

ЛГ 15
2539

XXII ГОД.

1901. ГОД.

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ЊРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

УРЕДНИК

Влад. М. Сиасојевић



БЕОГРАД

ИЗДАЊЕ И ШТАМПА ДРЖАВНЕ ШТАМПАРИЈЕ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1901.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

С А Д Р Ж А Ј

СТРАНА

Службени део

- | | |
|---|------|
| 1. Народу Српском | 415. |
| 2. Укази Његовог Величанства Краља: <i>Министарство просвете и црквених послова</i> (одликовање, постављење), <i>Велика Школа</i> (постављења), <i>Средње Школе</i> (постављења) | 418 |
| 3. Претписи Министра просвете и црквених послова: <i>Велика Школа</i> (постављење), <i>Народни Музеј</i> (постављење), <i>Богословија Св. Саве</i> (постављења, разрешење), <i>Средње Школе</i> (постављења, премештаји), <i>Основне школе</i> (постављење, премештаји по молби, премештаји по казни) | 421 |
| 4. Расписи и одлуке Министра просвете и црквених послова | 424 |
| 5. Умрли наставници Народних Школа | 424 |

Радња Главнога Просветнога Савета

- | | |
|--|-----|
| 6. Записници редовних састанака: Записник 782 састанка | 425 |
|--|-----|

Школски летопис

- | | |
|--|-----|
| 7. Извештаји надзорника Народних Школа: <i>Извештај Мише Петровића о Народним Школама за округ чапачки</i> | 431 |
|--|-----|

Наука и настава

- | | |
|--|-----|
| 8. Естетичко васпитање, рад за професорски испит, д-ра Душана Рајића, предавача мушке учитељске школе у Јагодини | 438 |
| 9. О меланоидним лапорима и еродним творевинама на Балканском Полуострву, предавање П. С. Павловића (држано на Геолошком Збору 10. марта 1901. године) | 449 |
| 10. Антропогеографска и етнографска испитивања у Лепеници, од Т. Радовијевића | 459 |
| 11. Стање Математике XIX столећа, од Косте Стојановића, професора | 472 |
| 12. Питање о средњој настави у Француској и Европи, од Ch. Langlois-a превео Вл. Савић | 481 |
| 13. Фотометрија као метода за испитивање природе небесних тела, од проф. Ј. Милаиловића | 491 |
| 14. Психолошка и педагошка важност хипнотизма, написао Adolf Rude | 504 |
| 15. Одговор г. Глиши Лазићу, гимназијском професору | 512 |

Оцене и прикази

- | | |
|--|-----|
| 16. Историја једног младца, реферат од Ј. Прод | 522 |
|--|-----|

Хроника

- | | |
|--|-----|
| 17. Српско Хемичко Друштво: 31, 32 и 33 састанак | 527 |
| 18. Извештај о стању фонда за подпомагање сиромашних ученика гимназије Кнеза Михаила | 533 |

Белешке

- | | |
|--|-----|
| 19. Не плашите децу | 534 |
| 20. Модерни језици у енглеским школама | 535 |
| 21. Универзитет Harvard | 538 |
| 22. Нове књиге и листови: | |
| <i>Листови</i> | 540 |
| 23. Научни курсеви у Јени за 1901 г. | 543 |



Лб15
2539
WWW.UNILIB.RS

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
Н. Н. Бр. 2599

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXII

АПРИЛ 1901.

БРОЈ 4.

СЛУЖБЕНИ ДЕО

Народу Српском

У Мојој прокламацији од 9. маја 1894 год. Ја сам за-
ложио Моме Народу Своју Краљевску реч, да ћу, кад се
Вриликe у земљи буду сталожиле, на основу стеченога иску-
ства, дати Србији нови Устав. Прокламацијом, којом сам
објавио Своју женидбу Народу Српском, Ја сам дао израза
Својим осећајима, да ће Ми срећа Моја, заснована тим чи-
ном, дати нове снаге, да се посветим добру и напретку миле
нам Отаџбине. Народ је српски тада као и увек Мене ра-
зумео, окружив Ме оном традиционалном љубављу и вер-
ношћу, која га је увек у свим великим тренуцима покре-
тала да се сакупи око Обреновића, Мојих предака, дајући
и у тој прилици доказа своје политичке зрелости, својег
правилног разумевања правих потреба и правих интереса
земаљских. И то Ми је дало уверења, да је дошло доба кад
могу, Богу хвала, искупити Своју Краљевску реч, одгово-
рити очекивањима и надањима народним, дајући Србији —
у споразуму с најугледнијим политичким људима из народа
— нов Устав.

Уставом од године 1888. законодавна је власт захватала
у круг извршне власти и спречавала слободу њенога кре-
тања. Уставом од године 1869. извршној је власти дата то-
лика превласт, да Народном Представништву није остао до-
вољан утицај на ток послова државних. Моја је одлучна
воља, да нови Устав одржи правилан однос између законо-
давне и извршне власти, те да тако зајемчи нашој Отаџбини

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

сталан уставни ред, скопчан са законитошћу, која Народу толико на срцу лежи, и са грађанским слободама. И данас, кад тај нови Устав, који Ја дајем Народу Српском из Своје личне одлуке, ступа у живот и важност, Ја објављујем да ћу га потврдити, чим се Народно Представништво буде са-стало, и Својом свечаном Краљевском заклетвом, тврдо ре-шен да претходим примером у поштовању свију његових одредаба и да га чувам свом силом Своје Краљевске власти од сваке повреде.

С Уставом долазе на дневни ред и послови, који треба да утемеље ново стање, чију сталност Ја не само топло желим, него за чије укрепљење Ја и позивам све Моје драге Србе, да сви и свако помогну чим год могу и да сви и свако ураде све што могу. У том се Ја ослањам, Срби, на вашу вазда посведочавану верност Мени и Моме Дому, тврдо верујем у ваше родољубље и с поузданошћу очекујем да ће се садашњи нараштај сложити са Мном зарад напретка На-рода, који ће нас преживети и који ће праведно судити и Мени и вама.

Срби!

Уставом је искрено и јасно ујамчена ваша грађанска слобода тиме, што је власт закона уздигнута над сваку другу власт, а никакав закон не може постати без учешћа и са-глашења слободно изабраних ваших представника. Установа Сената, поред Народне Скупштине, унеће више сталности и доследности у наш политички развој као и појачани ред у наше државне финансије и допринеће да се закони, који изражавају сагласност Краља и Народа, израђују са више искуства, више пажње и стручнога знања. Буџетско право Народне Скупштине обезбеђује и тачну оцену државних по-треба и разумну штедњу народних средстава. Самосталност судска, већ уведена законом, утврђује се стално и Уставом, ради потпуне заштите свачијега права. Правда, која држи земљу и градове, која је неопходна подлога напретку и бла-гостању народном, неће више стојати под претњом ванред-них стања и преких судова, заведених путем указа без су-деловања и без контроле Народног Представништва. Лична и имовна безбедност са слободом штампе, зборова и удру-жења стоји само под влашћу закона. Општинска самоуправа, тако чврсто укореењена у народном животу, зајемчена је та-кође Уставом.

**Срби!**

Својој влади и државним властима Ја сам издао наредбе за објављење Устава и за потребан даљи рад према Уставу. Моме Народу, вама свима, Моји драги Срби, Ја овај Устав предајем у срца ваша са жељом да вас све видим прожете заветном мишљу Србије и да вас све увек нађем готове да тој заветној мисли заједно са Мном и одушевљено и истрајно послужите!

Ми не смемо више застајати у напредовању, ми не смемо губити ни најмањи делић снаге, коју нам је Милостиви Бог дао. Србија данас треба да што пре коначно реши питање своје унутрашње политичке организације, те да би могла све своје старање посветити подизању своје привреде, опорављању својих финансија, јачању своје војске, узданице народне, и вршењу својих културних задатака. Јер на томе само путу она ће ићи на сусрет бољим и сјајнијим данима у будућности.

У то име Ја свима вама, моји драги Срби, шаљем и Свој Краљевски срдачни поздрав: био вам свима овај Устав на срећу и на корист! И био нам свима Бог на помоћи!

Дано у Нашем Краљевском Двору у Београду, 6. априла, 1901. год.

АЛЕКСАНДАР с. р.

После објављене прокламације, коју је објавио Његово Величанство Краљ Александар I у Своме дворцу на дан 6 априла 1901 год. пред скупом најодличнијих грађана из целе Србије и престонице српске, објављен је Устав, који од тога дана ступа у живот и из којег ми саопштавамо ове одредбе:

Чл. 3.

Државна је вера у Србији Источна Православна.

Православна Црква Краљевине, по догматима једнака са Источном Васељенском Црквом, независна је и автокефална.

XI**Вероисповеди****Члан 98.**

Све црквене власти у Краљевини стоје под врховним надзором Министра Црквених послова.

Нарочити закон, по саслушању Архијерејскога Сабора, прописује уређење црквених власти.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Све стране вероисповеди само у унутарњем своје уређењу управљају се по законима својих вера, а у свему осталом подлеже надзору Министра Црквених Послова.

Никаква препирка између црквених власти туђинских вероисповести у Краљевини са другим властима у иностранству није допуштена без одобрења Министра Црквених Послова, и никакав акт који је произишао од туђинских власти не сме се у Краљевини објавити без одобрења Министра Црквених Послова.

ХП

Добротворни заводи

Члан 99.

Фондови и имања добротворних или приватних просветних завода, основаних на којим било законима земаљским, не могу се никад ни на што друго употребити до на оно чему су намењени.

Нарочитим законом прописује се како се поступа, кад буде наступила немогућност да се фондови употребе на оно за шта су намењени, као што се одређује и надзор државних власти над свима заводима овога реда.

УКАЗИ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ОДЛИКОВАЊЕ

Његово Величанство Краљ Александар I, желећи дати доказа Свога Краљевскога благовољења, благоизволео је одликовати превисоким указом Својим од 6 априла 1901 године

Орденом Светога Саве првим редом:

Министра просвете и црквених послова г. **Павла Маринковића.**

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 19 марта 1901 године на предлог Министра просвете и црквених послова постављен је:

у **Министарству просвете и црквених послова:** за ванредног писара треће класе а да врши дужност благајника Народног Позоришта и прима плату из плате овога *Владимир Мијајловић*, приправник београдске царинарнице.



ВЕЛИКА ШКОЛА

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовог Величанства Краља од 28 марта 1901 године на предлог Министра просвете и црквених послова постављен је:

у Великој Школи: за редовног професора међународног приватног права и грађанског поступка *Живојин Перић*, ванредни професор.

Савет Правничког Факултета упутио је Академиском Савету Велике Школе ову представку, којом предлаже за редовног професора грађанског поступка и међународног приватног права г. Живојина Перића, додавањем ванредног професора тих предмета:

„Господ. Перић је положио с одличним успехом испит зрелости на првој Београдској Гимназији 1887 године, па је за тим ступио на париски правнички факултет, где је положио испит лиценцијатски 1891 године.

У државну службу ступио је 1893 године. Служио је у овим надлештвима: у Министарству Финансија, у Министарству Иностраних Дела, у Министарству Правде, у Првостепеном Шабачком Суду, у Првостепеном Суду за град Београд. У судској струци, где је провео више од две и по године, и где је дотерао до судијског положаја, имао је прилике да се и практички упозна са грађанским судским поступком који предаје данас на Великој Школи. За професора Велике Школе постављен је 31 маја 1898 године. Поред грађанског судског поступка и међународног приватног права, он је предавао по решењу Факултетскога Савета још и грађанско право.

И пре него је ступио на Велику Школу г. Перић је објавио већи број чланака о судским пословима у разним дневним листовима. Осим тога објавио је у стручном правном листу *Браничу* расправу *О сукобу закона у међународном приватном праву*, на основу које је и био изабран за ванредног професора. У тој су расправи кратко, јасно и прегледно изложена основна начела међународног приватног права. Поред познавања литературе тога предмета г. Перић показао је ту још и способност за нове погледе, нарочито у првом делу те расправе, где се говори о условима који омогућавају сукоб закона.

Од како је постављен за ванредног професора г. Перић је, поред свог приступног предавања *О судској независности*, објавио већи број расправа у овдашњим стручним листовима *Браничу* и *Финансијском Прегледу*; за тим у хрватском правном часопису *Мјесећнику*; најзад у правним часописима француским као што су *Journal de droit international privé*, *Revue de droit international et de législation comparée*, и *Revue générale de droit international public*. Ови су последњи часописи на великом гласу у европском научном свету, и на основу радова, које је у њима објавио, г. Перић је био изабран ове године за члана Париског Друштва за упоредно законодавство.

Поименце ово су расправе, које је г. Перић од свог постављења за ванредног професора објавио:

А) на српском језику:

1) О судској независности (у *Браничу*), 2) Границе судске власти (у *Браничу*), 3) О првенственом праву наплате између државе и хипотекарних поверилаца (у *Финансијском Прегледу*), 4) Неколико мисли о промени народности на случај анексије (у *Мјесећнику*).

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

В) На француском језику :

1) De la nationalité suivant législation serbe (y Journal de droit international privé).

2) De la juridiction compétente en Serbie pour connaître des actions en divorce ou en nullité du mariage formées par des époux étrangers (Journal de droit international privé).

3) La traité de Berlin et la question de la nationalité par rapport à la Principauté de Serbie (Revue générale de droit international public).

4) Un cas de naturalisation collective en dehors de toute cession de territoire (Revue de droit international et de législation comparée).

5) De la condition juridique des Bosniaques et des Herzégoviniens, en pays étrangers (Revue de droit international et de législation comparée).

Свих ових девет расправа општампано је на по се.

Г. Перића препоручује за редовног професора то, што се у свима наведеним расправама бави главним питањима својих предмета, што се специјално у расправама из нашег права бави најчешће оним питањима, која су најмање обрађена, и најзад што се све те расправе одликују како оштрином анализе, тако и оригиналношћу оних солуција до којих писац долази.

Из ових разлога Правни Факултет је у седници својој од 26 фебруара ове године једногласно усвојио предлог двојице својих колега г. д-ра М. Веснића и Слободана Јовановића те са своје стране предлаже Академском Савету Велике Школе да изволи изабрати за редовног професора Велике Школе за Грађански Поступак и Међународно Приватно Право г. Живојина М. Перића, досаданшњег ванредног професора Велике Школе.*

Указом Његовог Величанства Краља од 28 марта 1901 г. на предлог Министра просвете и црквених послова постављен је :

у Великој Школи : за редовног професора Зоологије д-р *Живојин Борђевић*, ванредни професор.

Савет философског факултета предложио је Академском Савету Велике Школе г. Живојина Борђевића за редовног професора :

1) што је г. Борђевић радом у лабораторијама за Зоологију у ужем смислу, за Упоредну Анатомију, Хистологију и Ембриологију (у Женеви, Цириху, Плену, Берлину, Паризу и Роскфору) стекао солидну основу за целокуну Зоологију и потпуно ушао у научну методу рада ;

2) што има оригиналне научне радове и из Дескриптивне Зоологије и из Упоредне Анатомије, Хистологије и Ембриологије, дакле из свих грана научне Зоологије ; и

3) што изузев само 2—3 рада г. Борђевића, који спадају у Зоотехнику или су популарни, сви остали радови његови (Recherches sur les glandes du pied des lamellibranches, Die Segmentaldrüsen von Ocyrops, Note sur le développement de la Convoluta roscoffensis, Etudes sur le développement de la Convoluta roscoffensis, Амфиби и рептили у Србији, Аналитички преглед амфиба и рептила у Србији, Прилози за познавање српске фауне и т. д.) носе на себи обележје правих научних расправа : у



У њима се увек износи по нека научна новина или се исправљају досадашња погрешна схватања и објашњују и попуњују празнине у науци, те с тога су од великог научног интереса.

Указом Његовог Величанства Краља од 28 марта 1901 године, на предлог Министра просвете и црквених послова постављени су:

у **Великој Школи**: за ванредног професора Ботанике д-р *Лујо Адамовић*, учитељ језика Гимназије Краља Александра I;
за ванредног професора Грчког језика и литературе д-р *Василије Берич*, доцент за грчки језик и литературу на Великој Школи.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовог Величанства Краља од 28 марта 1901 године на предлог Министра просвете и црквених послова постављени су:

у **Гимназији Краља Александра I**: за супленте *Јован Канрга* и *Љубомир Матић*, испитани професорски приправници;

у **Гимназији Вука Стефановића-Караџића**: за суплента *Драгутин Костић*, испитани професорски приправник;

у **Гимназији Краља Милана I**: за суплента *Павле Вујић* и *Јеремија Живановић*, испитани професорски приправници.

у **Гимназији Кнеза Михаила**: за суплента *Милош Трифуновић*, испитани професорски приправник.

Указом Његовог Величанства Краља од 28 марта 1901 године на предлог Министра Просвете и црквених послова постављени су:

у **Гимназији Кнеза Милоша Великог**: за професора *Теодосије Бошковић*, супленат исте гимназије.

у **Учитељској Школи у Алексинцу**: за професора *Драгутин Ј. Поповић*, супленат гимназије Кнеза Милоша.

ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ВЕЛИКА ШКОЛА

ПОСТАВЉЕЊЕ

Претписом Министра просвете и црквених послова Пбр. 2918 од 4 априла 1901 године постављен је:

у **Великој Школи**: за доцента Кривичног Судског Поступка др. *Божидар Марковић*, писар Београдског Трговачког Суда.

НАРОДНИ МУЗЕЈ

ПОСТАВЉЕЊЕ

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 3022 од 4 априла о. г. постављен је:

у Народном Музеју: за привременог управника јестаственичког музеја Српске Земље *Петар С. Павловић*, професор гимназије и кустос Геолошког Завода на Великој Школи.

БОГОСЛОВИЈА СВ. САВЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом Министра просвете и црквених послова ЦБр. 292 од 26 фебруара 1901 године постављен је:

у **Богословији Св. Саве**: за заступника Ректора *Архимандрит Кирило*, ректор Богословије.

Претписом Министра просвете и црквених послова ЦБр. 395 од 14 марта 1901 године постављен је:

у **Богословији Св. Саве**: *Милан Драгосављевић*, ђакон, за вршиоца дужности економа Богословије и наставника црквеног певања.

РАЗРЕШЕЊЕ

Претписом Министра просвете и црквених послова ЦБр. 395 од 14 марта 1901 године разрешен је:

у **Богословији Св. Саве**: *Тома Стојадиновић*, свештеник, од дужности заступника економа.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1227 од 2 марта 1901 године постављен је:

у **Гимназији Краља Александра I**: за приправника *Милан А. Тодоровић*, свршени философ.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1304 од 2 марта 1901 године постављен је:

у **Гимназији Вука Стефановића-Караџића**: за приправника *Михаило Недељковић*, свршени философ.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1342 од 2 марта 1901 године постављен је:

у **Гимназији Доситеја Обрадовића**: за приправника *Милан Недељковић*, свршени философ.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1388 од 2 марта 1901 године постављен је:

у **Гимназији Краља Александра I**: за приправника *Славко Милић*, свршени философ.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1514 од 2 марта 1901 године постављен је:

у **Гимназији Краља Александра I**: за приправника *Коста Мариф*, свршени философ.



WWW.UNILIB.RS

У Н И В Е Р З И Т Е Т С К А
 Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 1833 од 2 марта 1901 године постављен је:

у Гимназији Вука Стефановића-Караџића: за приправника *Никола Т. Николић*, свршени философ.

ПРЕМЕСТАЈИ

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 2789 од 20 марта 1901 године премештен је:

у Гимназију Краља Милана I: *Војин Хаџи Поповић*, приправник гимназије Вука Стефановића-Караџића по службеној потреби.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 885 од 13 марта 1901 године премештен је:

у Гимназију Краља Александра I: по молби за приправника *Добривоје Р. Буквић*, професорски приправник гимназије Краља Милана I.

Претписом Министра просвете и црквених послова ПБр. 3344 од 31 марта о. г. премештен је:

у гимназију Господара Јована Обреновића: за приправника по службеној потреби *Емило Цветић*, приправник гимназије Кнеза Милоша Великог.

ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊЕ

Претписом Министра просвете и црквених послова постављена је: у округу ужичком: За учитељицу сва 4 разреда основне школе на Дубу, привремено, *Даница Јовчићева*, пређашња учитељска заступница 21 марта о. г.

ПРЕМЕСТАЈИ ПО МОЛБИ

Претписом Министра просвете и црквених послова премештени су по молби:

у Београд: За учитељицу III, разреда основне мушке школе на Дунавском Крају, привремено, *Персида Цетићка*, учитељица сва 4 разреда основне школе на Убу, округа ваљевског, 26 марта о. г.

у округ смедеревски: за заступника учитеља I, разреда основне школе у Лугавчини *Александар Б. Лукић*, заступник учитеља основне школе у Лозовицу, округа истог, 24 марта о. г.

ПРЕМЕСТАЈИ ПО КАЗНИ

Претписом Министра просвете и црквених послова премештени су по казни:

у округ београдски: За учитеља II, III и IV разреда основне школе у Барајеву *Божидар Батављевић*, учитељ III и IV разреда основне школе у Барошевцу, округа истог, 26 марта о. г.

РАСПИСИ И ОДЛУКЕ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Свима Школским Надзорницима

Решењем својим од 20 марта ове године ПБр. 2784 г. Министар просвете и црквених послова одобрио је, да се књига: *Један Обреновић*, биографска слика из Историје Дома Обреновића са сликом Милоша Јевр. Обреновића може набављати за школске књижнице основних школа.

Извештавате се о овоме ради знања и потребног саопштења подручним Вам школским одборима.

ПБр. 2784
20 марта 1901 год.
у Београду.

Начелник
Министарства просвете и црк. послова
Ст. Ловчевић.

Директорима средњих школа и школским надзорницима
(само онима где постоје грађанске школе)

Решењем својим од данашњег ПБр. 2813 г. Министар просвете и црквених послова одобрио је, да се књига: „О Српском Имену по западнијем крајевима нашега народа“ од Василија Берића, доцента Вел. Школе, може препоручити за књижнице средњих и грађанских школа.

ПБр. 3333
10 априла 1901 год.
у Београду.

Начелник
Министарства просвете и црк. послова
Ст. Ловчевић.

Свима просветним и црквеним властима

Председник Министарског Савета актом својим МШБр. 90 од 10 марта 1901 известио је Министарство просвете да је наређено Управи Фондова да она прима на руковање и прилод новчане прилоге за подизање споменика блаженоупокојеном Краљу Милану I.

Извештавате се о горњем ради знања.

По наредби
Министра просвете и црк. послова
Начелник
Ст. Ловчевић.

УМРЛИ НАСТАВНИЦИ НАРОДНИХ ШКОЛА

у Београду: *Драгољуб Петровић*, учитељ III, разреда осн. школе на Дунавском Крају, 22 марта о. г.

у округу позаревачком: *Ђорђе Микић*, учитељ основне школе у Манастирици, 4 априла о. г.



РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГА САВЕТА

782. САСТАНАК

28. фебруара 1901. године

Били су: ПРЕДСЕДНИК д-р В. Бакић, РЕДОВНИ ЧЛАНОВИ: д-р Светолик Радовановић, Михаило Марковић, Сретен Стојковић, Сретен Пашић и д-р Ст. М. Окановић.

Пословољ: Л. Лазаревић.

I

Прочитан је и примљен записник 781 састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 13. фебруара 1901. г. ПБр. 1346., којим се тражи од Савета мишљење о квалификацијама Милана Сабадошевића за наставника Богословије.

Главни Просветни Савет размотрио је дипломе г. Сабадошевића, који је свршио Духовну Академију у Кијеву, па је нашао: да г. Милан Сабадошевић има квалификација за наставника Богословије.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 15. фебруара о. г. ПБр. 1548., којим се тражи од Савета мишљење о квалификацијама г-це Косаре Миленковићеве, за наставницу В. Ж. Школе.

Савет је умолио свог члана г. Ср. Пашића, да размотри сведоцбе г-це Миленковићеве, па да о њима Савету реферује.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете од 27. фебруара о. г. ПБр. 2050., којим је упућена Савету на оцену молба г. Ивана Мартиновића, учитеља у Панчеву и уредника децјег листа „Споменика“ који моли да Министарство откупи изванредан број примерака од ранијих година за поклањање ученицима основних школа и нижих разреда средњих школа.

Главни Просветни Савет одлучио је: да се умоли редовни члан Савета г. д-р Окановић, да разгледа ову књигу и да о њој реферује Савету.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете од 19. фебруара о. г. ПБр. 1300., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована Ђорђевића, проф., који је молио да се његова књига *Историја српског народа од најстаријега до најновијега доба за средње школе и народ* може употребити у нашој средњој школи за уџбеник било за III и IV разред или само за IV разред, било за редовни уџбеник или за ванредни.

Савет је одлучио: да се умоли г. г. Миленко Вукићевић и Јован Томић да ово дело размотре и реферују Савету: може ли се употребити за уџбеник у нашим средњим школама.

VI

Саслушан је усмени реферат г. Сретена Пашића, редовнога члана Главнога Просветнога Савета о књизи *Један Обреновић* од г. Миливоја Ј. Маленића, који је молио: да се ова књига препоручи школским књижицама и да Министарство откупи изврстан број примерака за поклањање ученицима и сиромашним школама.

Усвајајући мишљење референта Савет је одлучио: да се књига *Један Обреновић* од г. Мил. Ј. Маленића може препоручити за школске књижице.

VII

Прочитан је заједнички реферат г-ђе Анђелије С. Аћимовићке и г. Павла Аршинова о *Кућарству* г-ђе Анђелије Спајићеве.

Реферат г-ђе Анђелије С. Аћимовићке и г. Павла Аршинова гласи:

Главном Просветном Савету

Част нам је поднети свој суд о рукопису: *Кућарство* од Анђелије Спајићеве, који је рукопис поднела она Министарству просвете и црквених послова на откуп и употребу за уџбеник у III. разр. девојачких школа, а Главни га је Просветни Савет изволео упутити нама на преглед и оцену СБр. 34. од 17. окт. 1900. год.

Женин је задатак у кући тројак: као жене према мужу; као матере према деци; као домаћице у газдовању. Од та три задатка програмом је одређено да се у III. разреду девојачких школа учи о оном трећем, што га жена у кући има као газдарица. Како наука та не обухвата целокупан рад женин у кући, него само један део, то смо мишљења, да би према врсти посла, о којем се говори у томе делу науке, боље приличило име тој науци домаће газдинство. Кућарство је појам ширег обима, који обухвата оне све три врете послова жене у кући.

А сад да пређемо на начин, како је обрађена грађа у поднетом рукопису. Уџбеник писан и намењен школи ваља да се одликује прецизношћу и прегледношћу својом. Тога у поднетом рукопису нема. У место да је прегледно распоређена, грађа је ту незгодно растурена, да не би могла деца прибрати и у мислима прикупити, што прочитају одатле, те да јасно знају све што о чему ваља знати. Којекаквим ситницама, које се по себи разумеју,



и што деца већ знају, претрпиане су важне ствари, које се наговешћују, али се разлозима не осветљују нити утврђују.

Где се у рукопису о стану говори, стр. 9.—16., није унето онолико материјала, колико се програмом тражи, те су тако изостављене важне ствари, као што је она о хигијени стана, па о издавању стана под кирију и т. д. Важне ствари изостављене, а унете ситнице, као што је она о чишћењу собе, где је речено још и то, да ђубре ваља прикупити на лимену лопатицу (као да баш лимена мора бити), и казано је и испричано, како се све то ради, а нигде да се истакне важност и разлог појединих момената у раду. Истаћи начело и разлог јесте овде прави задатак, а није описати начин рада тако једног обичног посла.

Онде где се говори, шта ваља чинити, ако се у кући нађе гад какав: стенице и т. д., стр. 15., препоручени су реценти за чишћење, а није истакнут најважнији, а то је чистота. Где у кући у свему одржавају ред и чистоту, тамо се не може накопити гада. Отуд је главно упутити децу на уредност и на чистоту, а не на друге које лекове од паразита.

Онде где се о грејању стана говори, нити су изнети сви начини, нити је осветљена економска, па ни хигијенска страна тога питања. Није мало прилика, да се у кући по неко разболи од угљене киселине и од монооксида угљениковог. Кад год се у кући пегла, увек она, која то ради, мора више или мање и да одболује. Важно би било, да се каже, за што је то тако? и да ли би се могло зло отклонити. А у рукопису се о томе не говори.

Онде где се у рукопису о оделу говори, стр. 21, несређено је написано и непрегледно. Економска страна није у томе ни истакнута, а она је најважнија. Нити је што речено о избору материје за одело; нити о начину кројења с економског гледишта; нити о чувању одела; нити о вађењу мрља.

Онде где се говори о прању, о сапуну, о глачању и скробљењу рубља, нешто је просто преписано, нешто невешто изведено и лоше економизовано из књиге: Кућарство од М. Петровића, и Кућарство од Klotlande Cvetišićeve. Што је за домаће газдинство с економног гледишта најважније, то се и не додире у тим чланцима. Износе се начини прања, а не казује се: За што ваља за прање лака вода, а не ваља тешка? Да ли прање кошуља лежи у трљању, или лежи у сапувању и метању у цеђ? За што не ваља топити кошуље у врелој води? За што мрље на рубљу ваља очистити пре прања, а не после? За што је економније и здравије прати кошуље код куће, него што је, кад се дају из куће да се перу? За што ваља пре прања поцепано окрпити, него после? Све су то, као што се види, потребне ствари да се знају, да већ потребнице не може бити.

На стр. 32. поднетог рукописа казује се, како се куха сапун, па се ту износи и један рецент. Али није то једини начин, како се куха сапун. Тих начина има доста, па свако може бирати и узети како му је згодније. Није најважније и једино то, што о томе послу ваља знати. За домаће газдовање од највеће је важности знати, где се може у чему уштедети и сачувати. За то ваља знати, на који се начин може у кући од отпадака скупити материјал за кухање сапуна, па да тако ни отпади не иду у штету, и да се дође до јединог а доброг сапуна. Штедећи на једној страни, учи се човек да уштеди и на другој, те се тако ода свију страна помаже, да кућа економно не маљаше и не посрне, него да напредује. И народ наш вели: „Зрно по зрно, ето погача“. Мале уштеде и слабу кућу могу да подигну, а где их нема, и

јаку могу да поруше и упропасте. А која кућа економно добро стоји, у тој кући има и полета у раду, и воље за рад, те и напретка и сваког добра. Од превелике је важности знати, где се може што уштедети, и како ваља што радити, да се око каквог посла не дангуби. Ко расипа и рад и новац, растуриће и најбољу кућу. И ето о тој најважнијој ствари, о томе, како ће се избећи штета и дангуба? — што је опет штета, не спомиње се ни једном речју у поднетом рукопису.

Онде где се говори о кухању казује се што је мање важно, и што ће свако и код куће научити, или ће још и више наћи у сваком кухару. Није важно, како ће се што кухати и за јело спремити, да јело буде што одабраније, него како ће се што кухати, да се не расипа, а да је храна здрава и јака. Ваља упутити и учити, како да се штеди, а да се не оскудева; и да се ужива, а да се не расипа.

Сем оних мана што се односе на количину и распоред материјала, има погрешака и у самој садржини. Као што смо већ на једноме месту наговестили, поднети рукопис није писан са много студије, него је просто лоша компилација из поменутих књига од М. Петровића и Klotilde Svetišićeve. А да је то тако, ево примера:

Ако стоји то, да две среће граби, ко рано рани, онда не може ваљати, да се на прозоре у соби, у којој се спава, наместе што дебље завесе, и да се ти прозори не обрћу сунцу, да сунце не би упирало у очи онеме, који спава, као што каже М. Петровић у оној поменутој књизи, а које су речи преписане у поднетом рукопису на стр. 10. Нити то ваља са здравственог гледишта да се тако чини, нити са економног. Ко рано устаје, рано и леже, те онда живи потпуно по природном пропису, а не прави од ноћи дан, а од дана ноћ.

На стр. 15. стоји: „Често се у кући поред најбоље домаћинине пажње залегу стенице и други гад“. Излишно је доказивати, да је то сасвим погрешно казано. Ни муха се не може задржати, где је најбоља пажња и чистота, а не друго што.

На стр. 20. каже се, да се „на провидну куглу од лампе меће доста непровидан штит, да би се светлост више концентрисала на сто“. То тако не ваља, јер неједнака светлост у соби квари очи. Не гледа човек непрекидно преда се на сто, него диже очи и погледа и по соби, те она час јача час слабија светлост квари очи.

Говорећи о глачању рубља, Svetišićeva наводи у својој оној већ поменутој књизи, да ваља уз друго што узети и два листа желатина, па у загради тумачи, да је желатин: нека врста финог кеља, мислећи, кад се помисли лист, онда да мора то бити салата, купус или бар кељ. И та је погрешка тако преписана у поднетом рукопису, а на стр. 33. Желатин је туткало.

На стр. 24. каже се: „Рубље треба искршити било пре било после прања а пре глачања“. Нити треба ту превелике спреме, нити превелике мудрости, да се види, да то није тако. Тешко оној домаћини, која прегледа после прања, да ли је што поцепано. Што се пре прања могло искршити, после прања нико не искрши.

Исто је тако погрешно и оно, где се говори о прању рубља, па се казује, да се прво чистије, па онда прљавије рубље, а не води се рачуна о томе, какве је врсте које рубље. И са здравственог гледишта, и са економног и естетичног ваља разне врсте рубља оделити прати.

На стр. 44. нејасно је изнето, које су воде тешке, а које су лаке, или као што се тамо каже: тврде и меке.

На стр. 47. сасвим је погрешно оно, што се говори о киселом млеку и о сиру. Ту се говори, кад ускисне млеко, да се може добити сир. И још се ту вели, да се сиршште у млеко меће, да би оно ускисло, те се од киселог млека добива скоруп, сир и сурутка. И без велике науке, обично нам искуство казује, да све то није тако. Кисело млеко није оно што је сир.

Тако нетачних и нејасно казаних мисли има још на више места у рукопису, али ми мислимо, у овоме случају да не морамо све исписивати. Доста је примери да се наведу.

Ни у делима чисто научним не може се наћи у свему потпуне оригиналности, а где да се нађе у онима, која су упућена на туђа дела. Али и крај тога кад човек хоће што да пише, ваља добро да проучи оно, о чему мисли писати, и онда и да хоће не може преписивати туђе речи, јер ће му се своје наметати. Поднети рукопис није плод штудије ни дубљег размисљања о ономе, о чему се тамо говори, него су многа и многа места просто преписана из већ до сада поменутих књига од М. Петровића и К. Svetišićeve, а оно друго опет само према тим књигама лоше скомпилковано. Лоше скомпилковано велимо за то, што писац поднетог рукописа, о ономе што говори, казује као правило, а разлоге изоставља, који су разлози у оним књигама наведени. Писац изоставља дакле оно, што је баш најважније.

Много би простора и времена заузело, да ређамо све што је из поменутих дела преписано, јер се то провлачи кроз сав рукопис.

Сем до сада побројаних мана поднети рукопис има погрешака и у језику и у стилу. Ево да наведемо од других само ове: дечије, човечији, спољни, растрешено, гушчије, рибају; па онда: кроз одела треба да се равна; кугла од угла метне се у воду, па се из ње отаче вода; не ваља допустити да се рубље сувише упрља, нити га одмах бацити и т. д. Да је све друго добро, оне би се погрешке могле лако исправити.

Да сведемо свој суд. Поднети рукопис:

1. није написан ни са мало топлине, како би после као уџбеник загрејао и придобно ученице за тај предмет, него се све онако сухопарно ређа, као што је у кухарима. А то је за то тако, што писац није погодно, да је књизи овога садржаја главан задатак, да пробуди вољу за домаћим газдовањем; да расветли и образложи сваки посао; и да упуту, све што се чини, с разлогом и с размисљањем да се чини;

2. није општи део разрађен потпуно и свестрано, како би будуће домаћице стекле дубоко уверење, да од разумног вођења куће и домаће економије не зависи само срећа и напредак једне породице, него и читавог народа. Општи је тај део много претежнији и кориснији од оног посебног, а њему писац није покљонио никакве пажње;

3. и по грађи и по распореду изнете грађе овај рукопис слабији је и од Кућарства од М. Петровића, и од Кућарства К. Svetišićeve, из којих је дела овај рукопис нешто извод, а нешто прост препис. Већ само то па је довољно, да се поднети рукопис не прими за награду и за уџбеник;

4. није израђен преглед, без којег не сме бити ни друга која, а камо ли школека књига.

На основу свега тога не можемо препоручити поднети рукопис, да се откупи и употреби за уџбеник у III разр. девојачких школа.

Молимо да нам се за овај реферат награде не одређују, јер то не тражимо.

На датом поверењу Главном Просветном Савету захвални

16. фебруара 1901. године
у Београду.

Анђелија С. Аџимовић

П. Аршинов

Савет је по саслушању реферата одлучио: да се *Кукарство*, које је г-ђа Спајићева поднела на откуп и употребу за уџбеник у III разреду Девојачких Школа, не може употребити за тај циљ.

Овим је завршен овај састанак.





ШКОЛСКИ ЛЕТОПИС

ИЗВЕШТАЈИ НАДЗОРНИКА НАРОДНИХ ШКОЛА

Извештај г. Мише Петровића, надзорника округа чачанског.

Господину Министру Просвете и Црквених Послова

Част ми је поднети г. Министру први тромесечни извештај о школама у повереном ми округу, што наређује тач. н. чл. 86. закона о народним школама.

Надзорничку дужност примио сам 2 септембра ове године. Кренут изненадно са своје дотадашње наставничке дужности у гимназији Господара Јована Обреновића у Чачку, ја сам, признајем, био за неко време збуњен множином и разноврсношћу послова у новој дужности и друкчијом природом истих. Поверено ми је да, под главним вођством закона, руководим наставом у народним школама, и важност те нове ми дужности задала ми је озбиљне бриге, да ли ћу својим силама моћи да оправдам поверење.

Ну баш због оне множине послова, који не трпе одлагања, није смело бити оклевања; ваљало их је отпављати са поузданошћу људи, који су је стекли искуством за две године. Помогла ми је обазривост, са којом сам раду приступио; те до сада, чини ми се, нисам погрешно.

А први већи посао, који сам извршио, био је први преглед школа, који сам предузео одмах 9 септембра ове године.

За двадесет и један дан походио сам сваку школу, која је у то доба имала наставника и све сам наставнике застао у школи, осем четирице, од којих је само један отишао од школе без стварне потребе. Походио сам и три школе (косовичку и придворичку, у моравичком, и градачку, у студеничком срезу), које су прошле године биле без наставника, па их ни данас немају; а нисам походио три школе (лишанску, у драгачевском срезу, каменичку у жичком, и рудничку, у студеничком), које онда нису имале, а данас имају наставнике. Рачунам у недаћу, што се баш са приликама ових последњих нисам упознао, него ћу то морати да учиним, можда, у врло незгодно време.

О првом прегледу нашао сам много онога, на што се сви школски надзорници жале у својим извештајима, а врло мало онога, чиме су се они могли похвалити.

1 *Зграде* су у повереном ми школском округу тројаке: добре, приличне и рђаве. Њих је, извесно, тако морао поделити и мој уважени претходник. Али, кад кажем: добре, то не значи да су све потпуно добре, већ добре само релативно, према ономе какве су наше школске зграде у опште. Оне су од тврдога материјала и понајбоље могу да послуже; али ни једна није без каквога год недостатка, таква, да се не може ништа приговорити распореду одаја, чистоти и исправности у опште.

Према томе и оне приличне само су релативно такве, т. ј. такве су да могу служити, пошто се махом оправљају и крече и тако чувају.

Једино оне треће — рђаве — одговарају, на жалост, тачно оцени а те су: у Тијању, Котражи (подупрта с две стране), Вичи и Каони, у драгачевском срезу; у Грачацу, Врдилима (друга, старија), Мрсаћу, Адранима и Сирчи у жичком срезу, и — у граду Чачку.

Такве су зграде, по извештајима, и у Лиси (драгачевски срез), Каменици (жички срез), и Рудници (студенички срез). Стараћу се да што пре видим и њих, а за све такве школе учинио сам оно што сам био дужан: издао сам наредбе о оправци зграда, чишћењу и др., па сам се после на неколико места уверио, да су бар најважније извршене, а где ни оне нису, узимао сам на одговор онога, ко је томе крив био.

Мило ми је, што на овом месту могу забележити, да су на неколико места унете у школски буџет повеће суме — 1000 до 2000 динара, према имућности општине — за подизање нових школских зграда и да је и Окружни Школски Одбор унео у окружни школски буџет 15000 динара за позајмице оним оскудним општинама, које у 1901 години приступе грађењу нове школе.

2 *Ђаци*. На много места морао сам наредити да се имена ђака упишу у уписницу, пошто су била још на свештеничким списковима или неким привременим, па то негде чак и крајем месеца септембра. Налазио сам и тога, да о годишњем испиту није извршен превод ђака, те се о моме доласку није управо ни могло знати, шта је било с којим ђаком на крају прошле школске године.

У овом погледу, као и у понеком другом, неки су наставници злоупотребили поверење, које им је поклонио закон и које је морало порасти услед немогућности да један човек у овако пространом округу, као што је руднички, чешће обилази школе. Такве наставнике није пожурила ни подела школског округа, него су, како изгледа, претходно чекали извештај о новом надзорнику, а овај их у томе чекају изненадио својим раним доласком. Куда год сам прошао, извршено је уписивање одмах, ако dotле није, а до данас је извршен и испис неких ученика, бар у главном, пошто се и сад још нађе по који одоцнели предлог.

Што се тиче овога исписивања, ослобођавања, и ту је било неколико покушаја, да се, ако надзорник допусти, не изврше сви прописи законски о томе. А и јесте то прилично згодан пробни камен! Но, ласкам себи, да сам пробу добро издржао, и да јој више нећу бити подвргаван. Ако о даљим прегледима видим, да је било и самовласнога ослобођавања, или од стране наставника, или од стране школског одбора — што сам својим раним доласком спречио на два, три места — учинићу што ми дужност налаже.

Здравље је у ђака повољно, јер по последњем месечном извештају ретко где да због болести не долази по један или по два ученика.

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА

Према томе управитељи извештавају да ђаци, у главноме, уредно походе школу. Међутим ја у том погледу нисам задовољан, јер, кад од 40—50 ученика може по 5, 6 и 10 ученика да никако не долази у школу, или да долазе врло неуредно, ја то не могу одобрити, ни такво похођење школе рачунати као уредно. С тога сам о томе писао управитељима, а где год дођем по други пут, ту тражим доказа о томе, да они неуредне ђаке свуда доиста зову у школу, да одбори кажњавају родитеље неуредних ђака одмах у почетку, а да председници одлуке о казнама извршују. Но ту имамо да се боримо са великим тешкоћама, као што ће се ниже видети.

Прекидања наставе било је у Чачку од 12 до 24 октобра због шарлаха и дифтерије (11 случајева на ђацима), и у Рашкој од 27 септембра до 4 октобра пр. год. због малих богиња, оспе (71 случај). Ово је друго било управо пуштање ђака на одмор за бербу, што наставници иначе нису мислили да учине, па били на то принуђени, пошто потписани није тада био у Чачку, а лекар ереза жичког, коме је начелник окр. рудничког телеграфским путем наредио да иде у помоћ, није смео да напусти болницу у Краљеву. На оба места прошло је без смртних случајева.

3 *Наставници*. По школама у повереном ми округу има данас свега 56 наставника, од којих су 42 у сеоским, а 14 у градским школама, а од ових 3 у Грађанској Школи у Краљеву.

Од оволиког броја наставника по сеоским школама, ја сам за време обилажења школа у месецу септембру ове године једног јединог затекао на раду; сви остали или су „баш пустили ђаке на одмор“, или су мало пре мога доласка пустили децу кућама, или је, најзад, наступио одмор за бербу, према решењу школског одбора. Ако и примим све ове случајности, и све тешкоће око искуљања ђака у почетку школске године, и искрено признање неколицине наставника, да су у неколико растројени, очекујући да ли ће бити премештени, опет се не могу одбранити од помисли, да се у месецу септембру није много радило. Па тога ради сам свуда говорио о користи од рада и лично по наставнике, и по ђаке, и по мештани; јер се први радом разгаљују, деца се отржу од оног беспослицења за време великог одмора, а мештани увиђају да мора бити реда и не наводе се на довијања да децу из ништовних разлога задржавају код кућа и тако штете и њих, а поред тога и себе материјално. Кад је наставницима законом ујемчено да не могу бити премештени, осим по молби и због слабог успеха услед нерада, онда немају разлога да се узмимиравају. А и они, који су молили за премештај, лакше ће поднети ону неизвесност, кад приону на посао. Ако, даље, сваки наставник ради у својој школи савесно, онда ће престати оне жалбе доцније премештених наставника, како су у новоме месту затекли ђаке с којима пређашњи наставник „није ништа радио од почетка школске године“.

Надајући се да ће наставници увидети умесност мојих речи, ја сам прешао преко те непријатности. Само сам једног наставника морао доставити г. Министру што није био на дужности у време мога доласка и због неуредности, које сам у школи нашао. Другом, старијем наставнику, опростио сам неуредности на часну реч, да ће их одмах отклонити. Но како је допустио да му и о свом поновном доласку нађем неуредности, узео сам га на одговор, па ћу учинити с њиме што треба. Био сам принуђен, да још неколико наставника опоменем на исти начин, да нећу

пропустити ни једну неисправност, и да више и не покушавају да избегну какву своју дужност. Ако, срећом, приме опомену, олакшаће много и себи и мени.

