барбароса“. На челу овог крсташког рата беху поред Фридриха Барбаросе и француски краљ, *Филип Август* и енглески краљ, *Ричард Лавово срце* назван. Осим тога не стоји ни оно, да се поход имао да креће током средњега Дунава. Туда је прошао само Барбароса, а други се део крсташа овог похода кретао Средоземним Морем.

Писац у покретима бугарским крајем XII века није се послужио између осталога ни онако значајним делом за то време бугарске историје као што је оно *Феодора Успенскога*: „Образованіе втораго болгарскаго царства“, које је изашло 1879. год., ма да га помиње доцније у напомени међу изврима на стр. 144.



Најпосле цео овај одељак VI сам за се потпуно је излишан у овом делу, јер нема баш никакве везе са животом и радом Св. Саве.

Одељак VII носи наслов:

„Немањини ратови и успеси. Стрез. Погибија на Морави 1191. Немања уступа престо сину. Његов одлазак у Студеницу и Св. Гору. Света Гора“.

У овом одељку излишно је, по мом мишљењу, све оно што предходи Немањину одступању с престола, а од силаска Немањина с престола па до краја овог одељка треба да се споји са VIII главом у једну целину, јер све оно напред нема ни споредне везе са животом Св. Саве. Осим тога писац вели да се, говорећи о Добротиру Стрезу, послужило византиским писцем *Н. Хонијатом*, или да га назовемо правим његовим именом *Никитом Акомнитом*. Међу тим текстом, који наводи на стр. 76., а који се тиче пораза Немањина на Морави, не одговара оригиналном тексту Акомнитином. Изгледа да га је писац узео из некаквога нетачног превода. Ђако писац није навео тачан наслов дела Н. Акомните, ни годину, кад је тај превод изашао, па ни на ком је језику, а нема ни стране, са које је цитат позајмљен, то не могу нагађати са кога је издања и чијег превода позајмљен горњи текст.

Кад говори о Стрезу, кога баш поменути Никита Хонијат зове *Хризом*, такође се није послужио делом *Θ. Успенскога*. То није учинио ни доцније кад говори о сукобу између Стреза и Стевана Немањића.

Одељак VIII носи наслов:

„Немања - Симеон и Сава у Св. Гори — у Ватопеду. Путовање по Светој Гори. Савин пут у Цариград. Срема за зидаше Хиландара. Везе с Рашком. Подизање Хиландара. Прелазак у нову задужбину. Смрт Симеонова. Сава у Светој Гори и Солуну“.

Овај одељак простире се од стр. 94.—144. Пун је навода из живота Св. Симеона и Св. Саве. Има доста пишчевих претпоставака, за које бих ја желео више доказа или вероватности, вазда обзируји се на време у коме је Св. Сава живео. Од тих претпоставака истаћи ћу само неке. Тако је врло слаба она претпоставка о одласку неких великаша Немањиних с њим у калуђере и у Св. Гору. Исто тако не слаже се с временом, с мислима и по гледима доба Св. Саве онај закључак, да су Сава и отац му Симеон, као калуђери, желели да „створе — разуме се по ондашњим појмовима — модерну државу с погодбама како за политичко тако и за културно даље развијање њено“ (стр. 105). Сличан је овоме и закључак на стр. 106., тако исто и оно шта је Сава мислио и осећао кад је отишао у Цариград (страница 107.—108.). Осим тога у овом одељку има на више места неисправних места. Тако на стр. 120. у напомени под * писац узима као први писан споменик старе српске писмености писмо босанскога бана Кулина Дубровчанима из 1189. год., а Хрисовуљу Немањину манастиру Хиландару „по старини као „други на реду писан споменик старе српске писмености у опште“!“) Према данашњем знању из историје старе српске књижевности ово је неистинито. Ако је и омашка пера није смело бити.

На стр. 137. и 138. писац говори о годинама смрти Савине матере једно, а на стр. 143. друго, те тако није доследан, наводећи године на једном и другом месту неједнако.

Непотребна су у тексту самога дела она места, која се односе на опис и историју поједињих светогорских манастира, као Кареје, Иверског и т. д.

¹⁾ Курзив је нам.



На пример код Иверскога манастира износи писац његову историју, па онда у тој историји и историју иконе Шартијатиса (стр. 101.). Оваких описа и историја поједињих места и манастира има повише у овом делу, нарочито кад Св. Сава путује по св. местима на Истоку. Све ове описе требало је издвојити из текста или у напоменама испод текста или међу прилоге на kraју дела. Тако исто нема места у тексту ни оном тумачењу шта значи реч хри-совуља (стр. 119.), па ни објашњењу шта се разуме под типиком. Све то треба у напомени.

На стр. 123. а и б, 124. а, б, в и г, налази се превод крејскога типика, а на 130. и даље налази се извод из хиландарскога. Превод крејскога типика није тачан, а у тексту је и непотребан. Писац, ако га је хтео навести, могао је учинити на kraју дела уневши га међу додатке; то вреди и за извод хиландарскога типика.

Одељак IX наоси наслов:

„Латинско царство у Цариграду. Бугари, Латини и Грци до краја Савина живота“ (стр. 144.—162). У овом одељку није било потребно истицати историју Бугара, Грка и Латина у Цариграду до краја Савина живота. Више је требало да се задржи на четвртом крсташком рату и његовом значају за православље на Балканском полуострву, особито за српску цркву. Осим тога писац се није послужио у довољној мери изворима, на које се позива као: није се послужио *H. Хонијатом*, *Б. Акрополитом*, а нарочито *Wille - Hardouin-ом*, кога, како изгледа по свему раду овога одељка, није ни имао у рукама. Највише се служио делом *B. Макушева* „Болгарія въ концѣ XII и въ первой половинѣ XIII вѣка“ а само по руским делима не може се писати историја и значај четвртога крсташкога рата. Нарочито се у овом послу не могу обићи дела: *Klimke*, Die Quellen zur Geschichte des vierten Kreuzzuges, за тим *Tessier*, La quatrième croisade и *Michaud*, Histoire des croisades.

Поред овога у овом одељку има и неких погрешака. На стр. 149. није тачно наведено како су Латини поделили освојене делове византиске империје. На стр. 155., где вели, Грци имајаху два царства никејско и солунско, није тачно речено, јер Грци не имајаху два но три царства: никејско, солунско и трапезунтско поред латинскога.

Одељак X наоси наслов:

„Догађаји у Србији 1199.—1207. Буна Вуканова и промене на престолу. Пренос тела Немањића“. (стр. 162.—179.).

И овај одељак обраћен је тако, да се тиче више политичких догађаја у Србији и рада Савина. Замерам овогајкој опширности. Све је ово требало да је краће и прегледније, а више истаћи рад Савина. Има претпоставака које не-мају историску подлогу као оне на стр. 162.—163., и 173.—174.

Осталих десет одељака овога дела (стр. 179.—316.) односе се на рад Св. Саве. И међу њима има много разучених места, неоснованих претпоставака, без доказа, а има и места, којима баш никако није било места у тексту овога дела. Овај би се реферат јако отегао кад бих све наводио. С тога ћу поменути само нека места.

У оцени литерарнога рада Св. Саве није било потребно уносити како-се бирао студенички игуман (стр. 180.—181.). Говорећи о Стрезу и његовим односима према Стевану Немањићу, писац и ако помиње раније на једном месту (стр. 144.) *Θ. Успенскога* међу изворима, којима се служио при изради овога дела, овде се није послужио њим (стр. 201.—202., и 206.—207.).

Нето тако говорећи о Стрезу и његовим заплетима са Стеваном Немањићем није доследан у наводу година, када се догодише ти заплети. На стр. 185. вели: „А ти су заплети преко Стреза били 1209. или још 1208.“ а на стр. 211., говорећи опет о поменутим заплетима писац вели: „Изложени догађаји били су 1213. год.“ На овом месту писац није изнео мишљење **О. Успенскога** о хронологији овога догађаја, па ни оно, што је рекао **Јиречек** о томе у својој „Историји бугарског народа“. На стр. 151. латинског цара зове **Хенриком**, а на стр. 212. **Јерисом**. Овога латинског цара треба звати његовим правим именом, **Хенриком**, или онако, како му је име забележено у нашим споменицима, **Јерисом**.

Не знам одакле изводи писац оно, што вели на стр. 212. „Српском великом жупанству загрози погибао у којој као да не беше клонуо духом једни Сава“.

У одељку XIII, који носи наслов: „*Сава у Никуји. Самосталност српске цркве. Архијепископ и епископи, епископије. Српска црква до тога времена*“, писац није употребио најновија испитивања, која се односе на рад Св. Саве. Нарочито овај одељак не сме остати без радова **И. Пальмова** и резултата до којих је овај Рус дошао према писмима охридског архијепископа **Димитрија Хоматијана**, објављеним у збирци, која носи наслов: „*Analecta sacra et classica spicilegio Solestensi parata edidit Joanes Baptista cardinalis Pitra (Juris ecclesiastici graecorum selecta paralipomena) Romae 1891. (том. VI).* Чланак И. Пальмова изашао је у журналу **Христіанское Чтение** за 1892. Исто тако писац је превидео и онај чланак И. Пальмова у истом журналу, год. 1891. који носи наслов: „*Исторический взглядъ на начало автокефалии сербской церкви и усредженіе патріаршества въ древней Сербії*“. Рад Св. Саве неће бити јасан, неће бити потпун, ако се не употреби све оно, што се налази у Питрином зборнику.

Последња тачка овога одељка гласи: „*Српска црква до тога времена*“. Ова је тачка слабо разрађена. У њој се не каже чак ни то, коме је била потчињена српска црква, док не постаде самостална, а то је требало изнети.

На стр. 240., као и пре тога на једном месту, вели да се хрисовуља Стевана Првовенчанога, којим су дарована добра манастиру Жичи, налази исписана у своду кубета жичког. А то није истина. Хрисовуља није исписана у кубету жичком, како писац вели, но у трему, којим се улази на западна врата, с леве и десне стране на зиду. Ко је год био у Жичи то је одмах могао видети, а и писац је то могао видети у Гласнику Срп. Ученог Друштва, књ. XXI. стр. 79. где је г. **Милићевић** то поменуо описујући манастир Жичу.

Кад се писац на стр. 254. већ дотакао женидбе краља Радослава „Аном, кћерију моћнога цара солунскога Тодора Комнена“ и кад помиње раније комбинације Радослављеве просидбе кћери Михаила Комнена, требао је да прочита чланак **М. Дринова**, „*О ићкоторыхъ трудахъ Димитрия Хоматијана, какъ историческомъ материалѣ*“, који је изашао у „*Византиском Временику*“, 1894. год., и где се у једном делу поменутог чланка говори о тим комбинацијама одређенце и са доказима.

На стр. 275. писац износи за сад ново гледиште односно преврата у Србији год. 1233. када је Владислав сринуо с престола свога брата Радослава. Он тврди да Сава тада не беше у Србији. Ово гледиште ново је, али оно не може остати, овако како га је изнео писац, без јачих доказа, јер се противи Тодосијевом казивању о истом догађају.



У делу вису потребна она питања Стевана Првовенчанога упућена Димитрију Хоматијану, која је писац навео на 244. и 245. стр.; она су могла доћи на крају међу прилоге. А што се тиче питања, да ли су она Савина или Стеванова, то ће се видети, кад се разгледају поменута писма у збирци кардинала Питре.

Поред свих горњих напомена имам да замерим писцу, што место да изнесе садржину чијега мишљења, често пута исписује читаве стране, те само ти исписи чине скоро четвртину целог дела. За овакву књигу то није било потребно и писац је требало да се држи колико је могуће тачније онога, што је рекао у предговору, те да изнесе само „утврђене“ и „позитивне“ резултате“ до којих је дошло наше историско истраживање, а ја томе додајем и туђе.

Према свему, што сам до сад рекао у овом реферату, ја ово дело, овако како је, не могу препоручити Главном Просветном Савету да га прими. То не могу учинити још ни с тога, што се у целом делу осећају ове празнине:

1. Писац није истакао каква је била византиска култура, није изнео њен утицај на српску образованост до Св. Саве и за његово време. Ово бар у најкраћим потезима.

2. Писац никде не показа какав је значај калуђерства у Византији за развитак образованости у XII и XIII веку. Тако исто ни значај калуђерства за српску државу средњег века.

3. Писац никде ништа не рече о црквеној књижевности у Византији за време XII века, ни о утицају њеном на рад Савин. Исто тако није истакао ни философско-богословске покрете у Византији тога доба, који су такође имали утицаја на рад Савин. Без овога не да се ни замислiti ма какво дело о раду и животу Св. Саве, особито у данашње време, када су горња питања разрађена у страним литературама.

4. Писац никде не истиче једно врло значајно питање, а које се тиче Св. Саве. Он није изнео утицај Св. Саве на нашу традиционалну књижевност и да помене бар у најкраћим потезима откуда то, да је од свију Немањића највише остало приповедања у народу о Св. Сави.

Без овога свако дело о Св. Сави у данашње доба не би било потпуно и не би одговарало сувременој потреби ни ширега круга читалаца. За то сам мишљења да се дело врати писцу да га преради, да поједина места скрати и изостави, да унесе горе побројане тачке и да учини исправке, које су најведене у реферату, јер дело овако како је сад не одговара намењеној цељи.

26. фебруара 1900. год.

у Београду.

Захвалан на поверењу

Миленко Вукићевић

проф. Тимп. В. С. Карадића.

Према овом реферату, а и реферату г. Симе Н. Томића, који је прочитан на једном од ранијих састанака, Савет је одлучио: да се дело „Свети Сава, историјски преглед живота и рада“ од А. Гавриловића, професора, овакво какво је не може препоручити за онај смер, коме га је писац наменио. Пошто се г. Томић одређао награде за преглед овога дела, то је одређено само г. Миленку Вукићевићу у име хонорара за реферовање четрдесет (40) динара.



III

За тим се прешло на начелно претресање Наставнога Програма из Српскога Језика у вишем разредима наших средњих школа.

На овом је састанку у начелу утврђен Наставни Програм из Српског Језика за више разреде средњих школа.

Тиме је завршен овај састанак.

758. САСТАНАК

8. марта 1900. год.

Били су: ПРЕДСЕДНИК д-р В. Бакић; ПОТПРЕДСЕДНИК Стеван Ловчевић; РЕДОВНИ ЧЛНОВИ: д-р Светолик Радованевић, д-р Михаило Петровић, Архимандрит Кирило, Сретен Ј. Стојковић, Ј. Миодраговић, Јован Ђ. Докић, Л. Лазаревић, Милоје Влајић, и ПРОФЕСОР: Милутин К. Драгутиновић.

ПОСЛОВОВА: Петар Ј. Петровић.

I

Прочитан је и примљен записник 757. састанка.

II

За тим је приступљено читању и претресању детаљнога Наставнога Програма из Српскога Језика за више разреде наших средњих школа и после узајамнога обавештавања између чланова комисије, која је ове програме радила, Савет је усвојио предложене и у неколико измене Наставне Програме из Српскога Језика.

Тиме је састанак завршен.



ШКОЛСКИ ЛЕТОПИС

ИЗВЕШТАЈИ НАДЗОРНИКА НАРОДНИХ ШКОЛА

Извештај г. Ђуб. Павловића, надзорника за округ ваљевски

Господину Министру просвете и црквених послова

По чл. 86. тач. и. закона о народ. школама част ми је поднети Господину Министру овај свој извештај за прво тромесечје:

1. Школске зграде и њихово стање.

Школске зграде за време великог школског одмора окречене су, поправљене и дотеране према мом било усменом било писменом ранијем наређењу. Једини ми је изузетак код школе у Бањанима, на коју ни одбор ни суд нису хтели обратити доовољно пажње. Учинио сам потребне кораке да овом нехату станем на пут.

У почетку ове школске године довршene су две нове грађевине: у Јабучју, ср. тамнавском, и Славковици, ср. колубарском. Јабучка школа због немара школског одбора и неисплаћивања предузимачке зараде није још отворена, о чему се и данас води између мене, начелника српског и министарства преписка о отварању. Наставници ове школе седе и раде наизменично у старој школ. згради. Славковачка школа отворена је одмах и предата наставнику и одбору.

У почетку ове школ. године по мом предлогу Господин Министар затворио је ове школ. зграде: у Лелићу, ср. ваљевском; Крчмару, ср. колубарском, и Памбуковици и Туларима, ср. тамнавском. Деца из ових школа преведена су у оближње школе, и родитељи и одбори одавали су се министарским наређењима осим Тулараца, који неће ни под којим погодбама да шаљу децу у оближњу подељену баталашку школу. За ово сам издао потребно наређење.

Поред затварања ових школа, због неподесности школских зграда и малог броја деце, извршено је и спајање одељења: у Новацима, Тврдоживцу и Бањанима, ср. тамнавског; Голој Глави, ср. подгорског и Ваљеву.

Због великог броја деце, као и због затварања горњих школа, отворене су у почетку ове школ. године нова одељења: на Убу, Радљеву,

Јабучју, Вреду, ср. тамнавском; Бранковини и Рабровици, ср. ваљевском; Рајковићу, Брежђу и Мионици, ср. колубарском, и Звечкој, ср. посавском.

Због размештаја наставника, као и због припремања школских зграда за отварање нових одељења, све школе у округу нису почеле рад тачно 1. септембра, како то закон наређује. Најдоцније отпочет је рад у Баталагама, Радљеву, Рајковићу и Цветановцу и то у другој половини месеца октобра. Могу рећи слободно, да је рад, с малим изузетком, редовно отпочео тек у другој половини месеца октобра.

Број основних школа у почетку 1899/900. школ. године износи са градским 48 и то: 45 мушких и 3 женске. Од овог броја подељених је: 25 и то: 23 мушких и 2 женске а остала 23 су неподељене. У основним школама ради данас 86 наставника, од којих је мушких 48 а женских 38.

2. Снабдевање и издржавање основних школа

Кад се данашње стање школа сравни с прошлогодишњим, видеће се одмах јасна и очита разлика. Пређе су школе биле остављене на мисност и немилост општ. председника и школских одбора. Позната је љубав председника и одборска према школи и где је још по невољи учитељ занемарио своју дужност према интересима школе, таква је школа у почетку установе сталног надзора личила на све, само не на школу.

Добро снабдевене школе, лепо уређене, јесу основица и добром и правилном раду у школи и од тога зависи и сам успех и наставнички и дејчији. Главни надзорнички посао за данас је ове административне природе и решењем овога питања и скидањем њега с дневног реда, навикавањем и одбора и заинтересованих, да буду прави пријатељи школе и њеног напретка, учиниће се много, да ћемо и у наставном и у културном погледу измаћи доста у напред.

Снабдевању и издржавању школа главну сам бригу посветио решењу овог питања, и скидању његову с дневног реда неће требати дugo времена у овом округу и онда неће бити као што је до сада било.

Свуда, код сваке школе, чим дођем њој, прва ми је брига да са слушам учитеља: да ли у чему оскудева школа или не и према томе одмах или на лицу места, или с пута наређујем председницима и одборима, да приступе извршењу својих одлука и наређењима претпостављених школских власти. Где су на председничким местима људи часни, увиђавни и свесни своје дужности, одазивају се с пуно готовости мојим претпостављеним наредбама.

Свака школа мора код мене да има послугу, довољно дрва, школски материјал, потребна учила, препоручене књиге и листове и да све то и брзо и солидно набавља. Школске управе свуда се одазивају с малим изузетцима. У најнемарније школске управе долазе: Јовањска, бањанска, јабучка и звечанска, а то све зависи од председника или од оних, који су око њих у општинама. Противу свих ових управа подигао сам тужбе и код среских власти и код министарства.

При многим школама деца нису до данас снабдевена уџбеницима и другим материјалом, а то је због задоцњеног наставног програма и не мања никаквих наређења, које књиге по новом закону о народ. школама треба да вреде као стални или привремени уџбеници. У овом погледу је највећа разноврсност; наставници узимају и препоручују уџбенике по



симпатијама према писцима. Крајње би време било, да се једанпут за свагда пропишу уџбеници, које би издало министарство просвете о државном трошку, те би престала данашња трговина с писањем уџбеника.

Ни једног случаја до данас нисам имао да казним председника по чл. 92. зак. о нар. школама, а где бих и имао, мало оштријом наредбом успео сам. Не само да ја нисам казнио ни једног председника, него то није учинио ни Господ. Министар по чл. 94. ист. закона.

Многе школе немају законом одређеног земљишта и преко Окружног Школског Одбора и месних одбора постарао сам се, да оваке школе купе себи потребно земљиште. У току ове године су већ неке школе поступиле по мом наређењу, а у току идуће поступиће и остале.

У погледу намештаја и учила школе у опште стоје доста рђаво и ту влада велика разноврсност. И овде има успеха; поједине оскудне школе набављају што треба и тако преовлађује потребна једнообразност.

[3. Школски одбори и њихов рад]

Све што закон о народним школама ставља у дужност школским одборима, врши се: седнице махом држе уредно и по потреби; одлуке извршују; новац примају и употребљују на подмирење буџетом предвиђених позиција. Мали сукоб имао сам с одбором у Грабовцу, ср. посавском, односно уписа деце, где није хтео да упише потребан број деце, али је овај сукоб изравнат. Имао сам сличан томе и у Звечкој, али је тај одмах енергичним настојавањем самога председника отклоњен.

4. Наставници-нице

У току овога тромесечја наставници-нице, без мало сви, одазивали су се својим дужностима; у колегијалним односима владала је примерна слога и дружењубље. Управитељи су постављени у свима подељеним школама и о томе је извештено и министарство.

Злоупотреба код наставника било је само код грабовачког учитеља, чија је кривица ислеђена и због чега је и отпуштен. Неуредности било је код једнога од обреновачких учитеља, због којих је и премештен у друго место за казну. Још неких малих неуредности било је код поједињих и оне су у току ислеђења.

Ниједног наставника до сада нисам казнио.

5. Ученици

Одмах у почетку ове школ. године издао сам споразumno са школским одборима распис на све одборе, колики број деце да се упише у I. р. основне школе. Сва за школу дорасла деца, по чл. 18. закона о народ. школама, прегледана су од стране надлежног лекара још пре почетка школске године и од њих је по чл. 17. ист. закона узет потребан број. Осим школа: ваљевских, обреновачких, улских и г. главске све остale нису могле примити сву по списковима извађену и прегледану мушки децу. Код многих школа број дорасле и по списковима извађене мушки деце толики је, да би требало по 3—4 одељења, па да их приме сву. Ово важи као правило за све основне школе у подгорском срезу осем г. главске.



Уписана деца, као и ранија, походе школу дosta уредно. Због разних болести, а према уверењима и мишљењима надлежних лекара, распуштане су ове школе: јовањска од 15/Х—1/ХІ због дифтерије; грабовачка од 10/Х—20/Х због срдобоље; врељанска од 9/ХІ—15/ХІ због дифтерије. Сем ових распуштена је била и стублинска школа од 1/ХІІ до 7/ХІІ због великих снегова. Сва ова распуштања одобрио сам у смислу тач. и. чл. 86. осим стублинског, које је извршио сам школски одбор без мога знања.

Према месним приликама распустити сам ваљевске школе три дана у време михољског јесењег вашара и три дана новачку опет због ватра 8/Х.

Према извештајима за новембар и раније месеце као и према своме личном нахођењу на лицу места, похођење школе од стране деце је по-вољно, осем на неколико места. Та су места школе: у Боговађи, Баталагама, Грабовцу и на Убу. Предузео сам потребне кораке да овој неурдности станем на пут. У току целог тромесечја, осем у време падања великог снега у м. новембру, рад није прекидан, већ је текао правилно и у свом реду.

По свима основним школама за данас нема више деце, која се воде по књигама, а никако не посећују школу. Таква су деца исписана, и исписана су и сва она, што су онеспособила у току овог тромесечја, те је тако и у том погледу ред овладао. При исписивању деце обзирао сам се, да школу не испразним, да вршим исписивање на основу јасних аргумента и наставничких података. Исписивања су мањом вршена по молби приватних, мање по предлогу одборском.

У боговађској школској општини појављује се једна немила појава, да грађани нерадо дају децу, да је радо исписују, да радо плаћају и казне и да по скупе паре набављају лекарска уверења само да испишу децу.

Има случајева да родитељи неурдно шаљу децу у школу и да зато бивају кажњавани по чл. 20. зак. о нар. школама. У свима местима, при свима школама, заведено је стално правило: да се одредбе овог члана извршују без икаквог одлагања, те сам тиме и општинске власти и грађане нагнао на поштовање законских наређења. Нигде ни једна казна по новом закону не остаје да не буде извршена у своје време.

Здравље деце по извештајима управитељским повољно је, само на неколико места влада местимице велики кашаљ, а за сада у целом округу нема никакве заразне болести.

Бројно стање деце у основ. школама округа ваљевског на дан 1. децембра о. г. по извештајима управитељским износило је: 2712 муш. и 275 жен., осем 14 школа, чији управитељи нису ни до данас послали извештаје о бројном стању деце.

6. Настава

О настави и успеху нећу говорити у овом извештају. Премештаји, отварања одељења, прикупљање деце, учинили су, те се није могао на време отпочети редован рад, већ је отпочето доцније. До 15. новембра наставници су радили разноврсно: неки по старом, неки опет по новом



наставном програму, а тога дана објавио сам нови наставни програм и од тога дана може се очекивати правилан и беспрекидан рад.

Новине наставног програма: Ручни Рад и Пољопривредне Поуке, нашле су видно место, и где су год школе у материјалној могућности завешће се ове године. О њима ће се поднети засебан и исцрпан извештај.

Ради усавршавања наставника, као и ради удруживања, чиме се развија ум и друштвољубље, установио сам у Ваљеву низ зимских предавања, која се држе недељом и празничним данима. Ова предавања посебљују сви наставници из места и ближе околине. До сада је било ових предавања свега 3, а о предавању, разговору и осталом води се особени записник. На свима предавањима присутан сам и разговори се држе под мојим председништвом.

Исто тако наредио сам управитељима: мионичком и обреновачком, који су председници својих српских зборских управа, да се чешће састају, да држе угледна предавања и да претресају разна нејречимљена школска питања. Обојици сам наредио, да ми о свему подносе извештаје, да у кратко опишу и предавање и разговоре вођеће на том месту. Оба управитеља одазивају се врло добро и већ су приредили до сада по 2—3 угледна предавања и заједнички су расправили по неко питање.

У Ваљеву држао сам до сада поред предавања и 3 месна учитељска већа, ради издавања неких наредаба односно одржавања реда, дисциплине, расправљања неких школских питања и саопштавања неких наређења. Таква и у том смислу држао сам два већа и у Обреновцу, где су били присутни сви учитељи-ице.

У Ваљеву сам на дан 14. новембра о. г. држао управитељско веће за цео округ. Дневни ред био је: објава да нови наставни програм ступа у живот; наређење како да се сагrade школски буџети и шта да се унесе у њих; говор о Р. Раду, продужним школама и пољопривреди као наставним новинама и расправљање поједињих школских питања. Веће је држато целог дана. Многи управитељи нису се одзвали позиву, те је с тога изашао приложени распис.

7. Више народне школе

У повереном ми округу имам данас Грађанску Школу у Обреновцу с 2 наставником и с 40 ученика у I. и II. разреду. Школа је снабдевена свим што треба, а ове године набавиће јој се још физикалије с хемикалијама, па кад јој се још отвори радионица Р. Рада за Слојд. Слоловство, поред отворене радионице за Картонажу и Плетарство, тада ће ова школа стајати у реду првих ових школа у Краљевини.

И школа и радионица снабдевени су скоро свим што треба.

Наставници су на свом месту; настава успешно напредује; особито лепа слога, особито правилно распоређено наставно градиво, примерна тачност и највећа марљивост код наставника ове школе јесу за сваку похвалу. Ученици су снабдевени свима потребама и потребе њихове за Р. Рад набавља им школска општина.

При овој школи уведено је и иотно певање, а од ове и женске деце из основне школе образован је један мали ћачки хор, који с успехом ради на учењу наших лепих песама. Наставник певања је из основ. школе и дат му је од стране школског одбора стапан хонорар за овај рад.



б). Девојачка школа.

Школа је отворена по захтеву Ваљеваца у новембру а отпочела редован рад тек 9. о. м. када је и наставница приспела на дужност.

Школу је отворио свечано школски надзорник у присуству целог одбора и мноштва грађана. Одмах у почетку лично сам настао, да се школа снабде свима потребама. Захваљујући похвалној предсуретљивости и заузимању председника општине, ова је школа од један пут добила све и тако је одмах може се рећи потпуно снабдевена. И намештај, и учила, и све остало ова је школа добила и сам председник општине предложио је општини одбору, те је овај унео у свој буџет за учитељицу додатак на стан и огрев.

Наставница је на свом послу тачна; девојчица има 30; школу уредно посећују и наставница је отпочела редовни рад.

б.) Продужне школе.

Ових школа отворио сам до сада само 4 и то: у Врелу, Мионици, Ђурђевцу и Звечкој. Школе су отворене 15. октобра по истом прошлогодишњем и плану и програму. Посећивање је обавезно и родитељи су већ осетили потребу, па из даљних места доводе децу у ове школе. Извештај о отварању и стању ових школа поднеће се накнадно. Деце уписане има 47.

8. Приватне школе

Од приватних школа су: *Дечје забавиште* отворено у прошлој школи години у Обреновицу. Забавиште је отворила и издржава о свом трошку општина обреновачка. Сва деца у размаку од 5—7 година — и мушки и женска — походе ово забавиште.

Забавиште је уређено по облику, како су уређене ове приватне установе у Београду.

Да за ова забавишта имамо само спремнијих и послу оданијих наставница, могло би се од њих много више очекивати. Забавишта с оваким наставницама, које улазе у њих без довољне практичне и теоријске спреме, без воље и добrog познавања ових установа у других културних народа, не могу и неће донети оних користи, које се од њих очекују.

Да би забавишта одговорила оном циљу, који им је законодавац у закону о народ. школама ставио, да би била стварна припрема за основну наставу, — потребно је: да се за њих пропишу наставни планови и програм и да се пропишу правила за спрему наставница, које желе бити забавиље.

Од приватних школа су у округу још *радничке школе* женских подружнина у Ваљеву и Обреновцу, које мислим да ове године подвргнем под свој стални надзор, јер и оне поред практичног задатка имају и васпитни.

9. Рад школског надзорника

У току овог тромесечја по тач. а. чл. 86. зак. о народ. школама обишао сам све школе осем школа: у Цветановицима, којој нисам могао доћи због тога, што у доба мога проласка (крајем м. септембра) није



имала наставника, — и *Миличиници*, што ме је спречио велики новембарски снег са сметовима.

Канцеларијски посао отпраљао сам највише сам и то и на путу и у граду Ваљеву у својој канцеларији. Бројева по деловоднику има до данас 2100. Сви редовни канцелар, послови отправљани су и отпраљају се брзо и без одлагања. Још су ми за данас у раду само послови, који су ми заостали на извршењу од стране окр. школског одбора. И ови ће се послови за време божићних прљаница и отпратити и довршити, те ћу, надам се, у идућој години имати очекивати нове текуће послове.

Да би се канцеларијски и ревизорски послови могли отпраљати на време, учинио сам предлог Господину Министру, да нареди окр. школ. одбору, да се у буџет окружни стави потребна сума на помоћника и послугу канцеларије школ. надзорника.

У току прошлог тромесечја издавао сам и поједине расписе, упућене на школске одборе или наставнике. Ти расписи (на броју 3) под Бр. 1396., 1878. и 1890. прилажу се уз овај извештај.

10. Окружни школски одбор

У току овог тромесечја један пут се само састајао одбор и то за 13. децембар. Седница одборска трајала је 4 дана и тих дана одбор је: саставио окружни школски буџет за 1900. рач. годину; прегледао и одобрио месне школске буџете, састављене по чл. 94. тач. 4.; дао своја извештаја и одговоре по неким надзорничким рефератима и министарским наређењима; прегледао школске рачуне из 1898. рачун. године; донео своје одлуке о грађењу нових школских зграда у смислу чл. 11. и 87. зак. о народ. школама као и о грађењу сталних школ. зграда, где су данас привремене, а чија је привременост давно требало да престане и др.

Окружни школски одбор ревносно се одазива својим дужностима и на олтар просвете и њеног напретка ставља све на расположење. За то се има захвалити и ревности самог начелника, као председника одбора. Никад до данас нису у одбору наступиле ма какве несугласице, већ је у њему примерна слога и готовост, да се у колико је год могућно вишегредстава стави на расположење српској школи.

Буџет поједињих школа одбор је врло пажљиво расмотрио, сувишне позиције или је избрисао или смањио а потребне или унео или повећао.

На тај начин свака школа, која је имала потребе за отварање радионице Р. Рада, установу продужне школе, или је имала наставника јачег утицаја на околину, — унела је у свој буџет онолику суму на Р. Рад и пољопривредне поуке, колико је школски надзорник обележио као потребно.

Рачуне школске одбор је врло пажљиво и лагано прегледао и неисправне вратио на поправку а исправне одобрио и одговорним рачуно-полагачима издао разрешнице. У овом случају влада код одбора велика обазривост, да се школски буџети не прекорачују без стварних разлога, као и да се води о свему тачан рачун.

11. Учитељски зборови

И прошле и ове школ. године издао сам свима учитељима потребна наређења, да се групишу у српске зборове, да на тим зборовима расправ-



У Н И В Е Р З И Т Е Т С К А
Б И Б Л И О Т Е К А
Бају своје учитељске и школске предмете. Таке зборске управе постоје у срезовима: колубарском, ваљевском (и за град Ваљево и ср. подгорски), тамнавском и посавском.

Преко председника ових зборских управа отпрањам и сам врло често своје административне послове а овакве зборове по могућству походим и сам, гледајући да на њима влада озбиљност и примерна слога.

Одазивајући се својој дужности, при завршетку овог извештаја, усуђујем се најпонизније захвалити Господину Министру на за ме особито високом одликовању и пажњи, која ми се указивала при свакој прилици и назвати се његов најпонизнији слуга

Бр. 2098.

24. децембра 1899. год.
Ваљево.

Љуб. Навловић,
школски надзорник за окр. ваљевски



НАУКА И НАСТАВА

О АПСТРАКТНИМ ИДЕЈАМА

ПРЕВОД С ЕНГЛЕСКОГ

од Др-а Љубомира Недића

Напомена. — Доносимо овде, као оглед да се они на српски преведу, Увод у Берклијеве Принципе Људскога Сазнања. То главно дело једнога од највећих мислилаца Новога Века изашло је у Дублину 1710., а затим, у нечemu изменено, у другом издању, у Лондону, 1734. После је оно више пута прештампано, засебно, и у скупљеним делима Берклијевим. Српски превод, — у којем се преводилац трудио да сачува особине класичнога језика и стила оригиналa, и сложи их с духом српскога језика и стила, — рађен је по узоритом издању које је од овога дела приредио А. Кембел Фрезер, професор Единбуршкога Универзитета. (*B. The Works of George Berkeley D. D. collected and edited with prefaces and annotations by Alexander Campbell Fraser, M. A., in three volumes. Oxford 1871. Vol. I.*) У текст овога издања ушао је текст и првога и другога оригиналнога издања, с напоменама издаваоца, у примедбама, о томе шта је првоме додано, а шта у другоме изостављено. Тако је и у српском преводу.

Преводилац.

1. Попшто Филозофија није ништа друго до упут у мудрости и истини, могло би се с разлогом очекивати да ће они који су око ње највише уложили времена и труда уживати веће спокојство и ведрину духа, већу јасност и извесност у сазнању, и мање им досађивати сумње и тешкоће но другим људима. Али ето видимо да је неписмена множина људи, што греде широким друmom прости здрава разума и управља се заповедима природе, махом спокојна и неузнемирена. Њој се ништа од онога што јој је обично не чини као да му се не може наћи разлога, или да је мучно разумети га. Они се не туже да су им чула у чему год оскудна извесношћу, и ван сваке су опасности да постану скептицима. Али чим напустимо чула те појемо за светлошћу вишега принципа, — да судимо, умујемо, и размишљамо о природи стварј, у духу нашем искрсне тисућа скрупула о стварима које нам се дотле чињаше као да потпуно појимамо.



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА
Предрасуде и чулне обмане јављају се са свих страна; а када покушамо да их умом исправимо, неосетно бивамо увучени у чудне парадоксе, тешкоће и несугласице, које се множе и гомилају све то више што даље идемо у спекулацији, док се, на послетку, пошто смо прошли многе замршене лавиринте, не нађемо управо онде где смо и били, или, што је горе, не изгубимо се у скептицизму без наде.

2. Узрок овоме помишља се да је у томе што су ствари тамне, или што нам је ум по природи својој слаб и несавршен. Веле „способности наших је мало, а и њих је природа наменила да нам буду на потпору и на задовољство у животу, а не да њима проничемо унутарњу суштину и састав стварја“. Пошто је, уз то још, дух човеков коначан, када расправља ствари које имају деља у бесконачности, не треба се чудити ако падне у апсурдности и контрадикције, из којих му је немогућно икада се извучи, јер је у природи онога што је бесконачно да га не може појмити оно што је коначно“.

3. Али, можда смо ми и сувише заузети собом када погрешку пребацујемо право на наше способности, а не на погрешну употребу коју од њих чинимо. Мучно је претпоставити да правилни закључци из истих принципа изведени могу одвести последицама које се не даду бранити или у сагласност довести. Треба помислiti да је Бог милостивије поступио према синовима човековим но да би им био дао силну жудњу за сазнањем које би ставио изван њихова домашаја. То се не би дало сложити са обичним благим путевима Провиђења, које, какве год да је пожуде усадило у створове, обично им пружа и средства која, ако се како ваља употребе, не промашају да их задовоље. Према свему, ја сам склон мислiti да је куд и камо већи део, ако нису и све ове тешкоће које су досада забављале филозофе и запремале пут сазнању, од нас самих, — да смо најпре подигли прашину, па се после тужимо да не видимо.

4. Намера ми је, отуда, да покушам хоћу ли моћи изнаћи који су то Принципи што су увукли сву ту сумњивост и неизвесност, те апсурдности и контрадикције у различне филозофске секте; тако, да су најмудрији људи помишљали да се нашем незнанљу не да помоћи, сматрајући да оно потиче из природне тупости и ограничености наших способности. За извесно, посао је који вреди труда, збиљски потражити Прве Принципе Људскога Сазнања, испитати их и претрести са свих страна, нарочито пошто би могло бити разлога помислiti да оне сметње и тешкоће које устављају и буне дух у његовом истраживању истине не потичу из тамноће и заплетености предмета, или природног недостатка ума, колико од погрешних принципа којих се придржавало а могли су се избећи.

5. Колико год изгледа тегобан, и колико мало храбрио овакав покушај када се опоменем колико је великих и необичних људи пре мене полазило за истим циљем, нисам, опет, без неког надања, — када помислим да најшири погледи нису свагда најјаснији, и да онај који је



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
kratka vide mora primicati predmet blize, te moze, zar, blizhim i potajnim pregledom razaznati i ono шto se otelo daleko boljim ochima.

6. Da bих припремио дух читаоца те да lакше схвати оно што следује, подесно ће бити да поменем понешто, као у неком Уводу, што се тиче природе и злоупотребе Језика. Но да бих расветлио ову ствар, то ме води да се у неколико унапред дотакнем онога за чим сам, те да се обратим ономе што изгледа да је највише допринело да се спекулација помете и збуни, и да се произведу небројене заблуде и тешкоће у готово свима деловима сазнања. А то је, мњење као да је дух у стању стварати *апстрактне идеје*, или појмове о стварима. Онај који није сасвим стран у списима и размирицама филозофа мораће признати да их се не мали део водио око апстрактних идеја. О овима се нарочито мисли да су предмет оних наука што пролазе под именом Логике и Метафизике и свега онога што спада у круг најдубљег и најузвишенијег знања, у којима свима једва да се може наћи да је какво питање претресано тако, да се не би претпостављало да оне постоје у духу, и да је он добро упознат са њима.

7. Са свих се страна признаје да особине или начини ствари никада доиста не постоје свако за се и одвојено од осталих, него да су измешани и, као, сложени, више њих у истом предмету. Али, казују нам, пошто је дух кадар да расматра сваку особину за се, или апстраховану од оних других особина са којима је она уједињена, он тим начином ствара себи апстрактне идеје. На пример, опази се видом какав предмет који се простире, бојен је, и покренут: дух разлажући ову смешану или сложену идеју у њене просте саставне делове, и сматрајући сваки за се, изван осталих, ствара апстрактне идеје протезања, боје, и кретања. Не као да би могло бити боје и кретања без протезања, него само као да би дух могао стварати себи *апстракцијом* идеју боје изван протезања, а идеју кретања изван и боје и протезања.

8. Затим, дух, пошто примети да у појединим протезањима што се чулом опажају, има нечега заједничкога и општега, а у другим стварима што су особене, као овај или онај облик или величина што их разликује једно од другога, одвојено сматра или издваја оно што је опште, правећи отуда сасвим апстрактну идеју о протезању које нити је линија ни површина, ни чврсто тело, нити има облика, ни величине, него је идеја потпуно оделита од њих. Исто тако, дух, изостављајући у појединих боја што их чулом опажамо оно чиме се оне једна од других разликују, а задржавајући само оно што им је свима заједничко, ствара идеју боје апстрактно, која нити је црвено, ни плаво, ни бело, нити каква год одређена боја. И на исти начин, сматрајући кретање одвојено не само од покренутог тела, него и од фигуре коју оно описује, и од свију особених праваца и брзине, ствара се апстрактна идеја кретања; које подједнако одговара свима особеним кретањима што се могу чулом опазити.



