



# ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXVI

ФЕБРУАР, 1905

БРОЈ 2

## СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ ПЕТРА I

ДУХОВНИ СУД ЕПАРХИЈЕ ТИМОЧКЕ

### ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 12 фебруара 1905 године, на предлог г. Министра просвете и црквених послова, постављен је:

**у Духовном Суду Тимочке Епархије:** за председника прото-презвитер г. *Михаило С. Николић*, парох радујевачки и почасни члан Великог Духовног Суда.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

### ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 12 фебруара 1905 године, на предлог г. Министра просвете и црквених послова, постављени су:

**у крагујевачкој гимназији:** за професора г. *Јован Јаворач*, управитељ Грађанске Школе у пензији;

**у ваљевској гимназији:** за професора веронауке свештеник г. *Сава Рабреновић*, професор Богословије Св. Саве, по молби.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 18 фебруара 1905 године, на предлог г. Министра просвете и црквених послова, постављен је:

**у нишкој гимназији:** за професора г. *Андра Гавриловић*, професор у оставци.



## ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

### ВИШЕ ЖЕНСКЕ ШКОЛЕ

#### ПОСТАВЉЕЊА

Претписом Господина Министра Просвете и Црквених Послова ПБр. 522 од 1 јануара 1905 постављена је за класну учитељицу Више Женске Школе у Шапцу г-ца *Стана Нештићева* учитељица осн. школе у Шапцу.

Претписом Господина Министра Просвете и Црквених Послова ПБр. 523 од 1 јануара 1905 год. постављена је за класну учитељицу Више Женске Школе у Шапцу г-ца *Александра Брунети*, учитељица основне школе у Шапцу.

Претписом Господина Министра Просвете и Црквених Послова ПБр. 525 од 1 јануара 1905 год. постављена је за класну учитељицу Више Женске Школе у Шапцу г-ца *Наталија Обреновићева*, учитељица основне школе у Шапцу.

## РАСПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

### Свима средњим и стручним школама

Из одговора које су директори средњих школа послали Министарству на постављена питања актом овога министарства од 25. новембра 1905. год. ПБр. 17689., о стању наставе појединих вештина по нашим средњим школама, види се да настава тих предмета није у свим школама онаква каква би требала да је и да не одговара жртвама које је држава на ту сврху до сада чинила и сада чини.

Изузев учитеља гимнастике, које наше средње школе махом немају — ма да немање наставника за ту вештину не треба да значи да гимнастике и гимнастичких вежбања, бар у облику деčјих игара не може бити, како је то изнесено у распису овога министарства од 5. марта 1898. год. ПБр. 4485. — изузев, дакле, учитеља гимнастике, данас скоро све наше средње школе имају наставнике за свирање и певање и наставнике за цртање и лепо писање. Положај пак учитеља вештина, за наше прилике, такав је да они могу у главном бити њим задовољни и да су, према томе, дужни заложити се за успех и оправдати жртве које се на то чине. Међутим, успеха у вештинама, какав се с правом очекује, нема, нема га бар у многим школама. Има школа у којима годинама постоји учитељ свирања и певања, па ћачки хор једва да обухвата неколико ученика; ћачки оркестар у многим школама једва да постоји само по имену. Писање је по нашим средњим школама и данас ружно пишу дају ванредни часови писања (види наставни план за средње школе, стр. 62), а једва да ће бити једна или две школе у којима



ученици старијих разреда добровољно уче слободно цртање, — најбољи знак да наставници тога предмета нису умели у својих ученика развити јубав к тој одиста лепој вештини. И ако у погдекој школи и може бити узрока овоме неуспеху, има их и таквих где су били сви услови за бољи успех, па овога опет није било, а то више не треба и не сме да буде.

Па да би се с једне стране отклонио један од главних узрока неуспеху — бар онай који се највише и најчешће помиње: рад с великим бројем ћака по разредима, — а с друге стране подстакла утакмица код ученика за вештинама, одлучио сам:

1. Да се у свакој школи у којој учитељи вештина немају законом одређени минимални број часова, сваки иоле многобројнији разред или разредно одељење дели на два, три, а по потреби и више одељења, с којима ће учитељи вештина посебице радити. Овим ће се, истина, учитељима вештина, подићи број часова, али то и треба да буде, јер кад наставници научних предмета са задацима морају имати по 15—16 часова недељно, учитељи вештина могу и треба да имају најмање 20 часова недељно.

2. Настава појединих вештина може се, где је и кадгод је то могућно, вршити и по групама, а не по разредима, т. ј. ученици разних разреда састављају се у засебне целине, према успеху показаном у до-тичној вештини. Овим би се постигло то да наставници тих предмета добију хомогеније ученичке групе, с којима би лакше и боље радили, створила би се утакмица међу ученицима и ученичким групама, и најзад напреднији ученици у појединим вештинама, — напреднији било са свога талента било са своје марљивости, — не би били задржавани од оних ученика који се на овом путу спорије крећу.

3. Учитељ свирања и певања дужан је створити ћачки певачки хор, који ће поред певања световних песама неговати и црквено певање. Где год је могућно овај ће ученички хор недељом и празником певати у цркви; где ово не би било могућно због сталног певања у цркви какве певачке дружине или буди каквих других узрока, нека се учини споразум с киме треба да се ученичком хору допусти певање у цркви од времена на време, а нарочито о школским празницима и свечаностима.

4. Учитељ свирања и певања дужан је створити ћачки оркестар, с којим ће учествовати у школским прославама: о Св. Сави и о школској свечаности на завршетку школске године.

5. Крајем сваке школске године, а по могућству и приликом Св. Савске прославе, наставник цртања и лепог писања дужан је приредити изложбу ученичким цртежа и краснописних радова.

ПБр. 3701.

15. фебруара 1905. год.  
Београд

Министар  
просвете и црквених послова  
**Анд. Николић** с. р.

### Окружним школским одборима

Сазнао сам да у многим основним школама учитељи и учитељице не долазе на време у школу. У многим школама уведено је дежурање, те само неки дођу у школу, кад треба да су сви ту са својим ученицима и ученицама пре почетка наставе. Између часова у дворишту су, по један или два наставника, којима је стављено у дужност да воде надзор над свима ученицима, а остали су у наставничкој канцеларији. Овакав рад није педагошки оправдан, и зато у смислу чл. 45. тач. 1. закона о народним школама наређујем: да сви учитељи и учитељице основних школа и пре и после подне долазе у школу пре него дођу њихови ученици и ученице.

Њихова је дужност да сачекају своје ћаке кад ови од куће долазе, да су са њима не само за време школских часова већ и пре и између часова, па све док их не испрате кући. Према овоме у свима основним школама укидам начин неоправдано и без никаквих педагошњих разлога уведено дежурање.

Препоручујем окружним школским одборима, управитељима учитељских школа и школском одбору за град Београд да ову моју наредбу саопште свима управитељима и наставницима основних школа и да се старају да се она најтачније врши.

ПБр. 4101.

16. фебруара 1905. год.  
Београд

Министар  
просвете и црквених послова,  
**Анд. Николић** с. р.

### Окружним школским одборима

У доста села, особито где су школе подељене, нема довољно зграда за учитељске станове. Зато школске општине морају да плаћају станарину према чл. 16 закона о народним школама. Понегде, и где је подељена школа, плаћа општина по 10 до 20 динара месечно стога што је стан непотпуни, јер учитељ седи у једној соби, а друга је одређена за канцеларију.

Да би се сиротним општинама колико толико олакшало плаћање станарине, док не подигну учитељске станове, а и с обзиром на распис од 16 овог месеца ПБр. 4101., препоручујем: да се у селима, где је школа неподељена или има два до три одељења, не одређује нарочита соба за наставничку канцеларију, ако учитељски станови нису потпуни и општина мора да плаћа станарину, већ нека се и соба, у којој би иначе била канцеларија, уступи учитељу за становање.

Административне послове нека управитељ врши у свом стану, а школска књижница и учитељска већа држаће се у учionици.

Нека окружни школски одбор саопшти ову моју наредбу свима управитељима основних школа као и месним школским одборима.

ПБр. 4157.

17. фебруара 1905. год.  
Београд

Министар  
просвете и црквених послова  
**Анд. Николић** с. р.



## ОДЛУКЕ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА О КЊИГАМА

У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
Т  
С  
К  
А  
  
В  
И  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А

Претписом Господина Министра Просвете и Црквених Послова ПБр. 263 од 10. јануара о.г. одобрено је да се књиге: „Утицај дневне и вештачке светлости на органе вида“ и „Како да сачувамо очни вид“ од д-ра Ђорђа Нешпића могу набављати за књижнице народних и средњих школа, и да се могу поклањати ученицима средњих школа.

Претписом Господина Министра Просвете и Црквених Послова ПБр. 19882/904 од 21. јануара 1905. године одобрено је да се књига „Ошта историја, нови век“ од проф. Луке Зрнића употребљава као уџбеник у вишим разредима средњих школа.





## РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГА САВЕТА

---

### 892. РЕДОВНИ САСТАНАК

24. новембра 1904. год.

Били су: председник: д-р В. Бакић; потпредседник: Ст. Ловчевић; редовни чланови: Јанко Лукић, Павле Ј. Неловић, д-р Чед. Митровић, Јован Н. Томић, Ранко Петровић и д-р Миливоје Н. Јовановић; и ванредни чланови: Павле Аршинов и Милутин К. Драгутиновић.

Пословођ: Миладин И. Шеварлић.

### I

Прочитан је и примљен записник 891. састанка

### II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 22. овога месеца, ПБр. 20298, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована С. Предића, прећашњег шефа литографског одељења државне штампарије, који је молио за место учитеља пртања у средњим школама.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. Ср. Ј. Стојковић и Стеван Трифуновић да прегледају документа молиочева и да о њима Савету реферују.

### III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 19. овога месеца, ПБр. 20122, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Николе Кашиковића, уредника „Босанске Виле“, који је молио за одобрење да се може набављати за књижнице народних школа књига: „Буквар и прва читанка за српске основне школе у Босни и Херцеговини“ од Николе Т. Кашиковића и Војислава Борића.

Савет је одлучио: да овакву књигу не треба нарочито препоручивати за књижнице народних школа.

### IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 23. овога месеца, ПБр. 20241, којим се захтева да Савет према своме



писму од 20. ов. месеца, СБр. 51, а на основу чл. 4. и 52. Правила о

ученицима, изради план за израду новога уџбеника за зоологију у

нижим разредима средњих школа, како би се могао расписати стечај

за израду овога уџбеника.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. Ранко Петровић и Живојин

Јуришић, професори, да израде и Савету што пре доставе план по коме

би требало израдити уџбеник за зоологију у низим разредима сред-

њих школа.

## V

Прочитан је реферат г. Ђубомира М. Протића, редовног члана Савета, о књизи у рукопису: „Поље“, коју је приредио г. Владимир Т. Спасојевић и молио за одобрење да се она може употребљавати за поклањање ученицима народних школа и да се може набављати за књижнице народних школа.

Реферат г. Ђуб. М. Протића гласи:

**Главном Просветном Савету**

Част ми је известити Гл. Просветни Савет да сам прегледао *Поље*, књигу у рукопису, коју је приредио г. Влад. Спасојевић.

Ова је књига намењена ученицима основних школа, а намера јој је да их упозна са пољем и животом и радом на њему. По томе је она од велике вредности за варошку и за сеоску школску омладину.

Књига је написана тако да ће је деца радо читати. Понеке погрешке у језику, које пре штампања вала исправити, ја сам обележио у рукопису.

Суд је мој: може се одобрити да се ова књига поклања ученицима о годишњим испитима и за књижнице ћачке при основним школама.

Хонорар за прегледање ове књиге, молим да ми се не одређује.

22. новембра 1904. год.

Београд.

**Ђуб. М. Протић**

Према овоме реферату г. референта Савет је дао мишљење: да се ова књига може употребљавати за поклањање ученицима народних школа и да се може набављати за књижнице народних школа.

Пошто је г. Протић изјавио да не жели никакве награде за овај реферат, Савет му стога није одредио хонорар за реферовање о овој књизи.

## VI

Прочитани су реферати г.г. д-ра Стевана М. Окановића, Ристе Вукановића и Димитрија Путниковића, о поновном прегледу Слика за народне школе, од Ђуб. М. Протића, Влад. Тителбаха и Влад. Д. Стојановића, који су молили да се ове њихове слике издаду о државном трошку и употребе у народним школама као помоћно наставно средство.

Реферат г. д-ра Ст. Окановића гласи:

**Главном Просветном Савету**

О томе, да ли су ове слике поправљене по ранијим примедбама, може Савету реферовати г. Вукановић, пошто су све замерке чисто уметничке при-

роде. Са гледишта педагошког пак потписани је минијења, као што је и у првом реферату свом изјавио, да се овакве слике могу корисно употребљавати као очигледна средства у школама оних места, у којима се насликан предмети не могу у самој природи посматрати.

Београд, 26. јуна 1904 г.

Београд.

Д-р Стев. М. Окановић

Реферат г. Р. Вукановића гласи:

### Главном Просветном Савету

Прегледао сам 10 слика за наставу у Народним Школама, које ми је Главни Просветни Савет извелео послати.

За те исте слике рекао сам прошле године у свом писменом и усменом реферату Главном Просветном Савету, да их не могу препоручити због рђаво цртаних фигура. Аутор трудио се и неке поправио, тако да су оне сад боље но што су прошле године биле, али ипак нису таке, да се за њих може казати да су без мана.

Ако интереси наставе захтевају (а то ће Главни Просветни Савет најбоље знати) а с обзиром што се те слике с педагошког гледишта препоручују, то и ја немам ништа против, да се оне приме овако како су поднесене. Додати морам да оне неће никад имати уметничке вредности.

Јесам Главном Просветном Савету

Београд

21. Октобра 1904.

С поштовањем  
Риста Вукановић

Реферат г. Д. Ј. Путниковића гласи:

### Главном Просветном Савету

Прегледао сам по други пут слике за наставу у народним школама, које се у овом акту помињу. И моје је минијење онако како је овде казао г. Окановић о вредности оних слика с педагошког гледишта.

Уметничку страну оценио је стручњак г. Вукановић. Ја пак, и ако нисам у том стручњак, напомињем: *слика косидбе* није тачна. Ако нисам цртат и сликар ја сам својом руком косио и својим очима гледао косидбу много пута, те знам, да се при косидби онако коса не држи, нити за косачима онако остају откоси, као што је на слици овој представљено. Ако се ове слике приме, морало би се ово пре штампања поправити.

27. — X. — 1904

Београд.

Д. Ј. Путниковић

Према овим рефератима г.г. референата Савет је већином гласова одлучио: да се ове слике с методичким упутством уз њих могу препоручити као помоћно наставно средство приватног издања, кад се на slikama поправе још неке ствари.

Овим је завршен овај саветски састанак.



## 893. РЕДОВНИ САСТАНАК

1. дејембра 1904. год.

Били су: председник д-р **В. Вакић**; потпредседник: **Ст. Ловчевић**; редовни чланови: **Јанко Лукић**, **Павле Ј. Поповић**, д-р **Чед. Митровић**, **Јован И. Томић**, **Љуб. М. Протић** и **Ранко Петровић**; и ванредни чланови: **Павле Аршинов** и **Мирко М. Поповић**.

Пословођ: **М. И. Шеварлић**.

## I

Прочитан је и примљен записник 892. састанка.

## II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 29. прошлог месеца, ПБр. 20535, којим се саопштава Савету да је указом Његовога Величанства Краља Петра I од 27. прошлог месеца уважена оставка г. Љубомиру М. Давидовићу, досадашњем министру просвете и црквених послова, и да је за министра просвете и црквених послова постављен г. Андра Николић, државни саветник.

Савет је ово саопштење примио к знању.

## III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 24. септембра ове године, ПБр. 11412, којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђице Мирославе Цветковићеве, свршене ученице фундукљујевске школе у Кијеву, која је молила за место учитељице руског језика у нашим Вишним Женским Школама.

Савет је одлучио: да се умоле г. Ср. Папић и Настасија О. Глушевић да прегледају документа г-ђице Цветковићеве и да Савету реферују о томе, да ли она има прописне квалификације за учитељицу руског језика у Вишним Женским Школама.

## IV

Савет је приступио прегледу молаба и службених података пензионованих и прећашњих наставника народних школа, који су молили за учитељско место у народним школама.

По прегледу службених података о појединим кандидатима, а на основу чл. 81. закона о народним школама, Савет је дао мишљење: да се г-ђа Роксанда Кречковићка, пензионована учитељица, може повратити у учитељску службу; а да се г-ђа Марија Јанковићка, прећашња учитељица, не може повратити у учитељску службу.

## V

Прочитано је писмо г. Ср. Ј. Стојковића, редовног члана Савета којим извештава Савет да му је немогућно Савету реферовати о квалификацији г. Јована Ст. Предића, прећашњег шефа литографског одсека државне штампарије, који је молио за место учитеља пртања у средњим школама.

Затим је прочитан реферат г. Стевана М. Трифуновића, вишег учитеља пртања I београдске гимназије, о квалификацији овога кандидата.

По саслушању овога реферата и по прегледу докумената и радова, које је кандидат поднео, Савет је напшао да је реферат г. Трифуновића довољан за решење питања о квалификацији овога кандидата и на основу тога Савет је дао своје мишљење: да г. Јован Ст. Предић има прописне квалификације за учитеља пртања у средњим школама.

## VI

Прочитан је реферат г. Петра Ј. Крстића, учитеља музике I београдске гимназије, о квалификацији г. Јована Урбана, капелника IV класе V пешадијског пукка из Ваљева, који је молио за место учитеља музике у средњим школама.

Према реферату г. Крстића Савет је одлучио: да г. Јован Урбан према поднесеним документима нема прописне квалификације за учитеља музике и певања у средњим школама.

## VII

Прочитан је реферат г. Љубомира Протића, редовног члана Савета, о књизи: „Бачки завичај, књига за младеж“ од г.г. Крсте Димитријевића и Владимира К. Петровића, учитеља, који су је у рукопису поднели и молили за одобрење да се ова њихова књига, кад се отштампа, може употребљавати за поклањање ученицима народних школа о годишњем испиту.

Реферат г. Љубомира М. Протића гласи:

### Главном Просветном Савсту

ГГ. Крста Димитријевић и Вл. К. Петровић, учитељи, приредили су књигу за младеж под именом *Бачки завичај*, коју сам прегледао по наредби Гл. Пр. Савета.

Бачки Завичај је у рукопису. У њему има песама, загонетака, пословица, причица, описа и игара с малом децом. По томе је садржина ове књиге удешена уобичајеним начином као и у осталим књижицама за децу, којих је с дана на дан све више.

Песме нису особите, а нису ни лошије него остале од песника, који су то само по имену. Намера им је, истинा, похвална, али нису похвално и испеване. Боље би било да су приређивачи место њих узели неколико песама од наших правих песника, које су за децу подесне.

Цар и везир, народна песма, подесна је за ученике основних школа.

Пословице, на стр. 31 и 56, протумачене су, а то није погрешно, јер се претпоставља да ће деца ову књигу и сама читати.

Уз загонетке, на стр. 50 и 70., ваља додати и шта значе, али исписати целе речи, а не поједина слова преко реда. Јер, шта да раде деца, кад не могу те одгонетке прочитати, које су им теже загонетке од правих, па им још ни из њихове околине не умедине нико да растумати?

Лепе су ствари, и биће од вредности да деца у слободним часовима прочитају прилоге у овој књизи: Владимир Стојановић, паредник, Вредноћа и поштење, Сан, Хајдук Вељко, Сухо Рудиште, Синђелић, Никола Скобаљић,

Ружа, Сава Дантубић и Карађорђе, Баба учи молитву Св. Саву и Лепо је бити ћак. Понеки од њих стоје у тешкој вези са градивом из наставних предмета, па ће послужити и као лепа допуна онога што се у школи говорило, а такве ствари имају несумњиво свога значаја, који је педагошки очевидан.

Игре с малом делом, на стр. 34., имају практичну вредност и могу остати ради сврхе, коју су приређивачи и поставили овоме прилогу.

Ну, из књиге се могу слободно изоставити: Стари мађоник (стр. 52.). Како је слепи миш добио крила (стр. 54.), Сирото дете (стр. 65.), Пед човек аршин брада (стр. 80.) и Златко (89.). Ако се ових пет прилога изоставе, књига ће бити краћа, али од вредности неће изгубити, јер ове ствари нису од вредности за децу.

Пре штампања ваља приређивачи да учине поправке у језику, неке изразе да замене подеснијима, а неке ствари и да сасвим изоставе. Они ће то лако урадити, јер сам ја таква места обележавао у рукопису. И кад се ова књига одштампа, може се слободно препоручити да се купује за ћачке књижнице и за поклањање ученицима народних школа о годишњем испиту, док се ово последње не изобичаји, а то ће, ваљда, ускоро бити.

Рачунам да ће приређивачи усвојити ове моје напомене, ма да се овај њихов рад може и овакав какав је штампати. Књига би и у том случају била боља од многих, које су раније препоручене за дечју лектиру.

Главном Просветном Савету  
понизан

Љуб. М. Протић

Према овоме реферату г. Протића Савет је дао мишљење: да се књига: „Бачки завичај, књига за младеж“, коју су приредили г.г. Крста Димитријевић и Владимир К. Петровић, учитељи, може употребљавати за поклањање ученицима народних школа и да се може набављати за књижнице истих школа.

Г. Љубомиру М. Протићу, у име хонорара за реферовање о овој књизи, одређено је тридесет (30) динара.

### VIII

Прочитан је реферат г.г. Љубомира М. Протића, Луке Зрнића и Николе Чолаковића о Историјама српскога народа, Земљописима и Атласима Краљевине Србије и Српских Земаља за народне школе, које су писци и издавачи према Правилима о уџбеницима поднели и молили да се одобри њихова употреба у народним школама.

Реферат г.г. Љубомира М. Протића, Луке Зрнића и Николе Чолаковића гласи:

Главном Просветном Савету

Поверио нам је Главни Просветни Савет да оценимо све „Земљописе“ и „Историје Српскога Народа,“ које су појединачни писци израдили и наменили за уџбенике у нашим народним школама.

Ево поименце свих тих дела која смо добили на оцену:

1. Земљопис са очигледном наставом за I и II раз. осн. школе, израдио дим. Ј. Соколовић, учитељ.

2. Атлас Краљевине Србије са земљописом по речним сливовима за ученике III р. осн. школе од П. К. Шрејловића.

3. Атлас Краљевине Србије са земљописом по речним сливовима за ученике III. раз. написали Милан Храбреневић и Владимир Т. Симић, учитељи.

4. Атлас Краљевине Србије за III раз. народних школа израдио Мих. М. Станојевић, учитељ.

5. Земљопис Србије по речним сливовима за III раз. нар. школе написали Мих. Јовић и Д. Ј. Путниковаћ, учитељи.

6. Земљопис Србије по речним сливовима за III р. основне школе написао Дим. Ј. Соколовић, учитељ (Ово је дело у рукопису, а треба да буде III издање, кад се штампа).

7. Атлас Краљевине Србије и српских земаља за ученике IV р. осн. школа од П. К. Шрејловића.

8. Атлас Србије и српских земаља са земљописом за ученике IV раз. основне школе, написали Влад. Т. Симић и Милан Храбреновић учитељи.

9. Земљопис Краљевине Србије и српских земаља за ученике IV р. осн. народних школа израдио Дим. Ј. Соколовић, учитељ.

10. Земљопис Србије и српских земаља за IV р. основне школе, написали Мих. Јовић и Д. Ј. Путниковаћ, учитељи.

11. Земљопис Краљевине Србије са кратким описом свију српских земаља, за ученике IV. р. основне школе написали Раша Митровић и Мих. М. Станојевић, учитељи.

12. Земљописна Читанка за III р. народних школа саставио Мих. М. Станојевић, учитељ (Ово је дело у рукопису).

13. Српска Историја за IV раз. основне школе удесио Мих. Јовић (двадесето издање).

14. Српска Историја за IV раз. основне школе удесио Мих. Јовић (двадесет друго поправљено издање).

15. Српска Историја за нижу основну школу израдио Јоксим Ст. Марковић.

16. Историја Српскога народа за IV раз. основне школе удесио Мих. М. Станојевић, учитељ.

17. Српска Историја за IV раз. основне школе израдили Миленко Вукићевић проф. и Дим. Ј. Соколовић.

Сем њих добили смо још ова два списка:

18. Историја општа за I раз. грађ. школе удесио Јов. Максимовић, в. учитељ, и

19. Народна Економија за I. раз. грађ. школе удесио Јов. Максимовић в. учитељ.

Ну, пошто су грађанске школе укинуте, то је престала потреба да и ова два дела прегледамо и сада доносимо свој суд о њима.

\* \* \*

За ове књиге, које смо ми прегледали, треба сад да дамо свој суд: да ли могу одговорити задатку који су им писци наменили или не могу; ако могу све, онда које су између њих најбоље, које су неподесне и у чему су њихове мање бар у главним цртама; на послетку да ли су све ове књиге потребне у настави у нашим народним школама. Последње је можда и најважније па што ми треба да дамо одговор. Ово у толико пре што знамо да Главни Просветни Савет није решавао ово питање, које и по чл. 3 правила



има он тек да реши. Ми ћемо моћи сад бити и слободнији при изрицању [www.unis.ac.rs](http://www.unis.ac.rs) суда, јер смемо додирнути и то питање, које ће Главни Просветни Савет мalo после ставити на дневни ред.

\*

Пада у очи да смо ми веома богати са уџбеницима у народним школама, кад их само за Земљопис и Историју мало пре набројасмо 17! И баш за то је оправдано да се запитамо: како се употребљавају ови уџбеници и каква је вредност од тога? — Можда по неки учитељ задаје поједине лекције из уџбеника, а ученици то уче и онда их учитељ *слишава* или и старији ученици *слишавају* млађе другове. Да се тако ради данас, то нико не би признао, то ни ми не би хтели да верујемо. Тако су радили *стари учитељи*, док је још била *стара школа*.

Данас се тражи да ученици све што уче, непосредно посматрају, да само испитују и теку искуство, да се уз припомоћ наставних средстава упознају и памте што се наставним програмима тражи. Према овоме учитељи нису посредници већ помагачи да ученици савладају што се од њих очекује или што им треба. За овакав рад не тражи се да ученици уче из уџбеника, већ да наставници правилно раде у школи, а у духу захтева данашње дидактике, које морају познавати. Према овоме излази да су уџбеници у основним школама непотребни. И онда је питање: на што се они ипак пишу? Понеки писци прегледаних уџбеника деле несумњиво и сами ово наше мишљење, па с тога истичу као да ови њихови састави и нису никакви уџбеници, већ једно једно наставно средство, које се бар донекле може правдати и зову их „Атласи“ м. Земљописи, ма да је педагошки правилно да и „атласе“ ученици израђују, разуме се, уз припомоћ и под руковођењем наставника.

Пријатељи уџбеника, који су у начелу противу њих, могли би их правдати једино још на овај начин: „иека ученици имају књигу па да и прочитају оно, што се у школи радио,“ или: „у неподељеној школи не може учитељ све да уради у настави како треба, већ по нешто мора да захтева да ученици и сами код куће прочитају.“ Ну, ниједно се ово не може примити као оправдано, јер ако се у настави радио правилно, онда ученици имају сами своје подсетнике, па им и не треба да читају уџбенике. А што се тиче оног другог тврђења, које се често чује, на то ми одговарамо кратко: у школи учитељ мора да уради све како треба и не сме ништа тражити од ученика да сами уче из уџбеника. Ко противно овом нашем уверењу хоће да ради, тај је преостатак из старе школе или човек који не познаје или неће да зна оно, што данашња дидактика од њега с правом захтева, ако хоће да је у истини васпитач и учитељ.

Још би се могло и то с разлогом бранити и правдати да ученици у осн. школама имају у рукама земљописе или атласе и историје Срба, али у којима ће они наћи више о појединим предметима него што су чули и видели у школи на часовима. Такве школске књиге за ћаке оправдане су и са гледишта данашње дидактике. Како њих треба удејсти, на којој основици да се изrade, у ком обиму и т. д. — није наша дужност да овде излажемо. Главно је да у том правцу и на тој основици нису израђени ови уџбеници, које смо ми прегледали. На њима свуда пише: по програму, по новом програму, што ће рећи, да је у њима изложено све што се и како се програмом тражи. Изузетак од овога чини Земљописна Читанка од Мих. Станојевића, која тражи већу слободу и као *други пут* како и шта да се даје ученицима на читање за земљопис. С тога ми не можемо предложити да се ма који

од њих прими као државно издање, ако је Главни Просветни Савет жељео то и о томе овде изјаснимо.

У осталом кад је и Гл. Просветни Савет прегледао ове списе (а прегледао их је готово све) одлучивао је да се могу *привремено* употребљавати по школама. А то значи: да имају мана и недостатака и да би се тек поправљени могли употребити као стални уџбеници — или да се могу употребљавати овакви само дотле, док се не би израдиле подесније књиге према захтевима данашње дидактике, што смо напред нагласили.

\* \* \*

У свима наведеним уџбеницима има и логичних, и граматичких, и научних погрешака, као и недостатака у појединим одељцима. Да би се ово потврдило, ми ћемо таких погрешака више навести; али нећемо означавати појединачне уџбенике, из којих су те погрешке узете. Према нашем општем суду о поднесеним уџбеницима, нама то није потребно, а писци ће и сами увидети чије су погрешке.

Ево тих погрешака: „(Срби) пређу преко Карпата у равницу кроз коју протичу Тиса, Дунав, Мориш и Драва, и ту се настане,“ „његовога,“ „Но Немања се одатле избави Божјом помоћи,“ „умр'о,“ „Путујући по народу опазио је Сава да се католичка вера почела ширити по српском народу,“ „Сад пошто је победио и Мађаре, крену он (Душан) велику војску од 80.000 људи на Цариград,“ „а мала властела су били чиновници у држави,“ „И сећи и меропси могли су имати својих имања,“ „и прогласио други Устав који је он (Александар) написао у договору с неким знатнијим људима из народа, а без знања и пристанка Народне Скупштине,“ „Ту заклетву је (Александар) 1903 године поново погазио и укинуо и тај Устав променивши га са другим, који је био много рђавији од Устава од 1901. године,“ „Увек им је тошло (у Азији), па се и не одевају, него, ако је врућина, онда хајд у хлад, па једи воће и спавај... Говорити не знају, него кад се уплаше, наљуте или зарадују, они се продеру и закрече као и друге животиње,“ „Најпре су млели зрно у млиновима руком, после су научили коња или вола да он сам меље,“ „свачему су изdevали име,“ „артију,“ „Немања се родио у Зети у месту Рибница (1113 године),“ „У Рибница није било тада православних свештеника, него католички,“ „многи су се подавили бежећи у Ситници,“ „Градови су се звали: Левач, Лепеница, Белица...,“ „Он је (Немања) почео уједињавати српске земље, што су његови синови и унуци и довршили,“ „Ишао је (Сава) бос (као и св. Јован), спавао је на голој слами, хранио се сухим хлебом и ретко је кад пio по мало вина,“ „ћерку,“ „Из Србије су Срби слати чак у Цариград да косе ливаде турском цару,“ „али кнез (Михаило 1842) не хтеде него се поби и пошто му разбише војску, остави Србију,“ „Он је (Сава) као и сви калуђери, даљу радио, а пођу се Богу молио,“ „Он је (Стеван Високи) направио с Бајазитом овакав уговор,“ „Око старе српске гостојбине живели су и други словенски народи: *Руси, Половци, Чеси, Словаци, Хрвати и Бугари,*“ „што су знали словенске језике (Бирило и Методије),“ „остарло,“ „ковао је златне новце (Милутин),“ „Урош оде кнезу Лазару, а његовим земљама завлада Вукашин... После Урошеве смрти почела се нагло распадати српска држава... Вукашин се највише осили и назове се краљем,“ „који је дочека с босанским баном код Плочника,“ „помој Маџара,“ „Свака је мушки глава од седме до шесте године плаћала Турцима харач, а сви ожењени плаћали су порез.“ „Осим тога узимали су главницу од сваког ожењеног,“ „Ал' не рече Турчин, ако Бог да!,“ „од

Нова Пазара," „на бедеме града," „да у њу" удара," „бегати," „У Србију  
 планине из Старе Србије, Мајевиције, Бугарске и нешто са севера,"  
 „Долина Велике Мораве је најбоља долина у Србији," „седеће игре," „ку-  
 јунциски, казанџиски, сајџиски," „Цетиње, утврђен војнички стан на сред-  
 безводног поља," „Стан послужитеља," „жељезница," „Слив Дрине," „понова,"  
 „Јаков Ненадовић се родио," „Вељко отиде код њега," „патос," „ћошак,"  
 „за што ће која," „Прозори треба да пропуштају светлос у учионицу с леве  
 стране," „Ходи браџо," „Ти ме сешо," „Хајд'те децо," „Он седи у средини  
 среза," „По варошима се људи баве занатима," „Поред потока и река су  
 најбоље њиве," „Тице," „Врт, засађен само виновом лозом, зове се вино-  
 град," „Да би ватра могла боље горети, ми у њу дувамо ваздух," „јули,"  
 „јули," „коњима," „Варошке су улице каменом патосане," „али руда има  
 доста, али се воде сада мало," „На самој Дрини је лековита вода," „Он,  
 (Вук) та слова избаци и састави нову азбуку," „У њему су северно од Кра-  
 гујевца Црни Врх," „Поштанско-телеграфска школа," „Свилајенац," „Тако  
 цртање каже се као гусенице," „Што даље тече кроз Србију то се у њу  
 уливају све веће реке," „Законе," по којима ће се у Србији судити и управ-  
 љати, проинију Министри са Народном Скупштином," „ларука," „У Доњој  
 Тузли има сланих извора, из којих се испарава со, која подмирује потребу  
 све Босне и Херцеговине," „У Црној Гори живи око 250 хиљада све самих  
 Срба, јунака, који су се највише прославили у борби с Турцима," „ладни,"  
 „к," „неможе," „Млава извире у Жагубици," „Децембра," „чувено моравско  
 гвожђе," „сат," „дар Лазар," „за време цара Душана Босна је била под  
 Србијом," итд. итд. итд.

\*

На основи реченога наше је мишљење да се сви ови Земљописи и Исто-  
 рије као и Земљописна Читанка могу употребити за читање у основним шко-  
 лама и то као приватна лектира, док држава не добије своја издања за ове  
 наставне предмете, изузев Земљопис за II р. и Историје Срба од Јовића,  
 двадесето издање. Земљопис стога, што је Главни Просветни Савет противан  
 ма каквим уџбеницима за II разред, а Историју Јовићеву (20 издање) стога,  
 што има и позније поправљено.