Распре међу наставницима било је у овом тромесечју, колико ми је познато, само на једном месту, у Горачићу, али је престала, пошто је наставница одатле премештена по молби. Премештањем једног врдилског наставника у друго место прекинут је раздор, који је почео у месецу новембру.

Сукоба са школским одбором, управо његовим председником, било је на два места, а са општином, само због председника, на једном, у Мрсаћу, где је наставница хтела да спречи председника у размењивању једног дела школског земљишта за неко „веће“ приватно. Прва два случаја била су пред г. Министром, а о трећем је скоро извештен, пошто председник није послушао савет школског надзорника, него је, не чекајући надлежно одобрење, размену извршио само на основу сеоског збора.

4 *Настава*. По други пут походио сам само шест школа и то: четири сеоске и две градске, у Чачку и Краљеву.

У основним школама отклоњене су све сметње, које су се у опште могле отклонити, јер их има и таквих за које треба много рада, па да се савладају. Рад сад тече поступно, а по ономе што сам видео и чуо могу бити задовољан, јер ће се, ако не буде прекида, постићи добар успех. Помоћи ћу, где затреба и колико могу, да рад буде лакши а успех поузданији.

У Грађанској Школи биле су до скоро врло неповољне прилике. Из прошле године затекла су се у тој школи два наставника, па како је ове године отворен и трећи разред, те њих двојица нису могли радити у три разреда, постављен је трећи, који никако није ни отишао на дужност, док није, најпосле, стављен по молби у пензију. На његово место постављен је други, који се одмах јавио на дужност, чим је решен у дотадашњој школи. Још раније је била извршена и одобрена подела предмета на наставнике, но сад се види, да ће требати нова подела, особито ако г. Министар изволи поставити и четвртог наставника, за шта је умољен, пошто садашњи наставници раде један са 25, други са 29, а трећи са 30 часова недељно, што је, свакојако, много.

28 новембра ове године, пре подне, био сам (од 8 ч. до 11) на часовима из Српског и Немачког Језика, Природних Наука, Рачуна с Геометријом и Историје. Отишао сам из школе уверен, да се са оном децом много може урадити, ако наставници уложе довољно труда.

Да би бољи начин рада у основним школама постао својиним свих наставника, а особито и млађих, почетника, захтевао сам и ја да се наставници купе, бар два пута у месецу, у већа и предавања. Али — доста чудновато — предавање је било свега једно, у Чачку, 26 новембра. Док су наставници ранијих година сами приређивали предавања и марљиво их посећивали, сада их се клоне, као да су им дотужала. Овоме је, по свој прилици, дубљи узрок и, можда, не само један, већ више, и то од две-три године на овамо.

Већа су држана само у Чачку и у Краљеву. Пред полазак на конференцију сазвао сам чачанске наставнике и чуо и њихово мишљење о извесним питањима, о којима се могло разговарати, па доиста и разговарало на конференцији, а још о прегледу школа у септембру распитивао



сам за незгоде по школама. По повратку из Београда одужио сам се обећању, јер сам у Чачку и у Краљеву (ту и наставницима сеоских школа у жичком срезу) саопштио све што је важније по наставнике и по школе на конференцији уговорено. Наставницима из осталих срезова саопштио сам то засебним циркуларом, па после дао и нарочито упутство за сазивање наставника у већа и на предавања.

5 *Продужене школе.* Према споразуму школских надзорника на конференцији и једном мом распису, ове ће школе бити у повереном ми школском округу двојаке, потпуне, где има за њих законских погодаба, и непотпуне, у неподељеним школама и где је мањи број ђака. У овим другим радиће наставници на томе да у својих ученика очувају најглавнија знања из основне школе, даваће им, из ђачке или школске књижице, на читање народне песме и друге подесне књиге, а што ми се највише допада, неће се ограничити на то да раде само са ученицима који су прошле године свршили IV разред, него ће искуљати око себе и оне, који су тај разред свршили и пре две и три године. До сада имам само из жичкога среза извешћа, да се отпочело радити на томе, а када будем извештен са свих страна, обратићу се г. Министру нарочитим предлогом и молбом за одобрење.

6 *Књижице.* Не могу се похвалити, да сам по школама нашао на много места књижице у опште, а то ли подељене на школску и ђачку. Јер, где има четири стотине књига, ту је велика књижица, а од тога броја силази се нагло на ниже и до броја 20.

Мој поштовани претходник старао се да то измени на боље. Тога ради школе су њему слале суме које су у буџету предвиђене за набавку препоручених књига, а он је ове набављао и испраћао куда је требало. Но, тиме је навукао себи главобољу и створио посао, од кога и сам имам да патим. Нити је новац стигао на време из свих школа, нити је књиџар у један мах послао све књиге, па се сад услед претходникова авансмана, наставничких премештаја и смењивања школских благајника створила пометња, која ће задати још много посла, док се не савлада.

Тако је исто било и са књигама, које су набављене за награђивање ученика о испитима. Једне је послао књиџар непосредно, друге преко школског надзорника, а благајници, негде баш и сами наставници, „не знајући откуда су оне друге“ чекали су с које год стране обавештења, па тек сад, почели исплаћивати и једне и друге, пошто сам са својим другом из Г. Милаовца прибавио податке, на основу којих ће се та ствар најпосле расправити.

У овом је погледу незгодно, како се окрене. Ако се остави да школе саме набављају препоручене књиге, онда се то мало где изврши; ако ли се ради на горњи начин, преко надзорника, онда опет мука и грдна преписка па чак и спорови, што све мора Надзорник да врши или расправи.

Радовао бих се веома, кад бих сам измислио, како би се ове набавке најбоље вршиле, а толико би исто био захвалан свакоме, ко би ме томе поучио.

7 *Школски одбори.* Окружни Школски Одбор састао се 30 новембра, па је радио тога дана и 1 децембра. Саставио је окружни школеки буџет и послао га на одобрење г. Министру, па прегледао и, са извесним

изменама, одобрио буџете за сваку школску општину. Али ни овом приликом није прегледао рачуне за оне школе које су их до сад послале за коју од прошлих година. А и то је дужан по т. 5. чл. 101. закона о народним школама. Место тога одлучио је да сви школски благајници склопе рачуне за раније године, а одмах по истеку и за ову, и пошљу овамо на преглед и одобрење, како би се у месецу јануару 1901 г. могао тога ради састати Окружни Школски Одбор. Том приликом прегледаће одбор и рачуне школских фондова, јер сам наредио да се и они, по истеку ове рачунске године, склопе и овамо пошљу. Пошто буду прегледани, поднећу г. Министру засебан извештај о фондовима.

Међутим, мени се чини да је ова одлука донета тек да се додирне и питање о прегледу рачуна. Јер, кад се баш и добаве рачуни за више од 70 школа, а за две-три године, ако се и искупе сви чланови одбора да их прегледају, питање је како ће се тај посао обавити. Шефови одељења, чланови одбора, не могу напуштати своје послове за много времена, па им може искочити потреба да путују, а остали чланови махом су недовољне спреме за прегледање рачуна, и онда би се свалио сав терет на једнога, најподобнијега, док би други чекали да само потпишу. И кад би се овако све свршило? Да се не тропи много на дневнице, жури се са многим важним пословима више но што би право било, да их врше и сами стручњаци. Прошле године унета је у окружни школски буџет извесна сума, која би се дала, као хонорар за преглед рачуна, једном стручном лицу, али је г. Министар ту позицију одбацио. А било би веома корисно помоћи у овом погледу, пошто се иначе рачуни гомилају, а по школским одборима настају око рачуна трвења и тузакања.

Рад месних школских одбора тачан је где су се, срећом, нашли добар председник и ваљан и вредан управитељ. Овакви су случајеви ретки, али су у толико милији, у колико је више оних других. Где нема сагласности, кривицом једне или друге стране, ту страда школа и ђаци у њој. Председник, вољан да чини за школу што је дужан, губи вољу, чим види управитеља незауимљивија или да мрзи све оно што је више од предавања у школи. А ако је само управитељ добар, он не може ни уз припомоћ Школског Надзорника да натера председника да буде према школи какав треба да је. И чудо је дивно, како су баш такви председници необично утврђени на својим местима! То им даје као неко жалосно право да, по својој простоти, покажу своју моћ баш према школи, према школској нејачи. На први поглед изгледа готово непојамно, како ови људи умеју, као да их неко нарочито учи, да одлажу све што им није воља да учине. То важи поглавито за извршивање одборских одлука о кажњавању родитеља. Према сиромашним родитељима одлуке се извршују у главном и брзо и тачно, али према имућнијима... ту некако запне, па и деловој и Школски Надзорник и полициске власти имају грдне муке док само чују, шта је на томе рађено. Један председник обећава извршити их одмах, други их предао на извршење кметовима, па ће видети шта су они урадили, трећи ово, четврти оно, а рок готово свуда протекао и сад треба да плати те казне сам председник. Овако је, мислим, морало бити и за прошле две године, јер не могу да верујем да су исти председници сад немарни у том погледу само сад.

Морао сам и мораћу, видим, и опет наређивати појединим председницима да буду тачнији у сазивању школских одбора и извршивању његових одлука, а, можда, нећу бити више принуђен, да ономљем и по



WWW.UNILIB.RS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А



WWW.UNILIB.RS

УНЕКОГ УЧИТЕЉА, као што је било, да својим нехатом не зарази и председника.

Између многих узрока, са којих је све ово овако, готово на првом месту стоји

8 *Администрација* и начин како се врши. Један пример или два доказаће то врло јасно. Председник се прима на лицитацији да оправља школску зграду, уступа је за добит другоме и овај изврши оправку крова у месецу септембру, а одмах после неколико дана школа прокисне и сад се отвори преписка, која за годину дана два пута управо прође кроз све станице, одређују се комисије које различито оцењују оправку — прву, разуме се — у том стиже јесен. Надзорник нареди оправку „без одлагања“, али *снег не да*, те на зиду у учионици стоји стари млаз од таванице до пода за један метар ширине, с гљивама, као и пре.

Или, на истом месту, управитељ се жали из друге школе на овога председника, да за једно село из своје општине никако не предаје благајнику неку суму школског приреза. Школски надзорник пише тога ради среском начелнику, а овај председнику, између осталог, како се нада да ће и ово извршити, кад је заслужио признање за добре путове у својој општини. Председник одговара, како ће се старати да наплати школски разрез — ну без егзекуције. Чува своје суграђане, а њихову децу пушта да седе у мемљивој учионици! Учитељу је досуђена за ту школску годину награда од 250 динара за савлађивање великих незгода у месту у коме је школа.

Верујем, да свако надлештво има много послова, али не могу да верујем да се овако споро и на крају краја без повољног резултата морају ти послови да раде. С тога сам препоручио наставницима начин, како могу доста времена да уштеде а застој да отклоне, па сам писао и среским начелницима да, у интересу школа, препоруче своје особљу више љубави и журбе, колико до њега стоји. Надам се, да ће потрајати боље прилике, које су у том погледу настале од неког времена.

*

Ја сам са овим извештајем одоцино, поглавито с тога, што нисам ни покушао да га пишем пре но што протекне прво тромесечје, а кад је то било, или управо на десет-дванаест дана раније, скренута ми је пажња на друге послове: преглед буџета појединих школа, опомињање да се пошљу за многе школе за које нису били послати, грађење окр. школ. буџета, рад у окр. скупштини и окр. Школском Одбору.

Држим, да више неће бити повода за одоцњавање.

Слободан сам још напоменути, да сам извештај писао по правом свом убеђењу, не улепшавајући оно што ми се о предметима чинило ружно, и не обећавајући оно, што се, можда, и не да извести у оваквим приликама.

Бр. 1222.

24 децембра 1900 год.

у Чачку.

Школски Надзорник,
Миша Петровић



НАУКА И НАСТАВА

ЕСТЕТИЧКО ВАСПИТАЊЕ

РАД ЗА ПРОФЕСОРСКИ ИСПИТ

Д-ра Душана Рајчића
суплента мушке учитељске школе у Јагодини

У В О Д

Човек се од осталих душевних бића разликује и тиме, што је свестан свога несавршенства, те осећа потребу за усавршавањем. То опажамо још код деце, која, како велики филозоф немачки *Хегел*¹⁾ примећује, у старијима од себе слуте на нешто узвишеније и с тога теже да не буду више оно што су била, него да припадну свету одраслих. Још се јасније огледа ова тежња за усавршавањем код зрелих људи. Ту видимо и појединце и заједнице како се труде да у своме животу напредују и да пород њихов буде бољи и срећнији од њих. Само је правац усавршавања различан према идеалима, које поједине личности и народи пред собом имају. Док једни на пр. сву срећу налазе у чулним настрадама овога или оностранога живота, траже је други у ономе што је за њих или за друштво корисно, трећи пак имају узвишенијих идеала и тако редом. Осим тога разнолик је и обим тежње за усавршавањем у људи и народа различнога образовања. Човек на најнижем степену културе брине се само за свој сопствени опстанак или за добро свога најближега порода; образованији међу тим мисли већ и на даље потомство своје и стара се за будућност свога народа; а човек на највишем степену образовања води бригу и о напретку човечанства. Али ако се осврнемо на културну историју људства видећемо да међу тежњама људским има таквих, које су од вајкада важиле као општи идеали, а те су: Лепо, Истинито и Добро. Уметности, науке и религија са друштвеним обичајима доприносили су да се човечанство и поједини народи и личности усавршавају према тим идеалима; али за намерно образовање човеке унутрашњости у ком било

¹⁾ *Baur*, Grundzüge der Erziehungslehre, стр. 155.



WWW.UNILIB.RS

У од тих праваца бринуло се једино васпитавање. Томе одговара и подела васпитнога посла на естетичко, интелектуално и морално васпитавање.

Према задатку ове расправе требало би пре свега да видимо у чему се састоји естетичко васпитавање и какав положај оно заузима у склопу васпитнога рада. То ће нам пак јасније бити ако претходно погледамо на питање о суштини и задатку васпитавања у опште.

Данас су сви педагози научари мање више сложни са Вајцовом²⁾ дефиницијом, по којој је васпитавање по плану удешено утицање на живот још неразвијених, али за образовање подобних лица, при чему се њиховој унутрашњости даје нарочити облик; али се мишљења разликују у питању о томе, какав облик треба дати васпитниковој унутрашњости, т.ј. шта ваља да буде крајњи смер васпитнога рада. Из историје васпитавања знамо да су постојали разнолики циљеви васпитни: политички код Платона и Фихтеа, црквени код језуита и пиетиста, утилитаристички код филантропа, Лока и Сиенсера, хуманистички код присталица класичкога образовања, реалистички код природњака, естетички код романтичара и морални код рационалиста.³⁾ Осим тога има педагога који са Кантом и Песталоцијем за циљ васпитнога делања сматрају хармонијско образовање свих сила у човеку. Видимо дакле да има гледишта по којима један васпитни циљ треба да господари над осталим сврхама васпитавања и таквих, по којима су више васпитних циљева један другом приређени. Даље разликујемо формалне васпитне циљеве, на пр. самосталност, и оне који имају одређену садржину, на пр. тачно одређене етичке идеје.

Као и свака друга врста рада, тако је и васпитавање зависно од циља који њиме има да се постигне. С тога је и при расправљању каквога посебнога питања из области науке о васпитању од битне вредности знати са кога се становишта, у погледу на циљ васпитни, оно претреса.

Ми делимо оно мишљење које одбацује формалне циљеве у васпитавању. Од неодређених израза који се истичу као циљ васпитни не може васпитач имати никакве користи, јер се они дају свакојако тумачити. Тако на пр. у захтеву: „Васпитај васпитаника да буде самосталан!“ није исказано каква треба да је та самосталност, и онда смо у праву сматрати и онога за васпитана који, кад постане самосталан, чини рђава дела.⁴⁾ Исто смо тако противни приређености васпитних циљева. Без једнога главнога циља васпитавања не може бити јединства у многоструком васпитном раду, а без тога ни правога успеха од тога рада. Управо сваки посао и може имати само један крајњи задатак, па тако и васпитни.

Питање је сад само у чему се састоји тај највиши циљ васпитавања коме све остале сврхе у васпитном раду морају бити потчињене.

2) *Waitz, Th., Allg. Pädagogik*, Виншаново издање, 1883,³ стр. 41.

3) *Rein, W.*, (из бележака са његових универзитетских предавања).

4) *Rein, W., Pädagogik im Grundriss*, 1893,² стр. 65.

Васпитавање се у првоме реду односи на унутрашњост васпитаникову, дакле на душевни живот његов. Психологија нас учи да се овај састоји из појава од три врсте (осећање, мишљење и воља), које истина никад нису једна без друге у свести, али ипак у сваком свесном тренутку једна од њих има превагу над осталима. Кад упоредимо ове три врсте душевних појава са већ поменутиим идеалима човековим, онда излази да при уживању у Лепоме превлађује осећање, при сазнавању Истинитога мишљење, а при чињењу Доброга воља. Према томе који од ових идеала има највећу вредност за човека одређује се и циљ васпитавању.

Стара је истина да је за људско друштво угодно ако што већи број његових чланова има укуса за Лепо или и да ствара Лепо, и да се онај народ цени више од осталих, у коме има више разборитих и учених људи, али нас с друге стране и историја и искуство уче да ни Лепо ни Истинито, само по себи, немају безусловне вредности. Не може се од свакога појединца очекивати да уме уживати у лепотама природе и у производима уметности, нити се сме коме замерити, ако није у стању да се у већој мери ода истраживању истине, већ се то само од оних захтева који су за такав рад од природе обдарени или у том правцу васпитањем образовани. Међу тим са свим друкче стоји ствар у трећем случају. Друштво, на име, захтева од сваког свог члана да чини добро, а кажњава онога који би поступао у противном правцу. Лепо и Истинито имају, дакле, само хипотетеске вредности, а једино се Добро категорички захтева од човека. Из тога излази да Добро треба узети и за крајњи циљ васпитавања, и да се ово, према овде и напред изложеноме, поглавито састоји у образовању воље васпитаникове. Другим речима, васпитавању је крајњи задатак да у васпитанику створи јаку, т. ј. одлучну, сталну и доследну вољу у правцу моралних идеја, а таква се воља зове морални карактер.

Овај врховни васпитни циљ мора се при сваком поједином васпитном послу имати на уму, па и три главне врсте васпитнога рада треба да иду на остварење његово. Морално васпитавање чини то поглавито, утичући непосредно на вољу васпитаникову да буде морална. Интелектуално васпитавање буди и одржава у васпитанику интерес за сазнавањем истине, те тиме снажи вољу његову у опште, а осим тога ствара уверење о томе, да треба чинити добро. Естетичко пак васпитавање стоји у служби васпитнога циља већ и тиме што негује позитивна осећања, која су један од битних услова за постанак воље; али је оно још од веће вредности утицањем својим на правац воље васпитаникове, образујући у њему укус за оним што је безусловно за допадање, и одвраћајући га на тај начин од уживања, недостојних поштена човека.

Задатак је наше расправе:

1. Да овај однос између Лепога и Доброга и његову педагошку важност историјски и психолошки расветли.



У
И
В
Е
И
Т
Т
С
К
А
И
С
Т
Е
К
А

2. Да покаже главне начине по којима се естетичко васпитавање врши у породици и јавним васпиталиштима.

І Однос између Лепогa и Доброга

По Хербарту, оснивачу данашње педагошке науке, могли бисмо тврдити да право васпитавање не може ни бити друкче него естетичко. Јер оно што, по њему, као главни циљ васпитни истакосмо, морални карактер, Добро, само је једна врста Лепогa, које је предмет опште естетике. Овај однос Лепогa према Доброме Хербарт је први јасно представио и васпитну важност његову истакао; али мисао та ни њему није могла бити сасвим нова. Још класичари старога века, а нарочито Грци, једва разликоваху Лепо од Доброга. Платон,⁵⁾ у своме Филебусу, ставља Добро изрично у класу Лепогa, а слично налазимо и код Аристотела.⁶⁾ По Брутервеку⁷⁾ су и *стојици* сматрали за Лепо оно што одговара достојанству човечјем. А и Цицерон је истицао блиско сродство између Лепогa и Доброга.⁸⁾

Ну за нас су од већег интереса философи новијега времена, а нарочито моралисте и естетичари 18-ог века, који не само да се баве о односу између Лепогa и Доброга, него се и у понеким другим тачкама додирују са схватањем хербартоваца о Лепоме. Тако лозански професор J. P. Crousaz означава као Лепо, између осталогa, и оно што је морално. Важније је код њега разликовање лепогa на субјективно и објективно. Прво је везано за осећање које је у нама за време посматрања лепогa предмета; у другу пак групу спада оно што се допада мишљењу а не осећању, лепота дакле која не зависи од осећања.⁹⁾ Само је, по њему, мало људи који знају за ову вишу врсту лепоте; већина њих сматрају за лепо оно што њиховим чулима годи. По правилу требало би да лепо облада нашим осећањима, а не да се за њима поводи.¹⁰⁾

Енглески класичари 18-ог века беху ставили себи у задатак да развијањем естетичкога укуса поправљају друштво свога доба. Они, до душе, не менаху естетику са етиком, као што видесмо код класичара старога века, али вероваху да уметности могу подићи онали морал; њихова је естетика, дакле, имала етичко обележје. То видимо нарочито код *Shafesbury*-ја, који беше уверен да се целокупна човекова унутрашњост уметношћу уздиже и оплемењава.¹¹⁾ Његова је естетика обележена изреком:

⁵⁾ *Hostinsky, O.*, Herbart's Aesthetik, 1891, стр. 71.

⁶⁾ *Zeller, D-r E.*, Grundr. d. Gesch. d. griech. Phil., 1893.⁴ стр. 190.

⁷⁾ *Hostinsky*, у наведеној књизи, стр. 71.

⁸⁾ » , опет тамо.

⁹⁾ *v. Stein, D-r K. H.*, Die Entstehung der neueren Aesth. 1836., стр. 99.

¹⁰⁾ опет тамо, стр. 100.

¹¹⁾ » » » 192. (сравни и стр. 174).