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛНОВА
БИБЛИОТЕКА

9. И као што дух ствара себи апстрактне идеје о особинама или начинима, исто тако он тим путем (precision) или одвајањем у духу долази до апстрактних идеја о сложенијим бићима која садрже више особина што коекстистују. На пример, дух примећујући да Петар, Јаков, или Јован наличе један на другога, слажући се у нечemu обликом и другим особинама, из сложене или састављене идеје коју има о Петру, Јакову, или Јовану, или другу какву човеку, међе на страну оно што сваки од њих има особено, а задржава само оно, што им је свима заједничко, те тако ствара апстрактну идеју у којој све поједине имају подједнака удела, — потпуно апстрахујући и одбацијући све околности и разлике које би јој могле одредити какву особену експресију. И, овим путем, веле, долазимо до апстрактних идеја човека, или ако хоћемо човечтва, или људске природе; у чему се, истина, подразумева и боја, јер нема човека који не би имао боје, али да не може, опет, бити ни бела, ни црна, нити каква год нарочита боја, пошто нема никакве нарочите боје које би били сви људи. Тако се исто подразумева и раст, али да није ни висок раст, ни сизак раст, ни осредњи раст, него нешто од свију њих апстраховано. И тако и за остало. Шта више, пошто има и разних других створова који се слажу у нечemu, али не у свему, са сложеном идејом о човеку, дух, одбацијући оне делове који су својствени само човеку, и задржавајући само оне који су заједнички свима живим створовима, ствара идеју о животињи, која апстрахује не само од свију појединих људи, него и од свију птица, зверова, риба, и инсеката. Саставни делови апстрактне идеје о животињи јесу, тело, живот, чуства, и слободно кретање. Под телом разуме се тело без икаква нарочита вида или облика, пошто нема вида, ни облика, који би био заједнички свој животињи, без покрова, било од длаке, или перја, или краљушти и т. д., нити опет нага, пошто су длака, перје, краљушти и нагота особине којима се поједине животиње разликују, те су с тога изостављене из апстрактне идеје. Из тих разлога слободно кретање не сме бити ни ход, ни летење, ни гмишање; ипак је оно кретање, само какво је то кретање није лако појмити.

10. Да ли други имају ове чудне способности да апстрахују своје идеје, то они сами најбоље знају; што се мене тиче (слободно смеј рећи да је немам),¹⁾ ја налазим да сам у стању замислити или представити себи идеје појединих ствари које сам опажао, и на различне их начине слагати и разлагати. Могу замислити човека са две главе, или човека који би горњим трупом срастao био с телом коњским. Могу сматрати руку, око, нос, свако за се као апстраховано или одвојено од осталога тела. Али какву год руку или око замислио, оно мора имати нарочити облик и боју. Исто тако и идеја о човеку коју себи стварам мора бити о човеку белу, или црномањасту, или смеђу, управљену, или погнуту,

¹⁾ Овога што је у загради нема у другоме издању.



ВИСОКУ, или оснижу, или осредњу. Ја не могу никаквим напором мишљења да схватим апстрактну идеју која је горе описана. Исто ми је тако немогућно да створим апстрактну идеју кретања одвојито од покренутог тела, и које нити би било брзо, ни споро, нити би ишло правом, ни кривом линијом; а то се може рећи о свима општим апстрактним идејама без разлике. На просто, признајем да сам у стању апстраховати у једном смислу, као када сматрам какве нарочите делове или особине одвојито од осталих, са којима, и ако су сложене у каквом предмету, онет је могућно да стварно постоје и без њих. Али одричем да могу апстраховати једне од других, или одвојито схватати оне особине које није могућно да постоје одвојито; или да могу створити општи појам апстрахујући од појединога, на горњи начин, — у чему последњему се узимање да и јесу две врсте праве *апстракције*. А има разлога мислiti да ће већина људи признati да је и са њима као и са мном. Већина људи, који су прости и неписмени, никада не траже за себе *апстрактне појмове*. Кажу да су они тешки и да се не дају постићи без муке и труда; отуда можемо с разлогом извести да ако их има, они су само у научењака.

11. Настављам да испитам шта се може навести у одбрану науке о апстракцији, и покушам хоћу ли моћи изнаћи са чега су људи од спекулације склони да прихватају мињење које се тако удаљава од здрава разума. Има један умрли (одличан),¹⁾ и с правом уважен филозоф, који јој је ван сумње дао много ослонца, тиме што је изгледало да мисли да то што имамо апстрактних општих идеја и чини највећу разлику између човека и животиње у погледу разума. „Имати општих идеја“ вели он, „то је што чини потпуну разлику међу човеком и животињом, и то је одлика до које животиње са својим способностима никада не доспевају. Јер, јасно је да у њих не налазимо трагова да употребљују опште знаке за универзалне идеје; по чему имамо разлога помислiti да немају моћи апстраховања, или стварања општих идеја, пошто се не служе речима или каквим год општим знацима“. А мало иза тога „Отуда мислим можемо претпоставити да је ово у чему се разликују врсте животињске од човека, и у томе је нарочита разлика која их сасвим одваја једно од другога, и која се најзад шири до толике даљине. Јер, ако оне у опште имају каквих идеја и нису просте машине (као што их неки сматрају), не можемо им одрицати да имају некога разума. Изгледа ми као извесно да и оне, неке од њих, у извесним приликама расуђују, колико и да имају чула; али то је само у посебним идејама, онаквим какве их оне пријмају преко својих чула. Оне су, и најпрве међу њима, спутане у ове уске границе, и немају (како ја мислим) способности да их прошире каквом год апстракцијом“. — *Покушај о Људском Сазнанju* Књ. II. гл. 11. §. 10. и 11. Готов сам сложити се са овим ученим писцем да се способности

¹⁾ Овога нема у другоме издању.

животиња нишошто не могу уздићи до апстрактовања. Али ако се ово буде узело за особину којом се разликује та врста животиња, бојим се, мораће се многи од оних који пролазе под људе, убројати међу њих. Разлог који се овде наводи зашто не бисмо имали основа мислити да животиње имају апстрактних општих идеја, тај је, што не видимо да се служе речима или каквим год општим знацима; што се оснива на овој претпоставци — да употреба речи доноси собом да има општих идеја. Из чега излази да су људи, који се служе говором, у стању да апстражују или генералишу своје идеје. Да је ово смисао и наводи пишчеви, показаће даље његов одговор на питање које ставља на другом месту: „Пошто су све ствари што постоје само посебне, како се долази до општих назива?“ Одговор му је: „Речи постају општима када се учине знацима општих идеја.“ — *Покушај о Јудскоме Сазнану* Књ. III. гл. 3. §. 6. Али изгледа као да реч¹⁾ постаје општом када се учини знаком, не за апстрактну општу идеју, него више посебних идеја од којих она сваку, једну као и другу, пред дух изводи. На пример, када се рече „промена у кретању сразмерна је утрошеној снази“, или, да је „све што има протезања дељиво“, ови се ставови имају разумети о кретању и протезању у опште; а опет не излази да они износе пред моју свест идеју кретања без покренутог тела и каквог опредељеног правца и брзине, или да морам схватати апстрактну идеју протезања које шти је линија, ни површина, ни тело, нити је велико, ни мало, бело, црно, ни првено, ни друге које одређене боје. Само по себи се разуме да, какво год особено кретање сматрао, било оно брзо или споро, перпендикуларно, хоризонтално, или косо, и на какву год предмету, аксиома о њему подједнако важи као истинита. Као што важи и она друга о сваком особеном протезању, не гледајући на то, да ли је оно линија, или тело, или било оне ове или оне величине и облика.

12. Разгледав како идеје постају општима, можемо у толико боље судити како се речи чине општима. А овде ваља напоменути да ја не одричем апсолутно да има општих идеја, него само да има *апстрактних* општих идеја, јер на местима која смо навели, где се помињу опште идеје, вазда се претпоставља да се оне стварају апстракцијом, начином који је изведен у одсекима 8. и 9. Ако, сада, хоћемо да придамо смисла нашим речима, и да говоримо само о ономе што смо кадри схватити, ја мислим да ћемо признати да идеја, која је, када се за се узме, посебно, постаје општом, када се узме да представља или да заступа све посебне идеје исте врсте. Да ово расветлим примером, узмимо да какав геометар изводи методу како се прва линија дели на два равна дела. Он повуче, на пример, црну линију од палца дужине: ово, што је по себи посебна линија, при свему томе, с погледом на оно што значи, је општа, пошто је тако узета да представља све посебне линије без разлике; тако, да

¹⁾ У првом издању — „На ово се не могу сложити, пошто сам мњења да реч“, и т. д.



ШТО се о њој изведе, изводи се и о свима линијама, или, другим речима, о линији у опште. И као што та посебна линија постаје општотом када се учини знаком, тако име „линија“, које је, када се апсолутно узме, посебно, као знак постаје опште. И као што је она прва општа, не по томе што би била знак апстрактне или опште линије, него свих посебних правих линија што их може бити, тако се и оној другој мора узети да је и она општа из истог узрока, а то је, од различних посебних линија које она све подједнако обележава.

(СВРШИЋЕ СЕ)

ИЗ ШКОЛСКЕ ХИГИЈЕНЕ

НИШЕ

Dr. Ђ. Ј. Н.

ШКОЛСКИ ЛЕКАР

„Корист од школске хигијене је двојака: до сада се много ценила актуелна вредност њена за саму индивидуу, а тиме и за читаву генерацију; али је од ње далеко већа добит у томе, што се навикавањем на праве хигијенске прилике у школи и кроз школу, ствара потреба за њима и у животу и дејствује у томе правцу, да тако васпитана деца доцније као родитељи, јавни радници, чиловници, чланови разних корпорација и школских одбора... могу ради са више разумевања на ономе, што се са хигијенског гледишта од њих изискује, по њихови творци, те ће према томе пре бити склони, да захтеве хигијене као оправдане одобре и у своме делању са више појимања улазе у питања, која су по добро човечанства од тако огромног значаја.“

Dr Leo Burgerstein
(Handbuch der Schulhygiene).

Установа школских лекара са задатком, да се старају о здрављу и правилном развитку поверилих им ученика, по све је нова. Она је тек у другој години и већ је у стању да покаже свој благотворни утицај у два правца. Прва је корист од ње у уреднијем посећивању часова, а друга у отклањању заразних болести од школе. То је што се одмах у почетку приметило и што је запажено већ сада и од стране наставника и школских лекара, а колика је корист од ове установе у опште и колика ће



тек бити, кад се она одомаћи сасвим у нас, види ће се из неколико напомена на овоме месту.

У дужност школских лекара, према прописаном правилнику, спада: прегледање школске зграде, намештаја и прибора; прегледање свих ученика у почетку и на крају сваке школске године; похађање школе бар један пут свакога месеца, ако се у месту, где је школа, јави која кужна или заразна болест, најмање два пут у месецу; управљање дезинфекцијом заражених ученицима (евентуелно школе), намештаја и прибора; давање хигијенских поука; препоручивање телесних вежбања; прегледање распореда часова и техничке израде школских књига; бесплатно лечење сиромашних, а кад директор захтева обилажење и осталих болесних ученика, и најзад, поднашање годишњег извештаја о целокупном њиховом раду.

Из овога се види, како је огроман круг рада школских лекара и како многостран мора бити утицај њихов. „Већ се свуда почело увиђати, вели Axel Key¹⁾, да један власнитни завод, који као школа тако моћно задире у животне односе детета, не може и не сме се замислити без закона из науке о здрављу. С тога она мора код свих уредаба, које на здравље и развиће деце могу бити од утицаја, те законе и применити. И кад се та проста истина свуда увиди и призна, онда ће и положај, који лекар има према школи, бити свакоме јасан“.

Да се одговори томе задатку, морала би се исписати готово цела школска хигијена. Али како то њене огромност не допушта, то ћу се ја задовољити, да на овом месту у што крајним потезима изнесем само неколико важнијих одељака из ње, водећи при том рачун о томе, да на првом месту дам поуке нашој школској омладини из оних одсека науке о здрављу, у којима она највише греши.

I

Хигијена уста и зуба

Приликом прошлогодишњег прегледања ученика у гимназији Краља Александра I код Вазнесенске цркве, приметио сам, да од њих 278, колико их је било на свршетку школске године (у почетку их је било 375, преко године их је отпalo 97), само 79 имају здраве зубе, дакле 28·4% а код осталих 199, а то је 71·6%, зуби су покварени (кариозни). Од тих 79 пада на нижу гимназију (I, II, III и IV разред) 51, а на вишу V, VI, VII и VIII разред њих 28 са здравим зубима. У низој гимназији је било 145 ученика, дакле проценат њихов са здравим зубима износи 35·2, а у вишеј гимназији било их је 133, дакле проценат њихов са здравим зубима износи 21·5.

Готово исту такву сразмеру сам нашао и приликом овогодишњег прегледања ученика у истој гимназији. Од њих 306, колико их је било

¹⁾ Axel Key's, *Schulhygienische Untersuchungen*. Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss, 1889.



У почетку школске године, само њих 79 имају здраве зубе, дакле 25·8%, а код осталих 227, а то је 74·2%, зуби су покварени. Од тих 79 пада на нижу гимназију 45, а на вишу њих 34 са здравим зубима. У нижој гимназији било је 168 ученика, дакле проценат њихов са здравим зубима износи 26·8, а у вишој гимназији било их је 138, дакле проценат њихов са здравим зубима износи 24·6.

По разредима би прегледна таблица у обе школске године изгледала овако:

	ШКОЛСКА ГОДИНА 1898/99									ШКОЛСКА ГОДИНА 1899/900								
	НИЖА ГИМНАЗ.				ВИША ГИМНАЗИЈА					НИЖА ГИМНАЗ.				ВИША ГИМНАЗИЈА				
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	СРЕДА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	СРЕДА
Број прегледаних ученика...	38	38	36	33	38	38	23	34	278	42	36	50	40	43	40	38	17	306
Број ученика са поквареним (кариозним) зубима	29	22	22	21	28	30	19	28	199	33	28	32	30	27	30	32	15	227
% ученика са поквареним зубима	10·4	8·0	8·0	7·5	10·1	10·7	6·8	10·1	71·6	10·8	9·1	10·5	9·8	8·9	9·8	10·4	4·9	74·2
Број ученика са здравим зубима	9	16	14	12	10	8	4	6	79	9	8	13	10	16	10	6	2	79
% ученика са здравим зубима	3·3	5·8	5·0	4·1	3·6	2·9	1·5	2·2	28·4	2·9	2·6	5·9	3·3	5·2	3·2	2·0	0·7	25·8

Ови статистички подаци од две године¹⁾ и сувише јасно говоре, да нашој школској омладини нису познати ни најелементарнија упутства о чувању и нези зуба. Кад се уз то још има на уму, да се за онај познати

¹⁾ Ради упоређења наводимо овде по *Burgerstein-y* резултате прегледања ученика у неким страним државама. Тако је *Schuschny* у угарској државној вишој реалној школи у Будим-Пешти нашао да од 712 ученика 65·5% имају кариозне зубе; *Limberg* од 302 ученице 87%; *Denison Pedley* и *Sidney Spokes* нашли су од 903 прегледана детета само 137 са здравим зубима, а прегледом *Сутонских* школа утврђено је, да од 1982 ученика само њих 527 имају здраве зубе. С тога се у лекарским круговима Енглеске живо тражи, да зубни лекари редовно прегледају школску децу. На хигијенском конгресу у Лондону обраћена је пажња на хигијенске и педагошке користи од неге зубе и одржавања чистоће уста код ученика, и у Лондону су услед тога у појединим школама постављени већ зубни лекари. И добровољним услугама од стране зубних лекара могло би се много постићи. Тако је на хигијенском конгресу у Бечу, *Hillischer* изјавио, да је он волан, да постепено код све бечке деце по школама бесплатно прегледа зубе, а сиромашне бесплатно и да лечи.

У Трезијануму у Бечу прегледао је нарочито за то постављени лекар два пут годишње зубе код питомаца и од 1887 до 1892 лечио просечно годишње 366 ученика, утрошио на то 5659 ординација, пломбирао 1693 кариозна зуба а извадио 226 зуба.

непријатни задаи из уста и поремећености у варењу има у многоме да благодари поквареним зубима (*каријесу зуба*), онда држим, да је крајњи моменат да се на то зло са надлежне стране укаже прстом и да за његово отклањање треба што пре препоручити енергична средства и упутства. Наравно, да у том погледу ми на првом кораку налазимо на тешкоће. Школа, а ту разумем и школског лекара, могу с своје стране учинити све, па да онет за то проценат овако искварених зуба остане исти, или приближно исти. Може наставник и лекар препоручити ученицима (што се, у осталом, приликом прегледа увек и чини) све што је за сузбијање тога недуга, предохрану, негу и чување зуба потребно, па да се од свега тога не види никакав успех, ако упоредо с тим препорукама и упутствима не буде ишао и надзор и старање од стране родитеља, да се све оно што се у школи нареди доиста испуњава и врши до ситница. Другим речима, као год што образовање у школи мора ићи руку под руку с васпитањем на дому, тако исто и све препоручене хигијенске мере од стране наставника и школских лекара биће без икаквога циља, ако се од стране родитеља не буде водио рачун и строги надзор, да се све оно и изврши, што се у школи препоручи. Да се то постигне, да се установи школских лекара помогне и на дому, мислим, да је најбољи овај пут. У овим редовима наћи ће поуке и ученици и родитељи, а када и једни и други буду обавештени о свему што им је потребно, једним за одржање њиховог здравља а другима да у томе послу што ревносније суделују, онда ће се на тај начин најбоље упознати обе стране са правим дужностима својим.

Ово, што сам рекао у овима за негу и чување зуба, важи и за све остале одсеке школске хигијене. Управо, то је њихова прва и најбитнија погодба.

После ових напомена, ја ћу прећи одмах на потребна упутства о предохрани и чувању зуба с уверењем, да ћу на тај начин исто толико користити средњошколској омладини посебиште (а и осталој и одраслима уопште), колико би користио и самим предавањима у школи. Ја држим, а то би требало тако и да буде, да ће ове напомене и упутства бити приступачне поред омладине, којој су намењене, и родитељима, који су дужни да се о здрављу своје деце старају.

„Поједини ученици досађују и наставницима и својој околини оним познатим непријатним задаћама, који им се из уста осећа. Он долази или услед покварене пљувачке, или запаљења крајника или оболења слузо-коже уста и т. д. Но најчешћи узрок постанку непријатног задаћа из уста су покварени зуби и они остаци од јела који се налазе у шупљинама покварених зуба и ту се распадају и труле, једном речју, недовољна нега зуба“, вели *Burgerstein* у своме *Handbuch-y der Schulchiggiene*.

„Доказано је, напомиње се ту даље, да у слузи уста има безброј сићушних организама (животињица), које могу да раствају белан-



чевину, инвертирају (преобраћају) шећер и образују млечну киселину, те тиме изазивају каријес (труљење) зуба. Услед киселина које постају при врењу угљених хидрата (супстанције које имају у себи скроба) растворавају се минералне супстанције зубног емаља а органске супстанције зуба распадају се. Ако остати од јела заостану на месу око зуба и између зуба, тим самим се већ убрзава разоравање зуба и стварају тешкоће и дисању и варењу. И телесно и душевно развиће човека почива у многоме на непоремећеном варењу хране и што чешћем удисању чистог ваздуха, а и једно и друго зависи опет од што здравијих зуба и што чистије слузокоже уста, носа и ждрела. Ако хоћемо, dakле, да су нам ученици што здравији, а ваздух у школи што чистији, то се мора и у школи и код куће строго мотрити на рационалну негу уста и зуба и омладину за то придобити. У пансионатима и васпитним заводима то није тешко постићи, а у школама без интернатна мора се нега зуба поверити брижљиво пажњи наставника и увиђавном надзору родитеља“.

„Да је потреба одржавања чистоће зуба и од стране школске власти призната, најбоље доказује претпис пруског министра просвете од 31. јула 1889. којим се наређује, да се у алуминатима (школама у којима ученици имају стан и храну) после сваког оброка и пре спавања мора питомцима спремити $\frac{1}{2}$ литра млаке воде ради чишћења зуба и да се испирање мора вршити пред нарочитим органима (старијим ученицима) а под контролом наставника завода“.

Најбољи начин да се зуби очувају здрави јесте, као што рекосмо, рационална нега уста и зуба. Шта је за то све потребно, изнећемо одмах овде.

Чувању зуба (профилакси) циљ је да стане на пут развијању каријеса и осталим болесним процесима на њима. Тиме се већ самим прелази на поље зубно-лекарске науке, чији значај за одржавање зуба и здравља у ониме није довољно ценjen*, вели *Miller*, професор универзитета у Берлину, по коме је овај последњи део и израђен.¹⁾

У погледу чувања зуба од разних оболевања може се дејствовати на три разна начина, и то: 1) оперативно; 2) мерама, којима се постизава што снажније развиће зуба и 3) негом зуба.

Први је начин већ сваком познат. Оперативним путем, вађењем (екстракцијом) зуба и другим ситнијим манипулатијама од стране зубних лекара, (у који се ми не можемо овде упуштати) отклања се развијање каријеса и штетни утицај његов на зубе.

За други начин потребно је знати, да је каријес зуба резултат дејства два момента. Први је у самим зубима и могао би се означити као хемијска чврстина њихова. Други моменат утиче с поља и није у самој

* Види *W. D. Miller: Lehrbuch der conservirenden Zahnheilkunde*, mit 420 Abbildungen, Leipzig 1896. Verlag von Georg Thieme.

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА

www.unica.ac.rs

ништа друго до последица животних појава низих сићушних организама, бактерија, као што смо то и раније напоменули. Према томе је јасно да добро развијени зуби, а такви су само они, код којих су соли калцијума чврсто везани за органски део, могу лакше дати отпора разним шкодљивим факторима, који се у устима развијају, но рђаво развијени. Ту се намеће питање: да ли смо ми у стању утицати у ма ком погледу на само развиће зуба? Већина зубних лекара слаже се у томе, да се и добри као и рђави зуби преносе с родитеља на децу, дакле, да и ту на првом месту игра велику улогу само наслеђе. Сем тога и начин живота има јаког утицаја на развиће зуба. Све оно што у опште утиче на целокупно телесно развиће, мора се односити и на зубе, јер и на њих особито за време њиховог развића, утичу поремећаји у исхрани као и многе друге разне болести. Даље је од великог утицаја и сама храна на развиће зуба. И они не праве изузетак од правила, да један неупотребљавани део заостаје у развићу према другом много употребљаваном. Из обичног искуства се зна, да деца која се подижу меком храном, кашом и т. д. добију махом рђаве зубе.¹⁾ Кад се код неког народа вишегенерација (покољења) узастонце не би никако служиле зубима, нема сумње, да би се поступно добивала све лошија структура зуба. С тога у последње време многи препоручују чврсту храну, нарочито тврд хлеб. У опште се може само то рећи, да деци не треба давати сувишне мекану храну. Чврста храна не само да утиче на што јаче развиће зуба, но их донекле уједно и чисти, јер притиском, који за време жвакања постоји на зубима и вилицама, изазива се живља циркулација (оптицај крви) у перисту (покосници) и зубној пулпи. Најзад, треба напоменути, да у вези с овим стоји и хемијски састав хране, а нарочито количина потребних калцијумових соли у њој. И ако у овом питању није постигнута потпуна сагласност, опет зато неће бити на одмет, да овде поменемо неке податке, као резултат дугогодишњих радова на томе послу. Тако се на пр. зна, да у неким случајевима постоји оскудица у калцијуму и да услед тога обично наступа поремећај у развићу костију или зуба, или и једних и других. *Röse,*²⁾ приликом својих испитивања о кварењу зуба у народним школама, нашао је, да су зуби тамо, где је земљиште — а према томе и вода — богато калцијумом, много јаче развијени но у местима где у земљишту има мало калцијума. Док је, дакле, код неких уношење калцијума много веће или зато што вишегају или храну са вишега калцијума употребљавају или воду богатију са калцијумом пију, дотле опет има многих, који поменуту количину калцијума са храном не узимају и услед тога, можда,

¹⁾ Услед тога меког својства већег дела наше хране зубна маса је вишега порозна (шупљикава), виличне кости су слабије развијене, а с тим у вези и положај зуба забијенији и кривљи.

²⁾ *Oesterreich.-Ungar. Vierteljahrsschrift für Zahnhelkunde* 1894, Heft 4.



не добију онолико, колико им је за грађење скелета потребно; међу по-следње долазе нарочито деца из нижих класа која се рђаво хране и сви они, који у главном употребљавају храну у којој има мањом много скробног брашна. Оnde где је оскудица у калцијумовим солима, може се лако помоћи подесном променом хране или баш и самим давањем калцијумових соли. Тако у близини Брисла, у Миделкирку, постоји завод за рахитичну децу (која пате од т. з. „енглеске болести“, „конштака“). Директор *Dr Kaas*, под чијим надзором стоји обично по 100—200 деце, не употребљава за њихово лечење ништа друго до чист ваздух и здраву, калцијумом богату храну.

Трећи начин, којим се чување зуба, поред поменутог, постизава, јесте *нега зуба*.

Каријес зуба је, као што смо већ напоменули, хемијско-паразитарни процес, који се састоји из два јасно обележена стадија: одузимања калцијума самом ткању и растворавању омекшијала остатка.

„Киселине које су потребне за ово одузимање калцијума ткању, образују се мањом време из оних остатака од јела у којима има скроба и шећера и која заостану на нарочитим местима између зуба. Ја држим да су скроб и храна у којој има скроба много шкодљивије од шећера, јер се овај због лаког растворавања брзо уклања и постаје безопасан. Скроб се пак лепи за зубе и остаје дugo на њима, те на тај начин његов утицај бива много штетнији. Само кад се шећер као саставни део нерастворљивих супстанција једе, изравњава се он по своме штетном утицају на зубе с хлебом“.

Једна од првих предохрana за одржавање зуба била би, дакле, у избегавању лепљиве, у угљеним хидратима (супстанцијама које имају у себи скроба) богате хране и послажења. На место лепљивог, меког хлеба, могао би се употребљавати двопек.

А лепљива, у угљеним хидратима богата послажења, као што су мекани колачи, разне торте, чоколада и т. д. требало би, ради што боље неге зуба, у опште забранити, нарочито деци.

Да пређемо сада на оно, што је најглавније у хигијени овога одељка, на — *чишћење зуба*.

Чишћењу зуба циљ је, да се механичким путем уклоне сви остаци од јела, у којима има безброј бактерија, а који остану на зубима и између њих. Што се овај тако важан део неге зуба пренебрегава узрок су у многоме и оне силне „воде за уста“ са безбројним препорукама, као и многобројне антисептичне „капљице и водице за зубе и уста“. Све су оне од реда биле више од користи, јер је огромна већина од нас све то употребљавала и дан данас употребљава у уверењу, да је своју дужност да сачува зубе, потпуно испунила, и да после тога брижљиво чишћење зуба ником више није потребно. У томе је већ једна основна погрешка.



Од свег прибора за чишћење зуба, најважнија је и најпотребнија четкица за зубе. Чачкалице за зубе, нарочито од дрвета, нису баш тако подесне, као што се верује.

Веома мало њих, међу тим, зна и уме да чисти зубе четкицом. Многи од оних што долазе зубним лекарима за помоћ изјављују да после сваког оброка брижљиво чисте зубе, а један површан преглед њихових уста показује да они од тога чишћења нису имали велике користи. Ни сваки десети не додирне четкицом горње зубе умњаке. Многи не оду даље од очњака, а већина се задовољи и тиме, што очисти зубе само спреда, не старајући се да очисти и остатке од јела између зуба, што и јесте најглавније. Сем тога и оне разнолике четкице за зубе, којих има у изобиљу по трговинама, махом су незгодне и незграпне, а од њих се изберу обично најнеподесније, јер се држи, да се са што већом тврdom четкицом зуби најбоље очисте.

Четкица за зубе треба пре свега да је што мања, како би се њоме могло доћи до сваког зuba; даље, она треба, да је, одговарајући зубном луку, мало савијена. Но код малих четака то није толико ни потребно, али четкица не сме бити *густа*, јер у колико је гушћа, у толико је теже доћи њоме између зуба. Кад се купи нова четкица, па нам се учини да је и сувине густа, најбоље је перорезом исећи одмах на сваком свежњићу чекиња бар половину, и одмах ће се осетити, да се њеме лакше између зуба дође. Чекиње треба да су што дуже и круће тако, да се осети, кад се четкицом притисне по зубима, како заилазе између њих.

Чишћење зуба четкицом треба удесяти тако, да се очисти не само предња но и задња површина зуба, као и она којом се жваће. Сем тога није доволно вући четку хоризонтално, дакле само паралелно зубном луку, но и вертикално, а то ће речи паралелно уздужно осовини зуба, при чему треба четку доста јако притиснути тако, да чекиње заиђу између зуба. У опште, при чишћењу зуба треба мало и мислити, како се они најбоље могу очистити.

„Најбоље правило за чишћење зуба дао је мени један мали седмак (ученик седмог разреда)“, вели већ поменути Dr. Miller на једном месту свога уџбеника. Кад сам га упитао, је ли очистио зубе, одговорио ми је: „Јесам, чистио сам их „и спреда и позади, и горе и доле, и споља и изнутра, и поврх и између“.“Ја држим, да од овога седмака нико бољи савет не може дати за чишћење зуба“, додаје он после тога.

Често се упућује питање лекарима: како и кад треба отпочети чишћење зуба код деце. Са чишћењем дечјих зуба треба почети чим избију задњи кутњаци; то се ради малом меком четком, која се чешће замаче у воду, у којој се успе неколико капи „водице за уста и зубе“ о којој ће доцније бити речи. Мало прашка за зубе неће бити од штете, и ако неће бити ни од Бог зна какве користи.



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
 Прашак, као средство за чишћење зуба, не вреди у оните много. Спољна површина зуба после тога је, до душе, чистија а и накупљена стреш се скине с њих, али сам прашак не може припомоћи, да се удале остаци од јела, који се налазе између зуба и по удубљењима на њима, а то је баш главно при чишћењу зуба. Сем тога, при употреби каквог иоле оштријег прашка, увек је опасност ту, да глед и коштано ткање зуба буде нагрижено.

Прашак за зube треба да је овакав: пре свега у њему не сме бити никаквих састојака, који би утицали штетно на зube, месо око зuba или у оните на само здравље; даље, не сме у њему бити састојака, који су лако подложни врењу, мора бити пријатног укуса и мириза и тако начињен, да зube чисти, али да их не нагриза.

Према свему томе треба узети прашак за зube, који се може у свакој апотеци или дрогерији добити, по овоме рецепту:

Calc. carbonic. praecip.	50,0
Magnes carbonic.	5,0
Ol. menth. pip.	0,5

S. Прашак за зube.

Кад се у последњим годинама гледиште, да је каријес зuba паразитарне природе, почело признавати са свију страна, почела се и све више скретати пажња на разна антисептична средства, којима би се он најлакше могао сузбити. Али се у томе није успело, и то из више разлога. Најглавнији је између њих овај: ако се зуби претходно брижљиво механички не очисте, онда је дејство свих тих средстава на кариозна места, у којима се налазе остаци од јела, равно готово нули.

Од свих „вода за уста и зuba“ најбоља је она, која не утиче штетно на саму зубну супстанцију, нити зубима одузима калцијум или их прави трошним услед разоравања органских супстанција. Даље она не сме нагризати слузокожу уста нити штетно утицати на здравље у оните. Сем тога она не сме зубима одузимати њихову природну боју, мора антисептички дејствовати, не сме имати састојака подложних врењу, мора имати добар укус и, ако је могућно, треба лено да мирише и да оставља у устима пријатно осећање.

На основу свега тога, Dr. Miller препоручује овакву воду за уста и зube, која се може добити такође у свакој апотеци и дрогерији по овоме рецепту:

Acid. benzoic.	3,0
Tinct. Ratanh.	15,0
Alcoh. abs.	100,0
Ol. menth. pip.	0,75

S. Вода за уста.



Од ове воде треба усугти 20—30 капи у чашу чисте воде, промешати је четкицом за зубе, и пошто смо зубе на начин, који смо раније препоручили, механички четком и прашком очистили, узети у два три маха по један гутљај тако справљене воде и једно пет минута промућкати њоме уста и грло, па је избацити опет напоље.

Овако чишћење зуба и испирање уста треба вршити после сваког јела (оброка), а нарочито после ручка и вечере, из јутра, кад се устане и увече кад се легне.

(НАСТАВИТЕ СЕ)



ЦРТЕ ИЗ НАУКЕ О ЈЕЗИКУ

О природи, постанку и развитку говора-језика

Лингвистичко-историски преглед

(НАСТАВАК)

Сви се психички покрети деле у *хотимичне* и *нехотичне*. Истина, основа им је у појавима свести (осећајима, осећању, тежњи), али се неки могу вршити, а да свест не зна за намеру, којој покрет служи, или да не опажа покрет. Свесни се покрети, као вољни, разликују од несвесних, „слепих“ покрета, које неки зову „инстинктивни, автоматски, рефлексни“ разликујући их од физиолошких. Пошто је „воља“ ужи, „тежња“ шири појам, јер нема воље која не би била тежња, а може бити тежње у свести, која се не може назвати воља — то нема радње, која не би покрет била или се не би у покрету јављала; али већина покрета нису радње, пошто се врше несвесно. Свесни покрет зове се радња. А она активна или моторна сила, која изазива појаве тежње и воље, зове се импулс. — Нехотични су покрети кад јака светлост изазове жмирење, кад се оку примакне чврсто тело; покрети што бивају при дисању и храњењу, разни покрети при одбрани и нападу; и мимички покрети, који су израз унутарњих стања душевних: смеђање, плач, покрети лица, кретање руку, узвици. Све ове покрете изазива спољашња драж која утиче на осећајни живац, и која се преко централног органа преноси у моторне нерве. Ови се покрети зову „сензорно-моторни“, у неколико су свесни, јер се опажа не само покрет него и осећај са својим пратиоцем, осећањем, који га изазива. Али ови покрети нису постали под импулсом воље, која се као престава јавља пре њих, јер се јављају непосредно кад се добије утисак од спољашње дражи. Често је осећај „епифеноменон“, онда дакле кад дејствују снажне дражи, кад имају просте или обичне реакције, које могу бити наслеђене, — т. ј. кад се у свести јави такав осећај, већ је покрет, који је реакција дражи, био отпочео да се



врши. Таквом осећају посао је да помогне покрету да се према приликама што боље прилагоди. Појаве ове врсте находимо код виталних функција, где промене могу изазвати не осећаји већ осећања, будући да симпатични нервни систем може бити у свези и с мозгом и са кичменом моздином. И гласови, који исказују бол, могу се уврстити међу нехотичне покрете. Да је улога свести секундарне природе у овим појавима, уче нас примери из искуства: оваке покрете чине ниže животиње, кад им се одсече глава, чак и неки сисари. Нехотични су ови покрети што се јављају с физиолошком неминовношћу, чим се у централном органу јави надражaj, било да је свеза између ових органа наслеђена или стечена. Могу се они назвати и „производом“ из физичких и психичких покрета, јер стоје у свези са психичким надражајима, на које донекле и воља може утицати. Што је силнија драж, и што је више живаца надражено, у толико су раширенији ови покрети (јер захватају већи део тела). У епилепсији и тетанусу јављају се силни општи и грчевити покрети, који захватају вас нервни систем.

Човек, ступајући у свет, већ има на расположењу природно-историски наслеђене и урођене нехотичне покрете. Њима он даје одговор на драже које приме чула; они су му израз за потребе и нагоне. Те су врсте покрети руку и ногу, покрети при дихању, махање главом тамо амо, крећање очију, отварање и затварање очних капака, покрети при сисању, гутању и пљувању, покрети делова лица, и гласно плакање. Организам не би могао живети, да му није ове спреме, која обухвата заштитне рефлексе и много што шта што спада у оног физичких појава у телу. Он би пре подлегао, но што би стекао подобност да се прилагоди према околини својој, да прима или одбија драже, да прима потребну храну, или да другоме каже шта му је потребно. Кад не би покрети, наслеђени и према потреби развијени, доносили потребни ваздух, чим се укаже потреба, и нехотично, — угушило би се новорођенче. Драж глади изазива у новорођенога детета покрете целога тела, или покрете усанâ који су му неизоставно потребни да прима храну. Ти су покрети рефлекторни, бивају јачи, чим се детету дâ нешто у уста што може сисати. И одрастан човек не би могао издржати борбу за живот, кад би био ограничен цигло на тековине свога искуства, кад му не би у помоћ притицали покрети који служе за заштиту, за уређивање односа, а кад којих нема свест никакву улогу, дакле покрети који су наслеђени.

С објективнога гледишта и физиолошки и нехотични покрети имају одређен циљ, на име, да одржи индивидуу, да одрже врсту и да је прилагоде према спољашњим погодбама. Да би се објаснио овај циљ, који је производ природних процеса, неки су се лађали мистичних претпоставака, прибегавали моменту несвесности у раду свести. Супротност, која се опажа код нехотичних покрета, између дражи и моторне реакције, биће нешто друго, него што је физичка супротност код удара и

одојђања. Рефлекс и контрактилност стоје у среди међу физичким и психичким бивањем; — али ако су они физичко бивање — физички појави, не морају бити увек и друго — психичко, психички покрети. Нехотични су покрети укорењене навике, организовано памћење, дакле подобни да се преносе наслеђем. У толико су циљни, у колико су прилагођени према околностима: чим се прилике промене, губе своју циљност. Животиње, чијем се инстинкту диве, не умеју се маћи у новим положајима, за њих необичним. Свест у том надмашује и рефлекс и инстинкат зато што се може прилагодити према новим непознатим приликама.

Као што се не може наћи права граница између физиолошких и психичких покрета, исто тако ни између нехотичних и хотимичних. Човек може навлаш произвести многе покрете, који су напред наведени међу нехотичнима, али их може по вољи задржати. Ако је драж и сувише јака, покрет се не може спречити — а то је доказ, да је јача она тежња или онај покрет, који је основан на осећајима, примарним надражајима свести, него ли тежња, којој су у основи преставе, секундарне појаве њезине. Али има и супротних примера: могу се свесни покрети, намерни, који не леже у наслеђеној, природом одређеној, подобности, врло много приближити несвесним, нехотичним. Ово долази отуда, што се они понављају, па науче. Поплако се ове радње врше без учешћа свести према томе, како се поступно губи и слаби утицај престава, што се чувају у памћењу, и вољних импулса, који су у почетку као психички им корелат руководили тим радњама. Само се у свести још опажа први импулс; даљи се покрети врше без учешћа свести у чисто механичкој координацији. — У почетку кад се уче сложени покрети или техничке вештине, у свести се јављају сви посебни чланови некога сложенога низа од покрета, сваки је од њих засебан циљ, који треба извршити, дакле вољни, опажају се у свести заједно с осећајима што их прате. Ну што се више напредује у учењу, средњи чланови постају све вишег и више несвесни покрети; врше се, а не обраћа се пажња на њих, тако да се покрет удружује с ногоном. Сложени се покрети у почетку поплако врше, све под утицајима импулса воље, и брзо се јавља осећање од умора. Што се неки покрет чешће врши, између импулса и покрета настаје све јача веза, посредни чланови испадају, — свесни, хотимични покрет све се више примиче несвесноме. Воља је потребна само у почетку да нареди да се нешто уради (некуда оде, одјајаше и.ш одсвира који комад или што гласно каже) и један се за другим низу покрети као да су чисти физиолошки. Ови су покрети и поред тога психички, јер се не прекида веза између њих и између опажања дражи што их изазивају и између промена и последица, што настају због покрета, а и за то што ова опажања служе непрестано као регулатори у кретању. Шта више, могу неки покрети који су у почетку били несвесни, толико постати блиски физиолошкима, да се и у сну могу вршити (н.пр. покрети потребни за одржавање равнотеже тела у ходу, седењу, вожењу и јахању).



Свима физичким покретима основа је у тежњи, једној врсти појављење у свести. У почетку развитка човечјега тежња је чиста, нема мешавине с каквим циљем; просто је покрет да се промени оно стање. Тежње и покрети стоје у свези с осећањима — то ће рећи осећања угодности и неугодности узроци су што се у психофизичком организму јављају тежње.

Свака чулна област имаћаше не само пасивну моћ да прима и прерађује добивене дражи, него и потребу да у сеј прими дражи, због тога је човек распологао с почетка читавим системом нагонâ, од којих је имао нагон да дишне, да се храни, да се креће и игра, полни нагон, нагон да искаже своје потребе, нагон да онажа — а који се онепак распада у безброј посебних нагонâ. Сви ови нагони раде да се одржи и развије психофизички организам, без њих то не би могло ни бити. Али осим активних нагона, који одржавају јединицу, она има и пасивне. Извор им је у осећању непријатности, нелагодности, што долази од умора и испрепеноности, а настаје кад је орган дуже време радио неки посао. Кад се саберу ови појмови, пасивне радње нагонâ, — јавља се потреба за одмор, настаје оно стање, које најлакше надокнађује испреношт первнога система: сан. Међу основне радње свеснога живота спада и **између** пасивничка промена између рада и мировања, као год таква промена између свеснога и несвеснога, буднога стања и спавања и т. д. Наше се потребе крећу између два пола с истом јачином: између задовољства од дражи и задовољства од пасивности.