Наставницима основних школа објавити расписом, да не приморавају  
 ученике да ове књиге морају куповати.

Захвални Гл. Просв. Савету на поверењу

Љуб. М. Протић  
 Л. Зрнић  
 Н. М. Чолаковић, учитељ.

Савет је, усвојивши мишљење г.г. референата, одлучио:

1, да се распише стечај за израду Земљописа Краљевине Србије  
 и српских земаља за четврти разред, и за израду Историје српскога  
 народа за четврти разред народних школа; и

2, да се умоле чланови ове комисије да Савету предложе: који  
 се од садашњих уџбеника за земљопис и историју могу употребљавати  
 у четвртом разреду народних школа дотле, док не буду готови нови  
 уџбеници за ове предмете.

Овим је завршен овај саветски састанак.

## 894. РЕДОВНИ САСТАНАК

8. дејембра 1904. год.

Били су: председник: д-р В. Бакић; редовни чланови: д-р Драг. М. Павловић, Јанко Лукић, Павле Ј. Поповић, д-р Чедомир Митровић, Васа Димић, Јован И. Томић, Љуб. М. Протић и Ранко Петровић; и ванредни чланови: Павле Аршинов и Мирко Николић.

Пословођ: Миладин И. Шеварлић.

## I

Прочитан је и примљен записник 893 састанка.

## II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. овога месеца, ШБр. 20531, којим је спроведена Савету на оцену молба гђе Јелице (Петровићеве) Обрадовићке, пређашње учитељице, која је молила да се поврати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да г. д-р Чед. Митровић, редовни члан Савета, проучи све службене податке о овој пређашњој учитељици и да Савету реферује: да ли се она може повратити у учитељску службу.

## III

Г.г. Љубомир М. Протић и д-р Чедомир Митровић, редовни чланови Савета, којима је Савет раније поверио да изrade и Савету поднесу план за израду Словенске Читанке за IV разред народних школа, подносе Савету план за израду овога уџбеника, који гласи:

Словенска читанка треба да буде ручна књига за ученике IV разреда основне школе помоћу које ће моћи лако изучити црквено-словенски језик.

Садржина појединачних чланака треба да буде у вези са наставом из хришћанске науке и са црквеним певањем.

Рок за подношење рукописа да буде 1. јуни 1905. године.

Савет је усвојио овај план за израду Словенске читанке за IV разред основне школе.

## IV

Прочитан је реферат г.г. д-ра Петра Л. Вукићевића, Владимира Д. Стојановића и Јована Максимовића о Рачуницама за основне школе, које су писци и издавачи, према Правилима о уџбеницима, поднели и молили да се одобри њихова употреба у народним школама.

Реферат г.г. д-ра Петра Л. Вукићевића, Владимира Д. Стојановића и Јована Максимовића гласи:

## Главном Просветном Савету

Главни Просветни Савет упутио нам је на преглед следеће књиге:

1. Рачуницу за I разред основних школа од д-ра Стев. М. Окановића;
2. Рачуницу за II разред основних школа од д-ра Стев. М. Окановића;
3. Нову Рачуницу — усмени и писмени задаци — за II разред основних школа од Драгомира Ђосића;

4. Рачуницу за II разред основних школа од Илије Ђукановића;  
[WWW.UNILIB.RS](http://WWW.UNILIB.RS) 5. Рачуницу за III разред основних школа, државно издање;  
 6. Рачуницу са рачунским задацима, за III разред основних школа од Н. Врсаловића;  
 7. Рачуницу — усмени и писмени део — за III разред основних школа од Драг. Косића;  
 8. Рачуницу и геометријске облике, за III разред основних школа од Ил. Ђукановића;  
 9. Рачуницу за IV разред основних школа — државно издање;  
 10. Рачуницу са геометријом и рачунским задацима за IV разред основних школа од Раше Митровића;  
 11. Рачуницу и геометријске облике за IV разред основних школа од Илије Ђукановића;  
 12. Рачуницу за I разред грађанскох школа од Јосифа Ковачевића и М. Станојевића;  
 13. Геометрију за грађанске, девојачке и више женске школе од Н. Врсаловића део први;  
 14. Геометрију за грађанске, девојачке и више женске школе од Н. Врсаловића део други.

Ми јмо све ове књиге прегледали и част нам је поднети Савету своје мишљење о њима.

У педагошкој теорији данас је питање о уџбеницима у основној школи расправљено и према томе је потреба и каквоћа уџбеника за сваки предмет у настави основне школе одређена тако, да о томе није потребно и овде говорити.

Па, ипак, то, што је у теорији већ свршена ствар, у нас је у практици још увек отворено и нерешено питање. Отуда и за један исти предмет, као што је на пр. Рачун, у нас постоје и употребљавају се често и у једној истој школи, по неколико разних уџбеника. Сам факт што они постоје, и што се још непрестано употребљавају, мора да нас увери: да су они у нас, можда, одиста и потребни ма из каквих разлога и да се та њихова потреба, бар за извесно време, не може да подмири на други начин. О овоме мишљењу утврђује нас и сâm Гл. Пр. Савет, јер је и он у једној ранијој прилици донео одлуку: да су доиста уџбеници за старије (III и IV) разреде потребни и да их треба допуштати.

Остављајући, дакле, на страну јасне захтеве и одредбе педагошке теорије у погледу уџбеника у опште, и оних рачунске наставе посебице, ми ћemo се у овоме случају држати стварних прилика у нас и одлуке саветске, па ћemo, према томе, и оценити упућене нам књиге с очекивањем, да ће се Гл. Пр. Савет и сâm ускоро вратити опет на питање о уџбеницима у народним школама и да ће праксу довести у склад са теоријом у том погледу.

А сад, да разгледамо редом ове уџбенике, почев са онима намењеним за III разред.

### I. Рачуница за III разред

— Државно издање —

Овој рачуници замерамо:

1. Што није обрађена пажња, да се за поједине рачунске радње узимају они предмети, којима се ученици више интересују; јер би се на тај начин и радње лакше схватале, боље разумевале и трајније памтиле.

2. Што у њој нема задатака, који би својом садржином одговарали свима школским приликама у нас.
3. Што рачунска грађа у њој не води рачуна о захтевима концентрације а то је потребно, како за лакше разумевање рачунске наставе, тако и осталих наставних предмета.
4. Што и оно мало разноврсних рачунских задатака по садржини, нису распоређени по њихову унутрашњу сродству, него само по формалној сличности.
5. У њој има дosta задатака, који су тешки за децу овога разреда. Такви су готово сви они обрасци за рачунске радње, а нарочито они, у којима се писац служи тачкама, стр.: 15. задатак 15 и стр.: 16. зад. 16.
6. Има и неприродних и извештачених задатака, код којих се не види никакав разлог за рачунање; а такви задаци нити могу будити интересовање и очекивање, нити по свршетку своме могу ово задовољити. Овакви су задаци: 11. 19; 7. 38; 10. 56; 12. 78; 14. 78; 4. 5. 7. 93; 1. 2. 3. 96; 97; 14. 40; 21. 50; 16. 52; 7. 55; 14. 56; 11. 56; 23. 57; 24. 25. 26. 27. 60; 28. 61; 10. 72; 20. 21. 22. 80; 23. 24. 25. 26. 81; 2. 90; 11. 74;
7. Има задатака који нису изражени како треба, те су или погрешни или ће се тешко разумети. Такви су: 7. 8. 8; 3. 18; 13. 28. 38. 13; 21. 24. 16; 13. 20; 52. 35; 17. 40; 28. 44; 28. 64; 22. 63; 30. 64; 1. 56; 7. 66; 14. 15. 67; 1. 70; 6. 74; 13. 75;
- Овде иде и погрешно изражена одредба о сабирању на страни: 11. Бр. 1. и одузимању позајмљивањем стр. 39. в.
8. Има застарелих математичких израза и новца који се не употребљава на пр.: 24.60; на стр. 54.
9. Има задатака са метарским мерама, који се у животу не употребљавају никако или врло ретко на пр.: 3. 4. 82; 1. 2. 5. 83; 12. 13. 84; 16. 86; 13. 89; у ову врсту задатака долазе и они, у којима се рачуна дукатима, који више нису код нас у течају.
10. Има задатака које може појмити само мали број градске деце: 11. 74; 4. 73.
11. Уз појединачне задатке има и разрешења. Али овакви задаци са разрешењима, треба да служе као образац и зато треба да стоје на чelu једног низа задатака, а не на крају.
13. Излишице су слике буради на стр. 58.

## II Рачуница за III разред

од Н. Врсаловића

1. Књига, написана за децу III р. основних школа, треба да је прегледно печатана тако, да се у њој може ученик сам лако да нађе. Ова је књижица, до душе, систематски израђена, али је веома утрпана. Тешко је и замислити, да је ученик овога разреда пређе сам, као што изгледа по изради, да је памењена ученику за самосталну употребу.
2. У првом делу употребљава насликане коцкице да представи јединицу, десетицу итд. до стотине. За овако очигледно представљање на хартији, има згоднијих средстава. Насликану коцку мучио да ће деца у овим годинама схватити.
3. Има више задатака који су погрешно изражени, са рачунским погрешкама и са застарелим, неупотребљивим и туђим изразима. Такви су: 2. стр. 9: *stabala* место *дрвета*; *повој* м. пантљика стр. 27. 5 ред озго; честа употреба речи: „*дотична*“, која не значи ништа. Дужина путова и раздаљењаказују се у Километрима, „*метрима*“ не и у Ектометрима и Декаметрима, као

што је на пр. у задатку на стр. 31. Исто важи и за Ар и његове више је-  
[www.univerzitetska-biblioteka.rs](http://www.univerzitetska-biblioteka.rs) на стр.: 33 и 34 зад. 15 и у другим задацима где год се овом мером  
 рачуна. Има „блех“, „марјаш“, „грош“, „варошанин“, „засоли купус“ и т. д.  
 Погрешно је означено и трајање поједињих годишњих времена на стр.: 44.  
 јер се свако почиње и свршава 8. дана. Граматички неправилно изражени  
 задаци су 4. 66; 25. 68; 32. 33. 68; 66. 74. Погрешно су именованы и по-  
 једини бројеви у задатку на стр. 81. Тако су исто погрешно изражени за-  
 даци 75. 1; и 3. 81.

4. Неприродни су задаци 27. 68; 10. 95; 7. 8; 5. 9.

5. У овој књизи има много грађе, коју треба сам наставник да објасни  
 ученицима а не да је они добијају из књиге на пр.: писање и читаве бро-  
 јева, па онда све оне таблице са задацима неименованих бројева стр. 18—27;  
 даље: слике мера, новаца и часовника — све су ово средства, која има и  
 може показати сваки наставник у природи и на слици. Часовник, какав је  
 овде, намењен је за сто, ретко се виђа и по мањим градовима, а камо ли по  
 селима, и поред украса на њему, који је у овом случају споредан, губи се  
 главни део који је баш за децу важан.

6. Из многе грађе у овој књизи, види се, да није чињена разлика из-  
 међу књиге за децу и ручне књиге за наставника, па пр.: Потреба знања ра-  
 чунских правила на стр.: 46 и примедба о таблици множења на стр.: 54.  
 „Напомена“ на стр.: 46: „На памет се рачунају само лакши примери“.

7. Дидактика је грешка, ако би наставник поступао као што је у овој  
 књизи, тј. да каже ученицима прво правило, па после да даје примере. Зна-  
 се да је поступак обратан.

8. Иста је погрешка кад тек од 62. стране почињу „Задаци за вежбање  
 у рачунању“ и то прво на памет, а довде је рађено све са неименованим  
 бројевима.

9. Међу задацима за рачунање на памет има доста задатака који су  
 тешки за памењење, јер у њима ученици морају памтити по 6—11 бројева да  
 би могли израдити дати задатак.

10. Има врло много задатака из којих се не види повод и разлог за  
 рачунање и решавање њихово.

11. Начин решавања задатака писац ставља често и у средину једне  
 групе задатака. Међутим, требало би такав типски задатак решити у почетку  
 једног низа задатака, који се на исти начин решавају.

12. По својој стварној садржини, задаци не стоје у вези са градивом  
 осталих наставних предмета, а то је потребно и ради већег интересовања и  
 бољег разумевања свега наставног градива.

13. При распоређивању задатака, није обраћена пажња и на њихову  
 стварну садржину, но само на формалну.

### III Рачуница, Усмени и писмени део за III раз. основне школе од Драгомира Ђосића

Ова је књига била на реферовању код г. д-ра Рајчића и д. Путниково-  
 вића, па је била враћена писцу да је поправи по њиховим примедбама. Под-  
 noseо је понова Гл. Пр. Савету, писац вели, да ју је поправио по примед-  
 бама г.г. референата. Ми смо и поменуте реферете сравнили са овим делом  
 и нашли смо, да писац није поправио своје дело по свима примедбама. Тако:

1. И овде хоће погрешним потписивањем цифара, да вежба ученике у  
 правилном писању (ст. 16).

**УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА**

2. Изоставио је готове дефиниције о појединим рачунским радњама, али је на место тога, на крају свакога одељка, узео питања о појединим стварама тога одељка.

3. Количине се, по његовом мишљењу, везују само за тачке. После њих прелази на бројеве и ту ради само чистим бројевима. Стр. 3. 4. 5. На 6. и 7. страни говори о цифрама.

4. У другом одељку (стр. 9.) износи само по један задатак са именованим бројевима, често неподесан, па онда читав низ задатака од чистих бројева. То је противно и самом наставном програму, а и педагошкој теорији.

5. Није удесио поједине рачунске радње онако, како прописује програм.

6. Немаово разјашњених примера, из којих би се изводила рачунска правила.

Сем ових примедаба ранијих референата има још и многих других. Тако:

7. Погрешно одређује цифре, јер их назива „убраженим количинама“.

8. Кад говори о мерама, меша мере за дужину и трајање времена.

9. Није тачна одредба о квадратном метру на стр. 84. Таква је и она о кубном метру на стр. 87; о литру на стр. 88; и оне о трајању на стр. 92.

10. Он узима вежбање у дељењу да је исто што и садржавање. У усменом рачунању узима свуда дељење без остатка; никде не показује примером остатак, а по неким задацима има остатак (11 стр. 68).

11. У свом коментару вели: да је на крају додао одељак: „Разноврсни задаци“, који су прети из: Науке хришћанске, Животописа, Познавања природе, Геометријских облика, а највише из Земљописа. Ове је задатке, вели, ставио искључиво тога ради, да се рачунска представа веже — концентрише — са грађом предмета, у колико је то могућно, а нарочито онда, кад је програм већ довршен, па се настава утврђује“. Из овога се види, да није задовољен захтев ранијег рефера. Пре свега, ови задаци које је писац овде унео, нису од велике вредности, но само привидно задовољавају захтев о концентрацији. Није потребно узимати највише из Земљописа, јер тада није концентрација. Везивање грађе је могућно и оно се не врши само *на крају* године, кад је већ програм довршен.

12. Многи су задаци са стварије стране без велике вредности, јер су у том погледу баш неодређени. На пр.: Једно село има 670 станов. а друго 30 више. Такви су задаци: 2. 13; 1. 16; 4. 18; 1. 27; 2. 32; и још други.

13. Неприродни су и немогућни задаци: 1. 19; 16. 21;

14. Из задатака се, уопште, не види разлог рачунању; они не буде интересовање за рад, нити по свршеном раду задају очекивање.

15. Задаци нису ни распоређени како ваља.

16. У књизи има и погрешно употребљених израза: „часовничар и ју-  
велир“, „двајеслук“, „додати на“, „разложи“, „раствори“.

#### IV. Рачуница и геометријски облици за III раз. основне школе од Илије Тукановића

Ова је књига била већ једном на реферовању код г.г. Свет. Максимовића и д-р П. Вукићевића (Проб. Гласник, свеска за јун 1903 год. стр. 653 и 654). Сад је поново упућена Савету, пошто је писац поправио по примедбама г.г. референата. Овако поправљеној ми замерамо:

1. Одредбе о рачунским радњама, ако се већ хоће да унесе у овакве књиге, не треба да се изводе одмах после једног примера.

2. Има ствари, које нису за оваку дечју књигу, на пр. на страни 26: „Рачунање с малим бројевима брже се врши усмено. Нема парочитих правила



**WWW.UNILIBRS**  
за ово рачунање, али ћемо поменути неке важније напомене, ради олакшице при рачунским радњама“.

3. Неки су задаци неодређени а неки својом садржином не одговарају деци, на пр.: 7. 232; 7. 27.; 1. 26.; 5. 27.; 6. 27.;

4. Има задатака, који су садржином за IV разред, на пр.: 6. 30; где се говори о грађењу („барута“) пушчаног ираха.

5. Међу рачунима има: *обућарев, крчмарев, кројачев*. Зашто нема и земљорадников? За наше је школе и ово потребно.

6. На стр. 25. има „положене врсте“, место само врсте, и у „управљеним врстама“, место у стубовима.

## V Рачуница за IV разред основних школа

— државно издање —

Овој књизи замерамо:

1. Што се прво износе рачунске радње са бројевима преко хиљаде и бележење ових бројева, па тек после упознавање са овим бројевима, као у 1. и 2. вежбању. Очевидно је пут обрнут.

2. Има доста задатака неприродних и нелогичких, извештачених и намерно склоњених а и немогућних, као што су: 5. 9; 10. 9; 16. 10; 12. 14; 7. 16; 21. 19; 12. 30; 10. 11. 39; 15. 20; 23. 51; 18. 55; 6. 56; 4. 58; 2. 59; 1. 59; 6. 74; 9. 78; 9. 10. 85; 6. 19; 11. 90; 13—15. 90; 28. 95; у додатку: 42—44. 46. 48. 50. 52. 54—69. 80—83. 89. 12. 14. 8. 26; 13. 30; 5. 39; 24. 41; 9. 50; 4. 58; 51. 142; 23. 51; 16. 86; 27. 80; 2. 5. 113; 7. 8. 116; 1. 7. 102; 16. 17. 107;

3. Има и задатака у којима су употребљаване мере, које пису у животу у употреби. Такви су задаци у 12. вежбању 6—13; у вежбању XIII. зад. 12. и 8. на стр. 104.

4. Има задатака без икаква повода за рачунање и без вредности. Такви су: 17. 41; 14. 98; 8. 10. 100; 1. 102; 15. 18. 107; 12. 106.

5. Остатак ипуд, свуда бележи знаком —, а то ће стварати код ученика забуну. Место речи *чинитељи*, употребљава *чиниоци*.

6. Књига је печатана доста ситним словима и текст је утрпан, те би и много бављење овом књигом било иштетно по дечје очи.

7. И цена је књизи велика за ученике основних школа, који се морају школовати — 0·80 дин.

## VI Рачуница са Геометријом и рачунским задацима за децу основних школа, која се морају школовати

од Раше Митровића

Ово је дело под именом: „Рачунски задаци, за ученике и ученице IV разреда основне школе“ Главни Пр. Савет био упутио на оцену г.г. Др. Рајчићу и Путниковићу. Они су казали своје замерке и Савет је на основу тога донео одлуку: да се ова књига, оваква каква је, *не може* употребљавати као уџбеник у народним школама.

После је писац поднео исту књигу под другим именом (!?) „Рачуница са Геометријом и рачунским задацима“. И Главни Просветни Савет, као такву, упутио ју је г. Влад. Л. Стојановићу да је прегледа, да ли ју је писац направио по примедбама првих референата. Г. Стојановић ју је прегледао и из његова реферата од 24. нов. 1902 год. види се, да писац своје дело *није*

поправио по свима, нарочито главнијим примедбама референата и да је неке примедбе чак и погрешно схватио.

Овај реферат г. Стојановића, заједно са горњим делом, по одлуци Саветскеј, упућен је понова првим референтима г.г. д-ру Рајчићу и Путниковоју, да и они кажу, да ли је ово дело поправљено по њиховим примедбама.

У свом реферату од 21 — II — 1903. г. д-р Рајчић вели, да писац *није* добро разумео напомене у његову реферату; а у осталим тачкама сагласан је о делу са рефератом г. Стојановића.

И г. Путниковој у свом реферату износи поново доста погрешака, слаже се са рефератом г. Стојановића, и завршује свој реферат речима: да је ова књига *непажљиво* израђена и да у њој има погрешака због којих се *не може* одобрити за наше основне школе.

Таква је упућена и нама на реферовање, и ми, усвајајући ове реферате, немамо виште ништа о њој да кажемо.

## VII Рачуница и геометријски облици за IV раз основ. школе од Илије Букановића

1. Ова је књига, (као и она за III разред од истог писца) била на реферовању код г.г. Светислава Максимовића и д-ра П. Вукњевића и они су о њој изрекли своје мишљење (Пр. Гласник св. за јуни г. 1903. стр. 653 и 654.) Потписати се слажу са оним примедбама, које су горњи референти изнели и по њима је књига поправљена.

2. Ну, сем ових примедба, потписати су мишљења, да писац ову књигу још једном прегледа, с обзиром на напомене казане о његовој књизи за III разред.

## VIII Рачуница за I разред грађанских школа од Јосија Ковачевића и М. Станојевића

У овој књизи има ових погрешака:

1. Знак  $=$ , који се чита *равно*, место *једнако*, на стр. 9.
2. Код одузимања није објашњено одузимање „набрајањем“, а тиме се само и служи.
3. На страни 32. стоји *деобни остатак*.
4. На стр. 39. погрешно су потписане цифре.
5. На стр. 51. нејасно је исказано правило о еразмери 1. 2. 3.
6. Има задатака неприродних и садржином неодређених. Такви су: 1. 2. 4. 10. на стр. 13. и 14.
7. Где год има каквог правила, оно се изводи само из једног примера, па се после њега ређају други задаци. Али овај један пример није довољан, особито кад је и он састављен из неименованих бројева.
8. Задаци својом садржином не одговарају захтевима концентрације, нису изабрани према смеру школину; нису распоређени како ваља, нити по-казују разлог за рачунање.
9. У књизи има израза: „коштала“, „еспан“, „вашар“, „зејтин“ итд.

## IX Геометрија за грађанске, девојачке и више женске школе I део од Н. Врсаловића

1. Незгодне су му ове конструкције на стр. 3. „У геометрији има пет облика којима се она служи“. Тако исто на стр. 4.: 2. „И оне (тачке) не

представљају никакву количину“; 3. „Најкраћи пут је права линија“; „и те дужине, мере се јединицом мере метром“; „образују“ угао; „И она може бити неограничена, као неко поље, или ограничена као двориште, врт, итд. итд.; на стр. 6: „Дужина од дужине одузима се“. — Пртање и цртеж узима као синониме.

## Х Геометрија за грађанске, девојачке и више женске школе, II део од Н. Врсаловића

1. У овој су књизи испреметане стране: 16. 19. 20. 17. 18. 23. 24.  
21. 22. 25.

2. Задатак 22 (мерење висине брега) и задатак 24 (мерење висине некога предмета у даљини), једно је исто.

3. На стр. 59. зад. 64. израчунавање површине троугла, кад су дате све три стране, погрешно је. По поступку у књизи, добива се 4 пута већа површина, јер ради овако:

Повр.  $\Delta = \sqrt{(a+b+c)(a-b+c)(a+b-c)(a+b+c)}$ , а површина је међутим једнака  $= \frac{1}{4} \sqrt{(a+b+c)(a-b+c)(a+b-c)(-a+b+c)}$

4. Има сувишних ствари геодетских.

5. Најзад, и по грађи својој и по начину излагања ове грађе и I и II део књиге овога писца не одговарају задацима школа којима су намењене.

## ХI

Остало нам је да кажемо још своје примедбе на књижице побројане напред, под бројевима: 1. 2. 3. и 4. које су писци наменили за уџбенике у I и II разреду основних школа.

Ми смо и њих размотрили, али слажући се са једном ранијом одлуком Гл. Пр. Савета, да за ове разреде пису потребни уџбеници у оштре, (сем читалака), ми мислимо, да најмање могу бити деци ових разреда од користи и уџбеници за рачунску наставу. За то држимо, није ни потребно овде пажитити и посебне замерке па сваку од њих.

Према свему горе реченом о уџбеницима у оштре и о појединим књигама посебице, мишљења смо:

1. Да би требало, док се питање о уџбеницима не реши у нас дефинитивно, од горњих књига примити за уџбеник за III и IV разред основних школа, Рачунске, које је поднео г. Илија Ђукановић професор, пошто се поправе по означеним примедбама.

2. Да би требало допустити: да све остале горње књиге, које су већ печатане, могу употребљавати наставници народних школа, као своје ручне књиге.

Главном Просветном Савету, захвални на поверењу.

4. Новембра 1904 год.  
у Београду.

Референти:

Д-р Пет. Л. Вукићевић  
Влад. Д. Стојановић  
Јов. Максимовић.



Према овоме реферату г.г. референата Савет је одлучио: да треба, од свих понуђених Рачуница примити за уџбеник за III и IV разред основних школа, Рачуницу, коју је у рукопису поднео г. Илија Н. Ђукановић, професор, пошто се она исправи по означеним напоменама г.г. референата.

Г.г. д-ру Петру Л. Вукићевићу, Владимиру Д. Стојановићу и Јовану Максимовићу, у име награде за реферовање о свима понуђеним рачуницима, одређено је свега *сто осамдесет (180) динара*.

Овим је завршен овај саветски састанак.

### 895. РЕДОВНИ ССТАНАК

15. децембра 1904. год.

Били су: потпредседник: Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Драг. М. Павловић, Јанко Лукић, Павле Ј. Поповић, Васа Димић, Јован Н. Томић, Љубомир М. Протић, Ранко Петровић и д-р Миливоје Н. Јовановић; и ванредни члан: Павле Аршинов.

Пословођ: М. И. Шеварлић.

#### I

Прочитан је и примљен записник 894. састанка.

#### II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 8. овога месеца, ШБр. 21089, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Стевана Николајевића, пређ. суплента сењске гимназије, који је молио за место суплента у нашим гимназијама, или за учитеља језика.

Савет је одлучио: да г. д-р Миливоје Н. Јовановић, редовни члан Савета, прегледа документа молиочева и да Савету реферирује да ли он има прописне квалификације за суплента или за учитеља језика у нашим гимназијама.

#### III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 8. овога месеца, ШБр. 21031, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована П. Јовановића, учитеља из Крагујевца, уредника листа „Пространа“, који је молио за одобрење да се овај његов лист може набављати за књижнице основних школа.

Пошто је овај лист познат неколицини чланова саветских, Савет је одлучио: да се лист „Пространа“, који уређује г. Јован П. Јовановић, учитељ из Крагујевца, може набављати за књижнице основних школа.

#### IV

Прочитано је писмо г. Живојина Ј. Јуришића, професора II београдске гимназије којим извештава Савет да му није могућно израдити план за израду нове Зоологије за ниже разреде средњих школа.



Савет је одлучио: да се умоли г. Никола Ранојевић, професор Београдске гимназије, да с г. Ранком Петровићем, професором и редовним чланом Савета, изради и Савету поднесе план по којем би се имала изградити зоологија за ниже разреде средњих школа.

## V

Саслушан је усмени реферат г. Ђубомира М. Протића редовног члана Савета, о поновном прегледу књиге у рукопису: „Одабране Феллонове и Флоријанове басне“, коју је поднео г. Михаило Дојчиновић и молио за одобрење да се овај његов превод басана може употребљавати за поклањање ученицима основних школа о испиту.

Према реферату г. Ђуб. М. Протића Савет је одлучио: да се ова књига може употребљавати за књижнице основних школа и да се може поклањати ученицима основних школа о испиту, кад се пре штампања поправи језик у овоме преводу.

## VI

Прочитан је реферат г. Ср. Пашића, управитеља Београдске Вишке Женске Школе, о књизи у рукопису: „Материнско царство“ од г. Живкојина М. Радосављевића и друга, учитеља, који је молио за одобрење да се ова његова књига може употребљавати за књижнице основних школа и за поклањање ученицима Женске Учитељске Школе и Вишних Женских Школа.

Реферат г. Ср. Пашића гласи:

## Главном Просветном Савету

Прегледао сам послате ми на оцену књиге у рукопису:

1. „Материнско Царство“ од Жив М. Радосављевића; и
2. „Материнска Читанка“ од Јеле П. Спасићке и Пет. М. Стојановића, и мишљења сам да се могу примити за оно, чему су намењене.

Захвалан Гл. Просветном Савету на поверењу

3. новембра 1904. год.

Београд

**Сретен Пашић,**  
Управитељ В. Ж. Школе

Према овоме реферату г. референта Савет је одлучио: да се ова књига може набављати за књижнице основних школа и да се може поклањати ученицима Женске Учитељске Школе и Вишних Женских Школа.

Г. Ср. Пашићу, у име хонорара за реферовање о овој књизи, одређено је десет (10) динара.

## VII

Према истом реферату г. Ср. Пашића Савет је одлучио: да се књига: „Материнска читанка“, коју су у рукопису поднели, г-ђа Јела П. Спасића и Петар М. Стојановић, учитељ, може набављати за књижнице основних школа и да се може употребљавати за поклањање уч-

ницима Женске Учитељске Школе и Вишних Женских Школа о години  
јем исциту.

Г. Ср. Пашићу, у име хонорара за реферовање о овој књизи,  
одређено је десет (10) динара.

### VIII

Прочитан је реферат г-ђе Круне Аћимовићке и г-ђице Лазене Лазаревићeve, класних учитељица Београдске Вишне Женске Школе, о преводу књиге: „Мали домаћин“, коју је у рукопису поднела г-ђа Анка Ристићка, учитељица, и молила за одобрење да се ова књига у њеном преводу може употребљавати за поклањање ученицима и ученицима III и IV разреда основних школа и ученицима I и II разреда средњих школа.

Реферат г-ђице Лазаревићeve и г-ђе Аћимовићке гласи:

#### Главном Просветном Савету

„Мали Домаћин“ „Le petit chef de famille“ дело г-џе Зеланде Флерно, које је г-ђа Анка Ристићка, учитељица, преведећи прилагодила нашим приликама — посрбила — и школској младежи наменила, прегледале смо и утиво подносимо своје мишљење Главном Просветном Савету, уједно благодарећи на почасти указатој нам:

1. Избор је изврстан;
2. Разрада оригиналa као и превод-прерада је примерна;

3. Психологија и морални карактери су уметнички изведени. Карактери у целини као и у појединостима су рељефни. Ниансе, детаљи и покрети у опште карактера, који се у Малом Домаћину износе занимају читаоца тако да их пажљивије прати, а уметнички опис средине, у којој се ти карактери налазе и крећу, оправдава дужину дела — 288 страна — и одржава потпуно пажњу читаоца;

4. Морална поука је циљ г-џе Флерно, који је потпуно постигнут у толико пре, што је свака личност у неку руку морална поука. На пример: Павле, Марта, Маркић и Дебели Јаков представљају примерне дечије карактере. Истина да се у Маркићу и Дебелом Јакову дивно износи недостатак васпитања, коме је оштет узрок средина, у којој се налазе. Павле и Марта поимају врло добро жалосне прилике, које су их задесиле после очеве смрти (отац је пострадао на берзи) и јуначки сносе патњу и борбу у животу, а мала Драгојла, апнео дете, по срцу добра и племенита, не може никако да се сложи и помери са сиротињом, која их је одмах после очеве смрти снашла. Она воли г-ђу Першићку код које је боравила с братом и сестром, док их деда код себе не узе, такође старог Першића, чичу што пече кестене, воли Першићину терасу, бршљан на тераси, птице, али само њену бедну собицу и сиротињу не воли. Мама јој је болесна и одмах после очеве смрти одлази у приморје на лечење, остављајући своју децу готово рећи на милост и немилост цандрљиве старе мајке, која ни њу, ни њену сестру, ни брата не трипи, а даје их код г-ђе Першићке, док их деда не узме к себи. Драгојлије Бог одузео она, кућу, имање, кола, лепе столице, лепе ствари, готово и играчке и зато се она и с Богом посвађала; ну диван карактер старог брдског артиљеријског капетана, деде њиховог — г-на Добрића — утиче благотворно на сву децу и Драгојлу доцније на узорит начин мири с Богом. — Ту се изводи дирљива поука верског морала.



Пут дечји од Београда до Соко-Бање као и боравак њихов у Соко-Бањи код деде и тетке Персида је дуг низ најлепших и најкориснијих примера и поука за децу, за младеж у опште. Деда Добрић и тетка Персида су два примерна карактера. Деда строг, правичан, војничког духа човек као и тетка нежна, блага, љубазна, труде се да што боље васпитају своје гости, нову чељад, сиротане, о којима се од сада они брину.

Деда се необично стара за свога унука, коме је урођено осећање дужности. Лен пример за мале и одрасле читаоце. Деда Павла негује физички, челичи морално, води бригу о његовом умном развију и с тога га даје у Читлучку школу, да се спреми до почетка школске године за пријамни испит. Заступник Читлучког учитеља је Боривоје; ово је тип учитеља „старога кова“ који се и данас по где налази. Опис учитеља Боривоја, његовог рада и понашања јесте дивна сатира на стваринске школе. Учитељ Лаза спасава и модерну школу, јер је сам образован и пун љубави према раду. Он се је разболео и у своме заступнику Боривоју дао нам пример типичног староковног учитеља.

Павле се у школи удружи са Маркињем и Дебелим Јаковом, и то друゴвање је дивно изведене. Нарочито је оно данас потребно нашој деци, ћадима и младежи. Као што је опет живо и истинито лутала она група неваспитане деце, којој кућа, па ни школа ништа није дала.