„Лепо је само истинито“ („all beauty is truth“). При тумачењу ове изреке ваља имати на уму да Shaftesbury под истином не разуме обичан смисао те речи, већ више мисли на намеру коју уметник има при стварању. Овај треба да црпи материјал за свој рад из стварности, али не тако да свему што у природи нађе подражава, већ да одбира само оно што је за човека вредно.¹²⁾ Он треба да представи ону стварност која се односи на унутрашњост човечју — борбу за временом; то је прави предмет уметности.¹³⁾ Само је онај нешто више од обичног подражаваоца, који има моралног чувства, те уме да схвати Добро у његовим правилним односима¹⁴⁾ и уме да продре у „унутрашњу хармонију.“ Под овим изразом разуме Shaftesbury оно што човека одржава у заједници са друштвом и целокупном природом,¹⁵⁾ а то су лепота осећања и узвишеност карактера. Ко нема ока ни уха да ову унутрашњу хармонију схвати, тај неће умети да суди ни о спољашњим правилностима.¹⁶⁾

И Hutcheson је, као и Shaftesbury, тврдио да Лепо стоји у тесном односу са Добрим. Финоћом укуса улепшава се и унутрашње чуло; њоме се човек навикава на незаинтересовано допадање и добија на тај начин оруђе за врлину.¹⁷⁾ Уметности су украс стварнога живота¹⁸⁾ и чине да врлина постане вештином.¹⁹⁾ Осећање лепога, т. ј. осећање позитивне радости,²⁰⁾ битна је особина човечје природе, те је и суд о укусу, т. ј. незаинтересовано допадање,²¹⁾ код сваког човека исти. Естетички суд дефиније Hutcheson као осећање које је слободно од свих других осећања и појмова.²²⁾

Edmund Burke сматрао је за лепо оно што и без наше тежње да га имамо буди у нама осећање наклоности и нежности;²³⁾ незаинтересовано је уживање језгро сваког естетичког суђења.²⁴⁾ Burke разликује Лепо од Узвишенога. Обоје почивају на основним нагонима човечје природе: Узвишено на нагону за самоодржањем, а Лепо на нагону за удружењем. Уживање у једном и другом правцу у вези је са физиолошким појавама; Узвишено утиче на живце узбуђујући их, а Лепо их умирује.²⁵⁾ Отуда и долази да естетичка култура даје друштву љупкост и достојанство.

¹²⁾ v. Stein, D-r K. H., наведени спис, стр. 178.

¹³⁾ опет тамо, стр. 176.

¹⁴⁾ опет тамо, стр. 177.

¹⁵⁾ опет тамо, стр. 171.

¹⁶⁾ опет тамо, стр. 179.

¹⁷⁾ опет тамо, стр. 143—144.

¹⁸⁾ опет тамо, стр. 191.

¹⁹⁾ опет тамо, стр. 144.

²⁰⁾ опет тамо, стр. 188.

²¹⁾ опет тамо, стр. 189.

²²⁾ опет тамо, стр. 190.

²³⁾ Falckenberg, D-r R., Gesch. d. neuer. Phil., 1892,² стр. 196.

²⁴⁾ v. Stein, D-r K. H., наведени спис, стр. 202.

²⁵⁾ Falckenberg, D-r R., наведени спис, стр. 196.



У
Н
И
В
Е
Р
С
И
Т
Е
Т
С
К
А
Д
Е
М
И
Ј
И
О
У
Н
О
С
А
С
С
И
Ч
Н
О
Г
У
В
Е
Р
Е
Њ
А
С
Л
И
Ч
Н
О
Г
У
В
Е
Р
Е
Њ
А
Б
И
О
Ј
Е
И
Н
О
Т
Е.
И
О
Н
И
С
Т
И
Ц
А
Ш
Е
Б
Л
И
С
К
И
О
Д
Н
О
С
И
З
М
Е
Ђ
У
Е
С
Т
Е
Т
И
Ч
К
И
Х
П
О
Б
У
Д
А
И
Д
Р
У
Ш
Т
В
Е
Н
И
Х
Н
А
К
Л
О
Н
О
С
Т
И
М
А
Д
А
Ј
Е
Д
О
С
Т
О
Ј
А
Н
С
Т
В
О.
Г
Л
А
В
Н
А
Ф
У
Н
К
Ц
И
Ј
А
Л
Е
П
О
Г
А
У
Т
О
М
Е
С
Е
И
С
А
С
Т
О
Ј
И
Д
А
О
В
И
М
Н
А
К
Л
О
Н
О
С
Т
И
М
А
Д
А
Ј
Е
Д
О
С
Т
О
Ј
А
Н
С
Т
В
О.
О
С
Е
Ћ
А
Њ
Е
Л
Е
П
О
Г
А
Ј
Е
Б
Л
А
Г
И
В
Е
С
Е
О
Д
У
Ш
Е
В
Н
И
П
О
К
Р
Е
Т.
А
Л
И
Д
У
Ш
Е
В
Н
Е
П
О
К
Р
Е
Т
Е
В
А
Њ
А
Р
А
З
Л
И
К
О
В
А
Т
И
Н
А
Т
А
К
В
Е
К
О
Ј
И
С
У
С
К
О
П
Ч
А
Н
И
С
А
З
А
Х
Т
Е
В
А
Њ
Е
М,
А
Т
О
С
У
С
Т
Р
А
С
Т
И,
И
Н
А
Д
Р
У
Г
Е
К
О
Д
К
О
Ј
И
Х
Н
Е
М
А
З
А
Х
Т
Е
В
А
Њ
А
—
Н
Е
З
А
И
Н
Т
Е
Р
Е
С
О
В
А
НО
У
Ж
И
В
А
Њ
Е.
Н
А
Ј
В
И
Ш
Е
П
Р
А
В
И
Л
О
У
К
У
С
А,
А
Т
О
Ј
Е
О
П
А
С
Н
О
С
Т
Е
С
Т
Е
Т
И
Ч
К
О
Г
У
Ж
И
В
А
Њ
А,
Л
Е
Ж
И
У
З
А
Ј
Е
Д
Н
И
Ч
К
О
Ј
П
Р
И
Р
О
Д
И
Ч
О
В
Е
Ч
Ј
Е
Г
Р
О
Д
А.
Л
Е
П
И
М
З
О
В
У
С
Е
О
Н
И
У
Т
И
С
И
П
Р
И
К
О
Ј
И
М
А
С
В
А
К
И
Ч
О
В
Е
К
О
Н
О
О
С
Е
Ћ
А
Ш
Т
О
И
С
В
И
Д
РУ
Г
И
Љ
У
Д
И;
У
П
Р
А
В
О
С
В
Е
Ш
Т
О
Ј
Е
О
П
Ш
Т
Е
Ч
О
В
Е
Ч
А
Н
С
К
О,
Л
Е
П
О
Ј
Е.
О
В
О
М
О
П
И
Т
Н
О
Ш
Ћ
У
О
Б
Ј
А
Ш
И
В
А
С
Е
Д
А
С
Е
Н
А
Р
О
Д
И
М
А
К
О
Ј
И
С
У
М
Р
Ж
Њ
О
М,
И
Л
И
З
Д
РУ
Г
О
Г
У
З
Р
О
К
А,
Ј
Е
Д
А
Н
О
Д
Д
РУ
Г
О
Г
А
О
Д
В
О
Ј
Е
Н
И
И
Н
А
К
Ј
Е
Д
Н
Е
И
И
С
Т
Е
У
М
Е
Т
Н
И
Ч
К
Е
Т
В
О
Р
Е
В
И
Н
Е
Д
О
П
А
Д
А
Ј
У.

О
Д
Н
Е
М
А
Ч
К
И
Х
Ф
И
Л
О
С
О
Ф
А
Х
Е
Р
Б
А
Р
Т
У
Ј
Е,
К
А
О
И
Е
С
Т
Е
Т
И
Ч
А
Р
И
М
А
Д
РУ
Г
И
Х
П
Р
А
В
Д
А
Ц
А,
П
Р
Е
Т
Х
О
Д
И
О
К
А
Н
Т.
П
О
Њ
Е
М
У
Ј
Е
Л
Е
П
О
О
Н
О
Ш
Т
О
С
В
О
Ј
О
М
С
А
М
О
М
Ф
О
Р
М
О
М
Т.
Ј.
Ц
Е
Л
И
С
Х
О
Д
Н
О
Ш
Ћ
У
Б
Е
З
П
Р
Е
Д
С
Т
А
В
Е
О
Ц
И
Љ
У,
Б
У
Д
И
У
Н
А
М
Н
Е
З
А
И
Н
Т
Е
Р
Е
С
О
В
А
НО
У
Ж
И
В
А
Њ
Е.
Л
Е
П
О
Р
А
З
Л
И
К
У
Ј
Е
О
Н
О
Д
С
Л
И
Ч
Н
И
Х
П
О
Ј
М
О
В
А,
А
Н
А
Р
О
Ч
И
Т
О
О
Д
П
Р
И
Ј
А
Т
Н
О
Г
А
И
Д
О
Б
Р
О
Г
А.
П
Р
И
Ј
А
Т
Н
О
С
Е
Д
О
П
А
Д
А
Ч
У
Л
И
М
А,
А
Л
И
Т
А
Д
О
П
А
Д
Љ
И
В
О
С
Т
Н
И
Ј
Е
О
П
Ш
Т
А;
Д
О
Б
Р
О
И
М
А
О
П
Ш
Т
У
В
Р
Е
Д
Н
О
С
Т,
А
Л
И
С
Е
Н
Е
М
О
Ж
Е
Д
О
П
А
С
Т
И
Б
Е
З
П
О
Ј
М
А:
М
Е
Ђ
У
Т
И
М
Л
Е
П
О
С
Е
Д
О
П
А
Д
А
И
Б
Е
З
П
О
Ј
М
А
И
О
П
Е
Т
Ј
Е
Т
А
Д
О
П
А
Д
Љ
И
В
О
С
Т
О
П
Ш
Т
А
И
Н
Е
О
П
Ш
Т
А.
Д
А
Љ
А
Ј
Е
Р
А
З
Л
И
К
А
У
Т
О
М
Е
Ш
Т
О
К
О
Д
П
Р
И
Ј
А
Т
Н
О
Г
А
И
М
А
М
О
Д
А
З
А
Д
О
В
О
Љ
И
М
О
Ч
У
Л
Н
У
Ж
У
Д
Љ
У;
У
Ж
И
В
А
Њ
Е
У
Д
О
Б
Р
О
М
Е
М
О
Т
И
В
Ј
Е
З
А
В
О
Љ
У;
А
Ј
Е
Д
И
Н
О
Ј
Е
Л
Е
П
О
К
О
Ј
Е
С
Е
Д
О
П
А
Д
А
Б
Е
З
И
К
А
К
В
А
И
Н
Т
Е
Р
Е
С
А.
К
А
О
П
Р
И
М
Е
Р
Т
А
К
В
О
Г
А
Д
О
П
А
Д
А
Њ
А
Н
А
В
О
Д
И
К
А
Н
Т
П
О
С
М
А
Т
Р
А
Њ
Е
З
В
Е
З
Д
А
Н
О
Г
Н
Е
Б
А;
О
Н
О
Н
А
М
С
Е
Д
О
П
А
Д
А
А
Н
Е
Т
Е
Ж
И
М
О
Д
А
Г
А
П
Р
И
С
В
О
Ј
И
М
О.
Л
Е
П
О
О
З
Н
А
Ч
А
В
А
К
А
Н
Т
К
А
О
С
И
М
Б
О
Л
Д
О
Б
Р
О
Г
А;
Ј
Е
Р
О
Н
У
С
А
Г
Л
А
С
Н
О
С
Т
И
З
М
Е
Ђ
У
У
М
А
И
Ч
У
Л
Н
О
С
Т
И,
К
О
Ј
У
М
О
Р
А
Л
Н
И
З
А
К
О
Н
З
А
Х
Т
Е
В
А,
П
О
К
А
З
У
Ј
Е
Л
Е
П
О
О
С
Т
В
А
Р
Е
Н
У.
Л
Е
П
О
Ч
И
Н
И
Д
А
М
О
Р
А
Л
Н
Е
И
Д
Е
Ј
Е
М
О
Ж
Е
М
О
С
Х
В
А
Т
И
Т
И
О
Ч
У
Л
И
М
А;
Е
С
Т
Е
Т
И
Ч
К
И
И
Д
Е
А
Л
И
З
Р
А
З
Ј
Е
М
О
Р
А
Л
Н
О
Г
А.
К
А
Н
Т
Т
В
Р
Д
И
З
Р
И
Ч
Н
О
„
Д
А
Ј
Е
П
Р
А
В
А
П
Р
О
П
Е
Д
Е
В
Т
И
К
А
З
А
С
Т
В
А
Р
А
Њ
Е
У
К
У
С
А
Р
А
З
В
И
Ј
А
Њ
Е
М
О
Р
А
Л
Н
И
Х
И
Д
Е
Ј
А
И
Н
Е
Г
О
В
А
Њ
Е
М
О
Р
А
Л
Н
О
Г
О
С
Е
Ћ
А
Њ
А.“

О
С
Т
А
Ј
Е
Н
А
М
Ј
О
Ш
Д
А
С
Е
У
П
О
З
Н
А
М
О
С
А
Н
А
З
О
Р
И
М
А
О
Л
Е
П
О
М
Е
Х
Е
Р
Б
А
Р
Т
А
И
Њ
Е
Г
О
В
Е
Ш
К
О
Л
Е.
Н
А
П
О
М
Е
Н
У
Л
И
С
М
О
В
Е
Ђ
Д
А
Х
Е
Р
Б
А
Р
Т
Д
О
Б
Р
О
С
М
А
Т
Р
А
З
А
О
С
О
Б
Е
Н

26) v. Stein, D-r K. H., наведени спис, стр. 145.

27) опет тамо, стр. 211.

28) опет тамо, стр. 204.

29) опет тамо, стр. 206.

30) опет тамо, стр. 210.

31) опет тамо, стр. 211.

32) v. Hartmann, Ed., Aesthetik, I, 1886., стр. 23.

33) Falckenberg, наведени спис, стр. 329.

34) опет тамо, стр. 328.

35) опет тамо, стр. 327.

36) опет тамо, стр. 333.

37) v. Hartmann, наведени спис, стр. 14.

случај општега појма о Лепоме. С тога он и при ограничавању Лепога од сродних му појмова разуме под Лепим увек и Добро.³⁸⁾ Али и Лепо у ужем смислу речи има сличности са Добрим: и једно и друго допада нам се апсолутно, као што њихове противности, Ружно и Рђаво, апсолутно осуђујемо; и у једном и у другом случају допадање или недопадање тиче се представе о односима једнородних чланова; и Лепо и Добро идеали су човечји.³⁹⁾ Исто су тако три тачке у којима се та два појма разликују један од другога. 1. Лепо се односи и на природу и на душевни живот. Добро је ограничено на ово последње. 2. Лепо и Добро стоје у различном односу према индивидуалностима својих твораца. Уметничко дело посматрамо не гледајући на личност уметникову, нити овога, као човека, ценимо по делу које је као уметник створио; међу тим Добро се увек односи на онога који га је произвео и даје му унутрашњу вредност. 3. Лепо се условно, а Добро безусловно захтева од човека.⁴⁰⁾

Лепо и Добро разликују се од Пријатнога и Кориснога. Корисно је увек зависно од сврхе којој служи, Пријатно пак од тренутног личног расположења. С тога и нема ничега што би само по себи било корисно или пријатно, него те предикате добијају, како кад, разни предмети. Лепо и Добро, међу тим, допадају нам се увек, па чак и противу наше воље, јер њихова вредност није у нама, него у предмету који у даном тренутку посматрамо. Зато и суд који изрекнемо о лепом предмету или о таквом одношају воља има апсолутну вредност, те важи за све људе и за сва времена.⁴¹⁾ Ово тврђење изгледа на први мах нетачно, нарочито кад се у виду има стара истина, да се о укусу не треба препирати, јер је исти код сваког човека другачији. Ну те, по изгледу, несугласице између теорије и искуства нестаје одмах, чим изближе упознамо природу естетичких судова и међу њима нађемо и такве који се не даду доказивати, нити им је доказ потребан, него су непосредно извесни. Искуство нам свакодневно потврђује да разна лица о једноме и истоме естетичком предмету различно суде; али је исто тако познато да има предмета о којима изриче један и исти суд. Тако на пр. акорд, симетрија, пожртвовање и т. п. морају код свакога изазвати допадање, док се оно што је томе противно не допада никоме. Судови, дакле, који се односе на елементе Лепога и Доброга, те се због тога зову *основни естетички судови* непосредно су извесни.⁴²⁾ Другачије је код *сложених естетичких судова*. О каквој опери, о стилу неке зграде, о карактеру извесне личности итп. могу разна лица разнолико судити. Ту посматрач, према својој индиви-

³⁸⁾ *Herbarts, J. F.*, *Lehrb. z. Einl. i. d. Phil.* Харгенштајново издање, 1883,⁵ стр. 124.

³⁹⁾ *Nahlowky, J. W.*, *Allg. Ethik*, 1885,² стр. 17.

⁴⁰⁾ овет тамо, стр. 17. и 19.

⁴¹⁾ овет тамо, стр. 55.

⁴²⁾ *Nahlowky, J. W.*, наведени спис, стр. 76.





У индивидуалности различне, то и судови испадају неједнаки. Осим тога сложене естетичке одношаје није ни могуће схватити, док се не испуне извесни услови. Пре свега потребно је представу о сложеном естетичком предмету рашчланити на саставне делове, на основне одношаје, и сваке од њих засебно испитати, а по том их у мислима скупити у прегледну целину. Ако при посматрању сложених лепота нису испуњена ова два услова, онда мора бити колебања у естетичком суђењу.⁴³⁾

Не треба, даље, сметнути с ума да је у *естетичким судовима* осећање главна чињеница; тиме се и они разликују од *логичких судова*. Овде су и субјекат и предикат појмови, тамо је, међу тим, субјекат појам а предикат осећање, т. ј. израз онога душевнога расположења које је у нама створила представа о естетичком предмету. Логички је суд, дакле, производ чистог мишљења, а у естетичком се уз мишљење јавља и осећање. Док је за логички суд баш потребно да буде слободан од осећања, не може се без овога последњег ни изрећи суд о вредности некога предмета или воље. Осећање је, видимо, битни услов за постанак естетичкога суда.⁴⁴⁾

Али пошто осећање игра исто тако важну улогу и у чисто чулном уживању, то се треба чувати мешавине појма о Лепоме са појмом о Пријатном. Осим већ поменуте разлике, ваља уочити још ове: 1. Пријатно је условљено својим надражајима, а за осећање Лепогa потребна су најмање два елемента, који морају бити једнога рода и стајати у међусобном одношају. 2. Пријатно је везано за материју онога што се осећа, а естетичко уживање односи се на облик посматраногa или замишљеногa предмета. 3. Узрок пријатноме налази се у нашем моментном расположењу, Лепоме, пак, у предмету који нам се допада.

Знамо већ да Хербарт оно што се иначе зове морално васпитање сматра за главни васпитни задатак. А колико он цени естетичко васпитавање, у ужем смислу, види се, између осталогa, и по томе што тврди да без естетичног суда ни морални није могућ.⁴⁵⁾ Ну није сваки естетички суд од непосредне моралне вредности, већ само онај који се односи на моралне идеје.⁴⁶⁾ Зато Хербарт и цени много појесију, која је највише у стању да представи етичке одношаје.⁴⁷⁾ Али и иначе Лепо утиче на развијање Доброга. Лепота природе и творевине уметничке уздижу нас изнад обичнога.⁴⁸⁾ Где не цветају уметности, ту се шири грубост.⁴⁹⁾ Лепо

⁴³⁾ опет тамо, стр. 79.

⁴⁴⁾ опет тамо, стр. 59. и 60.

⁴⁵⁾ *Hostinsky*, нав. сп. стр. 55.

⁴⁶⁾ *Herbast*, Einl., стр. 146.

⁴⁷⁾ Исти спис и страна.

⁴⁸⁾ оп. т., стр. 130.

⁴⁹⁾ *Hostinsky*, н. сп., стр. 56.

нас, истина, не чини ни слободнијим ни независнијим, него, на против, још умножава наше потребе; али је његова важност у томе што оно оподобљава човека да схвати апсолутне вредности. Оно образује прелаз између материјалних добара и врлине,⁵⁰⁾ и приближава нас идеалима.⁵¹⁾

Толико Хербарт и његови ученици. Мисли њихове о Лепоме, у колико су за педагогику важне, одржале су се, мање више, и у данашњој психологији. Тако се и данас говори о елементима естетичкога дејства⁵²⁾ и о општем допадању (претпостављању) извесних облика (симетрије, златног реза...)⁵³⁾; и данас се зна да је ову „просту лепоту“ лакше схватити него „сложену“⁵⁴⁾; и данас се тврди да је уживање у Лепоме незаинтересовано.⁵⁵⁾ Ближе улазити у то питање одвело би нас далеко, а не би много допринело предмету ове расправе. Једино је потребно још напоменути да више ни педагози Хербартове школе не стоје на земљишту једностраног формализма естетичког, већ у естетичном васпитавању обраћају пажњу и на садржину и на облик.

Важније је за нас да према изложеноме схватању Лепогa видимо шта мора бити задатак естетичком васпитавању и од колике је оно вредности с погледом на главни смер васпитнога рада.

Пре свега излази из тога оваква одредба: Естетичко васпитавање има да обогати свест васпитаникову представама о лепим предметима, да га при том упозна са одношајима који, према науци о Лепоме, имају апсолутне вредности и да га образује тако како ће он моћи правилно судити о таквим одношајима. Али оваква одредба не би била јасна довољно, када се још нешто не би имало на уму. Није доста да васпитаник стекне знања о естетичким одношајима и да у даном тренутку уме исказати правилан суд о вредности посматраних предмета, него је потребно да он стално налази уживања у лепим производима, т. ј. да тежи да своје образовање у томе правцу прошири. Кад је извештајан круг предмета свагда скончан са угодним осећањем и тежњом, онда такво стање свести зовемо интерес. Према томе можемо се краће изразити: Естетичком је васпитавању главни задатак да ствара естетички интерес.

Као што смо у уводу напоменули, вредност сваког рада васпитног цени се по томе колико он доприноси да се оствари главни васпитни циљ. Са тог гледишта мери се и важност естетичког васпитавања.

Ако покушамо да изближе размотримо појам морални карактер, чиме је обележен крајњи васпитни задатак, мораћемо се обратити обадвема споменутиим наукама педагогичким. Етика нас извештава о садр-

⁵⁰⁾ оп. т. стр. 58.

⁵¹⁾ оп. т., стр. 59.

⁵²⁾ *Wundt, W. Grundr. d. Psych.* 1896., стр. 192.

⁵³⁾ опет тамо, стр. 195. и 196.

⁵⁴⁾ *Бакић, д-р В.*, Општа пед., 1897. стр. 50.

⁵⁵⁾ *Külpe O.*, *Grundr. d. Psych.*, 1893. стр. 259.



Учини васпитног циља, т. ј. о ономе што вољи даје обележје моралности; психологија нас учи како се образују представе и осећања о моралу и како воља постаје. Тако сазнајемо из етике да воље једног или више лица могу бити у таквом односу који код сваког оцењивача тих воља изазива један и исти суд. Из тих основних апсолутно допадљивих одношаја воља изведене су норме за људско владање. Оне су обухваћене у 5 етичких идеја: унутрашња слобода, усавршавање, добротинство, право и награда. Ко би ове идеје тако усвојио, да оне постану сталним правилима његова живота, те увек оно хтео што тим идејама одговара, и оно чинио што је са њима у сагласности, тај би представљао идеал васпитни. Васпитавање и иде на то да васпитаника упозна са суштином етичких идеја и да га одушеви за поступање по њиховим прописима.