Овде нам је дат нов знак, којим се одвајају свесни, хотимични покрети од нехотичних и од физиолошких. Они покрети могу постати хотимични, којима управља ова промена, др. р. осећање угодности и неугодности. Свака чулна област може као нагон дејствовати кад јој се не дâ послала или ако се не задовољи за њу подесним дражима: **бол** донде утиче, докле га не нестане или не ослаби; уживање пак донде траје, док не достигне највишу тачку. Као што дражи изазивају осећање **пријатнога** и **непријатнога**, тако се свеколико тежење креће у истим околностима између две крајности: између потребе и нерасположења од **излишности**, између жеље и одвратности.

5.

Потребно је, да би се боље разумела суштина **исхитских** процеса језиковних, правилно схватити природу свести, а не само елементе њене до којих се долази научном анализом. Истом тада моћи ће се пројрети у радионицу нашега духа, у којој језик има необично знатну улогу и који с необично малим средствима достиже велике резултате; истом тада моћи ће се оценити улога „несвеснога“ при употреби језика, тога величанственога оруђа духовнога, којим се народни гениј служи и не осећајући, како је оно савршено, како је неопходно. Ту је објашњење оној чарбној

www.univ-museum.rs матерњега језика, који је за свакога лак, провидан, бистар као вода из планинскога врела; ту треба тражити објашњење, за што учење језика природним путем тако сило одваја од школскога учења, рекљуби се неприроднога.

Свест је опажење свега што је већ било или што је и сада предмет, психичко дожидање у нашем психичком организму. Свака појава у свести, сваки надрахјај њезин, свака садржина њезина у најширем смислу јесте опажење. Субјекат опажа или преживљује оно што чини свест за то је за њо ово објективно. Само оно што назива свест, може бити свесно за субјекат; а што не доспе у свест, нико не може ни опазити, нити оно може бити од утицаја у даљем психичком животу. Свест непрестано добива све новију и новију грађу, врши непрестано опажања; и тако се непрестано мења, долази у друга стања, разлике између којих и чине управо опажање (иначе само исти квалитативни и квантитативни опажаји не стварају свест). Свест, dakле, никад не мирује. Дражи утичу на свест у оно доба, кад бивају опажене, и као опажаји у њој ступају у разноврсне односе, и. пр. једнакости и неједнакости, једнине и множине, простоте и сложености, даље у односе трајања, — сукцесивности, начина и ступња у квалитету, мира и покрета, рада и триљења. Чула, која су различне природе и осетљивости доносе у свест грађу, којом се она богати и шире и према том и различни су њезини помоћници. Ухо је, као што се зна особито ваљан посредник при бogaћењу свести, и то посредник за најзначајије преставе — акустичке, зато се не може његова улога довољно оценити и што се тиче психичког организма језиковнога. Оно као рецептивни орган није покретно, зато опет толико фино, тако развијено да је у стању преносити веома нијансиране дражи и према каквоћи и према времену њихова трајања, отуда је његова велика улога у говору и при стварању језиковних представа. —

Променљивост унутарњих (психичких) стања некога органскога бића и опажање ових промена — то су основи свести. Промене у свести доносе са собом поређење и разликовање, спајање и раздвајање, анализу и синтезу тих стања. Свест се одликује тим што лако прима утиске дражи и што може да иерариши примљену драж у осећај и т. д., и да му даде облик, најпре да га споји с другим осећајима па после и да више њих веже; она се исто тако одликује што сама може да обнавља ранија стања и с њима да поступа као с новима, истом примљенима. Функција је свести иста, премда она у многоме стоји до нервно-церебралне природе бића органскога т. ј. она већа или мања подобност њезина да прима, преради и обнавља утиске, осећаје и читава стања. Висина свести стоји до организмове развијености и производности оба фактора: спољашњег света који утиче и психо-физичке организације која прима. Гениј не ће далеко одмаћи од блесана, ако одрасте изолован, у самоћи, dakле ако не буде добијао разноврсних дражи, или ако му не достаје најпотребнијих



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛИОТКА органа да прима утиске, дражи. А опет, ако је неко од природе блесан, или ако је нечија церебрална организација у опадању — ни најлепша околина, ни најдуховитије друштво, ни највећа срества ништа не ће помоћи да му се развије свест. Ова спонтаност у раду свести одава човека и од виших кичмењака, који располажу неки пут развијенијим чулима но и сам човек.

Али би област нашега друштвенога живота била врло ускога обима, кад би се усвојило да душу познајемо само према појавима „свести“ у ужем, у обичном значењу те речи. У свесноме животу господију сукцесивност или време, т. ј. у природи је свести да се не распоређују њезина стања или опажаји једни *поред* других, већ као низ појава, који иду једни *за* другима. Садржај у свести није распоређен као на некој глаткој равни, која је подједнако обасјана светлошћу, и на којој се у исто доба јављају многе творевине-слике. Не, он је сав у непрестану, живу кретању и таласању, при чем се истичу и износе на видело поједини опажаји, који ће мало после другима места начинити а сами ишчезнути у тами, докле их згодне прилике опет у свест не позову. Време, када нека садржина доспе у свест, кад постане опажена, и време, кад она престане бити свесним састојком у свести, зову „прагом свести“, називом који је Хербартова психологија одомаћила. Према овом свест има своје границе, али оне су врло покретне. За нас је „несвесно“ оно што је испод прага свести наше, и оно што може постати „свесно“, јавити се у свести. Као што је из психологије познато, многи процеси у нашем душевноме животу бивају несвесни, шта више и елементарни. Могу физичке дражи утицати на наша чула и даље на централне органе наше нервне системе, а да не осетимо утисак, јер је за ово потребно да има различну јачину од јачине **рање дражи**. С психолошкога гледишта ваља тако разумети назив „несвесно“: да не обраћамо пажњу на преставе, осећаје и т. д. и ако их имамо у свести. Онај назив скројен је с ужег гледишта, т. зв. „самосвести“, кад на наше осећаје, преставе и т. д. *намерно скрећемо* пажњу. Може се рећи да се потпуно не губи ништа што је било у свести некад, а да не остави какав год траг, дакле ни онда, кад се само једном јави, па га за **увек нестане**.

(наставите се)

ПРИСТУПНО ПРЕДАВАЊЕ ИЗ ХЕМИЈЕ

д-ра Марка Ђ. Леко

ПРОФЕСОРА ВЕЛИКЕ ШКОЛЕ

Држано 6. маја 1899. године у дворани Велике Школе

(СВРШЕТАК)

Ако све елементе по величини њихових атомских тежина поређамо, онда ће прво место заузети водоник, који сразмерно с најмањом количином с другим елементима у једињење ступа. Али како водоник нема сличности ни с једним другим елементом, то се он одваја од осталих као засебна чињеница. Не обзирући се на један у новије доба пронађен елеменат у ваздуху, после водоника има најмању атомску тежину литијум, један елеменат, који је врло сродан натријуму, саставном делу кухињске соли. Према томе литијум је први члан у ономе низу, у коме су елементи по величини њихових атомских тежина поређани. У томе низу елемената показао је *Менделејев*, како разлике у особинама поједињих елемената с почетка, код првих неколико чланова, у извесном погледу бивају све веће и веће, па за тим све мање и мање, док се у томе низу не дође до елемента, који је с првим врло сродан. Та поступна разлика у особинама за тим се опет периодично понавља и тако се у целом низу елемената добива извесан број периодних редова, у којима на одговарајућим местима наилазимо дакле на елементе, који су међу собом од прилике онако сродни као што смо показали, да су сродни елементи хлор, бром и јод. Ти периодни редови разликују се по броју чланова. Први и други периодни ред има по седам а за тим долазе пет редова са по 17 чланова. Она прва два реда зову се мале периоде и оне су потпуне, а остале пет велике периоде имају још доста празних места. Такво груписање елемената у периодне редове по *Менделејеву* зове се природан или периодни систем хемијских елемената.¹⁾

Из овога посматрања атомских тежина елемената дошло се до закључка, да особине елемената стоје у извесном односу према њиховим атомским тежинама и да су према томе у атомским тежинама изражене веће и особине елемената.

У великим периодама природнога система елемената, као што смо већ показали, има доста празних места, а то би значило, да поред ових елемената, који су нам познати, има још елемената који нам нису познати и који би се тек имали пронађи. И заиста извесан број елемената, који су доцније, после проналaska периодскога система пронађени, попунили су веће извесне празнице и, што је најзначајније, особине тих нових

¹⁾ На табеларном прегледу показано је како су елементи у периодне редове груписани.



елемената слажу се с особинама, које су пре њихова ироналаска, дакле још непознатим елементима, периодским системом предсказане.

Истина у најновије доба неки нови елементи, који су у ваздуху пронађени, не могу као што ваља да се уврсте у периодски систем елемената и с тога тим „новим елементима“ није још у свему признато грађанско право међуосталим елементима. Они су можда или нека нова особена једињења или модификације познатих елемената.

Они нови елементи, који се не могу у периодски систем уврстити, према досадањем искуству много је вероватније да и нису елементи, но да је претпоставка о периодском систему погрешна, и док год се не би новим фактима уздрмalo опстанак периодског система, дотле нам тај систем поред осталога има да послужи и као веома важна чињеница у оцењивању елементарне природе ново пронађених елемената.

По систему периода имамо 2 мале периде по 7 и 5 великих периода по 17 елемената. Њима се придржује и водоник, који сам за се группу сачињава.

Према томе број елемената по периодском систему био би:

$$2 \times 7 + 5 \times 17 + 1 = 100$$

међу тим као што смо поменули, данас нам је познато свега седамдесет и неколико елемената.

Да ли ће она празна места у великим периодама бити новим елементима временом попуњена и да ли ће ироналаском **нових елемената** и нове периде искренути, те да се на тај начин прекорачи онај број од 100, то ми данас још не знамо. У оште не можемо поуздано тврдити ни то, да су и ова тела, која ми данас као елементе **сматрамо**, заиста проста тела.

Још у почетку овога столећа многа сложена тела **важила** су као проста, као елементи. Усавршавањем метода, којима се у хемији за разлагање тела служимо, доказано је, да су извесна тела, која су као проста сматрана у ствари сложена и том приликом пронађени су и нови елементи.

Број елемената непрестано расте. Још пре 15 година имали смо нешто преко 60 а данас имамо преко 70 елемената.

Новијим испитивањима појединих елемената добивени су већи и такви резултати, који нам дају повода, да посумњамо у **елементарну** природу извесних тела, које ми данас за елементе сматрамо, и да верујемо у могућност разлагања данашњих елемената.

Да ли ће новијим испитивањима број елемената бивати све већи и већи, или ће се почети смањивати, т. ј. или ћемо се почети приближавати оном идеалу, да су сви елементи порекла једне исте **праматерије**, идеалу о јединству материје; то је питање без сумње **од огромнога** значаја, али кад смо још далеко од тога да бисмо могли већ и сад **казати**, како ће се решити.



У периодском систему имамо један веома важан прилог за решавање тога значајнога питања. На основи периодскога система долазимо до закључка, да атоми хемијских елемената нису ништа друго већ модификована праматерија, т.ј. праматерија, која само у разној густини и разном облику представља атоме поједињих елемената.

Поред тога не може се спорити, да особине елемената не зависе само од њихових атомских тежина, већ да на особине елемената имају великога утицаја и молекуларне тежине и она хемијска снага, која атоме у молекулу у вези држи. Један исти елеменат, као што је познато, може да се појави у виду разних тела, која се међу собом јаче разликују по поједињи елементи. Тако на пр. елеменат угљеник појављује се као чађ, графит и дјамант. Између простога угљена, графита и дјаманта тако је велика разлика, да се не би могло рећи да су та три, тако различна тела, од исте материје.

Кад би само од атомских тежина зависиле особине елемената, како би могле објаснити разлике у особинама између простога угљена, графита и дјаманта. Атоми угљена, графита и дјаманта морају бити једнаки, али број атома у молекулу и снага, којом су атоми у молекулу међу собом везани, мора да је различна код простога угљена, графита и дјаманта и отуда по свој прилици долази разлика између та три тела, која су од једне исте материје.

Такво или слично објашњење можда ће се моћи пренети и на друге елементе, који се данас као сасвим различна тела сматрају.

Међу разним елементима налазимо и на такве, који имају готово једнаку атомску тежину и који су при том врло слични међу собом. Такви су елементи на пример платина и иридијум, мангани и гвожђе, кобалт и никел и т. д.

Ти елементи са приближно једнаким атомским тежинама не само да су по особинама својим врло сродна тела; већ се и у природи обично заједно налазе.

Кад се зна, да су на пр. прост угљен и дјаманат, два тако различна тела, од једне исте материје и да се из простога угљена, вештачким путем у лабораторији може добити и графит и дјамант, онда зашто не би смели очекивати, да ће се временом моћи доказати, да су од једне и исте материје и елементи: платина и иридијум, гвожђе и мангани, кобалт и никел и да ће се напослетку доказати, да су сви елементи порекла једне исте праматерије, у коју се могу претворити и из које се могу добити?

Није од мањега значаја и једна друга особина, која се атомима приписује. Поред хемијске привлачне силе, поред афинитета, атоми поједињих елемената одликују се још и том особином, да се једни елементи с већим а други с мањим бројем атома међу собом једине. Тако на пр. хлор и водоник једине се тако, да се у молекулу јединења хлора с водоником налази само по један атом хлора и водоника, док у молекулу



једињења кисеоника с водоником, у молекулу воде, с једним атомом кисеоника везани су два атома водоника. Има елемената, од којих један атом може да веже и по 3, 4 и више атома водоника или другога кога елемента, који се у том погледу као водоник понаша. Та особина елемената зове се *валенција*.

По валенцији разликујемо елементе на једно-валентне, дво-валентне, три-валентне и т. д.

За одређивање валенције елемената служи као јединица један атом водоника и према томе они елементи, који граде с водоником таква једињења, која у једном молекулу имају само по један атом водоника и тога елемента, такви елементи сматрају се као једно-валентни. Према тим једно-валентним елементима на особени начин одређена је валенција и другим елементима. Тако кад се поједини атоми некога елемента једине са 2 атома једнога једно-валентнога елемента, онда је такав елеменат дво-валентан, ако се атом једнога елемента једини с три атома другога једно-валентног елемента, онда је три-валентан и т. д.

Од важности је да поменем, да валенција елемената није стална код свију елемената. Има елемената, који према приликама с разним бројем валенција у једињења ступају. Тако на пр. један исти елеменат може у извесним приликама да се понаша као три — а у другим опет као пето-валентан елеменат. Та околност слаби у неколико значај хипотезе о валенцији елемената, али ипак на основи претпоставке о валенцији елемената развила се једна одвећ важна грана теоријске хемије, — наука о *хемијској конституцији или хемијској структури тела*.

Није довољно знати само из каквих се елемената неко тело састоји и колико од кога елемента има, није нам дакле довољно да знамо само то, да се вода састоји из водоника и кисеоника и да у девет делова воде има осам делова кисеоника и један део водоника, већ за *хемијска изучавања* потребно је да се зна даље и то, на који су начин атоми поједињих елемената у молекулу једињења међу собом везани. Само за она хемијска једињења можемо рећи, да их ближе познајемо, ако знамо, како су у њиховом молекулу поједини атоми међу собом везани.

Ако желимо, да се с неком грађевином ближе познамо, ми морамо ући у саму зграду и разгледати њену конструкцију, унутарњи распоред и т. д. Али ако у грађевину не бисмо могли ући и ако је у *унутрашњости* зграде мрак, онда нити можемо видети зграду *нити можемо рећи* да зграду познајемо.

Тако је од прилике и с хемијским једињењима. Ако не знамо како су атоми у молекулу распоређени и међу собом везани, *не можемо* тврдити, да нам је такво хемијско једињење довољно познато.

Далеко би ме одвело, кад би сад овде покушао да покажем, на који се начин улази у грађевину хемијскога једињења и како се експерименталним путем долази до резултата, из којих се може прочитати, какав



је унутрашњи распоред атома у молекулу или као што обично кажемо, каква је конституција једињења.

Овом ћу приликом покушати, да покажем само од каквога је значаја у хемији одређивање конституције хемијских једињења.

У изучавању хемијских једињења обично прво тражимо да сазнамо поједине саставне делове т. ј. квалитативан састав тела, за тим се одређује количина појединих састојака т.ј. квантитативан састав и напослетку се приступа изучавању конституције тела.

Правило је, да се различна тела и по саставу разликују. Вода и водоник-супероксид и ако се оба та једињења из истих елемената сastoје, ипак разлика је међу њима у квантитативном саставу. У води је с једним делом водоника везано 8 делова кисеоника а у водоник-супероксиду с једним делом водоника везано је 16 делова кисеоника. Различна тела разликују се dakле обично или већ и по квалитативном или само по квантитативном саставу. Али, у хемији су нам познати многобројни случаји, у којима се разлика тела не може објаснити ни разликом у квалитативном ни разливом у квантитативном саставу. Кисео саставни део спрјета, спрјетна киселина и сладак саставни део меда, грожђани шећер, имају исти састав. И у спрјетној киселини а и у грожђаном шећеру имамо:

40.00 % угљеника ,
6.67 % водоника и
53.33 % кисеоника .
100.00

Таква тела, која су једнакога састава а при том ипак сасвим различна, зову се *изомерна* (од грче речи, која значи „једнаки делови“).

Изомерна једињења и ако се по квалитативном и квантитативном саставу међу собом не разликују, ипак *хемија као наука о саставу тела* изнешла је и доказала, да се и изомерна једињења при свем том и по саставу разликују. Изучавањем конституције једињења, изучавањем молекуларног склопа, т. ј. начина како су атоми у молекулу међу собом везани, нађено је, да се по молекуларном склопу изомерна једињења знатно међу собом разликују. —

Нарочитим знацима или тако званим формулама, којима се у хемији служимо, изражавамо састав хемијских једињења. Тако н. пр. угљеник бележимо знаком *C* (Carbon), који нам у исто доба представља и један атом угљеника, који има тежину 12. У знаку *C* поред осталог имамо представљену и валенцију атома угљеника. Атом угљеника четири валентан је и може се овако назначити



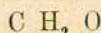
Водоник бележимо знаком H (Hydrogenium). Атом водоника, коме је тежина (приближно) 1, једно-валентан је и можемо га овако обележити $H -$

Кисеоник бележимо знаком O (Oxygenium), атомска му је тежина 16 и пошто је дво-валентан, то се овако бележи

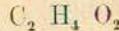
$- O -$ или $O =$

Довољно ће нам бити да знамо како се та три елемента знацима бележе и шта нам у главноме ти знаци представљају, па да бисмо могли навести једно два примера о изомерним једињењима.

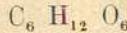
Шећер и сирћетна киселина, као што смо поменули, имају исти квалитативан и квантитативан састав и према њиховом саставу имали би овакву заједничку формулу:



т. ј. и у шећеру и у сирћетној киселини везани су поједини елементи у односу њихових атомских тежина тако, да је један атом угљеника везан са два атома водоника и једним атомом кисеоника. Али близјим хемијским проучавањем тих једињења сазнало се пре свега, да се сирћетна киселина и шећер по тежини молекула међу собом разликују. Говорећи о атомима, напоменули смо, да и ако су атоми тако мали делићи материје, да се не могу видети, ипак они, као саставни делови материје, морају имати извесне тежине. И као год што су нам познате методе за одређивање релативне тежине атома, исто тако у стању смо, да одредимо телима и релативну тежину молекула. Према томе нађено је, да у једном молекулу сирћетне киселине имамо 2 атома угљеника, 4 атома водоника и 2 атома кисеоника, док у једноме молекулу грожђанога шећера имамо 6 атома угљеника, 12 атома водоника и 6 атома кисеоника, тако да састав сирћетне киселине изражавамо оваквом формулом:



а састав шећера формулом:

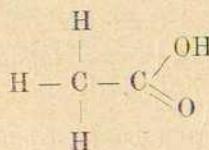


Те формуле представљају нам даље по један молекул једињења и зову се *молекуларне формуле*.

Код сирћетне киселине ону првобитну заједничку најпростију формулу удвојили смо, а код грожђаног шећера ушестостручена је.

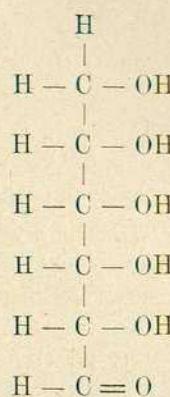
Близјим проучавањем како су атоми у молекулу сирћетне киселине и грожђанога шећера међу собом везани, нађене су ове конституционе формуле.

за сирћетну киселину:





а за грожђани шећер:



Кад састав спирћетне киселине и грожђанога шећера таквим конституционим формулама представимо, онда се јасно види разлика између та два једињења, која се иначе по квалитативном и квантитативном саставу ни у колико не разликују.

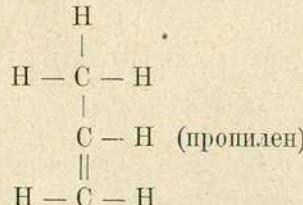
Познат је даље огроман број и таквих једињења, која поред тога што су једнакога квалитативног и квантитативног састава, имају и једнаке молекуларне тежине. Тако н. пр. имамо два различна тела, која имају овакву заједничку молекуларну формулу:



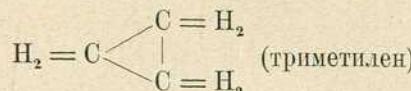
При свем том што се та два тела, не само по квалитативном и квантитативном саставу не разликују већ су им и молекули једнаке тежине, ипак та два тела тако се у особинама разликују, да се никако не могу сматрати као једно исто тело.

Проучавањем конституције тих једињења нађено је, да су им конституционе формуле врло различне.

Једно једињење има овакву конституциону формулу:



а друго овакву:



Код првога једињења сваки од три атома угљеника, која се у једном молекулу налазе, везани су с разним бројем атома водоника. Један од



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТКА

тих атома угљеника везан је с једним, други са два а трећи са три атома водоника. Код другога пак једињења сваки од она три атома угљеника држи по два атома водоника.

Има још и других врста изомерних једињења, али и из овога простог промера, који смо поменули, види се већ значај ових тако званих конституционих формулa. Помоћу тих формулa не само да нам је састав једињења тачније изложен, већ смо у стању, да таквим формулама објаснимо и разлику у особинама изомерних једињења.

Проучавањем конституције хемијских једињења, нарочито код угљеникових једињења, постигнути су колосални успеси. На тај начин успело се не само, да се велики број оних једињења, која се у природи налазе, вештачки произведу, од којих многа и веома важне примене у обичном животу имају, већ и број проучених угљеникових једињења толико је нарастао, да је далеко надмашио број једињења свију осталих елемената.

Угљеникова једињења изучавају се у засебном делу тако зване *органске хемије*.

Сви пак елементи с њиховим једињењима, па и елеменат угљеник с неким његовим простијим једињењима, чине опет засебан део тако звану *анорганску хемију*.

Анорганска хемија, у погледу изучавања хемијске структуре једињења, знатно је заостала иза органске хемије. Врло је тешко из сложених анорганских једињења, делимично, као код органских, издвајати простија једињења и на тај начин одредити, како су мање групе елемената и напослетку атоми поједињих елемената у молекулу међу собом везани.

При свем том може се рећи, да су и анорганска и органска хемија готово подједнако од својих највиших циљева удаљене.

Анорганска хемија има сразмерно простији задатак изучавајући хемијске промене у мртвој природи — у минералном царству.

Много су заплетенији проблеми органске хемије у изучавању појава у животном организму.

И поред свију огромних успеха, органска хемија сразмерно је мало добила у погледу објашњавања животних појава.

Међу тим новијим хемијско-физичким радовима у изгледу је, да анорганска хемија претекне органску, која опет сад много полаже и велике успехе очекује од изучавања оних тела, која процесе врења, труљења и распадања изазивају и која се ферменти зову.

Тако да се не зна, који ће се део хемије, да ли анорганска или органска раније својим највишим циљевима приближити.

Благо онима, који су у стању својим радовима, да допринесу што год развитку оне науке, којом се баве.

Наше прилике још не допуштају, да се храмовима науке поклони она пажња, коју им други од нас силији народи поклањају.

Али наша је дужност ипак да не пропустимо ништа, што се и у нашим приликама постићи може.

Ја високо ценим радове мога поштованога предходника г. *Симе М. Лозанића* и настављајући његов, успехом крунисан рад на Великој Школи, с највећим одушевљењем заузимају се, да хемија на Великој Школи буде онако заступљена, како значај те науке у нас захтева.

ОБРАЗОВАЊЕ ЗАБАВИЉА

по РИХАРДУ РОТЕРУ

9.1

Анђелије Аћимовићкe

(НАСТАВАК)

III

Слика једног практичног предавања у забавишту

Ако пажљиво мотримо, како радљивост децеје моћи мишљења стално и без скокова напредује од питања за предмет („шта?“) ка питању за узрок („зашто?“); ако представимо себи, како светлост духа простице из живота саме природе, јер *само она*, непрестано посматрана, (реч „посматрање“ у најширем обиму схваћена као чулно опажање), пружа младоме духу истинску храну: онда из тих размишљања излазе извођења, која заслужују да се при васпитавању у забавишту не само уважавају, него да се по њима и управљамо.

Дете као *човек у почетку свога развитка* пролази кроз исте студије образовања, као и народи, као и цело човечанство. Оно је још непосредно *једно* с природом и једнако је са истоком, који *фантastički* гледа, и коме запад са својим *одмереним мишљењем* и *одмереним стварањем* узе првенство преко старе Грчке и Рима, и то *практичним* извођењем онога, што је исток хтео, док се најзад оваплоћењем Божјим не заснова у хришћанству над светом власт идеја: *истине, слободе и љубави*. По оваквом схватању дете васпитавати износи се нашим приправништвима као задатак сваке забавиље, и целокупна настава и целокупно практично школовање теже, да их, такође сходно овоме схватању, спреме за њихов будући материјски или васпитачки позив, како би једном подобне биле, да дете као *целокупног* човека разумеју и са њим се разумно опходе у свима ње-



твом спољашњим односима према природи, човечанству и Богу. Од фантастичног посматрања природе ићи даље ка представљачу и ово помоћу дела корисним чинити, и од дела подизати се ка круни свега посматрања, мишљења, осећања и воље, ка божанској съзмоћи и свељубави — то је ток образовања, којим има да иде забавиља са својим питомцима час брже, час спорије, како кад према разним околностима и погодбама буде потребно.

Као пример за ово узимамо из друге половине од тридесет практичних радова ма који, да уредно и фактички покажемо, како се наше приправнице са сталним обзиром на циљ њиховог образовања упућују, да остваре Фребелову идеју образовања. Да не би приправница долазила неспремна на практичан рад, свака мора за свако практично вежбање, па дакле и за опит, који је сличан испиту и који се држи средом, да писмено изради диспозицију према гледиштима и основним мислима, означеним на часовима педагогике. Та диспозиција садржи ове главне делове: 1. вежбање у бројању, 2. телесна вежбања, 3. разговор о природним предметима, 4. причање, 5. игра с певањем, 6. песма на растанку.

Практичан рад, који има овде да се описе, текао је овако. Прво бројаше једно дете питомце, од којих свако имајаше да представља једно дрво, а кад га при именовању броја, који се на њу односи, тихо дотакну, мораде да устане, да руке (*гране*) подигне и прсте (*гранчице*) да покреће. Пошто је првих десет дрвета отишло, једно је дете између оне већ побројане деце заменило оно, које је пре тога радило, и то се тако дешавало донде, док се нису сва дрвета изрећала. За тим су образоване групе дрвета од по петоро деце и поновљено је бројање до десет на други начин, пошто су разној деци постављана следећа питања: Колико дрвета стоје заједно на сваком месту? Колико има грана на једном дрвету? Колико на свих пет дрвета? Колико гранчица има једна грана? Колико гранчица бројиш на десет гранама? Колико дрвета видиш на два места поред себе? Тада су сва одељења у исто време, подражавајући ветру и бури, изводила покрете рукама и трупом наизменично лево и десно по примеру приправнице, која је предњачила у овом телесном вежбању.

Пошто су свршена ова гимнастичка вежбања, наредиле се деца у облику круга и по такту трчаху на игралишту под предвођењем приправнице донде, док нису сва деца заузела своја седишта. Сад је деци разумљивим речма поновљено, шта су „била“ (дрвета), јер што дете представља и приказује, то је у његовој машти увек и у ствари. За тим им је речено, шта су као дрвета „радила“ на ветру и бури, и каке су, пошто је време баш онако постало, опет као деца отишле у забавиште, где ће им тетица још једанпут казати, како изгледа дрво, и да дрво има корење и једно стабло, гране и гранчице и лишће, и да цвета и плод (трешње, јабуке, крушке, шљиве, орахе) доноси. Певање птица — које



и деца чују — даде повода питању, које су птице деца већ видела у башти, и да ли се још може бити сећају, како се зове стан, где птице спавају и своје младунце хране. Пошто су деца увек пажљива била, то одговараху потпуно тачно, и сад им се показа мало гнездо у коме беше једно јајце отворено сиве боје са мрким пегама. Да би се унапредила и окретност у употреби руку, једна девојчица мораде носити јајце од једног детета до другог, а поред ње полако иђаше приправница, указујући на најбитније знаке малога гнезда и подсећајући децу на веће гнездо, које им је пре дужег времена доношено да посматрају.

Сад дође ред на причање. Описивали су један врт, у коме се налажаше више група дрвета: грane тих дрвета тресао је ветар, те се љуљаху тамо амо. На једном између ових дрвета беше гнездо с тичицима. Један дечко, по имену Рудолф, знао је за ово, попе се на дрво и труђаше се да домаси гнездо, које је лежало међу гранчицама једне грane. Ветар биваше све јачи и јачи и на полетку тако јак као бура, а дрвета се савијају на лево и на десно. Али дечко то никако не примећаваше, тако је жудео за гнездом. Он скакаше с грane на грани; на једанпут пуче слаба грана, на коју се беше попео, скрха се, а мали крадљивац гнезда паде на земљу обраслу травом и повреди десну руку. Он плакаше од бола и могаше само врло полако да пође од дрвета; али за њим дође чувар баште и рече: „Ти, неваљали дечко, сад хајде са мном ка господару, чија је ова башта; он нека те казни“. Дечко пође, храмајући и дрхћући, с чуваром баште у кућу, и наскоро стајаше пред једним старим господином.

Овај је сад описан по величини и облику, по боји косе и браде, као и по оделу, погледу и гласу. Неко време гледаше старац дечка, па му онда рече озбиљним тоном: „Знаш ли ти, да Бог, који је направио земљу и сва дрвета, цвеће, животиње и људе на њој, неће да се птице хватају, јер оне врло лепо певају и једу црве и бубе, које тако јако шкоде војкама, да деца не добију трепашња и јабука? Па и наш цар, који је благом Богу послушан, забранио је хватање птица и скидање гнезда. Ја сам молио твога оца, да дође к мени, да му кажем, какво си зло учинио“. После последње речи куцаше неко на врата; господин повиче: „напред“, и појави се отац дечков. Њега врло пријатно поздраве и кажу му, шта је његов синчић погрешио, и како треба да га опомене, да остави на миру птице, и све животиње; али стари господин такође мољаше, да дечка не казне, пошто га је већ казнио Бог болом у десној руци. Дечко мораде заблагодарити, што су му опростили; онда отац пожели староме господину добру ноћ, а Рудолф обећа, кад је кући стигао, да неће више никад скидати птичја гнезда са дрвећа. Он одржа реч, и птице му сада певају два пут лепше, јер се више не бојају од њега.



Када је свршена приповетка, пропитана је тако, да су *пређене све иједности* у односу на главне моменте у причи и то у духу закона о *супротности*. После свега тога играла се игра, праћена покретима руку и прстију, као и песмом:

Деран иде на дрво
Високо, високо ;
Не види га ни око, ни око,
Скаче с гране на гранчицу
Несташко, немирко.
Гнезда дири, нема мира,
Па се кикоће,
Ах, па се омаче:
Нога клизну, а он врисну, —
Пљус на земљу !

Изведени практични рад кретао се, дакле, у *шет* концентричних кругова око *једног* средишта „дрвета“, на шта се све односило, чemu је све служило. Дрвета са својим гранама и гранчицама *бројану су*, деца као дрвета изводила су *тесна вежбања*, разговарало се о дрвету као *природном предмету* с обзиром на његове битне знаке, као и у погледу на птице певачице, које станују под лишћем дрвета; дрво с птичјим гнездом дало је повода *причи и игри*, која је на послетку очито представила све оно, што су деца сазнала и осетила, и то *радом*, који свему том одговара. При том се неусиљено јавља закон *супротности* и супротностима изазван закон *посредовања*; али је уједно за време вежбања у *бројању и крстању* симболисан и горе изнесени културни ток човечанства на истоку, „који фантастички гледа“, — као што је и *разговором* симболисано „уметничко стварање пуно мисли“ на грчко-римском западу; а у смислу еванђелских речи: „Будите савршени, као што је ваш отац на небу савршен“ симболисано је у *причи и игри* и уздигнуће ка напредном мишљењу, осећању, вољи и радњи *хришћанства*.

Које су супротности и који су посредни члан тражиле и нашле приправнице и остали у седници после овог практичног рада?

При *бројању*: један, десет и *бројеви што су између њих*; код тесног вежбања: десно и лево нагибање и као средњи члан *усправно држаше*; при говору о дрвету: стабло, *грана*, гранчица и својства дебљине и танкоће с *поступним прелазом између њих*; — онда на *малом* птичјем јајету боје „отворена сива“ и „mrка“ с наговештеним „белом бојом“ *великог* кокошјег јајета; у *приповеци*: „пењање на дрво“ и „падање с дрвета“ с представом о скакању с гране на грану, — даље дечко према Богу и све јачи и јачи појмови „чувара“, „поседника баште“, „оца“ и „пара“; даље: дете, *снажни чувар баште* и старац, — најзад, да све друго

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
прећемо: кривица на супрот поправљању и као прелаз од једног ка другоме, прелаз који измирује, божанска казна и човечанско праштаве пуно смрности.

Сем епске главне мисли, да треба птице певачице с пуно љубави, неговати, заштићавати и чувати као корисне животиње, које нас веселе, изнесена је, и ако узгредно, и врлина послушности у корисној слици: како и цар иснујава Божју вољу; па онда је изнесена и дужност благодарности за указану љубав у молби старога поседника баште, да отац не казни дете. Даље, као да се то дешава без намере, извођена су пред децом најобичнија правила о похођењу и учтивости, спојена с обичним формулама поздрављања, како би их се једном доцније у каквој случајној прилици деца сетила и на сваки начин увежбала их заједно с потребним покретима главе, трупа и руку.

То што се на часу опита посматрало, о чем се говорило, што се причало и играло (истинитом животу подражавало), обично се другог дана за време рада при слагању таблица, прутића и прстенова, при прављењу облика из живота од разног материјала за грађење, при ишивању и моделисању с иловачом још једанпут обрађивало, како би се све то понављањем усадило у срце и јаче запамтило. Али уједно су деца духовно оживела, пошто су их приправнице и тетица упућивале — подстичући по ново машту, разум и памћење — на оно, што су деца сазнала већ примањем у своју духовну својину и обелодањавањем истога. При томе се је чврсто придржало основног закона, да се најмлађој деци остави слобода, да према датим упутствима конструишу и граде од разноврсних делова коцке оно, што би сама волела, док међутим за старије шитомце, нарочито за оне, који ускоро остављају забавиште и прелазе у школу, ради одлучније спреме за исту, израђени су и прописани тачно одређени задаци, а тиме је прописано, да се они потчињавају одређеним прописима рада.

На послетку јон умно дружење с биљним светом! Што је добри стари господин рекао малом Рудолфу о Богу, створитељу земље и свега оног што је на њој, зар то све није с неком благом убедљивом силом излазило пред очи сваком детету у нашој баштици? Овде оно не може само да ствара, као при игрању с камичицама, прутићима, прстеновима и грудицама од иловаче; овде може само да сеје и сади, чека и негује; овде оно може само чудећи се да посматра тајно расићење и цветање, сазревање и сушење, јер успех његова рада не зависи од њега, већ од благослова Божјег. Само једно може дете и овде; може да руши оно што Бог начини; али оно не сме да руши, јер разрушено не може из нова да сагради. Оно сме само да се радује цвећу и биљу, сме само да га воли, као што га и сам Бог воли, и што је засадило, нека остави да се, само те љубави ради, из земље на сунчаној светlostи развија тако



У свеже у тако раскошним бојама, у тако неизмерном мирису и разноврсном облику.¹⁾)

Није нужно више, но само једно овакво случајно упутство, па да се у деце *побуди побожност* и да се деца од створенога уздигну к самом створитељу. Забавиља не сме да одваја Бога од природе; она мора, шта више, да учи дете, да Бога налази у природи. По овоме учењу све је једно, и то једно истинско је божанство, које се приказује у неизмерној многостучности облика, прилика и моћи. А оне, који забавиљу беде, што већ међу невиним малишанима хоће на такав начин да пропагандише за веру, нека забавиља упути на Давидов 138. псалам (7—10), или ако неће толико у сликама да говори, на Гетеове стихове, који опомињу на ону реч из библије:

„Шта би Господ био, кад би васпону
С поља само ривд пл' прстом окрет'о?
Његово је да свет унутарње креће,
Да је у природи, а ова у њему,
Тако, да што живи а у свету с' миче,
Увек доста снаге и духа имаде“.

Тако тражи биће детиње, које је поред све своје чудесно покретљиве маште још доста реалистично, да претпоставља стварно замишљеноме, конкретно аистрактноме, схватљиво несхватаљивоме; тако исто тражи ово, и мора да тражи, истинско и право забавиште, и ко се у истоме много бави и има добро око и ухо, ускоро ће наћи, да ни један спољашњи утисак на дете не остаје без противног дејства, да се, шта више, ово противно дејство код каквог изврсног детињег бића под извесним околностима може да попне чак до страсности.

Само безумље може једно забавиште, које у духу таквих основних начела помаже родитељски дом, да денуницира као „нобл“ и као опасно по породицу, из тог узрока, што исто, како се свету обично лажно представља, зауставља и слаби, да, шта више хоће *излишним да учини домаће васпитање*, које врло често мисли, да мора да утиче само *позитивно-конфесионално!* Никако! Жене, које тако мисле, треба да дођу и да виде, па да — *побеђене оду*. Још више! Оне треба и да се увере, да курс за образовање забавиља не тежи само за једним, професионалним циљем, како се то погрешно узима, већ са својим тежњама и намерама много више достиже, и, где је могућно, узима на око и будући нара-

¹⁾ Према горе реченој мисли сматран је за празник онај дан, кад су питомци забавишта сејали и садили. Свака лејица назначена је мотком, на којој је утврђена таблица с именом оног детета, чија је лејица; у свакој лејици има по једна биљка за украс и по једна корисна биљка; сем тога многе леје представљају читаве њиве за ишеницу, јечам, овас, кукуруз и кртолу, пошто дотичне биљке *ису смљене*, већ као на њивама *чешће посејане и засађене*.

штад, пошто је оно позвано, да се брине о младом нараштају матера и да га чини подобним за даље образовање.

Овим завршујем карактеристику тока радње, који је одржан у опи-саном практичном раду и који се мора узети у обзир при свим практич-ним покушајима приправнице овога курса. То је, као што се видело, ток радње који развија, дакле, онај, који, као готово ниједан други, одго-вара педагошком начелу:

1., Да дете треба развијати из његове унутрашњости;

2., Да дете скоковима с једне ствари на другу не треба развијати површно;

3., Да врло дугим задржавањем на једном предмету прекомерно не напрежесмо још неразвијен мозак детињи.

Последња се незгода даје у осталом лако уклонити. У промени онога, што треба васпитаник да посматра, схвата, говори и ради, мора дакако бити склада; конац који везује мисли, мора се јасно провлачiti кроз целину, а мора бити и основе, која свему одговара. Па већ дејији разум, само кад има опрезности и смотрености, може се побудити и при-нудити, да различите појаве и опажаје спољашњег и унутрашњег живота, као и добивене, представе споји у јединство мисли. Искуства, која сам баш у овом погледу стекао у нашем забавишту, за мене су пуноважни докази, и забавиља, која такве захтеве потпуно задовољава, испуњава и свој задатак и бисер је за друштво у општини и држави, а тако исто и за породицу.

(наставите се)





ОЦЕНЕ И ПРИКАЗИ

Српска књига, њени продавци и читаоци у XIX веку. Пред освитак XX века разматрао и бележио *Стојан Новаковић*. Београд. Државна Штампарија Краљевине Србије, 1900. 8°, стр. 118.

Крајем прошлога века и наша књижевност почиње бивати оно што у истини треба увек да је: најверније огледало духовних одлика народних. Народни језик, који је дотле у нашој књижевности био презено сироче, почиње у књижевности све више отимати мања, и захваљујући томе српска књига почиње излазити из оних узаних међа, које су јој до тада биле обележене, и постаје правим носиоцем идеје о духовном препорођају и јединству свега нашега народа, и тада, као и сада још, раскомаданога. У самоме почетку тога књижевнога препорођаја у нас српској књизи би стављено у задатак: да Србима разних мисли, разних вера, разних предрасуда, објави ко су и шта су, да помогне духовном спасењу и ослобођењу њихову и тиме да утрпе пут и политичкоме јединству народном. Захваљујући великој преданости књижевних радника наших, који радише у то доба, српска књига је ваљано вршила задатак, који јој би стављен. Простор, на коме се почeo ширити и осећати утицај српске књиге, бивао је све већи. Зраци опште просвете прориду већ и у најудаљеније крајеве нашега народа; буђење народно књигом већ је срећно извршено и местимице се већ указују и први облици бољега будућега живота народног.