Павле другује још са својим рођаком Јанком. Јанко је тип небрежљивог и леног младића. Тај утицај његов на Павла лепо је представљен а још лепше је изведене Павлово покажање и исправка, што је најлепшим плодом уродила, пошто је положио пријемни испит за гимназију. Павле греши и пада да се што боље поправи и подигне. Павле је узор детета, у чијој је души урођено осећање дужности. У детету се ствараше човек; он је бранилац својих сестара; нада породици; он треба да наследи све врлине чувене породице Добрића. Његове сестре су нежна деца и моле се Богу да им мама оздрави. Они су сиротиња. Деда саветује Павла да иде у Алексинац да положе испите за гимназију и да буде благодејанац; па да ради да постане човеком, заштитником и домаћином своје сироте породице. Павле оставља болног леду и иде сам у Алексинац; положе испите, и враћа се у Соко-Бању, да обрађује деду кога застаје на самртном часу; шапуће му „Примљен сам за гимназију“ и деда се осмену и издану. —

Павле с тетком врши дужност домаћина, јер је јединно мушки чељаде у породици; брине се за сахрану дедину, а за тим путује за Алексинац. Станивници Соко-Бање и из околине узимају га за пример и веле, да ће бити човек и узорит домаћин. Павле оставља Соко-Бању, путује у Алексинац за школу; али на путу сретне своју „милу маму“ потпуно здраву, којој је њена мати, умирући оставила велико имање. Она весело хита да загрли своју децицу и да им каже, да их је Бог спасао, јер им је све повратио. Тетка Персида, — та племенита душа — са Мартом и Драгојлом се изненађује брзом повратку Павловом, а сви се пак радују што виде здраву маму, веселе се недељу дана. Тетка Персида их све испраћа, плачући и радо очекује школ. распуст да јој се сви поново весели и здрави поврате, а она остаје да чува кућу и успомене, које је за кућу везују.

Ово је укратко садржај примерног „Малог Домаћина.“

\* \* \*

Узвеши у обзир да је наша деčја литература врло сиромашна, радујемо се, што се ова извесна књига може пружити нашој школској младежи, не као раскоч и сувишак но као прека потреба.

Пошто је језик у књизи чист и леп, а само дело има своју моралну и педагошку вредност, то мислимо, да се „Мали Домаћин“ може по молби г-ђе Анке Ристићке, учитељице, препоручити за награду ученицима III и IV раз. осн. школе и I и II раз. средњих школа с тим, да прво издање „Малог Домаћина“ буде овај превод-прерада, а друго издање да буде превод оригинала.

У интересу дечје литературе, дужност нам је да умолимо Просветни Савет да препоручи г-ђи Ристићки да покрај превода оригинала пренеде још и дела „Доџије“ и „Млади Домаћин“ од г-џе Флерио, као даљи развигатак и живот породице, којој је мали Павле домаћин и кога већ познајемо.

У оригиналу се налазе слике, које, покрај уметничке вредности имају и примерног педагошког значаја.

Главном Просветном Савету захвалне.

10. јула 1904. год.

Београд

**Јелена Лазаревићева**  
наставница В. Ж. Школе

**Круна Ж. Аћимовића**  
Наставница В. Ж. Школе

Према овоме реферату Савет је дао мишљење: да се ова књига не може употребљавати за намењену сврху све дотле, док се превод не поправи.

Г-ђи Круни Аћимовићки и г-ђици Јелени Лазаревићевој, у име хонорара за реферовање о овој књизи одређено је свега *четрдесет (40) динара*.

## IX

Прочитан је реферат г. Срп. Пашића о трима књигама: „Да читамо“, од Вучића Јовановића, учитеља, које је поднела књижарница Велимира Валожића као своја издања и молила за одобрење да се њена издања ових књига могу употребљавати за поклањање ученицима основних школа.

Реферат г. Срп. Пашића гласи:

### Главном Просветном Савету

Прегледао сам три књиге „Да читамо“ од В. С. Јовановића, учитеља, послате ми на оцену, и мишљења сам да се све три могу употребити за оно, чemu су намењене.

25. новембра 1904. год.

Београд

Просветном Савету

захвалан

**Срп. Пашић**  
управитељ В. Ж. Школе

Према овоме реферату г. Пашића Савет је одлучио: да се књиге: „Да читамо, књига А. за мање ђаке“; „Да читамо, књига Б. за старије ђаке“ и „Да читамо, књига В. за сеоске ђаке“ од В. С. Јовановића, учитеља, у издању књижарнице Велимира Валожића, могу употребљавати за поклањање ученицима основних школа и да се могу набављати за књижнице основних школа.

Г. Сретену Пашићу у име хонорара за реферовање о овим књигама, одређено је *двадесет (20) динара*.

Овим је завршен овај саветски састанак.





## НАУКА И НАСТАВА

## РАД У ДРУГОМ РАЗРЕДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

од

Ј. МИОДРАГОВИЋА

(НАСТАВАК)

— Слушајте сад. Не само да је ружно него није ни здраво да деца буду необучена, подепана, боса<sup>1</sup> и прљава. И најсиротије дете може да буде чисто и уредно. Зато ви на првом месту морате да чувате своје одело, да буде у реду и да га не прљате. Особито пазите да се не ваљате по земљи, по пралини и блату. А кад вам се хаљина испрља, онда је одмах очистите. Ако вам се где прекине дугме или конча, онда одмах кажите мајци да вам прешије. Обућу чувајте још боље, јер на њој највише уносите у школу и у кућу блато, од којега после буде прашина. Зато бежите од блата; а кад је на пољу киша, ви идите онуда куда је мање блата, а пред вратима увек очистите ноге. Тамо на пољу пред вратима има оно о што се чисте ноге<sup>2</sup> и ви

<sup>1</sup> О одеду нико неће никад ни посумњавати да оно није потребно и да не треба да буде чисто и пристојно. Али за обућу ствар већ стоји другојаче. И ма колико да ми желимо, наређујемо и настојавамо, да сва деца буду пристојно и увек и обуvena, то ће по нашим сиромашним наланкама и селима за дugo још та наша жеља остати празна. Нешто навика и неосећање јаке потребе, а нешто доиста бедно материјално стање родитеља чине, да деца готово редовно лети иду боса, и често се не могу нагонити да се обују. Наставници настојавају за дugo да ово отклоне, али најпосле попусте и дигну руке. Шта овде да се чини?... Ипак ваља настојавати колико се може више, па колико се постигне. Добро је што неки наставници обувају оваку децу обично добровољним прилозима од друге имућније деце.

<sup>2</sup> Зло је што се на ово веома мало пази по нашим школама. И где има пред вратима чистаљке или какве простијрке за чишћење ногу наши ученици, навикнути од кућа, не чине доволјну употребу од овога. А где овога нема, ту је још и горе. А наједна школа не би требала да буде без овога, и то без по две и три чистаљке. Прва би најзгоднија била каква исплетена леса од прућа, кроз коју би блато про-

немојте никад проћи поред њега а да не очистите обућу. Што год боље будете чистили обућу, то ће мање прашине бити у школи и у толико је боље за наше здравље. А здравље је најглавније. Зато га треба чувати. (Јер кад се оно изгуби, онда се болест тешко лечи).

— Још треба да запамтите, да и тело своје држите чисто. Мајка треба сваке суботе да вас окупа или барем измије. Али руке и лице прљају се сваки дан. Зато то двоје мора сваки дан и да се пере. Лице се пере: у јутру, кад устанемо, и у вече, кад хоћемо да легнемо. И колико је год потребно да се умијемо у јутру, толико је још потребније да се умијемо у вече, пред спавање. Кад се умивате, ви најпре оперите руке и то боље сапуном него без сапуна, те да оне буду чисте кад станете прати лице. Онда оперите лице па онда очи. За тим нос. Нос је најпрљавији, јер кроз њега непрестано улази ваздух, који је и хладан и прашљив. Зато морате да ушмрчите воду што год можете више, те да се добро испере. Што га год више и чешће испирате хладном водом, то је боље. Само пазите, да вода буде чиста. Најпосле да оперете оно што многа деца најређе перу, а то треба да буде најчишће. То су уста. Из уста се започиње многа болест па и страшна тушобоља. Од јела што га једемо и од пића која пијемо увек остане помало и у устима, особито око зуба. То се после уквари, те зато многима заудара из уста. А то је и гадно и за здравље штетно. Зато свако вече, кад хоћете да легнете, и свако јутро, кад устанете, оперите и уста а особито зубе. Можете и четкицом и разним прашковима; али је најпростије и најпоузданје прстом, само да је он чист. Нека деца перу уста и зубе одмах после ручка и вечере. И то је добро. Само ваља да пазите, да тада вода не буде хладна, јер су зуби од јела загрејани па би испуцали, а од тога после долази зубобоља, од које многи грдно пате. А руке се највише и најчешће прљају, зато што њима радимо. Зато њих треба прати још чешће. Управо, чим вам се испрљају ма од чега, одмах их оперите. А ако хоћете да су вам сасвим чисте, онда ваља да пазите, да вам покти никад не буду велики, јер се онда иза њих нахвата блато, које се после уквари па често буде и отровно. Зато их сеците често, а најмање сваке недеље једанпут.

— Јесте ли сад све добро запамтили?... Е, добро; сутра ћу вас питати о овоме, те да видим јесте ли добро запамтили, а после ћу да гледам, да ли ћете све тако да чините. А сад подако хајдете за мном, на одмор!...

надало и на којој би више ћака у један мах могло да чисти обућу. Друга би могла да буде од гвожђа или жице, а трећа од сламе или кострети и она би била на самим вратима школским. И школски одбори не могу замислити колико зла чине деци својој кад на овоме хоће да штеде!...



## После одмора.

— Извадите таблице и писаљке (или крижуље)! — Оставите на кауну па седите лепо! — Јутрос сам вам показао у пољу и видели сте како се небо савило над земљом и поклонило као нека капа. Ево, да обележим ту капу на табли! — Узмите и ви крижуље па нацртајте овако! — Кад ко сврши, нек седне лепо! — Сад пазите даље. Капа мора па нечим да стоји, нпр. па столу, а ова небесна капа стоји па земљи. Ево земље!... (и обележити). Обележите и ви овако! — Сад опет седните право! — Каква изгледаше земља испод капе (у наоколу)? — Пазите, како ћу ја то да обележим испод капе па табли! — Обележите и ви овако! — Сад опет седните право! — Изиђи ти овамо! — Нађи ми овде, па овој нацртаној капи, место где смо ми стојали! — Обележи га једном повећом тачком! — Иди па место! — Обележите ово и ви па својим таблицама! — Ко је запамтио, како се зове она тачка па небу више наше главе? — Кажи ти! — Нађите зенит па вашим таблицама! — Иди ти те нађи и обележи то па мојој табли! — Како се зове та тачка? — Напишите овде горе код ње: зенит! — А како се зове овај круг око нас? — Запишите код њега: видокруг! — А простор од нас до тога круга? — Запишите испод тога: видик или додглед! — Избришите то! — Нацртајте то исто опет, али мало веће!... (Учитељ сад обилази ученике па поправља им ако где што није исправно). Остало време наставник може употребити па то, да деца цртају што хоће, а нарочито нешто из данашње штетње. Онда долази молитва, излађење у реду па одлазак кући као што је напред показано.

\*

Овако је завршен и други дан рада у овом разреду. И ако је и он могао да прође без и једне казне или озбиљне опомене и прекора, онда је добар знак. С тога учитељ не треба да се спушта сувише у игре деце нити да за ово време заподева и збија какве шале. Најбоља је озбиљност. Нек она да тона и раду. Онда ће и ред бити бољи. Имаће кад и да се нашали и насмеје; само томе није време сад. Али се тако исто ваља чувати и испада у ѡутини. Управо ѡутине сад не треба ни да буде. Сасвим је природно да ће грешака да буде. Другојаче наставник не треба ни да очекује. А па што смо ми, ако не па то, да све то поступно исправљамо?... Али запамтите, поступно, а не „из корена“ и па пречац. Јер свако насиљно „пресецање“ само је привидан и лажан успех, јер је површан и за време. Онога часа кад нестане силе која га је држала и стварала, нестаје и њега. Боље и полако па нека улази у крв и живце....



### З. Трећи дан

**WWW.UNILIB.RS** Деца долазе и улазе у школу као што је утврђено. Наставник улази, сви устају и стоје док он не дође до стола. Онда он каже да се моле Богу, као што је казано. Седају и чекају шта ће сад да раде. Учитељев бистар поглед треба да запази све што није у реду и да то отклони и поправи. Одмах може запазити, које се дете није ошишало или очешњало. Исто тако може брзо прегледати одело.

— Метните полако руке на клупу! — Држите их ту! Да видим, да ли сте сви посекли нокте и опрали руке!... И зађе редом те пре-гледа, и што не ваља, каже да се исправи. Скрстите руке! — Седећете тако докле ја не кажем да спустите. Сад назите што ћу да вас питам. Је ли пристојно, да ћак иде поцепан? — А је ли лено да нема дугмића и да је раскопчан? — Шта још није лепо на оделу? — Зато на шта ви треба да назите? — Кажи то све и ти! — А мора ли одело да буде скупоцено и фино? — Кад ће и сиротна деца да буду пристојна у оделу? — Је ли лепо да ћаци иду боси? — Јест; то није лепо ни за другу децу, а камо ли за ону која иду у школу; а то није ни здраво. Зато треба увек да будете обувени. А шта ће она деца која немају?! — Ко од вас нема? — Зашто ти немаш? — А шта је твој отац? — Па зар нема, да ти купи барем опанке? — Откад идеши бос? — Видиш; ти си летос и могао да идеши бос, јер је било топло и ниси ишао у школу. Али сад си ћак и још мало па ће да настане и зима, и онда не можеш бос. Зато умоли оца<sup>1</sup> да ти куши опанке па их чувај. Обуј их само кад хоћеш да пођеш у школу; а кад дођеш ти их скини. Тако ће ти трајати много више, јер обућа се највише цепа у игри. Ко још нема? — Учини и ти (или учините и ви) тако!...

— Спустите руке на крило! — Сад седите тако и назите. Је ли лено да дете иде неошишано, неочешњано и неумивено? — Ко је од вас неошишан?... Како је теби име? — Видиш, Иване, ти би могао да се ошишаш. Лети није добро да коса буде велика; а зими може, али онда ваља човек да се чешља, те да не буде чупав. Како је теби име? — И ти би могао или да се ошишаш или да се очешњаш... Је ли добро да је глава прљава? — А како ће она да се чисти? — Шта имате да запамтите за лице: очи, нос и уста? — Кад треба да се умивамо? — Шта прво треба да оперемо? — Је ли боље сапуном или без сапуна? — Шта после? — А за тим? — На шта ваља да назите кад перете нос? — Зашто ваља то да радите? — Како ћете да перете уста? — А зашто? — Како ће да се испира гуша? — Каква вода

<sup>1</sup> Овако први пут ваља апеловати на родитеље. Јер многи могу да набаве па неће или са немара или у намери да им набави школа. А ово треба сузбијати колико се може више. И само ваља набављати милостињом или разрезом оној деци, која остану као осведочена сиротиња и немаштина.



треба да буде за умивање? — А која је вода чиста? — Која је не-  
чиста? — И не само мутна него ни устајала вода није чиста и добра.  
Кад дуго стоји, она као да иструли и у њој се запате безбройне жи-  
вотињице тако ситне да се очима не виде, него се само виде на оно  
стакло што увеличава много. И онда да се упладите какву гомилу ових  
животињица видите! И кад пијемо ту воду, ми све те животињице  
унесемо у себе. Отуда постају многе болести веома опаке и тешке,  
којима често нема лека. Зато се увек боље и умивати свежом или  
„тазе“ водом; јер у њој тога нема... А кад треба да се умивате? —  
Зашто у јутру? — А зашто у вече? — А чините ли ви то? — Сло-  
бодно нека дигне руку онај, који се не умира у вече, кад хоће да  
спава! — Тако је. Ја сам знао, да вас има много. Обичај је, да се  
људи умивају у јутру, и многи и не знају зашто се умивају и како  
треба да се умију. А у вече, зато што су дремљиви, и људи и деца  
обично се не умивају; а то није добро. Баш у вече је још више по-  
потребно да се умијете, пре спавања, те да оперете ону прашину која  
је даљу нападала на вас, која вам се завукла и у нос и у уста, те да  
не легнете с њом, већ да легнете чисти. Онда ће вам и постеља бити  
увек чиста, а то је и потребно, јер у њој живите и дишете целе ноћи...  
С тога запамтите добро: да су оно лена деца, коју мрзи да се умију  
у вече, и да она злодјаде кад се не умију! Није истина да се тиме  
расане и да после не могу да заснє, него напротив, кад се умију и  
легну чиста, спавају још боље. Хоћете ли ви од сад да се умивате кад  
хоћете да легнете? — Ко хоће нека дигне руку! — Али немојте само  
речима да обећавате! Боље и да не обећавате па да чините, него да  
обећавате а да не чините. Ја ћу доцније да питајм ваше родитеље, па  
ку да видим ко чини а ко не чини?...

— Шта имате да запамтите за руке? — Зашто руке ваља прати  
још чешће? — А од чега се руке највише прљају? — Где се та пр-  
љавština највише скупља? — Зато шта ваља радити? — Колико  
пута најмање треба да сечете нокте у недељи дана? — Кад? — Зашто?  
— Је ли добро јести прљавим рукама? — Зато шта ваља да радите?...  
Рукама дирате и кучиће и мачиће и можда и друге животиње; и ако  
руке после не оперете, особито пре јела, онда многе болести можете  
приенети са тих животиња на себе. Зато запамтите: да ништа не узмете  
за јело у руке докле их најпре не оперете. Шта имате да запамтите?  
— Ко није запамтио? — Кажи ти још једанпут!... Једанпут се раз-  
боли једно дете сасвим изненада. Нешто почне јако да га чуна по  
тробуху и оно стане да повраћа. Родитељи се поплаше и дозову лекара.  
Лекар нађе, да се дете отровало!... Онда брже дâ лекове те једва  
спасе дете. А знате ли, како се ово дете отровало? Оно је дирало неке  
боје. Мајка је месила за ручак неке колаче, па не знајући шта је дете  
дирало рукама и да није опрало руке, она му да мастан колач у пр-

љаве руке те с руку боја пређе на колач а с колачем дође и у трбух.  
Ето како се отровало!... А шта би било од тога детета да није било лекара? Тако је померло много и људи и деце, а нико није ни знао од чега су умрли. Зато још једанпут да вам кажем: пазите на руке добро и не узимајте у уста ништа докле најпре руке не оперете!...

— Извадите таблице! Деца воде на клупу а наставник гледа и чека докле сви не изваде и не седну лепо: право и са спуштеним рукама. Онда пита: Какав треба да буде сваки ћак?... Е, то ћете сад да запишете. Узмите крижуље! — Ево, ја ћу полако да вам казујем, а ви пазите да не погрешите! (И наставник говори:) „Сваки ћак треба да је пристојно одевен, обувен, ошишан, очешљан, умивен и чист“. Ово треба казивати полако, реч по реч, изговарајући сваку јасно и на слогове, те да се сваки глас добро чује.

Узимам, да ће у овоме ударити и звонце за одмор. О одмору казано је још првог дана. Само на случај рђава времена деца могу остати у школи; али под погодбом да не трче већ да шетају у реду и да се прозори отворе барем с једне стране, ако се не може отворити скроз. У том случају горње мале прозоре ваља оставити отворене и за време часова. Само ако је на пољу олуја или љути мраз, када се ученице ветре и саме собом, ово није потребно. И ово је најбоље да, у овоме разреду, врши учитељ сам, јер су деца мала па не могу, а може се десити и какав несретан случај.

После одмора. Деца су ушла као што је казано и седе мирно. Учитељ улази и сви устају. Он каже да седну и отпочиње:

— Изиђи ти *на рачунаљку!* — Узми прут! — Донеси десет куглица! — Шта си урадио? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Донеси ти двадесет куглица! — Шта си урадио? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Донеси ти тридесет куглица! — Шта си урадио? — Колико је то „тридесет“? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Умеш ли ти да донесеш четрдесет куглица? — Донеси! — Шта си урадио? — Колико је то „четрдесет“? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Можеш ли ти да донесеш петдесет? — Донеси! — Шта си урадио? — Колико је то „петдесет“? — Врати их! — Иди на место! — Ходи ти! — Можеш ли ти да донесеш шездесет? — Донеси! — Колико си донео? — Колико је то „шездесет“? — Врати их! — Иди на место! — Ходи ти! — Можеш ли ти да донесеш седам пута по десет? — Донеси! — Колико је то? — Шта је то „седамдесет“? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Донеси осам десетица! — Колико је то? — Шта је то „осамдесет“? — Врати их! — Иди на место! — Изиђи ти! — Донеси деветдесет! — Колико си донео? — Шта је то „деведесет“? — Иди на место! — Изиђи ти! — Донеси десетдесет! — Колико си донео? — А знаш ли како се то каже другојаче? — Шта је то „сто“? — Иди! —



Извадите своје рачунаљке! — Извадите и писаљку или крижуљу, чиме ћете да доносите куглице и враћате! — Донесите на првој шинци десет куглица! — Вратите их! — Донесите сад *двадесет* куглица! — Колико сте донели! — Вратите их! — Донесите сад *тридесет* куглица! — Шта сте урадили? — Вратите их! — Донесите *четрдесет*? — Шта сте урадили? — Вратите их! — Донесите *петдесет* куглица! — Колико сте донели? — Вратите их! — Донесите *шездесет* куглица! — Вратите их! — Донесите *седамдесет*? — Вратите их! — Донесите *осамдесет*? — Вратите их! — Донесите *деведесет*? — Вратите их! — Донесите *сто*? — Вратите их! — Оставите рачунаљке! — Извадите таблице! — Направите десет усправних прта једну до друге, овако! (и направити на табли). — Испод њих направите опет десет! — Опет десет! — Опет десет! — Колико пута треба по десет па да буде сто? — Направите сто! — — — Сад направите сто крстића! — — — Оставите!

Узимам, да је овим свршен и други час и да има и трећег часа. Излазак, одмор, улазак и седење као што је казано. Учитељ отпочиње *трети час*:

— Прे по што почнем да вам казујем нове *песме и декламације*, хоћу прво да видим, јесте ли добро запамтили оне што сте учили у првом разреду. Хајде прво декламације! — Нека дигне руку ко што уме да декламује! — (Дићи ће их много њих. Дићи ће сви). Изиђи ти! — Декламуј! Али шта ваља најпре да урадиш? — Поклони се полако и лено, мало, а немој много; овако!... (и показати). — Добро је! Сад декламуј! — — — Пошто је одавно било, деца ће и грешити. Зато им ваља помагати, или пустити другу децу да полако исправљају где ово погреши или запне. Кад се ова сврши, онда питати: — Ко зна коју другу? — Изиђи ти! — Хајде, декламуј! — Добро је: добро си запамтио. Ко зна другу? — Добро је! Још коју! — Још! — Још! — — — Доста! Сетите се, које сте песме учили! Ко се сети, нека дигне руку! — Кажи ти! — Коју он још није поменуо? — Хајде најпре „Благо нама тицама“! — — — Хајде сада „Сунце зађе“! — — — Дете „Јагње моје“!... И тако даље.

После подне. Узимам да је лепо време и да у школи нема простора за *гимнастичка вежбања*, као што је обично. Онда наставник отпочиње:

— Изиђите овамо, у ред, као обично, а књиге нек вам остану у клупи!... Надгледати, да излазе полако и без разговора. Деца обично ћуте кад седе право и мирно; а чим се покрену из овог положаја, она почну да се разговарају. И ово је најтеже и регулисати а камоли сузбити. Зато ће учитељ одмах сузбијати оно што не жeli да има. Али то не сме ићи нагло и на пречац, одмах са строгом забраном, јер за њом одмах мора доћи и строга казна. А у васпитању је боље све оно што се може постићи без казна.

— Сад ћемо да изиђемо у двориште! Али тамо се нећете пуштати реда, него ћете остати у реду. Хајдете полако, а ја ћу за вама!... У дворишту. Стојте! — Пазите, има ли свуда корак између вас! — Овде нема корак: ви сте много близу. Мало даље!... Ви сте много раздалеко. Приближете се! — Сад је свуд добро. Окрените се овамо! — Сад има два реда: предњи и задњи. Ви сте овамо у предњем, а ви сте тамо у задњем реду. Дигните руку ви у предњем реду! — Дигните руку и ви у задњем реду! — Спустите! — Предњи нека кораче корак напред! — Сад задњи! — Предњи ће сад да стоје, а задњи ће да ступе у ред међу прве. Но с које стране? Ви знате, да може с леве а може и с десне стране онаме који је пред тобом. Зато ја морам да кажем. У лево напред! — Добро је. Натраг! — У десно напред! — Добро је. Вратите се натраг! — Хајдете сад то исто али мало брже. Напред — лево! — Натраг! — Напред — десно! — Натраг! — Окрените се сад онамо (на супротну страну, а тамо ће прећи и наставник)! — Сад сте ви предњи, а ви сте тамо задњи. Сад ћете ви да ступате напред. Пазите: напред — — Што не ступате?! („Не знамо на коју ћемо страну“). Зато, шта треба ја да кажем? — Онда пазите: напред — лево! — Добро је. Вратите се натраг! — Пазите сад: напред — десно! — Натраг! — Напред — лево! — Натраг! — Напред — десно! — Натраг! — Напред лево! — Сад сте све по један, у једном реду. Ухватите се за руке! — Хајдете овамо! — Доста! — Спустите руке! Окрените се онамо! — Ухватите се опет за руке! — Пођите напред! — Стојте! — Спустите руке! — Окрените се овамо! — Који су били други, у задњем реду, нек се врате на своја места! — Окрените се напред, као кад хоћемо да идемо! — Сад пазите: место по два ви ћете да будете по четири у реду. То ће да буде овако. Ви два прва остајете на месту, а ви за њима можете прићи с леве а можете и с десне стране од њих. Хајде прво с леве стране. Станите овде! — Ето, сад сте четворица! Сад ви стојте лепо док ја уредим ове друге! Ви двојица остајете на месту, а ви долазите овде! — Тако! Даље ви! — Сад ви! — Сад ви! — — — До краја, докле се не уреде сви. Ухватите се за руке! — Пођите напред! — Стојте! — Окрените се натраг! — Пођите! — Стојте! — Окрените се овамо! — Сад да видим, можете ли ово да запамтите: кад овако стојите по четворица, онда се то зове *двојни ред*, а кад стојите онако као мало пре, по два, онда се то зове *прост ред*. Ко је запамтио? — Кажи ти! — Ко још! — Кажи ти! — Још? — Још? — У каквом реду стојите сад? — Вратите се у прост ред! — Станите у *двојни ред*! — У прост! — У *двојни* — У прост! — — — Добро је; добро сте запамтили. Овако, у простим редовима, највише иду ћаци. Али и они могу да иду у *двојним* редовима, по четири, као војници, особито кад их је више, па неће да се отежу далеко. И боље је овако по четири! — Сад пазите даље. Могу ова друга четворица да



стану овде, у први ред, поред ових. Колико ће онда да буде у реду?  
 — Ходите, станите! — Ходите сад ви овде! — Ви овде! — Ви овде! — Тако. Сад сте све по осам. Пођите напред! — Станите!  
 — Окрените се натраг! — Пођите! — Стојте! — Окрените се овамо!  
 — Пођите! — Стојте! — Овако по осам, највише стојите у цркви! — Ми ћемо скоро ићи у цркву, па ћете у цркви да станете тако, по осам. Вратите се у двојне редове! — Вратите се у просте! — Хајдете по-лако око мене, овако, у кругу! — Можете се по-лако и разговарати!...

У овоме ће извесно избити и час за одмор. Учитељ ће их пустити из реда а остаће међу њима. А кад звони за улазак, стаће у ред као обично. Учитељ их уводи и седају. Седење ће им сада бити врло пријатно.

А шта да раде седећи? После овака ма и мања умора физичка стојећи, најзгоднији је какав лак ручни рад. За сада узимам цртање.

— Извадите таблице! — Узмите крижуље! — Напишите овако : две тачке! — То нек су два ћака! Сад иза њих напишите опет две тачке! — То нек су друга два ћака! — Напишите опет две! — То нек су трећа двојица! Сад хајдете даље: градите тако, све по два до краја!... Како се зове оваки ред, кад је све по два? — Напишите испод тога: „Ово се зову прости редови!...“ Сад цртајте двојне редове. По колико треба да буде у реду? — Цртајте! — Напишите испод тога: „Ово су двојни редови!“ — Сад цртајте онако како стојите у цркви! — По колико треба у реду? — Правите тако! — Сад напишите испод тога: „Овако стојимо у цркви!“ — Сад цртајте по десет у реду, као што је на рачунаљци! — Преврните таблице! — На овој страни ћете овако. Најпре, све по једну, пун ред, па онда подвуките једну линију!... Онда све по две, па опет подвуките! — Сад све по три! — Опет подвуките линију! — Сад све по четири! — Опет подвуките! — Сад по пет! — Подвуките! — Шта треба сад? — И тако даље.

Ови су радови веома забавни и деци неће бити тешко да иђо краја часа продуже. Ипак се при kraју може прекинути и предузети нешто друго. На пример. Ја бих рекао, да седну лепо и да пазе. Онда бих питao: ко уме да броји преко двадесет, и пустио бих га да броји а остали да слушају. И ово би извесно било доста до kraја часа...

#### 4. Даљи рад

Свршен је и трећи дан овога времена, када је настава споредна, а главно: да се утврди и по потреби створи добар ред, који не би отежавао потоњи рад, него би га олакшавао. И ово је доста те да се види у чemu је ред и како се он постиже.

Остаје нам још, да поменемо ред у цркви.

Зато ће се дати прилика одмах прве Недеље. Уочи ње ваља споменути, да ћемо сутра ићи у цркву, и препоручити им, да се лепо обуку, умију и очешљају па да дођу без књига.

Сутра дан ће их учитељ дочекати у дворишту или, ако је ружно време, у школи. Онда ће отпочети.

— До сад смо се разговарали о томе шта ваља да радите и како да се владате у школи, пред школом и у шетњи. Сад ћемо да се разговарамо о томе, *како треба да стојите и шта да радите у цркви*, па да вас Бог воли и дà помаже и вама у учењу и родитељима вашим у раду и да нам свима да здравља. Ви знаете, да је Бог створио и небо, и земљу, и человека, и све што видимо и на небу и на земљи, и да он све то и данас држи. Ви сте видели да он није дао сунце шта би било на земљи. Видели сте, да би се све затрло! Зато се паметни људи често сећају Бога, и кад га се год сете, они му најпре захваљују за ово што им је дао, а после га моле, да то подржи и не украти им и на даље. Особито му се моле за здравље; јер кад се оно изгуби, онда се умире. Богу се можемо молити и код куће и на сваком месту. Али људи су направили и једну нарочиту кућу, где ће Богу да се моле *сви заједно*, и то сваке Недеље и празника. И тамо иду сви побожни, који се сећају Бога и хоће да му се захвале и помоле. Тамо ваља да идемо и ми. Али добро пазите! Нека деца не знају зашто идемо у цркву и шта ваља да раде у њој, него греше. Таквој деци Бог неће да помогне, него још може да их покара и да им одмогне. И онда није добро ни њима ни родитељима њиховим. С тога, кад бих знао да и неко од вас неће да буде добар у цркви, ја га не бих ни водио. Јер не само што Бог неће помоћи њему, него би он сметао и оним другим људима, да се и они лепо и на миру Богу моле. Зато тражим од вас, да се промислите и да ми кажете право: хоћете ли у цркви да се лепо молите Богу, а да не грешите. Нек устане онај, који воли<sup>1</sup> да иде у цркву и који ће у цркви озбиљно и истински да се моли Богу! — Лепо. Ви сте устали сви. Али да ли ћете сви доиста и да учините?... Размислите се добро и, ко мисли да хоће за цело и да може, нека дигне руку!... Сви сте се дигли. То је лепо. Но ја се ипак бојим, да ко не погреши; с тога добро слушајте шта ваља да радите и како ваља да се владате!

<sup>1</sup> И доиста, ако деца не воле да иду у цркву, онда је све изгубљено. Онда ми само вршимо једну *дужност* више; а нити у деце развијамо побожност, нити их религијским образовањем васпитавамо. А кад деца неће волети да иду у цркву? Неће волети онда, кад то иде на силу, кад тамо морају да одстоје по један и по а често и по пуна два сахата, и кад за мале несташлуке буду не само кажњавана у школи него шамарана и вучена за уши и у самој цркви. А кад ће волети? Онда, кад их богомоља интересује; онда, кад време стојања буде одговарало добу њихову, и онда, кад се из цркве и молитве избаци свака казна и непријатност. Моји су



— Прво, да запамтите, да идете полако, све на прстима, да се готвите ништа не чује. Боље је да вас људи виде него да вас чују. Онда ћете stati лепо, по осам у реду, онде где вам ја кажем. Између редова мора да буде толико места да се може проћи. Онда ћете stati право, а руке ћете спустити низа се, овако, или их држите пред собом доле, овако. И тако ћете остати докле год не пођемо из цркве. Главу можете окретати и гледати свуд по цркви, само с места да се не макнете. Али ружно је и да зверате много по цркви и да се окрећете чим што луци или шушине. Јер ко много звера по цркви, он нема кад да мисли на Бога и да му се моли. Али највише да запамтите ово: *да се не разговарате између себе*. Немојте ни да шапућете, ни најлакше. Просто се зареците, чим ступите у цркву, да одмах затворите уста; и да их опет отворите онда, кад изиђемо из цркве.

— У цркви гледајте шта свештеници раде и слушајте песме које се певају; јер ћете све то учити и ви овде у школи и после у другим школама. Може се десити у цркви ма шта, а ви ћутите и немојте се кретати са свога места. А шта да кажем за ону децу непаметну и неуљудну, која се и у цркви разговарају, шале и смеју? Онај, који би од вас био такав, слободно нека ми каже, да га не водим у цркву. А ако се не каже па се у цркви разговара, ја ћу га отерати и никад га више нећу водити у цркву!...

— Нећу да гледате ни на другу децу, шта она раде. Боље је да друга деца гледају на вас него ви на њих. Јер ви идете у школу, да научите све што је добро; и то добро треба на вами да се види. Нећу да гледате ни на ове друге разреде<sup>2</sup>. Јер они мали у првом разреду и не знају како ваља, а ови у старијим разредима нису сви добри. А ја хоћу да ви гледате на оне добре и сви да будете добри. Јесте ли ме разумели? — Понови ми ти, Јоване, шта ја тражим од вас у цркви!...

— Е лепо. Седите сад и мало се одморите... Које сте црквене песме учили прошле године? — Хоћу да видим, да ли сте их запамтили и да ли их лепо певате. Почни ти „Амин!“ — Добро је. Почни

мали ученици увек волели да иду у цркву. Али ја сам им увек пре службе причао о томе празнику и задобијао их за њега. Даље, у цркви ретко када смо остали дуже од пола часа и то у оно време кад је у цркви најзанимљије. У цркви сам их распоређивао лепо, раздалеко, и казивао, да пазе, па чим коме буде мало мучно он полако да изиђе сам. И ово је учинило, да није излазио скоро нико. — Не тајим да су иопови на то по мало фркали, али ја се на то нисам освртао. Ја сам имао уверења да радим правилно и онда ме нико и ништа у томе није могао поколебати. И онда, кад су ме они усред престонице назвали „јеретиком,“ што сам „заповести“ и „оченаш“ предавао деци на српском, ја сам опет мирно остао при своме.