Али се овде намеће питање из психологије деце: Да ли је дете у стању да моралне одношаје схвати као такве, и да ли се оно у опште може одушевити за моралне идеје? Ту добијамо негативан одговор. Естетички суд развија се раније од моралнога. Деца су по природи својој себична. Она се не могу лако уздићи изнад својих личних интереса, а без тога не може ни бити праве моралности. Дете истина уме да схвати одношаје туђих воља, али само као лепе, не и као моралне. Отуда се и дешава да деца често правилно оцене поступке других људи, и ако и не помишљају да сама онако раде, као што то од других захтевају. Тек на вишем ступњу развитка, кад човек почне да појми озбиљност живота, схватају се одношаји воља као морални.

Естетичко васпитавање припрема васпитаника за тај виши ступањ. Оно га пре свега навикава на незаинтересовано уживање и тиме у исто време слаби у њему себичне мотиве. Осим тога развијањем естетичкога укуса оподобљава оно васпитаника да цени вредност у опште, и тиме га припрема да доцније правилно суди и о ономе што је за човека у првом реду од вредности. Јер ко се једном научи да по естетичким одношајима цени спољашње предмете, тога је лакше упутити да с те стране схвата рад човеков у друштву. У овом смислу и треба разумети све што се у обичном говору тврди у похвалу естетичког васпитавања, н. пр. да оно упитомљава нарави, утишава страсти, облагорођава срце и т. д.

Толико о улози естетичког васпитавања при образовању моралних идеја у васпитанику. Ну оно је толико исто важно с погледом на другу страну васпитног циља. Моралне идеје, истина, не само да одређују каквоћу него утичу и на обим и јачину њену; али пак оне саме не чине човека моралним. Васпитавање се не сме тиме задовољити, да моралним поукама или на буди који други сличан начин упознаје ученике са садржином моралних идеја. Човек је члан неке веће целине, па сè и вредност његова цени по заслугама које он за ову учини. А пошто без рада не може

бити ни заслуга, то се и од појединаца захтева не само да имају моралне увиђавности, него и да буду у што већој мери активни у друштву, како би својим поштеним радом сузбијали штетан утицај непоштених људи.

Психологија има да нас обавести под којим условима бива човек активан. Она нам пре свега одговара да свакој свесној радњи претходи воља. Што јачу вољу има човек у извесној сфери интереса, то је већа радљивост његова у томе правцу. Према томе и кад се каже да она личност која уједињава у себи све моралне идеје, представља идеал коме васпитач тежи да приближи свога васпитаника, увек се ту претпоставља и јака, стална и одлучна воља. С тога се и цени особито онај рад васпитни који образује и крепи вољу васпитаникову. Али пошто је воља само неко стање представа, и без ових се не да ни замислити,⁵⁶⁾ то је и за оцењивање васпитне важности каквога рада потребно знати у колико он утиче на представе да буду воља.

Да видимо пре свега како постаје воља. Код сваког тежења, на и код жеље и воље, поред представе о стању свести у даном тренутку постоји представа о радњи која има у будућности да се изврши и о предметима који су са том радњом у вези. Разлика је, пак, између жеље и воље у овоме. Представу о жељеном предмету прати, до душе, угодно осећање: али је представа о начину којим се одређени циљ може достићи тако јако потиснута другим представама (н. пр. представом о тешкоћи или о немогућности извршења) да је једва приметна. Сасвим је другаче код воље; ту је осећање угодности достигло свој врхунац, а нарочито је жива при томе представа о средствима за остварење циља.⁵⁷⁾ Али вољној радњи претходи одлука; у свести се поред представе о извесном циљу и о средствима за његово остварење упоредо јављају и представе о другом каквом циљу и о средствима за тај циљ. У таквом случају односе победу оне представе које су из буди којих разлога у већој мери праћене угодним осећањем. Што живље осећање, то бржа одлука. Тиме се објашњава позната неодлучност меланхолика а и здравих људи, кад у њима услед слабости, неиспаваности, умора и т. д. превладају негативна осећања.

Код овако велике улоге позитивнога осећања при образовању воље, јасна је сама по себи васпитна вредност његова. Зато се и даје првенство оном васпитном раду, оној настави који у већој мери буди угодна осећања у васпитанику. А од колике је важности естетичко васпитавање с те тачке гледишта биће нам јасно, када се опоменемо да је њему неговање позитивнога осећања баш главни посао.

⁵⁶⁾ *Herbart, Einl.*, стр. 301.

⁵⁷⁾ *Ziehen, Th. Leitfaden der physiol. Psych.*, стр. 206.



Само би нам се овде можда с правом могло пребацити да угодна осећања и иначе превлађују код деце, и да је према томе и заслуга естетичкога васпитавања у овом погледу незнатна. Још тежа замерка изгледа да лежи у истини да је угодно осећање скопчано и са уживањем ниже врсте, те тиме потпомаже и вољу која није увек морална. И разбојник се осећа угодно при помисли да ће извршити наумљени злочин, а и обични људи који чине рђава дела увек се, мање више, радују успеху својем. То видимо и код деце, те је васпитач често принуђен да угодна осећања у васпитанику угушује, замењујући их неугодним (кажњавање због немира). Према томе изгледа као да долази у питање и важност естетичког васпитавања, у колико оно има да негује угодна осећања.

Сви ти приговори, међутим, отпадају, кад се узме на ум да естетичко васпитавање негује угодна осећања само у вези са естетичким одношајима који су од апсолутне вредности. Оно даје могућности васпитанику да своја осећања на племенитији начин изражава, а тиме га, бао што у уводу напоменуемо, одвраћа од уживања ниже врсте и одушевљава за све што је безусловно за допадање. То је смисао и изреке: „Ко пева, зла не мисли.“

(СВРШИТЕ СЕ)

О МЕЛАНОПСИДНИМ ЛАПОРИМА И СРОДНИМ ТВОРЕВИНАМА НА БАЛКАНСКОМ ПОЛУОСТРВУ

ПРЕДАВАЊЕ

П. С. ПАВЛОВИЋА

(држано на Геолошком Збору 10 марта 1901 год.)

Радо се одазивам вашој жељи, коју сте изјавили на прошлом скупу, када сте ми ставили задатак, да говорим о меланопсидним лапорима и сродним творевинама, њиховој фауни, њиховом статиграфском положају и узајамном одношају. Моја је радост сада у толико већа, што сам у Геолошком Заводу био у стању да нађем потпуну литературу, која се тиче овога питања (а то је код нас врло редак случај!) и што сам имао доста збирака — из извесних крајева, шта више, и јединствених — као што ћете видети, при прегледу карактеристичнијих облика, од којих ћу вам неке моћи и показати.

Да бих што боље представио, како данас стоји питање о старости ових слојева учинило ми се најзгодније да прикажем најпре меланопсидне лапорце у Далмацији, па за тим сродне творевине у Хрватској, Босни и Херцеговини, Србији и Македонији. У том прегледу, код сваке обла-

сти, изложио сам све што се зна о петрографском саставу, положају и палеонтолошком карактеру ових слојева.

А. Меланоцидни лапори у Далмацији.

Ове се творевине први пут помињу 1868. год. Аустриски геолог пок. Ф. Хауер, приликом геолошког картирања Далмације¹⁾, запазио је у овоме крају, у већим и мањим изолованим басенима, слатководне слојеве, које је он изједначио са најмлађом етажом Бечкога Басена — са конгерским слојевима. Ти мало нагнути слојеви леже дискордантно на јако уздигнутим еоценским слојевима или на кретацејским кречњацима. На многим местима имају необично лепо очувану фауну мекушаца. Најкласичнија су места: Миочић између Врлике и Дрниша, Рибарић између Врлика и Сиња, Туријак код Сињета и Ступаруша, Горучица, Чугурина Главица у околини Сиња. По петрографском материјалу то су поглавито отворене боје, често бели, ређе мрки лапорци а има и мрких кречњака у вези са земљасто-песковитим лапорцима, у којима се налази иста фауна као и у лапорцима. Код Туријака постоји и једно окно у угљевитом шкриљцу с лигнитом лошијег квалитета. Слојеви показују над према СИ а у повлати им је лапорац с фосилима. — Главну масу фосила чине меланоциси, откуда су ови слојеви и име добили, и други слатководни облици, готово све сами гастроподи.

Фауну меланоцидних лапораца први је проучио пок. проф. М. Најмајер.²⁾ Из разних места у Далмацији, он наводи 23 врсте пужева и једну неодређену конгерију. Од првих 13 су нове врсте, а остале идентификује са већ познатим. Све облике без разлике нацртао је на два таблицама, које је приложио уз свој рад. Крајњи је резултат његове студије: три врсте живе данас, 8 су заједничке са облицима из конгерске етаже а 6 са слатководним слојевима у Ческој, Швабени, Мајнском Басену и Јужној Француској. На основи знатног броја идентичних и неких сродних врста, Најмајер изводи закључак: *да су меланоцидни лапори еквивалентни конгерским слојевима.*

Други је врло важан рад професора Брусине из Загеба³⁾, који се јавља 1874 године. Једновремено са овим послом изашао је истина и

¹⁾ Franz R. v. Hauer Geologische Übersichtskarte d. Österreichischen Monarchie. Blatt X. Dalmatien. (Jahrb. d. k. k. geol. RA. Bd. XVIII, Wien 1868, p. 451--452).

²⁾ Dr M. Neumayr. Beiträge zur Kenntniss fossiler Binnenfaunen. 1. Dalmatinischen Süßwassermergel. (Jahrbuch d. k. k. geol. RA. Bd. XIX. Wien 1868 p. 355--369).

³⁾ S. Brusina Fossile Binnenmollusken aus Dalmatien, Kroatien und Slavonien Mit 7 lit. Taf. Agram 1874. (Исте године на хрватском у XXVIII књ. Rada jugosl. akademije).

У F. Sandberger¹⁾, али његови мекушци из далматинског слатководног лапорца, не бележе велики напредак ни према Најмајеровој расправи, јер је описано и насликано само осам и то већ познатих врста. За две је само другачији генерични распоред. У својим Fossile Binnenmollusken... проф. Брусина описао је нових двадесет врста, међу којима је утврдио и један нови род (*Stalioa*), навео неколико других специја које за онај пар није могао идентификовати са већ познатим нити стално детерминисти, и изједначио две врсте *Succinea*. Овај Брусина врло значајан посао за далматинску фауну меланопсидних лапорца чисто је палеонтолошког карактера. После њега ниже се читава серија радова од истога писца²⁾. Сви су они такође палеонтолошког садржаја. Међу њима се особито истичу *Orygoceras*, eine neue Gattung etc, где је описан нови, веома интересан род гастропода, који је доцније нађен и у понтиским слојевима; *Neritodonta Dalmatiens und Slavoniens* — посао полемичког садржаја, али врло важан не само што потиरे једну забуну, коју је у литературу унео Bourguignat о наласку вивинара у меланопсидним лапорцима³⁾, којих тамо нема, већ и с тога што се овде први пут цитира потпун списак меланопсидних мекушаца и описују неке нове врсте. А најзначајнија је Грађа за малакол. фауну, јер су ту не само нацртане многе далматинске врсте, већ изложен и најпотпунији списак тамошњих облика. И ако сви ови радови носе строго палеонтолошки карактер за данашњи мој смер од врло великог су значаја; јер је аутор, врло брижљивом студијом облика, дошао до са свим другачијег резултата од својега претходника, а на име: *идентичних врста нема са врстама из конгерских слојева*. То се најлепше види из целокупне листе далматинских фосила, коју овде прилажем. До сад је нађено 75 облика.⁴⁾

1) D-r. Fridolin Sandberger. Die Land und Süßwasserconchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1874 p. 669—676.

2) — — Gradja za neogensku malakološku faunu Dalmatie, Hrvatske i Slavonije uz neke vrste iz Bosne, Hercegovine i Srbije. Sa 21 tablicom. Zagreb 1897. (као посебно издање југо-словенске академије).

S. Brusina. Description d'espèces nouvelles, provenant des terrains tertiaires de Dalmatie (Journal de Conch. Vol. XXIV) Paris 1876.

— — Molluscorum fossilium species novae et emendatae in tellure tertiaria Dalmatiae, Croatiae et Slavoniae inventae (Jour. d. Conch. Vol. XXIV) Paris 1878.

— — Orygoceras eine neue Gasteropodengattung der Melanopsiden-Mergel Dalmatiens. Mit. 1 Tafel (Beiträge zur Palaenotol. Osterreich-Ungarns und des Orients II Bd.) Wien 1882.

— — Die Neritodonta Dalmatiens und Slavoniens nebst allerlei malakologischen Bemerkungen. Mit. 1 Tafel (Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft XI Jahrg.) Frankfurt am Main 1884.

3) J. R. Bourguignat Lettres Malacologiques à M. M. Brusina et Kobelt de Francfort. Paris 1882.

4) То су:

Helix Schlosseriana Brus.

В. Слатководни талози у Хрватској.

Од слатководних слојева у Хрватској истаћи ћу творевине у Јужној Хрватској, које у фаунистичком погледу имају везе са далматинским лапорцима и слатководним слојевима у Босни и Херцеговини.

<i>Helix Neumayri</i>	Brus.
<i>Succinea Martinovići</i>	»
» <i>drnisana</i>	»
<i>Orygoceras cornucopiae</i>	»
» <i>stenonemus</i>	»
» <i>dentaliformae</i>	Brus.
<i>Lymnaea Klaići</i>	»
» <i>Korlevići</i>	»
<i>Planorbis dalmaticus</i>	»
» <i>geminus</i>	»
<i>Ancylus Illiricus</i>	Neum.
<i>Melanopsis astrapaea</i>	Brus.
» <i>Pančićiana</i>	»
» <i>Zitteli</i>	Neum.
» <i>acanthica</i>	»
» <i>Kišpatići</i>	Brus.
» <i>lyrata</i>	Neum.
<i>Melanopsis misera</i>	Brus.
» <i>Trstenjaki</i>	»
» <i>sinjana</i>	»
» <i>bicoronata</i>	»
» <i>Visianiana</i>	»
» » <i>costulata</i>	Brus.
» <i>plicatula</i>	»
» <i>incostans</i>	Neum.
« » <i>nodulosa</i>	Brus.
« <i>geniculata</i>	»
» » <i>enodata</i>	«
» <i>camptogramma</i>	«
» <i>Lanzaeana</i>	Brusina
» » <i>rugosa</i>	»
« <i>dalmatina</i>	»
<i>Bythinella? dalmatica</i>	»
<i>Pyrgula dalmatina</i>	»
<i>Prososthenia Tournoueri</i>	(Neum.)
« <i>Schwarzi</i>	Neum.
» <i>cineta</i>	»
» « <i>ecostata</i>	Brus
« <i>annulifera</i>	«
» ? <i>sepulcralis</i>	(Partsch)
» <i>eburnea</i>	Brus.
« ? <i>neutra</i>	»
» <i>dalmatina</i>	(Neum.)
» <i>tryoniopsis</i>	Brusina
<i>Hydrobia? Sinjana</i>	Brus.

У својој расправи Трећегорје і podloga ту и Glinskom Pokupju,²⁾ као и у додатку тој расправи³⁾ пок. проф. Ђ. Пилар описао је из Другог Села код Писаровине слојеве са угљем, у којима је нашао фауну која поглавито садржи гастроподе. То су неколико меланописиса, једна меланија из групе *M- Escheri*, једна хидробија и један планорбис, а од шкољака две конгерције. Пилар *ове слојеве сматра за еквиваленте сармату*. Најмајер је код Сарајева нашао једну меланију, која је толико слична с Пиларовом *Melania Escheri* да их он изједначује давши им обема заједничко име *Melania Pilari*, напомињући даље како се Пиларова *Congeria Fuchsi* јавља код Зенице. Професор Брусина у својој Грађи⁴⁾ изрично вели: „до ова фауна има неке сличности са оном Далмације, Јужне Босне и Херцеговине, док нема баш никаква савеза с ле-

<i>Emmericia canaliculata</i>	»
<i>Stalioa valvatoides</i>	«
» <i>prototypica</i>	»
<i>Fossaridus Stachei</i>	Neum.
» <i>Fuchsi</i>	Brus.
« <i>Hoernesii</i>	«
» <i>auritus</i>	«
» <i>armillatus</i>	«
« <i>moniliferus</i>	«
» <i>Eginae</i>	»
« » <i>ecarinatus</i>	»
» <i>tricarinatus</i>	»
» <i>Crossei</i>	»
» <i>pullus</i>	»
<i>Bythinia Jurinaci</i>	»
<i>Diana exilis</i>	»
» <i>inermis</i>	Neum.
» <i>Haueri</i>	»
<i>Pseudoamnicola Stosićiana</i>	Brus.
» <i>Torbariana</i>	»
<i>Litoglyphus? Tripaloi</i>	»
» ? <i>panicum</i>	Neum.
<i>Valvata homalogyra</i>	Brus.
<i>Neritodonta imbricata</i>	»
» <i>Lorkovićii</i>	»
» <i>Sinjana</i>	»
» <i>semidentata</i>	(Sandb.)
<i>Pisidium Bellardi</i>	Brus.
<i>Unio Račkianus</i>	»
<i>Congeria dalmatica</i>	»
» <i>Jardovi</i>	»
<i>Dreissensia cymbula</i>	»

2) Штампана у Radu jugoslavenske akademije 1873.

3) У Radu 1874 год. Ту су нацртане нове врсте.

4) l. c. p. XIV.

вантском и понтиском фауном Хрватске и Славоније* а мало даље: „и за све то јесу може бити у праву они геолози, који држе да ова фауна припада миоцену.“ Андрусов¹⁾, према усеном саопштењу које је добио од Фукса, каже да су слојеви у Дугом Селу покривени слојевима са *Ostrea crassissima* и према томе одговарају грудским слојевима, тако „да овде имамо посла са онкофорским слојевима“²⁾ премда се одмах ограђује речима: „да дугоселска фауна не даје довољно доказа у том правцу“³⁾.

У Ловчи, како Андрусов наводи,⁴⁾ јавља се приближно иста фауна, само што отуд нема тачних података о стратиграфским приликама.

По падинама Слемена, у околини Загреба, испод лајтовског кречњака, леже шкриљци са угљем, који по Паулу⁵⁾ (код Бирбовца и Витовца) садрже *Congerina cf. styriaca*, *Melania cf. Escheri*, *Cyrena cf. lignitaria*. Паул их уврштава у сочанске слојеве, а по Андрусову вероватније је да они долазе у исти хоризонт са Дугим Селом и Ловчом.

С. Слатководни слојеви у Босни и Херцеговини.

Прву белешку о терцијарним слојевима у Босни штампао је К. Паул 1872 године.⁶⁾ Он је проучавао околину вароши Дервенте, које је место, као што ћемо доцније видети, остало класично за тумачење старости већине терцијарних творевина у Босни. Рад истог аутора од 1879 године, не пружа ништа ново у овом погледу.⁷⁾ Сличан је случај и са геолошким

¹⁾ Н. Андрусовъ. Dreissensidae Евразии, р. 414.

²⁾ У Моравској онкофорски слојеви покривени су туглом с ризоподима (II медитер. слојеви) — одговарају грудском хоризонту друге медитер. етаже.

³⁾ Фауну мекушаца у Дугом Селу, према Брусининој, на сваки начин најмеродавнијој, ревизији састављају ови облици:

<i>Melanopsis praerosa</i>	Linné
<i>Melanoides Pilari</i>	Neum.
» <i>verbasensis</i>	»
<i>Orygoceras leptonema</i>	Brus.
» <i>euglyphum</i>	»
<i>Pseudoamnicola? Dokići</i>	»
<i>Valvata abdita</i>	»
<i>Congerina Zoići</i>	»
» <i>Fuchsi</i>	»
» <i>scaphula</i>	»

⁴⁾ l. c. p. 415.

⁵⁾ К. Paul Braunkohlenablagerungen in Croatien und Slavonien. Jahrbuch d. k. k. geol. RA. 1874 p. 298.

⁶⁾ К. Paul Geologische Notiz aus Bosnien. Verhandlung. d. k. k. geol. RAnst. 1872. стр. 327—328.

⁷⁾ К. Paul Aus den Umgebungen von Doboj und Maglaj. Verhand. d. k. k. geol. RA. 1879.

— — Beiträge zur Geologie des nordöstlichen Bosnien. Jahrb. d. k. k. geol. RAnst. 29 Bd. 1879.

проматрањима, која је чинио на путу између Брода и Сарајева А. Rzehak.¹⁾ Мала Најмајерова расправица,²⁾ штампана 1880. год. у Годиншњаку Бечког Геолошког Завода, од врло је велике важности, јер се на њој мора зауставити сваки који жели да проучи млађи терцијар у Босни и Херцеговини. Ту је први пут у целини изнета геолошка слика ових земаља. Свеколики материјал што су га бечки геолози сабрали приликом картирања окупираних покрајина уступљен је Најмајеру, који га је проучио и објавио. Поред нових облика од великог су значаја и закључци изведени на основи теренског проматрања и проученог палеонтолошког градива. Штета је само што су фосили које је Најмајер обрађивао били већином врло рђаво очувани, тако да се врло често срећемо са фосилима који нису дефинитивно одређени, него означени да личе на ову или ону већ познату врсту из конгериске етаже. Најмајер је изнео преко двадесет локалности из Босне и Херцеговине. Од ових само Доња Тузла несумњиво припада понтиској етажи. Остале су фауне прошаране по неким далматинским типом (као *Fossarulus tricarinatus*, *pullus*, *Stalioa* и т. д.). У овом погледу највише падају у очи Хаптовац у Метохији, на самој црногорској граници, терцијарни басен у близини Ливна, околнина Коњица, Зеница и т. д. 1887 године Битнер³⁾ је објавио фауну мекушаца из Цене СИ. од Коњица, пропративши поједине облике кратким напоменама. Преглед литературе о босанском терцијару завршава се Фуксовим одредбама у Аналима Бечког Јестаственич. Музеја⁴⁾ и Брусинином *Gragjom*, где су напоменуте две само локалности (Аптовац у Херцеговини и једно место на путу између Сарајева и Лукавице).

Прелазећи на разматрање палеонтолошког материјала, немогућно ми је изнети целокупну фауну из свију места ове земље, као што сам урадио за Далмацију. Или ако бих то и урадио, у списку таквом имали бисмо поред мешавине меланопсидних облика са облицима из понтиских на и млађих слојева, још и нових врста а тако исто доста и неодређених или непоуздано детерминисаних. А са овим не бисмо могли правити никакве

1) A. Rzehak Geologische Beobachtungen auf der Route Brod-Sarajevo. Verhand. d. naturfor. Vereins in Brünn. XVIII Bd.