Али српска књига још није оно што може бити. Још стоји по која брана, која пречи да се наша књижевност развија сразмерно духовним моћима нашега народа. Једна од највећих сметња бујном развоју наше књижевности лежи у политичкој раскомаданости нашега народа. Срби, духовно уједињени једном књижевношћу, раскомадани су и живе под седам различитих управа; постоји и толико јачих књижевних центара, толико различитих целина, на које се непрестано распада општи књижевни покрет наш. Овога ради ни заједничке идеје не прориду ни довољно дубоко ни довољно широко; оне се задржавају само у врховима, у нај-



просвећенијим редовима. Просветно-књижевни покрет наш развија се у седам разних кругова, мало зависних један од другога, и засебан животих кругова врши се на рачун живота саме целине.

Света је дужност свакога од нас, да колико можемо више радимо на отклањању свега онога, што смета природном књижевном развоју нашем, те и потпуном духовном јединству нашега народа. Дужност нам је, да свим силама порадимо на томе, да се заједничке идеје не задржавају вишем у најпросвећенијим редовима нашега народа, већ да продиру дубоко у саму масу народну, те да се тако једном изврши већ почети духовни пре-порођај и потпуно духовно уједињење.

Ову смо дужност према нашој књизи сви ми и до сада имали, али јој сви нисмо познавали граница, нисмо били једнодушни у избору представа, којима можемо најпоузданје и у највећим размерама помоћи нашој књижевности. Сад и то можемо знати. Наш књижевни ветеран, Ст. Новаковић, који без мало четрдесет година прати будним оком наш просветно-књижевни развој, у књизи којој је натпис горе исписан, упућује нас: како да „тражимо шта би се могло правилним и редовним путем учинити у корист снажнијега развитка српских просветно-књижевних идеала; на коју би страну требало обратити пажњу, еда би се књижевни напредак свеколикога народа подигао на висину која је достојна књижевних идеја, у нас данас познатих или нераширених довољно.“

Да би овај посао био што потпунији, поштовани писац износи читав низ својих посматрања: о задатку српске књиге, судбини њеној од најстаријега времена до сада, српској читалачкој публици, издавачима српских књига, начину раствања, књижарској трговини и бољем организовању читалачке публике. Према овоме и књига је подељена у седам одељака.

У првоме се одељку говори о задатку српске књиге за последњих сто година српскога просветно-књижевнога развитка и у будуће и о улоги српске књиге у духовном уједињењу нашега народа.

Други је одељак посвећен развоју наше новије књижевности у опште, а нарочито наше новије књижевности. На првоме се месту приказује развој наше књижевности у средњем веку, када је целокупна књижевна радња наша била усредређена око цркава, и кад су цркве биле поглавита средишта целокупног просветно-књижевнога рада у нас. Кад су, с падом старих политичких средишта, посриуле цркве и материјално и интелигентуално, и у нас се, и ако доста касно, почину стварати просветна средишта ван цркава, у самоме народу, а упоредо с тим јавља се и нови просветно-књижевни покрет. Трговачки ред је у овоме новоме покрету примно на се нарочиту, за ондашње књижевне прилике у нас, врло благотворну улогу: да посредовањем између књижевних радника и читалаца помогне да се српска књига раства у што већем броју примерака и да продре што дубље у масу народну. Али нашу новију књижевност дигла



је и највише јој помогла, да се у већим размерама развије — *пренумерација*, која јој даје и нарочити тип. Новаковић се, у својим расматрањима, задржава на овој појави, у истини значајној за развитак наше новије књижевности, и, лепо је претумачивши, огледа да, по грађи коју налази у претплатничким списковима првих времена, одреди: како се наша новија књижевност развијала и географски, и социјално, и бројно.

Временом је наша књижевност изшла из овога примитивнога стања у погледу ширења књига. Множењем саобраћајних средстава српске су земље бивале све ближе једна другој, те је и књижевни саобраћај међу њима јачао, чиме се помогло и јачању српске књижевности. Али све већа рас прострањеност школа и школовања у нашем народу највише је помогла, да нам народна књижевност изиђе из примитивнога стања. Рађено је и на организовању родољубиве књижевне помоћи, ради обезбеђења сталних књижевних средишта, која би радила са извесним планом: јавиле су се и издавачке књижарнице, и тако су постале у нас нове књижевне прилике, те се и ширење књиге морало друкчије удесити.

Трећи је одељак посвећен српској читалачкој публици. У старо доба у нас читалачка и књижевна публика није ван духовничкога реда допирала далеко; у градовима је њен круг представљало свештенство с нешто одабранијих грађана или властеле, а у селима је она била сведена готово искључиво на месно свештенство. Књижнице нити су биле многобројне нити честе; књига је у оних била ретка, а и оно мало књига, што се где што и могло наћи, биле су мањом богословске садржине. То је тако било све до онога преокрета у нашој књижевности, кад се просветно-књижевна средишта почину стварати и ван цркве, у самоме народу. Тада се, као и правац просвете, мења и тип читалачке публике у нас. У први мањи читалачки је публика била ограничена на образованије градско становништво. Тек са ширењем школовања у масу народну почине српска читалачка публика тубити свој дотадашњи у неку руку аристократски карактер и множити се све више, захвативши сва она места, у којима је школа била почела ширити свој благотворни утицај, улазећи тако све дубље у све редове народа. Упоредо са овим увећавањем читалачке публике уочавају се и разлике између појединачних редова читалачких. Читалачка публика се почине различавати по бистрини, даровитости и интелектуалној снази својих чланова, а и по школовању и спреми њиховој.

У четвртоме су одељку разматрања о првим издавачима у нас, а упоредо с тим и о оних-народном укусу у књижевности. У први мањи је српска књига била готово искључиво везана за пренумерацију и појединачне меценате. Касније, са ширењем писмености у све шире слојеве народне и множењем читалачке публике, и у нас књига постаје предметом трговине; јављају се књижевни издавачи, који толико не рачунају на пренумерацију, већ штампају књиге, које ће се обичном куповином растурутити. Разумљиво је, да су издавачи издавали поглавито такве књиге, за



које су у напред веровали, да ће их читаоци, са садржине им, радо тражити и куповати. Како је тада онај вишти просвећенији ред у нас био још толико малобројан, да књижевни издавачи нису могли за своја издања ослањати се једино на њ, они су морали својим књигама тражити купце у низним народним слојевима, те су своја издања тако и подешавали, како би онај својом садржином одговарала укусу шире читалачке публике, и тако им обезбедила прођу. Према томе од великога је интереса, а за боље познавање ондашњега просветнога стања у нас и од велике је користи, из ближе видети, како је ишао овај други начин растурања књига, без пренумерације, и прегледати спискове издања наших првих књижевних издавача, јер се по тим њиховим издањима може видети укус већега дела ондашње српске читалачке публике.

Први књижевни издавач у нас био је Стефан Новаковић, који је још крајем прошлога столећа имао своју (српску) штампарију у Бечу. Готово једновремено с њим јавља се као издавач и Д. Каулиција, књижар и књиговезац ново-садски, па онда редом: Гаврило Ковачевић, књижар и књиговезац у Земуну; Јован Јанковић у Новоме Саду; Глиша Возаревић, Стефан Лазаревић и Никшић у Београду. Као што мало час поменујмо, издавачи су морали водити рачуна о укусу низких слојева народних, и ми, ако хоћемо да видимо какав је тај укус био, ваља само да пажљивије промотримо библиографске спискове тих издања. По њима видимо, да је српска читалачка публика тражила, у почетку овога столећа, „лако забавне ствари о предметима билијским, о добро познатим догађајима народне историје и о књижевним саставима, у смислу средњевековне апокрифске забаве, правца мистичног, романтичног и сентименталног, стила лаког или не простог него испараног шаренилом старог књижевног језика“.

Међутим ни сами књижевни издавачи нису у спремању својих издања сви једнако поступали: једни су неговали само просто-народну књижевност, јер се на њој могло најлакше добити, док други, и сами ослањајући се поглавито на ову књижевну врсту, као најплоднију и за издавача најзахвалнију због добре прође, нису заборављали својих дужности ни према осталој књижевности, те у списку њихових издања налазимо и по коју књигу, која својом садржином знатно одступа од ондашњега донекле већ утврђенога укуса читалачке публике. Само су ови случајеви били доста ретки. Издавање књига иоле критичнијега избора није се могло утврдити, већ су ове и даље морале рачунати на меценатства и пренумерацију. Само просто-народна књижевност могла је у напред рачунати на читаоце, а за остале књиге морало се, па мора се чак и данас, претплатом обезбедити читалац у напред.

Већ самим тим, што су скупљачи претплате били мањом из виших редова народних и кретали се у њима, ретко је нуђена боља књига и низним слојевима народним. Тако се, мало по мало, пренумерација све



више ограничавала на највише редове. Међутим и нижи редови су осећали потребу књиге, те су у брзо и добили своје набављаче у књижарима ходаоцима. Ови су набављачи само претеча будућих растуривача српске књиге, кад у нас настану боље књижевне и књижарске прилике; они су, за нас и наше прилике, сасвим засебан и карактеристичан тип, те им је и посвећен читав пети одељак књиге, коју приказујемо. Писац помиње познатије наше књижаре ходаоце, који су у исти мах били и књижевни издавачи и растуривачи књига. Знајући добро укус своје читалачке публике, по ономе што она тражи и за што најчешће заштиткује, они су удешавали своја издања, и онда су ишли од места до места, нудећи своју робу. Нема сумње, да је овај начин растурања књига према нашим приликама био врло подесан. И свака друга роба боље прође, кад се не чека купац, већ му се однесе и лепо понуди. За књигу ово још више вреди, јер се она и сада још у нас сматра готово као неки луксуз, те јој треба тражити купице и нудити је, па да се у довољном броју растури. Како је књижарска радња у нас, нарочито даље од најјачих наших књижевних средишта, сасвим неуређена, овај начин растурања готово је и једини, да књига може прорећи дубље у масу народну. Штета је само, што је готово у свима књигама, које су по народу растурали ходаоци, књижевна страна сасвим занемаривана, те од њихова рада нема оне користи за нашу књижевност, које би било, да они нису били и иницијатори у спремању издања за народ, већ само растуривачи за народ нарочито, марљиво и смишљено спремљених издања.

При свему ономе, што знамо о растурању српске књиге у народ у првим десетинама овога века, па и касније, могло би се очекивати, да сваком годином у напред то растурање буде све систематскије и све уређеније, упоредо с јачањем наше књижевности и умножавањем читалаца. Али, на жалост, није тако. И ако се за некунин век у српскоме народу број читалаца у најмању руку уустостручио, средства за растурање српске књиге нису јачала сразмерно сувременим приликама и потребама, и према данашњим потребама она су тако недовољна, да се српске књиге и данас још исто тако слабо растурају, као и пре сто година, па сразмерно још и горе. Томе има доста узрока, и они су у исти мах и препрека сталноме и правилноме јачању и развијању књижевности наше. Зато је и потребно бар главније од тих узрока уочити, те их, ако је могуће, отклонити. Најјача су сметња растурању списке књиге раскомаданост српскога народа, и стварање засебних просветно-књижевних центара у различним крајевима српским. Уз то још долази и оскудица посредника у растурању српске књиге. Стари начин растурања, пренумерација, готово је сасвим изобичајен, а на његово место, у замену, није готово ништа ново организовано. Књижарска радња је неуређена, те нема ни помена о правилноме и једнакоме растурању српске књиге у свима српским крајевима. О свему овоме говори се о шестоме одељку Новаковићеве књиге.



У томе одељку су приказани и огледи, који су у Србији чињени, е би се књижарска трговина уредила.

Последњи, седми одељак је најважнији. У досадашњим одељцима је изношено оно што је било, и што треба да послужи као искуство, које је, укупно узевши, српску књигу врло скupo стало. У седмоме одељку се казује, шта ваља радити, па да бар у будуће растурање српске књиге буде боље организовано, чиме би се убрзalo потпуно духовно уједињење нашега народа, јер је књижевност најмоћније и најсилније средство за то уједињење. Шта, dakле, треба радити, па да књижевност и народни књижевни језик, са свима знамењима уједињене народности српске, један-пут онако пројму духове и онако дођу до сваке куће, као што је то учинила хришћанска вера? Ваља уредити књижарску трговину и пустити књигу, као најмоћније и најпоузданјије средство за духовно уједињење, да у што већем броју уђе у масу народну. Али право књижарске трговине не може бити, док се не створи права читалачка публика, које у нас још нема. Ваља, dakле, радити, па стварању једнога и другога. Како? И на то питање налазимо одговор у овоме одељку. Оснивањем Српске Књижевне Задруге већ је учињен један успешан оглед: да се прикупе растурене сile, састави у једно рад различитих времена и различитих крајева; да се књигом ослабе политичке преграде, које сметају јединству рада на просветно - књижевном пољу српском; да се свуда сазна и позна што је српско. Задруга је већ почела вршити свој мно-гоструки благотворни утицај, и њен се утицај већ у велико осећа нарочито на стварању читалачке публике у нас. Али Задруга не може све, што ваља урадити на организацији растурања српске књиге и стварању читалачке публике. Задруга почива на доброј вољи, својих родољубивих повериеника, а ревност и добра воља, и с најбољом организацијом, не допиру свуда. Потребно је много којешта друго, па „да жилице књижевне организације допру до крајњих места, да не изоставе ни најпоследњег читаоца у којега се може наћи интереса за српску књигу“. Растурање српске књиге не треба да буде ни с каквом натегом, нити тога растурања ради треба да се ко отрже од свога послана. Књига треба да дође на домак свакоме, да му је није тешко набавити. Треба, dakле, удесити читав систем распродаје књига, свакоме приступачан и општи, који неће бити ни мало везан за личне обавезе или лична расположења, него ће бити основан на потпуно слободном избору и саопбраћају међу писцима и публиком. А ово се може постићи, по мишљењу Новаковићеву, уређењем Главне Књижаре, која би писцима обезбеђивала онај правични део зараде, који им од њихова труда и од књижевнога рада припада, а која би радила на томе, да српску књигу што већма расири. Да би се ова Главна Књижара могла одржати и напредовати, не сме бити везана за личност, већ организована на основи потрошачких задруга, где би се чиста добит непрестано капитализала, у корист књижев-

Novaković Novaković нарочито не обележава „средиште или дружину у Српству, која би се, по природном своме положају, могла ставити овоме пре-дузећу на чело“, већ оставља да се ова дружина сама „истакне општом жељом и једнакопшћу осећања која ће се извесно јавити у овој све-српској ствари“.

На крају је књиге и прилог, у коме је преглед претплатника у различитим делима српским, као потврда разним тврђњама, истакнутим у овој књизи.

Ова књига заслужује особиту пажњу, и управа Српске Књижевне Задруге само је извршила једну од најпречих дужности својих, издавши је. То само замерамо, што је књизи стављена онако велика цена, те се тога ради неће растурити у великоме броју примерака међу наставницима нашим, и народних и средњих школа, а њих је баш, као најодушевљеније растуриваче српске књиге, ваљало у првоме реду садржина њена да заинтересује.

Дач.





ХРОНИКА

СРПСКО ГЕОЛОШКО ДРУШТВО

LXXIV збор (10. децембра 1899. год.)

1. Разгледане су нове књиге, које су поклонили друштву *J. M. Жујовић* (Геолошко развиће животиња, књ. III, од Годрија) и *C. Урошевић* (Цер, петрографска студија).

2. Прочитана су два дописа *J. M. Жујовића* из Париза. У првоме извештава друштво о садашњем раду париског стручњака на геолошкој групи наука. „У вишим школама умножена су предавања. Париј је можда једино место у свету, у којем се наше науке факултетски предају на шест места, а могу се слободно учити на пет. Центар је универзитетске наставе у Сорбони. Ту су предавања из Минералогије, Геологије, Физичке Географије, Палеонтологије и Петрографије. Сем ових пет врста предавања има и „слободних курсова“, тако и пр. познати испитивач пећина Martel држи сада специјалан курс о пећинама и подземној хидрографији. У Рударској Школи имају катедре за Минералогију, Геологију и Палеонтологију. Ово су једина јавна предавања у овој школи, и виша су но што захтева њена потреба. Да су „високонаучна“ јамче имена професора *Термија*, *Бертрана* и *Дусила*; први се рачуна за најбољег професора природних наука у Парију, ривалише, дакле, *Лапарану*, који је познат као најбољи говорник. *Лапаран* се ове године вратио на Геологију, пошто је неколико година предавао само Физичку Географију; латио се сада тешког посла, да за годину дана обухвати целу Геологију. Штета је, што се у Католички Институт, у којем он предаје, нерадо иде. У Француском Колежу претреса *Фуке* ове године Резенбушеве *Elemente der Gesteinslehre*. То је *Розенбуши* веома обрадовало, а још ће га више обрадовати кад дозна, да је с *Цителом* изабран за члана француске Академије Наука. У Музеју за Јестаственицу треба да се предаје и Минералогија и Геологија и Палеонтологија, и предају се, али сувише журно, јер су



Годри, Меније и Лакроа сувише заузети око кореспонденције и припреме за идући интернационални геолошки конгрес. Сада је Петрографија и овде заступљена засебним курсом: Французи су канда приметили, како су за другима заостали и у овој науци, коју су сами основали, па се журе. — У Минералашком Друштву не журе се са стручним расправама. Две су седнице прошле без ичега на дневном раду. Оба пута друштво је занимао *Вирубов* причањем, како се довија да дозна, да ли специфичка тежина зависи од хемијског или од физичкога молекула. Јуче се тим поводом водио и разговор, да ли природна боја зависи од атома или од молекула. — У Геолошком Друштву поднето је више радова, али ја нисам прибележио ни један за који бих мислио, да ће интересовати наше Друштво. Чланови су се нарочито занимали приказивањем својих радова, које су штампали ван друштва. Интересна је брошура Берtranova о Панамском Земљоузу и о вулканским појавама у Централној Америци: предсказује се вулканска катастрофа на пројектованом каналу. Мене је интересовала и Хогова критика оног Шартовог списка о „Егзотичним областима у Швајцарским Алпима“, којом се показује, да су Шартови закључци неосновани. — У првој новембарској седници Академије Наука прочитао је *Лапаран* извештај *Матеучија* о садашњим вулканским појавима на Везуву, Етни, Вулкану, Стромболу и Санторину: не изгледа да су баш мирни. У другој седници *Фуке* је приказао Валеранову белешку о постанку симетрије и полиморфизма; није све јасно. У трећој седници не беше између два туцета различних комуникација ни једне из наших наука. У четвртој седници поднета је белешка *Е. Мартон*а „О глечарској периоди у јужним Карпатима“. Аутор тврди, да се на Парнингу све високе долине завршују цирковима, који су у сваком погледу слични с цирковима садашњих глечера у Алпима и Пиринејима, и с цирковима у Алпима, Пиринејима, Јури, Ризенгебиргу и Татри, за које је доказано да су имали глечера. Најкарактеристичнији циркови — седам на броју — леже на северној страни. На висини од 1700 м. нашао је Мартон „мутоноване стене“. Греботине су ретке. Морена нема; оно што се за морене сматralо, проста је плавина. Има знакова да су биле бар две глечарске периде, а на северној можда и три. Исте је појаве проматрао Мартон и на Фогарашиј маси (Негој, Пајтину, Биба, Капра, Рјошу). — У другоме допису подноси реферат о делу *Contribution à l'étude géologique de la Dobrogea, terrains recondaires*, од *В. Анастасија*. У овој докторској тези изложио је аутор своја проматрања мезозојских терена у Добручи, упоређујући их с формацијама у румунским Карпатима. При kraју примарне ере Добруча је била један плато архајских и палеозојских стена, које су јако поремећене и затрвене. Архајске су стene гнајси, гранити и порфири. У Силур су увршћени зелени шкриљци, чије се поворке протежу од Дунава долином Печењаге до рта Мидије на Црном Мору. У Карбон се рачунају црни шкриљци дуж мачинскога кристаластог



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА
гребена, кроз које су пробили гранити, порфири и дијабази. За Мачинска Брда *Сис* је рекао да се вежу за Кавказ, да су им формације алпијске, а да су се издигла пре горње Јуре. То је прва земља у Добручи, преко које је нашло алпијско тријаско море и оставило прве мезозојске слојеве, који се од алпијског Тријаса разликују великом развићем ладинског кате с цефалоподима, а врло слабим карничким катом. За време доње Јуре овај је крај био на суву. За време средње Јуре тонули су му поједини делови под море. *Бајонски* и *батски* слојеви нађени су код Енисале и Карцелара (*Terebratula ovoides*, *Terebratula globata*). За време горње Јуре десила се велика трансгресија као и у великому делу Европе. Талози из тога доба (келовејски, оксфордски, рорашки и секвански) остали су у хоризонталном положају, што сведочи да после тога није било знатнијих покрета, мање омање трансгресије горње Креде и сарматског кате. Слојеви горње Јуре у Добручи спадају у катове старије од портландског; њих нема у румунским Карпатима, док у Добручи нема Титона и Беријаса као у Карпатима. Кретаџејски терен захвата велике просторије, нарочито у средини, око реке Славе и Бабадага; слојеви су му хоризонтални, спрам подине дискордантни. Неоком је дуж Дунава, од Расове до Чернаводе; богат је медитарским фосилима, без цефалопода. Преко њега леже кречњаци с рудистама (?), који представљају Ургон. Анга има код Марчине Воде с остреама, белемнитима и пликатулама. Слојеви доње Креде сталожени су у мору медитарског карактера, а горње Креде у мору, које је имало везе с бореалним, што покриваше северну Европу. Нађени су представници катова ценоманског, туронског и сенонског; у овом последњем има беле креде с бакулитима. Добруча се веже за северну подгорину источног Балкана, која је такође остала непоремећена од мезозојске периоде“.

3. Свет Радовановић излаже предлог француских петрографа за реформу номенклатуре и деобе еруптивних стена. На интернационалном геолошком конгресу 1897. год. у Петрограду истакнута је потреба, да се упрости петрографска номенклатура и да се тачније, но што је до сад рађено, дефинишу главни типови стена. У овом смислу израдили су француски петрографи предлог: да се основна класификација еруптивних стена изврши само према минералашком саставу и структури. С тога одбацију сва имена, која су постављена једино на основи хемијске анализе или појаве стена у теренима. Структуру деле на четири врсте: а) *гранитска* (холокристаласта, без прекида у кристализацији), б) *микро-гранитска* (холокристаласта, с прекидом у кристализацији), в.) *микролитска* (с прекидом у кристализацији, последњи део магме развијен у облику микролита и с више или мање стакластих остатака), г.) *офитска* (холокристаласта, плагиокласи развијени у спљоштеним и издуженим кристалићима, који обухватају крупне кристале од широксена или амфибола).



На основи ова четири главна типа структуре и према главним минералним састојцима да се поделе еруптивне стене овако:

I еруптивне стене с фелдспатима

1. фелдспатима а без фелдспатоида
 - а). фелдспати алкални и уз њих кварц
 - α. структура гранитска: *гранит*
 - β. структура микрогранитска: *микрогранит*
 - γ. структура микролитска: *риолит*
 - б). фелдспати аклални, кварца нема
 - α. структура гранитска: *сијенит*
 - β. структура микрогранитска: *микрогранит*
 - γ. структура микролитска: *трахит*
 - в). калцијум-натријумови фелдспати
 - α. структура гранитска: *плагиокласит* (поглавито од плагиокласа), *диорит*, *габро*, *норит* (од фелдспата и ромбичног пироксена), *троктолит* (од фелдспата и оливина).
 - β. структура микрогранитска: *микродиорит*, *микрогабро*, *микронорит*
 - γ. структура фитеска: *долерит* (досадашњи дијабаз)
 - δ. структура микролитска: *дацит*, *андезит*, *базалтит* (досадашњи лабраторит), *базалт* (базалтит с оливином).
2. с фелдпатима и фелдспатиодима
 - а). фелдспати алкални
 - α. структура гранитска: *нефелински*, *леуцитски* и *садалитски* *сијенит*
 - β. структура микрогранитска: *нефелински*, *леуцитски* и *садалитски* *микросијенит*
 - γ. структура микролитска: *фономит*, *леукофонолит*.
 - б). фелдспати калцијум-патријумови
 - α. структура гранитска: *нефелински габро*
 - β. структура микроријаста: *нефелински микрогабро*
 - γ. структура микролитска: *тефрит*, *леуко-тефрит*.

II еруптивне стене с фелдспатоидима а без фелдспада

1. с нефелином
 - α. структура зриаста: *ијолит* (од нефелина и пироксена).
 - β. структура микролитска: *нефелинит*.
2. с леуцитом
 - α. структура зриаста: *мисурит* (од леуцита и пироксена).
 - β. структура микролитска.
3. с мелилитом
 - α. структура микролитска: *мелилитит*.
4. с
 - α. структура микролитска: *аугитит*, *лимбургитит*.

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБИЛИОТЕКА
III. еруптивне стене без белих елемената

- а. структура зриаста: *перидотит, пирексонолит, хорнблендит.*
б. структура офитска: *шкрапит.*

Одмах се види да је ово у основи иста стара француска класификација еруптивних стена, само у нечем изменењу. Истина је, да је она „сасвим независна од сваких теоријских нагађања“ и да се „лако изводи из самих петрографских факата“, али баш с тога и има само практичан, а не какав дубљи научни значај. Зато је интернационална комисија за номенклатуру стена, која је јесенас била у Паризу, није ни усвојила, одлучивши, да се карактеристика стена мора оснивати не само на минералошким и структурним, него и на хемијским и геолошким приликама (види записник LXXIII збора, тач. 6).

4. С. Урошевић саопштава главне резултате својих летошњих екскурзија по Борањи. Ово је громада од *амфиболског гранита*, око које се налазе слојеви *аргилошиста*, местимице с интеркалацијама *мрамора*. Изложивши међе гранитској громади, прелази затим на интересне појаве *контактног метаморфизма*, и, како ове нису на свима местима подједнаке, разматра их посебице. Кошутње Стопе је са с. и з. стране донекле од гранита, а за тим до врха настају чисти кварцити мрке боје, па на самом врху плаветникасте, зеленкасте и зелене стене. Исте овакве стене налазе се и на прелазу од Кошутње Стопе к Јагодњи. Источна је страна Кошутње Стопе од мрких и сивих стена у неколико слојевите структуре, које ће по свој прилици бити *биотит корнити*. Вишег потока Тумуране, где ове стене престају, налази се слој *мрамора*, а у потоку су слојеви лепог *бобичавог аргилошиста*, непромењене шкриљасте масе. Ови се шкриљци донекле смењују са слојевима мрамора, прелазећи поступно први у нормалне аргилошисте други у сиве кречњаке. — Вуколовачка Коса почиње од виса Љубинковца, који је од гранита. У подножју његову, у непосредном додиру с гранитом, настају шкриљци налик на *збивене дебело-плочасте филите*, у којима се налазе и потпуно компактне зеленкасте стене корнитског изгледа. За овом зоном настаје друга од збивених или плочастих *бобичавих шкриљаца* с промењеном шкриљастом масом, па онда трећа зона од *шкраптих* (или андалузитским иглицама испуњених) *шкрапних шкриљаца*, у којима су чести слојеви *пругастог мрамора*. Последња зона метаморфних шкриљаца прелази поступно у нормалне аргилошисте, преко којих на узвишицама леже сиви кречњаци. — Средња Коса има на изласку из гранитског масива танак слој *роженца* (корнита?), затим јако *кристаласте шкриљце*, најпре без *бобица*, па онда с *расалинутим бобицама*, и најзад долази трећа зона од *бобичавих шкриљаца*, прво с непромењеном, после с промењеном шкриљастом масом, после којих настају нормални аргилошисти. — Недалеко од става Црног и Малог Радаља и реке Рамнаје престаје борањски гранит, а настају шкриљасте стене и кречњаци. Овде је најјаснији контактни метаморфизам у Борањи: најпре



видимо како је гранит скроз прожео шкриљац сиве боје, врло ситних састојака и налик на микашист; после овог долазе *мрки шкриљци*, опет као микашисти; затим дебела жица гранита, па слојеви јако *кристаластог шкриљца* с приткицама андалузита, слојеви врло чврсте *кварцитне стене*, фине слојевите структуре, *шкриљци* прне боје, с доста нејасним бобицама, *легави* и нешто мало убрани *шкриљци* и најзад нормални аргилошист, преко кога долазе кречњаци. — Борањском Реком донекле траје гранит, па затим настају *биотит-корнити*, који су у почетку разривени дебелим жицама гранита и у којима идући ниже низ реку има слојева *мрамора*. После затворено-мрких *биотит-корнита*, међу којима има и правих *рожнаца*, настаје зеленкаста стена исто тако корнитског изгледа, па најзад слојеви нормалног аргилошиста, који се донекле смењују с кречњацима, док ови у селу Трешњици потпуно не обладају тереном. — Са с. и си. стране гранит се само донекле пење на Чавчиће, а затим настају дебеле мазе *биотит-корнита*, у којима се виде и слојеви *мрамора* или покалшто и кречњака. Најзад у В. и М. Реци и на Опецима виде се само масе *микрограмулита*, поглавито излученог у дебеле плоче. — Борања је, dakле, поглавито састављена од амфиболског гранита, који је, долазећи у додир са суседним шкриљцима, изазвао интензивне метаморфне појаве, али на разним тачкама периферије неједнаке. Услед овога промењени шкриљци личе на филите или микашисте, али *нису исконоског порекла*, него су *метаморфни аргилошисти* с интеркалацијама кречњака, који су у контактном појасу претворени у *мраморе*.

LXXXV збор (1. јануара 1900. год.)

1. Приказивање су нове књиге, које су стигле у размену за наше Геолошке Анале: Архив Јурјевског Природњачког Друштва, Гласник Хрватског Наравословног Друштва и Билетен Геолошког Комитета за Финску.

2. Разгледане су фосилисана шишарке из Кремана, које је привремено уступило Вел. Школи на проучавање шумарско одељење министарства за народну привреду.

3. С. Урошевић показује неколико минерала из Србије и Македоније и једну збирку из Норвешке, састављену мајом од врло ретких минерала. Из Србије су: крупан кристал *турмалина* из околине Врања, један минерал врло сличан *чесониту* из рудника Селанца и *сколецит*, који је затечен у минералашкој збирци под именом „*натролита*“. Из Македоније: *азбест* и *амијант* из Зеитинлика и *реалгар* из села Рождена. Норвешка је збирка била састављена од ових минерала: *хомилита*, *колумбит*, *гадолинита*, *астрофилита*, *монацита*, *ксенотима*, *торита*, *ешнита*, *бергерита*, *настурана*, *фенакита*, *илменита* и *титанита*.

4. Прочитано је писмо проф. Симе Тројановића из Минхена, којим јавља, да је између послатих му костију из предисторијскога селишта Горунове Падине код Алексинца могао издвојити и одредити више костију од говечета (горњу вилицу, пет кутњака, две плећке, цеваницу и комад метатарса), бивола (пет кутњака), овце (један пршљен и две бутне кости), јелена (два млада ропчића и један кутњак), зеца (једна коштица од метатарса) и свиње (готово од свију телесних делова, сем тога једна горња и једна доња вилица са зубима, једна бутњача и плећка). Највише костију има од свиња, и интересно је да су те свиње по свој прилици биле питоме и врло крупне.

5. П. С. Павловић саопштава, да је из слојева песка код бадњевских пивница близу Неготина прошлога лета сакупио и одредио више фосила, који несумњиво утврђују меотску етажу. Фосили су ови: *Congeria subcarinata* Desh., *Congeria Tournoüeri* Andr., *Congeria novorossica* Sinc., *Hydrobia panticapea* Andr., *Hydrobia trochus* Andr., *Hydrobia laminatocarinata* Andr., *Pyrgula Sincovi* And., *Sandria atava* Andr., *Valvota variabilis* Fuchs, *Neritodonta cf. simulans* Andr., рибљи отолити, штипаљке од ракова и неколико бриоза. Сем одређених врста Павловић је овом приликом поставио и три нове врсте: *Pyrgula Radovanovići*, *P. Raševići* и *P. Andrusovi*, чије дијагнозе затим подробно излаже.

Овим поводом изјављује Св. Радовановић, како му је мило, што се овим радом Павловићевим несумњиво потврђује његов ранији закључак, основан поглавито на тектоници североисточне Србије: да у околини Неготина мора бити развијена меотска етажа. Заиста, она не само да долази дискордантно преко сарматских слојева, него се, као што сада видимо, јасно разазија и по овој интересној фауни.

За овим П. С. Павловић напомиње, како поред братујевачке горњо-сарматске (нубекуларијске) фауне наведена меотска фауна још боље покazuје, да се млађи Неоген североисточне Србије јасно разликује од Неогена остале Србије својим многим чисто руским фаунистичким елементима. Планински венци источне Србије растављају српски Неоген на два разна типа.

6. П. С. Павловић саопштава, да је у друштву с Петром Илићем, професорем из Алексинца, запазио на Рујевици један мали изданак крецајског кречњака, који до сад није био познат, него се држало да је Рујевица чисто од кристаластих шкриљаца.

Св. Р.



СРПСКО ХЕМИЈСКО ДРУШТВО

Седамнаести састанак, 15. марта 1899. год.

Прочитан је и примљен записник XVI састанка.

Др. М. Т. Леко са захвалношћу саопштава, да је у знак поштовања према сени уваженога хемичара професора Виктора Мајера примио прилоге од:

Г. С. М. Лозанића	20	дин.	у злату или марака	16·10
, Др. Добр. К. Милојковића	10	,	сребру	7·33
, Др. Марка Николића	10	,	,	7·33
, Јов. Вишетечког	10	,	,	7·33
, Бор. Б. Тодоровића	5	,	,	3·67
, Др. А. Зеге	5	,	,	3·67
, Др. М. Јовчића	5	,	,	3·67
, Др. Ј. Садомског	5	,	,	3·66
, Рад. С. Мајсторовића	5	,	,	3·67
, Милана Ј. Бајића	5	,	,	3·67
, Др. Марка Т. Лека	27	,	,	20·00

Свега динара 107·30 марака 80·10

Добивени прилози послати су г. А. Родријану у Хајделберг, од кога је приспео и одговор, да је послате прилоге са захвалношћу примио.

1. *Милан Ј. Бајић* реферише о анализама *меда и воска*, које је извршио у пољопривредној хемијској и огледној станици у Београду. У почетку је г. Бајић изложио како челе праве мед и восак, а за тим и анализе 10 воскова и 6 медова. У воску је одређивао: специфичну тежину, тачку топљења, кисели број, етарски број, салунофикациони број (Verseifungszahl) и јодни број. У меду је одређивао: гуму, спец. тежину, воду, суву материју, инвертни шећер, тригчани шећер, мрављу киселину, азотне материје, нерастворно у води и пепео.

2. *Милан Ј. Бајић* реферише о анализама *шире из грожђа*. Аналисао је 9 шире: из грожђа пловдине из Смедерева, пловдине из Ниша, смедеревке из Ниша, прокупца из Ниша, динке из Лесковца, грапевине (белине) из Лесковца, прокупца из Лесковца, смедеревке из Смедерева и отела из Ниша. У шире је одређивао: спец. тежину, шећер, киселину, пепео, алкалинитет пепела, фосфорну киселину и калијум тартарат. Прошлогодишња берба квалитативно је била доста рђава. По количини шећера најбогатије грожђе — отело из Ниша — имало је тек 17·96% шећера.

3. *Радомир С. Мајсторовић* реферише о анализи вина од шљива, коју је извршио у држ. хем. лабораторији. Вино је добио од г. Којино-

вића из Н. Сада, који га и прави. Вино је отворено црвене боје, укус опомиње доста на малагу и куване шљиве. По свом саставу јако се приближује винима од воћа (малине, рибизле и т. д.). Однос алкохола према глицерину у овом вину не одговара односу ових у обичним винима. Према овом изгледу да је ово вино појачавано додатком алкохола. Да би се утврдио однос појединих саставака и у природном вину од шљива, референат је предузео да сам направи вино од шљива и да га испита.

4. Др. Марко Т. Леко описује разне методе, које служе за разоравање органских материја у хемијско-судском испитивању дробова и других сличних објекта на минералне отрове. Указује на добре стране и мане тих метода, описује методу, којом се он редовно служи, која се оснива на употреби калијум-хлората и хлороводоничне киселине и која се по његову мишљењу може најбоље употребити за растварање органских материја. Кад се са калијум-хлоратом и хлороводоничном киселином, на обичан начин, загревањем органске материје разоравају, знатна количина хлора неупотребљена оде и поред тога, ма да се том приликом и већа количина калијум-хлората мора употребити, ипак разоравање није тако потпуно као кад на обичној температури хлоровод. киселина и калијум хлорат 24 часа а и дуже, према приликама, на органске материје дејствују. У извесним приликама може се у почетку подстацији процес развијања хлора загревањем на воденој пари и онда оставити, чим почне развијање хлора, да се даље на обичној температури хлор развија и органске материје разорава. Ово разоравање најбоље је вршити у Колбену и за тим ради ослобођавања течности од слободног хлора и ради ситњења и растрошавања евентуалних громуљица мешањем, изрушити течност у порцуланску шољу и загревати на воденој пари, док течност не почне добивати затворенију боју, боју белог вина.

5. Др. М. Т. Леко говори о разним методама за доказивање живе у случајима тровања. За доказивање незнатне количине живе налази, да је најбоље а и најпростије послужити се електролитичном методом.

Помиње случаје тровања живом приликом „мећања на кад“. У тим случајима је од значаја доказати, да ли у организму има и најмањих трагова живе, а такви случајеви у нас нису ретки и може се десити, да се жива, ма да је има, другим методама и не примети. За то препоручује, да се у таквим случајима а и иначе по потреби не пропусти испитивање објекта на живу и електролитичним путем. Наводи о томе један еклатантан пример из најновијег доба у лабораторијској пракси, који му је и дао повода за ово саопштење.

6. Др. М. Т. Леко експерименталним путем показује једну простиру методу за доказивање церезина у воску, која се оснива на сапонификацији воска алкохолним калијум-хидратом, и мерење одвојеног церезина или по запремини или по тежини.



Осамнаести састанак, 15. априла 1899. год.

1. *Др. М. Т. Леко* показује и објашњава употребу једног новог апарат за екстраховање течности. Помоћу тога апарат, коме је дато име *универзални перфоратор* од *Гадамера*, могу се за екстраховање употребити како течности теже тако и оне лакше од воде. За оперисање с мањим количинама течности можда ће се овај апарат моћи корисно употребити и вредно је да се опроба.

2. *Др. Марко Николић* саопштава друштву позив председништва на IV интернационални конгрес за примењену хемију, који ће се држати у Паризу од 23. до 31. јула 1900. год.

3. *Др. А. Зега и Рад. С. Мајсторовић* саопштавају збору резултате анализа кукурузног брашна и продуката, који се из кукурузног брашна и кукуруза граде. Анализовали су две врсте брашна — бело и жуто, проју у плаху печену, киселу проју, проју са зељем, проју из Београда, качамак с кајмаком и постан, цицвару, куван кукуруз, кокице и проју. У свима овим предметима одређивали су: влагу, азотне материје, маст, угљене хидрате без шећера, шећер, целулозу, пепео и фосфорну киселину.

4. *Др. М. Т. Леко* реферише о извештају комисије, коју је немачко Хемијско Друштво у Берлину изабрало, да углави атомске тежине елемената. Том приликом присутни чланови Хем. Друштва споразумели су се, да се у будуће у лабораторским радовима служе новом табличом атомских тежина.

5. *Др. М. Т. Леко* реферише о новим елементима: хелијуму, неону, аргону, метаргону, криптону и ксенону и говори о добивању тих елемената, као и о њиховој елементарној природи с обзиром на особине и периодски систем.

Деветнаести састанак, 15. маја 1899. год.

Прочитан записник XVII састанка и одлучено је да се штампа.

1. *Др. А. Зега* реферије о једној новој методи за одређивање глицерина Лаборд-а из Бордоа, која је штампана у *Annales de chimie analitique* 1899. (р. 76 и 110). Лаборд екстрахије глицерин директно са етар-алкохолом. Екстраговани глицерин разорава сумпорном киселином и мери одвојени угљеник ($C_3 H_8 O_3 + H_2 SO_4 = SO_2 + 5 H_2 O + 3 Cl$). Референат налази да је ова метода заплетена и операционим погрешкама изложена и с тога је не може препоручити.

3. *Др. А. Зега и Рад. С. Мајсторовић* саопштавају резултате испитивања зејтина из кукуруза. Овај су зејтин добили екстраховањем етра из кукурузног брашна. Зејтину су одређивали: специфичну тежину, хенеров број, сапонификациони број, јодни број зејтина и масних киселина, тачку мржњења зејтина и масних киселина. Приметили су, да се јодни број масних киселина разликује од бројева, које су у литератури нашли, што је долазило од дужег стајања на ваздуху или дужег сушења.

Двадесети састанак, 15. јуна 1899. год.

Прочитани су записници XVIII и XIX састанка и одлучено је да се штампају.