<sup>2</sup> И доиста, други разреди, а особито старији, могу веома много да утичу неповољно и на децу овог разреда. С тога ја никад нисам волео да идем у цркву са својом децом онда, кад иде који „пемирац“ разред.

ти „Господи помилуј!“ — Добро је. Деде сад „Подај Господи!“ — Хајдете, Тебје Господи!“ — „И духови твојему!“ — Добро је. Само пољако. Никад немојте да вичете, кад певате црквене песме. Што лакше, то лепши.

— Сад ћете да се уредите. Изиђите у ред, по двојица! — Сад ћу најпре да вас водим у парк<sup>1</sup>, па ћemo после у цркву. По парку и путем можете да се разговарате, само да не вичете. Исто тако није лепо ни да се дирате, па онда да се тужите: то никад не волим, а кад хоћете да идете у цркву, онда је то и грехота. Хајдете сада за мном!... Ићи ће пољако и где год буде што занимљивије, учитељ ће зауставити децу и показати им или испричati шта је на том месту било. После једно четврт сахата штетње доћи ће у цркву. Учитељ ће прву двојицу узети за руку и повести у цркву. Пред црквом опет ће их подсетити да иду на прстима, а ићи ће сасвим пољако. У цркви ће их одвести на оно место, које је одређено за ђаке и уредиће их лепо. И кад их потпуно тачно уреди, како жели увек да стоје, оставиће их и стаће иза њих. При доласку деца се обично загледају у свет, иконе и шаренило и мало се збуње, те не умеју сама да се уреде. Али то не треба ништа да љути учитеља. То је у природи деčjoj, и он би се онда љутио што су деца — деца.

И овде се даје прилика учитељу да проучава децу. И докле ће се једна са свом снагом трудити да тачно поступе по напоменама у школи, нека ће заборавити те напомене и чинити по својој природи и навици. Особито ће грешити у кварењу реда, јер се заблenu и по-макну са свога места. Кад ово опази учитељ, он први пут може послати једног ђака да све намести у ред лепо. Кад и по други пут ред олабави, то је знак да су се деца уморила, и онда их треба извести. Извођење иде истим начином као и увођење. Пред црквом одмах учитељ може казати у кога што није било како вала. То је боље да учини сад одмах него тек сутра дан.

\*

Овим би био испрлен сав ред школски. Али никола вала да утиче и на *домаће васпитање* и да чини, колико год може више, да се и оно поправља. С тога ће учитељ тражити и известан *ред код куће*. Зато ће бити потребно, да у једном разговору сврати деци пажњу на све оно што ће он тражити и што она треба да чине. За то му се убрзо

<sup>1</sup> Кад је год лепо време, особито у јесен, у лето и у пролеће, децу пре цркве вала да извести у природу, где је најлепше место за штетњу и за посматрање природних лепота. Ја сам опазио, да после оваке једне штетње деца с по муке одстоје оно време у цркви, и бављење у њој буде им као промена, као одмор и опоравка од онога више чулног рада у природи. Само их овом приликом никад не треба пуштати из реда, те да се јуре и заморе а можда и испрљају.



може дати каква згодна прилика; а ако му се она не да, он може да је створи.

— Јуче сам се нашао с оцем једнога од вас. Ја га запитах: како му се влада ћак, а он рече: „Добро, учи све што ви кажете, али мајку не слуша баш најбоље. Зато га често бије.“ Ја му рекох: Ако, кад не слуша и треба да га бије; али ја мислим, да ће се он поправити и да ће од сад слушати. Јер до сад је био и мали па није ни знао шта и како ваља да ради код куће. Али ја га замолих, да дође до мене после месец дана и да ми каже онда како његов син слуша. Ја ћу и за остале, за све вас, да питам како се владате код куће, па зато сам одмах смислио, да се разговорим с вами о томе и да видим, да ли ви знате све шта и како ваља да радите код куће, те да се позна да сте ћаци и да растете добри људи. Јер много штошта, што чине деца која не иду у школу, не доликује ћацима, не доликује вама који идете у школу. Она не знају шта ваља, јер нема ко да им каже: а ви зато и идете у школу, да научите, па да знаде и да чините све што је добро и лепо, па и она да виде од вас. И било би зло, кад би се угледали ви на њих а не она на вас!...

— Нећу да вам кажем који је то ваш друг, него ћемо да се разговарамо овако. Бије ли вас мајка кад сте добри? — А кад сте добри? — Кад дете није добро? — Које још није добро? — Које још? — Још? — Још?... Јесте. Има пуно штошта што деца чине, а не треба да чине, и пуно штошта што не чине а требало би да чине. Зато је главно, да знају све шта *ваља* да чине, па то да се труде и да чине, и да знају све шта *не ваља* да чине, и то да избегавају да чине и, ако могу, да не учине никад.

— Хајде, испричај ми ти, шта радиш кад дођеш из школе кући!... Испричај ми ти, шта радиш кад хоћете да ручате и вечерате!... Испричај ти, шта радиш кад хоћеш од куће да пођеш у школу!... Кажи ти где оставиш торбу кад из школе дођеш кући?... Шта радиш пред спавање ти?... А шта ти радиш у јутру, кад устанеш из постеље?... У овим исповестима учитељ ће запазити много штошта и што ваља и што не ваља. Особито ће запазити, да деца не чине много штошта што као ћаци треба да чине. С тога ће овај разговор, ако је био дуг, прекинути сада и рећи: Ја сад нећу ништа да вам говорим о томе, јер сте се уморили, него ћу вам казати други пут, кад будете одморни. Казаћу вам лепо све, све што год треба да радите па да вас воле и родитељи и сви људи, па да вас воли и — Бог...

Други пут продужити овако. Сад ћу да вам кажем, како ваља да се владате код куће па да будете добра деца и добри ћаци а временом да будете и добри људи. Зато добро пазите. Јер ко боље запамти, он ће се боље трудити после и да чини... Из школе ваља да идете право кући; да се путем не бавите, али и да не трчите и не вичете. Ако

срећните којега старога човека или жену ви да скинете капу, а ако  
 www.их познајете ви и да их пољубите у руку. Видео сам једанпут, да  
 нека деца дирају псе и бацају се камењем. Је ли то лепо? — Зашто  
 није лепо? — Кад куће најпре ваља да нађете оца и мајку, а ко има  
 и бабу и деду, па да им се јавите и да их пољубите у руку. Они треба  
 да виде кад ви дођете из школе, те да не мисле да се ви скитате по  
 улицама или да сте остали у апсу. Онда идите и оставите своје ствари.  
 За њих ваља да имате одређено место и да их увек остављате ту.  
 Оно ни мало није добро дете, које једног дана своје ствари остави  
 на једно место а другог дана на друго, па ни само не зна где су му,  
 него, кад му затребају за школу, оно их тражи. Ако имате више ствари,  
 онда треба да их уредите лепо, а да вам не стоје тек онако, на го-  
 мили. Какав је ко ћак, то казује свака његова стварчица. Ако је он  
 уредан, онда је свака његова ствар чиста и цела. Знам једно дете,  
 које је тако лепо сачувало књиге, таблицу и торбу, да идуће године  
 његов млађи брат није морао да купује нове и да се једва позна-  
 вало да је неко из њих учио... А ако ко нема млађег брата или  
 сестру, он их може дати којем сирочету или чувати за спомен. Знам  
 једнога човека, који је сачувао све књиге из којих је учио кад је био  
 мали и сад их не би дао ни за које паре: толико их воли!... Кад остав-  
 вите књиге, онда питајте мајку, можете ли мало да се поиграте. Ако  
 вам рекне да можете, онда немојте ићи далеко, немојте се играти дugo  
 и с којеким, с ким ћете се свађати; него бирајте друштво; играјте се  
 паметно, пред очима материним и брзо дођите да је питајте је ли доста  
 и имате ли што да је послушате. Она ће вам казати шта треба да  
 радите, и ви је послушајте. Кад дође време ручку и вечери, ви можете  
 много штошта да помогнете: да поставите сто; да донесете столице;  
 да спремите воде; и тако даље. Али немојте чекати да вас на ово  
 ногоне, на силу, него се сами јавите и питајте шта имате да радите.  
 Јер родитељи пајвише воле ону послуш, коју им ви сами нудите. По-  
 нека мајка не воли да заповеди своме детету да је послуша само зато,  
 што се оно не сећа само, него мора она да му каже; а понеко и кад  
 му мајка каже не воли да послуша, него се стане премишљати и ска-  
 њерати, да мајка види да оно не воли да је послуша. Зато се све сами  
 сећајте шта ћете да је послушате; а чим вам каже нешто, онда одмах  
 учините. Слушајте и оца и свакога старијега. Онда ће они много више  
 да вас воле. А непослушну децу нико не воли. И ако за кога од вас  
 чујем да не слуша, ни ја нећу да га волим... За време ручка и вечере  
 за столом или совром да будете пристојни. Немојте да вам кажу: „Ала  
 си ми ћак — не знаш ни за какав ред!“ Зато седите лепо, право  
 као и у школи, и чекајте на ред. Понеки отац волеће да му син  
 ћак пре јела чита молитву. После тога треба да чекате докле вам си-  
 пају и докле свима наспу, па онда да почнете да једете, кад и отац

и мајка почну, а не пре њих. За време јела треба да слушате шта  
[WWW.UNIVERSITATI.AC.YU](http://WWW.UNIVERSITATI.AC.YU) и мајка разговарају. Ружно је, да се ви чујете више од њих. Ви  
 треба да говорите само оно што вас питају и онда кад они ћуте.

— А, шта сам заборавио да вам кажем; шта треба да урадите с  
 рукама пре јела? — Шта треба да урадите кад се сврши ручак и  
 вечера? — Тако; добро сте упамтили. Испричајте ми сад шта ваља  
 да чините увече, кад хоћете да легнете? — Зашто је то потребно?  
 — Која су деца здравија: или она која се умивају увече или она  
 која се не умивају? — Још бих вам рекао, да и врат трљате хладном  
 водом. То је добро због крајника. Јер ко више хлади врат и пере га  
 хладном водом, он мање пати од крајника и жлезда око врата. А ако  
 би хтели да ме послушате, ја бих вам рекао; да и ноге перете хлад-  
 ном водом веома често. Онда знајте, да ће вам не само ноге бити чи-  
 сте, него ћете бити и много здравији. Ко хоће да ме послуша? — Ко  
 још? А је ли врућом водом? — Ко врућом водом пере ноге, томе ће  
 оне још више да се зноје и пре да озебу. Зато је боље да перете хла-  
 дном водом. Кад треба да перете руке? — Зашто? — Шта буде кад  
 прљавим рукама узмете какву чисту ствар? — Шта имате да ми ка-  
 жете за одело? — Кад се оно највише прља и цепа? — А треба ли  
 ви да будете прљави и поцепани? — Шта ћете да радите, ако вам се  
 мало испрља хаљина? — А шта ћете да радите ако се поцепа или  
 откине кончка или дугме? — Је ли добро да вам буде прљава обућа?  
 — А кад ће она да се испрља? — Ваља ли да газите по прашини?  
 — А по блату? — Зашто? —

— Шта треба да радите кад хоћете да спавате? — Шта још?  
 — Јесте, и Богу да се молите. А за шта да му се молите? — За шта  
 још? — — — Јесте; а ја знам много деце, која нити се увече пред  
 спавањем умивају, нити се моле Богу. То баш нису добра деца, и ја не  
 верујем да ће њима до краја бити добро. Најпосле, Бог је милостив: он и њима може дати добро, али их за цело неће волети толико ко-  
 лико ону што се умивају и што му се моле. Зато, ма колико да вам се  
 дрема, никад не заборавите и не пропустите ово двоје: да се умијете  
 лено и да се молите Богу. Шта не треба да пропустите? — Шта треба  
 да радите ујутру кад устанете? — Јесу ли добра она деца, која траже  
 ујутру своје ствари? — А кад их неће тражити? — Смете ли да се  
 задоцњавате од школе? — А треба ли да долазите сувише рано? —  
 Шта ваља да радите кад полазите у школу? — Јесте. Увек ваља лено  
 да се спремите, па онда да пољубите у руку оца, мајку, деду и бабу,  
 ако их имате, па да им кажете збогом. Никад да не пођете од куће  
 докле се не јавите, не пољубите у руку и не кажете збогом!...

— А је ли лено да се код куће свађате са својом браћом и се-  
 страма? — Је ли лено да то чините с другом децом? — Које је дете

**УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА**  
www.univib.rs  
боље: или оно што се много свађа с децом или оно што се никад не свађа ни с ким? —

— Е, лено. Сад добро пазите. Ви сад све знате шта ваља да радије. Сад ћу да видим хоћете ли и да радије. Ја ћу често питати ваше код куће, чините ли све ово. Па ако чините, онда ћу вас много више волети и ја. Ко ће вас онда још волети?...

\*

И доиста, наставник треба од сад да се извештава од родитеља о владању дечјем што више може. И, кад чује што добро, он може похвалити; а кад чује што неповољно, не мора одмах казнити, али не сме ни пропуштати без прекора и опомене.

\*

Тако је, не створен ред, него само *показан пут*, којим деца треба да иду. И од сад само треба *настојавати*, да по томе путу и иду. Не треба ни да нас изненађује ни да нас лути скретање с тога пута. Јер, ко мисли, да је доста да се само *каже* овако напред све како ваља па после да иде „као памазано“, без икаквих препона и ударања у страну, тај се грдно вара. Тада не познаје природу људску, а особито детињу. Нема правила у васпитању, које се може изводити, а да се васпитаници не греше о њега. И све је питање у томе: хоћемо ли ми то пропуштати или не; и ако не, онда каквим ћемо средствима сузбијати та одступања: благим или оштрим, и којом брзином: постуਪно или на пречаџ? А ма колико се овде постављала извесна правила, опет ће увек у овоме пресуђивати наставников темперамент више него све друго. У колико је пак наставник дужан, да својом вољом свој темперамент исправља и допуњује, може му се световати само ово: крајности нису добре, јер велика благост прелази у слабост (а ова доноси разузданост), а велика оштрина прелази у сировост, која не упитомљава и не облагорођава, а без овога се промашује главни циљ васпитања. С тога на посао, с оком које све види, са стрпљењем које много прашта и са жељом која тежи увек све вишему и вишему...

(Наставиће се)



## ЗАМЕНА ГЛАГОЛА УСКЛИКОМ

У иссрином и лепом чланку Е. Бернекера „Ueber Ellipse des Verbums im Slawischen“ (*Archiv für slav. Philologie* 4. Band 1904.) изнесени су готово сви случајеви скраћивања ове врсте, поткрепљени многим примерима из свих језика велике словенске заједнице.

Пада у очи, да у једном од најинтересантнијих одељака, готово по правилу, нема примера из Српскога језика. Тада је одељак на завршетку чланка, са натписом „Eratz des Verbums durch eine Interjection“ (замена глагола ускликом). Покушају, да уз излагање поменутог дела наведем и примере из нашега језика, т. ј. усклике, који у причају замењују глаголе извесне врсте. Одмах, пак, унапред изјављујем, да се за све случајеве не могу позвати на цитате. Оваквих је примера у опште мало у делима сваке књижевности, па и код нас. Ја ћу, где се не могу позвати на штампан текст, изнети примере из говора свога краја (старо-србијанска насеља око Зајечара).

\*

У две трећине случајева елипса, вели Бернекер, јасно се опажа да се она употребљава приликом живога причања. Отуда је има чешће у народном него ли у књижевном језику. У класичном стилу Тургеневљеву узалуд ће се тражити; много се, пак, више налази у живљим сценама, у којима суделују лица из народа, и у његовим драмама. Напротив, на сваком кораку налази се елипса код Чехова, чије су скице на језику простијем, који се у најобичнијем опходењу употребљава. Живо причање је, уопште, земљиште, на коме се најчешће напушта уобичајени израз и траже необична средства, као: садашње време место прошлог, заповедни начин место садашњег или ког другог времена, начин неодређени (у Руском), са додатком *ну* или *давай* и т. д.

У живом причању, уз остале начине скраћивања, често се употребљава и усклик као замена ког глаголског времена. Ти су усклици, већином, подражавања извесним звуцима, а на њих је, у последње време, обратио пажњу А. Лескин, претресавши овакве случајеве у Литавском језику. Словенски језици никако не заостају ни по овој особини, још се готово сваки усклик те врсте може претворити и у глагол, простим додавањем наставка—*њакти*, да би се боље истакла она радња, која се, у причању, самим ускликом помене.

Карактеристичан пример за елипсу помоћу усклика налази Бернекер у једној бугарској причи из Водена. За нас је исто тако од интереса, што се ту поменути усклици и у нашем језику чују. Мара, вели се, говори вампиру: „Леле дедуу! шо големи уста имаш?“ — Таа уста тебе вечир лап, лап, лап! — „Леле дедуу! шо големи злби имаш? —

Тиа злби тебе вечеर рус, рус, рус! — „Леле деду! шо гулеме нофте и маји?“ — Тиа нофте тебе вечеर драс, драс, драс! —

Прелазећи на ређање самих усклика, Бернекер их износи азбучним редом. Тако ћу их и ја исписати, додавши уза сваки и његову замену у Српском језику — у колико сам је, наравно, могао наћи — и где-где пример за такав случај из народних или новијих уметничких приповедака. Навешћу и оне усклике, којима не знам парњака у нашем језику.

*at* (руски), приликом халанљива једења. Уз *at!* долази и *hat!*

у детињском говору чак и у францускоме. И код нас је у употреби исти усклик. То и није ништа друго до природни глас, који постаје, кад се, као при грабљењу, у празноме простору уста брзо затворе.

*bavouich* (б. руски) код потмулога пада. И у нашем језику има за овакав случај усклик *бух!* (или без *x*), али га замењују и други, као и овај који је на реду.

*bác* (чешки), опет за случајеве, где је реч о падању. Код нас је овому замена *буp!* за падање тежих предмета. У народној песми *Зидање Раванице* (Вук II стр. 202.) налази се стих: „Ту се зове Царево Бупило“ (где је коњ цара са себе збацио).

„... па га зграбим обема рукама, подигнем у вис, па буп о под!...“ (Ранковић *Сеоска Учитељица* стр. 93.).

*benc* (б. руски) за пуцањ и за удар са звекетом. У нас има неколико усклика само за пуцањ, као: *бум!, дум!* (за пиштољ), *дан!, прас!* „Но газда, који га одавно вребаше, прас! из пушке.“ (Читанка за II р. осн. школе, *Кобац и кукавица*). „... привежу за колац као говече, па дум!“ (С. Ранковић *Горски Цар* стр. 300.). ...наслони пиштољ па „бум“ (Нушић *Десет прича* стр. 27.). За обичан удар: „Мислим, мислим, а камен *бум!* Само што није посред прозора“ (Вукићевић: *Лудско Срце* стр. 104.).

*bžink* (чешки) за ударање с тутњем. Замена је код нас *туp!* У једној народној причи, коју сам у овоме крају забележио, налази се овакав пример: „Тек у неко добо туп! туп! туп! слуга на врата.“ У Јанковим *Сликама* ... „докопа један батић, па мене међу плећке... Мене!... Оца!... Лепо туп!... па то ти је“ (Издање С. К. Задруге 51., стр. 34.) ... „Отишо Јово у Шабац..., па кад се отуд вратио, он туп!... па у кревет.“ (Исто, 153. стр.).

*brjak* (руски) за ударање или пад са звекетом. У Гогоља је (*Майскожа ноћь*) овакав пример: „схватила ее (сабљу) и брякъ по полу.“ Код нас би према поменутоме примеру дошао усклик *трес!* Има примера, да исти усклик долази и кад пада без



звекета, ако је само брз и изненадан. Тако је случај: „а Турчин од стрâ на земљу трес!“ (Вукићевић, *Ђудско Срце* 13 стр.).

*brjaz*(м. р.) за пад са звекетом, али код лакших предмета: „...а перстенъ — брязъ!“ Биће да овоме најзгодније одговара *зври!* и ако долази и за друкчије случајеве. Тако у Вукићевића (*Ђудско Срце* 13. стр.): „Вели, наш топ зврн! ћулетом.“

*buch* (руски, пољски) код удара с тутњем, хитца или пада, пренесено и на обичне брзе покрете. Код нас је неколико усклика, који овому одговарају. За скакање најчешће је *хоп!* а некад и *дух!*; за брзо улетање *вуп!*; уз обичне брзе покрете најчешће *ха!*, и ако се и други налазе. У збирци прича из овога краја имам овакав пример: „...викне зајцу: „Од' у моју торбу!“, а зајац *вуп!*, те у торбу...“ Или:... „Чучао, тако, чучао, па кад задремао, а он *'оп!* у гњездо, те разбије јајца.“ У Вукићевићевим причама: „Тамо тек *хоп!* отвори се нешто“ (Љ. Ср. 71.);... „бре утего' опанке, бре направио се делија, па *ха!* на стражара“ (13. стр.) Нашао сам и овај пример: „А министар њега цап! у друго село“ („Правда“ од 10 дец. 1904. год., у белешци „Жене добијају“).

*biltuch* (р.) за пад у воду. Од неколико усклика, који се у нашем језику у сличној употреби јављају ионајпре му одговара *бућ!* за тренутан пад у воду без покретања веће водене масе: „Муж опет спусти каменчић—бућ!“ (Krauss *Anthropophytesia* 127. I.)

*cap* (руски и пољски) код брзог хватања. Код нас је место њега најчешћа употреба скраћеног заповедног начиња *држ!*, и ако се налази и *цап!* (Шесмица *Петлићу...* у буквару Мих. Јовића). ...„па цап преко средине...“ (Ранковић, *С. Учителница*, 173).

*cork* (пољ.) за звук пера које шкрипни. У нас *кври!*: ...кога ће, кога ће, па тек пером кврц! и начини једну дебелу линију (Нушић, *Десет прича* стр. 83.).

*drap* (чешки) код трзања, вучења. Биће да га у нас замењује *дри!* И у нашем, као и у чешком језику, постоји глагол *дрáпти* и *дрáпати се* (крупно, јако чешање са гребањем).

*fuk* опет код брзих покрета. Пример је из Српскога језика: „пошто цар виђе, ће обрани чоека, притрчи к њему с голом сабљом, а он фук! те у језеро онако рањен.“ У нар. причама из збирке В. Врчевића нашао сам и овај пример: ...„Сломе тикву, а миш, ка' 'но ти миш, из тикве те фук! у ону главицу.“ (стр. 148.). Овај усклик употребљава се, кад је реч о нечemu што је било издвојено, па се брзим покретом враћа



на своје место. У вулгарном говору чују се и глаголи *фукнугти се* (брзо се увући) и *нафукати се* (нагурати се, нагомилати се).

*gruch* (пољ.) за пад с тутњавом. Исти усклик и код нас. Глагол с истим кореном врло често се употребљава у изразу: „он грухну о земљу,“ као и кад је реч о пушчаном пуцњу.

*hmat* (чешки) код брзог шчепања: „kobula hmat ho, a sjedla“ ко- била је дохвати — јабуку — и поједе. Не знам, који би наш усклик био овоме подударан. У неколико *клоа!* и *аи!* Од интереса је поменути, да у овоме крају има реч *жмато- лак*, који означава врло крупне залогаје. Нема ли та реч какве везе са *hmat*, и ако се сличан усклик не налази?...

*hop* (чеш.) при скакању. И код нас исти усклик: „Прво скочи, па онда реци *хоу!*“ (Н. посл.). „Онда се Брко залети, па хоп! те преко воде“ (Вук, С. н. прип. стр. 5.).

*hrk* (чешки) за звук приликом ломљења каквог мањег предмета, кад се овај баци. У Чешком је пример: „chlapec chopil se táček, a — hrk ji do pece“ (слуга зграби колица, па *hrk!* у пећ). У неколико овому одговара у нас *крап!* Има и глагол *крути* (за падање или ударање с ломљавом) и *крагати*. Овај последњи, у овоме крају, узимаје се и у смислу *кашиљуцати*.

*huk* (чеш.) код потмулога удара. У нас *тук!*

*hulk* (м. руски) код изненадног појављивања. У Шевченка: аж гуљк — З Дніпра повирнали малий діти съміючись (тада напрасно *х!* изронише из Дњепра га смехом девица). Подесне замене не знам; негде му може одговарати *хоу!*, као у примеру из Вукићевића уз усклик *bisch*.

*hyb* (пољ.) за брзе, изненадне покрете. Пример је овакав: „jak go poznala, hyb do niego...“ (kad га познаде, она *х.* на њ.). И овде не знам подесне замене.

*chamt* (чеш.) код брзог хватања. Глагол *хапити* (и *хапнуты*), који се у овоме крају чује, долази за исту употребу, али не могу потврдити, да долази и сам усклик *хап!*

*chap* (м. р.), кад се нешто испепа: „лисичка хапъ за той віхотъ (лисица хап! за омут сламе). Најчешће се, у овакоме случају, код нас употребљава *држ!* У колико знам, није ни *'аи!* искључено.

*chlast* (пољ.) код брзог одсецања. У Српскоме *фик!*: „и један се, вели, наш залетео на њиног овицира, па *фик!* сабљом ко краставац“ (Ђ. Ср. 12. стр.). ..., па онда...преко носа *фик!* а нос у траву...“ (С. Учит. 92. стр.).

*хлоиъ* код удара са луном и клонотом. Само у једноме од наведених примера могло би наше *клоа!* служити као замена:



„Я полюбила его съ первого взгляда. Взглянула, а меня мышоловка хлопъ!“ (на први поглед заљубих се у њега. Погледах, а мишоловка мене *клоп!*). У другим примерима не може се *клоп!* никако узети.

*chlust* (пољ.) код пада у воду. У нас *пљус!*

*chyt* (ч.) код хватања и шчепања. У нас *држ!*

*kic* (пољ.) код брзих покрета. У два од наведених примера могло би, колико толико, као замена служити наше *хоп!* и *хопац!*: „тада хоп! хоп! сви сељаци у воду“ и „али он (зец) није луд, већ хопац! на јелу.“ У Пољском има, и ако у врло реткој употреби, и глагол *kicnać*, коме би потпуно одговарало наше *кјуднути* у смислу *загрести, побећи нагло.*

*kuvyrk* (рус.) код превртања: „баба кувыркъ, полетела въ ямиште“ (баба стрмоглав у јаму). Одговара му, донекле, туђински усклик *тумбе!*, који се и у нашем језику чује.

*ljap* (пољ.) код изненадног хватања. Потпуне замене у Српскоме не знам; *држ!* и овде може послужити.

*ljop* (р.) код ударања крилима, нарочито кад је реч о петлу. У нас *лаа!* Имам у збирци овакав пример: „А гуска лап!, лап!, лап! па липче.“ У Белоруском и *тасч!* се употребљава у истоме значењу: „пѣтухъ: кури—куку! махъ, махъ крыломъ.“

*myk* (пољ.), кад се што брзо измакне, измигоји из руку. У нас *фук!* (вућ.). Постоји и глагол *фукнути, исфукнути се* — измигојити се.

*pác* (слов.) види *báć.*

*plesk* (чешки) код удара с пљеском. У Српскоме *пљес!*

*plusk* (пољ.) код пада у течност. У Српскоме *пљус!*

*plyh* (м. р.) код скакања. Одговара му потпуно *хоп!*

*porch* (м. р.) код лепршања и полетања. У нас *ппрр!* и *ффрр!* „Па после *ффрр!*, па се спусти вила“ (Вукићевић, *Д. Среће* 17. стр.).

*pryg* (р.) код скакања у примерима сличним овому: „только онъ сѣль за столъ, а ложка сама къ нему въ руку — прыгъ!“ (тек што седе за сто, а кашика њему и! у руку). Најподесније би овај усклик могао заменити, како ми се чини, *цаа!*

*rik* (пољ.) код лаког пада. У нас *ауа!*

*skryp* (р., м. р.) за шкрипу врата. У нас *скри!* (за кревет, врата и т. сл.) и *шкрии!* (за кола, обућу и сл.). Глаголи *скрчати* и *шкрипети*. У једној нар. причи из овога краја има пример: „Кад било пред зору, а кревет *скри!* *скри!*“

*Skub* (м. р.) код чупања и вучења. Засебне употребе усклика *скуб!* не знам, и ако мислим да је може бити, али постоји просветни гласник, I. књ. 2. св., 1905.



скусти — скубем. У истој употреби може се, у нар. загонеткама, наћи смуци, а у обичном говору чује се и дри!

*Smyk* (м. р., ч.) код брзог (потајног) хватања: „а тутъ воны ии смыкъ за косынкъ“ (тада они њу држ! за оплетницу). Не знам који би наш израз овому најбоље одговарао.

*Stuk* (р., м. р.) код куцања. У нашем језику луц! луц! и куц! куц!

*Šast* (р.), кад је реч о медвеђем ходу. У нас за овај случај тац! За ход човека у тешкој обући троп!, и ако овај израз долази и за обичан ход (чест израз: „он 'от! троп! па праве тамо).“

*sčoljk* (р.) код удара с пљеском. У нас шљеи!

*škráb* (чешки) првобитно код гребања; у једном примеру и за удар мачем. Исто значи што и глагол окрзнути. У овоме крају чује се усклик драс! (и глагол драснути) у истоме значењу.

*škrk* (ч.) код брзих покрета животиња: принска jak zase přišla, коčka s hodinkami škrk ven“ (кад се принцеза врати, мачка ...! са сајатом на поље). У нас најчешћа замена скраћеним заповедним начином бјесж! Исто је значење и туђег вулгарног израза афте! Пуна замена може бити само глаголом стругнути.

*šlop* (р.) код шамарања. Поред шљеи! у нас и шљис! „Шта ћеш, море, ту! шљис! (Вукићевић Ђ. Срце стр. 11.).

*žljyk* (бел. р.) код брзог увлачења. У неколико, у нас онет фук!

*szpurhiēć* (б. р.) код падања, бацања. Пример је овакав: „ћаво узе књигу и szpr...на земљу.“ Према њему судећи, могло би овај усклик земенити tresc!, или примери, даље наведени, допуштају и употребу друкчије замене.

*šuboyst'* (м. р.) код падања у воду. У нас пљус!

*šuhu* (м. р.) код измицања: „Тілько що дідъ простїгъ руку до яблучка, а яблучька—шугу!“ (чим старац пружи руку за јабуку, а јабука —ш....!). Замена?

*šurch* (м. р.) кад птице полете. Код нас пурр!...

*švark* (р.) код брзог бацања: „онъ придетъ стъ мѣшкомъ, да дѣченку шваркъ въ мѣшокъ“ (он дође с врећом, па девојчицу иш... у врећу.). Потпуне замене не знам; у неколико фути! (вуп).

*švyrk* (р.) у истоме значењу као и горњи усклик. Према примеру, у коме је овај израз, одговарао би му у нашем језику глагол звитлати.

*tarach*, *trach* и *tararach* (р. м. р., б. р.) код удара у примерима као ови: „чортъ взявъ скрибку, та й тарахъ ии объ палю“ (ћаво узе лауту, па т...! о колац); „wieko ad truny tararach! na ziemlu“ (заклопац од ковчега т...! на земљу).



*tjap-tjap*(р.) код тесања. У нас *туи-луи!* „Ја знам лађе градити; само туп лун! и лађа ми буде готова.“  
*top* (р.) за тапкање ногама. У нас *тап!*  
*triš* (м. р.) код крхња. У нас *круп!* (као и за чешко *hrk!*)

И поред приличног броја наведених случајева замене, за свакога је јасно да је до исцрпности далеко. Примेरа ради наводим још неколико усклика из нашега језика, на које сам напишао овлашно пре-листавајући неколико збирака, или су, иначе, чести у говору, те познати свима крајевима. И они су уређени азбучно.

*а, а!* за лаган удар руком: „а, а, а и руком потеже као бајаги да бије куче“ (Л. К. Лазаревић *Приповетке* II, стр. 231.).

*Бам-бу* код пролажења с лупњавом: Преко поља бам-бу! (Срп. нар. загонетке С. Нов. стр. 110.).

*Бам-брци*, или само *брци!* код пада у воду: „у водици бам-брци;“ „у води брци-брци!“ (Загон. 110. стр.).

*Бјежј* (као и *хајд'* и *држе'*) врло се често употребљава у значењу усклика.

*Дан-дан* (увек удвојено) најчешће код звоњења великих звона. За пуцањ из пушке види под *вепс!*

*Друс-друс!* код јахања. Једна народна песмица овога краја почиње стиховима:

Друс, друс! на коњу,  
Да му маму закољу.  
„Немој, немој, Турче,  
Мајка ми је драга...“ итд.

*Кас!* за брз ход: „преко поља *кас!* *кас!*“ (Заг. стр. 11.)

*Кљуц!*: „Но то ја почех мрвити, а тице кљуц, кљуц, кљуц! — у божји трен поједопе цијелу, па одлетјеше“ (С. Матавуљ, *Ускок* 134. стр.)

*Муц!* (заједно са *туц!*) код нејасна и збуњена говора.

*Паф!*, за удар без лупе: „Паф! мачак шапом“ (Читанка за П. р. осн. школе, 64. стр.).

*Prrrr!* код колске тутњаве: „а једне каруце rrppr! на стадаше пред цркву“ (Л. К. Л. Приповетке I, 111. стр.)

*Тандара!* за нехармонично звоњење: „Кад наједанипут у оној тишини тандара! тандара! тандара!“ (*Политика* 229. бр. у рубрици „Из Позоришта.“).

*Тандр!* за обичну лупу: „Скочи миш у амбар, те учини тандр!“ (С. н. загонетке, стр. 90.).

*Тумбас!* код стрмоглавог скакања у воду: „Па у воду тумбас!“ (С. н. загон.).



*Цмок!* за љубљење: „ја њу оберучке за главу, па цмок! цмок! у оба образа“ (Ј. Веселиновић, *Слике* стр. 102.); „она приђе, а он је оберучке дохвати за главу, па цмок! цмок!“ (Исто, стр. 162.).

*Шклец!* у народној загонетци: „зелен зец по потоку шклец!“ (С. н. з. стр. 114.).

*Шуп!* за потмуо пад: „Дете узе бусен и спусти га на заклопац. Шуп!“ (Ј. Веселиновић, *Слике I* стр. 92.).

*Шућ!* (уз пље) за неодлучне покрете: „Шућ, пућ па за врата“ (С. н. з. стр. 130.).