— — Mittheilungen über geognostischen Verhältnisse auf der Route Brod-Sarajevo. Verhand. d. k. k. geol. RAnst. 1879. № 4 p. 98—99.

2) M. Neumayr Tertiäre Binnenmollusken aus Bosnien und Herzegovina. Jahrb. XXX Wien 1880.

3) A. Bittner Zur Kenntnis der Melanopsidenmergel von Džepe bei Konjica in der Herzegovina. Verhandlungen d. k. k. geol. RAnst. 1887 № 16.

4) Th. Fuchs Einsendungen von Petrefacten aus Bosnien. Annalen d. k. k. naturh. Hofmuseums. Bd. V. № 2, Notizen p. 84; Fossilien aus Bosnien und Serbien Ibid. № 4. Notizen p. 114. Wien 1890.

закључке. С тога одмах прелазим на неколике карактеристичније фауне из разних босанских места, ослањајући се на горе цитирану литературу.¹⁾ Тако Најмајер, између осталих, цитира и ове локалности:

1. Девента, сјајни кречњаци:
 - Congeria cf. banatica* Hoernes
 - " *cf. Basteroti* Desh.
 - Melanopsis indet.*
 - Planorbis spec.*
2. Зеница. Два нивоа.
 - α. Горњи ниво, сиви, танко плочасти, лапоровити кречњаци:
 - Unio indet.*
 - Pisidium indet.*
 - Congeria Fuchsi* Pilar
 - " *cf. Basteroti* Desh.
 - Fossarulus cf. tricarinatus* Brus.
 - β. Доњи ниво, мрки угаљ:
 - Cardium? Fossarulus pullus* Brus.
3. Бања Лука
 - α. Из црне фосилима богате глине најдубљи ниво
 - Melania cf. Escheri* Mer.
 - Neritina semidentata* Sandb.
 - Поклопац од *Bythinia* или *Fossarulus*.
 - β. Из слатководних кречњака преко глине:
 - Congeria cf. Basteroti* Desh.
 - Melanopsis indet.*
 - γ. Из слатководног кречњака (највиши ниво):
 - Congeria cf. banatica* R. Hoernes.
4. Из Камен-градског басена, Дабар код Санског Моста:
 - Congeria cf. banatica* R. Hoer.
 - Bythinia spec.*
 - Fossarulus pullus* Brus.
5. На путу од Сарајева у Луковицу на ЈИ ободу терцијар. басена:
 - Congeria cf. Basteroti* Desh.
 - Lythoglyphus cf. fuscus* Ziegl.

¹⁾ Босански млађи терцијар — израђен на основи брижљивог проматрања на самом терену и пажљивог упоређења са већ утврђеним облицима из познатих места — у опште био би истина тешка али веома благодарна тема за онога, који би се подухватио овога посла. Тек после тога били би сигурни са добивеним резултатима, а они би, нема сумње, били веома интересантни како у стратиграфском тако и у палеонтолошком погледу.

Melania Pilari Neum.

„ cf. *Escheri* Mer.

Melanopsis (6 врста)

Са овог истог места, проф. Брусина наводи *Melanopsis Hranilovići*.

6. Сеоница код Жунаџца, прилично велики басен у близини Ливна:

Congeria spec.

Hydrobia indet.

Fossarulus pullus Brus.

Stalioa parvula Neum.

Melanopsis plicatela Neum.

„ *tenuiplicata* „

7. Подвелеш, јужно од Мостара:

Congeria indet.

Fossarulus pullus Brus.

8. Из великог терц. басена у средњем току Неретве, наводим Бит-
перове одредбе. Фосили су из Џене код Коњица. Ту су нађени:

Congeria cf. Basteroti Desh.

Unio spec.

Marticia Tietzei Neum. sp.¹⁾

Hydrobia spec.

*Neritina spec.*²⁾

Melania ex aff. Escheri Mer.

Melanoptichia Bittneri Neum.

„ *Mojšisovići* Neum.

Melanopsis angulata Neum.³⁾

„ *spec.*

„ *nov. spec.*

Orygoceras dentaliformae Brus.

„ *stenonemus* „

Crocodilus spec. (зуб)

9. Најзад из Херцеговине проф. Брусина помиње у својој *Gragji*⁴⁾
фосиле, што се налазе на путу између Метохије и Автовца:

Planorbis Pulići Brus.

Fossarulus Buzolići „

„ *Bulići* „

Pseudoamnicola? Stošićiana Brus.

¹⁾ *Hydrobda Tietzei* Neum. Види Брусину Грађу.

²⁾ Један екземплар личи на *Nerit. Neumayri* Burg. из скопске котлине.

³⁾ Најчешћа врста.

⁴⁾ I. c. p. XVI.

а Најмајер још и ове:

Stalioa parcula n. form.

Euchilus elongatus . . .

Fossurulus pullus Brus.

Ancylus Iliricus n. form.

Осим наведених аутора, директор геолошког одељка у Бечком јестаствен. музеју, Т. Фукс наводи још доста места у Босни. Али и до сад изложено биће довољно.

Поменуо сам како би било потребно понова израдити цео босански терцијар. Ревизија фауне са свим би нам друкчију слику дала. У овом погледу имамо већ неке покушаје од дорпатског проф. Н. Андрусова. Они су разбацани по његовој књизи *Diessensidae* Евразии¹⁾ и тичу се само неколико облика из ове фамилије, али пошто су за наш циљ од не-обичнога значаја, ја сам их прикупио и изнећу их овде, пре него што бих показао шта се све зна о стратиграфским приликама слатководнога терцијара у Босни. Тако из наведених места види се, да се *Congeria cf. banatica* М. Hörnес појављује у Дервенти и Бања Луци. По Андрусову (l. c. p. 212) оригинал *C. banatica* М. Hörn. из Верчерове је у Банату. Примерци су згњечени и јављају се заједно с *Valenciennesia*, *Cardium cf. Lenzi* R. Hoernes и *Planorbis*, а осим тога има је у Ердељу, Олах Ланаду и околини Пеште. Она стоји врло близу Брусининој *Congeria dalmatica*. Третирајући једну врсту из Санског Моста, лесковице и Петровца¹⁾ у Босни, под именом *Congeria cf. dalmatica* Brus. Андрусов вели: „велика је вероватноћа да ова форма има велико распрострањење у Босни и биће да је то она конгерија, коју Најмајер наводи под именом *Congeria cf. banatica* Hoernes из Дервенте, Бања Луке, између Камен-Града и Старог Мајдана, из Дабра на Сани и код Крупе.“ А мало даље: „врста, коју сам ја описао веома је блиска Брусининој *Congeria dalmatica*, а вероватно да је и идентична. Нарочито су моји екземплари слични са већим примерцима *Cong. dalmatica* Brus. из Рибарића, разлика је само у карактеру дорзално-аналног угла, који је у босанске врсте оштар, више криласт, него што је случај у *Cong. dalmatica*.“ На страни 416., исти аутор вели: „облици што се из разних места у Босни наводе под именима: *Congeria cf. Czjžcki* Hörn., *C. cf. banatica* Hörn., *C. cf. Fuchsi* Pilar и *C. cf. subglobosa* извесно да ће бити *Congeria Fuchsi* Pil. и *Congeria cf. dalmatica* Brus.“

(СВРШИТЕ СЕ)

¹⁾ Труды С. Петерб. общества естествоиспытателей. Томъ XXV. С. Петербургъ 1897.

²⁾ l. c. p. 209—211. У Бечком Музеју била је етикетирана као *Congeria subglobosa*.





АНТРОПОГЕОГРАФСКА И ЕТНОГРАФСКА ИСПИТИВАЊА У ЛЕПЕНИЦИ¹⁾

од

Т. РАДИВОЈЕВИЋА

Бавећи се већ подуже време антропогеографским и етнографским истраживањима у области лепеничког слива дошао сам до врло интересних података о насељима у Лепеници, од којих ћу на овом месту изнети само најважније задржавајући се поглавито на изворној области и десном сливу поменуте реке. Не упуштајући се за сад у објашњавање узрока појединих појава и стања констатоваћу само факта као резиме мога посматрања и размишљања о разним питањима, која се тичу лепеничких села и њиховог становништва. Целокупну пак студију о реци и области Лепеници изнећу доцније; а при крају ових саопштења изложићу: опис села Трмчишта, из кога ће се моћи видети метод мога рада на прикупљању материјала за обрађивану тему, и списак данашњих села Лепеници.

Остављам на страну: *име, границе, величину, положај, висинске особине, хидрографске прилике и физиономију земљишта* у Лепеници, да одмах у кратко изложим њену насељеност и насеља.

Насељеност. — На простору од 926 км.², који захвата слив лепенички налазе се 83 насељена места. Међу њима је један град (Крагујевац), три градића (Даново, Баточина и Рача) и 79 села.

Села сам према броју становништва класификовао у пет група.

Прву чине 3 села са 2000 и више становника
Другу „ 3 „ „ 1500—2000 „
Трећу „ 8 „ „ 1000—1500 „
Четврту чини 31 село са 500—1000 „

Петој припадају 34 села, у којима је увек мање од 500 становника.

Највеће је између свију село Брзан са 2810 душа, а најмање — Прекопеча, у коме нема више од 95 становника.

У свима насељима лепеничким има данас 78.175 становника и то: 21.710 грађана, а 56.465 сељана. Однос је, дакле, између градског и сеоског становништва 1 : 2.6.

Густина насељености ове области износи 84 становника на једном квадратном километру, кад урачунамо и становништво града Крагујевца. Без њега пак она је знатно мања — 69 ст. на км.², али и тада Лепеница спада у најгушће насељене речне сливове у Србији.

¹⁾ Извод из географске и етнографске студије о Лепеници, коју сам поднео као тему за професорски испит.

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

Из наведених се бројева види, да Лепеница захвата 1.92% од целокупног ареала Краљевине Србије, а 3.98% од свеколиког њеног становништва, услед тога је она скоро два пут гушће насељена од Србије.

Једно насеље долази у лепеничином сливу на сваких 11 км² или на 940 ст.

Важније притоке поменуте реке стоје у погледу величине, броја становника и насеља, и густине насељености овако:

Рача има на простору од 289 км.² 20.355 ст., један градић (Рачу) и 20 села. На једном квадратном километру живи овде 70 становника; једно насеље долази на 14 км.² или на 970 ст.

Петровачка Река захвата површину од 150 км.², на којој станује 9670 ст. у 13 села. Густина је насељености 64 ст. на км.²; једно насељено место долази на 11,5 км.² или на 745 ст.

Грошница има слив велики 67 км.². На њему живи 2320 ст. у 5 села. Значи, дакле, да је у њој 35 ст. на сваком квадратном километру и да једно село долази на 13,5 км.² или на 465 ст.

Ждралница заузима простор од 41 км.², а има 4 села и 2795 ст. Густина је њене насељености 68 ст. на км.²; једно насеље долази на 10 км.² или на 700 ст.

Насеља и њихово становништво

Излагање резултата, који се тичу лепеничких села, поделио сам овде у седам одељака према „Упуствима“ Географског Завода Велике Школе, али ћу у студији знатно одступити од тог реда.

1. Положај села. — На супрот селима Источне Србије, која леже већином у равнинама речних долина *лепеничка се по правилу налазе на странама долина текућих вода*. Изузеци су од тога врло ретки. Од 36 села, која покривају изворну област и десни слив реке Лепенице само три немају поменути положај: Градац, који већим делом лежи у равни њене долине; а за тим Станови и Мечковац — јер се налазе на теменима коса и брда, која нису у исто време стране речне долине.

Стране узвишења, на којима су куће сеоске, скоро су увек врло благо нагнуте, леже у присоју и подесне су за култивацију.

Средња висина села ове области према проценама, које сам извршио на Специјалној Карти размера 1:75.000, *износи око 250 метара.*

Интересан је факт, да Лепеница нема ни једног села без извора; али се поред тога сељани у велико служе бунарском и текућом водом. Прву употребљавају за пиће, а другу за стоку и за домаћу потрошњу. —

Климске су прилике у овим селима исте као и у Северној Србији. Снег пада од Аранђелова Дана, а одржава се бат-када до Младенаца. *Устока* је најјачи и најхладнији ветар; *север* је знатно блажи и слабији, а *кишу* доноси *запад*. —





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

Сва села имају довољно земље за обрађивање. Она је добре родности. Нарочито се својом плодношћу одликује *смоница*, којом су покривене равни долина текућих вода. *Пескуша* се даје лакше обрађивати, али је много поснија.

У североисточном делу испитиване области њиве се налазе поглавито око села и између сеоских мала; у југозападном пак има их често између или иза самих кућа.

Орнице ретко страдају од поводања. То бива само један пут у периоду од 8—10 година. Вода тада не оштети усеве толико, колико пек и шљунак, што га она нанесе.

Утрина и испаша у овој области нема; за то сељани држе врло мало стоке, управо само онолико, колико им је потребно за домаћу потрошњу. Оно мало стоке, што имају, напасају по ливадама и чаирима, који су на истим местима, где и њиве, а по некад их има и у забранима на крчевини.

Шумом су сва села врло сиромашна. Нека трпе чак и оскудицу у дрвету за грађу на и за огрев. Само неколико вековних дрвета, што се овде онде дају видети по забранима појединаца, и они огромни паљеви, који се скоро на сваком кораку налазе, једини су остаци некадашњег бујног покривача лепеничиног. Тек од пре десетак година сељаци су почели увиђати све зле последице од неразумне горосече, те су поново почели пошумљавати земљиште.

Према данашњим приликама једна би осредња сеоска породица могла живети са 5 ха. ораће земље, али да поред тога има 2 ха. земљишта за шуму и толико исто за ливаде. —

2. Тип села. — *За лепеничка се села може у опште рећи да припадају прелазноме типу*: подељена су на мале, које су неједнако удаљене једна од друге, а куће су у њима доста збијене, јер им је средње одстојање 35—45 метара.

Интересан је појав, који сам запазио у погледу на тип лепеничких села: сва она у којима преоблађује становништво досељено из области и места на истоку од Велике и Биначке Мораве имају скоро збијен тип; на супрот су њима готово са свим растуреног типа села са становништвом из оних крајева наших, који су на западу од поменутих река. Првој групи припадају насеља у североисточном делу лепеничина слива, а другој она на југозападу његовом.

Првобитно су сва села у овој области била разбијена типа, који је доцније замењен прелазним, а овај за тим збијеним. Сада опет преоблађује прелазно стање, али ће се у блиској будућности можда за навек утврдити збијен тип.

Број сеоских мала варира између 2 и 7. Ретко је село, које их нема. У већим малама обично се јасно издвајају поједине групе кућа, које се

љани зову *крајевима* или *вамилијама*. Њихов је број различан у различним малама.

Број кућа у селима износи од 18 (Преконеча) до 515 (Брзан), у малама 4—85, а у крајевика 4—31. —

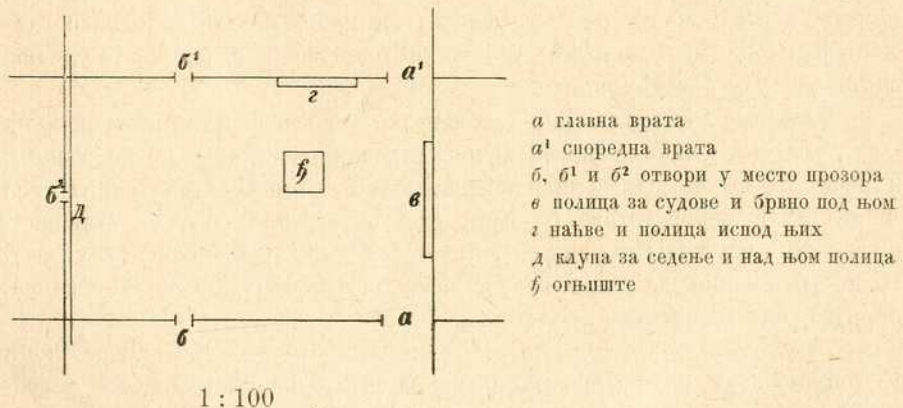
Задруга је у Лепеници врло мало, а посведневно им се број све више смањује услед деобе и распадања. Само три између осталих заслужују, да се овде помену: Бурићка у Драчи, која има 35 душа; Јанковићка у Грошници, 34 чељади; и Петровићка у Аџиним Ливадама, јер броји 30 чланова. —

3. Кућа, двор и окућница. — Код куће и осталих зграда, које се налазе у дворишту, на окућници или у пољу, разликују се увек два елемента: грађа и крој. И ако је овај други важнији, нарочито код куће за становање, ипак се не сме занемарити ни први, јер често може послужити за решење многих економских тема, које се тичу сеоских насеља.

Данас се у лепеничким селима виђају три различне врсте кућа за становање: *брвнаре*, *чатмаре* и *зидане*.

Брвнаре су некада биле тешке куће овога краја, а данас су само споменици прошлих времена. Начињене од брвана, а покривене шиндром зваху се још и шиндраре. У почетку су имале само једно одељење — „кућу“ — а доцније два и три (кућу, собу и филер). У основици су биле правоугаоничког облика, дугачке 6—9 м., широке 4—6 м., високе до крова 2 м.; кубатура им је износила 48—108 м.³. Редовно су имале двоја насрамна врата и мале отворе у брвнима, који су замењивали прозоре. Баца је често вршила улогу димњака.

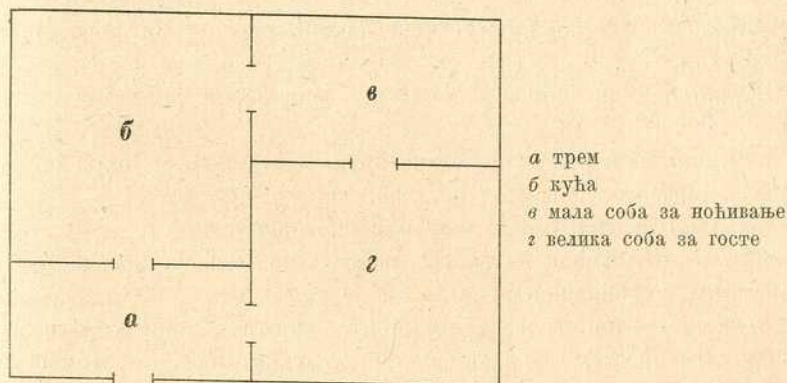
У хоризонталном пресеку брвнара је изгледала овако:



Чатмара данас представља тешку кућу у Лепеници. Оплетена од чатме или чакме зове се још и илетара. Олепљена је блатом и скоро увек окречена и споља и изнутра. Најчешће има два одељења као по-

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

Нследње брвнаре. Унутрашњи распоред, облик и димензије не разликују се од онх у брвнара; једино што им је висина до крова нешто већа — 2,5 до 3,5 м. Доња страна, на којој је соба, готово је увек виша од горње, где је кућа. Врата су на кући једна обично истоку окренута; она воде у „кућу“. Прозори више од хартије него стаклени; под је обично набијена земља, цигле и даске су ретке. Кровови су, супротно онима на брвнарама, ниски и покривени ћерамидом; а димњаци су већином новог кроја и зидани. Оне чатмаре, који имају четири одељења — а таквих је сада врло много — изгледају у хоризонталном пресеку овако:



1 : 100

Зидане куће, које се овде граде од пре једне деценије имају редовно три до четири одељења. Разликују се од чатмара само тиме, што су покривене препом; што су им прозори увек од стакла, а под од цигала или дасака; осим тога израђене су много укусније. При уласку у кућу налази се *комак* или *комка*, а трема немају. На целој су кући само једна спољашња врата, која из комка воде у „кућу“. Те се куће зидају *у долми* (од пола цигле), од целе цигле и од камена. —

Ретко се — управо никад — *кућа налази усамљена на двору*, већ је обично опкољена разним зградама. Те су зграде или у дворишту или у воћњаку, а могу се налазити и на ком другом месту на окућници.

У дворишту су, поред куће за становање, ове зграде: гостинска кућа, зграда, млекар, кош, амбар, качара, казаница, хлебна пећ, пушница, пивница и кокошар. — У воћњаку: штала, кошара и хар. Овде сам поменуо само најважније, али разуме се да ни њих немају сви сељани па чак ни они, који су врло имућни.

Да кажем по неколико речи о свакој посебице:

Гостинска кућа — оџаклија, гостионица, конак — исте је грађе као и кућа за становање, али је израђена много укусније. Облика је квадратног или правоугаоничког.

Зграда — колеба, клет, стаја, вајат — личи на кућу, али је мања: није белосана и нема димњака. Служи за животиње и за разну оставу.

Млекар је начињен од чатме, а покривен ћерамидом. Некад га дижу на четири сохе у вис за читав метар.

Кош је од летака са кровом од ћерамиде. Подигнут је на камене, или од цигаља озидане, темеље.

Амбар је скоро увек од брвана и покривен шиндром или ћерамидом.

Качара — подрум је увек од брвана и под ћерамидом.

Казаница је налик на качару; начињена је од чатме, а покривена је ћерамидом.

Хлебна пех се зида од тесаног камена или од цигле, а покрива се ћерамидом.

Пушница — сушница — је обично зидана, а ретко начињена од дрвене грађе.

Пивница много личи на старе брвнаре. Начињена је од брвана, а покривена високим кровом од шиндре.

Кокошар је саграђен у лепу и у шашовцима.

Штала — кошара — за говеда, кад је засебна зграда оплетена је од чатме као и обична кућа.

Кошара — тор, трла, трло, појата, пајата — није управо зграда, већ нарочити простор заграђен обично врљикама, а ређе другом оградом.

Хар — штала — за коње налази се ретко код кога домаћина.

Из наведеног се прегледа види, да скоро код свију зграда преоблађује дрвена грађа и кров од ћерамиде. Што се пак тиче облика њихова вредно је знати то, да готово увек имају у основици правоугаоник или квадрат. —

Двор је по правилу ограђен. Ограду најчешће чини прошће, за тим тараба и плот, на врљика; сиромашнији сељани употребљавају у место ограде врзине и трње, или двор опколе шанцем.

Положај је куће у дворишту различан. Ако је она подаље од сокака, дакле дубље у двору, онда се зграде налазе око ње са свију страна или су испред ње поређане у полукруг. Ако је кућа до улице, онда су зграде иза ње у полукруг стављене. —

Окућница се обично састоји из дворишта и шљивара, а понекад у њен састав улази и мали врт са цвећем и поврћем. Шљивар је обично иза куће, а ретко се налази дуж сокака, упоредо с двориштем. —

4. Трле. — *Трлама* називају Лепеничани зграде на пољским имањима, у којима живе најмљени чобани или кућна чељад, што чува стоку.

Граде их редовно од чатме, а покривају ћерамидом; ретке су трле од брвана и у шашовцима.

Сељани их дижу на сопственој земљи и помештају врло ретко.

Стоку утерују у нарочите зграде — појате или у торове.