1. *Др. А. Зега и Рад. С. Мајсторовић* саопштавају друштву резултате, које су добили одређујући јодни број масних киселина зејтина из кукуруза, маслиновог, сезамовог и котоновог уља. Нашли су, да јодни број ових масних киселина опада с дужим стајањем или дужим сушењем. Тако код масних киселина зејтина из кукуруза био је јодни број, одређен одмах после сушења, 118·6, после 24 часа 117·1, после 48 часова 116·5, после 72 часа 115·6, после 6 дана 110·5, после четрнаест дана 102·3. Ово опадање јодног броја примећено је и код масних киселина других уља. Референти мисле, да је ово узрок разним јодним бројевима једне исте масне кисeline код различних аналитичара.

2. *Милан Ј. Бајић* саопштава анализе живих пескова у Србији. Испитао је 20 проба пескова и то из Костола, Пожежене, Рама, Корбова, Кусића, Кладова, Врбице, В. Градишта, Затоња и Вајуге. Извршио је механичку анализу пескова и хемијску анализу хранљивих састојака: калијума, азота, фосфорне киселине и калцијума. Песак је састављен готово из чистог песка 91—99% и глине 0·4—9%. Највише има песка од 0·2 до 0·5 mm. пречника. Некоји пескови садрже доста хранљивих састојака. Како су живи пескови имуни према филоксери, то их треба виновом лозом засађивати. У неким крајевима већ су подигнути виногради. Бајић је аналисао и вина са тих пескова и од њих има по неко врло добро.

3. *Др. М. Т. Леко* реферирује о интернационалној изложби ацетиленске индустрије, која је у вези с интернационалним конгресом приређена у мају 1899. г. у Будим Пешти. У томе реферату изнео је превсега кратку историју ацетилена, за тим значај ацетилена за осветљење и гориво, добивање калцијум-карбида, о различним системама апарата за производњу ацетилена, о манама и добрим странама појединих система уз приказивање апарату у сликама, које је Др. Леко са изложбе донео. Даље је говорио о изложби и различним изложбеним предметима, о експлоативности и отровном дејству ацетилена, о пречишћавању ацетилена, о цени ацетиленског осветљења према цени остветљења петролеумом и електричитетом, напослетку о одредбама, које су у различим државама издате у погледу примене ацетилена и о примени ацетиленског осветљења у нас, нарочито с обзиром на наш монопол петролеума.

4. *Др. Добр. Кнез-Милојковић* говори о једном средству за побацујање, које је као судски хемичар добио на испитивање. Ово средство има у себи: металне живе, цинобера, барута, креде и шпанских буба.



ПРЕДАВАЊА

ПРАВИЛО ТРОЈНО

(ЈЕДАН НОВ НАЧИН ПОСТАВЉАЊА СРАЗМЕРЕ¹⁾)

I

ПРИПРЕМА

а) *O размери*

Из досадањега ми смо видели, да се *свака количина може мерити*. Али хоћу да видим, јесте ли добро запамтили чиме се која мери. Може ли се, на пример, *дужина* мерити мерама за *тежину*? — А чиме може, и чиме се мери дужина? (Дужина се мери: *метром*: десиметром, сантиметром, милиметром, и декаметром, хектометром и километром).

— По томе, за *шта* су те мере? (Ове су мере за *дужину*.)

— Које су мере за *тежину*? (За тежину су: грам, декаграм, хектограм, килограм и т. д.).

— Запамтите онда овако: *дужине се мере дужинама, а тежине тежинама*. Јесте ли запамтили? Како сте запамтили?...

— Чиме се онда мере *површине*?... Које су мере за *површине*?...

— Чиме се мере *запремине*?... Које су мере за *запремине*?...

— Може ли бити обрнуто: да *површине* меримо *запремином*, а *запремине* мерама за *површине*?...

¹⁾ До сад се обично постављала сразмера код правила тројнога тако, што се прво изучавало, да сразмेरа има „управних“ и „преокренутих“, па се онда механички памтило: кад је сразмера „управна“, онда се чланови узимају „истим редом“ (доњи па горњи), а кад је „преокренута“, онда се узимају „обрнутим редом“ (горњи па доњи). А зашто је ово, како се дошло до овога правила, и како ће ученици ово да разумеју, како ће ово да им се објасни, о томе ни сами наставници нису водили много бриге. А ученици су просто механички памтили и вршили овако. — Мп овде износимо један нов, по нашем мишљењу најлакши и најразумљивији начин постављања сразмере, у којему нема ни трунке механизма и неразумљивости.



— Ко може све ово четворо да каже уједно? (*Дужине се мере дужинама, тежине тежинама, површине површинама а запремине запреминама*). Запишите ово!... Можете ли то да запамтите?...

— А чиме се мери **новац** и **време**? (Новац се мери новцем а време временом). Које је основна мера за новац у нас?... Које су мере за време? (Дан, недеља, месец, година; сахат, минут, секунд). Виде ли се ове мере?...

— Кажите ми сада све уједно, чиме се што мери! (*Дужине се мере дужинама, тежине тежинама, површине површинама, запремине запреминама, новац новцем, а време временом*). Запишите то!...

*

Сад ћете лако погодити и ово што иде. Знам, да ћете сви погодити: чиме ћемо да меримо **бројеве**? Можемо ли: **метром?**... Можемо ли **данами** и **сахатима?**... Можемо ли **грамовима** и **килограмом?**... А чиме можемо? (Бројевима).

— Чиме се дакле мере **бројеви**? (*Бројеви се мере бројевима*). Запишите и ово!...

Сад назите даље.

Ви сте видели, да за сваку врсту мерења има **више мера**, већих и мањих: већих за велике количине, а мањих за мање количине. На средини је једна средња, која се зове **јединица мере**. Поређајте ми само те **јединице мера!** (*Метар, грам, ар, литар, динар, дан*).

Тако и за бројеве има пуно мера. *Сваки се број може мерити сваким другим бројем, а основна је мера један или јединица*. Које је основна мера за бројеве?... Чиме се још могу мерити бројеви?...

*

Измерите број десет бројем један! (Ученици промишљају и може бити, не умеју да изврше. Наставник им помаже). Кад какву дужину меримо метром, шта ми онда тражимо? (Тражимо, колико **метара** има у њој). Кад неку тежину меримо грамовима или килограмом, шта тада тражимо? (Тражимо колико у њој има килограма). Онда, шта тражимо овде, кад број десет меримо бројем један? (Тражимо колико јединица или колико пута по један има у броју десет). Који је онда број већи? (Већи је број десет). Који је мањи. (Мањи је један). Колико је пута број десет већи од броја један? Колико је пута број један мањи од броја десет?... Кажите ово двоје уједно!...¹⁾

Измерите сада број десет бројем два!... Шта хоћемо овде да нађемо? (Хоћемо да нађемо: колико двојака има у десет). Нађите!... Шта

¹⁾ Може се гледати и колико јединица има више или мање у једном него у другом броју, на пр. у броју 10 има 9 јединица више но у броју 1, и обрнуто; или ово није право мерење.



значи то, кад број десет меримо бројем три? (Значи, да видимо колико пута по три или колико тројака има у броју десет). А са четири?... Са пет?...

У једнога сељака има сто оваца; у другога двадесет и пет. Који има више?... Колико пута има више?... Који смо број овде мерили?... Чиме?...

У једнога човека има двеста динара, у другога двадесет динара. Који има више?... Колико пута више?... Који смо број овде мерили?... А којим бројем?...

Измерите хиљаду бројем два!... Измерите је бројем двадесет!... Бројем двеста!... Којим још бројевима можемо да је измеримо? (Којим год хоћемо).

*

До сад смо мерили *већи* број *мањим* бројевима. Но може бити и обрнуто. Један човек има десет динара, а други има педесет динара. Онда онај први има пет пута мање, а други пет пута више. Или: први има само пети део или петину онога колико има други.

Број сто, на пример, можемо измерити бројем две стотине, три стотине, четири стотине, пет, шест, седам, осам, девет стотина, и хиљадом и још већим бројевима од хиљаде. И у свима овим случајевима ми ћемо тражити колико је пута број сто мањи од ових бројева или колико су пута ови бројеви већи од броја сто.

Наведите сами који пример!...

* * *

Сад пазите добро.

Кад се овако два броја међу собом, онда се то зове размера. Шта сам казао?... Шта је то размера?... Запиште ово!...

Сад пазите даље.

Ако се већи број мери мањим бројем (нпр. **10** са **2**, **100** са **10** итд.), онда се то зове *пайдна размера*. Нека сваки смисли по једну *пайдну* размеру!... Кажи ти!... Ти!... Ти!... Како се зову те размере?... Зашто се тако зову?...

*Ако је пак онај број који се мери мањи од онога (другога), којим се мери, онда је то размера *растна*.* На пример: кад се **2** мери са **10**, а **10** са **100** и т. д. Смислите и ви по коју *растну* размеру!... Зашто се ове размере зову *растне*?

Запиште и ово двоје! Како ћете да запишете?... Која се размера зове *пайдна*?... А која *растна*?... Можете ли ово запамтити?... Је ли Тодор запамтио (најслабиј)?... Кажи, Тодоре!...

*

Сад да видите, како се *пише* размера. Увек се најпре напише онај број, који се мери, па се онда напише онај, којим се он мери. Који се



број пише пре?... Који после?... Између њих пак напиши се један знак, који ви већ знате. То су *две тачке*. Овако : Какав је ово знак? (Знак *дељења*). Шта нам је он значио до сад? (Значио је: да се један број *дели* оним другим). А шта ће значити овде? (Овде ће значити, да се један број *мери* другим). Па је ли ово двоје: *делити* и *мерити* различно једно од другога? (Није, то је слично). Није само слично, него је скоро *једнако*, једно исто, јер ми и кад делимо, ми тражимо *колико се пута* други број (*делитељ*) садржи или налази у првом броју, који се дели.

Облик размере је dakле као и дељење, овако:

$$60 : 10 \text{ и } 10 : 60 \text{ и т. д.}$$

Само се бројеви не зову *дељеник* и *делитељ*, него се зову *чланови* размере, и то *први* члан и *други* члан. Како се зову?... Које је *први* члан?... Које је *други*?... Запишите ово!... Које је падна размера?... А које је растна?...

Још нешто да запамтите.

Како се зове код дељења број, који изиђе, кад се деоба изврши? (Зове се *котичник*). Код размере се не зове тако. Овде се он зове другојаче. Размера је само *обележено мерење*. А кад се оно изврши, онда изиђе број, који казује или *износи*, излаже однос између чланова: колико је пута први већи или мањи од другога. Зато су га назвали *изложитељ*, што значи: *излагач* или *показивач*. Можете ли ово запамтити?... Како се зове код размере број, који изиђе кад се мерење изврши?... Ти!... Ти!... Запишите ово!..

Сад да видите какав може да буде изложитељ.

$10 : 1 = 10$	$10 : 10 = 1$	$10 : 11 = \frac{10}{11}$
$10 : 2 = 5$	$10 : 12 = \frac{10}{12}$	
$10 : 3 = 3\frac{1}{3}$	$10 : 13 = \frac{10}{13}$	
$10 : 4 = 2\frac{1}{4}$	$10 : 14 = \frac{10}{14}$	
$10 : 5 = 2$	$10 : 15 = \frac{10}{15}$	
$10 : 6 = 1\frac{4}{6}$	$10 : 16 = \frac{10}{16}$	
$10 : 7 = 1\frac{3}{7}$	$10 : 17 = \frac{10}{17}$	
$10 : 8 = 1\frac{2}{8}$	$10 : 18 = \frac{10}{18}$	
$10 : 9 = 1\frac{1}{9}$	$10 : 19 = \frac{10}{19}$	
	$10 : 20 = \frac{10}{20}$	или $\frac{1}{2}$ и т. д.

Погледајте прво на ово у средини: где су први и други члан *једнаки*! Какав је ту изложитељ?... Кад dakле изложитељ износи равно 1?...

Погледајте сада на први низ, лево!... Какве су размере овде?... А какав им је изложитељ? (Већи од 1). Кад је dakле изложитељ већи од 1?...

Погледајте сада десни ред! Какве су размере овде?... А колики им је изложитељ? (Мањи од 1). Кад је dakле изложитељ мањи од јединице?...



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА
Ко уме да каже све ово троје уједно? (Изложитељ је = 1 кад су чланови једнаки; изложитељ је већи од 1 кад је размера падна; изложитељ је (разломак) мањи од 1 кад је размера растна). Колики је изложитељ у падне размере?... Колики је у растне?... Кажите уједно!... Запиште ово!...

б) О сразмери

У размерама $3:1$, $6:2$, $9:3$, $12:4$, $15:5$, $18:6$, $21:7$, $24:8$, $27:9$, $30:10$, $33:11$, $36:12$, $39:13$, $42:14$, $45:15$ и тако даље изложитељ је свуда **3**. Оваквих размера има безбројно много. Тражите размере, где је изложитељ **4**!... Тражите сада размере, у којима је изложитељ **5**!... Тражите с изложитељем **6**!... Колико има таквих размера?... Могу ли се поређати све!... Тражите ми сада размере, у којима ће изложитељ бити $\frac{1}{2}$!... Колико има таквих размера?...

Запамтите: *има безбројно много размера, које имају једнаке изложитеље.* Те се размере зову **једнаке**. Које се размере зову **једнаке**?... А за које се каже да су **неједнаке**?...

Да ли запамтисте, какав беше изложитељ у *падне* размере?... А какав беше изложитељ у *растне* размере?... По томе, да ли може икада која падна размера да буде равна којој растној?...

Запамтите, да **никад ниједна падна размера не може бити равна или једнака са којом растном размером**, већ само падна с падном а растна с растном.

Запиште ово!...

*

Ако се *две једнаке* размере напишу једна поред друге и између њих стави знак $=$, онда се добива нов један рачунски облик, који се зове **сразмера**. Ево, ово је *сразмера*:

$$60 : 12 = 50 : 10$$

Како се зове ово? — Шта има у сразмере? — Какве су те размере? — Зашто се зову једнаке? — Изнађи им изложитеље и увери се: јесу ли једнаке, ти Јоване! — Изнађите још коју сразмеру! (Ученици изналазе, а наставник записује на табли). Колико има оваких сразмера? (Оваких сразмара има безбројно много). Какве су размере у њима? (Ако је прва падна, онда је и друга падна; ако је прва растна, онда је и друга растна).

Сад ћемо да изучавамо *сразмеру*.

Рекосмо, да је сразмера састављена из две размере. Али ми можемо и да не гледамо на то. Можемо сразмеру да сматрамо као *једну целину*, и онда да кажемо, да *сразмера има четири члана*. Који су то? — Колико их има *споља*? — Колико *изнутра*? — Јесте ли запамтили?...

WWW.UNILIB.RS Запишите ово! (У сразмере има: два члана у прве и два у друге размере, дакле свега четири члана, који се по реду зову: *први, други, трећи и четврти*, или два спољна и два унутарња).

Сад пазите добро. Изучаваћемо сразмеру као целину за себе. Тим изучавањем видећете нешто, без чега после не бисте могли да рачунате. Ко дакле хоће, да му рачун после иде лако, нека сада пази да ово запамти.

Изиђи ти, Милане! — Иди на таблу! — Измисли и напиши ма коју сразмеру! — Је ли добра! — По чему знаш? — Напиши им изложитеље! — Сад *помножи* све чланове бројем 2! — Колики је сад први члан? — Колики је други? — Колики трећи? — А четврти? — Да ли су сад размере једнаке? — По чему знаш? — Увери се добро! — По томе, је ли се сразмера покварила? — Изиђи ти, Душане! Помножи их ти бројем 3! — Је ли се сад сразмера покварила? По чему знаш? — Увери се добро! — Помножи их бројем 4! — Да ли се сад покварила? — Помножи бројем 5! — Види онет, да се није сразмера покварила! — Помножи бројем 10! — Нађи изложитеље! — Какви су? — Какве су онда размере? — А кад су оне једнаке, како се онда зове цео ред, обе заједно? — Је ли дакле сразмера покварена? — —

Нека сваки смиши по једну сразмеру и напише је на својој хартији! — Уверите се, је ли добра? — (Марко, по чему ће сваки знати је ли му сразмера добра?) Сад сваки нека ту своју сразмеру помножи којим год хоће бројем! (Којим ћеш ти, Перо?... А ти, Драги?... А ти, Срећко?....) Учините!... Видите сада, је ли вам се сразмера покварила? — Је ли се променила? — (Измислите још по једну! Помножите је другим неким бројем!) — Уверите се, је ли добра!...

Шта видите одавде? (Одавде видимо, да се у сваке сразмере сви чланови могу помножити једним истим бројем, па се она неће покварити или променити). Можете ли ово да запамтите? — Хајде запиште! Како ћете да запишете?... Најбоље овако: **Кад се у сразмере помноже сви чланови једним истим бројем, онда она остаје непромењена.**

Јесте ли запамтили!... Нека каже Н. О. (Најслабији)! ..

Кад ово знамо, да видите шта можемо да урадимо. Може, на пример, да нам буде дана овака сразмера:

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$$

Ми овде можемо сада све чланове да помножимо *једним истим бројем*. Хоће ли сразмера да се промени или поквари?... Ево, ја ћу да их помножим са 12. Онда ће бити:

$$\frac{12}{2} : \frac{12}{4} = \frac{12}{3} : \frac{12}{6}$$

А то је равно:

$$6 : 3 = 4 : 2$$



Какве смо бројеве имали у првој сразмери? — А какве имамо сад?
— Који су згоднији за рачунање? — Разломци могу бити и десетни.
На пример:

$$0,5 : 0,25 = 2,4 : 1,2$$

Ако овде све чланове помножимо са 10, добићемо:

$$5 : 2,5 = 24 : 12$$

Ако помножимо са 100, добићемо ову сразмеру:

$$50 : 25 = 240 : 120$$

Какви су сад бројеви? — А да ли се сразмера покварила или променила? — Зашто? — По томе, кад год у сразмери имамо разломака, шта можемо да радимо? (Можемо да их преобрнемо у целе бројеве). Како ћемо то да урадимо?...

Запишите ово!...

*

Шта сте прошли пут научили о сразмери?... Колико има чланова?
— Како се зову редом? — Како још? — Шта можемо да урадимо с члановима, па да се сразмера не промени и не поквари? — Шта онда можемо да урадимо, ако у сразмери нису цели бројеви него разломци?
— Покажи то на једном примеру!...

Сад назите даље.

Нека изиђе Милан! — Измисли једну сразмеру!... Ево, напиши ову:

$$120 : 12 = 360 : 36$$

Је ли добра ова сразмера? — Откуд знаш? — Увери се!... Подели све чланове у овој сразмери бројем 12!... Шта си добио? (Добио сам сразмеру $10 : 1 = 30 : 3$). Да ли се променила? — Шта се променило? — А шта се није променило? (Променили се само бројеви, а сразмера се није променила). Који су бројеви већи? — Који мањи? — По томе, шта је било кад смо све бројеве поделили? (Кад смо све бројеве у сразмере поделили, они су се смањили). За колико пута су се смањили? (За онолико колики је број којим смо делили). Како смо звали оно, кад код разломка добијемо мање бројеве а вредност остане иста? То смо звали, да се разломак „скратио“ или „скраћује“).

Тако се то зове и овде: По томе, рећи ћемо овако: Кад се у сразмере сви чланови поделе једним истим бројем, онда се сразмера „скраћује“. Како рекох? — Можете ли запамтити? — Запишите!...

*

До сад сте научили, да све чланове у сразмере можемо да помножимо или поделимо неким бројем, па да се сразмера не поквари, већ да остане иста. Јер, колико се пута повећа или умањи први члан, толико се пута повећа или умањи и други члан у сваке сразмере. Но да ли сте

www.добрө запамтили: кад чинимо једно, а кад друго? Кад множимо, а кад делимо све чланове? (Множимо кад има разломака, па хоћемо да их нестане; а делимо онда, кад су бројеви велики, па хоћемо да добијемо мање, да „скратимо“). Изиђи, Милутине, и покажи то на примеру!... (Други пазе и помажу). Иди на место!

Ако сте ово добро запамтили, онда ће вам бити веома лако да запамтите и ово што иде.

Кад је овако, да се сразмера не мења, то јест, да се изложитељи не мењају, а ми помножили сва четири члана једним истим бројем а их поделили, онда излази, да ми и не морамо сва четири да множимо или делимо, него можемо само прва два или само друга два, само прву размеру или само другу размеру. Ево овако:

Узмимо сразмеру

$$20 : 5 = 60 : 15$$

Је ли добра ова сразмера? — По чему знамо? — Који су изложитељи? — Изиђи, Павле!

а) Помножи прву размеру бројем 2 (или којим хоћеш), а друга нека остане као што је!... Види, каква је сразмера? — Је ли се променила?

б) Помножи другу, а прва нек остане иста!.. Је ли се сразмера променила? — По чему знац? —

в) Подели прву размеру бројем 5, а другу немој!... Је ли се покварила? — Откуд знаш? —

г) Подели другу бројем 3 (или 5), а прва нек остане иста!.. Да ли се сразмера променила? —

Шта видите из првог примера? — Шта видите из другог примера? — Шта видите из трећег? — А шта из четвртог? — Ко би то умео све да каже уједно?... Можете ли да запамтите? — Како ћете да запамтите? (Запамтићемо овако: У сразмери можемо да помножимо или поделимо само једну размеру, а друга да остане непромењена, па опет сразмера да остане добра, да се не поквари и не промени). Запишите ово!...

*

Изиђи, Бранко! — Напиши ову сразмеру:

$$3,6 : 0,12 = 7200 : 240$$

Какви су овде бројеви у прве размере? (Разломци). Како бисмо могли да учинимо да их нестане, те да их немамо? — А морамо ли и другу да множимо? — Какви су бројеви у друге размере? (Цели и велики). Шта би смо могли ту да урадимо? — Како би смо добили мање бројеве? — Е, лепо. Најпре нађи им изложитеље, те да видимо који су и да се уверимо је ли сразмера добра!... Изиђи ти, Павле! (А ти, Бранко, иди!)... Којим бројем треба да помножиш прву размеру, па да нестане разломака? (Бројем 100). Учини то! — Има ли сад разломака? — Види,



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА
да ли се сразмера покварила? — Којим бројем можеш да поделиш другу, те да добијеш мање бројеве? (Бројем 10). Учини!... Којим још? — Учини!... Којим још? — Итд.

Онда добијемо:

$$360 : 12 = 720 : 24 \text{ Или:}$$

$$360 : 12 = 360 : 12 \text{ Или:}$$

$$360 : 12 = 120 : 4 \text{ Или:}$$

$$360 : 12 = 30 : 1$$

Сад се и прва може скратити, на пример са 6, па ће бити:

$$60 : 2 = 30 : 1$$

Или са 12, па ће бити:

$$30 : 1 = 30 : 1$$

Шта видимо одавде? — Шта смо урадили с првом размером? — Зашто? — Шта с другом? — Зашто? —

Запамтите дакле: *можемо у исто време једну размеру да помножимо а другу да поделимо, па опет сразмера да остане добра, да се не поквари и не промени*. Коју ћемо да помножимо? — А коју делимо? —

*

Сад добро пазите!

Изићи, Милане! — Узми једну сразмеру, коју хоћеш!... Види, је ли добра. — Откуд знаш? — Нађи им изложитеље! — Напиши их горе, више сваке размере! — Сад пази. Подвуци први члан у прве и први члан у друге размере! — Помножи их неким бројем! — Нађи сад изложитеље! — Јесу ли исти? (Нису; они су се променили). Јесу ли већи или мањи? (Они су већи). Колико су пута већи? — Дакле и они су се увећали онолико пута, колико смо пута увећали прве чланове. А да ли се сразмера покварила? (Не). Откуд знаш? (Отуд, што су изложитељи опет једнаки). Како ћете онда да запамтите? Запамтићемо овако: *Ако се у сразмере помноже само први чланови сваке размере, онда се и изложитељи за толико пута повећају али сразмера остане добра, јер су изложитељи опет једнаки*). Запамтите ово!...

Нека изиђе Милутин! — Шта је радио Милан у овој сразмери? — Помножи ти оба друга члана, а прве немој! — Нађи сад изложитеље у тој сразмери! — А који су били? — Јесу ли, дакле, исти? (Не). Јесу ли већи или мањи? (Мањи). Колико су пута мањи? (Онолико пута колико смо пута друге увећали). Како ћемо онда да кажемо? (Казаћемо овако: *Ако се у сразмере помноже само други чланови сваке размере, онда се изложитељи смање за онолико пута, колико смо пута друге чланове увећали, а сразмера опет остане добра, јер су изложитељи једнаки*). Запишите и ово!...

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА Нека изиђе Марко!... Шта је радио Милан? — Шта смо онда видели? — Шта је урадио Милутин? — Шта смо тада видели? — Реци ти, Благоје! — Јесте ли сви запамтили?...

До сад смо, дакле, *множили* прве чланове, па после друге. Хајдете сад, да их *делимо*, те да видимо шта ће да буде. Подвуди ти, Марко, прве чланове у обе размере! — Подели их којим хоћеш бројем! — Којим је згодно?... Нађи сад изложитеље. — Јесу ли исти? — Шта је било? — Шта видиш одатле? — Кажи све! (*Кад се први чланови сваке размере у сразмери поделе неким бројем, онда се и изложитељи смање (за онолико пута колики је број којим смо их поделили) а сразмера опет остане добра*). Кажи још једном! — Кажи ти, Велимире!.... Запиште ово!...

Нека изиђе Мирко! — Ти подели *друге* чланове! Нађи изложитеље! — Јесу ли исти? — Шта је било? — Како ћете да запамтите? (Запамтићемо овако: *Ако се у сразмере поделе оба друга члана сваке размере, онда се изложитељи увећају, за онолико пута колико смо пута друге умањили, али сразмера се опет не поквари*). Запиште и ово!....

Ко уме обоје ово да каже, кад се дели?...

Ко може све четворо да каже уједно, и кад се множе и кад се деле?

Сад сваки за себе нека узме један други пример и нека огледа ово све четворо!... (Ученици раде, а наставник обиласи, најгледа и упућује).

* * *

Шта је сразмера? — По томе, колико чланова има у сразмере? — Како се зову? — Шта можемо урадити са свима члановима, па да се сразмера не поквари и не промени? — Према овоме, шта радимо, кад има разломака? — А кад делимо? — Како се зове то, кад се добију мањи бројеви а сразмера остане иста? — Шта још можемо код сразмере да радимо? — Шта онда буде? — Шта још? Још?...

Шта ће пак бити ако помножимо само прве чланове, у обе размере?

— Шта ће бити, ако их поделимо? — Шта ће бити, ако помножимо друге чланове? — А ако их поделимо? —

Запамтите дакле добро, да и ако се изложитељи мењају, смањују или увећавају, опет су они *једнаки и сразмера остаје добра*.

Кад не гледамо на то, хоће ли се изложитељи променити или не, него кад гледамо само на то: хоће ли сразмера остати добра, да се она не поквари, онда можемо да кажемо овако: *да у сваке сразмере може један спољни и један унутарњи члан да се помножи или подели једним истим бројем, па сразмера да остане добра*. Пзиђи, Отњане, да огледамо! — Узми једну сразмеру! — Узми који хоћеш спољни и који хоћеш унутарњи и помножи их или их подели — које хоћеш — једним



бројем! — Јели се покварила сразмера? — Огледај другојаче! — Како ћете, дакле, да запамтите? — Запиште ово!...

*

Сад имате да запамтите још једну веома важну особину у сразмере.

Изиђи, Павле! — Узми једну сразмеру! — Увери се, је ли добра! — Које су јој *спољни чланови*? — Које *унутарњи*? — Помножи спољне чланове међу собом! — Шта ти је изишло? Помножи унутарње! — Шта ти је изишло? — Шта видиш одатле? — (Видим, да излази један исти број). Узми коју другу сразмеру! — Помножи у ње спољне чланове! — Шта изиђе? — Помножи унутарње! — Шта изиђе? — Шта видиш одатле? — Иди на место! Узмите сви хартије и писаљке! — Нека сваки узме по једну сразмеру! — Уверите се, је ли добра! Нађите јој спољне чланове! — Помножите их! — Помножите унутарње! — Шта је изишло? — Шта видите одатле, Петре? —

Запиште овако: **у сваке сразмере производ спољних чланова једнак је или раван је производу унутарњих чланова.** Ко је запамтио?... (Питати нарочито најслабије).

Узмите још по један пример! — Помножите спољне међу собом а унутарње међу собом! — Шта сте запамтили? —

(СВРШИЋЕ СЕ)





КОВЧЕЖИЋ

ПРОДУЖНЕ ШКОЛЕ

(НАСТАВАК)

Према свему овоме, што довде рекосмо, види се, да продужне школе треба да обнављају и утврђују оно што се у основној школи учило, али не у истоветном и досадном облику, и треба да дају привредна знања према месним потребама, али те месне потребе не треба криво разумети.

Како пак да се програм удеси, па да у оба правца буде што плоднији и практичнији, то није тако лака ствар. А баш зато, што то није тако лак посао, нама се чини, да програме ових школа не треба да саставља сваки учитељ, сам или са својим школским одбором. Колико има школских одборника, који ће овај посао разумети, који ће знати дух ових школа и моћи да даду лепа и практична материјала за наставни програм? И наставници, па и надзорници треба да стану и да се добро размисле код овога посла. И не само да размисле, него и да се међу собом споразумеју. Виште очију виште види, и по нашем мишљењу програме за наше продужне школе не треба да кроји свака школа за себе, него треба те програме да састављају окружна или барем среска учитељска већа. На та већа треба позвати и кога грађанина и школског одборника, за кога би се држало да ће моћи савете дати у овом послу. Разуме се, да тај посао треба да руководи школ. надзорник. На таким скуповима чуће се разноврсно мишљење, па ће се онда узети које је најбоље. Ако у коме округу поједини крајеви имају неке месне разлике, те да према њима треба продужне школе подешавати, и то ће се боље удесити где је виште људи; а људи из једног краја познају бар у главноме прилике и потребе и оних из другога краја, јер окрузи наши нису тако велики, нити прилике у њима тако различне.

Ако би се нашло, да би оваки скупови били врло велики, те би тиме рад био отежан, онда би се то могло редуцирати. Окружни школ. одбор с надзорником могао би одабрати десетину учитеља и неколико



чланова школа, одбора и грађана, па им ставити у задатак, да саставе програм за продужне школе тога округа. И ово би готово било боље него скуп свих учитеља, јер и ако стоји то, да више очију више види, стоји опет и то, да велике гомиле често ураде мање него неколико људи.

При састављању самога програма треба нарочито имати на уму ово: Већина, ако не и сви досадањи програми били су сувише велики, па зато су дали мало резултата. Тога се треба чувати. По нашем мишљењу најлакше се можемо сачувати овако. Треба узети и забележити све што мислимо да би требало да се учи у овим школама. Сад треба израчунати колико ће часова имати школа у години једној. Те часове треба распоредити на предмете, а за тим видети може ли се свршити све оно што смо одредили. Ако не може, онда треба брисати што је мање потребно или по две три ствари спајати једно, па прелазити краће. На тај начин не може програм бити ни велики, нити мали, него ће бити таман онолико грађе, колико се може свршити за време, које имамо на расположењу.

Што се тиче грађе коју треба узети за продужне школе, лако је рећи: треба узимати ствари практичне и потребне за живот; али није тако лако *одабрати* оно што је најпотребније и најкорисније. Један се заљуби у граматичку анализу, други држи да је словенски језик веома потребан због вере прадедовске, трећи налази да је најпотребнији симбол вере и заповести, четврти општа историја и т. д. Зато би сваки при састављању програма требало готово код сваке ствари по два и три пута да се запита: је ли ово и баш овако одиста потребно овој школи, или има друго што прече, потребније и корисније?

Ми овде не можемо опширно разлагати шта би из кога предмета требало узети. Али ћemo ипак узети неке напомене о томе.

У продужној школи не могу сви предмети имати нарочите часове, јер недељно не може бити онолико часова колико има разних предмета; а међутим неким предметима треба дати по 2—3 часа недељно. Зато се морају узети само *главни предмети*, а по нашем мишљењу главни су:

у варошким школама

1. српски језик,
2. рачун с књиговодством,
3. цртање с геометријом.

у сеоским школама

1. српски језик,
2. рачун с геометријом,
3. пољопривредне поуке.

Остали предмети могу добити по који општи час, када ће се једном узети предавање из једног, други пут из другог предмета; а у неколико ће се моћи ови предмети уносити у горе поменута три главна предмета. Како и на који начин се може ово изводити, о том ћemo такође овде учинити неколике напомене.

Српски језик обухвата читање и писање; али се ту могу често уплатити и предмети други. Не треба се само везати за читанку једну, него

треба узимати и читати књиге разне, па и ваљане чланке из поједињих листова. Том приликом, поред вежбања у лепом читању, долази и објашњавање садржине, а ту већ, према садржини читаних чланака, може доћи и земљопис, и историја, и природне науке, и хришћанска наука и све.

Ми нарочито истичимо ово читање разних књига и листова. После оваког читања треба заинтересовати ћаке, да и сами читају било исту књигу или што даље, било друго или слично овом. Непрестано треба истицати то, да се читањем може много научити и сазнати, и упућивати шта се може у којим књигама наћи и прочитати. Овако читање је за продужне школе, а не оно с граматичком анализом. Јер после оваког часа читања не само да се ћаци неће заситити читањем, него ће им се тек заголицати радозналост и отворити воља за читањем. После овога само треба имати школске и сеоске књижнице, па се не треба бринути хоће ли се писменост заборавити или ће је сваки сâm чувати и ширити и после школовања свога. Сем тога, оваки ћаци, доцније, кад буду грађани, сами ће стварати књижнице и читаонице и место по кафанама проводиће слободне часове своје тамо.

Енглески радник, кад увече кући дође, обеси о клин своју прљаву радничку блузу, умије се и обуче чисто, па онда одлази у какву књижницу, читаоницу или на какво предавање јавно, које се за народ приређује. Код нас пак само је кафана место где се скупљамо да време и новац потрошимо, а ничему да се не учимо. На горе поменути начин продужна школа може много помоћи да и наш свет буде дружији и бољи.

Што се тиче писања, ту на прво место долази вежбање да се пише правилно и читко. После долази вежбање у разним писменим саставима, који најчешће требају у животу.

Неколико пута је код нас истицана потреба *читања разних рукописа*. Одиста и ово треба унети у продужну школу, кад по несрећи има тако „красних“ рукописа, да се човек писмен мора нарочито спремати да их прочита. Треба dakле имати једну збирку рукописа разних и вежбати ћаке у читању истих. Али при овом свагда треба што јаче осуђивати ружно и нечитко писање, и што јаче истицати и хвалити писање лепо и читко. Без овога читање кривих и нечитких рукописа изгледало би као да ћаке упознајемо с нечим што је лепо. Изгледало би као да није ништа писати ружно, јер се други морају навикавати да то ипак прочитају. Крајње је време да се диже хајка на накарадне и нечитке рукописе, јер смо у аљкавости и кварењу лепог нашег писања далеко отерали.

Што се тиче вежбања у правилном говору, за продужну школу доовољно је, да се увек у предавањима, разговору и писању скреће пажња ћацима на погрешке, које они чине. Исправљање погрешака на тај начин биће доста и више, него кад би се учила граматика и синтакса, баш и кад би за то било довољно времена у овој школи.



Рачун. Четири вида рачунања с целим бројевима и десетним разломцима, познавање мера и новаца и просто правило тројно, то је за продужну школу довољно. Само у овом обиму треба брати такве задатке за рачунање какви ће овим ћацима доиста у животу долазити.

Но кад велimo да задаци треба да су такви, какви ћe тим ћацима требати у животу, не треба под тим разумети, да сеоска деца рачунају само о житу и брашну, а варошка о ципелама, платни и др. Треба пазити и на то, али поред тога нарочито треба у задацима израчуњавати оно што се у нашем народу данас не узима у рачун, а треба да се узима. Н. пр. сеоска деца продужне школе тамо, где се шљиве суше, треба да рачунају како сељаку излази добит кад шљиве прода с дрвета, а како кад их осуши; како кад их суши у старој својој сушници, а како кад начини Главинићеву сушницу; какав му излази рачун о њиви једној кад утрони толико семена, толико падница и добије толико рода; а какав је рачун кад би посејао други усев; какав је рачун кад њиву нађубри, а какав кад је не нађубри и т. д. Сличне задатке треба узимати и за децу варошку. А такво рачунање, поред вежбања у рачунању самом, упућује још да треба у сваком послу гледати рентира ли се то или не. На то наш народ не уме да гледа него ради и таљига, како су му радили стари, у старо доба, кад су сасвим друкчије прилике биле.

Ово је у исто време припрема за *књиговодство*, које у простом облику треба да се учи у продужним школама варошким. И сеоским школама потребно је књиговодство и ако нешто мање него варошким. Зато с књиговодством треба и сеоску децу упознати.

За рачуном долази *геометрија*. Зато смо је ми у сеоским школама и стављали уз рачун. За варошке школе ставили смо је уз *цртање*, зато што се цртање у овим школама мора неговати врло много, јер је то, због заната, један од најважнијих предмета у овим школама. Геометрију треба изучавати увек на предметима и на земљишту, увек с показивањем, мерењем, рачунањем и цртањем, а без многих дефиниција и формула.

Полоцивреда је за сеоске школе најважнији предмет, те јој треба поклонити најозбиљнију пажњу. Шта да се учи из овог предмета, није лако казати, јер у том послу много би имало да се народу каже, имало би много више него што за то има времена и могућности у продужној школи. Али кад не може све, онда треба одабрати оно што је најпрече. А сваки учитељ, пре него што почне на овоме радити, треба добро да проучи околину своју и да увиди шта је најпрече, и како ће најбоље ћаке уверити да то не ваља, а да ваља овако и овако.

Ради овога посла учитељи треба да се споразумевају са стручњацима нарочито са среским и окружним економима; а тако исто учитељи једне околине треба да споразумно утврде како ће радити на послу овом. Од таквог споразума и сагласног рада осетиће околина много бржи и већи утицај, него кад један удара у клин други у плаочу.

Где се пак отворе женске продужне школе, ту ће поуке за домаћице бити најважнији предмет. А у тај предмет треба одабрати што је најпотребније за наше женскиње да зна, а на шта се данас не обраћа пажња било из незнაња или непажљивости.

Остали предмети, као што рекосмо, не морају имати сваки за се нарочите часове, пошто толики број часова не може бити у продужној школи. Али се може из свих узимати по што год, колико да се не заборави оно што је у основ. школи учено и да се мало прошири.

Тако н. пр. треба узети које предавање из природних наука и објаснити који природни појав, а нарочито чешће узимати по што год о чувању здравља. Хоће ли да се понови што год из земљописа, не мора се опет шаблонски као у основ. школи: границе округа (или сад слива), па планине, реке и т. д., него се може узети један *крај*, о њем изнети што год ново, што није учено у основ. школи, па онда пропитати мало и о оном што је изучено раније. Хоће ли се што год из *историје*, има пе-сама народних, а има чланака историјских, где ће ћаци чути што ново и на шта ће везати и обновити оно што су из историје учили. По који пут треба испевати по коју изучену песму, па показати и коју нову; тако исто треба чинити и с декламацијама. Пре часова или после њих, кад је време лено, треба ђаке пустити да бацају камена с рамена, да скачу, да се рву и трче или их уредити у редове и упутити у марширању и правилном ходу, те ће тако и гимнастика бити заступљена.

Све је то потребно, а све се може упести, те да наставу учини пријатном и школу милом.

*

Учинивши ове напомене о ономе, шта треба да се има на уму при пријављивању програма продужних школа, да речемо коју и о времену кад треба да буду предавана у овим школама. Законом то није одређено, а код продужних школа, које су прошле године отворене, видимо толико разноликости, да је готово свака имала друкчу школску годину своју и своје школске часове и дане. Толика разноликост, рекли бисмо, не долази од различитих месних потреба и прилика, него и од недовољне обавештености. Прошле године многе продужне школе отваране су тек онда, кад су требало да заврше годину своју. Већина тих школа почела је свој рад тек у фебруару, а неке тек у марта, па чак и у априлу, онда, кад је у селима наступао највећи јек раду. Народу је, разуме се, ово било непријатно. Ако се хтело, да се ове школе омрзну одмах на првом кораку, онда је тако било добро.

Нама се чини, да је тако касно отварање продужних школа било погрешка, која се могла правдати само тим, што је то почетак и што се није могло лако с тим прордти на време.

(СВРШИТЕ СЕ)



БЕЛЕШКЕ О ШКОЛСКИМ ОБИЧАЈИМА

У ПИРОТСКОМ ОКРУГУ ЗА ВРЕМЕ ТУРАЦА

(СВРШЕТАК)

Најзад хоћу да наведем један пример, из кога ће се видети народни појам о учитељу и његовим дужностима, који у исто време показује и разлике између садашњег и пређашњег рада учитељевог.