Ова допуна је само овлашна, узгредна. Питање о замени те врсте у нашем језику заслужује више труда и више времена, а и иначе је врло интересно. Усклици, и код нас и код других, најмање су испитани од свих осталих врста речи, ма да, са своје старине и других особина, могу пружити доста грађе и за крупнија питања о језику.

Зајечар

Јер. Живановић.

## АНВЕЛОПЕ КРИВИХ ЛИНИЈА И ПОВРШИНА

од

д-ра ПЕТ. Л. ВУКИЋЕВИЋА

Овај је рад подељен у четири одељка: 1) теорија анвелопа у равни; 2) примена т орије анвелопа у равни; 3) теорија анвелопа у простору; и 4) примена теорије анвелопа у простору.

У првоме је одељку утврђена дефиниција и инфинитезималним методом изведена једначина анвелопе покретне криве са једним променљивим параметром, као и са више променљивих параметара, везаних неким релацијама; проучена је особина анвелопе и образложен назив „анвелопа.“

У другоме су одељку на разним проблемима и задацима показане важност и употреба анвелопе за криву као анвелопу дирке, за подеру, еволуту, каустику, еквидистантне криве...

У трећем одељку исто што и у првом само за анвелопу покретне површине са једним и више променљивих параметара; изведене су једначине карактеристике и повије (*arête de rebroussement*) и проучене њихне особине.

У четвртом одељку показане су на проблемима и задацима разноврсне употребе и важност анвелопа у простору за развојне површине, каналне површине, подере, Fressnel-ове површине...



При изради ове расправе<sup>1</sup> употребљена је ова литература:

*Dr. Schlömilch — Dr. Heger. Handbuch der Mathematik. Zweiter Band.* Breslau. 1881.

*J. A. Serret — A. Harnack. Lehrbuch der Differential — und Integralrechnung I. Bd. Leipzig, Teubner 1884.*

*Sturm. Cours d'analyse. Tome premier. Paris. 1888.*

*Soncke's Aufgaben — Sammlung aus der Differential — und Integralrechnung. Erster Theil. Fünfte Aufl. Halle. 1885.*

*Tisserand, Recueil complémentaire d'exercices sur le calcul infinitésimal. Paris. 1877.*

*Lecornu, La grande encyclopédie. T. XV (p.1193, enveloppe IV). Paris.*

### I Теорија анвелопа у равни

1. Означимо са  $f(x, y, \alpha)$  једнозначну функцију променљивих  $x, y, \alpha$ . Ако се погодимо, да  $x$  и  $y$  представљају координате тачке ма у ком координатном систему, а  $\alpha$  да је променљиви параметар, једначина

$$f(x, y, \alpha) = 0 \dots \dots \dots \quad (1)$$

представљање покретну криву линију у равни, чији ће и облик и положај зависити од партикуларне вредности параметра  $\alpha$ . Кад  $\alpha$ , од неке одређене вредности коју је већ имало, порасте за  $\Delta \alpha$ , крива (1) прећи ће у суседну

$$f(x, y, \alpha + \Delta \alpha) = 0 \dots \dots \dots \quad (2)$$

Такве две суседне криве (1) и (2) у опште сећи ће се у стварним или уображеним тачкама  $P, P', P'' \dots \dots$ , чије ће координате у исти мах задовољавати једначине (1) и (2). Ну једначина (2) може се и овако написати

$$\begin{aligned} f(x, y, \alpha + \Delta \alpha) &\equiv f(x, y, \alpha) + \frac{\partial f}{\partial \alpha} \Delta \alpha + \frac{\partial^2 f}{\partial \alpha^2} \frac{\Delta \alpha^2}{2!} + \\ &+ \frac{\partial^3 f}{\partial \alpha^3} \frac{\Delta \alpha^3}{3!} + \dots = 0, \end{aligned}$$

која се, с погледом на (1), своди на

$$\frac{\partial f}{\partial \alpha} + \frac{\partial^2 f}{\partial \alpha^2} \frac{\Delta \alpha}{2!} + \frac{\partial^3 f}{\partial \alpha^3} \frac{\Delta \alpha^3}{3!} + \dots = 0 \dots \dots \quad (3).$$

Пустимо ли сад да  $\Delta \alpha$  тежи нули, тачке  $P, P', P'' \dots \dots$  примаће се својим одређеним граничним положајима  $P_0, P_1, P_2 \dots \dots$ , чије ће координате још једнако задовољавати једначине (1) и (3), од којих ће последња, при узимању граница, прећи у једначину

$$\frac{\partial f(x, y, \alpha)}{\partial \alpha} = 0 \dots \dots \dots \quad (4)$$

Ако се параметар  $\alpha$  буде непрекидно мењао, покретна крива (1) заузимаће серију узастопних положаја, извешће читав систем кривих.

Ова је расправа извађена из домаћег састава за професорски испит.

Сваке две узастопне криве у систему сећи ће се. Геометричко место [www.univerzus.rs](http://www.univerzus.rs) — јер се дешава све у једној  $\alpha$  елиминирањем из једначина

$$f(x, y, \alpha) = 0 \quad \text{and} \quad \frac{\partial f(x, y, \alpha)}{\partial \alpha} = 0 \dots \dots \dots \quad (5).$$

Та се крива линија зове анVELOПА (enveloppe, обвојница) дате покртне криве (1). — Ово је у опште речено. Размотримо ствар из ближе.

2. Претпоставимо да је  $f(x, y, \alpha)$  алгебарска функција по  $\alpha$ . Елиминирање параметра  $\alpha$  из једначина (5) (чл. 1) можиће се извршити само тако, ако је једначина

$$\frac{\partial f(x, y | \alpha)}{\partial \alpha} = 0$$

по параметру  $\alpha$  бар првог ако не вишег степена, што ће рећи да једначина (1) (чл. 1) мора бити по  $\alpha$  бар другог ако не вишега степена.

Ако бисмо узели, да је једначина (1) покретне криве једнозначна и линеарна по  $\alpha$ , дакле сведена на  $\alpha$  да гласи

$$\varphi(x, y) = \alpha$$

и  $\varphi$  да је једнозначна функција  $x$ -а и  $y$ -а за сваку тачку у равни, то се криве, које би одговарале двема различним вредностима од  $\alpha$ , не би никде секле у конечности; јер с једне стране једначине

$$\varphi(x, y) - \alpha = 0 \quad \text{and} \quad \varphi(x, y) - (\alpha + \Delta a) = 0$$

за каначне вредности  $x$ -а и  $y$ -а стоје у противности, а с друге стране једначина (4) [чл. 1] даје апсурдну једначину  $1 = 0$ . Значи да  $\varphi(x, y)$  мора бити много-значна функција т. ј.  $f(x, y, \alpha)$  вишег степена по  $\alpha$ .

3. Ако је  $\varphi$  много-значна функција, онда се једначина покретне криве може написати у облику

$$f(x, y, \alpha) \equiv (\varphi, -\alpha) (\varphi_1 - \alpha) \cdots \cdots (\varphi_n - \alpha) \cdots \cdots \quad (1)$$

где је сачинитељ сваког степена од  $\alpha$  једно-значна функција; одавде се за  $\alpha$  добија  $n$  вредности

$$\varphi_i(x, y) = \alpha, \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots \quad (2)$$

Покретна се крива у овоме случају састоји из више одељака — ограничака, који одговарају различним вредностима од  $\varphi_i$  и који су представљени једначинама (2).

Два узастопна положаја једног истог ограничка

$$\varphi_i = \alpha \quad \text{and} \quad \varphi_i = \alpha + \Delta\alpha$$

неће се пресецати никада у коначности [чл. 2]. Према томе коначни пресеки два узастопна положаја

$$\varphi = \alpha \quad \text{and} \quad \varphi = \alpha + \Delta \alpha$$

могу бити само пресеци узастопних положаја два огранка са различним индексима  $\varphi_i$  и  $\varphi_k$ . Размотримо пресеке огранака

$$q_i = \alpha \quad \text{and} \quad q_k = \alpha + \Delta \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad (3)$$



Ако пустимо сад да  $\Delta \alpha$  тежи нули, функције  $\varphi_i$  и  $\varphi_k$  добиће граничну вредност  $\alpha$ . Ако тачку, којој се примиче пресек од  $\varphi_i$  и  $\varphi_k$  за  $\lim \Delta x = 0$ , назовемо *чврор*, имаћемо правило: *гранични положаји за пресеке два узастопна положаја покретне криве јесу чвророви криве  $\varphi = \alpha$ .*

4. Геометричко место чвророва покретне криве при непрекидном мењању  $\alpha$ , назовимо *линија чвророва*. — Погодба да два корена  $\varphi_k$  једначине покретне криве коенцидирају, т. ј. услов да буде чвророва, јесте

$$\frac{\partial f(x, y, \alpha)}{\partial \alpha} = 0; \dots \quad (1)$$

јер логаритамским диференцијаљењем једначине (1) [чл. 3] биће

$$\frac{\partial f}{\partial \alpha} = -\frac{f}{\varphi_1 - \alpha} - \frac{f}{\varphi_2 - \alpha} - \frac{f}{\varphi_3 - \alpha} - \dots - \frac{f}{\varphi_n - \alpha} \quad (2)$$

Функцију  $f$  поништава свака замена параметра  $\alpha$  ма којом функцијом  $\varphi_i$  ( $i = 1, 2, 3 \dots n$ ). За  $\alpha = \varphi_k$  сви ће чланови на десној страни једначине (2) бити једнаки нули сем члана  $\frac{f}{\varphi_k - \alpha}$ ; јер у свима, сем по-поменутог, има чинитељ  $(\varphi_k - \alpha)$ . Ако хоћемо, да ма за коју вредност  $\varphi_k$  десна страна једначине (2) буде нула, мора и члан  $\frac{f}{\varphi_k - \alpha}$  имати фактор  $(\varphi_k - \alpha)$ ; дакле  $f$  да има чинитељ  $(\varphi_k - \alpha)^2$ ; тада ће бити два корена једнака; тада је и лева страна  $\frac{\partial f}{\partial \alpha} = 0$ . То смо и хтели да покажемо.

Према свему досадањем излази, да ћемо једначину за линију чвророва добити елиминовањем  $\alpha$  из једначина

$$f(x, y, \alpha) = 0 \quad \text{и} \quad \frac{\partial f(x, y, \alpha)}{\partial \alpha} = 0.$$

То су једначине и *анвелопе* покретне криве [чл. 1, 5].

5. Питање је сад зашто се линија чвророва зове *анвелопа*. Изнађимо којефицијенте правца како за дирку покретне криве тако и за дирку анвелопе. Диференцијаљењем једначине (1) [чл. 1] покретне криве, добићемо

$$\frac{\partial f}{\partial \alpha} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy = 0,$$

где је  $\alpha$  за дотични положај стално. Одавде се налази

$$\frac{dy}{dx} = -\frac{\frac{\partial f}{\partial x}}{\frac{\partial f}{\partial y}} \quad \dots \quad (1)$$

Ако хоћемо коефицијенат правца за дирку у једној тачци анвела-  
вања једначину (1) [чл. 1] диференцијалити под погодбом, да је  
 $\alpha$  функција  $x$ -а и  $y$ -а, одређена једначином

$$\frac{\partial f}{\partial \alpha} = 0 \dots \dots \dots \quad (2)$$

Тако ћемо добиту

$$\frac{dy}{dx} = - \frac{\frac{\partial f}{\partial x} + \frac{\partial f}{\partial \alpha} \cdot \frac{\partial \alpha}{\partial x}}{\frac{\partial f}{\partial y} + \frac{\partial f}{\partial \alpha} \cdot \frac{\partial \alpha}{\partial y}}, \dots \dots \dots \quad (3)$$

али се услед једначине (2) своди и овај сачинитељ правца на (1). Ако је сад реч о додирној тачци на покретној кривој то  $\alpha$  има у једначини (1) вредност, која одређује дотични положај покретне криве, а ако је реч о додирној тачци на анвелопи, параметар  $\alpha$  имаће вредност, која се добија из (2) за дотичну тачку. За тачку  $P$ , заједничку и покретне криве и анвелопе,  $\alpha$  ће испуњавати обе погодбе и  $\frac{dy}{dx}$  биће једнако исто за обе линије, то ће рећи и покретна крива и анвелопа у заједничкој тачци имају заједничку дирку. Зато се линија чворова зове анвелопа; отуда и теорема:

*анвелопа се у свакој тачци својој додирује са једним положајем покретне криве.*

Ово је извођење вредело под претпоставком, да су делимични изводи  $\frac{\partial f}{\partial x}$  и  $\frac{\partial f}{\partial y}$  различни од нуле у додирној тачци. Ако су пак у заједничкој тачци оба ова извода нули једнака

$$\frac{\partial f}{\partial x} = 0 \text{ и } \frac{\partial f}{\partial y} = 0 \dots \dots \dots \quad (4)$$

престаје важити доказ о додиривању анвелопе и покретне криве. Једначине (4) значе да покретна крива  $f(x, y, \alpha) = o$  има двоструких тачака, и линија чворова јавља се као геометриско место сингуларних тачака покретне криве.

6. Кад у једначини покретне криве

$$f(x, y, \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) = o \dots \dots \dots \quad (1)$$

има  $n$  неодређених параметара  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n$ , који су међу собом везани са још  $n-1$  једначином

$$\varphi_i(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) = o \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n-1) \dots \quad (2)$$

да бисмо одредили анвелону, могли бисмо с помоћу једначина (2) сваки параметар једним истим нпр.  $\alpha_n$  изразити. Кад бисмо тако нађене вредности за  $\alpha_i$  [ $i = 1, 2, \dots, (n-1)$ ] заменили у једначини (1), добили бисмо једначину покретне криве само са једним променљивим па-

метром  $\alpha_n$  из једначина  $f = o$  и  $\frac{\partial f}{\partial \alpha_n} = o$ . — Место тога заметног посла,



можемо овим путем ударити. Диференцијалићемо једначине (1) и (2) по параметрима, те добити систем од  $n$  једначина

$$\left. \begin{array}{l} \frac{\partial f}{\partial \alpha_1} d\alpha_1 + \frac{\partial f}{\partial \alpha_2} d\alpha_2 + \dots + \frac{\partial f}{\partial \alpha_n} d\alpha_n = 0 \\ \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_1} d\alpha_1 + \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_2} d\alpha_2 + \dots + \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_n} d\alpha_n = 0 \\ \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_1} d\alpha_1 + \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_2} d\alpha_2 + \dots + \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_n} d\alpha_n = 0 \\ \dots \\ \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_1} d\alpha_1 + \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_2} d\alpha_2 + \dots + \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_n} d\alpha_n = 0 \end{array} \right\} \quad \dots \quad (3)$$

из којих елиминовањем диференцијала  $d\alpha_1, d\alpha_2 \dots d\alpha_n$ , добијамо

$$\left| \begin{array}{ccc} \frac{\partial f}{\partial \alpha_1}, & \frac{\partial f}{\partial \alpha_2}, & \dots & \frac{\partial f}{\partial \alpha_n} \\ \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_1}, & \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_2}, & \dots & \frac{\partial \varphi_1}{\partial \alpha_n} \\ \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_1}, & \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_2}, & \dots & \frac{\partial \varphi_2}{\partial \alpha_n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_1}, & \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_2}, & \dots & \frac{\partial \varphi_{n-1}}{\partial \alpha_n} \end{array} \right| = 0 \quad \dots \quad (3)$$

Сад имамо  $(n+1)$  једначину (1), (2) и (4) са  $n$  променљивих параметара, које ваља елиминовати. Резултатна бића тражена једначина анвелопе.

## II Примена теорије анвелопа у равни

7. Замислимо ма какву равну криву линију и на њој дирку у правougлом координатном систему и означимо са  $\alpha$  угао између дирке и позитивног правца  $x$  — осовине. Нека су координате додирне тачке  $x_1$  и  $y_1$ , променљиве координате диркине  $x$  и  $y$ ; ако означимо још са  $\varrho$  раздаљину тачака  $(x, y)$  и  $(x_1, y_1)$  дирка ће бити одређена једначинама

$$x - x_1 = \varrho \cos \alpha \quad \text{и} \quad y - y_1 = \varrho \sin \alpha$$

или једначином

$$y - y_1 = \operatorname{tg} \alpha (x - x_1)$$

одакле, кад ставимо  $y_1 \cos \alpha - x_1 \sin \alpha = -f(\alpha)$ , добијамо једначину дирке у облику

$$x \sin \alpha - y \cos \alpha = f(\alpha) \quad \dots \quad (1)$$

где је  $f(\alpha)$  функција од  $\alpha$  и зависна од врсте замишљене криве. Но како је ова крива анвелопа своје дирке, њену једначину добити елиминовањем параметра  $\alpha$  из једначине (1) и њеног по  $\alpha$  првог извода

$$x \cos \alpha + y \sin \alpha = f'(\alpha) \quad \dots \quad (2)$$

Усвојимо сад  $\alpha$  за првоменљиву, па ће једначине (1) и (2) одређивати онда координате  $x$  и  $y$  као функције параметра  $\alpha$ . Имаћемо

$$\left. \begin{array}{l} x = f'(\alpha) \cos \alpha + f(\alpha) \sin \alpha \\ y = f'(\alpha) \sin \alpha - f(\alpha) \cos \alpha \end{array} \right\} \dots \dots \dots \quad (3)$$

Диференцијањем ових једначина добијамо

$$dx = [f''(\alpha) + f(\alpha)] \cos \alpha d\alpha$$

$$dy = [f''(\alpha) + f(\alpha)] \sin \alpha d\alpha,$$

из којих се квадровањем и сабирањем добива једначина

$$ds = [f''(\alpha) + f(\alpha)] d\alpha \dots \dots \dots \quad (4)$$

а одавде полуупречник кривине

$$R = f''(\alpha) + f(\alpha) \dots \dots \dots \quad (5)$$

Дајмо сад параметру  $\alpha$  одређену вредност; једначина (2) представљаће праву, управну на дирци у тачки  $(x, y)$ , одређеној једначинама (3), то значи у тачки криве линије. Дакле једначина (2) даје нормалу криве линије. Елиминовањем параметра  $\alpha$  из једначине (2) и њеног првог извода

$$-x \sin \alpha + y \cos \alpha = f''(\alpha) \dots \dots \dots \quad (6)$$

добићемо једначину анвелопе покретне нормале дате криве, т. ј. добићемо једначину еволуте дате криве. Ако означимо са  $\xi$  и  $\eta$  вредности координата  $x$  и  $y$  израчунатих из једначина (2) и (6) имаћемо

$$\left. \begin{array}{l} \xi = f'(\alpha) \cos \alpha - f''(\alpha) \sin \alpha \\ \eta = f'(\alpha) \sin \alpha + f''(\alpha) \cos \alpha \end{array} \right\} \dots \dots \dots \quad (7)$$

То су координате центра кривине.

Из (7) добијамо диференцијањем

$$d\xi = -[f'(\alpha) + f'''(\alpha)] \sin \alpha d\alpha,$$

$$d\eta = [f'(\alpha) + f'''(\alpha)] \cos \alpha d\alpha,$$

одакле за лук  $s_1$  еволуте добијамо

$$ds_1 = [f'(\alpha) + f'''(\alpha)] d\alpha,$$

или с погледом на (5)

$$ds_1 = dR.$$

Одавде интеграњем

$$\int_{s_0}^{s_1} ds_1 = \int_{R_0}^R dR$$

налазимо

$$s_1 - s_0 = R - R_0,$$

познато правило за дужину лука на еволути.



8. Над потезима дате криве као пречницима описаны су кругови.  
www.univ.edu Аньвелопа ових кругова није друго до подера криве за пол у почетку.

Доказ. Означимо са  $\alpha$  и  $\beta$  координате ма које тачке дате криве; нека је једначине криве

$$\alpha = f(\beta),$$

једначина дотичног круга биће

$$x^2 + y^2 - x\alpha - y\beta = 0 \dots \dots \dots (1)$$

Да бисмо нашли једначину аньвелопе ових кругова треба из (1) и њеног извода по  $\alpha$

$$x + y \frac{d\beta}{d\alpha} = 0 \dots \dots \dots (2)$$

и задате једначине елиминовати  $\alpha$  и  $\beta$ .

Тачке у којима се секу круг (1) и права (2) јесу тачке аньвелопине, али су то и тачке подерине, јер једначина (2) значи праву кроз почетак управну на дирци кроз тачку  $(\alpha, \beta)$  дате криве. Дакле је подера индентична са аньвелоном. Истакнута теорема важи.

9. Одредити аньвелону криве, дефиноване једначином

$$\left( \frac{x}{\alpha} \right)^n + \left( \frac{y}{\beta} \right)^n = 1 \dots \dots \dots (1)$$

у којој су променљиви параметри  $\alpha$  и  $\beta$  везани релацијом

$$\left( \frac{\alpha}{a} \right)^m + \left( \frac{\beta}{b} \right)^m = 1; \dots \dots \dots (2)$$

$a$  и  $b$  су сталне количине.

Диференцијањем по  $\alpha$  и  $\beta$  [чл. 6] добићемо

$$\left( \frac{x}{\alpha} \right)^n \frac{d\alpha}{\alpha} + \left( \frac{y}{\beta} \right)^n \frac{d\beta}{\beta} = 0$$

$$\left( \frac{\alpha}{a} \right)^m \frac{d\alpha}{\alpha} + \left( \frac{\beta}{b} \right)^m \frac{d\beta}{\beta} = 0$$

Елиминовањем диференцијала  $d\alpha$  и  $d\beta$  добијамо одавде

$$\left| \begin{array}{l} \left( \frac{x}{\alpha} \right)^n, \left( \frac{y}{\beta} \right)^n \\ \left( \frac{\alpha}{a} \right)^m \left( \frac{\beta}{b} \right)^m \end{array} \right| = 0 \dots \dots \dots (3)$$

Сад нам ваља елиминовати  $\alpha$  и  $\beta$  из једначина (1), (2) и (3). Последњу једначину можемо и овако написати

$$\frac{\left( \frac{x}{\alpha} \right)^n}{\left( \frac{\alpha}{a} \right)^m} = \frac{\left( \frac{y}{\beta} \right)^n}{\left( \frac{\beta}{b} \right)^m}$$

$$\left(\frac{x}{\alpha}\right)^n = \left(\frac{\alpha}{a}\right)^m, \quad \left(\frac{y}{\beta}\right)^n = \left(\frac{\beta}{b}\right)^m$$

из којих се једначина, с погледом на (2), лако налази

$$\left(\frac{x}{a}\right)^{\frac{mn}{m+n}} + \left(\frac{y}{b}\right)^{\frac{mn}{m+n}} = 1 \quad \dots \quad (4)$$

То је једначина тражене анвелоне.

Пример 1. Дуж  $k$  покреће се тако, да њени крајеви клизе по крацима правог угла. Наћи анвелону покретне дужи.

Једначина покретне праве биће

$$\frac{x}{\alpha} + \frac{y}{\beta} = 1$$

а релација између параметара  $\alpha$  и  $\beta$ , по услову задатка,

$$\alpha^2 + \beta^2 = k^2.$$

Овде је  $m = 2$ ,  $n = 1$ ,  $a = b = k$ . Дакле једначина анвелоне биће

$$\left(\frac{x}{k}\right)^2 + \left(\frac{y}{k}\right)^2 = 1$$

Пример 2. Наћи анвелону нормала елипсе или хиперболе

$$\frac{x^2}{a^2} \pm \frac{y^2}{b^2} = 1.$$

Означимо са  $\xi$  и  $\eta$  променљиве координате ма које нормалине тачке, са  $\alpha$  и  $\beta$  координате елипсне или хиперболине тачке, кроз коју про-  
лази нормала; једначина нормале биће

$$(\xi - \alpha) + (\eta - \beta) \frac{d\beta}{d\alpha} = 0$$

Како за  $\alpha$  и  $\beta$  вреди једначина

$$\frac{\alpha^2}{a^2} \pm \frac{\beta^2}{b^2} = 1, \quad \dots \quad (1)$$

то се једначина нормале може писати и у облику

$$\frac{a^2\xi}{c^2\alpha} \mp \frac{b^2\eta}{c^2\beta} = 1 \quad \dots \quad (2)$$

где је стављено

$$c^2 = a^2 \mp b^2.$$

Диференцијањем једначина (1) и (2) по  $\alpha$  и  $\beta$ , добићемо

$$\left(\frac{\alpha}{a}\right)^2 \frac{d\alpha}{\alpha} = \mp \left(\frac{\beta}{b}\right)^2 \frac{d\beta}{\beta}$$

$$\frac{a^2\xi}{c^2\alpha} \cdot \frac{d\alpha}{\alpha} = \pm \frac{b^2\eta}{c^2\beta} \frac{d\beta}{\beta}$$

Елиминовањем  $\frac{d\alpha}{\alpha}$  и  $\frac{d\beta}{\beta}$  из ових једначина, налазимо

$$\frac{\left(\frac{a^2\xi}{c^2\alpha}\right)^2}{\left(\frac{\alpha}{a}\right)^2} = - \frac{\left(\frac{b^2\eta}{c^2\beta}\right)^2}{\left(\frac{\beta}{b}\right)^2} \quad \dots \quad (3)$$

Одавде, с помоћу теорије о пропорцијама а с погледом на једначине (1) и (2), налазимо, без рачунских тешкоћа, једначину тражене анвелопе

$$\left(\frac{\xi}{A}\right)^2 \pm \left(\frac{\eta}{B}\right)^2 = 1, \quad \dots \quad (4)$$

где је

$$A = \frac{c^2}{a} \text{ и } B = \frac{c^2}{b}.$$

Ова се анвелопа зове еволута елипсе или хиперболе, како кад будемо узели горњи знак (+) или доњи (-).

10. Кад сноп паралелних зракова пада на периферију круга, па се одатле сваки зрак одбија по закону: „ударни угао једнак одбојном“, онда се анвелопа одбијених зракова зове *катакаустика*. Наћи јој једначину.

Узмимо правоугаони координатни систем са почетком у центру датог круга и  $x$  — осовину паралелно упадним зрацима. Уочимо једну тачку  $M$  на париферији. Њене ће координате бити

$$\xi = a \cos \varphi \quad \eta = a \sin \varphi,$$

где  $\varphi$  значи упадни угао, а п. пречник круга. Одбијени зрак из тачке  $M$  захватава југао  $2\varphi$  са позитивним правцем  $x$  — осовине, стога ће бити његова једначина

$$y - a \sin \varphi = \operatorname{tg} 2\varphi \cdot (x - a \cos \varphi),$$

или развијена и сведена

$$y \cos 2\varphi - x \sin 2\varphi + a \sin \varphi = 0 \quad \dots \quad (1)$$

Овде је променљив параметар  $\varphi$ . Први извод ове једначине по  $\varphi$  биће

$$y \sin 2\varphi + x \cos 2\varphi - \frac{a}{2} \cos \varphi = 0 \quad \dots \quad (2)$$

Решењем ових двеју једначина по  $x$  и  $y$  добићемо једначине које представљају катакаустику

$$x = \frac{a}{4} (3 \cos \varphi - \cos 3\varphi)$$

$$y = \frac{a}{4} (3 \sin \varphi - \sin 3\varphi)$$



[www.univrs.rs](http://www.univrs.rs) Из ових се једначина види, да китакаустика није друго до епицикло-

ида, коју изводи круг од п. пречника  $\frac{a}{4}$ , кад се котура појкругу од п. пречника  $\frac{a}{2}$ , концентричну са првобитним кругом.

11. Наћи анвелону покретног круга, чиј се центар креће по датој кривој линији а периферија му пролази кроз дату, сталну тачку.

Узмимо дату, сталну тачку за почетак правоуглог координатног система. Нека су координате центра покретног круга  $\alpha$  и  $\beta$ ; једначина кругова биће

$$y^2 + x^2 - 2\alpha x - 2\beta y = 0 \dots \dots \dots \quad (1)$$

Једначина дате криве, водиље нека је

$$f(\alpha, \beta) = 0 \dots \dots \dots \quad (2)$$

Диференц. једне и друге једначине по  $\alpha$  и  $\beta$  добијемо

$$x d\alpha + y d\beta = 0$$

$$\frac{\partial f}{\partial \alpha} d\alpha + \frac{\partial f}{\partial \beta} d\beta = 0,$$

одакле елиминовањем  $d\alpha$  и  $d\beta$  добијамо једначину

$$\begin{vmatrix} x & y \\ \frac{\partial f}{\partial \alpha} & \frac{\partial f}{\partial \beta} \end{vmatrix} = 0 \dots \dots \dots \quad (3)$$

Најзад једначина анвелоне добија се елиминовањем параметара  $\alpha$  и  $\beta$  из једначина (1), (2) и (3).

Пример. Нека је водиља елипса

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1.$$

Да би смо избегли рачунање са два параметра, користићемо се једначинама за одредбу координата елипсних тачака

$$x = a \cos \varphi, \quad y = b \sin \varphi.$$

Једначина покретног круга биће сада

$$y^2 + x^2 - 2a \cos \varphi \cdot x - 2b \sin \varphi \cdot y = 0;$$

а њен по параметру  $\varphi$  први извод

$$2a \sin \varphi \cdot x - 2b \cos \varphi \cdot y = 0.$$

Из ове две једначине налазимо

$$\cos \varphi = \frac{(x^2 + y^2) ax}{2(a^2 x^2 + b^2 y^2)}, \quad \sin \varphi = \frac{(x^2 + y^2) by}{2(a^2 x^2 + b^2 y^2)},$$

одакле квадровањем, сабирањем и ослобађањем од именитеља добијамо једначину анвелоне

$$4a^2x^2 + 4b^2y^2 - (x^2 + y^2)^2 = 0;$$

а то је подера елипсе, чије би полу-осовине биле  $2a$  и  $2b$ .

Делимични изводи једначине покретног круга биће

$$\frac{\partial f}{\partial x} = x - 2a \cos \varphi, \quad \frac{\partial f}{\partial y} = y - 2b \sin \varphi.$$

Смењујући  $\cos \varphi$  и  $\sin \varphi$  њиховим вредностима наћи ћемо

$$\frac{\partial f}{\partial x} = \frac{(b^2 - a^2) xy^2}{a^2 x^2 + b^2 y^2}, \quad \frac{\partial f}{\partial y} = \frac{(a^2 - b^2) x^2 y}{a^2 x^2 + b^2 y^2}.$$

Ове вредности постaju нули једнаке за осамљену подерину тачку

$$x = y = 0.$$

12. Кад имамо криву линију

$$F(x, y) = 0,$$

па од сваке тачке њене пренесемо на нормалу сталну дуж  $k$  било на једну или на другу страну, добићемо низ тачака *ван* криве или *у* кривој линији. Геометријско место ових тачака зове се *спољашња* или *унутрашиња паралелна крива* — еквидистантна курва. Питање је како ћемо јој извести једначину.

Означимо са  $\alpha$  угао, који дирка кроз тачку  $(x, y)$  дате криве захвата се позитивним правцем  $x$  — осовине, а  $\xi$  и  $\eta$  нека су координате приређене тачке на паралелној кривој; угао  $\varphi$  нормале према  $x$  — осовини биће једнак  $\alpha - 90^\circ$ . Како обе тачке  $(x, y)$  и  $(\xi, \eta)$  леже на нормали, вредеће једначине

$$\begin{aligned} \xi - x &= k \cos \varphi, & \eta - y &= k \sin \varphi, \\ &= k \sin \alpha, & &= -k \cos \alpha, \end{aligned}$$

одакле добијамо координате паралелне криве

$$\xi = x \pm k \sin \alpha \quad \eta = y \mp k \cos \alpha, \dots \quad (1)$$

где горњи знаци важе за спољашњу а доњи за унутрашињу паралелну криву. Кад год може из (1) да се елиминишу  $x$ ,  $y$  и  $\alpha$  добија се једначина еквидистантне криве.

Ваља нам уочити нарочито својство паралелних кривих, да бисмо пронашли једначине. Диференцијаљећи једначине (1) добићемо

$$\begin{aligned} d\xi &= dx \pm k \cos \alpha \, d\alpha = (ds \pm k d\alpha) \cos \alpha \\ d\eta &= dy \pm k \sin \alpha \, d\alpha = (ds \pm k d\alpha) \sin \alpha. \end{aligned}$$

Одавде добијамо важан однос

$$\frac{d\eta}{d\xi} = \operatorname{tg} \alpha = \frac{dy}{dx}.$$

Значи: дирке су паралелне у приређеним тачкама дате криве и паралелне криве. Отуда можемо сматрати еквидистантну криву или као [анвелону](#) праве

$$\frac{\partial F}{\partial x}(\xi - x) + \frac{\partial F}{\partial y}(\eta - y) = \pm k \sqrt{\left(\frac{\partial F}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial F}{\partial y}\right)^2},$$

која је паралелна дирци дате криве у сталној раздаљини  $\pm k$ , или као анвелону круга са сталним п. пречником  $k$

$$(\xi - x)^2 + (\eta - y)^2 = k^2,$$

чије се средиште покреће по датој кривој.

Још нешто. Како све паралелне криве имају у приређеним тачкама једну исту нормалу, то ће све имати и *заједничку еволуту*. Отуда ће и п. пречник кривине  $\varrho_k$  ма које паралелне криве бити дат једначином

$$\varrho_k = \varrho \pm k,$$

где  $\varrho$  значи п. пречник кривине дате криве.

Пример. Наћи паралелну криву, кад је дат круг

$$x^2 + y^2 = r^2.$$

Овде је  $\frac{\partial F}{\partial x} = 2x$     $\frac{\partial F}{\partial y} = 2y$ . Ваља тражити анвелону праве

$$x(\xi - x) + y(\eta - y) = \pm k \sqrt{x^2 + y^2}$$

која се своди на једначину

$$\xi x + \eta y = r(r \pm k).$$

Овде су променљиви параметри  $x$  и  $y$ . Диференцијањем ове и задате једначине по параметрима  $x$  и  $y$ , добијамо

$$\xi dx + \eta dy = 0$$

$$xdx + ydy = 0.$$

Елиминовање  $dx$  и  $dy$  излази

$$\xi y - \eta x = 0.$$

Из ове једначине и једначине покретне праве налазимо

$$x = \frac{r(r \pm k)\xi}{\xi^2 + \eta^2}, \quad y = \frac{r(r \pm k)\eta}{\xi^2 + \eta^2}.$$

Заменом ових вредности  $x$ -а и  $y$ -а у једначини круга, добијамо једначину паралелне криве

$$\xi^2 + \eta^2 = (r \pm k)^2.$$

То су кругови концентрични са задатим кругом.