Појате су ниске кошаре покривене сламом или кровином, а торови су обично прошћем ограђени и немају крова.

Ретка су села са десетак трла; обично их је у сваком селу по 4—5. Не памти се, да их је кадгод било у већем броју.

До скоро је ова област имала доста *ивница* по виноградима, али данас нема ни једне.

5. Имена села. — Само за мали број сеоских имена постоје у народу смишљена тумачења, а остало су све измишљене приче, којима сељани желе да иските постанак имена свога села.

Прилике које утичу на постанак тих имена тако су разноврсне, да их је тешко побројити и класификовати: Знатан број села ове области добио је име по *именима и презименима људи* или у опште *по људима и њиховим особинама* (Ђурисело, Никшић, Драгобраћа); друга су названа *по животињама* (Мечковац, Пчелица), *биљкама* (Дреновац, Јабучје), *рекама* (Грошница, Рача), *изворима* (Тешерич, Доброводица), *манастирима* (Драча, Дивостин), или *по имену места на коме су основана* (Аџине Диваде, Станови, Вињиште); трећа су *донели оснивачи или први досељеници* (Корман, Ботуње); четврта су *страног или непознатог порекла* (Баљковац, Сабанта) и т. д.

6. Оснивање села, порекло становништва и ранија насеља.

Резултате својих проучавања о оснивању села и пореклу становништва свео сам у ове три тачке:

1.) *Сва су данашња лепеничка села са свим новог постанка; она су основана у другој трећини 18 в.* после друге сеобе српске од 1737. год. Нека од њих датирају тек од почетка XIX века;

2.) *Оснивачи њихови дошли су у збегове скоро из свију српских крајева и земаља:* из Старе Србије, југозападних крајева српских, Источне Србије, Босне, Херцеговине, Црне Горе, Срема, Баната, Хрватске, Мађедоније и т. д.

3.) *У Лепенци је услед тога сударна линија досељеника из Источне Србије с једне, а јужних и западних крајева и земаља српских с друге стране.* Интересан је факт, да број досељеника из Ист. Србије опада у овој области идући са си. на јз.

Оснивачи села и најстарији досељеници морали су крчити шуму — која је овде била врло густа — да би добили потребну земљу за обрађивање и простор за настањивање. Њихове куће заузимају скоро увек средину села или онај део његов, у коме је земљиште најбоље и најплодније.

Између досељеника из разних крајева нема разлика у ношњи и обичајима. Дијалекталне разлике у говору, а нарочито у нагласку дају

се лако опазити, особито у селима, која чине мало час поменуту сударну линију. —

У Лепеници има доста примера и за помештање села, које је најчешће вршено по наредби државних власти ради сашпоровања, а много ређе из других узрока. —

Најчешћи су споменици прошлих векова и времена многобројна хришћанска гробља т. зв. *Гробишта*, *Грчка* или *Дидовска Гробља*; за тим долазе развалине старих цркава и манастира — *Црквине*; и на послетку рушевине или само трагови старих утврђења, којима сељани скоро редовно дају име *Јеринин Град*. —

7. Занимање становништва. — Главно је занимање лепеничког становништва *земљорадња*, која се обавља на доста несавршен начин, али ипак исхрађује становнике, па им жито чак и за продају претиче.

У новије време јако се подиже *шљиварство*, које сељанима доноси добре приходе, а не стаје их много труда ни трошка.

Сточарство је са свим неразвијено због оскудице у пашњацима. Једино се *гајење свиња* предузима озбиљније.

Пчеларство и *подизање свилених буба* не могу се још сматрати као засебне привредне гране, јер су тек у зачетку. —

Појединци се по селима баве разним занатима и пословима, али је и њима главно занимање *земљорадња*. —

Механа и дућана има у приличном броју; воденица и циглана такође.

Школа је на жалост врло мало (а црква још мање) услед чега је још и данас врло мали број писмених сељана. —

Цигана има доста у овоме крају; ретко је село, у коме није Циганин ковач.

Сви су они вере православне, славе славу, говоре цигански и српски, а баве се највише свирањем или су ковачи.

Врло је интересан факт, да се у Лепеници налази читаво циганско село Трмчиште, чији опис овде излажем. —

Трмчиште

Циганско село у Лепеници, у Шумадији, у округу крагујевачком.

1. *Положај.* — Трмчиште се пружа дуж обеју страна крагујевачко-милановачког друма и лежи на самом темену косе, која дели воду Дивостинској Реци и потоку Первановцу; удаљено је од Крагујевца за 35—40 минута хода. На нашој специјалној карти (1: 75.000) погрешно је назначено, да се цело село налази на десној страни поменутога насипа, на којој се збиља налази највећи део (28) сеоских кућа; на левој је страни само 15 кућа.



Због положаја, који заузима, Трмчиште је цело у присоју. Кроза њ не протиче ни једна река нити поток.

У селу је само један извор, *Трмчиште*, којим се служи цело село. Он се налази у десно од насипа, у потоку Первановцу, који тече северно од села, кроз његов атар. Пошто бунара нема, а поточка се вода не употребљава за пиће, са свим је оправдан закључак, да је село извор везао за данашње место и да без њега не би могло овде опстати. —

У Трмчишту је зими хладније него у Крагујевцу, јер тада косом, на којој је оно, дере устока и север, пошто село од тих ветрова није ничим заклоњено.

Кишу доноси северозападни ветар, који дува од Рудника. Снег пада од Аранђелова Дана, а одржи се обично до друге половине месеца фебруара; дебљина му у средњу руку износи 30 см. —

Ораће земље има село врло мало и то поглавито с десне стране испод села, у непосредној близини његовој, управо иза самих сеоских кућа. То су незнатне њивице засејане кукурузом и пшеницом и нису у стању да исхране чак ни оне породице, којима припадају. Места на којима се налазе немају нарочита имена. —

Пашињака нема, јер нема ни стоке. По неко магаре представља сву имаовину богатијих становника овога сиромашног села. —

Шума Трмчиште, која лежи одмах до села, на његовој источној страни, подељена је на забране; али ни један од њих не припада становницима Трмчишта, већ онима из околних села или из Крагујевца. —

Сељани, да их тако назовем, веле да им је земља добре родности и да једној породици не би требало за исхрану више од 2 ха. њива, док околни сељани из Пчелице, Дивостина, Поскурица и т. д. потребују бар два и по до три пута више. Ово је лако разумети, кад се зна, да су становници Трмчишта све сами Цигани. —

2. *Тш.* — Ово село на супрот свима осталим у Лепеници *сиада у села збијена тшш.* Овај факт постаје још интереснији кад му се дода и то, да је село *ушорено* — једини случај у целој испитиваној области.

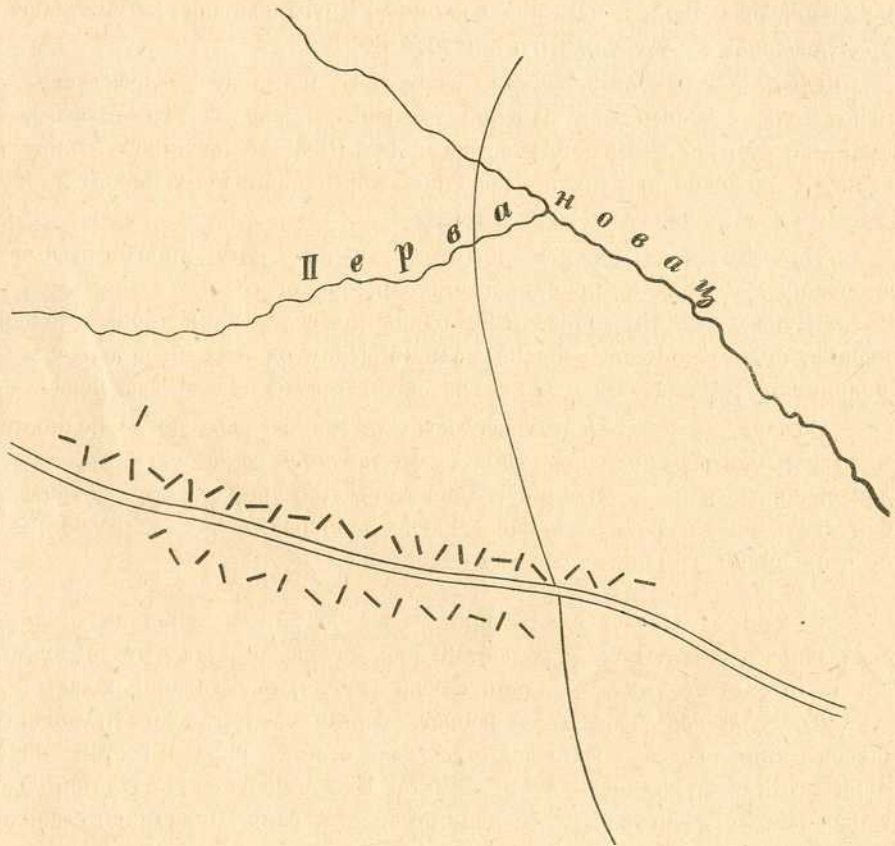
То двоје збијеност и ушореност, у вези са циганским становништвом, чини ово село врло занимљивим; чини га управо гостом, коме нема места у шумадијској кући. Али тај гост није са свим случајно овде запао, њега су, као што ће се доцније видети, сами Шумадинци ставили у своју средину.

Узроци који су изазвали збијеност овога села са свим су јасни. Они се виде у оскудици простора, на коме је Трмчиште; за тим у рђавом материјалном стању његових становника; и на послетку, у духу циганском, који воли дружбу и близину, а боји се самоће и удаљености. У решењу тога питања није, дакле, била од одсудна утицаја физичка

природа земљишта, већ је много јачи фактор био етнички карактер становништва, и економно стање његово.

Ушореност је опет произведена недостатком земљишта за насељавање, јер се оно на десној страни спушта одмах у поток Первановац, а на левој и у дужину не припада у толикој мери сеоском атару, колико би било потребно за смештај свих сеоских кућа. Осим тога овоме су много — или управо највише — допринеле наше власти, јер се зна, да се у нас већ у неколико махова понављала тежња за ушоравањем села, па је тај опит било најлакше извршити на циганском Трмчишту. —

Село се не дели на мале, као остала у Лепеници. Његова два дела растављена су само окружним друмом — насипом.



План Трмчишта 1 : 25.000

Куће су са свим збијене; средње им одстојање износи 1—2 м. У целој селу има их 43 и припадају овим породицама: Митровићима (Костићима) и Матићима по 5; Тасићима, Марковићима и Ђорђевићима по 4;

Петровићима, Стевановићима, Митровићима (Перићима) и Петровићима (Михаиловићима) по 3; Вујичићи, Јовановићи, Васићи и Стојановићи по 2, а Бимбашић само једну.

У Попису становништва Трмчиште има 31 кућу у месту 43. То је дошло отуда што је ипак досељен овде 1896. године, дакле, пошто је попис већ био свршен. Стање пак, које сам ја изнео вреди за 1. мај 1899. године.

Задруга нема, а није их никад ни било и ако број укућана износи по некад 10—15 душа. —

3. *Кућа, двор и окућница.* — У опште се може рећи, да куће у Трмчишту немају ни дворишта ни окућнице, чему је узрок збијеност њихова. Све су оне подигнуте поред пута и удаљене од њега за 2—4 м. Између њих и насипа обично се налази вртић са цвећем и по нека воћка.

Материјал од кога су куће начињене различан је. Преоблађује чатма, али поред тога има их доста, које су од набоја или дасака или оплетене од прућа (али не олепљене). Само кмет Васа сазидо је себи кућу од цигле.

Дужина куће износи у средњу руку 5 м., ширина 4, висина до крова једва достиже 2 м.

Кров је низак и покривен ћерамидом, црепом и кровином. Димњаци су или зидани или их кућа никако нема, већ дим одилази на врата и кроз прозоре.

Врата су једна с лица т. ј. с улице; прозори су на истој страни и начињени од стаклета. Под је од набијене земље, цигла је реткост, а од дасака је само у оној зиданој кући.

Куће немају никаквих прилепака уза се или над собом; немају ни подрума. Око њих нема ни једне зграде, која би одговарала онима у осталим селима лепеничким. —

4. *Трле.* — Пошто ово село нема пашњака и стоке природно је, да су му и трле непотребне, те с тога нема баш ни једне. —

5. *Име.* Памти се, да су на месту данашњег села били, пре тридесет и више година, крагујевачки трмчаници, од којих је место добило име Трмчиште. Осим тога тим се именом назвао извор у потоку и шума, која се налази источно од данашњег села. Када је доцније овде постало село, оно је задржало име места на коме је основано. —

6. *Оснивање села и порекло становништва.* — Цигани не причају много о своме пореклу. Они веле, да су домаћи и да су све до влада-

вине Кнеза Михаила живели у Крагујевцу по чергама, из којих су често правили излете по околини. Тада су по наредби власти морали напустити свој чергашки живот и стално се настанити, али ван Крагујевца. За насеље им је уступљено Трмчиште, које је већ тада било голо и лишено шуме.

Међу њима се не разликују старије и млађе породице, јер су скоро све досељене у исто доба (изузев досељенике од 1896. и 1899. г.; ове последње писам нигде поменуто, јер су за време мог бављења у Трмчишту тек били почели куће подизати), те се за то могу сматрати као оснивачи села.

Прво им је насеље било у низини поред потока Первановца, на његовој десној обали; одатле су се морали поместити због поводања или како они веле „због удара воде“. Тада Трмчиште није било ушпорено нити је имало оволико кућа као данас. До 1896. године расло је скоро једино рађањем, а од тог доба увећава се поглавито досељавањем.

Из Крагујевца су: *Тасићи*, *Марковићи*, *Ђорђевићи*, *Петровићи*, *Стевановићи*, *Петровићи* (Михаиловићи), *Вујићи*, *Јовановићи* и *Васићи*.

Сви славе Св. Николу.

Пре 12 година дошао је овде *Бимбашки*.

Године 1896. село је добило 4 породице из Десимировца, које су оданде отеране због крађе. Те су породице: *Митровићи*, (Костићи), *Матићи*, *Митровићи*, (Перићи) и *Стојановићи*. Све славе Св. Николу.

Најновији досељеници око 10 кућа (које нисам у план учртао) дошли су 1899. год. из Мајнића, мале села Опорнице. И они су отуда отерани због штете — крађе. —

Сеоска је слава Ђурђев Дан, а заветину држе у недељу после Св. Тројице.

Мртве сахрањују у крагујевачком гробљу, а моле се у градским црквама. —

7. *Занимање*. — Само неколико богатијих породица обрађују земљу, а остали је немају и не раде. У том другом случају главно им је занимање *свирање*, али поред тога има међу њима доста *ковача*, *џамбаса* и *надничара*.

У прошњу не иду.

Сви су српски Цигани, вере хришћанске, не памте кад су покрштени; говоре цигански и српски. —

Изложио сам само у кратким потезима скицу за студију о овом чисто циганском селу, које чини интересан феномен у Шумадији, јер представља засебан живот с којим се не сусрећемо у осталим шумадиским селима. те га за то вреди дубље и детаљније проучити. —



Списак лепеничких села
и број становника у њима 31. децембра 1895. год.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

Брзан	2811	Црни Као	609
Марковац	2713	Корман	590
Чумиће	2465	Белошевац	589
Ракинац	1854	Баре	574
Бадњевац	1562	Цветојевац	567
Дуџница	1613	Баљковац	512
Ресник	1409	Вињиште	471
Сипић	1340	Светлић	465
Н. Адибеговац	1330	Лукање	459
Д. Рача	1253	Г. Грбице	458
Д. Грбице	1226	Рогојевац	448
Грошница	1172	Трмбас	436
Жировница	1034	Кутлово	431
Рамаћа	1004	М. Врбица	426
Ботуђе	971	Драгобраћа	422
Вишевац	947	В. Шељ	404
Појазитово	917	Корићани	394
Вучић	899	Опорница	389
Радовање	881	Дивостин	382
Драча	871	Голочело	354
Д. Сабанта	868	Д. Јарушице	352
Мирашевац	861	Пчелица	349
Г. Сабанта	827	Турчин	324
Десимировац	809	Мечковац	320
Јовановац	766	Градац	318
Церовац	766	М. Милановац	304
Добрача	759	Милатовац	294
В. Крчмаре	756	Пръавор	291
Кијево	727	Никшић	278
М. Крчмаре	710	Аџине Ливаде	267
Доброводица	697	Станови	261
Бошњане	688	Дреновац	248
Петровац	677	Трешњевак	241
Г. Јарушице	676	Јабучје	213
Поскурице	664	Теферич	206
Губеревац	654	Трмчиште	190
Маршић	647	Ђурисело	178
Шљивовац	615	Ердеч	170
Поповић	613	Војиновац	152

Прекопеча 93 становника. —

МАТЕМАТИКА XIX-ог СТОЛЕЋА

ОД

КОСТЕ СТОЈАНОВИЋА

ПРОФЕСОРА

— У В О Д —

Математика или математичке науке дају се поделити у главном на два дела: геометрију и анализу. Предмет је геометрије испитивање особина и односа просторних количина, а анализе испитивање односа бројних количина, или општије: задаћа је њена истраживање односа између ма каквих количина, које се могу мерити — односно упоређивати.

Обе се ове гране развијале напореда. Напредак једне је одређивао природу учињеног прогреса у другој. Из излагања доцнијег ово ће се најбоље видети и обележићемо јасније, колико се једна са другом меша а колико одступа.

Ове две гране чине оно што се разуме под математиком у најужем смислу речи, јер се математичке науке пружају и даље и то на: механику, астрономију, физику, геодезију и споредније гране у којима математика примене налази. О овој, званој примењеној математици, овде неће бити говора, јер се у тих наука математика јавља као метод за третирање питања разних домена, и то метод, који је већ потпуно обрађен независно од његове примене.

У уводу ћемо кратко напоменути стање у коме се је математика налазила до XIX-ог столећа.

Од свију наука математика има једина симболистичку форму којом задева питања и идеје, којима се баве и чини је с једни стране неприступачну у оној мери у којој нису друге науке. За сваку се науку може рећи да има свој језик, али се не служи оваквим формама као наша наука; но као што је за разумевање сваке науке нужно знати тај њен језик, тако је потребно бити начисто потпуно са целом симболизацијом математичком, па да се успешно на њој ради и разуме оно чиме се она бави. Не треба никада бркати садржину математике са њеним обрасцима, којима се обележава само смисао истина. Обрасци сами за се нису математика, као што ноте нису музика. Питагорина се теорема може лепо речима исказати, њен се смисао може сликом протумачити а иста се истина може и једном једначином изразити. Главно је идеја а облик њен у којем се у науци износи то је споредна ствар.

При излагању развића појединих праваца говор ће бити само о идејама и мало ћемо се служити формулама, прво што самој ствари мало доприноси, а друго што су то најспоредније гране у математици.



Наша се је наука раније, у вековима готово свима што су прошлome претходили, развијала у друштву других наука. То се није могло избећи, једно што је она била помоћна наука великом броју емпиричких наука: астрономији, физици, механици, геодезији, практичним рачунима и т. д. а друго што и подела рада на пољу наука, раније није била, као што је данас то случај. Но ипак је знатније напретке математика и раније имала и носила на себи више тип самосталне дисциплине од других.

Прва је фаза математике била рачунање са особним бројевима, третирање конкретних случајева и познавање најобичнијих видова рачуна. Геометрија је то исто била и пружала се најдаље до коничних влакова. Теорија је коничних влакова чисто синтетичним путем потпуно обрађена и ствар свршена била још у Грка. Ова се прва фаза може назвати век у коме се је дошло до великих открића и истина без општијих погледа на оно што треба бити предмет математици. Значајнији су покушаји да се пронађе велики метод гранични, којим се већ Грци служили за одређивање површине и запремине геометријских фигура.

Друга је фаза проналазак алгебре. Овде се смењују особни бројеви општим и место цифара долазе слова. Закони математике постају општији. Геометрија се свезује са алгебром и ствара се аналитичка геометрија увођењем координата тачака. Свака једначина постаје обележје геометријске фигуре. У овој фази развића наше науке долази откриће односа између извесних дужина, којим се односом изражава величина угла и ствара тригонометрија. Овде пада проналазак логаритама и први почети теорије бројева, пројективне и нацртне геометрије из перспективе, која је у пракци давно позната била.

Трећа је фаза проналазак инфинитезималног рачуна. Ово је смена одређених количина, којима се математика у ранијим фазама развића. Освога бавила, са променљивим количинама. Уведен појам функције, нађене опште методе инфинитезималног рачуна и застало пред проблемима о којима раније ни спомена није било.

У главном, као што рекох, наша је наука имала три фазе: прва је окарактерисана радњом са особним, друга општим а трећа променљивим количинама. То је у чистој анализи. У геометрији се ишло од изучавања особина геометријских фигура ограничених правим линијама, на слике обележене правилним кривим линијама, док се увођењем анализе у геометрију са ограниченог броја правилних линија није прешло на линије макаквог облика, које само по извесном одређеном закону постају, закону израженом зависношћу координати њихових тачака. Основи геометрије Евклидове, која је служила као наука у чије се аксиоме, као и доказе, није смело сумњати, у прошлome је веку претрпела измена у постулатима и засноване су општије геометрије, које Евклидову обухватају као специјални случај.

Између анализе и геометрије учињена је јака веза преко примене инфинитезималног рачуна на третирање проблема геометријских; замењен је синтетички аналитичким методом, а оба су смењена пројективним, који је готово чисто дело прошлога столећа. Колико се је на овим пољима отишло видећемо из доцнијег излагања.

У претпрошлим се вековима проналазиле у анализи извесне одређене функције: као алгебарске, тригонометријске, логаритамске и друге, нађени су односи међу њима али се до почетка XIX-ог века није имало чисто и одређено гледиште на значај група појединих сличних функција, док их питања из домени диференцијалних једначина на то нису довела. Тек кад се је наишло на читаве групе диференцијалних једначина које се нису могле квадратуром решити, онда се је почело размишљати да ће бити и других функција нелознатих, других трансцендената, којима ће се ти непознати интегрални моћи да нађу. Нађене су на овај начин елиптичке и Фукове функције.

Увођењем имагинерних координата, стварањем равни и површина на којима не униформне функције обичне равнине разних координата постају униформне, створена је општа теорија функција и приступило се је методама којима се могло ићи ка тражењу нових трансцендената, јер се раније није знало са ког ће се места почети и како ће се вршити тражење.

Проблем обичних алгебарских једначина, који је на дневном реду од незапамћених времена, добио је одређен свој вид у XIX-ом веку. Нашло се је зашто се једначине вишег од 4° не могу квадратним коренима из коефицијената једначине да реше, као и то под каквим се условима једначине вишег од 5° могу коренима да реше. Из овога је створена теорија група и супституције, која је од великог значаја и по примену на геометрију и на анализу инфинитезималну. У вези са овим је дефинитивна обрада методичке стране математичке: елиминације, примене детерминатана на решавање разноврсних проблема, трансформације израза разних и др.