У Смрдану два часа далеко од Пирота био је после ослобођења постављен за учитеља један од старих учитеља из Србије. Народ је био навикао под Туџима, да учитељ уђе у школу чим се сване, и да изађе кад се смркне, не одмарajuћи ни себе ни ученике никако, сем за време ручка. Нови је учитељ по пропису улазио у школу у 8 часова. Ово је народу било чудновато, нарочито лети кад је у 8 часова већ сунце високо, па је многи пролазећи поред школе и видећи да се још није ушло у школу викнуо: „Даскале, накарај ћаџи у школу, па ги учни мрква (малко); какво је то, до овој време да седу цабе!“

У школу су сељаци улазили без пријаве, — и не јављајући се учитељу, звали су своју децу са предавања, да однесу радницима ручак или да друго што послушају. Кад им је учитељ на ово правио приметбе, они су говорили да овако не ваља, и да је пре било боље. „Ми си погодимо по једно ћаче из манастира од Петковицу до Благовести, јели до Младенци по 80 грона на месец и 'ранимо га. На Младенци ми му платимо, па си деца не иду више у школу, мањ чак на јесен кад се па' збера“.

У Смрдану је и пре и после ослобођења била школа у црквеној кући. Свештеник је био навикао, да кад цркви дође употреби учитеља на најниже послове. — Кад је после доласка новог учитеља свештеник први пут цркви дошао, он га је звао да му „приване коња“. Кад учитељ то није хтео, он је говорио: „Ја не знам шта је ово, ми смо си и до сад имали учитеља, па чи и послуша и коња приване, шта је па ово саг, да Бог сачува!“

Овај исти учитељ био је доцније учитељ у Расиници, па и о томе селу прича пете ствари.

Школовање народно у пиротском округу онева и народна поезија тога краја, и ја сам на своме путу забележио нешто из народне појезије, што се односи на народно школовање:

1.

Једну мајку имам,
Боље да ту немам
Жали, мајко, жали,
Не нажалила се.

Плачи, мајко, плачи,
Не наплакала се!
Што ме неси, мајко,
У школу праћала?



Жали, мајко, жали,
Не нажалила се!
Плачи, мајко, плачи,
Не наплакала се!
У школу праћала,
Књигу да изучим,

Жали, мајко и т. д.
Књигу да изучим,
Капетан да станем,
Сабљу да припашем,
На Балкан да идем! ¹⁾)

Село кад дојдем Нацће,
Се си срдито,
Се си срдито, се си љутито,
Или си немаш руво убаво?
Руво убаво, свилни вистани?
Свилни вистани, у цеп дукати?
Бог да ти бије, Павле, руво убаво,
Руво убаво, свилни вистани,
Свилни вистани, у цеп дукати,
К'да си немам пород од среће,
Пород од среће, мушко детенце,
Мушко детенце у школу д' иде

Једна варијанта ове песме гласи овако:

Што си срдита, Нацће, што си уилна?
Да ли си гладна, да ли си жедна?
Да ли си немаш бели петаци?
Бели петаци, ж'лти дукати?
Пусти остали, Павле, бели петаци?
Бели петаци, ж'лти дукати,
К'га си немам од срће пород!
Не срди ми се, не јади ми се,

Чу да отидем у Прилен-Града,
У Прилен-Града на кујунџију
Чу да направим од злато чедо,
Од злато чедо од сребро љуљћу!
Пусто остало од злато чедо,
Уста си има душу си нема
Очи си има, поглед си нема,
Па си не може книгу научи!

Излегај ми је стари владика,
Излегај ми је из Цариграда,
Из Цариграда на Дрено поље,
Сас девет попа, сас девет ђака.
Најнапред иде ђаче Никола,
Најнапред иде најназад гледа,
Најназад гледа па сузе рони.
Угледај га је стари владика:
Тако ти Бога, ђаче Никола,
Најнапред идеши, најназад гледаш,

Најназад гледаш па сузе рониш,
Ил' те је жалба за стару мајку?
Ил' те је жалба за прво љубе?
Ил' те је жалба за мушко дете?
Проговора му ђаче Никола:
Није ме жалба за мушко дете,
Није ме жалба за прво љубе,
Само ме жалба за стару мајку,
За стару мајку, за дробне књиге!

*На сви ђаци, нано, бело слово
На Стојана, нано, црно слово.
Покре ваду на ливаду,*

4.

У ливаду бел босиљак,
Кад однес'о, нано, у црквицу
Сва се црква, нано, умериса.

¹⁾ Варијанту ове исте песме забележио је и г. М. Милићевић на стр. 265. „Краљевине Србије“.



Ој јабуко, зеленико,
Што си тако род родила,
Од рода се саломила?
Дека браташ коња кове,
Сестрица му узде држи,
Узде држи, љуто куне.
Немој, сестро, да ни кунеш,

И ми знамо да кунемо:
Мушко чедо не имала,
Ако би га и имала,
У школу га испратила,
И школу ти изучио,
К'д би било за у војску,
Из војску се не врнуло!

Најзад да забележимо још и ово:

Било би врло интересантно сазнати на који су се начин набављале књиге за црквену и приватну потребу и колико се за њих плаћало. — Овоме у прилог ја ћу приопшити неколико записа, које сам нашао на неким књигама, да би се из њих видела бар цена по којој су куповане:

1. У Миљковачкој цркви Свете Богородице, урезу нишком, нашао сам један лепо повезани Апостол, коме на полеђини пише: *Apostoll.* На задњем листу овог Апостола стоји овај запис: **Сїх книжка именемъ двѣйи и послани сватиихъ апостолъ инъ рага божія Петра Стефановица родомъ изъ Земуна, купиоъ отъ книгопродавца московскаго ценою зл: з: ф: (ваљда б форината) кв: хл: ф: з: ф: (1769) маѣтъ: то (2).**

2. У Доњој Трнави (рез Алексиначки) купљен је *Псалтир* 1844. г. за 24 гроша.

3. У истом месту купљен је *Месецослов* 25. марта 1846. године за 26 гроша.

4. У истом месту купљен је *Часловац* за 17 гроша.

5. У ајдановачкој цркви (рез добрички, окр. Топлички) видео сам један *Општи Минеј*, на коме пише да га купи протопоп Вуксан Поповић за 150 гроша у Новом Пазару, 1. априла 1859. год.

6. У Рупљу (рез власотиначки) видео сам *Требник* купљен у половини овог века за 52 гроша.

7. У цркви Свете Богородице у Стрелицу (рез лужички окр. Пиротски) купљен је *Апостол* 1863. г. за 180 гроша.

8. У истом месту видео сам *Општи Минеј*, на коме има запис да је купљен у Пироту за 300 гроша.

9. У истом месту видео сам *Требник*, купљен 1863. г. за 70 гроша.

19. На једном откинутом листу у цркви у Великом Боњинцу нашао сам овај запис: **Из лето 1866. августъ 22 день куписмо Светос єванђелне за гроша 235, и Апостол за једну цену спреу са две сте и тринесть и пять гроша. Обе кинге куписмо ѿ нашега владику Каленика.**

11. У истом месту купљен је *Требник*, 1873. год. за 200 гроша.

12. Поп Михаило Поповић из В. Боњинца купио је 1855. године *Ослогласник* за свога сина за 30 гроша.



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБОЛНОВА
БИБЛИОТЕКА

13. У Великом Крчимишу видео сам *Октојих*, који је купљен у Самокову, како запис каже од „**попа Ђорђија за 12 гроша сени** (године) **1822 месец децембра 12^а.** — Испод овог записа стоји други, који казује да је ова књига попа Радована стрелачког, коју је купио од попа Николе из Населевца за 43 гроша 1837. г.

Ваља знати да ове цене књига нису апсолутно мерило вредности, јер су често куповане од приватних људи. Ну ја наведох цене књига онако, како нађох да је забележено на њима.

Тих. Р. Ђорђевић

НАША ДЕВОЈАЧКА ШКОЛА

(СВРШТАК)

У програму се истина помиње прављење сапуна, али изучавање самих рецепата врло мало вреди. Ваља настати не само да се то очигледно покаже, већ да ученице у том послу саме судељују, као и то, да се лепо изучи кување бар двеју врста сапуна: обичног за прање рубља и бољег за умивање.

Може се некоме учинити да је то мало економно у данашње доба, али ја сам уверена, да је то за сваку кућу веома корисно. Сав мрс, који се иначе редовно баца, овде је главни материјал, и домаћи сапун не може никад стати ни половину куповне цене.

Има много стварчица, које су свакој кући потребне, и које се данас једнако за новац набављају, а све би се оне могле врло јефтино справити. Зар, на прилику, није грешота, нарочито у кућама где је потрошња већа, набављати штирак из бела света у земљи, где је 10 и 11 дин. сто килограма пшенице!

На онда узмимо мешење хлеба. У инокосним породицама, које дневну потребу подмирују килограмом хлеба, то и није од велике вредности, али задружне, и иначе развијеније породице, не смеју се никад ослонити на пекарницу, јер би их тај хлебац управо два пута скупље стао. И за тај посао треба вештине. Хлеб се данас може врло разноврсно месити, може се месити прњи и бељи, може му се додавати „комлова“ и кромпира, што све чини пријатну промену на столу, а да и не помињем ону пријатност, коју домаћица осећа тиме, што је то њена рукотворина.

Бојадисање пређе избачено је из новог програма за девојачку школу. За ово не видим оправданог разлога. Било да се пређа боји непостојаним, анилинским бојама, било да се то чини старим биљним, свака домаћица ваља да уме то сама извршити. У источним крајевима Србије и нема више бојација по занату, већ то врше саме сељанке, само што су и оне



замениле биљне боје минералним. И једно и друго врло је лак и занимљив посао, и у девојачкој школи то би се могло врло лако изучити. Бојадисање новим бојама и није више никаква вештина, али ни за биљне боје не треба великог знања ни особита труда. Мало је теже добити црвену боју, али се тај рад надокнађује јасноћом и постојаношћу, што се анилинским бојама никад не може постићи. Наше пиротско ћилимарство хтело је сасвим пропасти зато, што су се биле почеле старе боје заменjivati новима, и тек кад се то увидело стало се на пут овој опасној новини. Како би то лепо било у девојачкој школи ово бојадисање спојити с ботаником, где би се потпуно и издвојено изучиле све биљке, које се за бојадисање употребљавају, и кад би се оне у школском врту нарочито неговале и култивисале. Извесно је да би се овим путем у женскиња развила љубав ка овоме занимљивом и врло економном послу, и ми бисмо убрзо имали *српски* кућевни намештај светао и постојан докле парчета траје.

У програм је стављено да се у девојачкој школи изуче „главна правила о кувању“. Не може се претпоставити да се то може постићи једино усменим казивањем, јер мени се бар чини, да је очигледност овде од највећег значаја. Без огњишта и варјаче још се нико није кувању научио.

Наша је кујна тек на првом ступњу свога развитка. Са сразмерно врло много материјала наш је сто и сувише скроман. На том пољу имало би се много што шта урадити. Нашим будућим грађанкама, које сврше девојачку школу, не би требало да је непознато, како се може многоструко кромпир употребити, шта се све може од теста справити, шта ли од говеђине и пилеки зготовити. Не мислим да нам стране гурманске кујне постану идеали, али ваља знати, да је разноврснија кујна здравија и пријатнија, а донекле и економнија. Девојачка школа, и ако не може дати потпуно вешту куварицу, може своје ученице правилно упутити, како би се доцније у својој кући развиле и усавршиле. Толико од овакве школе треба захтевати.

Данашњи програм из овог предмета не даје нам наде да ће девојачка школа моћи одговорити своме задатку. Овај најважнији предмет ограничено се само на давање усмених савета, од којих се не може ништа озбиљно очекивати. Поред тога, чини ми се, да је и то погрешка, што је предмет „домаће газдинство“ унесен само у III-ти разред. Рачунало се, без сумње, да се у нижим разредима, због неразвијености девојчица, не може из овог предмета ништа раније отпочети. Такво је гледиште погрешно. Онако исто као што се у нашим домовима девојчица од дванаесте године почиње на домаће послове употребљавати и уз матер на самом послу приучавати, исто би тако требало да се и у овој школи предмет домаће газдинство проведе кроз све три године, али наравно тако, да се оно не учи из књиге и по самом усменом казивању, већ да

ученице очима виде, а по могућству и својом руком изврше оне послове којима се уче.

Ја сам се највише задржавала на овим двама предметима: на *женском раду* и *домаћем гајдинству*. То сам нарочито учинила с тога, што то и јесу предмети, који дају обележје овој школи, јер, по мом мишљењу, колико се они буду јаче истакли и правилније развијали, у толико ће се све више повишавати и вредност ове школе. Сви осталн предмети служе највише општем образовању, које је такође за нашу женску младеж врло потребно. О њима се нема шта, у опште узевши, ни говорити, јер је програм дosta добро схватио потребу ове школе. Ваља ми само то напоменути, да писци њихових уџбеника буду обазриви. Мени се чини врло умесно на овом месту и о томе проговорити. У том се погледу у нас редовно греши. Наши програми нису никад довољно детаљисани. Писци уџбеника обично се забораве, па не воде рачуна ни о броју часова, ни о потребној количини грађе, коју треба унети, већ према натпису из програма развију појединачне ствари до саме науке, и управо напишу све што знају о тој ствари. На тај начин уџбеници постају дебеле књиге, а у исто време обавезни за предавача. Међу тим самој настави такав је начин писања од велике штете. Тада велики материјал никад се у школи не може да обради онако како би потреба изискивала, већ се пређе површио, и обично од таквог рада не буде никакве вајде. Ова напомена нарочито је важна кад је говор о девојачкој школи, јер овде није место правој науци. Наука је за мушкарце, за гимназије, а девојачкој је школи довољно да се површио дâ онолико знања, колико је потребно за једну домаћицу наших друштвених прилика. Ваља стално имати на уму, да ће се ове девојке сутра удати за дућанцију, трговца и занатлију, да им ваља да буду задовољне положајем, који им је додељен, и опет да буду толико образоване, да нам домаћи живот тих сталежа крену унапред и тиме помогну развитку и напретку нашег друштвеног живота. Ја се не устежем овде тврдити, да се непажњом могу постићи и сасвим обрнути резултати. Није нимало тешко било опазити, како су наше гимназије и В. Ж. Школа, својом једностраношћу, од наших девојака начиниле гospођице, које су све без изузетка претендовале да се удаду само за чиновника, почевши од практиканта до мајора. Мени бар није познат ни један случај, да се каква свршена ученица В. Ж. Школе, или каква гимназискиња, удала за каквог обичног занатлију или дућанцију, а ако је и било којег таквог случаја, то је било само као редак изузетак, који је дошао више силом околности него од своје добрe вољe. На то се мора нарочито назити у девојачкој школи, јер би самим тим био омашен задатак, за који су ове школе основане.

Ја не смећем с ума ту околност, да се из девојачке школе може даље наставити школовање у В. Ж. Школи. Та је уредба врло умесна, само што не мислим да би се само тога ради морали изједначавати про-



грами ових школа. Обе оне имају друкчије задатке и од почетка свога морају се рачвати и разликовати, према правцима којима теже. Па ипак би се нашао лак излаз да се из девојачке школе може наставити школовање у В. Ж. Школи. То би могло бити допуштено после неког испита, пре кога би се она ученица, која жели тамо школовање наставити, припремила из оног што се у девојачкој школи или није никако учило, или се учило у мањој мери. То се, у осталом, мора и под данашњим приликама чинити. Тако у девојачкој школи немачки се језик учи „по могућству“, а како те могућности обично за сад још нема, то ће се и тај недостатак, при прелазу у В. Ж. Школу, морати засебно доучавати и попуњавати.

Кад је већ реч о нем. језику, да рекнем своје мишљење и о њему. У девојачкој школи њему нема места. Наше су гимназије досад имале довољно времена да нам покажу како се тешко језици уче. Тек после положене матуре, дакле после осмогодишињег учења с великим бројем часова, једва се успе, да се бољи ученици могу књигом служити, а колико има чак и свршених великопшколаца, који га ни окучити не могу. Какав се онда може очекивати успех у девојачкој школи за три године, где би се по један или два часа недељно морали откидати од других предмета? Па кад се за то време не може ни толико научити, да се немачка књига може читати, за што би се само мучило и белајисало? С друге стране, баш кад би се могло и нешто више постићи, ја никако не увиђам потребу за немачки језик у оваквој школи. За наше будуће домаћице, које треба да проводе цело време у трудноме домаћем раду, српска је књижевност довољна и предовољна.

Из овога досадашњег излагања читаоци су могли и сами уочити, да се девојачка школа, као савршена, може замислити само у интернату, где би се ученице училе, храниле, ноћевале и радиле. Онако исто, као што су некад наше велике задруге своју чељад васпитавале и на самом раду поучавале свима разноврсним пословима, исто би тако интернатска настава васпитавала и разноврсним пословима поучавала своје питомице, само, разуме се, с планом и на много широј основи. Али овај најногоднији облик и најскупљи је и најтеже га је установити и обдржати. Због тих тешкоћа нема изгледа, да ће се скоро у нас огледати, да се бар на једном месту у Србији оснује потпун интернат девојачке школе, и ако је он у закону предвиђен, а кад би се тај покушај учинио, уверена сам, да би у добрим рукама и правилним извођењем овакав завод дао прекрасне резултате. Довољно би било десетину петнаест година, па да нам оваква школа препороди читав град, у коме би била заснована, и да створи онакве домаћице, за каквим валије наш грађански живот.

У закону је предвиђена и једна средња мера: *мешовити интернат*. Њега већ не би било тако тешко извести. У околини свију окружних градова има учитеља, свештеника, економа а и јаче образованих имућних

www.celdakač.com
УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛIOТЕКА
 који би радо дали своју женску децу у завод, кад он не би био скуп, а стекао би леп глас. Извесно је да би и из саме вароши било породица, које би пристале да своју женску децу у такав интернат даду; други би, може бити, пристали да им девојчице у заводу добивају ручак, а да се само у вече кући враћају. На тај начин већ не би било велике тешкоће, да се оснују овако мешовити интернати. Довољно би било да у све три године буде 10—15 интернатских ученица, па да се може школа правилно развијати и добар успех показати. Овако пак чисто екстернатско школовање не би се никад могло тако удесити, да девојачка школа потпуно одговори своме задатку. Без тога ће девојачка школа бити само неки виши ступањ основне школе, који ће развијати нешто већу писменост, која је, сама за себе, нашим грађанкама непотребна.

Напредак ове школе и њен правилан развитак зависиће веома од школске зграде. Девојачка школа ваља да је пространа и угледна зграда, снабдевена школским вртом, пространим двориштем и свима локалима и осталим потребама. Оваква школа, без свега тога, не може се ни замислити, нити би је требало без те претходне спреме ни отварати.

Кад је ова школа државна и кад се ове спреме општина нема шта више на њу трошити, ја мислим да ће свака општина лако одлучити да ову малу жртву учини у интересу своје деце и њихове будућности.

Износећи ово своје мишљење о нашој девојачкој школи, мени је била намера да по могућности и са своје стране помогнем, да нам ова важна установа узме што бољи правац и да нам донесе оне користи, које од ње сви жудно очекујемо. Учинило ми се, да је то било потребно рећи, нарочито сад у почетку њеног развића, што држим, да почеци сваке установе имају своју особиту вредност. Обично тако бива, да којим се правцем оне у почетку упуте, њиме и продуже, нити је после лако одустајати од онога што је у обичај ушло и што је пракса освештала. Не вели наш народ узалуд: *На чем воденица промеље, на том се и подере.*

М. Големовићка

НОВА МЕТОДА ЗА ИЗРАЧУНАВАЊЕ ЛОГАРИТАМСКИХ ТАБЛИЦА

Многе методе, до сада примењене при израчунавању каквих логаритамских таблица елементерним путем, нису од велике користи с тога, што су веома заплетене, те се ретко може извршити израчунавање, — па и то само у појединим случајевима. При предавањима о логаритмима средњошколски наставник обично само напомене ученицима, да о томе мисле како хоће.



Нова метода, коју овде саопштавамо, и проста је и елегантна, те је тиме приступачна и средњошколским ученицима; претпоставља се само да ученици добро знају извлачење квадратног корена.

Разлика је између досадашњих метода и ове у томе, што се код свију досадашњих метода тражи логаритам неком датом броју, док је овој методи основни, обрнути задатак: неком датом логаритму тражити одговарајући број. Повећа ли се по том логаритму за неку одређену количину, то се лако после изводи и повећање броја, који одговара повећаном логаритму; тиме се врло просто израчунава цела таблица а за кратко време.

Пређимо сад на само израчунавање и испишемо овај низ степена броја

$$10: 10^{\frac{1}{2}} = 3,1623, 10^{\frac{1}{4}} = 1,7782, 10^{\frac{1}{8}} = 1,3336, 10^{\frac{1}{16}} = 1,1548, 10^{\frac{1}{32}} = 1,0746,$$

$$10^{\frac{1}{64}} = 1,0366, 10^{\frac{1}{128}} = 1,0181 \text{ и } 10^{\frac{1}{256}} = 1,009$$

на у последњем степену добивамо и нову основицу за израчунавање целе таблице, а ево како:

Нека је p логаритам неког броја, N за основицу 10, онда је број одређен једначином

$$N = 10^p,$$

која се може и овако написати

$$N = \left(10^{\frac{1}{256}} \right)^{256p}.$$

Упоређењем ових двеју вредности за N долазимо до закључка: ако је познат логаритам неког броја за основицу $10^{\frac{1}{256}} = 1,009$, онда је 256. део тога логаритма логаритам истог броја за основицу 10. Нека је q логаритам за основицу $10^{\frac{1}{256}}$, то ће бити

$$N = \left(10^{\frac{1}{256}} \right)^q = (1,009)^q;$$

заменимо ли сад у овој једначини q редом са 1, 2, 3, ..., и означимо ли са N_1, N_2, N_3, \dots узастопне вредности од N , то добивамо:

$$N_1 = (1,009)^1,$$

$$N_2 = (1,009)^2,$$

$$N_3 = (1,009)^3,$$

.....

Познати су, дакле, логаритми за основицу $10^{\frac{1}{256}}$, а према овим једначинама познати су и бројеви, који тим логаритмима одговарају. Ако се сад хоће да добију логаритми истих бројева за основицу 10, довољно је само помножити бројеве 1, 2, 3, ... са $\frac{1}{256} = 0,0039$. Овим је задатак решен.



Према свему овоме је:

$$\log. \text{ за основицу } 10^{\frac{1}{256}} : \quad 1, \quad 2, \quad 3, \quad 4, \quad 5, \dots$$

$$\log. \text{ , , , } 10 : \quad \frac{1}{256}, \quad \frac{2}{256}, \quad \frac{3}{256}, \quad \frac{4}{256}, \quad \frac{5}{256}, \dots$$

$$\text{numerus: } \quad (1,009)^1 (1,009)^2 (1,009)^3 (1,009)^4 (1,009)^5 \dots$$

Као што се види, други је ред аритметична прогресија с разликом $\frac{1}{256} = 0,0039$, док је трећи ред геометријска прогресија с количником $1,009$; оба реда потпуно, дакле, одговарају природи постанка логаритама.

Ако би се хтело овим начином да израчуна цела таблица, то се по себи разуме, да би се морао рачун извршити с већим бројем десетних места; ово би било потребно још и ради веће тачности логаритама и њихових бројева.

Ова метода има још и ову добру страну, што у току израчунавања нацлазимо на бројеве, за које сигурно знамо да одговарају узетим логаритмима, те се тиме, дакле, уверавамо о тачности или нетачности свега претходног рада. Зна се на пр. да је у другом реду 32. члан $= 0,1148$; ако сад при израчунавању добијемо да је 32. члан у трећем реду $= 1,3336$, онда смо сигурни да је и цео рад дотле тачан; јер је

$$(1,009)^{32} = \left(10^{\frac{1}{256}}\right)^{32} = 10^{\frac{1}{8}} = 1,336$$

По трећем горњем реду изгледа, да и у овој методи отежава рад степеновање основе $1,009$ све већим и већим бројевима; но то само изгледа, а у ствари није тако, јер се операције знатно упростијују, кад се с почетка израчуна довољан број чланова у трећем реду. На пр. за 28. члан имали бисмо овај рачун:

$$28 \cdot \frac{1}{256} = 28 \cdot 0,0039 = 0,1092$$

$$(1,009)^{28} = (1,009)^{32-4} = \frac{(1,009)^{32}}{(1,009)^4} = \frac{10^{\frac{32}{256}}}{10^{\frac{4}{256}}} = \frac{10^{\frac{1}{8}}}{10^{\frac{1}{64}}} = 1,3336 : 1,0366 = 1,2865$$

Броју $1,2865$ одговара логаритам $0,1092$, код кога је поуздано треће десетно место.

Интервали између логаритама тако су мали, да се интерполација може лако извршити, па дакле и потпуна таблица израчунати.

Мишљења смо, да овом елементарном начину израчунавања логаритамских таблица треба дати првенство над свима другим методама, до сада примљеним за овај циљ.

(Из Zeitschrift für das Realschulwesen. I. Heft. XXV. Jahrgang. Wien 1900.).



Б Е Л Е Ш К Е

ГЛАСОВИ О ШКОЛАМА

Школе у Србији

Статистички преглед јавних школа у 1898./99. школ. години.

— Излажемо овде најважније податке из Статистике јавне наставе у Краљевини Србији за минулу 1898.—99. школ. годину. Ова статистика обухвата све јавне школе у Краљевини Србији, које су под министарством просвете и црквених послова, осим Велике Школе, из које још нисмо добили тачних података. Овде ћемо побележити у кратко и само опште моменте статистичке, а детаљи, као и подаци о другим школама, које нису под министарством просвете, изнеће се у нарочитој књизи Статистици.

I Стручне школе

Стручних школа било је:

Богословија 1, Учитељске Школе 2, Више Женске Школе 2 — свега: 5.

Богословија је имала два разреда (I и IV), Учитељска Школа у Алексинцу имала је три разреда, Мушка Учитељска Школа у Јагодини један разред (I) и обе Више Женске Школе (у Београду и Крагујевцу) по шест разреда.

Наставника било је у овим школама, и то: у Богословији 10, у Учитељским Школама 23, у Вишим Женским Школама 61 — свега: 94.

Бака било је:

	У ПОЧЕТКУ НА КРАЈУ
	ШКОЛ. ГОДИНЕ
у Богословији	242 224
„ Учитељ. Школама . .	214 208
„ Вишим Жен. Школама	892 784
	свега 1348 1216

На издржавање ових школа издано је из државне благајнице 251.918·94 дин. и из прихода од школарине (Више Женске Школе) 5.340 дин., укупно: 257.258·94 дин.

Посебице издано је на издржавање Богословије 39.220·00 дин. Учитељских Школа . 91.571·23 „ Виших Жен. Школа 126.467·71 „

Кад ове издатке поредимо с бројем ћака који су остали у школи до краја школске године, налазимо: да један ћак стаје

у Богословији	175·09 дин.
„ Учитељским Школама	440·25 „
„ Вишим Жен. Школама	161·31 „

II Средње школе

Средњих школа (гимназија) било је свега 11. Од њих било је потпуних (осморазредних) 5, шесторазредних 4 и четвороразредних 2.

Наставника било је у овим школама 263.

Бака било је	
у почетку школ. године .	4.364
на крају „ „ „	3.602

На издржавање средњих школа издадено је укупно: 793.028·18 дин., и то: из државне благајнице 745.356·59 дин., а из школарине 47.671·59 дин.

Просечно један ћак средњих школа стао је 220·16 дин.

III Народне школе

а Грађанске школе

Грађанских школа било је 13. Наставника је у њима радило (заједно с хонорарним) 25. Така је било у почетку године 445, на крају 381. На издржавање ових школа утрошено је из државне благајнице 78.032·93 дин. Просечно један ћак ових школа стао је државу 204·81 дин.

б Девојачке школе

Девојачке школе биле су 3, с 3 наставнице. Ученица је било у почетку школ. године 110, а на крају 83. На издржавање девојачких школа издадено је из држ. благајнице 9.427·07 дин. Према овоме једна је ученица стала државу 113·58 дин.

в Основне школе

Основних школа било је 1.105.

Од ових је било:

мушких	•	•	•	947
женских	•	•	•	158
градских	•	•	•	155
сеоских	•	•	•	950

По броју разреда било је школа				
	мушк.	жен.	град.	сеос.
јед. разредом	6	5	—	11
два разреда	5	9	2	12
три „ „ „	18	10	3	25
четири „ „ „	918	134	150	902

Једна основна школа долазила је на становника

мушких	•	•	•	1.253
женских	•	•	•	7.026
градских	•	•	•	2.060
сеоских	•	•	•	2.098
у опште	•	•	•	2.093

У овим школама радио је 1.921 наставник.

Од њих било је

по	УЧИТЕЉА УЧИТ.-ЦА НАСТАВ.
градовима	• 202 307 509
селима	• 835 577 1.412

Посебице било је наставника

У ШКОЛАМА	УЧИТЕЉА	УЧИТЕЉИЦА
мушким	• 1.037	597
женским	—	287

Просечно имала је наставника једна школа

мушки	•	•	•	1·73
женска	•	•	•	1·81
градска	•	•	•	3·28
сеоска	•	•	•	1·49
у опште	•	•	•	1·74

Један наставник долазио је на становника

мушких	•	•	•	1.148
женских	•	•	•	1.269
градских	•	•	•	627
сеоских	•	•	•	1.412

А кад број наставника поредимо с бројем разреда, налазимо, да је просечно један наставник имао разреда у школама:

мушким	•	•	•	2·29
женским	•	•	•	2·05
градским	•	•	•	1·20
сеоским	•	•	•	2·63
у опште	•	•	•	2·25

По успеху у школском раду, који су оценили школ. надзорници, било је

УЧИТЕЉА УЧИТ.-ЦА НАСТАВ.	
одличних	• 435 244 679
врло добрих	443 470 913
добрих	• 133 153 286
слабих	• 7 3 10
рђавих	• 1 — 1

У проценту било је

УЧИТЕЉА УЧИТ.-ЦА НАСТАВ.	
одличних	• 42·69 28·05 35·95
врло добрих	43·47 54·02 48·33
добрих	• 13·05 17·59 15·14
слабих	• 0·69 0·34 0·53
рђавих	• 0·10 — 0·05

На сто учитеља долазило је учитељица

одличних	• 66
врло добрих	124



добрих 135
слабих 49

Просечна оцена наставничкога успеха у школи износила је у опште 4·20.

Посебице била је просечна оцена успеха

учитеља 4·28
учитељица 4·09
наставника градских 4·34
наставника сеоских 4·15

Наставника је било кажњено разним казнама према закону свега 91, што износи у проценту 4·74. Посебно, учитеља је било кажњених 54, у проценту 5·21, а учитељица 37, у проценту 4·19.

Учитељску је службу оставило ма на који начин 214 наставника, и то: 110 учитеља и 104 учитељице. Од стотине наставника престало је учитељевати учитеља 10·61, учитељица 11·76, наставника у опште 11·17.

Умрло је свега 15 наставника, од којих су 7 учитеља и 8 учитељице. Према овоме, проценат морталитета износи код учитеља 0·67, код учитељице 0·90, у опште код наставника 0·78.

Од умрлих наставника било је 12 у сеоским школама, а 3 у градским. Дакле проценат морталитета код градских наставника износио је 0·59, а код сеоских 0·85.

Да поменемо још и издатак на плату наставника.

Тако, на плату наставника основних школа у опште издато је у 1899. рачунској години свега 2,053.546·57 дин. Просечно један наставник примио је на име плате 1.069 динара. Посебице на плату наставника основних школа по градовима издато је 678.631·34 динара, а по селима 1,374.915·23 динара. Просечна плата једног наставника градских школа била је 1.333·26 дин., а наставника сеоских школа 973·74 дин.

Бака је било у почетку школске године свега 100·901, и то:

У ШКОЛАМА	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
мушким . .	83.208	3.256	86.464
женским . .	65	14.372	14.437
градским . .	18.014	10.003	28.017
сеоским . .	65.259	7.625	72.884
<i>у опште . .</i>	<i>83.273</i>	<i>17.628</i>	<i>100.901</i>

А на крају године било је свега ћака:

У ШКОЛАМА	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
мушким . .	71.714	2.598	74.312
женским . .	51	11.524	11.575
градским . .	15.065	8.031	23.096
сеоским . .	56.700	6.091	62.791
<i>у опште . .</i>	<i>71.765</i>	<i>14.122</i>	<i>85.887</i>

Од стотине уписаних ћака било је на крају школске године:

У ШКОЛАМА	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
мушким . .	86·19	79·79	85·95
женским . .	78·46	80·18	80·18
градским . .	77·52	80·29	82·44
сеоским . .	86·88	79·88	86·15
<i>у опште . .</i>	<i>86·18</i>	<i>80·11</i>	<i>85·12</i>

По разредима било је ћака у опште у основним школама у почетку школске године:

У РАЗРЕДУ	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
I	29.218	7.012	36.230
II	19.098	3.851	22.949
III	18.756	3.549	22.305
IV	16.201	3.216	19.417
<i>свега . .</i>	<i>83.273</i>	<i>17.628</i>	<i>100.901</i>

На крају године било је у основним школама:

У РАЗРЕДУ	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
I	24.576	5.276	29.852
II	17.251	3.273	20.524
III	16.246	2.982	19.228
IV	13.692	2.591	16.283
<i>свега . .</i>	<i>71.765</i>	<i>14.122</i>	<i>85.887</i>

Од сто уписаних ћака било је на крају школске године:

У РАЗРЕДУ	УЧЕНИКА	УЧЕНИЦА	ЂАКА
I	84·11	75·24	82·40
II	90·33	84·96	89·43
III	86·62	84·02	86·21
IV	84·51	80·56	83·86
<i>свега . .</i>	<i>86·18</i>	<i>80·11</i>	<i>85·12</i>

Кад поредимо број ћака с бројем становника, налазимо, да је долазио 1



НА СТАНОВНИКА

ученик 16

ученица 80

ћак 27

ученик по градовима . 12

ученица , 18

НА СТАНОВНИКА

ученик по селима . 18

ученица „ 162

ћак по градовима . 14

ћак по селима 32

А кад број ћака који су били у

школи на крају школске године поредимо с бројем деце дорасле за школовање (по попису од 31. децембра 1895. год.), налазимо, да је од стотине деце дорасле за школу походило школу 23·17.

Проценат овај износи за децу:

мушку 38·24

женску 7·72

градску 60·57

сеоску 18·88

3. Р. И.

*

Наставни планови за средње школе. — Према одлуци министра просвете и црквених послова од 1. августа прошле године ПБр. 7466. у нашим средњим школама сада вреде ови наставни планови:

Наставни план за гимназије

ПРЕДМЕТИ

I II III IV V VI VII VIII СВЕГА

Хришћанска наука	2	2	2	2	2	2	—	—	12
Српски језик	4	4	4	4	4	4	4	4	32
Немачки језик	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Латински језик	—	—	5	5	4	4	4	4	26
Француски или грчки	—	—	—	—	5	5	4	4	18
Земљопис	3	2	2	2	1	1	—	—	11
Историја	—	2	2	2	3	3	3	3	18
Јестаственица	2	2	—	3	2	2	2	—	13
Физика	—	—	3	—	—	—	4	3	10
Математика	5	5	4	4	4	4	4	4	34
Философска проподевтика	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Пртање	2	2	2	2	—	—	—	—	8
Красноопис	2	1	—	—	—	—	—	—	3
Певање	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Гимнастика	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Свега	28	28	29	29	30	30	30	30	234

Наставни план за хуманистички одсек

ПРЕДМЕТИ

I II III IV V VI VII VIII СВЕГА

Хришћанска наука	2	2	2	2	2	2	—	—	12
Српски језик	3	3	3	3	4	4	4	4	28
Немачки језик	3	3	3	3	3	3	3	3	24
Латински језик	5	5	5	5	5	5	5	5	40
Грчки	—	—	4	4	4	4	4	4	24
Земљопис	2	2	2	2	1	1	—	—	10
Историја	—	2	2	2	3	3	3	3	18
Јестаственица	2	2	—	2	2	2	2	—	12
Физика	—	—	2	—	—	—	3	3	8
Математика	4	3	3	3	4	4	4	3	28



ПРЕДМЕТИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	СВЕГА
Философска проподевтика	—	—	—	—	—	—	—	—	3 3
Цртање (необавезно)	(2)	(2)	(2)	(2)	—	—	—	—	(8)
Краснопис	2	1	—	—	—	—	—	—	3
Певање	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Гимнастика	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Свега	27	27	28	28	30	30	30	30	230
	(29)	(29)	(30)	(30)					(238)

Наставни план за реални одсек (реалка)

ПРЕДМЕТИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	СВЕГА
Хришћанска наука	2	2	2	2	1	1	—	—	10
Српски језик	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Немачки језик	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Француски језик	—	—	5	5	4	4	4	4	26
Земљопис	3	2	2	2	2	1	—	—	12
Историја	—	2	2	2	2	2	2	3	15
Јестаственица	2	2	—	—	3	3	3	—	13
Физика	—	—	3	—	—	4	5	12	
Хемија с технологијом	—	—	—	3	3	4	—	—	10
Математика	5	5	5	5	5	5	5	4	39
Нацртна геометрија	—	—	—	—	—	—	2	2	4
Слободно цртање	2	2	2	2	2	2	2	4	18
Краснопис	2	1	—	—	—	—	—	—	3
Певање	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Гимнастика	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Свега	28	28	29	29	30	30	30	30	234

Школе у Српству

Учитељство у Босни и Херцеговини. — Међу учитељима и учитељицама народних школа у Босни и Херцеговини опажа се читав покрет: да се и тамо уреди стање наставника народних школа, као што је то у нас и у многим осталим земљама већ урађено. Већ је у Сарајеву изабрана нарочита депутација, која ће предати молбу за побољшање материјалнога стања там. учитеља и учитељица. Исто тако, опет у Сарајеву, недавно је био изабран нарочити одбор да изради правила за „Учитељско Удружење“ у Босни и Херцеговини. Правила су већ готова и предата су власти на одобрење.

Школе у Русији

Школе у Русији у 1898. г. — Према објављеним подацима, из државнога буџета утрошено је у Русији 1898. г.: на министарство просвете 26.440.843 рубље, на универзитет 3.799.000 рубала, на гимназије 6.358.684 рубље, на реалке и занатлијске школе 2.448.000 рубала, на учитељске школе и институте 1.229.970 рубала, на нарочите учитељске заводе 1.450.433. Број ученика био је у тој години: у 193 гимназије 67.715, у 46 прогимназија 6.974, у 112 реалака 31.300, у 10 учитељских завода 689, у 52 учитељска семинара 3.900 и у другим средњим заводима 1.765 ученика.

Школе у Аустро-Угарској

Плате учитеља народних школа у Угарској.

У Угарској сада има 1580 државних народних школа, у којима ради на 3000 наставника. Према плати наставници народних школа у Угарској овако су подељени: 80 наставника има годишњу плату по 1400 круна (око 1600 динара), 387 по 1200 круна, 1500 по 1000 круна и 1033 по 800 круна годишње. Као што се из овога види, плате су им према платама наставника народних школа у Србији осетно мање. Па тако је и са станарином. 21 учитељ има по 600 круна годишње на име станарине, 6 учитеља по 400 круна, 100 учитеља по 360 круна, 200 учитеља по 240 круна и 100 учитеља по 200 круна. Остали учитељи имају стан. Како је према приликама у Угарској и плата и станарина наставника народних школа недовољна за пристојан живот, намеравају уредити им и нешто повисити плату и станарину. Према пројекту, који се за ово спрема, сви би наставници народних школа у Угарској били подељени у три класе, и у свакој би било по хиљаду наставника. Они у првој класи имали би 1400 круна год. плате, у другој класи 1200, и у трећој 1000 круна. Тако би исто и за станарину сва места била подељена у три реда: у местима првога реда станарина би била 420 круна годишње, у местима другога реда 360 и у местима трећега реда 300 круна. Само би у Нешти и Ријепи била станарина по 600 круна.

*

Једна наредба угарскога министра просвете. — У почетку ове школске године угарски министар просвете упутио је свима надзорницима народних школа једну наредбу, која је доста важна за потпунје познавање угарских народних школа, те износимо кратак извод из ње. Министар препоручује надзорницима, да настану, да рад у основним школама почине у првој половини сеп-

тембра по градовима, а по селима најдаље до првога октобра. Од надзорника тражи, да све своје силе уложе, како би државне основне школе служиле за углед у погледу народносне и религијске наставе. У школама се морају приређивати патриотске свечаности ради буђења патриотских осећаја у ученика. Главна брига школских надзорника ваља да буде у томе, да наставу у основним школама учине практичном и интензивном. У свима женским основним школама ученице морају радити и ручне женске радове. Министар обећава, да ће се побринути, да буду и награђене ученице, које се у ручним радовима буду одликовале. Продужне школе морају се отворити у свакоме месту, где се за то јави најмање двадесет ученика. Школски надзорници имају даље дужности, да се брину и о томе, да свако дете, уписано у школу, има књиге и остале школске потребе.

*

Петстогодишњица краковскога универзитета.

— Крајем маја ове године биће свечано прослављена петстогодишњица оснивања краковскога универзитета, најстаријега универзитета у словенству. На прослави ће бити заступљени сви универзитети из Аустро-Угарске и сви словенски универзитети. И наша Велика Школа добила је позив, да узме учашће у овој прослави.

Школе у Немачкој

Број неписмених у Немачкој.