(Свршиће се)





## РАЗВИТАК ВИДА У ДЕЦЕ

У човечкој природи влада значајни закон развића: да мало дете мора вежбањем и истукством поступно све да стиче и научи, што природа даје животињама у облику слепих и неодољивих нагона. Тако је и са чулом вида, тим важним елементом духовног живота детињега. Дете мора да научи гледати, као што учи да пина, да чује, да иде. Потребна је нека врста природног васпитања, опрезног и поступног развића, да се дете навикне на светлост, да се навикне управљати својим погледима, да упозна предмете, да разликује боје и облике и да, најзад, оцењује даљине предмета. Слика спољашње природе не развије се одједном пред задивљеним очима детињим; посве лагано и поступно диже се завеса која скрива ту слику.

При рођењу свако је дете у неку руку слено. Оно види, истина, толико, да му досађује јака светлост, али сувише мало, да би могло разликовати предмете. Ну за мало, и дете постаје жељно светлости. После неколико дана довољан је пламен свеће, да му учини особито задовољство. Али прве недеље по рођењу, сви знаци говоре за то, да дете не само не воли светлост, него се чак и плаши од ње. Заблуда је, кад н. пр. Тидеман, иначе савестан посматрач деце природе, тврди, како деца одмах по рођењу окрећу своје очи ка светлости, која им је свагда пријатна. Ова је заблуда прилично распострањена, јер је дели н. пр. и Рибо, кад вели да деца на неколико часова по рођењу очима следују покретима удаљене светлости. Брижљива испитивања доказала су, напротив, да је код новорођене деце нормално стање: нека врста природне фотофобије, страха од светлости. И то је по све појмљиво. При изласку из мрачног затвора, у коме је оно провело девет месеца, његовим нежним органима вида причинавају велику непријатност светлосна таласања. Исти је случај и код одраслих, кад изненада ступе из мрака на светлост. Еспинас (Espinias) је запазио да новорођенчад најрадије отварају своје очи у сутон и у вече. Прајер је своје дете изнео ка прозору пет минута после рођења, да би видео утицај светлости на њу, па је дознао да оно осећа праву антипацију према светлости. Куиње (Cuignet), који је посматрао двоје деце од рођења њихова до потпуног развића вида, тврди сасвим одређено, да дете другога дана по рођењу више воли мрак него светлост, оно отвара очи само у мраку. Ову чињеницу доказују, аналогијом, и опажања на оперисаним слепцима. Једна девојчица од дванаест година, која беше од рођења слепа, па је доцније оперисана, не могаше дневну светлост да подноси, тако јој беше непријатна.

Ово непријатно утицаје светлости на новорођенчад траје неколико дана; по Еспинасу четрнаест, а по Куињеу десет. Нема сумње просветни гласник, I. књ. 2. св., 1905.



да већ треће недеље настаје доба, када дете ужива у светlostи, па је стога жели, тражи. Често пута је тада довољно да се дете однесе на светlost, те да престане плакати. Неколико недеља по рођењу, детиње су очи толико ојачале, да посматрају светле предмете, пламен свеће, лампе итд. Дарвин тврди пак да је његов син већ од деветог дана погледом фиксирао запаљену свећу. Касније привлаче пажњу детињу и предмети који одбијају светlost, нарочито они, који имају јасне боје. Дарвин прича и. пр. о своме сину, да је овај 49-ог дана с дивљењем посматрао неке јасно обојене кићанке. Прајеров син је пак 23 дана посматрао са особитим задовољством једну ружичасту завесу, осветљену сунцем.

У прво време по рођењу, видно поље је у детета врло узано; оно не може светlost да прима са свих страна, не опажа предмете десно и лево, већ гледа само у правцу преда се. Његов вид је спутан, као у неком узаном ходнику, чије су обе стране као заклоњене зидовима што бране поглед у страну. Ради примера, нека се светlost, коју дете фиксира помери у десно или лево за неколико сантиметара, поглед ће му неодређено лутати.

Тој ускости видног поља детињег узорак је у томе, што дете није кадро да своје очије јабучице слободно покреће, а ни своју главу, коју не може још ни усправно да држи. Међутим, само свестраним покретима очију и главе може поглед да добије свој нормални обим. Сем тога је, према испитивањима физиолога, за првих дана мрежњача осетљива само у средишњем делу своме, а периферики постaju тек поступно осетљиви према светlostи.

За првих дана је и даљина вида у детета доста незната. Свако новорођенче је кратковидо. Ради огледа, нека се постави свећа на даљину од 2—3 метра пред дете од 15—20 дана; оно ће свој поглед да управи на њу. Ну кад се ова удали за 3—4 метра, онда ће се јасно опазити, да је дете изгубило свећу из вида. И у овом правцу опажа се поступно развиће, тако да је мучно рећи, кад дете задобија нормалну даљину вида. По Кунијеу, дете од два и по месеца не види на даљини од 7—8 метара; по Еспинасу пак дете од 2 месеца не може видети ништа што је преко  $\frac{1}{2}$  метра, а од три месеца, што је преко 1 метра удаљено. Ови се наводи, вероватно, стога не слажу, јер су посматрани различити предмети, у једном случају пламен свеће, у другом лица или осветљени предмети. Сем тога, развиће очију зависи у многоје и од здравља и снаге детиње. Снажење вида условљено је још и снажењем мишића који покрећу очи, дајући им различите положаје, као и оних мишића што управљају покретима главе. С друге стране и мрежњача поступно задобива у осетљивости, полазећи у средишта ка обиму њезину. Јасном и потпуном виђењу доприноси још и нека унутарња сарадња душине, која се испољава у покретима. Ну ни ови најелементарнији покрети не врше се првих дана по рођењу правилно.



Код новорођеног детета није само осетљивост према светлости слаба, веда да је не само пажње и духовне снаге за фиксирање и посматрање предмета и за тумачење чулих опажаја, него је и физиолошки механизам још несавршен; мишићни апарат који управља покретима очију још није развијен. Стога се јавља једна периода непоузданог покушавања, слично као код астронома, који својим телескопом звезду тражи.

Дете мора да научи да се служи својим очним мишићима, као што научи да управља мишићима ногу при ходању. Очни капци у новорођенчета не показују у својим покретима ни сагласности ни симетрије. Једно се око отвара, докле друго остаје заклоњено. Сви се посматрачи деце слажу у томе, да нема сагласности у покретима очију и покретима капака. Ласно се може на пр. приметити код новорођенчади, да им десно око гледа на једну, а лево на другу страну. Прајер је нашао да новорођенчад врло често крећу једно око сасвим независно од другога, па и покрети главе су кадшто супротни покретима очију. Он је констатовао уопште, да нема симетрије, асоцијације и конвергенције у покретима очију новорођене деце, као код одраслих. Мора да прође извесно време, па да се од почетног хаоса створи ред, да се некорисни, неуређени покрети очију усаврше толико, да буду корисни и уређени, и тек напослетку постaju и хотимични покрети од нехотимичних, кад је дете већ стекло способност да управља својим погледима.

Способност да прати кретање предмета, да мења правце гледања, дете стиче такође поступно, лагано. Еспина извештава о једноме детету, које је могло 26 дана по рођењу да прати очима покрете једне лампе која је мењала своје место, а од два месеца могло је своје погледе све боље да управља и да задржи, упирујући их у очи лицима, која се с њим забављаху. Куине посматраше једно дете, које се 20 дана осврташе очима, не окрећући и главу, већ само очије јабучице. Дарвин се чудио, како је његов син споро задобио способност да прати очима покрете предмета, који се мало брже клањаху. Он је то стекао тек кад му је било осам и по месеца. Прајер наводи о своме сину, да је тек у 29 недељи несумњиво погледао за једним враћем, који је пролетео, и ако га није познавао. Много је дуже трајало, док је могао ногледати за играчкама, што их је бацао на земљу. У опште, дете може да прати најпре предмете, који се спорије покрећу, као и. пр. клањење ћеталице, покрет натоварених кола; код бржег кретања треба већа извежбансост очних мишића, да би се очи прилагодиле даљини. То је доказ, да код човека нема наслеђеног или урођеног прилагођивања гледања, као и. пр. код животиња, већ се мишићи и очи морају вежбањем подешавати за виђење.

Детињем оку представља се, вероватно, спољашњи свет, у почетку, исто онако као описаним слемцима од рођења, т. ј. као неко мутно, немирно поље, у коме се све креће, комеша, у коме се истичу као



светле тачке: очи мајчине или дадиљине, јасно обојене играчке, светлост свеће и лампе. Дете од 2—3 месеца још не разликује појединачни ствари; од тада тек почиње оно да распознаје предмете и лица, која је гледало још од рођења.<sup>1</sup> Оно чини откриће за открићем; слика спомњашњега света почиње да оживљава, да буде јаснија. Дете почиње да разликује цајпре боје, а у вези са њима и облике, доцније тек рељеф и протезање у дубину тела. Видно поље детиње проширује се постепено и простира се и у дубину. Дете стиче потпуну јасност о околини, разликује чулне појаве и научи их тумачити, оно стиче праве опажаје. Као важан услов за потпуно виђење има се сматрати напредак у развитку мозга. Будући је детињи мозак још у развијању, први светлосни утици не дотичу се коре великога мозга. Потребно је поновљено вежбање, да би се створила подесна веза између разних мозданых делова, да наступи редован саобраћај између слика посталих на мрежњаци и центара у мозданој кори. Да би детињи вид доспео до савршеног развитка, потребно је не само напредовање у развитку мозга, него и самих живчаних делова у очима и њиховог мишљијног прибора.

После неког времена од рођења, дете осећа и особине светлости боје. Црвене и ружичасте траке, шарено цвеће, позлаћени оквири, све, што је обојено привлачи поглед детињи и чини му радост. Не може се поуздано рећи, кад дете почиње да разликује боје. Веома опинирни и брижљиви отледи Прајерови и Бинеови чињени су на деци од 2—3 године. Али се из њихових огледа ипак може закључити, којим је редом мрежњача постала осетљива за разне боје. Дете, што га посматраше Бине (Binet), најлакше распознаваше црвену боју, а Прајеров син најлакше именоваше жуту боју, из чега се може закључити, да ове две боје понадије изазивају осетљивост у деце. По хипотези Магнусовој, и примитивни народи најпре су разликовали ове две боје.

Неколико недеља по рођењу, деца се радују бојама, и то нарочито јаснима; према благима она су мање осетљива. Прајерово дете претпостављаше још од 4 месеца јасно-црвену боју свима другима. Са развитком осетљивости у мрежњаци развија се и чуло за боје у деце, те им се свет све више јавља као шарен мозаик. Ну, докле дете доспе до правих објективних опажаја, трајаће још неко време; за њега свет није одмах скуп рељефних тела, која се налази независно у различним даљинама, већ му се јавља, спочетка, широка, различито обојена површина, равнина, као нека слика, на којој су тела само насликаны у равни.

Од схваташа боја прелази вид детињи на разликовање облика. Предмети се не огледају само на мрежњаци и на мозданим центрима испод коре, већ се отискују и у самој кори великога мозга, градећи духовне слике. Дарвин прича о своме детету, да је оно већ у четвртом месецу разликовало и распознавало лица. Кад му је било  $4\frac{1}{2}$  месеца, оно се и смешкало више пута, кад је угледало своју и очеву слику у



www.univ.bilkent.edu.tr. Дете Прајерово, које је у 6 месецу видело у огледалу очеву слику, посматралоју је пажљиво, па се за тим окрете оцу, као да је хтело да упореди слику са оригиналом. Тидеман прича о своме детету, да се оно већ у 5 месецу с негодовањем окретало од лица у црном оделу, а три месеца доцније, оно је показивало јасне знаке наклоности према познатим лицима. Дете, што га је Куине посматрао, познало је своју мајку, кад му је било два месеца, гледало ју је пажљиво и смешило се на њу; непознатим лицима пак не хтеде прећи на руке. У осталом, сви смо виђали, како деца могу доста рано да разликују лица, да се сећају физиономија. То је могућно услед постанка престава вида, које изазову у намћењу слике дотичних лица. Ове духовне слике су доста јасне и тачне, у толикој јасније, у колико се већма развија у деце и пажња, које такођер има важну улогу у развитку вида у деце.

Сем тога утичу на усавршење вида и радознaloст, дивљење, симпатија и разни природни нагони. Дете, које је с почетка гледало аутоматски, пејасно, тупо, доцније гледа умно, интелигентно; оно посматра, његов поглед постаје под утицајем психичких чинилаца мио и лен.

Видљиви свет преставља се малој деци најпре као равна слика, у којој нема дубина, нити разних растојања. Тек дугим радом, искуством, дете је у могућности да престави себи свет телесних предмета, њихов рељеф, њихове различите даљине. Питање о опажању простора и даљина помоћу чула вида, једно је од најспорнијих питања. На једној су страни нативисте (Müller, Hering, Giraud-Tulon), који тврде да је опажање треће димензије тела и даљине урођено човеку, као што је то случај у младунаца животињских, да је при рођењу готов механизам вида, да је наслеђен. На другој су страни емиристе, чији је вођ Хелмхолц, који тврде напротив, да је опажање простора тековина искуства, успех поступног прилагођивања чула вида. Нативистама може се само то признати, да покрети очију донекле до приносе опажању простора; тако исто да осећање напора при конвергенцији очију, која је тим већа што су предмети ближи, даје донекле неодређену преставу о даљини. Ну опажања на малој деци и на оперисаним слепцима доказују, да су у већем праву емиристе, који тврде да опажање простора није непосредно дато детету. Врло је ласно запазити, да се деца варају у оцени даљине предмета. Прајер је забележио велики број свакодневних опажања, из којих јасно излази, да природа није собом дала детету ову способност. Четвртога месеца по рођењу, његово дете је пружало руке, да би дохватило предмете, који су били удаљени за двогубу дужину његових руку. Кад му је било годину дана, оно пружаше руке за лампом у железничким колима. У 22. месецу пружало је оно руке са прозорама другога боја за својим оцем, који је био у врту.

Кад би умело говорити, дете би нам рекло, да пружа руке за предметима стога, што држи да их може дохватити; оно уме да раз-

ликује на њима облик и величину, али не уме да оцени њихову даљину; њему је непозната перспектива. Оно не може да пројицира поље, на потребну даљину, слике предмета, ма колико јасне, које погађају његове очи.

На ово питање бацају јаку светлост опажања на слепорођенима, који су каснијом операцијом прогледали. Cheselden прича о оперисаним слепцима да су држали, е су им предмети спољњега света тако близу, као да их се дотичу. Нове наводи о једном оперисаном слепцу, како му се чинила глава лекарева тако близу, као да га додирује по очима. Wardrop је оперисао једну слепицу од 46 година. На сто и десет дана после операције, болесница још имаћаше муке да одреди даљину предмета. Из свију опажања на оперисаним слепцима може се, по аналогији, закључити, да и мала деца морају најпре проћи кроз мучну школу, докле стекну опажања о даљини и дубини тела. О томе нас уверава и пажљиво посматрање деце. Зашто мала деца непрестано обрћу предмете, које им дајемо у руке? Без сумње, због нагона радљивости и због задовољства да покрећу своје руке; али ту има и радозналости, да се помоћу чула писања увере о контурама предмета, о њиховом сastаву, природи. Разним положајима описаных предмета одговарају различите слике. Мало по мало образују се између опажања разних чула, нарочито вида и писања, асоцијације, услед којих постају у духу детињств преставе о протезању и дубини тела. Сличне асоцијације обраzuју се и при опажању даљине предмета.

Неки тврде да дете стече преставу о сразмерној удаљености тела тек кад прохода, јер тада може да мери даљину својим корацима. Ну признати се мора, да је дете научило да цени даљину још пре него је проходало, помоћу разлике чудних утисака. Оно је запазило да му друкчије изглађа књига, која је у његову домашају, од књиге, коју не може да дохвати. Већ и самим пружањем руку може дете донекле да оцени даљину. И Сигисмунд и Прајер су мишљења, да дете стечи прву преставу о даљини дохваташем руку.

Према свему, дете научи најлак, дугим поступним радом, вежбањем и навиком да видљиви свет, који му се изнајпира чини као слика у равни, без перспективе, преставља себи као свет телесни, где има дубине и даљине, са јачим рељефом ближих предмета, са поделом између светlostи и сенке, са сивим бојама, које застиру контуре удаљенијих предмета. Тако га природа упућује из најраније младости, да све своје тешковине тече покушавањем, експериментовањем, саморадњом, „у зноју лица свога“, припремајући га тим за доцнију борбу за одржање.

(По Компејре-у)

Петар М. Илић.



## ЈАПАНСКО ВАСПИТАЊЕ

УНИВЕРСИТЕТСКО ОБРАЗОВАЊЕ У ЈАПАНУ  
(СПЕЦИЈАЛНИ ИЗВЕШТАЈ ЦАРСКОГ УНИВЕРСИТЕТА ТОКИО)

(СРВИШТАК)

### Правни факултет

При студирању права може студент изабрати један од два курса, или правни или политички. Овај се факултет највише цени; број његових посетилаца предази хиљаду. Време студије до стручног испита траје најмање четири године. Предмети у правном одељку су ови:

Устав	Римско право
Грађански законик	Енглеско право
Трговачко право	Француско право
Грађански поступак	Немачко право
Закон за банкротство	Наука о праву
Криминални закон	Национална економија
Закон за криминалне поступке	
Државни закони	
Јавни међународни закон	
Приватни међународни закон	
Историја законских уредаба	
Упоредна историја законских уредаба	

У политичком одсеку су ови предмети:

Устав	Финансија
Национална економија	Статистика
Јавно право	Упоредна историја законских институција
Државни закони	
Јавно међународно право	Наука о праву
Приватно међународно право	Грађански законик
Историја законских институција	Трговачко право
Историја економије	Криминални закон (у опште)

Осим предавања из горњих предмета, држе се и вежбања да се ученици боље спреме разговорима, дискутовањима или израдама таквих задатака, који изгледају професорима згодни. Предмети за ова практична вежбања морају се одредити на факултетским скуповима. Правни је факултет укинуо систему појединачних разреда; то је једна одлика, којом се он одликује од осталих. Студенти могу остати годинама чланови и своје испите полагати по својој вољи. Студенат, који је био члан годину дана, има права на полагање првог испита; ако је он испао успешно, онда студенат добија допуштење да присуствује и другом, па



WWW.UNILIBRS може уписати и за трећи и четврти, пошто је други и трећи испит свршио.

Кад је студенат атисолвирао ова четири испита, испита се још из осталих пет струка, које су узете као материјал учења за предавања у овом курсу. Они, који су положили овај стручни испит, добијају титулу *Hogakushi*. Но значи право, *gakushi* ма да се кад кад преводи са доктор, ипак је много тачније кандидат, тако, да се *Hogakushi* може означити као кандидат права. *Hogakushi*, који је прошао низ студија правних наука, пушта се као члан у суд, и може се бавити праксом а да се и не подвргне државном испиту, а доцније се бира и за егзаминатора студентима права. Ни један *Hogakushi*, који смера на вишу државну службу или дипломатску струку не ослобођава се државних испита, изузев оних, који су већ практиковали у државној служби. Многи сматрају и ову уредбу као очигледно неправедну према *Hogakushi-y*, који је већ положио на универзитету један много тежи испит, пошто се готово сви предмети државног испита налазе и у универзитетској испитној листи. На супрот томе, приговара се, да сваки *Hogakushi* није способан да добро положи читав низ државних испита и да, кад би се допустило свима промовираним, да буду ослобођени од државног испита за државну службу, да би државна служба губила због слабије способности кандидата за места, која траже већу одговорност. Али томе се супротно одговара, да је зрелост кандидата сигурно доовољно велика, да би се једна грађанска или дипломатска служба могла доовољно испуњавати, и да је једини резултат строгог поступања на државном испиту смањивање броја људи са практично стеченим способностима (које се никад не могу постићи испитом) које се захтевају за државну службу. Види се да ова метода тражи основну реформу.

#### Медецински факултет

Курсеви медецинског факултета састоје се из медецинског и фармаџитског курса. Медецински курс траје четири године.

На крају сваке академске године, студент се испитује из свију предмета које је студирао за време године, и кад је успешнијо испит четврте године, сматра се да је зрео, да се пријави за стручни испит, који настаје у наступајућој академској години. Струке су подељене у следеће секције:

- I. анатомија и физиологија.
- II. хирургија и офтальмологија.
- III. медецина и бабичлук.

Једна поправка у систему испитивања примљена је баш сада, и стога су остала појединости сувишне. Титула *Jgakushi* (кандидат медецине) даје се оном кандидату, који је с успехом свршио испите. Једна



Болница, која може примити у се 570 пацијената, спојена је са медецинским факултетом. У њу се узимају само такви пацијенти, који могу послужити као врло поучни случајеви за медецинска и хируршка вежбања. Но, поред тих редовних пацијената, болница узима бесплатно и болеснике, којима осим лекарске помоћи требају и лекови и храна, а у најгорем случају и одело. Један део данашње зграде већ је пре-прављен, али се мора још проширити, и парламенат је већ примио предрачун. Чак и кад буде план за увећање изведен, неће он задовољити данашње потребе, и може се надати другом проширењу у најближој будућности. Међу новим, већ подигнутим или тек започетим зградама, одређене су многе за лабораторије за анатомију, физиологију, медецинску хемију, лекарство, науку о здрављу и за судску медецину, јер су се раније лабораторије показале несавршене и непрактичне. Лабораторије се морају снабдети свима неопходним потребама за објашњавања и истраживања. Тиме се даје највећи подстrek основним испитивањима, чији су резултати већ објављени у четири свеске „*Mitteilungen aus der medizinischen Fakultet*“, које су добро познате медецинском свету.

Кандидати, који су свршили трогодишњи курс, морају полагати писмени, практични и усмени испит. Писмени се односи на фармаџатску хемију, науку о средсвима за лечење и вештине писања рецепата. Други се састоји из анализа, јапанске науке о спровођању лекова, спровођања практичних срестава за лечење, раздељивања медецине, практичне судске хемије и практичне санитетске хемије. А у трећем, фармакографија, медецинска ботаника, органска хемија, судска хемија и хемија о здрављу. Титула *Jakugakushi* (апотекарски кандидат) даје се заслужним кандидатима тог одсека. Овај се одсек посећује најмање и просечни број дипломираних био је за ових последњих десет година мањи од два.

#### Инжињерски факултет

Инжињерски се факултет дели на следећих девет курсева, од којих сваки траје по три године:

- I. наука о цивилном инжињерству.
- II. примењена механика.
- III. грађење бродовља.
- IV техника оружја.
- V. електротехника.
- VI. грађевинарство.
- VII. примењена хемија.
- VIII. техника експлозива.
- IX. наука о минама и металима.

Титула *Kogakushi* (кандидат инжињерства, даје се оном студенту, који је с успехом апсолвирао један од ових курсева. Нарочита пажња управљена је на практичну наставу, којој је циљ, да студентима пружи научу, која их успособљава да примене теориска предавања практично. У тој намери, студенти се спремају у самој великој школи, или иду у разне индустриске институте и установе, које стоје у вези са њивом студијом. Све лабораторије снабдевене су машинама, алатима, апаратима, инструментима и т. д. и стоје под контролом одговарајућих професора. Самостална истраживања потпомажу се у највећем обиму. Овом факултету припадају и следећих седам музеја: за цивилно инжењерство, машинске науке, грађење бродова, електротехнику, грађевинарство, примењену хемију и за науку о минама и металима. Збирке ових установа садрже моделе, пробе, примерке мустара, инструменте и т. д. Јапански студенти готово највише походе инжењерски факултет; врло често број конкурената за пријем премашује број оних, који се могу примити, и очигледно је, да је неопходна потреба да се уведу олакшице за универзитетске студије инжењерства.

#### Факултет за литературу

У факултети за литературу уведено је ових девет курсева, сваки са по три године:

- I. философија.
- II. јапанска литература.
- III. кинеска литература.
- IV. јапанска историја.
- V. историја.
- VI. упоредна наука о језицима.
- VII. енглеска литература.
- VIII. немачка литература.
- IX. француска литература.

Титула *Bungakushi* (кандидат за литературу) припада ономе, који је с успехом апсолвирао један од ових курсева. Овом колежу припадаје и једна комисија за прикупљање материјала за једну историју Јапана, и њој стоји на челу један универзитетски професор. Она скупља све документе и преписе копиране са старих оригиналa, који се чувају у старим будистанским и чинто-храмовима, или су их сачувале генерације прастарих породица. Укупан број таквих врло важних докумената цени се на 100.000, док би број старих рукописа изнео око 2000 свезака. Од свега тога, комисија је већ издала четири свеске „материјала“ и две свеске „стари рукописи и преписи“.



## Факултет за природне науке

Следећих осам предмета сачињавају курсеве природњачког факултета:

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| I. математика.              | V. зоологија.    |
| II. астрономија.            | VI. ботаника.    |
| III. теориска физика.       | VII. хемија.     |
| IV. експериментална физика. | VIII. геологија. |

Овим курсевима придружују се још и специјални курсеви, као сеизмологија, антропологија и т. д. за студенте других колежа, нарочито за инжињере и архитекте, као и за студенте историје и филологије са литерарног факултета.

Кандидат, који је с успехом апсолвирао један од ових колежа, задобија титулу *Rigakushi* (кандидат за природне науке).

Овај колеж ужива најмању популарност, јер он још ни једном није имао ни трећину од броја посетилаца, за колико је установљен. На супрот томе, он има највеће лабораторије пуне инструмената и апарата сваке врсте и израдио је много радова, који се налазе у 15 свезака *журналама природњачког факултета*, једног листа, који је познат специјалистама. Музеји за зоологију, геологију и антропологију, као и ботанички хербаријум, имају врло веће збирке. И астрономски обсерваторијум у Токију сматра се као додатак колежу, а његови годишњи извештаји доспели су да се објављују и на француском језику. И универзитетска ботаничка башта, удаљена од њега од прилике једну миљу на североисток, са обимом од четрдесет јутара, стоји под надзором тог колежа. Студенти ботанике, ентомологије и фармације морају један део свога времена пробављати и у њој. Наш универзитет је родно место науке сеизмологије; о тој науци није било ништа познато, све док је наши професори нису створили својим испитивањима. У кратком размаку времена од двадесет година, ова је наука код нас и од наших професора уведена у живот. Сеизмолошки обсерваторијум, који стоји под колежем, не само да спада у најбоље постављење на свету, већ се у њему и много ради. Исто тако и станица за биологију мора припадати универзитету. Она важи као одељак научног колежа, а има леп положај на крајњој тачки полуострва, које се истиче између утока Сагами и токиског затона. Ова се станица сматра као прослављено место за веома важне дубинске формације и већ је после 17 година постала центар јапанских маринско-зоолошких испитивања. Раније су у ову станицу имали приступ само студенти, а сада, од како се прочула, дозвољено је и другим личностима, чије способности то дозвољавају, да се служе њеним испитивањима. Од последње две године на овамо, предаје се у летњем семестру и практична зоологија ради учитеља средњих школа.



## Пољопривредни факултет

У овом одељку предаје се о пољској привреди, агрономији, хемији, шумарству и сточном лекарству. Свршени студенти овог колежа добијају право на титулу *Nogakushi* (кандидат за пољопривреду) или *Ringakushi* (кандидат за шумарство) или *Juigakushi* (кандидат за ветерину), према томе који су курс изабрали. Студенти ветеринаре, полажу после треће године, у место годишњих испита, испит за промовирање, из дисциплина анатомије, физиологије, фармакологије, патологије, хирургије, патолошке анатомије, поткивања коња (практично), болничке праксе и амбулантске клинике. Колеж је подигнут у једном предграђу Сити и захвата земљиште од неких 138 јутара, тако, да су се на њему могли сместити један дом за експериментално гајдинство, школа о дрвима, ботаничка башта и т. д. Лабораторије и музеји снабдевени су добрым збиркама апарате и инструмената, модела и сваковрсних цртежа. Болницу за животиње може разгледати и публика. Огромне шуме за проучавање у различним крајевима земље исто тако припадају колежу. Колежска шума у префектури Шиба захвата површину од 2107 шо-а (један шо износи 2,4507 јутра) и дели се на два дела, Кијозуми и Окуџан-шуму, граничном линијом која раздваја провинције Окуџан и Атва. Ова шума поглавито служи за практично образовање у шумарству, и за опите, које предузима професор са студентима своје групе. Надамо се, да ће она послужити као пример за научно искоришћавање шума наше земље. Универзитетска шума Хокайдо, коју је подигла Меји у октобру 32. године, има у обиму близу 2300 шо-а, а лежи на десној обали горњег тока реке Сорахи у Сорашкој области, префектуре Ишикари. Она прави готово потпун прав угао у правцу с истока на запад. Дуж реке и по поднама су искључиво лишћари, али чим наступи пењање, преовлађују конифере, тако, да напослетку врх показује само голо дрвеће. Целу су шуму оставили онаку, каква је била у прастаро доба и шумарева секира није у њој дотакла ни једно дрво.

*Билетен пољопривредног колежа* је часопис ове групе, у коме се износе оригинална истраживања професора. Четири свеске, које су до сада изашле, познате су добро специјалистама у пољопривреди и ветеринарству. Осим ових редовних курсева, установљени су за пољопривреду и ветерину и помоћни курсеви, они трају три године, а прате их свршени ученици средњих школа.

Дипломирани ученици ових група, које су дотични факултети оценили као довољно спремне за даље студирање, примају се по својој молби у универзитетску салу, где се од студената тражи, да изберу један предмет за студирање. У универзитетској сали нема утврђених курсева предавања, и студенту остаје време слободно за студију оног предмета, који је изабрао. Кад прође пет година, он сме поднети један



одељак из предмета, и овај је довољан, чим му министар просвете по-  
дари и други степен од Gakuchi са предметом Hogaku, Jgaku, Nogaku,  
Ringaku или Jakugaku, Kogaku, Bungaku, Rigaku или Juigaku, према  
тome, шта је изабрао за испитивање.

Целокупна школарина, што је плаћају студенти, износи само 25  
Уен-а (од прилике две фунте стерлинга и 10 шилинга) на годину, изу-  
зимајући инжињерску групу, где се осим тога урачунају још и 10 Уен-а  
за поручени материјал, као пртаћу хартију, оловке и т. д. Школарина  
је свакојако врло незната, и понеки од наших стручњака носе се  
минију за повишања, да би се побољшили дохотци наших универси-  
тета, који свакојако стоје у неком малом односу према плаћању, које  
се очекује. Али друго мишљење нагони нас да помислим, да би се  
већина университетских студената осећала веома тешко, кад би их  
више оптеретили, и да би за многе, при садашњим одредбама, то могло  
значити напуштање универзитета.

Универзитету је потребно, да се број његових зграда повећа, да  
би се прошириле слушаонице, семинари, лабораторије, болнице и т. д.  
на и спаваће собе врло су потребне. Само се по себи разуме, да се  
за ове зграде мора добити ново земљиште. Прорачун за ово земљиште  
цени се на 12000000 Уен-а. Повишење данашњих доходака за 50 про-  
цената не би одвише допринело садашњим потребама универзитета.

Да би пружили један преглед о наклоностима јапанских студе-  
ната према различитим позивима, нека послужи идућа таблица, која  
представља бројеве свршених ученика различитих курсева на универ-  
зитету у Токиу, за десет година до 1900.

Колеж за права		Колеж за медицину	
Јура . . . . .	651	Медецина . . . . .	334
Политика . . . . .	390	Фармација . . . . .	18
	<hr/> 1041		<hr/> 352
Колеж за литературу		Колеж за инжињере	
Философија . . . . .	159	Инжињерство . . . . .	332
Јапанска литература . . . . .	46	Механика . . . . .	58
Хинеска литература . . . . .	54	Грађење бродовља . . . . .	75
Јапанска историја . . . . .	87	Технологија оружја . . . . .	15
Историја . . . . .	106	Електрицитет . . . . .	117
Упоредна наука о језицима . . . . .	12	Архитектура . . . . .	36
Енглеска литература . . . . .	46	Примењена хемија . . . . .	69
Немачка литература . . . . .	17	Технологија експлозива . . . . .	1
Француска литература . . . . .	3	Рударство и металургија . . . . .	114
	<hr/> 530		<hr/> 717

**Колеж за природне науке**

Математика . . . . .	20
Астрономија . . . . .	4
Физика . . . . .	75
Хемија . . . . .	32
Зоологија . . . . .	17
Ботаника . . . . .	14
Геологија . . . . .	32
	<hr/>
	194

Свега 3026.

Одатле се добија овакав проценат:

Права 33,03, медецина 11,03, инжињерство 26,01, литература 17, природне науке 6,02, пољопривреда 6,01%.

Следећи преглед показује број редовних дипломираних студената различитих курсева, септембра 1901:

*Колеж за права:* Јура 567, Политика 409; збир 976.

*Колеж за медецину:* медецина 390 (осем оних, који су пријављени за дипломски испит), Фармација 2; збир 392.

*Колеж за инжињере:* инжињери 104, механика 65, марински инжињери 35, грађење бродовља 62, технологија оружја 13, електричитет 48, примењена хемија 26, технологија експлозива 1, рударство и металургија 47; збир 425.

*Колеж за литературу:* философија 92, јапанска литература 91, хисеска литература 21, јапанска историја 28, историја 48, упоредна наука о језицима 2, енглеска литература 17; збир 338.

*Колеж за природне науке:* математика 7, астрономија 1, физика 29, хемија 6, зоологија и ботаника 11, геологија 9; збир 63.

*Колеж за пољопривреду:* пољопривреда 18, агрономска хемија 13, шумарство 30, ветерина 4, збир 65.

Целокупан збир 2259. Међу тим потпун број износи 3213, обухватајући 449 студента универзитетске сале и друге.

Процентни однос добија се овакав:

Права 44,3, медецина 17,9 инжињери 19,3, литература 12,6 природне науке 2,9, пољопривреда 3%.

Ови бројеви упоређени са бројевима свршених ученика за последњих 10 година, могли би на први поглед учинити да изгледа да има опадања у инжињерским наукама, литератури и пољопривреди, што у самој ствари није тако. Следећа таблица служи за доказ о бројевима дипломираних у години 1897. и 1902.

**Колеж за пољопривреду**

Пољопривреда . . . . .	73
Агрономија . . . . .	50
Шумарство . . . . .	49
Ветерина . . . . .	20
	<hr/>
	192

194

192



	1897.	1902.
Права . . . . .	67	141
Медецина . . . . .	25	94
Инжињерство . . . . .	78	117
Литература . . . . .	62	67
Природне науке . . . . .	26	12
Пољопривреда . . . . .	16	20
	274	451

Ако би се упоредиле ове две колоне, видели би да је у свима колежима, изузев природних наука, број студената порастао, а нарочито код инжињера у место мањка, увидели би огроман вишак. У ствари, показује се свуда, изузимајући код природних наука, у свима групама апсолутни прираштај у дипломираним, али то иде по разним ратама, тако да је проценат и. пр. код инжињера изгледао као да опада т. ј. вишак је изгледао релативно мали, кад се сравни са медецинским и правним колежем.