У Немачкој је врло мали број неписмених међу мушкињем, и из године у годину, са све већим ширењем народних школа, проценат неписмених је све мањи. По др-у Милеру, међу војничким немачким у ошите узевши било је неписмених 1875. године $2\cdot4\%$, 1880. године $1\cdot6\%$, и 1885. године $1\cdot3\%$. У Пруској је било неписмених: 1865. године $5\cdot5\%$, 1875. $3\cdot2\%$,



1880. 3·3%_o, 1885. 1·9%_o и 1900. године 0·8%_o. У Баварској, Сакској, Виртембергу, Елзасу и Баденској још је мањи број неписмених. У Баварској их је било: 1880. године 0·5%_o, а 1890. само 0·04%_o; у Сакској 1880. године 2·28%_o, 1885. 0·08%_o а 1890. 0·01%_o; у Виртембергу: 1875. 0·2%_o, 1880. 0·03%_o и 1885. 0·02%_o; у Баденској: 1885. године 0·08%_o, 1890. 0·03%_o; у Елзасу и Лотарингији било је неписмених 1875. године 3·4%_o а 1885. 0·7%_o.

Школе у Италији

Стање народних школа и наставника. — Школске зграде у Италији, у колико се као о таквима по селима може и говорити, налазе се у врло жалосном стању, а већ о подесним учитељским становима не треба ни говорити. Ако је већ гдегод и било оваквих станова, ретко су где у њима становали учитељи, већ их је општина самовољно уступала другим чиновницима или их је формално издавала под кирију; по другим онет општинама дешавале су се још и горе ствари. С тога је садашњи талијански министар просвете издао наредбу, да општини у прву дужност спада, да учитељу набави бесплатан стан. Ова његова наредба поглавито се односи на оне општине, које у својим конкурсима обећавају учитељу бесплатан стан у школској згради, наређујући да су овакве општине дужне тачно испунити своје обећање. У погледу ове ствари напомену је министар, да државна помоћ, која се даје на школске зграде и остale школске потребе, не може и никако не сме бити употребљена на приватну спекулацију.

Пензије, одређене за старе и изнемогле учитеље, налазе се у још беднијем и мизернијем стању. Помисао на уживање пензије ништа друго није него само сладак сан свих оних, који су сваки живот посветили образовању и васпитавању талијанског подмлатка.

Да талијански учитељи имају права, да пензију сматрају као нешто недостижно, најбоље нам сведочанство дају многобројни примери, да врло често учитељ, који већ ту ретку срећу и доживи, да има права на пензију, мора месецима, па често и годинама чекати, а не ретко и гладовиши, док му се ствар о пензији регулише. На жалост било је и таквих случајева, да је учитељу ствар о регулисању пензије довршена тек после његове смрти (можда чак смрти од глади). Нарочито на велике тешкоће наилазе они учитељи, који су често место мењали.

Учитељица, да би могла добити 800 лира једном за свагда на име пензије, мора за своју ствар заптересовати све личности од угледа у целој провинцији.

Право на пензију стиче се тек по навршеној четрдесетој години службе и шездесетој старости, па ипак она је тако јадна и незнатна, да често не износи ни толико, колико који срећан човек троши на дуван, што ће најбоље моћи посведочити ови статистички подаци. Пензиони фонд износио је 1. јануара 1898. год. 64,514.846 лира, и у току године порастао је услед завештања и интереса за 5,597,204 лире, тако да је 31. децембра исте године износио суму од 70,112.050 лира. У цеој години исплаћено је 328 пензија у износу од 109.050 лира, што би просечно на сваког пензионера долазило годишње 332·77 лира, или месечно 27·73 лире.

Учитељи траже, да право на пензију стекну по навршеној 25. години службе а 42. живота, док остали талијански чиновници стичу право на пензију по навршеној петој години службе. Каква скромност! **K.**

Школе у Енглеској

Пушење и школска омладина. — У Енглеској су опазили код деце од 8 до 15 година, да су махом бледа и слабућава, све ако иначе и живе



у доста повољним хигијенским приликама. Истражујући узроке томе, дошли су до закључка, да то бледило и слабуљавост у школске омладине долазе поглавито од пушења, које је и тамо, као и у нас, врло развијено међу школском омладином. Поводом тога енглеска штампа предлаже, да се изда закон, по коме би се најстроже забранило пушење свима, који нису навршили шеснаест година, као што сличан закон већ постоји у Сједињеним Америчким Државама и показује врло по-волне резултате.

Школе у Шведској

Школе за домаћице. — У Јапану је 1895. године основана школа за домаћице, с циљем да младо женскиње што боље упути у кућевним пословима. Школу походе мањом сиромашње девојке, које после свршене школе добивају место служавке у најбољим кућама и тако, себи и својима обезбеђују пристојно издржавање. Ова школа све више напредује, и у последњој години је у њој било 88 ученица. Предакавања су у школи мањом практична, те уз школу постоје и четири кујне, у којима ученице практички изучавају вештину кувања и остale послове у кујни. Поред осталога ученицима се дају поуке и из науке о чувању здравља и о нези болесника.

Не би ли било добро, да наше Женско Друштво створи, уз Ђачку Тргезу, нарочити завод, у коме би наше сиромашније женскиње изучило вештину кувања и остale послове у кујни и кући?

ПРОСВЕТНИ ЗАПИСИ

Српска Краљевска Академија.

— Од краја фебруара па до краја марта ове године било је седам скупова у Српској Краљевској Акаде-

мији: целокупне Академије или појединачних одсека њених.

28. фебруара била су два скупа: председништва и Академије друштвених наука.

На скупу председништва урађени су ови послови: саопштено је и пријмењено знању писмо министра просвете и прквених послова, којим се јавља Академији, да је на штампање Академијских издања у 1900. години државним буџетом отворен кредит у Државној Штампарији до 6000 динара; приказан је преглед Академијских доходака, који се предвиђају у 1900. години у 35.845-70 динара и спремљен је предлог за распоред Академијских издатаца у 1900. години.

На скупу Академије друштвених наука урађени су ови послови: према писменоме реферату пок. академика Нићифора Дучића и усменоме реферату академика Љубомира Ковачевића одлучено је, да се расправа Стевана Димитријевића *Однос српских патријараха с Русијом у XVII веку* штампа у Гласу другога разреда, а прилози тој расправи у Споменику другога разреда; према реферату академика Љубомира Ковачевића одлучено је, да се *Фочански зборник*, који је у верноме препису послао Академији књижевник Вид Вулетић Вукасовић, делом у целини а делом у изводу и опису штампа у Споменику другога разреда, и издање овога зборника да приреди и надгледа академик Љубомир Ковачевић; саслушана је понуда јеромонаха Леонтија Никовића из Билеће, да му Академија изда на свет *Опис српских светиња из околине травунске*, које је он раније објављивао у цетињској Просвјети и у Босанско-херцеговачком Источнику, и одлучено је, да му се одговори, да му се понуда не може примити, јер Српска Краљевска Академија не сме прештампавати списе једном већ издате на свет; рукопис епископа Никандра *Лепавински цароставник или тројадик* упућен је на оцену академику Љубомиру Ковачевићу.



Скуп Академије природних наука био је 6. марта. На томе скупу ово је урађено: према реферату д-ра Михајла Петровића одлучено је, да се расправе д-ра Богдана Гавриловића, професора Велике Школе, *О тежиштима алгебарских склошова и О аналитичким изразима неких функција* штампају у Гласу првога разреда; према реферату д-ра Светолика Радовановића, дописног члана ове Академије, одлучено је, да се расправа професора Николе Ранојевића *Прилог флори гљива Краљевине Србије* и расправа професора Петра С. Павловића *Фораминифери из другомедитеранских слојева у Србији* штампају у Споменику првога разреда; упућена је на оцену академику др-у Јовану Цвијићу и дописноме члану др-у Светолику Радовановићу расправа професора Велике Школе Саве Урошевића *Венчача, Букуља, Ваган*, као други чланак раније започетога рада *Студије исконског терена у Србији*; упућена је на оцену академику-председнику Сими М. Лозанићу расправа професора др-а Милорада Јовићића *О дејству азотасте киселине у присуству азотне киселине*.

Скуп целокупне Академије био је 6. марта. На томе је скупу прочитано писмо министра просвете и прквених послова, којим јавља Академији, да је уважена оставка Сими Лозанићу на положај председника Српске Краљевске Академије, те се Академији препоручује, да Лозанића од дужности разреши. По саопштењу овога писма Лозанић је изјавио захвалност друговима, који су заједно с њим улагали све моћи за напредак Српске Краљевске Академије, и, жалећи што га нова служба одводи из Београда, жељи Академији и више и већих успеха. На овоме скупу приказана је од првостепенога суда за град Београд добивена, мрсном бојом израђена слика пок. Димитрија Стаменковића, великога просветнога добротвора, и уложна књижница Управе Фондова за Књижевни Фонд дим. Стаменковића, по

којој је за овај фонд било уложено на дан 1. јануара ове године 305.600 динара у злату; поводом тога донета је одлука, да се слика стави на угледно место у Академијиној дворници, а уложна књижница да се преда на чување Академијину благајнику; у исто време одлучено је, да се сваке године 8. септембра, као дана смрти пок. Стаменковића, држи свечани скуп Српске Краљевске Академије, и да се том приликом држи свечани помен овоме великоме књижевноме добротвору и објављује стање његове задужбине, а на првоме таквоме скупу (8. септембра ове године) да се прочита и потпуна биографија покојника. Сем овога на томе скупу целокупне Академије и ово је урађено: саопштено је завештање преминулог академика Нићифора Дучића и по исказаном жаљењу за покојником би одлучено, да се коначна одлука о појединим тачкама Дучићева завештања донесе одлука, кад београдски првостепени суд буде известио Академију службеним путем о завештању Дучићеву; на овоме је скупу примљен нацрт буџета Академијина за 1900. годину, у свему онако како га је предложило председништво Академије; донета је даље на овоме скупу одлука, да председништво може за Академијину збирку рукописа откупити три писма Руђера Бошковића од 1750. године.

13. марта био је скуп председништва Академијина. На томе скупу ово је урађено: одређен је привр. секретар Академијин, Пере П. Ђорђевић, да по позиву старатељског судије за град Београд у име Академије престане суду ради саопштења тестамента пок. архимандрита Нићифора Дучића; на молбу директора српске гимназије у Цариграду одлучено је, да се књижници ове школе пошљу сва досадашња Академијина издања и од сада да јој се шаљу сва нова издања; одређена је награда проф. Јовану Томићу за радове *Прилози расправи „Покрет Срба у околини Клиса 1603.“* и *Опис два*

путовања преко Балканског полуострва, штампаним у Споменику 36. и 37.; разрешен је од дужности пређ. председник Српске Краљевске Академије, Сима Лозанић, и одлучено је да председничку дужност отправља до постављења новога председника прв. секретар Академијин П. П. Ђорђевић; приказани су и са захвалношћу примљени списи Панте Срећковића *Детинство и Милете Јакшића О Арсенију IV Јовановићу Шакабенти*, које су Академији послали.

20. марта био је скуп Академије друштвених наука. На томе је скуп ово урађено: упућена је академицима Љубомиру Ковачевићу и Љубомиру Јовановићу на оцену расправа д-ра Јована Радоњића *Ко су Гети у хроници Комеса Марцелина*; на предлог академика Љубомира Ковачевића, да се од академици Панте Срећковића откупи чувени из нашу стару књижевну историју *Зборник попа Драгога*, одлучено је, да се умоли министар просвете и црквених послова, да из државнога буџета откупи за Српску Краљевску Академију или за Народну Библиотеку овај зборник и шест других стarih рукописа, пошто Академија у овој години не располажеовољним новчаним средствима за откуп ових драгоценних српских старијина; по предлогу академика Љубомира Ковачевића одлучено је, да се може утрошити до 400 динара за откуп збирке документовата о обновљењу српске патријаршије у првој половини XVI века.

Етнографски Одбор Српске Краљевске Академије имао је свој скуп 27. марта, и том су приликом урађени ови востови: према реферату Михајла Валтровића, председника овога одбора, одлучено је, да се рад Вида Вулетића Вукасовића *Народни везови из околине дубровачке*, пошто се у њему изврше потребне исправке, објави у трећој књизи Српског Етнографског Зборника; према реферату академика Даворина Јенка одлучено је, да се *мелодије народних песама*

из Левча, које је записао и одбору послao Тодор Бушетић, учитељ из Пољне, уврste у III књигу Српског Етнографског Зборника: према реферату секретара овога одбора о збиркама српских народних умотворина, послатих за Српски Етнографски Зборник, одлучено је о награди неких збирака, а за остale збирке одредиће се награда скupљачима доције, или ће им се, по одобрењу Академијину, понудити за послате збирке накнада у издањима Српске Краљевске Академије; прилог Тодора Бушетића, учитеља из Пољне, *Српске народне игре у Левчу*, упућен је на оцену академику Даворину Јенку; по предлогу одборова секретара утврђена је количина награђе за рад на исписивању сijета народних песама и на прибележавању осталих народних умотворина у збиркама, у различним издањима до сада објављеним.

— 4 —

*
Виши курс за Ручни Рад у Београду. — Првога овог месеца отпочео је у Београду виши курс за Ручни Рад, који је приредило министарство просвете за спрему наставника на окружним курсевима за овај предмет. Тај курс отворио је од стране министарства просвете референат за основну наставу г. Ј. Миодраговић овим говором:

„Господо курсисте,

Његово Величанство наш љубљени Господар и Краљ Александар I на предлог високе владе Своје а по са слушању и одобрењу прве непартијске у истини родољубиве Народне Скупштине, држане у Нишу 1898., 1899. и ове 1900., изволео је 26. јула 1898. потписати закон, којим је Ручни Рад увршћен у редовне наставне предмете народних школа.

Колико је овим учињено добра и народу и омладини његовој која се учи по школама, то није наше да овом приликом проценујемо: то ће показати најскорија будућност, у којој



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
ће се осетити благотворни утицај ове наставне новине.

Наше је само, да овом приликом констатујемо: да је овим чином, овим законским прописом, прекинута у нас свака бесплодна пренишка о важности овога предмета и о потреби увођења његова у наше народне школе. А колико је овим добивено, можемо замислити само тако, ако се јасно сметимо извесних националних особина, којима у интересу своме морамо озбиљно погледати у очи, ако желимо себи опстанка и напредовања међу осталим просвећеним народима јевропским.

Као што вам је познато, ми смо географски ситуирани тако, да чинимо крај Истоку јевропскоме. Сем овога, нас географски положај вуче прилично на Југ, а ви знаете које особине преовлађују и у народу и у животиња, које се примичу или живе на овим странама света. Кад се јужна тромост удружи с оријенталским немаром, онда имате једну непомичну природу, коју је тешко одвојити од пређашњих комотних навика, а упутити је на живље кретање, на бржи и промишљенији рад. Нека консерватизам и даље чува наше лепе народне особине: језик, веру и обичаје; али не допустимо да му он очува и ружне, које му смећу у борби за напредак и опстанак његов!

Ове наше јужне и оријенталске особине учиниле би извесно, да се, после дуже и заморне преширке, склонимо, барем у већини, на противну страну, и док би се други народи овом наставном новином још више оспособљавали за културну борбу и победу у њој, ми бисмо још дugo просвећивали своју омладину само *rечима* и развијали јој само разум, на штету и срца и тела и целога живота њенога и народнога.

Оваквим чином, оваком законском уредбом, ми смо спасени од тога и ми смо за читаву четвртину, ако не и половину, века коракнули у напредак. А за ово на првом месту имамо да одамо срдочну и дубоку захвалу

своме милом и узвишеној Краљу, који је водећи Своје високо старање о свестраном а нарочито привредном и просветном напретку Свога народа, ову наставну новину с таком готовошћу пригрлио и потписао закон, којим се она уноси у народну школу као обавезан предмет. И ја нимало не сумњам да ћу погодити вашу најдубљу жељу и ваша осећања, ако у овоме свечаном тренутку, када се отвара први државни курс за обуку народних учитеља у овој новини, узвикнem:

Живео Господар и Краљ наш Александар I!

На другом месту не мања хвала припада и високој Влади Његовога Величанства, која је у многе реформе што их је учинила и предложила Његовом Величанству, уврстила и ову, која припада будућности, која у садашњици само тражи жртава, а чији ће родови доћи тек у будућности. А на првом месту хвала и заслуга за ово припада данашњем просвећеноме господину министру просвете, који је изнео својим друговима у кабинету предлог о овоме и који је својом бистрином одмах схватио сву важност и значај овога предмета по васпитање омладине и будућност народну.

Исто тако нека је велика хвала и просвећеноме представништву народноме, које се, при свем том што ова наставна новина тражи доста жртава за увођење своје, опет није противило уношењу њену у закон и школу, него га с оном једнодушношћу приимило, с којом му је и поднесена.

Господо.

Када је донесен закон о овоме, када је Ручни Рад у Србији постао *обавезан* предмет у народним школама, једва беше 50—60 курзиста спремних за предавање овога предмета, спремљених приватном иницијативом. А учитеља беше око *две хиљаде*, од којих преко 1.500 беху у мушким школама! Из овога видите колико је куражи и одушевљења према овој новини било



у оних, који унеше у закон овај предмет!...

Ваљало се, дакле, одмах постарати о увођењу овога предмета у школе и о спреми наставника за предавање његово.

С тога је одмах на крају прве школске године, прошлога одмора школскога, министарство просвете приредило четири курса: један информациони у Београду, за спрему наставника, и два нижа (у Јагодини и Алексинцу) с једним вишем у Јагодини. И на свима овим курсевима једва се обучила једна стотина! А ја вам споменух, да у мушким школама, које наставника а које наставнице, има хиљаду и пет стотина!...

Није остало дакле ништа друго, него да министарство пође у овоме напред. Оно је ставило и у свој буџет потребну суму за одржање овога курса, а појединим окрузима препоручило је, да у свој школски буџет унесу потребну суму на одржање окружних курсева, за обуку учитеља дотичних округа у Ручноме Раду. И они су сви, без изузетка, с већом или мањом издашношћу, ставили потребне суме, које се имају утрошити на ово. С тим је створена материјална могућност: да се у свакој окружној вароши, у сваком надзорничком округу, одржи курс за скоро све учитеље дотичнога округа.

Али, је ли било моралне или, боље да кажем, интелектуалне могућности? Је ли било могућно наћи толики број спремних курсиста с вишом спремом, који би могли бити наставници својим друговима по окрузима и који би потпуно заслуживали то име.

Не, господо. И то беше највећа брига највише управе просветне. Поједини окрузи ће и хтети и моћи да приrede курс; а камо им наставника? Они ће их тражити од министарства просвете; а где су њему?! Надзорничких округа има 19; толико ће дакле бити окружних курсева. За сваки треба *најмање* 4 наставника. То је око 80 наставника. А ми их имаћа-

смо, с ланског информационог курса, само 12!...

Ето, откуда је настала потреба, да министарство приреди и овај курс на који сте ви, господо, имали част бити позвани.

Из овога ћете видети и каква и колика дужност на вами лежи и колике се наде на вас положу.

Ви сте позвани, да се спремите за наставнике својим друговима. Ви сте дошли, да се усавршите у једној новини, како би сте је после, преко својих другова, расирили и међу ученике наших народних школа и у масу народну. И све што су сви законодавни фактори желели, и све што се у научном и образованом свету очекује од ове наставне новине, стајаће до вас, хоће ли се оно постићи, остварити и донети обилна рода, или ће остати само пуста жеља њихова и празан покушај.

Отуда ћете увидети, какав тежак позив вас очекује. Очекује вас остварење и увођење ове новине у нас. Ви ћете бити фактички они, који ово имају да унесу у масу учитељску, у масу народну. И како ви порадите на томе, тако ће она и поћи у нас у напред или натраг и донети народу нашем благослов и спас или се одбити од њега и оставити само ружну успомену...

С тога вас молим, да ово непрестано имате на уму и да се толико не страшите какве материјалне одговорности за свој нехат, немар и нерад, колико ове моралне, коју ће историја имати да изриче о вама и нама. И сада, на курсу, када се ви спремате, и после на окружним курсевима, када ви станете спремати другове своје, имајте на уму тешку одговорност и пред историјом и пред народом и Владаоцем својим и пред науком...

Ви сте апостоли ове новине. Ви сте први проповедници њени. И ми толико не сумњамо у вас и не бринемо за вас. Као што Христос није бринуо за ширење науке своје међу

апостоле своје, који су је већ примили пре но што су и пошли за њим, тако и ми не сумњамо у вас, прве последнице и носиоце ове новиине. Ви сте је већ примили и ви сте јој одани. Али како ће бити, кад ви изидете пред гомилу својих другова, у којој је половина, можда, на силу дошла и која мисли, да је ово само правно повачење без стварне вредности, и која би по овој нашој националној особини: да не ради по само да говори, једва, једва чекала да је се куртадише и да она промаши свој циљ?!... Где год имате склоности ка којој ствари, ту имате и талента и воље за извођење њено. То је било у вас. И вашим је учитељима у овој новиини било много лакше да вас спреме, но што ће бити вами на окружним курсевима, где ћете имати слушалаца са много мање и дара и воље.

Из овога опет видите, како не само важна него и тешка дужност стоји пред вами. Зато вам је и додано пуна два месеца, те да се поред своје досадање спреме, озбиљно спремите за овај посао и теоријски и практички, те како бисте га што савесније и потпуније могли извршити на добро своје миле Отаџбине и радост и своју и свих пријатеља ове новиине.

Зато и гледајте, те ово време употребите што корисније. Имајте не-престано на уму ону лепу пословицу немачку, да прилика само једанут дође, и да оно што ви пропустите на овоме курсу, никад више надокнадити нећете. Сматрајте слободно, да је то изгубљено. А оно, што ви овде изгубите, то губи маса наших учитеља, то губи народ наш. На против, све што ви добивате, то они добивају.

Ваш штовани учитељ у овој новиини и управник овога курса, као и наставници ваши умеће довољно да подесе и рад свој и другарско понашање своје према вама. Али вас молим, да уз ово не-престано имате на уму све оно, што ћете ви на курсу тражити од другова својих, и што морате тражити, ако хоћете да курс ваш

буде достојан курсиста и свога циља и да успех буде на свом месту. Те све врлине ви сами треба да стечете, те да се оне саме виде на вама, и да постану друга природа ваша, да пређу у крв и месо ваше. И верујте ми, да што се год виште, тако да се изразим, *васпитате у овим врлинама*, то ће вам лакше бити да извршите своју овако важну и тешку дужност. А кад ово учините, онда, верујте ми опет, нико неће бити задовољнији и радоснији од вас самих. И та је радост тек права радост. Јер нема веће радости по што је она, која долази од испуњење дужности према Отаџбини својој, према народу своме и земљи својој, према потомству своме.

А учитељи свих народа, па и српскога, никад нису изостајали у вршењу дужности према Отаџбини. Отуда се и ми тврдо надамо, да и ви у томе нећете изостати.

И, у то име, нека вам је срећан рад!"

За овим су одмах курсисте приступиле послу. Оне су подељене у три групе: за *столарство, картонажу и племтарство*. У свакој групи је по 14 курсиста. Курс се држи у дому Друштва Св. Саве.

J.

*

Професорски испити. — Од кандидата, пријављених за полагање професорскога испита, довршили су испите: *Божидар Лазаревић и Михајло Стојанчевић* и одустао је од даљега полагања професорскога испита у овој школској години *Милутин Трифуновић*.

Божидару Лазаревићу били су у испитноме одбору: председник др. Милан Јовановић-Батут, и чланови: Ђока Станојевић (за физику), др. Марко Леко (за хемију), Сава Урошевић (за минералогију), Јивојин Јуришић (за ботанику), др. Војислав Ђорђевић (за геологију), др. Војислав Бакић (за психологију, логику, педагогију и методику), Михајло Марковић (за школско законодавство и школску администрацију), Милутин Драгутиновић (за српску граматику, историју српске

књижевности и српску историју) и Владислав Вулићевић (за француски језик). Испити су били: општи 23. марта, писмени 29. марта и стручни 31. марта ове године. Као домаћи састав кандидат је обрадио раније одобрену му тему *О узроцима и посљедицама точлоте са обзиром на Геј-Лисаков и Мариотов закон*; на писменоме испиту изабрао и обрадио од предложених тема ову *Услед каквих се сила јавља еластичност и каквих прстта еластичности има*. По свршетку усменога стручнога испита испитни је одбор, проценивши одговоре кандидатове на томе испиту, једногласно одлучио: да кандидат из стручних предмета није показао поуздану спрему, и да према томе, у вези чл. 114. и 131. закона о средњим школама, није положио професорски испит.

Михајлу Стојанчићу били су у испитноме одбору: председник др. Милан Јовановић-Батут, и чланови: Божидар Прокић (за општу историју средњега и новога века), др. Никола Вулић (за општу историју старога века), Миленко Вукићевић (за српску историју), др. Јован Цвијић (за географију), Миленко Марковић (за психологију, логику, педагогију и методику), Лука Лазаревић (за српску граматику, историју српске књижевности и српску историју), Сретен Стојановић (за школско законодавство и школску администрацију) и Владислав Вулићевић (за француски језик). Испити су били: општи 28. марта, писмени 19. априла, испит из стручних предмета 21. априла и практични 24. априла ове године. Као домаћи састав кандидат је обрадио раније одобрену му тему *Пропадање феудалног режима и прогрес краљевске власти у Француској*; на писменоме испиту одabrao је и обрадио тему *Утицај Наполеонових ратова на први српски устанак*; на практичноме испиту држао је предавање у VI разреду Гимназије Вука Стеф. Карадића *О Мурату I*. По свршетку свих испита испитни је одбор једногласно одлу-

чио: да је кандидат задовољно одредбе члана 131. закона о средњим школама и да је положио професорски испит.

Милош Трифуновић одустао је од полагања професорскога испита после оштега испита, те је испитни одбор тога ради прекинуо сваки даљи рад по његову испиту. Њему су били у испитноме одбору: председник др. Милан Јовановић-Батут, и чланови: Сава Урошевић (за минералогију), Живојин Јуришић (за ботанику), др. Војислав Ђорђевић (за зоологију), др. Јован Цвијић (за географију), Милутин Драгутиновић (за српску граматику, историју српске књижевности и српску историју), др. Војислав Бакић (за психологију, логику, педагогију и методику), Михајло Марковић (за школско законодавство и школску администрацију) и Владислав Вулићевић (за француски језик). Општи је испит био 7. фебруара ове године. Као домаћи састав кандидат је био обрадио тему *Јетра човека с погледом на јетру животиња*.

*

Новији радови академика и професора Велике Школе др-а Јована Цвијића на страним језицима. — Поред радова објављених на српскоме језику, академик и професор географије на нашој В. Школи, др. Јован Цвијић, у последње је доба обогатио науку и овим својим радовима, објављеним на чешкоме, францускоме и немачкоме језику: *Kras* (карст) у чешком Slovnič načéni, 1899.; *L'époque glaciaire dans la Peninsule des Balkans*, у париском Annales de Géographie, св. II. за 1900.; *La forme de la Peninsule balkanique*, у Bull. de la Soc. de géogr. de Génève, 1900.; *Die Vermessung der macedonischen Seen*, vorläufiger Bericht, Abrégé de la Soc. hongr. de Géographie, 1900.; *Morphologische und glaciale Studien in den gebirgen Bosniens, des Herzegovina und Montenegro*, у Abhandlungen d. k. k. geogr. Gesell. in Wien, св. II 1900.



Прослава патријарха Бранковића. — На Бурђев-дан, 23. априла, ове године навршило се седамдесет година, како је рођен архијепископ карловачки и патријарх српски, *Георгије Бранковић*, а десет година како седи на српској патријаршијској столици.

Патријарх Бранковић рођен је 13. марта 1830. године у селу Кулпину, у Бачкој. Отац му је био свештеник. Бранковић је изучио основну школу у Сенти, прва четири разреда гимназије у евангелској гимназији у Ст. Врбасу, пети и шести у Баји и философију (садашњи седми и осми разред гимназије) у Надкремешу. 1848. године морао је, због ондашњих прилика, прекинути школовање, те је годину дана касније ступио у јавну службу као варошки подбележник у Сенти, где је остао до 1852. године. Те године, у месецу октобру, ступи у Богословију у Сремским Карловцима и одлично је сврши 1855. године. 6. децембра 1856. године епископ бачки Платон Атанацковић зајаконио га; на Божић исте године буде Бранковић посвећен за свештеника и одређен за капелана своме оцу. 1859. г. Сомборци га изберу за свога пароха и протопррезвитера, те оде у Сомбор, где је 1862. године постао управитељ српске учитељске школе. Школом је управљао пуних десет година, до 1872., одликујући се великом преданошћу према школи и омладини и ретким разумевањем школских послова. Оставши удов, ступио је у монашки ред и 7. маја 1882. године био је изабран за епископа темишварскога. 21. априла 1890. године изабрао га је српски народни и црквени сабор за архијепископа карловачкога и патријарха српскога, 24. априла цар је ову одлуку потврдио и већ 29. истог месеца патријарх Бранковић је био свечано уведен у своју патријаршијску столицу.

Патријарх Бранковић је, за свога десетогодишњега управљања православном српском црквом у Угарској, учинио много за српске школе у там. кра-

јевима као и за просветно и културно напредовање свога народа у опште. Већ 1894. године основао је Фонд св. Саве, који је намењен за издржавање српских школа у Угарској, а у који је патријарх Бранковић први приложио 20.000 круна, упућујући и свакога родољуба, да колико може прилаже томе фонду. У свome месту рођења подигао је основну школу, утрошивши на то до 30.000 круна. У Беломе Брду подигао је школску зграду, која вреди 16.000 круна. Напредовању там. српских, стручних и средњих школа такођер је знатно помагао. Још као сомборски прота издржавао је готово редовно по неколико приправника сомборске учитељске школе. Кад је 1894. године одељена сомборска мушкија учитељска школа од женске, одмах је купио потребно земљиште и подигао зграду за мушкија учитељску школу, утрошивши на то преко 60.000 круна. Фондовима новосадске и карловачке гимназије помагао је богатим прилозима, а наставнике ових школа задужио је вечно захвалношћу, јер им је његовим настојавањем признато право на пензију. Патријарх Бранковић је настојавао и на образовању там. српскога свештенства оба реда: за спрему и образовање монаха био је установио нарочиту школу у манастиру Хопову и за све време њенога шестогодишњега трајања сам је лично вршио врховни надзор и председавао је на испитима; за што бољу спрему свештеника, који би били прави духовни пастири своме стаду, приложио је две стотине хиљада круна за подизање дома, из кога ће излазити будући српски свештеници с највишом духовном спремом.

За своју топлу љубав према своме народу и многе заслуге патријарх Бранковић је још 1883. године, као епископ темишварски, био одликован орденом св. Саве првим редом, који му је био извелео подарити Његово Величанство Краљ Милан.

Прослава седамдесетогодишњице и десетогодишњице патријарха Бранко-



вића обављена је најсвечаније на Ђурђевдан ове године у Срп. Карловцима, где се беху тога ради стекли многи одабрани Срби из свих српских крајева. Из Србије су били: архимандрити Кирило Јовчић и Иларион Весић и прота Живко Бранковић, као изасланици Његовог Високопреосвећенства архијепископа Инокентија, и нарочити изасланици Новинарског Удружења. Прослава је почела свечаним богослужењем, коме су присуствовали са славњеником сви многочланији изасланици и остали поштоваоци славњеникови. После богослужења сви су се кренули месту, на коме ће се подићи задужбина патријархова, зграда за богословски семинар, и ту је положен и освећен камен темељац тој новој задужбини, томе новоме доказу неизмернога српскога родољубља.

*

Забавник Српске Књижевне Задруге. — Управа Српске Књижевне Задруге одустала је од своје раније одлуке, да Забавник излази у месечним свескама и одредила је, да у Забавнику од сада излазе од једном цели списи, или, ако су велики романы од повише делова, по једва за себена књига тако већега списка. Пре краткога времена изашла је тринаеста свеска Забавника и у њој су завршени првога дела раније започетих романа: „Рат и мир“ и „Давид Коперфилд“. У четрнаестој свесци, која ће у скоро изићи, биће цела друга књига романа „Давид Коперфилд“. Цена је забавнику остала стара: четири динара годишње. Добротвори и оснивачи Српске Књижевне Задруге добивају још и лепе корице за Забавник.

*

Фонд за помагање сиромашних великошколаца. — На дан 25. фебруара ове године целокупна имовина сиромашних великошколаца износила

је 154.687·29 динара. Од овога је било у основној главници, која се према правилима овога фонда не сме трошити, 61.831·69 динара, а остатак у 92.855·60 динара чинио је покретну главницу, од које је на дугу код прећашњих и садашњих фондовых чланова 90.399.29 динара. У прошлодије, 1899. години, управо од 28. фебруара прошле до 25. фебруара ове године фонд је имао примања у 12.717 динара, а издавање у 11.319·90 динара. Фонд даје сада својим члановима помоћ у оделу, плаћа за њих храну у Бачкој Трпези, а у случају болести помаже им и новчаном позајмицом, коју су чланови дужни вратити тек по свршетку свога школовања. На име помоћи сиромашним великошколцима издато је у прошлодије години 4106·70 динара.

*

Књиге Матице Хрватске за 1899. годину. — Готове су и члановима разаслате књиге Матице Хрватске за 1899. годину. Матица је за 1899. годину спремила десет књига редовнога издања. Ту су четири књиге Забавне Књижнице, у којима су ови списи: *Izabrane pjesme* Ђуре Арнолда; *Rosljednji Stipančić*, приповијест једне патријијске обитељи, од Вјенчеслава Новака; *Diljem doma*, записи и приче Ксавера Шандора Калскога; *Melita*, приповијест из новијега доба, од Јосипа Евгена Томића. У Словенској Књижници су *Pučke priповiesti*, од Марка Вовчка, у преводу дра Августа Харамбашића. У осталим књигама ови су списи: *Puškinova izabrana djela u hrvatskoj knjizi*; *O pomorskoj sili Hrvata za doba narodnih vladara*, од Бара Попарића; *Ptice*, природописне и културне пртице, од дра Стјепана Ђурашића; *Preporod u Italiji*, у XV. и XVI. столећу, од Миливоја Шрепела, и *Povijest novoga veka*, од године 1453. до 1789., од Фрање Вала. Од ванредних издања, која Матица даје својим члановима по нешто спуштену цену од продајне, за 1899.



годину спремљени су ови списи: *Izabrani spisi*, од Ксенофона, део други, у преводу Стјепана Сенца и Мартина Кузмића; *Klasična filologija*, упућена у поједиње струке класичне филологије, од Миливоја Шрепела, и *Hrvatske narodne pjesme*, књига четвртга (мухamedовске јуначке пјесме). Све се ове књиге Матичине одликују лепом техничком опремом. То је у осталом и знатно претежнија страна у њима. Ми ћемо гледати, да у свескама за овом упознамо читаоце Просв. Гласника, ма и у најкраћим цртама, и са садржином ових књига.

НОВЕ КЊИГЕ И ЛИСТОВИ

КЊИГЕ

Матица Српска. Живот и рад др-а Јована Хаџића Светића. У спомен прославе стогодишњице од рођења његова. У Новом Саду. Штампарија српске књижаре Браће М. Поповића 1899. 8^o, стр. 134.

Прошле године, у првој половини месеца септембра, навршило се сто година од рођења др-а Јована Хаџића (Милоша Светића), који је својим радом на пољу наше књижевности, просвете и културног рада стекао лепих заслуга. Матица Српска, којој је Хаџић дао живот, име и правац, свечано је прославила стогодишњицу Хаџићева рођења, и том су приликом држани свечани говори у спомен и славу оснивача Матичина и иначе заслужног радника на српском културном пољу. Али Хаџић је са много страна утицао на културни напредак нашега народа. Управа Матице Српске желела је да се свака грана Хаџићева рада достојно оцени и прикаже, и обратила се појединим људима, који су били боље упознати с појединим гранама рада оснивача Матичина; ови су се одазвали томе позиву и њихови приложи, заједно с говором Матичина

секретара Савића на сами дан прославе стогодишњице Хаџићeve, прикупљени у овој књизи, дају доста потпуну и прилично јасну слику целокупног рада др-а Јована Хаџића.

У овој је књизи шест прилога: четири од М. Савића и по један од Слободана Јовановића и Ђорђа Магарашвића.

На првом месту је прилог Милана Савића *Оснивач Матице Српске*. У томе је прилогу дosta детаљно, па доста и лепо, приказан постанак Матице Српске (1826. године) и рад др-а Јована Хаџића око стварања тога сада тако моћнога књижевнога и просветнога средишта српскога у српским земљама под Угарском. У овоме прилогу нису запостављени ни остали српски родољуби онога времена, који су много помогли, да се племенита мисао Хаџићева оствари, али је Хаџићу, свим природно, као најодушевљенијем и најпреданијем раднику око заснивања Матичина и иницијатору за њено оснивање, уступљено најугледније место.

На другом месту је прилог Слободана Јовановића *Српски законодавац*, израђен врло марљиво и врло лепо. У томе прилогу проф. Јовановић приказује нам Хаџића као законописца, расветљујући многа места у историји српскога законодавства, па и у политичкој историји обновљене Србије. Хаџићева радња на српском законодавству приказује се свестрано и објективно, те ће овај прилог, са ових врлина својих, врло корисно послужити и историку и правнику српском, а знатно ће помоћи и томе, да се у колу заслужних синова нашега народа дà заслужно место Јовану Хаџићу, чиј је јавни рад, у разно доба, био или сувише прецењиван или потцењиван.

У прилогу Савића *Патрон српске велике гимназије новосадске*, који је на трећем месту, износи се неколико листова из историје српских школа у Угарској и одаје се заслужна пошта раду Хаџићеву око одржавања и унапре-

јене велике српске новосадске гимназије, којој је он био много година патрон и бесплатни директор, и коју је, неуморним својим радом, одржао у најмучнијим данима живота њена, када је претила врло велика опасност и даљем опстанку њену.

Како је Хацић имао живог удела и у радњи српских народно-црквених сабора и ту се одликовао као мудар политичар и одличан Србин, нарочити је прилог посвећен овоме раду његову. Тад прилог носи натпис *Посланик на српским народно-црквеним саборима*, и из пера је Милана Савића.

На истом месту је прилог Ђорђа Магарашевића *Српски књижевник*, у коме се хтела приказати књижевна радња др-а Јована Хацића. Хацић није имао великих успеха у својим књижевним пословима, али онепак књижевни историк наш не може ироћи мимо њега, а нарочито и тога ради, што је Хацић својом појезијом везао своје име за оснивача и до сада најбољег представника исевдоклацизма у нашој новијој књижевности, Л. Мушкића, а својим живим учествовањем у борби око реформе српскога књижевнога језика и правописа са именом оца наше новије књижевности, Вука. Такле, баш је од потребе било, да наша књижевност добије што потпунију и што јаснију слику Хацићева књижевнога рада, п у овоме прилогу Ђ. Магарашевића ваљало је да нам књижевни рад Хацићев буде свестрано и потпуно приказан. На жалост Магарашевић није имао успеха. Слика о Хацићеву раду, коју он овим својим прилогом приказује српским читаоцима, и сувише је бледа и сувише замрљана, те Матици Српској остаје, да се накнадно одужи своме оснивачу, приказавши његов књижевни рад у потпуности и јасности.

На последњем је месту онепак прилог Милана Савића *Јован Хацић*, у коме се износе биографске прте о Хацићу, да се види, „ко је и какав је иначе био човек, који је толико радно, који

се неуморно трудио да учини своју дужност према народу српском“.

Ова књига о животу и раду др-а Јована Хацића, и ако су у њој приложи неједнаке вредности, биће свуда лепо примљена и знатно ће помоћи, да се створи правилан суд о јавноме раду Хацићеву, који је дуго времена био сувише пречењиван, а после, онепак неправедно потцењиван. Нека је хвала управи Матице Српске, што је показала оволике добре воље, да се одужи успомени оснивача Матичина.

*

Историја српскога устанка. Од *Лазара Арсенијевића-Баталаке*. Део други. Београд. Штампано у штампарији Краљевине Србије, 1899. 8°, стр. 485.—973.

У овој је књизи продолжење и завршетак Баталакине Историје првога српскога устанка, коју издаје Српска Краљевска Академија из Баталакина фонда, који је код ње на руковању. У овоме су делу књиге 8., 9. и 10. и у њима је изложен ток првога српскога устанка у 1809., 1810., 1811. и 1812. години. Последња година првога устанка није приказана. У овој је књизи пуно грађе за нашу новију историју, те ће добро доћи свакоме, ко се бави проучавањем наше историје.

*

О законодавним границама између цркве и државе. Приступно предавање из црквенога права (8. фебруара 1899. год.) Од др-а Чедомиља *Митровића*. Београд. Штампано у Државној Штампарији Краљевине Србије, 1900. 8°, стр. 34.

У овој се књижици третира једно врло важно правно питање, које додирује готово све предмете црквенога права, и у неколико износи и цео преглед самога црквенога права. Писац третира питање у обиму, у коме може бити једно приступно предавање на нашој Великој Школи, те не треба ни очекивати, да ово питање може



бити у тако маломе обиму детаљно и исцрпно разрађено. Писац разликује три области у правном животу цркве: област чисто црквеног законодавства; област чисто државног законодавства у погледу цркве или живот цркве који подлежи одредбама државних забова, и област заједничког законодавства.

*

Иво Кипико. Са јадранских обала. Кратке приче. У Мостару. Издање и штампа издавачке књижарнице Пахер и Кисића, 1900. 16^о, стр. 88. (10. свеска Мале Библиотеке).