Велики покрет појавио се код школских људи, што се толико непропорционално много времена троши на учење. Узмимо да један студенат покаже најбољи успех на испитима, то ипак он не може свршити своје образовање пре 23 или 24 године. Кажу, да наша раса веома брзо сазрева, али исто тако и вене, и с тога се не може допустити толико драгоценог време искључиво само за спремање за животну борбу, а у толико мање, што просечна старост дипломираних на токиском универзитету износи сада 26 година и 9 месеци а то је далеко од доброга. Одступање од минималне старости према оној у самој ствари, објашњава се једним делом припремним испитима, а другим, што не постоје годишњи стручни испити; ми међу тим имамо стварних основа да ће у будуће бити већи број тих испита.

Али, осим тога, недостаје свака основа за ту претпоставку, да се наша раса раније распада но друге, јер ми имамо на супрот томе чињеница, које показују да ће та претпоставка на kraју kraјева пасти. Тако и. пр. наши медецински аукторитети су утврдили да код јапанских девојака пуберитет не наступа раније него код њихових сестара у Европи. Омиљена теорија код страних народа о брзини сазревања и брзом нашем пропадању нема основа. У осталом, и ако наше либерално образовање до 23 или 24 године изгледа мало дуго, опет зато универзитетско образовање потпуно одговара позиву, и кад се у тим годинама човек прими позива једног чиновника или доктора, сигурно за тај позив још није престарео. И ми смо принуђени, у место да мењамо систем, пре да проширимо наше универзитете а следствено и број виших школа.

Превео  
Драг. Ј. Ј.



## УНИВЕРЗИТЕТИ У ЕНГЛЕСКОЈ

Од свију универзитета, поред Саламанке, Оксфорд је најромантичнији. Један бакалауреус (доктор) са Саламанке, један Оксфордски магистар, као и доктор Сорбонски, кад на ове титуле наиђемо у новијима и књигама, нама то изгледа нешто појетски; док међутим Кембриџ са бесмртним именом Њутна очарава само научењаке, — а Хајделберг, Јена, Гетинген и остали, имају локалан, национални, а при том и модеран глас. Револуција која је све из темеља преврнула уништила је и Сорбону, чије име сад подсећа само на здање а не на институцију. Саламанка је као и цела Шпанија успавана, чак је ни Сев. Америка, која је Шпанији одузела све колоније, није могла разбудити. И ако је у Саламанци основан универзитет још 1243. год., данас једва животаре два факултета: правни и филозофски, и то први са 12, а други са 3 професора. Витенберг који се у „Хамлету“ спомиње ишчезао је. Једино Оксфорд основан 1367. год. стоји још у старој својој слави, и оно академско floreat et cresceat потпуно се испунило на овом универзитету. Свакако глас Оксфорда није политички, то није „академос“, није ни „ликејон“, није ни место за испитивање, једва ако је „seat of learning“ (стан учености) како то згодно Енглези веле. Напротив Гледстоун је пре неколико година с правом назвао енглеске универзитетете, и ако граматички некоректно: a seat of education (место васпитања). И одиста, ту се енглеска богатија омладина образује у манирима, говору и мишљењу типичког централног, ту је школа енглеског бонтонса, што га потомци правих центрија (нижег племства), синови племића и наследних велепоседника собом од куће доносе; а синови трговаца лондонских, или фабриканата Јоркширских, више се труде да их у томе достигну, но да испитују грчке акциденце, или да решавају математичке проблеме. Нарочито у Оксфорду налази се *jeunesse dorée*, која у Енглеској никад не добија васпитање домаћом наставом и учитељима, већ у јавним школама (Public Schools) као што су н. пр. Етонска, Харовска и т. д., па тек одатле иде на универзитет ради даљег образовања. У Оксфорду се младић и данас држи у таком заштиту и строгости, као год што су га држали као дечка у Етону; он н. пр. станује у Коледу (интернату), а кад су ови препуњени онда у приватном стану (lodgings), и то под надзором и старањем надзорника (tutors); његов рад и одмор, одлазак и долазак контролише се, па се чак и сат записује кад у вече кући долази. Као год што у Француској младе девојке, док су у манастиру или код куће, живе под најстрожим надзором, а кад се удају онда уживају највећу слободу, тако исто и free horn Briton у млађим годинама подноси много више тираније, но ма који његов друг на континенту. До душе, и они имају екс-



курзије за време одмора у Лондон 60 миља енглеских далеко; а за време учења има веселих екскурзија (*on the spree*), где се богато надокнађује за сва триљења и оскудице, које забрањује строга полиција у Оксфорду или Кембрију.

Као и свуда, енглески се ћаци деле на две групе: оне, који озбиљно уче, и на оне који уче али овлаш. А за ове последње, Оксфорд је таман као што треба. То је најгодније место за лов; јесен и зима изобилују у лисицама и осталој дивљачи, па ту долазе после разни спортиви, као *athletic sports*, крикет, а понадире веслање, и утакмице при веслању (*boat - races*). Бити вођа или капетан у крикету, или освојити место у универзитетском чуну, то даје једном младом ћаку универзитетском далеко већи углед по најтемељније знање математике, и најбоље познавање класика. Ова се класа младих људи обично спрема за лакше испите тако зване *pass-examinations*, а озбиљан ћак спрема се да стекне име, части (*goes in for honours*), за шта треба истрајног изучавања, а још више дара, па тек да се успе како треба. А зато опет тако одликованог (*honour-man*)<sup>1</sup> чекају скупоцене награде, он добија наградну стипендију (*di prices*), и најзад постаје члан (*fellow*). Положај члана (*fellow-a*) то је за почетнике научењаке готово најостварљивији и најлепши идеал. Имајући квартири и храну у славном колеџу, чији је члан, он је при том и богато са цепарцем снабдевен, који годишње износи око 7500 динара, а при том нема никакве дужности, до номиналне, законске, да живи само за науку. Кад је лепо време, он може да шета по дивним баштама, које сваки колеџ има; или да врља по живописним брежуљцима обраслим травом; а ако хоће да чита отворена му је библиотека колеџа; је ли време ручку, он седа за горњи сто у средње-вековној трпезарији, где му је на расположењу најбоља енглеска кујна, и најлепша шпанска и француска вина: кад зазвони на вечерње он се заогреје према пропису стихаром (*surplice*), и седи у хору капеле колеџа а понекад и у Саборној Цркви. Једина дужност тајвог члана јесте да буде нежењен, премда ново доба почиње и у томе да прави изузетак. Нежењени *fellow* често пута постане свештеник (*clergymen*), али тако исто остаје и мирјанин, но он не живи као кађуђер у ћелији и ако у колеџу има своју лепо намештену собу за читање, собу за студирање, собу за рад, и још друге угодности.

Према овоме могло би се мислiti да сваки *fellow* постаје Плато или Аристотел. У ствари он или је *fellow paresseux* (ленштина, израз Ренанов), или је тражећи новца и каријере адвокат (*barrister*) у Лондону, чешће члан парламента као што је био лорд Солисбери (док је био *fellow*), лорд Роберт Цецил; или дипломата на страни као што је био бив. генерални конзул у Пешти — Монзон. Ако остане у колеџу,

<sup>1</sup> За ово одликовање потребно је 4 године учења.

он или постаје надзорник (tutors) у истом колеџу, или је доносева до звања и достојанства ту или на другом месту, са страхом очекујући да се упразни каква парохија — коју сваки колеџ има под својим покровитељством, — и тада иде у туђину, постаје свештеник, и жени се. О научним радовима и испитивању, слабо се шта може рећи док је у колеџу, ту је наука само крава музара.

На енглеским универзитетима одомаћио се онај страховити кинески систем, непрестаног испитивања. Ко хоће да добије академски степен, треба да положи два испита, један лакши (Pass), и други тежи (Honour). Вредан, пажљив ћак, научио је да ради не само знања ради него и испита ради, јер од тога му зависи да буде стипендирајант (Scholarships) и члан (Fellowships) а од тога му зависи сва његова будућност. Ови су испити врло тешки, нарочито у Кембрију, у одељењу за Математику. Младић са најбољим способностима мора се веома напрегнути, јер мора не само доста да зна, да буде спреман и вешт, већ мора бити бољи од конкурената, кад буду испити за утакмицу (competitive). Због тога је многи младић још пре испита постао блесац или идиота; други су услед усилјеног рада, великог напора после испита душевно тако уморни и слаби, да су неспособни за ма какав рад. Ко ове испите срећно издржи и остане здрав не само духом, но и памећу, и живцима, тај богме мора нечем да се у животу нада, и да задобије нешто више од учености и испитивања, на њега се у перспективи осмејкује: црква, са владичанском митром; право, са изгледом да постане лорд канцелар; у кратко, док су благородни оснивачи из стarih добрих времена оснивали величанствене колеџе, снабдевајући их са огромним капиталима да би само могли науку унапређивати, — данас су пак колеџи исте судбине као и манастири, — обое су прошили циљ.

Проћи кроз Оксфорд, ма у које доба године, он ће нас очарати више, но ма која друга варош у Европи. На сваком кораку, не само у широким великим улицама, но и у узаним средњевековним споредним улицама, наићи ћемо на колосалне модерне грађевине. Ту су старији колеџи, које је изео зуб времена, и зато су баш живописнији, са фасадом разнога стила, торњи и капеле, са двориштима које је обрасла трава, иза којих се налазе дивно уређене баште. Колеџи као заводи састављају сваки за себе корпорацију, а ови отети сви скупа корпорацију универзитета. Универзитет има не само своје професоре, већ и нарочите егзаминаторе, и универзитет је данас само завод за испитивање, који подвргава испиту не само универзитетске ћаке, већ шаље своје емисаре по целој Енглеској, и они подвргавају строгом испиту, и све који имају права на полагање испита. И ова централна корпорација има своје величанствене грађевине — школе (School), где се не доцира,



већ само полажу испити; има славну Bodleyan-ову Библиотеку<sup>1</sup>, која има 500.000 свезака, 30.000 рукописа, и 20.000 бакрореза. Збирка источњачких рукописа, спада међу најређе у свету; има универзитетску цркву, музеј, и разна завештања, које стоје под надзором универзитетског тела. Не далеко од главне улице, на самом излазу налази се диван „Магдален-колеџ“ основан 1458. год. са приходом од 55.416 £, ћака има 183, чланова (Fellow) 40, ту је и диван мали мост, испод којег вијута река Изис, на којој се возе чуновима. Одмах од тог моста води једна прастара алеја зvana „широка стаза“ (Broad-wolk) у највећи и после Магдаленовог најбогатији колеџ Оксфордски „Христова Црква“ (Christ Church) основан 1546. год. има прихода 46029 £, 35 чланова (F), и 731 ћака. У овом колеџу изучавају се само богословске науке. Оснивач овог колеџа био је славни кардинал *Wolsey*. У овој старинској величанственој грађевини, заборавља се на модерно доба, и човек се осећа враћен за неколико векова натраг. Одатле се долази у улицу Карфакс, где су некад биле борбе између грађана и ћака „town“ (варошана) и „gown“ (тако се зове ограђач, који су ћаци тада носили); из ове улице долази се преко житне пијаце, у широку улицу (Broad street), где се налази знаменити колеџ *Балмол* основан још 1263. год. на 14 година после оснивања универзитета. То је колеџ само за филологију. Пролазећи поред дивног Тайторијановог завода, где је чувени *Макс Милер* отпочео своју каријеру, долази се до болнице Аденбрук или медицинске школе, и обсерваторије, па се за тим улази у један са свим нов део вароши између башта где се налази природњачки музеј и парк. Пада у очи онај средњевековни изглед и врева, нарочито у време кад школе раде, кад ћаци, fellowi, и професори у старијем оделу, ограђачу и јакама, иду тамо амо. Новина је само та, што женски ћаци сувише озбиљно изгледају, оне обично станују у летњој вили, и у Маргаретином колеџу, уче исто као и мушки универзитетска омладина, само што одвојено апсолвирају. И ако је понека млада девојка сјајно испите положила, опет зато ни једна није постала ни члан ни професор. Али иде време носи бреме, доћи ће и то за њих повољно доба. Многе од ових младих дама универзитетских држе јахаће коње и кола, и одликују се колико духом толико и ванредном лепотом.

Енглеске универзитетете одликује од осталих универзитетата и сам систем наставе. Прави професори имају само синекуре, т. ј. имају звање или не раде ништа, њихова су предавања слабо или никако посећена. Нпр. *Макс Милер* чије је име познато у целом свету, тај славни и

<sup>1</sup> Њу је основао 1602. год. *Тома Бодлеј*, а доцније су богатим завештањима унапредили је Севиљ, владика Лод, Седден, Фринси Дус. и т. д. Персонал у овој библиотеци већи је но у нашој Народној Библиотеци.



чувени Маке Милер није имао ни једног слушаоца из компаративне митологије, из простог разлога, што се из тога предмета не полаже испит. Права предавања не држе даље професори већ „тутори“ и „лектирери“ колеџа, звани *vulgo coaches*, и који гордо носе име „*crammer*“-а (спремача за испит). Такви су баш учитељи први виртуози, они умеју да спреме за испит, а знају добро идиозинкразије испитивача. И по-мислите само такав један спремач за испит на универзитету има прихода колико и енглески министар! Ако спрема за испит само официре и чиновнике, он истерује себи толику плату, колико један добар адвокат, или сензал на лондонској берзи.

Па ипак, Оксфорд мучно да данас има на универзитету човека од европског гласа, он је сад исто што и енглеска уставност, британска слобода, енглески *Hightlife*, енглеска чест (*Britisch honesty*), енглески бифтек, Њукастелски угљ, енглески морал, и т. д. т. ј. њих — што рекли Ужичани — бије гласина, а у ствари нису такви.

Али у погледу универзитета требало би да се на Енглезе угледамо, јер они су сјајан доказ приватног доброочишћа и ма колико нам био одвратан енглески *бибтарлум* ипак мора се признати да је енглески *бифта* издашије руке и благороднија срца од многих чија се љубав према просвети састоји у платонској љубави. Ту скоро је у *Birmingham*-у основан огроман завод за образовање, без државне помоћи, и то **приватном помоћу једног богатог фабриканта челичних пера**<sup>1</sup>. А готово одмах за тим 1880. год. у *Дилдес-у* (Скотска) један трговац дао је 250.000 дуката за оснивање универзитета.

А код нас? Племенити Коларче имаш ли подражаваоца?

По немачком.

<sup>1</sup> Овај је универзитет основао 1875. год. Јозуа *Масон* поклонивши на ту циљ 210.000 £. Универзитет се састоји из два колеџа *Масоновог*, где се предаје физијологија, Хемија и Ботаника; и *краљевског* колеџа где се предају медицинске науке. Држава даје само извесну помоћ. Зар се код нас не би могло тако, што урадити са нашим фондовима просветним?



## ПРАВИЛНИК

**За гимназије и учитељске школе у Кнежевини Бугарској**  
*(Потврђен највишим указом бр. 34 од 18. септембра 1904. год.)*

*Садржај:* I Директор. II Учитељски савет.<sup>1</sup> III Разредни наставник. IV Учитељи. V Школско време. VI Распоред предмета и часова. VII Примање, превођење и отпуштање ћака. VIII Дисциплина. A. Дужности ћакче. B. Мере за поправку. IX Наставна средства. X Школска канцеларија. Правила фонда за потномагање сиромашних ћака.

### Управа

#### I Директор

§ 1. Сваком гимназијом и сваком учитељском школом у Бугарској управља директор и учитељски савет.

§ 2. Права и дужности директора ово су:

- 1) представља школу пред властима и у друштву;
- 2) сазива учитељски савет и руководи састанцима његовим, редовне састанке сам сазива, а наредне кад затражи  $\frac{1}{3}$  чланова — учитеља и изложе питања за решавање. У последњем случају директор је дужан да сазове савет најдаље за три дана;
- 3) стара се, заједно са учитељским саветом, да се извршују тачно школски закони и правила, а тако исто и наредбе министарства народне просвете, и да се правилно примењују школски програми;
- 4) води преписку с министарством народне просвете и с свима осталим надлежностима;
- 5) у потпуним средњим школама води непосредан надзор над финансијском страном школином, а у непотпуним средњим школама сам води новчане рачуне;
- 6) чува школски печат и стара се да се држи у реду школске књиге и школска архива;
- 7) прима ћаке сам или преко учитеља, које бира учитељски савет у почетку школске године;

<sup>1</sup> У нас професорски савет.

- 8) спрема пројекат за распоред предмета на учитеље, имајући на уму спрему и жеље сваког учитеља посебице и мишљење специјалиста појединачних група, и износи га пред учитељски савет на расматрање и одобравање;
- 9) руководи сам или преко учитељских делегата, које савет одреди, пробним (практичним), пријамним и накнадним испитима;
- 10) стара се о извршењу одлука учитељског савета;
- 11) предлаже учитељском савету лица за разредне наставнике, за руководеће кабинета, збирака и библиотека — учитељских и ћачких;
- 12) уводи у дужност сваког новог учитеља, помаже му стално саветима, упућује га у школском раду и често га похиђа на предавањима;
- 13) похађа најмање четири часа недељно разреде и води рачун да похиђа сваког учитеља бар једанпут у два месеца и на тај начин да прати метод предавања, избор материјала који се предаје и уопште на примену прописаног програма; при том је дужан да бди над дисциплином у сваком разреду, при сваком учитељу. После сваке походе води разговор с похођеним учитељем, износи му његове добре и лоше стране у настави и дисциплини. Напомене излаже писмено у засебној ревизијској књизи, која се ставља на расположење надзорницима и дотичном учитељу, у колико се њега лично тиче.
- Критичке напомене и савете директор треба да саопштава усмено ван часа и насамо, а у важнијим случајевима и писмено;
- 14) сазива на посебне педагошке састанке учитеље једне специјалности или сродних специјалности, да им изнесе опажања надзорника, не именујући личности;
- 15) контролише вођење дневника по разредима и главне спискове, као и писмена вежбања ученичкa;
- 16) даје, у случају потребе, одсуства учитељима највише до 10 дана преко године уједно или с прекидима; дуже одсуство одобрава министарство;
- Напомена.** Одсуство које даје директор не може бити продужење већ одобреног одсуства, нити продужење школског одмора.
- 17) при одређивању замене учитељу на одсуству, води рачун о томе, да не буду заменици све једни исти учитељи, као и да врше замену најпре они који су чешће одсуствовали. Заменици настављају рад оних који су на одсуству, или часове њихове замењују часовима својега предмета. Џедмети наставника који одсуствује више од месец дана распоређују се међу осталим учитељима. Последњи часови могу да се не замене;
- 18) поставља и отпушта школске писаре и служитеље и стара се да ови тачно врше дужности;
- 19) води врховни надзор над свом школском имаовином, коју прегледа с времена на време, да види како се чува, и најмање једанпут годишње, сам или преко изaslаница учитеља, које бира учитељски савет, проверава све збирке и намештај, по инвентарима;
- 20) врши врховни надзор и над пансионатима, које похађа једанпут недельно, сам или преко два учитеља, које одреди савет, и пази на ред у пансионатима и на чување ћака у њима;
- Напомена.** Учитељ — лекар свагда присуствује тим ревизијама.
- 21) заједно са свима учитељима пази на успех и владање ћака, а за успех и владање благодејанаца даје у своје време извештај установи или лицима која их издржавају;



У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
С  
К  
А  
  
В  
И  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А

22) у важнијим случајевима, који нису предвиђени у овом правилнику, директор, када нема могућности да сазове учитељски савет, или то не допуштају прилике, има право да употреби мере које паže за добре, а које се не противе општем духу правила; за сваку ванредну меру, коју је употребио учитељски савет или директор, последњи је дужан одмах да то достави министарству и да извести о томе савет на првоме састанку;

23) пази да сви учитељи воде дневник рада, редовно уписујући пређени материјал у довољно опшириности;

24) води и попуњава све прописане наредбе у службеним списковима учитеља;

25) у понашању с учитељима директор треба да буде учтив, искрен и да избегава све што би посредно или непосредно кријило њихов ауторитет;

26) предаје недељно неколико часова, које му одреди министарство народне просвете;

27) дужан је да спроводи министарству сваку представку, молбу или жалбу од учитеља или од ученика.

§ 3. Директор води преписку с министарством:

за сваки важнији случај, где је неопходно потребно решење министарства;

одговара на питања, која му учини министарство, и шаље извештаје, које му затражи министарство.

§ 4. Директор шаље министарству два извештаја.

I У почетку школске године (најдаље до краја октобра) шаље извештај с подацима по овим тачкама: време кад су уписаны ђаци и кад је почела школа, резултат испита пробних (практичних), пријамних и накнадних, број ученика у сваком разреду и подела на одељења, подаци о новопостављеним учитељима (презиме, име, место рођења, године живота, школовање, класа, откад је у тој класи, главни и споредни предмети које је примио да предаје, године службе), коначан распоред предмета међу учитељима, недељни распоред, извештај о школској згради у почетку године, извршене оправке итд., извештај учитеља — лекара о згради са хигијенског гледишта, преглед ученика и т. д., буџет школски (приход и пројектовани расход преко године), списак уџбеника које је примио учитељски савет, извештај о учитељима којима припада повишица према закону о народној просвети.

II На крају школске године извештај о настави и васпитном раду учитеља са детаљним подацима о времену и предмету на чијим је часовима присуствовао.

*Напомена.* О неуредностима преко године директор у своје време доставља министарству, пошто претходно узме писмено објашњење од дотичног лица.

§ 5. Директор штампа најдаље до 20. јула и шаље министарству „Годишњак“ с овом садржином:

### I Неслужбени део

(Чланци у величини најмање две штампане стране).

### II Службени део:

#### A. Хроника

Важнији подаци о школи, почетак и свршетак, прекидање рада, школски празници, инспекције, смртни случајеви међу учитељима и ученицима и т. д.



- B. Школско особље**
- Промене у особљу;
  - азбучни списак особља са означењем места рођења, година живота, класе, година учитељске службе, предавање предмета у сваком разреду, не-дејни број часова, особене дужности које је вршио преко године;
  - одсуства особља, и
  - награде, повишице, изасланства и т. д.

**B. Кретање ученика по разредима и укуцино**

Број ученика на крају прошле године и у почетку ове године, кретање преко године и број ћака на крају године.

**G. Средства за издржавање ученика**

- Стипендије,
- помоћи.

**D. Настава**

- Да ли је пређена наставна грађа према програму из сваког предмета и у сваком разреду, и јесу ли задавани сви писмени задаци и вежбања;
- олакшице и сметње у успеху;
- резултат наставе у опште;
- испит зрелости: подаци, задаци, резултат, имена кандидата;
- учитељске конференције и теме ћачене на њима;
- ученички састанци (беседе): — број, теме, руковође ових састанака;
- експулзије ћачке и резултат њихов;
- настава у необавезним предметима, и
- списак уџбеника уведенних у школу.

**E. Дисциплина**

- Општи подаци о владању ученика и употребљена васпитна средства;
- број већих казни за сваки разред и
- класификација о владању ученика.

**J. Хигијена**

Извештај учитеља — лекара о стању школе с хигијенског гледишта.

**3. Научна средства**

- Списак набављених преко године научних средстава, књига и списа;
- број књига, списка и научних средстава у кабинетима на крају школске године са означењем њихове вредности и
- списак оштећених и неупотребљивих научних средстава са означењем надлежног акта по коме се из употребе избацују.

**II. Буџет**

- Плата учитељског особља;
- плата осталог особља;
- расходи за одржавање зграде и школског намештаја;



WWW.UNILIB.RS г) издаци за одржавање чистоте у школи, за огрев, осветљење, на канцеларију и т. д.

- д) издаци за наставна средства:
- 1) од државе, 2) из школског буџета, и
- е) укупни преглед издатака.

### *К. Фонд друштва за потпомагање сиромашних ученика*

§ 6. Директор не може да напусти дужност ни за један радни дан а да не одреди себи заменика. Ако одсуствује више од десет дана у току школске године, извештава министарство ко ће га за то време заступати. То исто бива и за време школског одмора.

### **II Учитељски савет**

§ 7. Сви стани учитељи у школи заједно са учитељем — лекарем чине под председништвом директоровим или његовог заменика учитељски савет, који је заједно са директором одговоран за напредак васпитног научног задатка школиног.

§ 8. Учитељски савет скупља се у редовне састанке после предавања у време које директор одреди, а у ванредне састанке кад год писмено изјави жељу најмање  $\frac{1}{3}$  учитеља.

§ 9. Права и дужности учитељског савета ово су:

- 1) бира комисије за примање и уписивање нових ученика, за вршење пробних, пријамних и накнадних испита, за прављење недељног распореда часова на учитеље, за извиђај ученичких кривица, за надзор у пансионату, за оверавање наставних средстава, за испитивање приватних ученика, за преглед рачуна фонда за потпомагање сиромашних ученика;
- 2) расматра и одобрава предложен од директора пројекат за распоред предмета на учитеље и распоред часова недељних;
- 3) одређује, на предлог директоров, разредне наставнике, руководце збирака, библиотекаре, благајника и старешину фонда за потпомагање сиромашних ученика;
- 4) бира уџбенике и наставна средства између оних које је одобрило министарство;
- 5) одређује дежурне учитеље по предлогу директорову;
- 6) распоређује суме које ће се утрошити у школској години на одржавање збирака и наставних средстава;
- 7) одређује помоћ сиромашним ученицима;
- 8) одређује школско време преко дана;
- 9) одређује предмете из којих треба да полажу испите прејашњи ученици, који су више од две године провели ван школе (§ 69.);
- 10) одлучује о примању у школу оних ученика који су прешли нормалну годину узраста, предвиђену у § 74.;
- 11) допушта да ученици прелазе из једног одсека у други — из одсека класичног у одсек реални и обратно;
- 12) одобрава спискове за школска учила и књиге за библиотеке;
- 13) одлучује да добри ученици полажу испит за старији разред, а понављачи да и по трећи пут уче исти разред;
- 14) расматра молбе ради ослобођења ученика од техничких предмета, по чл. 128. закона;



- 15) разгледа молбе за примање ванредних ученика;
- 16) ослобођава сиромашне ученике од школарине;
- 17) одређује којим сиромашњим ученицима да се даду уџбеници, учила и друга помоћ (одело, храна, лекови и т. д.);
- 18) одлучује о факултативним празницима и ванредним часовима;
- 19) допушта примање нових ученика у току школске године;
- 20) одлучује о дисциплинарним казнама над ученицима, предвиђеним у тачци 6., 7 и 8. § 120;
- 21) прегледа успех и владање ученика и предузима потребне мере за исправљање лених и немирних ученика;
- 22) претреса питања општега карактера о васпитању и настави;
- 23) одлучује да учитељски савет расматра и она питања, која нису стављена на дневни ред, одређен од директора;
- 24) бира три члана суда за извиђање расправе међу учитељима;
- 25) одређује учитеље који ће пратити ученике у општим екскурзијама, излетима и т. д.
- 26) одређује учитеље васпитаче да се старају нарочито за морално болесну и необуздану децу;
- 27) решава, по предлогу директоровом или којега учитеља, да се исправком у новинама побију неверни гласови или лажни извештаји пуштени у штампу, којима се уди престижу школе и учитеља, и у случају потребе тражи допуштење од министарства да поднесе тужбу против хулитеља и кљеветника;
- 28) у почетку сваке школске године израђује у духу овога правилника ред мера и правила за унутрашњи и спољашњи ред у школи према месним приликама и потребама;
- 29) на крају године саставља годишњи извештај за министарство, у коме формулише своје жеље за напредовање завода у сваком погледу;
- §. 10. Дневни ред за састанке одређује директор и саопштава га учитељима у позиву за састанак.
- §. 11. Када се исцрпе дневни ред, предложен од директора, учитељски савет може да решава и друга питања по својој компетентности, на која већина чланова пристане...
- Напомена.* Сви састанци саветски држе се ван школског времена.
- §. 12. Питања у савету решавају се апсолутном већином. При једнаком броју гласова, рачунајући глас председникова, решава она страна с којом је гласао председник.
- §. 13. Записнике (протоколе) саветске воде његови чланови по азбуцијом реду.
- §. 15. У записнике се уписују само одлуке и излажу само мотиви тих одлука. Ако неки учитељ хоће да одвоји мишљење, он треба то да изјави одмах, а најдаље три дана после састанка дужан је да преда директору написено своје мишљење, да се приложи записнику.
- §. 15. Када учитељски савет хтеди да одлучује о питањима која нису предвиђена у правилнику и која могу имати нарочито важан значај по школу, директор је дужан, пре него што изврши одлуку, да је достави министарству на одобрење.
- §. 16. Записник уписује у нарочиту књигу дотични учитељ, који врши дужност секретареву, чита га на првом састанку и потписује га председник и он.
- §. 17. Одлуке учитељског савета не треба да саопштава други сем директора или учитеља, кога је одредио за то савет или директор.



§. 18. На сваком састанку учитељског савета присуствују сви учитељи школе. Одсуства учитеља са ових састанака рачунају се као одсуства од часова предавања и правдају се као и она.

### III Разредни наставник

§. 19. За већу дисциплину и за бољи ред у васпитном утицају школином, учитељски савет, на предлог директоров, одређује за сваки разред између учитеља по једног разредног учитеља.

§. 40. Разредни наставник одређује се за једну годину и по могућству бира се између оних који имају највише часова у разреду.

§. 21. У интересу је васпитања да један исти наставник води своје ученике неколико година узастоше.

*Напомена.* Када неки разредни наставник одсуствује више од месец дана непрекидно, директор му одређује привремену замену, која траје докле он одсуствује.

§. 22. Дужности и права разредног наставника ови су:

1) стоји у споразуму са учитељима да се ученици не преоптерећавају многим домаћим задацима и задацима школским у један исти дан;

2) сазива у одређеном року разредне учитеље у редовне састанке (разредно веће), на којима се одређују, по оштетом споразуму, сви домаћи и школски радови ћачки за рок који иде, и предузимају се мере ради поправке слабих ученика и ученика с лошим владањем. Предложене мере употребљавају се по одобрењу директоровом.

Сваки је учитељ дужан да се саображава с распоредом рада, који је прописан на разредном већу.

Разредни наставник води записник о свима одлукама и пази да се оне тачно извршују. Ови се записници уписују у разредни дневник, да би били приступни учитељима у свако доба.

*Напомена.* По решењу учитељског савета, учитељи разних разреда могу да заседавају под председништвом директоровим или разредног наставника, кога избере савет, заједно, по неколико или сви у једанпут, но при решавању броје се гласови учитеља надлежног разреда. Када је број учитеља мањи од 20, тада заседава цео учитељски савет и гласају сви учитељи.

3) Разредни наставник у вршењу своје дужности не треба да даје повода да се у чем било крињи ауторитет учитеља пред ученицима;

4) у случају неспоразума између разредног наставника и кога од учитеља, као и у свима случајевима где је разредни наставник забележио нека одступања од стране учитеља што се тиче дисциплине и реда у разреду му, обраћа се он директору за одлуку;

5) разредни наставник пази на дисциплину у разреду свом. Он пре гледа најмање два пута недељно све белешке његових другара о вредноћи и владању ученика у томе разреду и предузима потребне мере за поправљање ученика, према пропису о томе у правилнику;

6) он је дужан на првом месту да узима иницијативу за све мере које потномажу интелектуално и физичко васпитање поверилих му ученика, да им буде као најбољи саветник и пријатељ;

7) пази да ученици редовно походе школу;

8) даје одсуство ученицима од једног часа до три дана.

Дуже одсуство даје директор преко разредног наставника;

9) оправдава изостанке ћачке по сведоцбама које му они поднесу. Све те сведоцбе чува разредни наставник до краја школске године, а оправдане изостанке уписује у разредни дневник;

*Напомена.* Ради правилнијег описане разредног наставника с родитељима или стараоцима ученичким, одређују се пријамни дани или часови. Одређени дани или часови за сваки разред објављују се објавом залепљеном на видном месту у школи. Родитељи ученика са стране могу свакад да се извештавају од разредних наставника.

10) даје директору све потребне извештаје за свој разред;

11) пази да сви учитељи, који предају у његовом разреду, уписују на време оцене успеха и владања ученика у дотичне књиге;

12) спрема све књиге које су прописане правилником за разреде;

13) пази да се држе чисто и у реду ученицица и цео намештај и учила, која су у њој; заједно са учитељем—лекарем и дежурним учитељима падгледа такође да ли се ученицица умерено загрева и да ли се проветрава између часова;

14) при вршењу дужности што се таче надзора над ћацима у њиховим становима и уопште ван школе, разредни наставник се управља по правилнику за ученичке станове;

15) дужан је да одмах указује помоћ свакоме учитељу у свима његовим правичним захтевима наспрам ученика;

16) дужан је да саопштава директору све мере оштет карактера, које предузима по својој иницијативи, као и за све важније ученичке погрешке у његовом разреду, које се косе са правилником, и

17) дужан је да се нађе међу ученицима за време ма каквог њиховог изласка.

#### IV Учитељи

§. 23. Сваки учитељ дужан је да има онолико часова предавања колико је закон прописао.

*Напомена.* Када се одређује колико часова минимум и максимум треба да има сваки учитељ, узимају се у вид ове погодбе:

а) разред у коме ће предавати;

б) време које му је потребно ради спремања за часове;

в) кавкоћа и количина писмених радова, и

г) да ли је учитељ помоћник директоров, разредни наставник, васпитач, библиотекар, чувар кабинета.

§. 24. Учитељи су дужни да се управљају по правилницима и програмима, по одлуци учитељског савета и по упутству директоровом за све што се тиче наставе и дисциплине у школи. Дужни су да улазе на предавања тачно у одређено време и да остану до краја часа. По свршетку часова, и пре подне, и после подне учитељи су дужни да остану у разреду докле год не изађу сви ученици.

§. 25. У нижим (прва три) разредима предавања величина предмета у једном разреду поверава се, по могућству, једном наставнику. У вишим разредима предмете предају специјалисте, али и ту могу неколико сродних предмета да буду у рукама једнога наставника. Желети је, да сваки учитељ специјалиста својих предмета води своје ученике до највишег разреда закључно.

§. 26. Независно од својих часова сваки учитељ може да буде одређен да привремено замењује кога свога другара, који одсуствује. За заме-

**УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИЛЈОТЕКА** одређују се учитељи који предају у истом разреду и на првом месту о ни који су одсуствовали.

§. 27. У распореду наставне грађе, за испитивање и оцењивање ћачког успеха, учитељи се управљају по нарочитој о томе инструкцији.

§. 28. Учитељи не смеју да се баве занимањима, која не одговарају учитељском звању, и која сметају да правилно врше учитељске дужности.

§. 29. Не допушта се учитељима да примају од ученика поклоне или изјаве похвале и захвалности, и да употребљавају ученике за своје приватне послове.

§. 30. Желети је да учитељи примају на станововање ученике, као и да се старају за смештај ученика са стране по здравим кућама и у поштеним породицама.

§. 31. Сваки је учитељ дужан да бди да школска дисциплина буде очувана како у школи тако и ван школе.

§. 32. Забрањено је учитељима да употребљавају ма какве телесне казне.

§. 33. Забрањено је учитељима да уносе у предавање ма какве партијске тенденције, или да губе време у разговорима који се не тичу предмета.

§. 34. Забрањено је учитељима да критикују један другога пред ученицима и у друштву. Они треба да пазе, да не би ма каквим поступком својим кућили ауторитет својих колега.

§. 35. Не допушта се учитељима да по новинама расправљају питања из круга њиховог педагогашког рада. За увреду и клевету, од којих може да пострада углед школине, иште се заштита од директора и учитељског савета (§. 9., 27.).

§. 36. Ако неки учитељ не може, из врло важних узрока, да дође на предавање, он треба најпре да извести о томе директора писмено или усмено (најдаље један час пре почетка предавања). У случају болести, када учитељ не узме дуже одсуство, треба да извештава напред директора сваки дан, да ли ће моћи да дође на сутрашње предавање или не. За болест која се про- дужава више од три дана, тражи се формално одсуство.

§. 37. Сваки учитељ, осим редовне дужности да држи предавања и да одржава дисциплину, дужан је да врши и сваки други посао, везан за учитељски позив, који му одреди учитељски савет или директор.

§. 38. Преко школског одмора (од 1. јула до 25. августа), ако учитељ зажели да иде куда, извештава о томе директора писмено, јављајући и место у коме жели да проведе одмор; а ако хтедне да иде преко границе, треба за то да тражи на време одсуство од министарства преко директора.

§. 39. Учитељи се обраћају за све министарству поглавито преко директора школе, а у изузетним случајима — за своје приватне послове — непосредно. У случају да неко за 20 дана, од како је предао пријаву директору, не добије одговора, он може да се обрати непосредно министарству.

§. 40. Ако се неки учитељ не држи прописа овога правилника, први пут га директор опомиње усмено, други пут писмено, када му детаљно изнесе неуредности; ако се и после тога не поправи, директор доставља министарству, пошто на време извести писмено и учитеља, да могади овај да да објашњења, која директор спроводи са својим извештајем.

§. 41. Ако неки учитељ буде увређен од свога друга у питањима која се тичу вршења његове учитељске дужности или се тичу његовог учитељског гледа, он се за то жали преко директора учитељском савету, који избере суд тројица, од три учитеља, за извиђање распире. Незадовољна страна може да се жали против решења министарству.

VADADALI UNILOGIC

§. 42. Учитељи, по распореду директорову, који је одобрио учитељски  
савет, дежурају у школи по реду. Дежурни учитељи дужни су да оду у учи-  
онице <sup>1/4</sup> часа пре почетка предавања, а између часова да су непрестано међу  
ученицима, у ходнику или у дворишту школском.

§. 43. У време екскурзија, излета, црквених и других излазака, одређени учитељи свагда треба да се налазе при ученицима. Екскурзијама, у којима учествују више разреда, придружију се и учитељ-лекар.

§. 44. Забрањено је учитељима да уводе уџбенике које није одобрило министарство и није примио учитељски савет.

§. 45. Учитељи не смеју да спекулишу продајањем ученичких потреба — уџбеника и других разних књига, сем ако се то не врши у циљу да се помаже сиромашним ученицима.

§. 46. Не допушта се учитељима да дају приватне часове својим ученицима, ну они могу давати часове са знањем директоровим другим ученицима или у каквој приватној школи. То право може да им одузме министарство, ако се покаже да овим занемарују своју пречу дужност.

§. 47. Учитељи, који спремају приватне ученике, не могу да узимају учешћа у њиховим испитима ради примања за редовне ученике, или ради издавања сведочанства о свршеном неком разреду средње школе.

§. 48. Сваки учитељ, чим забележи да неки ученик не учи марљиво из његовог предмета, дужан је да то одмах саопшти разредном наставнику.

§. 49. Најмање једанпут месечно, по распореду директорову, учитељи држе конференције, на којима један или више њих рефиришу о разним научним и методским питањима, или износе кратке извештаје из прочитаних разних дела.

Сваки је учитељ дужан да реферише бар једанпут преко школске године. Изостанци од конференција рачунају се као изостанци од савета.

## V Школско време

§. 50. Школска година траје од 1. септембра до 29. јуна.

*Најомена, Школска година почиње волоосвећењем*

§. 51. Од 1. јула до 1. септембра ученици имају одмор.

§. 52. Преко школске године ученици се ослобођавају од часова у школи:  
а) у све недељне и празничне дане, који су службено признати у Кне-  
жевини.

6) 04.23. лекембра до 8 іануара;

в) од 25. децембра до 5. јануара;

в) од Великог Четвртка до понедељника Томине недеље; г) највише 10 дана преко школске године у разно време или узастопне (факултивни одмори), по одлуци учитељског савета, да се предузму оштећене екскурзије, или да се светкaju месне свечаности, као: виноградска берба, бербуша, ванаџа, сабори и др.

§. 53. Свака школа, сем општиг бугарског празника Св. Кирила и Методија, има свој годишњи празник, који се везује, по могућству, за спомен каквог важног месног догађаја и заслужних лица.

## VI Распоред предмета и часоваго

§. 54. Школски предмети и недељни часови распоређују се међу учитељима у почетку школске године. Никакви ванредни часови сем предвиђени.

ћених у програму, не допуштају се без одлуке учитељског савета одобрене [www.una.gov.rs/ministarstva](http://www.una.gov.rs/ministarstva).

§. 55. При распореду школских предмета треба искључиво имати на уму интерес наставе.

§. 56. Час сваког предмета траје 50 минута непрекидно. Два часа узастоице по једном истом предмету не допуштају се, осим цртања, лепог писања, ручног рада мушких и женских.

§. 57. Школско време преко дана траје највише шест часова, а непрекидно само пет. Учитељски савет, када узме у обзир месне прилике, распоређује то време тако, да најмање два пута преко недеље не буде часова после подне, осим за оне, који учествују у хоровима и оркестрима.

Часови се почину и свршавају с одређеним молитвама.

§. 58. Преко недеље часови треба да буду распоређени тако, да се ученици у неке дате не оптерећавају тешким предметима, а у неке да имају лаке. Теже предмете треба одредити у часове када ученици нису још заморени.

§. 59. Одмор између трећег и четвртог часа траје 20 минута, а између осталих по 10 минута.

(Свршиће се)



## БЕЛЕШКЕ

### БЕЛЕШКЕ ИЗ НАУКЕ И ПРОСВЕТНИ ЗАПИСИ

**Школа за новинаре** — Пре извесног времена у седници руских журналиста у Москви саопштио је професор Владимиров план за оснивање научних и практичних курсева за новинаре. Ко би хтео да ступи у који од ових курсева не би морао бити нарочито квалификован. Примала би се одрасла и мушки и женска лица. Потпуни курс имао би три семестра, од којих би сваки трајао по четири месеца. У наставни би план ушли ови предмети: енциклопедија права, политичка економија, философија права, државно право, приватно грађанско право, судско право, међународно и полицијско право, финансија и финансиско право, етика, ошта историја, историја књижевности и лепих вештина и репортажа. Поред ових предмета држала би се предавања из стегнографије, цртања, и фотографске вештине. Професор Владимиров добио је већ дозволу од државе, да може ове курсеве отворити.

\*

**Женске средње школе у Манхайму** — У женској реалији у Манхайму уписано је овог семестра 122 ученице у четири разреда. Сваке године отвориће се по један старији разред, тако да ће прва матура бити 1906. год. Осим искључиво женских школа могу девојке да похађају и мушки гимназије и реалке. Тако у манхаймској гимназији има 14 ученица, у реформној школи 5 и у трговачкој 3 ученице. Педагошки и етични успеси ове мушки-женске заједничке наставе, т. зв. коедукације одлични су.

\*

**Школе за новинарке** — Није то одавно, како су и женске покушале, да се на новинарском и књижевном пољу истакну, па чак и да надмашије своје мушки другове. Узрок овој појави лежи у многоструаности новинарског позива, а највише у технички, без које често пута и највећије перо послушност откаже. Није то доволно познавати језик, имати оште образовање, па чак и потанко бити посвећен у предмет или прилике, о којима новинар пише или извештава. Новинарски позив поред свега тога тражи још и нека нарочита својства, која се тек дугогодишњом праксом могу стећи као н. пр. вештину не само брзог него и рада у право време. Неки листови чак не могу да постоје без женских сарадника, особито стручни женски часописи и листови за уметност и за моду. Потреба стручног и техничког васпитања

новинарског подмлатка задовољена је у последње време отварањем како мушких тако и женских новинарских великих школа. У Њујорку, на тамошњем Рутгеровом Колеџу отворена је катедра за „књижевност и журналистику“, која спрема женску омладину за професионалне новинаре и књижевнице. Из ове школе изашле су до сада многе, па и чувене, новинарке. Две од ових послате су од два велика светска листа на руско-јапанско бојиште, одакле управо шаљу узорне извештаје.

\*

**Кретање на немачким универзитетима —** На универзитету у Штрасбургу било је у овогодишњем зимском семестру 1395 уписаных ћака према 1298 и 1334 у последња два семестра и то: на римокатоличком богословском факултету било их је уписано 194, на евангеличком богословском њих 55. На правном факултету истог универзитета било је 330 ћака, на медицинском 226, на философском 303 и на математско-природњачком 287. По рођењу њих је 792 из Елзаса и Лотарингије, 297 је из Пруске, а 89 су странци. Међу хоспитантима има 95 мушких и врло велики број женских, њих 224. Од хоспитанткиња њих је 205 философа, 17 медицинара и по једна ученица евангеличко-богословскога и математско-природњачкога факултета.

На универзитету у Хале према стању у прошлогодишњем летњем семестру скочио је број слушалаца скоро за 100. Летњега семестра 1904 било их је свега 1797, а овога зимског 1881. Али када се узму у рачун и изванредни слушаоци, онда број свих ученика на овом универзитету износи 2080. Међу ћацима њих су 1708 Немци, и 173 страни поданици. Број женских слушалаца износи 56. На поједине факултете долази и то: на богословски 309, на правни 427, на медицински 480 и на философски 965.

\*

**1000 студенат на циришком универзитету —** Ове године први пут је уписано на циришком универзитету 1000 слушалаца. Том приликом приредили су ректор, универзитетски професори и приватни доценти свечан банкет, на који су били позвани представници школских власти и ћачких друштава. „Хиљадитога“ ћака, „једног младића“ при свечаној трпези посадише према ректору.

Ректор, професор Хааб описао је у свом пригодном говору цео развитак циришког универзитета, упоређујући његов напредак са напретком немачких универзитета. Кад је 1833 год. основан циришки универзитет са 161 ћаком бројали су немачки универзитети сви заједно око 14.000 студената. Живља фреквенција швајцарских универзитета као и оних у Немачкој опазила се тек концем осамдесетих и почетком деведесетих година.

1870 год. било је на циришком универзитету 276 студената, за тим је број ћака растао и дотерао је год. 1890 до 549, год. 1900 до 731, а данас броји 1037. Од тога броја долази 253 дакле 24·5% на студенткиње. Ваља приметити да је већ у зимском семестру 1882—83 између 437 слушалаца било 110 женских.

Свечаност иматриkulације 1000-ог студента завршена је свечаном баљадом и ћачким комерсом.

\*

**Занимљив прилог историји женског покрета —** Од године 1893 до 1903 отворено је у немачкој 20 женских гимназија. Осим тога женске су у Виртенбергу по холандском систему коедукације похађале и мушки гим-



УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА  
Позије и остале средње школе. Интересантна је статистика ученичким родитеља, јер из ње се може донекле закључивати који су људи највише агитовали за социјално иједначење оба пола. Школска година 1903—04 од ученичким родитеља били су њих: 50 индустрисалац, трговци и фабриканти; 58 чиновника и то: 20 дворских и државних чиновника, 17 железничких, 4 варошка и 17 приватних; њих 9 лекара; 1 апотекар; 6 инжињера и грађевинара; 17 официра и то: 4 ќенерала и 13 виших официра; 14 адвоката; 2 уметника; 6 занатлија; 24 наставника; и то: 3 великошколских, 13 средњешколских и 8 основношколски; 3 судије; 2 уредника новина; 1 свештеник и 8 приватних лица.

\*

**Слобода избора универзитета у Немачкој —** И прошлога лета утврђена је чињеница, да је па југо-немачким универзитетима два пута толико уписано северо-немачких студената него што је југо-немачких на северо-немачким универзитетима. У свима северо-немачким савезним државама било је прошлог лета 28.634 студената, од којих се 22.898 учило на северо-немачким, а 5736 дакле 20% на југо-немачким универзитетима; југо-немачке државе пак бројале су 8001 студента, од кога је броја њих 7234 у Јужној Немачкој, а само 767 или 9.5% студирало у Северној Немачкој. Од 21.727 пруских ћака равно четвртина њих 4354 учило је у Јужној Немачкој. У Минхену била су уписана 1522 Пруса, у Фрајбургу 1000., у Хајделбергу 578., у Табингену 476. Свега је 27.7% Пруса било на непруским универзитетима уписано. Код саских и елзаско-лотрингијских студената, који нису у својој отаџбини студирали, износи проценат 25.5, код виртембершких 34.1, код хесенских 40.1, код саско-вајмарских 50.9, код мекленбуршких чак 57.8, и код Бавараца, који нерадо прелазе преко граница своје уже отаџбине само 12. Проценат студената, који изван отаџбине уче, још је различнији кад се узму у обзор поједини факултети. Далеко би нас одвело, кад би се упустили у појединости, али ипак ћемо поменути да од 6845 пруских правника њих 673 уписано је на три баварска, а 725 на два баденска универзитета; од пруских медицинара њих 3120 на броју 533 је учило у Баварској, а 344 у Бадену. Напротив од 1573 баварских правника само је њих 59, а од 696 медицинара само је њих 24 учило на пруским универзитетима. У специјалном пак случају између медицинара на баварском универзитету у Вирцбургу било је више Пруса — њих 184 него Бавараца, њих 152, док на универзитету у Минхену број пруских медицинара њих 312., незнатно је нижи од броја баварских, њих 335.

\*

**Старо-грчка стенографија —** Најстарија стенографија, за коју се до сада знато, била је из 164. год. после Хр. и ако је познато, да је и Тирон, роб Цицеронов, разумевао вештину стенографисања. Од њега су нам остале т. зв. Тиронове ноте. Али недавно нађен је у старој вароши Оксирингону један папирос из 155. год. после Хр. На томе папиросу са свим је лепо сачуван уговор између једног тамошњег угледног грађанина и стенографа Аполонија, коме онај први даје свог роба Херамона на науку. По томе уговору син Аполонијев учиће роба две године у стенографији, за који ће труд добити 120 драхми. Тај дакле папирос најстарије је сведочанство за грчку стенографију, јер и учитељ Аполоније као и његов син Дионисије по имену свом беху Грци.

\*

**Школе за домаћу економију у Пешти —** Пештанска општина отворила је 21 школу за домаћу економију, коју морaju да походе сва женска



лјеца до своје 15 године, која су са успехом свршила основну школу. Стручни људи веле, да је напредак од ових школа неописан.

\*

Грчки језик у енглеским школама — На универзитету у Кембрију, претресају сада предлог, да се на пријамном испиту за универзитет не захтева више знање грчкога језика. Ако овај предлог прорде, то онда значи, да ће он испасти из наставног плана оних енглеских школа, које одговарају нашим гимназијама. Овом појавом изнесено је на дневни ред једно читање, чија је сврха, да се средње школе у Енглеској модернизују. Још 1900 год. изјавио је енглески министар председник Лорд Розбери у своме говору, који је држао као Лорд ректор универзитета у Глазгову, да су модерни језици не само са практичног, него и са етичног гледишта равноправни са старим класичним језицима. С тога толикогодишње изучавање мртвих језика у средњој школи ништа друго не значи, него утамањивати драгоцену време, за које би се могло познати са модерним језицима и осталим културним факторима, од којих наш данашњи живот зависи. У смислу овог Розберијевог говора отпочета су и саветовања у Кембрију, што другим речима значи, да ће грчки језик бити искључен из енглеских школа.

Борба за грчки језик у средњим школама опет ће да се понови, као оно осамдесетих година прошлога века. Грчки језик има својих одушевљених заступника, али и осведочених противника због чега ће и ова борба да буде на живот и на смрт. Пријатељи грчкога језика у оним државама, где је он искључен из наставног плана, а и остали јелинофили у Енглеској и изван ње живо су се упели и агитују са својих високих положаја, да грчки језик остане наставним у енглеским хуманистичким школама, где је он до скора најбоље цветао и највише се неговао.

Д-р Штајбах председник највишега суда у Бечу овако се изражава: „Ја сам противан, да се грчки језик избаци из гимназијског наставног плана, јер тиме се ишће ништа друго да постигне, него да се баци у суноврат сва наша култура, која је хиљадама година течена. Можда је и схватљиво од куда да се баш у Енглеској појави највећа реакција против грчкога језика, који никде у свету није тако строго негован као у тој земљи, чија се цела култура базира на хуманистичној гимназији. Али ако данашњи реакционари у Енглеској и успеју да избаце овај предмет из наставног плана, ја сам уверен, да ће га кад тад вратити.“

„Дакле Енглези хоће да избаце грчки језик“, вели професор Болцман. „Хвала Богу! И кад кажем хвала Богу, онда то из свег срца великим и ако са извесним ограничењем. Важност грчкога језика у средњој школи, не састоји се, по мом мишљењу, у самом знању језика, него у оној вековима усвршавању методи same наставе. Та је метода навикавала омладину, да научи здраво мислити. Изучавање граматике, вештина превођења, све је то било веџбање у мишљењу и суђењу. У другим предметима а особито у математици и физици на жалост и сувише се на памет учи. Да се не би осетила штета од избацања грчкога и латинскога језика, мора са настава у математици и физици са свим реформисати. Реформисати методику оба ова предмета, па избацити класичне језике — то је моје мишљење, а то је и сувремена потреба, против које се не можемо никаквим оружјем борити. Уметност и вештина, да се лако покаже корисним за човечанство, састоји се у томе, да сазна, шта ће се у будућности догодити. Такав је био геније Бизмарк, кад је Немачку ујединио. Због тога и мислим да ће у Енглеској учињени корак сваки разуман

човек са радошћу поздравити, јер ће нас даље одвести у култури. Ко мисли данас сутра, да заузме академску катедру, тај се ни мишати не може без француског и енглеског језика. Модерни језици су културни фактори. Значило би целу данашњу културу презрети, када би је хтели да надокнадимо мртвим језицима. Тим нећу да кажем, да се познавањем дела класичног света не повећава наше образовање. Али зар то исто не можемо постићи преводима, па можда још и у већој мери? Ја сам потпуно на чисто с тиме, да грчки језик треба избацити из наставног плана, а после неког времена и латински. Но и елиминирање класичних језика из средњешколске наставе не сме се једним ударцем извршити, него постепено. Пре свега треба део наставни план преобразити, да школској омладини не би остали суви плодови класичне наставе. То значи да методу у осталим предметима ваља прво изменити и тако је реформисати, да ученик не само научи предмет, него да се научи поред њега и мислити и расуђивати“.

Ова два противничка мишљења због тога изнесосмо, да покажемо, колика и како оштра ће борба наступити између антијелиниста и јелинофиле.

И ако нико од нас неће порицати, да је цела савремена култура основана на класичној грађи, исто тако неће нико смети ни одрицати, да је омладина у хуманистичким гимназијама прометејски везана за ова два мртва језика, од којих нема никакве практичне користи. И док троши оно сило време на учење античких граматика, превођење и меморисање одабраних места, дотле пропушта да научи културне језике, без којих се, не у страном свету, него ни код рођене куће, мањи не може.

Свако време има своје неумитне законе, којима се не може одолети, с тога мислимо, да ће се енглески антијелинистички покрет завршити у духу Розберијеву.

\*

**Други интернационални конгрес за наставу у цртању —** Од 2—6 августа прошле године држан је у Берну други интернационални конгрес за наставу у цртању. На конгресу је учествовало 1013 делегата. У њему су биле заступљене све цивилизоване државе и нације. И женски пол био је довољно заступљен. Многе ладе узимале су живог учешћа у свима расправама око унапређења цртања.

Конгрес је отворен 2 августа у сали скупштинској: Конгрес је отворио председник комитета *Ed Boos Jegher*, који је поздравио делегате на француском, немачком и енглеском језику. Конгрес је расправљао следеће теме: 1. Васпитна важност цртања и његов одношај са другим предметима; 2. Методика цртања у дечјој башти; 3. Методика цртања у основној школи; 4. Методика цртања у средњим школама; 5. Методика цртања у вишим школама; 6. Спремање учитеља за предавање цртања; 7. Данашњи положај техничко-уметничког образовања у разним државама; 8. Цртање у занатлијским школама и педагошка тога учења; 9. Уметничко-занатлијске школе. Да ли су оне дала оно што се од њих очекивало? Организација и програм уметничко-занатлијских школа; 10. Спремање специјалних учитеља за цртање по разним школама.

На конгресу су били изложени и практични радови из цртања, на којима су се могли видети постизнути разултати у цртању.

Идући конгрес биће после четири године и то у Енглеској.



## ПРОСВЕТНИ КОВЧЕЖИЋ

### Преглед фондова који постоје у средњим школама у Србији:

Виша Женска Школа у Крагујевцу — Код ове школе постоји а) фонд *Милована Гушића*, основан 1899. Главница је овога фонда 17409·73 динара, од које половина припада овој школи, а половина гимназији крагујевачкој; на тај начин дели се и принос на пола. Овим фондом, односно приносом његовим рукује се по нарочитим правилима, и принос се дели у готову новцу или се за и набавља потребно одело ученицима. — б) фонд *сиротних ученица*, основан 1894, а основали су га наставници В. Ј. Школе. Овај фонд потпомаже новцем или у оделу сиротије ученице како В. Ј. Школе тако и Женске Учитељске Школе у Крагујевцу; награђује и ученице одличне у вештинама, а нарочито у женском раду. На дан 1. јануара 1905 главница износи 1856·70 динара. — Оба фонда су на приплоду код Управе Фондова.

\*

**Крагујевачка гимназија** — Код ове школе постоје ови фондови: а) *Крагујевачки гимназијски ћачки фонд*, основан 21. фебруара 1879 год. са задатком да потпомаже или према имућству потпуно издржава ученике крагујевачке гимназије, који имају воље и подобности за учење, да награђује ученике који се одликују у вештинама. Готовина овога фонда износи 22724·75 динара. — б) фонд *Милоша Зечевића*, пређ. проф. Велике Школе. Главница овога фонда је 40000 динара и налази се код Управе Фондова. Две петине прихода овога фонда што износи на 836 динара, употребљавају се на благодејање ученика крагујевачке гимназије. Оне остале три петине прихода дају се на благодејање ћацима Велике Школе. — в) фонд *шк. Милована Гушића*, бив. пешад. капетана за помагање сиромашних ученика крагујевачке гимназије. Половину прихода овога фонда прима гимназија а другу половину као што је горе речено Виша Женска Школа у Крагујевцу. Новак је код Управе Фондова. — г) фонд *Михаила Костића*, бив. трговца за потпомагање сиромашних ученика крагујевачке гимназије. Заснован завештањем покojниковим од 14. маја 1885. Фонд сад износи 45269·80 динара, која се сума назази код Управе Фондова. Приход фонда почеће се трошити кад главница достигне суму 60000 динара.

\*

**Пиротска гимназија** — Код ове школе постоји *Фонд, штедеоница и књиженица ћака пиротске гимназије*. Фонд је заснован 31. августа 1894 године са задатком да помаже сиромашне ученике у школским потребама, оделу, обући, да снабдева ћачку књижницу, да награђује добре ћаке за напредак у вештинама, за примерно владање и уредно похођење школе. Основна је главница 1380 динара, која се налази на приплоду код Пиротске Задруге за кредит и штедњу.

\*

**Врањска гимназија** — Код ове гимназије постоји *Фонд за потпомагање сиромашних ћака врањске гимназије*. Фонд је основан 1891 године. Главница фондова од 3125·20 динара налази се на приплоду код Врањске акционарске штедионице. Фонд је намењен помагању сиромашних ученика гимназиских, који су добrog учења и владања.

**Богословија Св. Саве** — Код ове школе постоји: а) *фонд сиромашних ученика Богословије Св. Саве*, основан 1894 године у старој Богословији, ну пошто је сва готовина старе Богословије пренесена на нову, то је и овај фонд њој предан. Циљ је овога фонда да помаже добре и сиромашне ученике Богословије било привремено било стално. Капитал овога фонда који се налази код Управе Фондова износи 22143·46 динара. — б) *фонд Јанићија Костића*, официра из Русије. Завештањем својим осавио је он 1864 године 9630 пореских гроша или 3972·56 динара у злату. Сад овај фонд, који се налази код Управе Фондова износи 6044·90 динара. Намена је овом фонду да се његовом каматом помаже један добар а сиромашан ученик.

\*

**Зајечарска гимназија** — Код ове школе постоји *Добротворни фонд зајечарске гимназије* са циљем да се из њега помажу сиромашни а добри гимназиски ученици. Овај је фонд заснован 20 септембра 1904 године. Главница овога фонда износи 1332·30 динара и налази се на приплоду код Зајечарске Задруге. У овај Фонд унесена је и сума од 1200 динара, која се налазила код поменуте задруге, а коју су сачували наставници гимназиски од прихода раније приређиваних забава.

\*

**Нишке гимназија** — Код ове школе постоји *Добротворни фонд нишке гимназије* основан 18. децембра 1900 у циљу потпомагања сиромашних а добрих ученика. Капитал овога фонда износи 9817 динара. Један део овога капитала налази се на приплоду код Нишке акционарске штедионице, а други у хартијама од вредности.

\*

**Јагодинска гимназија** — Код ове школе постоји фонд који је у исто време и фонд основних школа те се зове *Фонд за потпомагање сиромашних ученика-ца гимназије и основних школа*. Заснован је 1881 године, а на мењен потпомагању сиромашних ученика и ученица у оделу, обући и школским потребама. Капитал у новцу овога фонда износи 5820·49 динара, а сем тога има 750 динара у акцијама и четвртину куће пок. Љубе Сибиновића, трговца из Куприје.

\*

**Пожаревачка гимназија** — Код ове школе постоји *Фонд за потпомагање сиромашних ученика пожаревачке гимназије*. Основан је 1884 године са задатком да сиромашним гимназијским ученицима даје помоћ у прибору за писање и цртање, уџбеницима, оделу и новцу. Фонд износи сада 9822·70 динара, и налази се код Пожаревачке Задруге за међусобно помагање и штедњу.

\*

**Ужиčка гимназија** — Код ове школе постоји *Бачки фонд Ужиčке гимназије* заснован 1883 године. Циљ му је да помаже добре ученике у новцу, књигама и оделу, да награђује оне ученике који се буду одликовали у вештинама, да по могућству приређује ћачке екскурсије. Главница овога фонда 5953·23 динара налази се код Ужиčке Грађанске Штедеонице.

\*

**Смедеревска гимназија** — Код ове школе не постоји никакав посебан фонд већ у Смедереву постоји фонд за све ученике свију школа, који



www.unilib.org зове **Фонд за потрошлагање сиротних ћака свију школа у Смедереву**. Овај фонд износи сада 10000 динара, а основан је 1881 године и из прихода његовог одевају се сиромашни ћаци.

\*

**Шабачка гимназија** — Код ове школе постоји *Добротворни фонд Шабачке гимназије* основан 9 марта 1886 године. Фонд је намењен помажању сиромашних ученика ове гимназије. Главница му износи 18941·80 дин., и налази се на приплоду код Шабачке Штедеонице.

\*

**Друга београдска гимназија** — У овој школи постоји доброворни фонд под именом *Бачка Задруга* које је постала од задруге ученика II б. гимн. основане 1896 године у спомен двадесетпетогодишњице друге београдске гимназије и из фонда за екскурзије, основаног 1893 год. — Задруга помаже школским потребама сиромашне ученике а и оделом, помаже извођење ученика у екскурзије. Стални капитал је 3221 динар, од кога се троше две трећине. Капитал је код Управе Фондова.

\*

**Лесковачка гимназија** — У овој школи постоји *Фонд сиромашних ученика лесковачке гимназије* основан 1890. Капитал му је 2867·60 динара. Фонд потномаже сиромашне ученике књигама, оделом и другим потребама.

\*

**Чачанска гимназија** — У овој школи постоји *Фонд за потрошлагање сиромашних ћака основних школа* који је заједнички и за ћаке гимназије и за ћаке основних школа. Основан је 1874 године, а данас му је капитал достигао суму од 19403·80 динара, која се већим делом налази на приплоду код Управе Фондова. Циљ је овоме фонду да помаже ученике чачанских школа у оделу, школским потребама, и да им олакшава ступање у гимназију.

**Задужбина Д-ра Љубомира Радивојевића —** Д-р Љубомир Радивојевић завештао је српском народу сто хиљада динара и у своме тестаменту одредио како ће се приход од тога фонда употребљавати на ширење просвете и културе у нашем народу. Одбор, који је, према тестаменту, поставио Министар Просвете, да врши вољу завештаочеву, сматра за своју дужност да објави, да је рад задужбине отпочео. Он позива све оне, који желе да се нашем народу помогне у поменутом правцу, а осећају да и они могу томе допринети, да учествују у утакмицама, које ће он објавити у смислу тестамента.

Својим одзивом и интересовањем за штитања која се буду изнела они ће одати највећу хвалу врлом покојнику, који је умео тако лепо да схвати све разноврсне потребе нашега народа и да створи могућност да се оне и задовоље.

23. декембра 1904. год.

у Београду.

Председник Одбора  
задужбине Д-р Љуб. Радивојевића,  
С. М. Лозанић.

Одбор задужбине Д-ра Љубомира Радивојевића расписује овај конкурс:

I Са 500 динара наградиће се најбоље израђене

#### *Поуке из агрономије и хемије*

Дело треба да изнесе 5 штампаних табака, да је лако, али у исто време и концизно написано. Употреба и распоред градива треба да су тако изражени, да могу бити приступачни и најширем земљорадничким круговима у нас, српском сељаку, и да му могу дати корисних знања, која ће он моћи применjivati у раду

II Са 400 динара наградиће се најбоље израђене

#### *Поуке из ратарства*

Дело треба да је написано популарно, прегледно и зналачки. У њему треба да су изнесени сви радови земљораднички и да се покажу начини, по којима ће се они најрадикалније вршити. У њему може бити и слика. Дело не сме изнети више од 6 штампаних табака. — Поуке треба да су удешено према ступњу образовања нашега сељака и приликама у којима се он налази.

III Са 500 динара наградиће се најбоље израђено дело

#### *О хранама и стану*

Удешено за наше сеоско становништво, са особитим обзиром на материјалне прилике у којима оно живи, и средства која му на расположењу стоје да своје стање побољша у овом правцу.

Цело дело не треба да изнесе више од 5 штампаних табака (3 о хранама и 2 о стану).

Свако се од ових питања може и засебно расправити и тако и Одбору на оцену поднети. Ако се оба дела израде засебно, део о хранама биће нарађен са 300, а део о стану са 200 динара.

IV Са 300 динара наградиће се најбоље израђени

#### *Угледи за женске ручне радове*

Ово издање треба да има 28 таблица угледа, у боји, и да је израђено по мотивима српских израђевина, из различних српских крајева. Испод сваке

таблице да стоји из кога је краја и које врсте рад и са кога је предмета. Величина таблица да буде 8° издања Срп. Књижевне Задруге. На свакој страни ваља да буде само по један углед. Велики број боја да се избегава, уколико то избегавање не ремети карактер угледа.

Рок за предају радова траје до 1-ог јуна 1905 год.

Рукописе ваља слати председнику Одбора

*Г. Сими М. Лозанићу* председнику Академије Наука, у Академију Наука.

Рад треба слати под шифром, а у засебном коверту име пишево.

Ненаграђени радови враћају се писцима, а награђени постају својина Задужбинског Одбора.

Одбор задужбине

Д-ра Ђубомира Радивојевића

## ЈАВНЕ ЗАХВАЛНОСТИ

О прослави св. Саве 14. јануара у школи *рибарској*, приложили су за сиромашне ђаке:

1. Врачарска штедионица . . . . .	20
2. Г. Ђубомир Јагодић, инжињер . . . . .	9
3. Г. Млађен Поповић, свештеник рибарски . . . . .	2
4. Г. Драгољуб Борђевић, дућан . . . . .	3
5. Г. Васа Бостић, председник општине . . . . .	1
6. Остали . . . . .	5,70
Свега . . . . .	34,70

Школски одбор са ученицима дародавцима срдечно захваљује.

На дан Св. Саве ове године основан је при школи лазничкој: „Фонд сиротних ученика-ца лазничке школе“.

Том приликом приложио је г. Светислав Борђевић трговац из Лазнице фонду: једну фину укоричену књигу: „Записник приложникa фонду сиротних ученика-ца лазничке школе“ у вредности 45 динара, и 20 динара у новцу.

Школски одбор у име сиромашних ученика-ца лазничке школе, овим изјављује благодарност г. Борђевићу, а и свима осталим приложницима овога фонда.

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 6 и више табака, на великој осмини. — Стaje годишње: за Србију 12 динара, за друге земље 15 динара (франака). — Претплатата се шаље Управи Државне Штампарије Краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу уредништву (Министарство просвете и ирквених послова у Београду). Они се, на захтев писаца, враћају.

Одговорни уредник **ВЛАД. Т. СПАСОЈЕВИЋ**  
Краљице Наталије ул. бр. 82.

ШТАМПА  
**ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА**



WWW.UNILIB.RS

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ВИБЛИОТЕКА