Иво Кипико је тек од скора познат у нашој књижевности, али је својим причама успео већ обезбедити себи доста угледно место међу српским приповедачима. Као раније Љубишић, тако је и Кипико привукао на се важњу и предметима, које обрађује у својим причама, и начином приказивања, и језиком, који је истина местимице и сувинице претрпан провинцијализмима. Сасвим је, даље, на своме месту, што је његовим причама уступљено место већ међу првим свескама Мале Библиотеке, која временом треба да буде зборник, у коме ће бити без мало све краће приче наших млађих приповедача, те тако да буде и као неко огледало наше новије приповетке.

У овој је књижини шест „крајних прича“ Кипикових: На растанку, На сунчевој жеги, Биједа, Невјера, У жељезничком вагону и Алељуја. И у њима, као и у Приморским Душама, Кипико приказује своје кршно приморје, црта појединачне стране живота нашега народа, који живи ва јадранским обалама. Причање је доста оригинално, приказивање живо и доста занимљиво, али песничкица црта, коју запазисмо и на странама Приморских Душа, овде се сувине испољава, па се местимице иде у овоме чак до крајних граница. И ми не мислимо да је живот човеков тако лак: има у њему трња, те како много, али се

нађе у њему поред трња и по која ружа.

Уреднику Мале Библиотеке не можемо, баш поводом ових Кипикових прича, не замерити, што за приче које уноси у Малу Библиотеку, а које су већ пре тога штампане у листовима или и засебним издањима, не казује, где је која штампана. Бележењем овога Мала ће Библиотека само добити. Неће ваљада помињати, да ће неказивањем овога створити код читалаца уверење, е се у Малој Библиотеци објављују све нове ствари. Читаоци неће тражити од уредника Мале Библиотеке, да им даје само нове ствари, већ ће желети, да избор буде добар и да не буде више каквих Disjecta.

*

Забавник Српске Књижевне Задруге. Свеска 13. Београд. Штампано у Државној Штампарији, 1900.

У овој је свесци Забавника завршетак прве књиге романа Ч. Дикенса *Давид Конерфилд* и прве књиге романа Лава Н. Толстога *Рат и мир*.

*

Будућност наших манастира. Рад справа. Написао Чед. Марјановић, секретар нишког духовног суда. Ниш. Штампарија Ђорђа Мунџа, 1899. 8^о, стр. 32.

У овој се књижини огледа опртати будућност наших манастира, чије стање данас није ни мало завидно, и које као да и у будуће неће бити боље. Писац у почетку износи материјално стање наших манастира и указује на штету, коју бисмо имали пропашћу манастира, коју назире у будућности, ако се материјалне прилике наших манастира не би поправиле. Тиме је готово у овој књижини и завршено цртање будућности наших манастира. Оно остало, што захвата готово две трећине ове књижине, погледи су пничеви на калуђерство и морал у оните и нема везе с темом, коју је писац желео у својој књижини да обради.

*

Говор. Написао Јован Јанко Кнезевић. У Срп. Карловцима. Српска манастирска штампарија, 1890. 8^o, стр. 42. (Прештампано из „Новог Васината“ за год. 1899.).

Говор је најважније средство за међусобно споразумевање људи, и о њему се у овој књижици расправља. Напред се говори о говору у опште, па онда иду редом ови одељци: Физиологија и психологија говора; Психомеханика говора, Артикулисан говор и образовање му, Развијање и логика говора, Говор у изрекама, Закључивање, Образовање говора у дому родитељском и друштву, Образовање говора у опће, Образовање говора у школи и Завршна реч.

*

Куда води кућна неслога и свађа. Српска Штампарија у Загребу, 1900. 16^o, стр. 16. (Хришћанска Књижница проте Јов. Петровића, бр. 4.)

У нашем народу доста је ружних на- вика, које треба искорењивати. Лепо спремљена књига најбоље у овоме може послужити, те је и прота Јов. Петровић почeo у читавоме низу књи- жица проповедати противу свега што у животу нашега народа није добро. Ово је већ четврта књижница у томе низу. У њој се устаје противу неслоге и свађе и препоручује слога и љубав у животу. Поуке су лепо изложене и местицице су проткане примерима из библије. Што поменујмо за трећу свеску Хришћанске Књижице, понављамо и овде: у овим поукама народу нека је више примера и они нека су из живота; тада ће поука бити лакше усвојена и имаће јаче дејство на читаоце. Лепа је страна Хришћанске Књижице и мала цена, по којој се продаје: свака свеска стаје само пет пара, а свака чини за себе целину. Да су само, уз то, свеске нешто обимом веће, а са много мање библијских цитата у тексту!

*

Poljsko svijeće. Zbirka narodnih pripovijedaka iz Bosne i Hercegovine. Priča *Jelica Belović-Bernadzikovska*. U Zagrebu. Nakladom hrv. pedagoško-književnoga zabora, 1899. Knjigotiskara C. Albrechta, 1899. 8^o, стр. 157.

Приче су најподесније штиво за младеж, нарочито ако је у њима исказивање просто и лако, а слике су и радња живо приказане, као што је то у народним проповедкама. То је, нема сумње, и изазвало ову, технички врло лепо опремљену књигу, коју је издао хрватски педагошко-књижевни збор као 37. свеску Књижнице за младеж. Приче су из пера већ познате раднице на школским листовима хрватским, а и по којем нашем, Бернадзиковске. По угледу на наше народне проповедке она је узимала појединачне мотиве из наших народних песама и предања народнога у Босни и Херцеговини и то облачила у проповедно руко. И ако у 1. овогодишњем броју хрватскога Napretka прочитасмо за списатељицу ове књиге, да је осуђена „да јој се под пером све претвори у појезију“, не најосмо у овим причама праве појезије, ма да на неким местима видимо доста јако приближавање народним проповедкама. Доста је прича, које ни својом садржином не би биле најподесније за младеж, којој је књига најменјена. Једино, што се у овој књизи, поред лепих слика и одличне техничке израде, може похвалити, то је местицице лепо обрађена тенденција. Језик је онакав, какав је по хрватским школским књигама, дакле ве онакав, каквим би се у народу у Босни и Херцеговини казивале ове „народне проповијетке“.

ЛИСТОВИ

Босанска Вила. — Добисмо и трећи број Босанске Виле. У њему су ови прилози: Барон Франко Гондола; Молитва рањеника, песма Омербега Сулејманпишића; Циганка, проповетка Милке Гргурове; Вереници, песма Илије Ђ. Будровића; Рат и мир, из



У романа грофа Лава Толстога, превео с руског Ђ. Поповић; У споменицу, песма од Милене; Мода, В. Жена и стид њезин, од Софије Пупић Плети-косић; Хрњичић Алија и Костреш Арамија, српска народна песма; Књижевне и културне белешке; Нове књиге и листови; Читуља.

*

Бранково Коло. — У марта су изшли бројеви 9., 10., 11., 12. и 13. овога ваљанога књижевнога листа наше. У њима су ови прилози: „Српска књига“ од Стојана Новаковића, од Spectator-a; Балада VIII, од Јована Дучића; Вајсрење, роман грофа Лава Н. Толстога, преводи проф. Јован Максимовић; Мираз, од Ги де Мопасана, с француског превео Стеван Брајус; Економно-политички погледи Дубровчанина Николе Вида Гучетића, из друге половине XVI века, од др-а Мих. В. Вујића; Српска уметност на париској изложби, од Боже С. Николајевића; Русија на уранку нова столећа, песма Змајована Јовановића; Другови, приповетка Свет. Ђорђевића; Последњи дан, приповетка Ђовани-а Верге, с талијанског превео Ђ. П. Д.; Успеси и идејали електрике на прагу XX века, од Светислава Коларевића; У пригревку, песма М. Радовића; Простира, од Пела Бурже-а, с француског Ђ. П. Д.; Долазак цара Душана у Дубровник, слика Марка Мурата, од С. М.; Вукашић, песма од Реље; Бајка, песма Н. И.; Здравко Протојеров, слика из Старе Србије, од Зар. Р. Поповића; Прича о ветру, песма Боже С. Николајевића; О Босни с почетка VII до средине XII века, из расправе „Историска судбина Босне и Херцеговине“, од Ђуб. Јовановића; Књижевни прикази и оцене; Књижевне белешке; Проклетан и друштвени гласник; Читуља.

*

Градина. — Изшли су 6., 7. и 8. број Градине са овом садржином: Равеници, по Ник. Ленау, преневао —р—; Нечиста крв, приповетка Бо-

рисава Станковића; Пред полазак, Јеленин дневник, од Енрика Каствнова, с талијанског превео Т. Коблишка; Сени, песма Ђуб. Симића; Чичкио дете, приповетка Тадије П. Костића; Инсекти, од † др-а Радмила Лазаревића; Едмонда де Амичиса, Роман једног учитеља; Сећајмо се, песма Јер. Ж.; Калуђерска послла, приповетка Симе Матавуља; Кузум цанум, песма од Јелене; Прилоžци биографски и библиографски, Филип Вишњић, од А. Г.; Сећаш ли се?, песма Душана Николића; Географско-историске прте из Горњег Поморавља, прибрао д. Марчић; Хенријета, с француског Ж. Томић; Белешке из Заплања; Неколико народних песама из источне Србадије (Србије?), прибележио М. Станојевић; Нове књиге; Белешке.

*

Домаћица. — Изашао је трећи број Домаћице са овом садржином: † Нићифор Дучић, архимандрит; Стрпљење, превела с француског Ђубица Ј. Ђ.; На младенце, песма од Јелене; Принцеза Розалица, с француског превела Савка Радичевићева; У пупољку, склица из детињства, од Ане Ригер, превео Велизар; Рад Женског Друштва и његових подружина.

*

Женски Свет. — Изшли су уједно 4. и 5. број са овом садржином: Наше добротворне задруге; Неверујем, цвете..., песма од Исаије; Братска писма, XVII Вјечна слава дома Немањина, од Родољуба; Честитка својој пријатељици, од † Олгине Лубен; Ањео мира у српским народним песмама, јавно предавање Мите Калића; Пожубих те..., стихови В. К. — Ђубисава; Говор на Ваведење 1898. г., о крсном имениу „Добротворне Жене. Задруге Српина Сомборкиња“, од Милутина Гавриловића; Жене, песма од Зорке; Клубски живот женскиња у Лондону, превела Савка; Моја фантазија, песма Јан. Николића; Осамљене жене, од Јелице Беловић-Бернадзи-

ковске; Српкиња, песма Ј. С. Т.; Радња Добротворних Задруга Српкиња; Српкињице сестре моје, песма од Данице; Белешке; Моја звезда, песма од Јове; Списатељица, идила Јелице Беловић-Бернадзиковске; Глед'о сам те..., песма Богдана Крајиника; Јесен у пролеће, приповетка Ане Мл. Ђуришићеве; Лепши ви..., стихови од З.; Јагодина коса, по туђој замисли написала Даница Максимчев-Путник; Ковчежин.

*

Зора. — Изашла је мартовска свеска Зоре са овом садржином: † архимандрит Нифифор Дучић; Српске књиге и списни издавачи, Х. Х.; На туђој груди, песма Алексе Шантинића; Појезија и проза, сцена из живота, од Милорада Ј. Митровића; Филантропи, слика, од Пере С. Талетова; Манастирска звона, из ратних успомена митрополита црногорског Митрофана, прибележио Лазар Перовић, проф.; Руска освета, пртица, од дра Џакома ком. Тудине, првео Ш. Ј. Герун; Зубоболја у срцу, од Франциске фон Кајф-Есентер, првео Ђ. Поповић-Даничар; Франц Шуберт, од В. Бискина, првео сарадник; Пољска приповиједна књижевност, од Н. Г.; Жена, афоризми, прибрао Ј. П.; Код грофа Лава Н. Толстоја (Толстоја?), од Николаја Енгелхарта, првео Ј. М.; Крајинић, песма Богдана Крајиника, приказ од ур., Две приповетке Стевана Сремца, приказ од Јгнотус-а; Низ родно приморје, од Марка Цара, приказ Л. Т.; Кроника.

*

Луча. — У мартовској свесци Луче ови су прилози: И. М. Сјеченова, Из науке о човечјем животу, физиолошки одломци, од Ј. С. Кујачића; „Мињновиј и збори и твори“, слика из црногорског живота, написао Ризмарк Вигњицки; Аида етапска робиња, египатска легенда, од Велићеа Веносте, првео Сутварски; Из Бајона, песма Ник. Ст. Љубише; Сирота спротици, песма Љеве Личанића; Акорд,

песма Радомира Кривокапића; Аморклиња, песма Бог. Крајиника; Нигда..., песма Нов. Ј. Николића; Црна кућа, приповетка Милке Гргурове; Међава, од А. Пушкина, с руског превео Петар П. Мајић, учитељ; Ударац Загарчана на овце спушке, народна песма; Српске народне женске песме из Дубровника; Народне приче; Народне загонетке; Српске народне изреке и разне ријечи; Афоризми војнички; Ваља се, из народног веровања у Загарчу; Књижевне биљешке.

*

Нова Искра. — Добили смо и трећи број Нове Искре, јединога илустрованог листа у нас. У овоме броју ови су прилози: Писма са села, од Јанка; На вису, песма М. Јакшића-Ленскога; У пролеће, од † дра Радмила Лазаревића; Ашик-Ајше, песме, од Јелене; Из Београда у Солун, од Григорија-Ташковића; Акварели, песме Д. Ј. Димитријевића; Бедници, приповетка П. Ј. Одавића; После кишне, песма Милорада Ј. Митровића; Књижара Српске Књижевне Задруге, један предлог уз Српску Књигу Ст. Новаковића, од Р.; Љубичици, песма Влад. Р. Петковића; Врњачка бања, од дра Ђоке П. Јовановића; Збогом, италијански написала Е. Неера; Брига, роман Хермана Судермана; Наша писма, из Женеве, од Н. С. П.; Уз наше слике; Кроника: Књижевност, Уметност, Разно, Библиографија.

У трећем броју ове су слике: Јаков Арбес, ченики књижевник; Вече на острву Капри; Ашик-Ајше, уз Јеленине песме; Електротехничка зграда на париској изложби; Глобус на париској изложби; Поглед на Врњачку бању; Белимарковића вила у Врњачкој бањи; Главно шеталиште у Врњачкој бањи; Читаоница у Врњачкој бањи; Кошање артејског бувара у Врњачкој бањи; На граници, слика П. Вируц-Ковачкога.

*

Караџић. — Изашле су уједно фебруарска и мартовска свеска „Кара-



ића" са овом садржином: Српски фолклор, од Тих. Р. Ђорђевића; Једна стара српска кућа, описао Влад Р. Радојевић, професор; Српске народне пословице, из Левча, скупио Ст. М. М., учитељ; Игре у Сарајеву [Соколове главе, Написа се свиња сарајевска (сарајевског?) вина, Тато, најто...., Понте, Тикава, Погађање, Манде (јела), Труб бир], описао Ј. Б. Зорић; Нешто о скупљању народног предања, од Т. Р. Ђ.; Ситне белешке; Прикази; Гласник.

У прилогу је продужење „Питања за прикупљање технолошких обичаја у српског народа“.

*

Гласник Православне Цркве. — Изашла је мартовска свеска са овом садржином: Службени део; Извештај високопреосвећеног митрополита св. Архијерејском Сабору о каноничној посети по окрету пожаревачком; Архијерејска посланица Мелентија, православног епископа тимочког; Balkan и римска пропаганда, од архимандрита Илариона С. Весића, професора Богословије; У прилог питања о историјском развију терминологије св. Атанасија Александријског у његовом учењу о сину Божјем; Извештај Архијерејском Сабору о руским духовним школама, од Ст. М. Димитријевића, свештеника и професора; Пилатова савест, с руског Ј. Х. Видојковић; Беседа Њ. В. Преосвештенства архиеп. и митрополита Србије г. Иноћентија на дан прогласа Краљевине; На велики петак, беседа; Беседа архимандрита Кирила у недељу спрописну, 20. фебруара 1900.; Вести из других цркава; Белешке; Приказ књига и листова.

*

Богословски Архив. — Изашла је свеска за март—април са овом садржином: Исус у Мисиру; Историски ауторитет јеванђеља, од Е. Бугода, епископа лаванског, превод с талијанског; Урзације сингидунски, при-

лог за историју београдске епископије; Прилоци за нову историју српске цркве, саопштио Алекса Илић, прота; Државни положај религије у римско-византиском царству, истраживања М. Бердникова, превод с руског; Конклав; Хроника; Статистика; Додаци и нотице; Библиографија и критика.

*

Нови Васпитач. — У мартовској свесци Новога Васпитача ови су прилози: Прилоци к историји српске цркве у Аустро-Угарској, приопштаваprotoјереј Димитрије Руварац, парох земунски; Полазак и наука основне школе, од Теодора Продановића; Чланци у прилог васпитној основи; Обука у рачунству, од В. Витојевића, равни, учитеља; Примање васпитаника у сиротни дом, с рускога Нинко; Нова читанка за III разред опшнихучих школа у Хрватској и Славонији, од Радивоја Лончара, учитеља.

У Књижевном Прегледу су ови прилози: † Милан Стојшић; Хришћанска наука за српску кућу и школу од Јована Бороте, приказ од Н.; Чланци о школству и учитељству у нашим листовима; Књижевне белешке.

*

Просвјета. — Изашла је свеска за март. У њој су ови прилози: Окружница главног школског надзорника, упућена учитељима и учитељицама к. ц. основнијих школа; Кратки устав или црквено правило за ученике богословско-учитељске школе, по руском пише М. М.; Из области методике, пише учитељ; Несуђени владика пакрачки Прокопије Поповић, од Лазара Богдановића; Рушевине манастира св. Петра и Павла у Бијојевима код Требиња, приопштио Леон. Никовић, јеромонах; Припрема за предавање рачуна у I разреду основне школе, од Саве П. Вулетића, учитеља; О обичним разломцима, предавање за IV разред осн. школа, од Алексе Чукића, учитеља; Предавање у III разреду осн. школе; Појам о заменицима у

WWW.UNIBIB.СRУ
УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА
И предавање о личним заменицима, од Григора Којашевића, учитеља; Говор Секуле Добрчанина, учитеља; Извјештај о основнијем црногорскијем школама; Црквени гласник; Школски гласник; Књижевни гласник.

У прилогу је продолжење Историје философије, од Л. Поповића.

*

Учитељ. — Изашла је мартовска свеска са овом садржином: Наше до маће васпитање, од Срет. А. Поповића; Педагошка писма једној матери о васпитању сина, од Ерика Бемеа, превео др. Стев. Окановић; Психолошка анализа појмова о свести и материји, од професора М. Оршанског, превод с руског; Школе и педагошки рад јансениста, листић из историје педагогије, превео с руског Ст. С. Станишић; Круг и елипса, материјал за предавање, од Милоша Величкога, учитеља Грађанске Школе; Кроз Мачву, путовање ученика IV разреда основне школе код „Саборне Цркве“ у години 1899., од Мих. Сретеновића; Школско кретање у свету; Православна Моралка Саве Тодоровића, реферат К. Р. М.; Пољопривредни Гласник, реферат; Учитељски зборови; Поменик; Просветне белешке.

*

Учитељски Весник. — Изашли су уједно бројеви 5. и 6. са овом садржином: Хенрих Стефани (са slikom), од Оригена; Шта је васпитање, с француског Р. Огњановић; Матерње школе у Француској, превео Милисав М. Дедовић, учитељ; Дечје и омладинске игре у служби васпитања, од М. М. Петровића, учитеља; Један поглед на оцене наставника-ца народних школа у 1898.—99. школ. год., од Т. Ј. Илића; Земљопис Краљевине Србије, од Дим. Ј. Соколовића, реферат Ст. М. М.; Мој Столе, сличица из прошлости наше школе, од Д. М. П.; Тијана, од Р. М. Тасића, учитеља; Кратке вести по званичним и при-

ватним извештајима; † Марија Милосављевића.

*

Школски Вјесник. — Пре краткога времена изишли су уједно 5.—12. број Школскога Вјесника, стручнога листа земаљске владе за Босну и Херцеговину, који, има шест година, излази у Сарајеву. У овим бројевима ови су прилози: Биљешке о језику Мартићевих Осветника, од Језа Дужмушића; Реформа гимназијске наставе, говор свеучилишног професора др-а Фридриха Јодла, у седици средњошколске анкете у Бечу, 11. марта 1898., од др-а Ђорђа Протића; Метода прве наставе писања и читања у старој школи, од Хафиза; Атмосфера у школи, од Јелице Беловић-Бернацковске; Старе и нове стазе у настави цртања, од Ђура Павићића; Новијест и земљопис на јубиларној изложби у Бечу, од Милке Длустуш; Како је Хица Дубровчанин превео Хорацијеве оде?, од Виктора Погачника, Флора наше народне пјесме, од Феликса Барушића; Будућност стенографије, од Александра Шефера; О развоју душевних способности у дјеце за првих година живота, од Стјепана Илића; Корист ваљаног штива, од Ивана Дујмушића; Староњемачка књижевност, од Драгутина Кудлиха; Глазба и узгој, од Јелице Беловић-Бернацковске; Својства узгојне наставе, од Динка Шимуновића; Нешто о неуредном поласку дјеце у школу, од Стјепана Шимуница; Натукице о развоју, па онда о избору занимања, уз обзир на дужност учитеља у том по гледу, од Миљутина Ковачевића; Испити, од Ивана Кларића; Искрице у пепелу, од Јосипа пл. Глембaja; Пабирци из дјела Гаврила Сопраугре-а, од Јелице Беловић-Бернацковске; Особине у говору посавском и подринском, од Душана Николића; О уписивању школских способњака, од Рада Пелеша; Ваздух, практична радња са спојеним III и IV разредом, од Н. Лазаревића; Кулин бан, чланак 54. из



Треће читанке, од Ђ. М. Раца; Философија у древних Хелена, од Љубоја Даљустуша; Педагошка смотра; Домаћа текстилна индустрија у Босни и Херцеговини, популарно-научни чланак др-а Кира Трухелке; Педагошке мрвице; Листағ; Службени додатак.

Школски Вјесник „од првог почетка вазда прекасно излази“. Уредништво уверава, да ће „у пријети све силе, да му пође за руком уредно мјесечно издавање листа, па ће у то име за прво вријеме макар и стегнути опсег листа, да међутим оно, што испрва откине, касније опет надокнади“.

*

ШКОЛСКИ ЛИСТ. — Изашао је трећи број Школскога Листа са овом садржином: Занос у школи, од Јелице Беловић-Бернадзиковске; О васпитању у хришћанској духу, од Ст. С. Илкића; Дејци злочини, по др. В. Рајну и Е. Шолцу; Говор, што га је о светом Сави 1900. год. у женској учитељској школи сомборској држао Јован Живојновић, професор; Говор при спроводу професора Милана Стојшића, дана 17. фебруара 1900. године говорио проф. Душан Радић; Некролог; Школске вести; Разно; Нове књиге и листови.

*

Napredak. — Изшли су бројеви 10., 11., 12. и 13. овога листа са овом садржином: Наша морална снага, од Даворина Трстењака; Расправа о школству у нашем сабору; Конвенционалне лажи о узгоју, од Јелице Беловић-Бернадзиковске; Темпераменти код дјече, по Б. Хелвигу написао Милош Борјевић; Промакнуће пучкога учитеља, од Ј. пл. Г.; Вика на младеж, од Даворина Трстењака; Нови предсједник „Хрв. педаг.-књижев. збора“; Из повјести рускога школства; Књижевна смотра; Изјаве против „Učit. Glasnika“; Вјесник.

*

Ручни Рад. — Изшила је мартовска свеска Ручнога Рада, илустрованога

педагошког листа, са овом садржином: Otto Salomon, највећи поборник педагошког слојда, од Ј. М.; Важност ручног рада у школи; Практична упутства (Картонажа); Кратке вести; Рад Друштва за ручни рад у школи; Белешке; Некролог.

*

Узданица. — Изашао је четврти број Узданице са овом садржином: Исус Христос, песма М. К. Николића; Заборављен гроб, из преиспеке два брата, од Д. Росиваја; Заробљеник, песма Дан. Гарашанина; Качаничка клисура, земљописна цртица; Милица, роман из српског света, од Константа Амера, превео А. Стан.; Два лава, басна од Флоријана, превевао Вој. М. Јовановић; Фритьоф Нанзен, испитивање северног пола, од Авг. Хумела, превео Спиридон Ђ. Грујић; Комад хлеба, од Франсоа Конеа, с француског Момчило К. Радовановић; Из науке и живота; Преглед књижевних листова.

*

Голуб. — Добили смо 6. и 7. број Голуба. У њима су ови прилози: О имању, од Гелерта, превевао Чика Јова Змај; Како ко ради онако и прође, приповетка Душана Ђурића; Нада, песма Ап. Јовановића; У јужној Африци, цртица из земљописа и народописа; У пролеће, песма Исаја Митровића; Чувајте се ватре, од Драгољуба Бранковића; Потура на игли, поучна забава; Црногорец Црногорки, песма Булатовића-Ибријскога; Не прихваћај сеничега док ниси зрело промислио свршетак, с немачког Душан Ђермановић-Аћимов; Зори, песма В. Лахорскога; † Јован М. Радојковић; Чуј и памти!, из „Балканске Царице“; Цвети; Пролећу, песма од Мите; Сиротанче, песма од Зорке Т. Боровић; Ласте, цртица из природописа; Генерал Жуберт, главни заповедник бурске војске; Сит гладноме не верује, превевао Михајло Мила-

новић; Гласник; Нове књиге и листови; Загонетке; Ребуси.

*

Зорица. — Изашао је 7. број Зорице са овом садржином: Српској Зори, песма Дар. Лазаревићеве; Његово Величанство Краљ Милан I, армијски ћенерал, командант активне војске (са сликом), од Ј.; Српчетов завет, песма Жив. Васића; Ласта, од Ј. С. Ј.; Пролеће, песма од Млађинца; Где је благо цара Радована, од Ст. М. М.; Јаребично гнездо, по Х. Шмиду, од Воје Р. Младенoviћа; На гиталци, песма Дим. Глигорића; У пролеће, песма М. Св. В.; Лакоми миш, песма Младина К. Николића-Расинца; Ласица-невестица, од Ст. М. М.; До тог часа..., песма Драг. С. Којића; Молимо се Богу, по француском Влад. Прокићу; Милостиво дете, по немачком Добривоје Стојнићу; Ребуси.

ИЗ НАУКЕ

Мистериозна пећинска животиња. — (Dr. Фридрих Кнауер). Ма колико да можемо бити врло погрешно обавештени о неком земљином пределу, ипак изгледа и сувише невероватно, да може овде или онде живети каква животиња, већа од нашег вола, а да нам егзистенција исте остане до данас непозната. Па ипак, као што умеју патагонски Индијанци уверавати путнике, као да у њиховој земљи живи нека гредна животиња, покривена дутим штитовима, за коју верују, да је не могу ничим ранити, а камо ли убити. Ма како непојамно изгледаше, да би једна тако крупна животиња могла остати непозната и невидљива многобројним насељеницима, који су се расирали по целој пампаској области, као и силним ловцима, који су прокрстарили готово цео, дивљачу богати, шумски предео, или да би таква животиња могла егзистирати

у глечарским областима Кордиљера, — опет је било чешће говора у последње време о егзистенцији такве животиње.

Од како је пак убијени гувернер из Санта-Круца, Рамон Листа, једне ноћи у унутрашњости Патагоније видeo и хтео да убије неку сасвим непознату длаком покривену животињу, која много личаше на штитоноше, и од како је ускоро за тим Т. Америно, проф. на универзитету у Ла Плати, добио комад неке чудновате коже, у којој су се налазиле ситне кошчице величине кавеног зрнeta, — од тада изгледаше ван сваке сумње егзистирање ове животиње.

У целом овом питању од највећег је значаја био налазак овакве коже, пошто се такав склон исте не може наћи ни код једне данашње животиње, док нас ове кошчице много опомињу на, при ранијим откопавањима пампаских слојева у Аргентини нађене, сличне но мало веће кошчице, измеђуна са фосилним остацима неке мегатарске врсте милодонта, од када је изведен закључак, да је милодонт морао имати панцир, састављен из ових кошчица. — Како је и где је нађена ова значајна кожа?

„Ултима Есперанца“ зове се један од многих залива, којима је Тихи Океан далеко ушао у западну патагонску обалу и ту се на врху залива налази станица капетана Еберхарда (Пуедро Конзусло). У друштву двојице пратилаца нађе капетан на једном излету на једно брдо, високо око 600 метара, од станице удаљено један час. На јужној страни тога брда нађе на велику пећину (180 мет. дугачка, 80 м. широка и 50 м. висока), и недалеко од улaska нађе под камењем затријану некакву кожу, у величини воловске, којој су биле глава и ноге одсечене. Исту однесу у станицу, где је сваки путник, који би ту схватио, могао одсечи парче од ње и понети као успомену.

Dr. Moreno и Хаутал, који су 1897. год. поводом неке пограничне размирице између Чиле и Аргентине



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА
водили преговоре у Естанцији, затекли су још само пола квадратног метра од ове интересантне коже. Dr. Морено, директор музеја у Ла Плати, понесе тај остатак коже са собом, тврдећи, да је то кожа милодонта, великог сисара из америчког дилувијалног доба, док професор Аменџино беше мишљења, да је то кожа неке нове до сада непознате животиње.

По себи се разуме, да је сада сва и поглавита пажња била управљена на пећину „Ултима Есперанца“. Много раније још, и не слутећи на ово, занимала се геологија питањем, да ли је Јужна Америка стајала у вези са Африком и Австралијом, и да ли су промене у физичкој географији Патагоније млађега или старијега порекла. Поменути професор Dr. Марено у своме четврородињском геолошком испитивању Патагоније пронашао је много врста низких кичмењака, који му изгледаху врло сродни са изумрлим аустралијским сисарима. С. Рот налазио је неке остатке, који су посвездочавали велику сродност патагонских и аустралијских корњача. Било је, дакле, с разлогом очекивати, да ће систематична откопавања у овој пећини пружити нових и за науку важних података и у овоме правцу.

Годину дана после открића ове пећине дође до руку једно парче од оне коже и Dr. Отону Норденскјелду, који одмах у друштву још двојице професора са штокхолмског универзитета, Dr. Ерланда и Борге-а, предузме откопавања у поменутој пећини. Они нађоше од оне животиње, чија је оно кожа била, неколико доњих вилица, папака, длаке и т. д. Сем тога нашли су и доста знакова, који су очито говорили за присуство у пећини и самог човека. Окуражен овим успесима предузме у априлу месецу 1899. године откопавања и геолог Хаутал. Недалеко од самога уласка нашао је кости од јелена и гуанао, а по том и од ноја и остатке од неке врсте школјке. Даље према унутрашњости било је покривено дно пећинско слојем ѡубрета,

у пресеку метар па и више. У самом пак ѡубрету нашао је читаве балете 25 см. високе и 12 см. широке. Свуда по пећини лежало је растурено велико кашломератско комаће, одваљено од тавана пећинскога. Под једним таквим каменом нашао је од прилике метар дугачку и 90 см. широку кожу, али опет без главе и ногу. У ѡубрету је нашао поред мањег комаћа коже још и две добро очуване лобање, доње вилице, зубе, папке и т. д. све од ове животиње; по том неке делове једног глодара величине бернхардског пса, за тим много зуба неке изумрле врсте коња, и најпосле делове неке мачке, по величини, веће од лава. Исто тако и Хаутал је нађио на поуздане трагове од човека. Јер док је готово сав уласак у пећину затворен читавом гомилом одваљеног камења, дотле је само људска рука с десне стране могла направити подесан улазак. Нађене лобање и доње вилице показују јасне трагове од повреда, које су нанете ударом каквог тешког предмета. Па и многа парчад поједињих костију јасно сведоче, да их је могла створити само људска рука разбијањем. Даље према унутрашњости цео слој ѡубрета претворен је у пепео. Нашао је и два шила од кости. Од једног људског скелета, нађеног 1895. у једној споредној пећиници, нађена су на жалост још само неколика ребра.

Ако се предузму и даље систематична истраживања, како ове велике тако и свих споредних мањих пећина, можда би се могло још што год расветлiti, нарочито да се дође до што тачнијих закључака о човеку, који је у овој пећини живео са овим великим сисарем, али и без тога је већ загонетка о овој мистериозној животињи решена. У ову пећину, која је постала после прве патагонске ледене периоде, увукла се ова гламазна животиња, или ју је утерао преисторијски патагонски човек. Овај се сисар, судећи по нађеним костима, развио из терциерног гриптотера. Сvakако да је тај патагонски човек много теже могао ухва-



тити и у пећини задржати хитрог гуанао. У истој пећини држао је он ове полудивље домаће животиње, док је он сам живео по споредним мањим пећинама, где је свакако претила мања опасност од одроњавања стена. Гриптолеријум је најпосле услед силног гоњења подлегао, док окретни гуанао и дан данас у великом броју насељава ову земљу.

И тако сада она прича патагонских Индијанаца о грдном пећинском становнику изгледа сасвим разумљива. Треба имати не уму, да преисторијско патагонско доба не иде тако далеко у прошлост као европско исто доба. Даље, према томе, што су нађене кости неке врсте коња заједно с костима гуанао и ноја, може се поуздано веровати, да је пећина била насељена и у историјско доба. Можда се према томе тај гриптолеријум налазио у животу чак и до пре 300 година. С колена на колено код Индијанаца прелазиле су те бајке о овој мистериозној животини.

K.

ПОКОЈНИЦИ

† Јован Ђорђевић. — На сами дан Ускре ове године умро је Јован Ђорђевић, један од најодличнијих просветних радника наших, који је виш од половине столећа неуморно радио на просвети свога народа.

Јован Ђорђевић рођен је у Сенти у Бачкој 1826. године. Свршивши основну школу у месту рођења, отишао је у гимназију и учио је у Новом Саду, Темишвару и Сегедину, па је после, као питомац Саве Текелије, продужио своје школовање на пештанској универзитету. По својој тихој нарави и смишљености већ рођен за наставнички позив, он се по свршеној школи и посветио томе позиву. Али је одмах, у почетку свога јавнога рада, уочио значај позоришта за народно просвећивање, те је после готово до

пред саму смрт неуморно радио, да се позоришна уметност код Срба одомаћи и развије.

Не схватајући позориште као забавиште за разоноћење беспослених или заморених људи, већ као праву очигледну школу, Ђорђевић је већ 1850. године почeo радити на томе, да се позориште у Срба одомаћи, а 1860. године он излази и јавно с предлогом, да се у Новом Саду оснује стално Српско Народно Позориште. И захваљујући једино његову неуморноме труду, великој енергији и реткој истрајности у раду, Нови Сад је добио своје позориште, које и сада у српскоме народу врши ону просветну мисију, коју му је Ђорђевић при оснивању био наменio.

Велики успех, који је Ђорђевић показао за доста кратко време свога рада на српскоме позоришту, учинио га кнез Михајло позва у Београд, да ту оснује стално позориште. Ђорђевић прими позив и преће у Србију, и ту је после остао до смрти. Кнез Михајло је био велики заштитник позоришне уметности у Србији, те је под тако моћном заштитом, а неуморним радом Ђорђевићем, београдско позориште постало сталним. Кнез Михајло беше обећао подићи и велики позоришни дом. Изненадна трагична смрт племенитога кнеза била је кобна и за позориште у Србији, али Ђорђевић није клонуо духом, већ је и даље радио на томе, да се одржи позориште у Београду. Захваљујући лепој предсуретљивости српске владе, мисао кнежева о београдскоме позоришту била је брзо остварена и већ 1869. године био је подигнут и свечано отворен у Београду храм богињи Талији, којим се и данас Београд дичи. Живот београдскоме народноме позоришту био је сада доста обезбеђен. Ваљало је само још боље спремити и организовати уметнички кадар, који ће служити у новом храму уметности. Ову нову дужност, да спреми потребан број глумачких снага и тако сасвим обезбеди опстанак и напредовање беог-



градскога позоришта, примио је опет Ђорђевић на себе, и постао је не само драматур београдскога позоришта, већ је управо био све и сва у њему.

Тек кад је опстанак београдскога позоришта био потпуно обезбеђен и правац делања у њему био одређен, Ђорђевић се вратио професури. Био је директор шабачке, па београдске гимназије, па онда професор учитељске школе и редовни професор историје опште старога века на београдској Великој Школи. 1893. године, после смрти Јована Бошковића, постао је министар просвете и црквених послова, и као министар је остао до 1. априла 1894. године. После је дошао у пенсију и последње године живота провео је у тишини и миру.

Јован Ђорђевић је био наставник Његовоме Величанству Краљу Александру I, који му је подарио орден св. Саве првога реда.

Ђорђевић се најрадије бавио о историји и класичним језицима. Ове је предмете као професор предавао, а на њима је и у књижевности радио. Од његових научних послова помињемо његов Латинско-српски речник (1886. године), на коме је марљиво годинама радио, и његову Историју света у сликама (1894. године).

Ђорђевић је својим обилатим радом потпуно одужио онај свети дуг, који сви ми дугујемо својој отаџбини и народу своме. Нека му је слава и вечан помен у српском народу!

*

† **Станоје Николић.** — 7. априла ове године преминуо је у Београду **Станоје Николић**, одличан наставник народних школа и вредан радник на школској књижевности.

Пок. Станоје је рођен у Крушевцу 20. октобра 1860. године. Свршивши учитељску школу 1881. године, постављен је 23. јула исте године за учитеља основне школе у Бигренци, окр. моравског; 29. децембра исте године премештен је у Параћин, 1. августа 1885. године премештен је у

Зајечар, и 1. августа 1888. године дошао је са службом у Београд, где је с малим прекидом остао све до смрти. На васпитавању српске омладине радио је с највећом вољом и ретким маром. То се види и по оценама његова рада у школи, који је за седамнаест година његова учитељевања само три пута оцењен оценом врло добром, иначе је оцењиван увек одличном оценом.

Станоје је и ван школе радио, и показао је лен успех у бележењу и прикупљању српских народних мелодија, а одликовао се као добар радник и на школској књижевности, радећи удбеник из земљописа за основне школе.

Српска народна школа је изгубила у пок. Станоју једнога ваљанога радника.

*

† **Јосиф X. Костић.** — 21. јануара ово год. преминуо је у Лесковцу **Јосиф X. Костић**, прећ. триестогодишњи лесковачки учитељ. Покојник се родио у Приштини, и школовао се у месту рођења, Београду и Сомбору. Свршивши одлично сомборску Учитељску Школу, дошао је 1868. год. у Лесковац. Ту се примио учитељског послана и на њему остао до смрти своје.

Покојни Јосиф био је врло спреман и одушевљен радник на полу образовања народне омладине. У младости није знао за умор. По цео дан је радио, мењајући своје ученике по групама.

Био је врло мирне и благе нарави, свакоме приступачан.

Био је омиљен међу свима редовима там. грађанства, а нарочито међу учитељима, од којих је био нераздвојан. Учитељи из Лесковаца и околине дуго ће се с поносом сећати „свога најстаријег друга“.

Покојни Јосиф пенсионован је у новембру 1898. године и том је приликом одликован орденом Св. Саве V степена.

*

† **Милоје Милићевић.** — 7. марта ове године умро је **Милоје Милићевић**.



вић, учитељ основне школе у Пожаревцу.

Пок. Милоје рођен је 13. октобра 1872. године у Забојници, округа краљевачкога. 1895. године свршио је учитељску школу и 1. октобра исте године био је постављен за сталнога учитеља у М. Црнићу, где је остао до 31. августа 1898., када је, као већ

свршени курсиста Ручнога Рада, био премештен у Пожаревац.

У Миљевићу је народна школа изгубила једнога вреднога радника, а Ручни Рад је остао без једнога величкога поборника свога, који је неуморно радио на овој корисној новини за наше народне школе.

ПРОСВЕТНИ ДОБРОТВОРИ

На предлог начелника округа тимочког, г. *Живојина Протића*, благајник округа тимочког, г. *Мил. Ђурђевић*, скупио је за „фонд сиротних ученика-ца гамзиградске основне школе“ 20·50 динара и то од г. г.: Др. Лазе Илића, окр. физикуса у пенсији, 10 динара; Др. Димитрија Мицића, лекара среза боловачког, 3 динара; Чед. Младеновића 2·50 дин.; Стевана Шумкарца пензионера 1 дин.; Косте Ст. Петровића 1 дин.; Лазара Здравковића пензионера 1 дин.; Радована Мицића порезника 1 дин.; и Алексе Стефановића порезника 1 динар.

Одбор школе гамзиградске изјављује како г. г. приложеницима тако и г. г. окружном начелнику и окружном благајнику своју срдачну захвалност.

Г. *Панта Стојановић*, кројач из Београда, сваке па и ове године изволео је подарити сиротним ћацима основне школе у Врњцима десет пари опанака. У име сиротних ћака одбор ове школе захваљује дародавцу.

ИСПРАВКА

У реферату г. Ст. Предића о Нем. Читаници г. Вл. Малине, штампаном у „Просв. Гласнику“ за март о. г., поткрала се ова крупница погрешка: на стр. 279. у 7. врсти оздо, треба иза речи: „обухваћена“ још уметнути: „а изостављени су чланци од писаца, који су у новом програму нарочито означени“.

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 8 и више табака, на великој осмини. — Стале годишње: за Србију 12 динара, за друге земље 15 динара (франака). — Претплата се шаље Управи Државне Штампарије Краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу уредништву (министарство просвете и црквених послова у Београду). Они се, на захтев писаца, враћају.