После чисте математике о којој ће и бити само овде речи долазе математичке примене у физици, механици, астрономији, геодезији и другим наукама где је математика помоћно средство. Од метода нових, који су ради примене измишљени, спомињем Хамилтонов метод познат под именом кватерниона, који је само тога ради уведен да се незгодни изрази помоћу координата замене простијим, како би се с једне стране број једначина смањено, а с друге увођењем вектора и скалара, могло брже приступити интерпретацији физичких појава из једначина јер се вектором и скаларом јачина и смисао силе обележава. Спомињем номографију (М. Окањ), као метод графички за израчунавање од n непознатих једне, кад је $n-1$ познатих; рачун генерализације (Олтрамаре), општу алге-



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

бру, где се идентичност логичких појмова симболички представља (Бул, Пеано) и други слични методи, којима није математика много коракнула.

I.

Елиптички интеграл и функције. Одмах после појаве диференцијалног рачуна, још су Лајбниц и Њутн ставили задатак да се интеграл различитих функција, нарочито алгебарских, сведу колико је могуће на познате функције. У почетку се је наишло на велике тешкоће при тражењу интеграла облика $\int \frac{dx}{\sqrt{f(x)}}$, где је $f(x)$ већег од 2° , и мислило се дуго да је узрок томе несавршеност метода инфинезималног, покушавајући да тешкоће разним досеткама отклоне. Те су тешкоће отклоњене обртом, који је узео диференцијални рачун, кад се је на такве интеграле почело гледати као на нове трансценденте, које чине засебну групу и играју улогу сличну тригонометријским и логаритамским функцијама односно њиховим инверзијама.

Тражењем дужине лука лемнискате (Фањано 1718), дужине лука код елипсе (Ајлер, Лагранж) дошло се је близу открића нових функција, али то није био случај, већ се је нашао само чувена *адитивна теорема* елиптичких интеграла о којој ћемо прво говорити. Овде ћу изнети откриће Ајлерово.

Ајлер је пошао од једначине:

$$\frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}} + \frac{dy}{\sqrt{(1-y^2)(1-k^2y^2)}} = 1 \dots \dots 1$$

и тражио из чега је она постала диференцијалењем. По Штурму се лако долази до тога да је функција из које се налази горња диференцијална једначина облика:

$$\frac{x\sqrt{(1-y^2)(1-k^2y^2)} + y\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}}{1-k^2x^2y^2} = 0 \dots \dots 2$$

или

$$\int_0^x \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}} + \int_0^y \frac{dy}{\sqrt{(1-y^2)(1-k^2y^2)}} = \int_0^c \frac{dc}{\sqrt{(1-c^2)(1-k^2c^2)}} \dots 3$$

Сменимо ли први и други интеграл, што значе дужине лука елиптичног, са u и v то се из 3 добија једначина:

$$\int_0^c \frac{dc}{\sqrt{(1-c^2)(1-k^2c^2)}} = u + v$$

и, и v , су функције од x и y , ако се обрнуто стави x и y у виду функције u и v и изврши замена:

$x = \sin \operatorname{am} u$, $\sqrt{1-x^2} = \cos \operatorname{am} u$, $\sqrt{1-k^2x^2} = \Delta \operatorname{am} u$ и слично за y , и v , добија се:

$$e = \sin \operatorname{am} (u + v) \text{ или:}$$

$$\sin \operatorname{am} (u + v) = \frac{\sin \operatorname{am} u \cdot \cos \operatorname{am} v \cdot \Delta \operatorname{am} v + \sin \operatorname{am} v \cdot \cos \operatorname{am} u \cdot \Delta \operatorname{am} u}{1 - k^2 \sin^2 \operatorname{am} u \cdot \sin^2 \operatorname{am} v} \dots 4$$

Адициона теорема елиптичних интеграла прве врсте исказана последњом једначином показује велику сличност са адиционом теоремом тригонометријских функција, која се из 4 добија заменом $k = 0$ и $\Delta \operatorname{am} u = 1$.

Ма да је Ајлер овако близу био елиптичким функцијама није их открио. После њега долази Лежандер, који је специјално изучавао елиптичке интеграле поделив их у три врсте:

елиптички интеграл Лежандрови три врсте су облика:

$$\int_0^\varphi \frac{d\varphi}{\Delta\varphi}, \quad \int_0^\varphi \frac{(m + \sin^2\varphi)d\varphi}{\Delta\varphi}, \quad \int_0^\varphi \frac{d\varphi}{(m + \sin^2\varphi)\Delta\varphi} \quad \Delta\varphi = \sqrt{1 - k^2\sin^2\varphi}$$

Ти се интеграл краће обележавају овако:

$$\int_0^\varphi \frac{d\varphi}{\Delta\varphi} = F(\varphi, k), \quad \int_0^\varphi d\varphi \Delta\varphi = E(\varphi, k) \text{ и } \int_0^\varphi \frac{d\varphi}{(1 + n \sin^2\varphi)\Delta\varphi} = \Pi(\varphi, k, a)$$

k и a су количине независне од φ , k се зове модул, а параметар а φ амплитуда. Лежандер није далеко отишао проучавањем елиптичких интеграла и ма да је радовима својим припомогао откриће елиптичких функција т. ј. инверзије споменутих интеграла. Заслуга овога припада Абелу (1826), који је ударио радовима својим темељ целокупном развићу математике прошлога века.

Ради разумевања значаја Абеловог открића појмимо од елиптичког интеграла прве врсте, пошто се слично примењује на интеграле друге и треће врсте.

Требало је у место изучавања:

$$u = \int_0^x \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}}$$

и као функције од x , прећи на изналажење нових функција x од u , које су инверзне горњих интеграла. Обележимо ту функцију по Абелу са $\sin \operatorname{am} u = x$ или по Гудерману са $\operatorname{Sn} u = x$. (Ово се чита елиптични синус



од u). Оваким прекретом створене су елиптичне функције од којих је једна $\operatorname{Sn} u$. Сем ње су уведене још аналогичном према тригонометријским $\operatorname{Cn} u = \sqrt{1 - \operatorname{Sn}^2 u}$ и $\operatorname{dn} u = \sqrt{1 - k^2 \operatorname{sn}^2 u}$.

Абел је нашао да су ове елиптичке функције периодичне и да имају две периоде од којих је једна имагинерна. Периоде су од $\operatorname{Sn} u$, $4K$ и $2K'i$, од $\operatorname{Cn} u$ $4K$ и $2K + 2K'i$ од $\operatorname{dn} u$ $2K$ и $4K'i$. K^1 је модул, који са модулом K задовољава једначину $K^{12} + K^2 = 1$.

Нађени су диференцијали горњих елиптичних функција и диференцијалне једначине, које се могу њима решити, као што ћемо доцније увидети.

Мало час изведена адициона теорема за елиптички интеграл прве врсте проширена је применом на интеграле друге и треће врсте и припремљено земљиште опште адиционе теореме за општије интеграле од елиптичких, који носе позив Абелових интеграла.

Нађено је да између формуле адиционе (елиптичких функција) и сверне тригонометрије постоји јака сличност (Лагранж). Из овога, ако између тригонометријских функција φ , ψ , σ постоји алгебарски однос:

$$\cos \sigma = \cos \varphi \cos \psi - \sin \varphi \sin \psi \Delta \sigma$$

онда важе и ови односи:

$$F(\varphi) + F(\psi) - F(\sigma) = v$$

$$E_1(\varphi) + E_1(\psi) - E_1(\sigma) = k^2 \sin \varphi \sin \psi \sin \sigma$$

$$\pi_1(\varphi n) + \pi_1(\psi n) - \pi_1(\sigma n) = u.$$

$$u = \frac{1}{\sqrt{\omega}} \operatorname{ar} \operatorname{tg} \frac{u \sqrt{\omega} \sin \varphi \sin \psi \sin \sigma}{1 + n \sin^2 \sigma - n \sin \varphi \sin \psi \cos \Delta \sigma}, \quad \omega = \frac{(1+n)(k^2+n)}{n}$$

У последња три односа исказане су адиционе теореме све три врсте елиптичких интеграла.

Јакобијева функција. Знатни су радови Јакобија на упрошћавање односа између елиптичких функција, њихово развијање у редове и налажење нарочите једне функције, коју је он обележио са Θ (тета), а за коју је предложено, да се у спомен великог математичара Јакобија зове Јакобијевом функцијом.

Ова је функција један експоненцијалан ред облика:

$$\sum_{m=-\infty}^{m=\infty} e^{m^2 i \pi \frac{\omega^1}{\omega} + 2 m^1 \pi \frac{u}{\omega}}$$

ω и ω^1 су константе а u је независно променљива. Друге се функције Θ из ове изводе додавањем згодне константе u . За функцију Θ имамо згоднији облик:

$$\Theta(x) = 1 - 2q \cos \frac{\pi x}{K} + 2q^4 \cos \frac{2\pi x}{K} - \dots + 2q^{n^2} \cos \frac{n\pi x}{K}$$

$$q = e^{-\pi \frac{K^1}{K}}$$

Функција Θ је периодична и има само једну периоду $\Theta(x + K) = \Theta(x)$. Ако се смени периодом имагинерном излази умножена једном константом:

$$\Theta(x + K'i) = i \frac{-\pi i}{e^{4K}} (2x + K'i) \cdot \frac{\Theta(x + iK)}{i} \cdot \frac{\pi i u}{e^{2K}}$$
 је стварна количина.

Јакоби је увео још једну функцију, обележив је са $H(x)$ и она значи ред:

$$H(x) = 2 \left\{ \frac{4}{\sqrt{q}} \sin \frac{\pi x}{2K} - \frac{4}{\sqrt{q^9}} \sin \frac{3\pi x}{2K} + \frac{4}{\sqrt{q^{25}}} \sin \frac{5\pi x}{2K} \dots \right\}$$

Између H и Θ постоји овај однос:

$$H(x) = \frac{4}{i} \sqrt{q} e^{\frac{\pi i x}{2K}} \cdot \Theta(x + iK')$$

И ма да су ово функције једне периоде њихов количник може бити двојно периодна функција и Јакоби је доказао да се елипtiche функције дају њима изразити са напоменом да је у томе случају за конвергенцију редова нужно да је количник ω^1/ω имагинеран.

Кад се споменуте најпростије три елипtiche функције изразе са Θ и H облика су:

$$S_{nx} = \frac{1}{\sqrt{K}} \frac{H(x)}{\Theta(x)}, \quad C_{nx} = \sqrt{\frac{K'}{K}} \frac{H_1(x)}{\Theta(x)}, \quad dn(x) = \sqrt{\frac{K'}{K}} \frac{\Theta_1(x)}{\Theta(x)}$$

где је $H(x) \cdot H(x + K) = H_1(x)$.

функције се Θ , H , Θ_1 , H_1 зову помоћним или посредним елиптическим функцијама.

Јакоби је изразио елипtiche трансценденте другога и трећег реда функциом Θ и њеним изводима и показао интеграљење новим трансцидентне.

Из додира аритметике са Јакобијевим функцијама нашли су се методи за разлагање целих бројева на суму од четири квадрата и откривена је веза између елиптических функција и алгебарских форма (Хермит, Кронекер).

Измене, које је *Вајерштрас* увео у елипtiche функције јесу те што је пошао од елиптическогог интеграла облика:

$$u = \int_{\infty}^x \frac{dx}{\sqrt{4x^3 - g_2x - g_3}}$$

обележив S_n са $p(u)$, што је такође двојно периодичка функција инверзна горњег интеграла. Поред ове функције увео је још $\zeta(u)$ и $\sigma(u)$. Модул је ових функција K^2 замењен односом између g и нашао везу истих са Θ функцијом Јакобијевом.

Теорија је двојно периодичних функција елиптических свршена као и тригонометријских, њене се све особине знају и значајна је примена





У њихова у проблемима механике и диференцијалних једначина. Спомена је вредно решење Хермитово Ламеове диференцијалне једначине из математичке физике, које је и прво, помоћу елиптичких функција и нових трансцендента, за тим обично и сврцо клатно, као и безброј других проблема.

У вези са питањем елиптичких је функција трансформација тих функција. Кад је дата функција $p(u)$ инваријанте J па се тражи мултипликатор E инваријанте J^1 , да се функција $p(u)$ аргумента E и инваријанте J^1 изрази рационално помоћу прве функције $p(u)$, задатак је трансформације. Са гледишта диференцијалног рачуна питање се трансформација своди на решење у рационално по x из диференцијалне једначине:

$$\frac{dy}{E \sqrt{4y^3 - g_1^1 y - g_3^1}} = \frac{dx}{\sqrt{4x^3 - g_2 x - g_3}}$$

Инваријанте су J и J_1 елиптичких функција сvezане алгебарски и тај се однос назива модулрном једначином, што је још од Абела и Јакобија пронађено и повод био многих њихових радова.

Тражење односа између две функције $p(u)$, што имају једну периоду заједничку а однос је других периода сталан број, чини питање познато под именом *дивизија периода*. Слична се питања третирају и за Θ функцију само се инваријанте смењују периодима.

Комплексна мултипликација датира од Абела и специјалан је случај трансформације елиптичних функција. Проблем је овде сведен на тражење инваријанте и мултипликатора Σ не целих, већ таквих, да се $p(\Sigma u)$ изрази рационално од $p(u)$. Кад је то случај онда је инваријанта обе функције иста; а однос је периода корен квадратне једначине једне целих коефицијената.

Из везе елиптичких функција са квадратичним формама преко инваријанта, излази на видик веза са теоријом бројева (Кронекер).

Радовима на пољу трансформација пронађене су модулрне функције (Хермит, Дедекинд, Клајн, Хурвиц). Инваријанта J функције $p(u)$ зависи од односа периода; e од периода и не мења се кад се периоде смене системом еквивалентних периода. Из овога излази да J_1 сматрано као функција од e , остаје исто, ако се e смени односом $ae + b : ce + d$, где су a, b, c, d ма какви бројеви између којих постоји само однос $ad - bc = 1$. Оваке се смене називају супституцијом, и све сличне супституције дају модулрну групу. Функције пак, што се не мењају супституцијом оваких група или под-група називају се модулрним функцијама, и њихова је улога важна како у геометрији тако и у аритметици.

Модулрне се функције могу сматрати као нова трансцендента. Оне чине класу Фуксових функција и могу послужити као основ третирања опште теорије функција (Шикар). Како модулрне функције значе изра-

жавање модула и комплементарног модула елиптичних интеграла односом периода (ϱ), то се до њих овако може доћи.

Означимо те функције са $\varphi(x)$ и $\psi(x)$ и са

$$q = e^{-\pi x}, \quad p = e^{-\pi/x}$$

$$\varphi(x) = \sqrt{2} q^{1/8} \frac{\pi(1+q^{2n})}{\pi(1-q^{2n+1})} = \frac{\pi(1-p^{2n+2})}{\pi(1+p^{2n+1})}$$

$$\psi(x) = \frac{\pi(1-q^{2n+1})}{\pi(1+q^{2n+1})} = \frac{\sqrt{2} p^{1/8} \pi(1+p^{2n})}{\pi(1+p^{2n+1})}$$

Још је Абел поставио проблем о томе да се елиптички интеграли могу изразити логаритмима, и та теорија није свршена. Чебишев и Золотарев су ово питање решили за интеграле треће врсте, наравно за интеграле, познате под именом псевдо-елиптичких. На ово је питање, у опште, Луивил дао одговор, који гласи: да се елиптички интеграли не дају свести на старије, пре њих познате, и да су то нове трансценденте.

2). *Функције хипер-елиптичне.* Кад је потворена количина посматраних интеграла елиптичних већа од 4^0 имамо нове тринсценденте, које су познате под горњим именом. На жалост се може рећи да њихова теорија, ни из далека није толико свршена, као елиптичких интеграла. Инверзија таквих интеграла не даје униформне функције и одређене, као што је случај био са $S_n u$, $C_n u$ и $d_n u$.

Јакоби је и овде аналогичном довео у везу ове интеграле са новом функцијом Θ од више променљивих, која се за случај две променљиве u и v да представити двојним редом облика:

$$e^{\sum_{m,n=0}^{\infty} m u + n v + 1/2 (am^2 + 2b mn + cn^2)}.$$

Квоцијенат две овакве, згодно изабране функције, даје функцију од четири периоде, значи да се оне не мењају кад се једновремено u и v смене са четири разна система констаната, облика $2\pi i$, 0 ; 0 , $2\pi i$; $2a$, $2b$; $2c$, $2c$.

Ова је функција општија од двојно периодичне у домену више променљивих и доказао је Јакоби да и нема униформних функција једне променљиве са више од две периоде.

Проблем је инверзије хипер-елиптичких функција свезао Јакоби са решењем диференцијалних једначина:

$$\frac{dx}{\sqrt{f(x)}} + \frac{dy}{\sqrt{f(y)}} = du$$

$$\frac{x dx}{\sqrt{f(x)}} + \frac{y dy}{\sqrt{f(y)}} = dv$$



где су $f(x)$ и $f(y)$ полиноми 5° или 6° . Решење горњих једначина да, се x и y изрази као функција од u и v даје инверзне функције хипер-елиптичних интеграла.

Аналогијом са обичним елиптичким функцијама у неколико је усавршена и теорија ових хипер-елиптичких. Доказано је да је свака симетрична функција од x, y са четири периода, функција и од u и v и да се може изразити функцијом Θ две променљиве. (Гопел и Розенхајм 1848). Кад је за u и v дат један систем периода, може се наћи други систем, да се ма каква хипер-елиптичка функција облика $F(U, V)$, образована из нових периода да изразити рационално помоћу хипер-елиптичних функција од u и v . U и V су линеарне функције од u и v , (Хермит).

И код ових се функција може наћи алгебарски однос између њих и модула увођењем диференцијала хипер-елиптичких функција.

Из паралелног излагања елиптичких и хипер-елиптичких интеграла јасно је да су се сва питања ових последњих неминовно наметнула чистом аналогijом. Све пак теореме нађене у ове две врсте трансцендената послужиће нам као припрема за третирање општијих случајева, где су поткорене количиве другојачијег облика, што нас доводи и до општијих трансцендената, којима су елиптички и хиперелиптички интеграл облику обухваћени, као што ови у себи садрже простије трансценденте и функције логаритамске и тригонометријске.

Пре но што пређемо на тако зване Абелове интеграле и функције, које су општије од пређених, прећићемо на теорију аналитичких функција, којима је питање хиперелиптичних функција унапређено.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

ПИТАЊЕ О СРЕДЊОЈ НАСТАВИ

У ФРАНЦУСКОЈ И ЕВРОПИ

CH. LANGLOIS

(ПРЕВОД С ФРАНЦУСКОГ)

(СВРШЕТАК)

IV

Како да се спасе класична настава. Начин организације средње наставе.

„Класична“ настава, једини облик Наставе у школа верског хуманизма, била је сведена на учење латинског језика и реторике, и на тобожњу студију грчког. Овај оквир беше сломљен силом ствари; и од XVIII-ог века читав ред модерних дисциплина уведен је мало по мало:

матерњи језик и литература, страни језици, историја, математика и т. д. Ова је појава општа; свуда је она повукла за собом претрипаност програма и смањивање „главних“ студија. Мало по мало програми су постали енциклопедиски. Родитељи и лекари жале се на претераност, а ученици који је не осећају усвојили су да ништа не науче како треба. — Постоји у томе извесна тешкоћа, коју су покушавали да реше на разне начине.

Прво цео свет признаје да је сада резултат грчко-латинских студија слаб: готово сви ученици не знају ништа грчког, слаби су из латинског, а што је најгоре непријемљиви су за васпитну врлину хуманизма. Мишљења се разликују само у једноме. Једни веле да су за то криве новине и скученост традиционалних идеја: скучити класичне студије значи изјаловити их, јер не могу бити изведене до оне тачке одакле могу донети плода. Други се сећају да се од Еразма хуманисте жале на опадање хуманизма и веле да је то вековна неплодност. — Једни веле да је опадање „опште и неоспорно“ „његово је банкротство ликвидано“. Други „не виде велике промене“. Најзад има их који су видели „побољшање и напредак“ и по њима класична настава „далеко је од банкрота“.

При погледу на опадање које је извесно — ма какви да су узроци и датум — људи се различно понашају. Одлични духови предлажу јуначке лекове: повратити класичну наставу на рачун остале. Умерени траже блажа решења. Скептици се извлаче говорећи: „У средњој школи ништа се не научи, то је извесно, али опет није згорег, кад је неко — као што вели арапска пословица — лутао под паллама.“

Lachelier пред парламентарном комисијом изразио је одлучно мишљење непомирљивих хуманиста: „Ви питате да ли класична настава треба да буде проширена или сужена. По моме мишљењу треба је увести“.

Многи пријатељи ове наставе мисле да је данас од класичних студија остао само спољњи изглед без живота и плода. Норвешки парламенат извукао је отуда други закључак. Законом од 1896. учење грчко-латинског укинато је у свима јавним школама у Норвешкој. То је смео покушај и оглед, који чини на себи самом тај храбри народић — тако високо културан, на врхунцу своје литерарне, уметничке и научне славе за поуку великих друштава европских.

Између ове две крајње границе има више комбинација. Сан немачких филолога био је да се класичној настави остави почасно место или да јој се поправе методе. Али ово подмлађивање, које даваше најбоље наде, остало је без успеха у Француској са реформом од 1880. као у Немачкој за време Хумболда. Треба много такта, и то финог такта, па да се деца преда оно чега има доиста окрепљавајућег и вишег у филолошкој настави; место тога професори су, на против, развили ужасан педантизам. Вирхов имађаше обичај да каже пре 1892.: „Злоупотреба



граматике у немачкој гимназији скренула је класичну наставу са њезиног правог пута“.

Много хуманиста предлажу да се жртвује било грчки било латински. Како у осталом и онако не остаје скоро ништа од учења грчког, зар не би било боље да се „ти рђаво употребљени часови намене за студије које су погодније да уздигну дух“. У земљама латинским жртвује се грчки радије, док су други заступали да ако треба жртвовати, онда то треба учинити са латинским „јер је грчки куд и камо погоднији да подстакне буран живот духа“. Ова је теза брањена у Немачкој, Енглеској и разуме се у Русији, где се византиска прошлост сматра у неку руку народна. — Али свуда хуманисти већином су противни овоме сакаћењу; они се боје даљих уступања. У Немачкој у „класичним“ гимназијама предаје се грчки, а у *Realgymnasien* само латински; трајање; је обеју девет година.

Не сужавајући програм „класицизма“, да ли не би било могућно скратити потребу њихова учења? То је трећи начин који је био измишљен ради спаса класичних студија.

Овај трећи начин веома је примамљив теориски. — Родитељи шаљу децу у школу и не знајући шта им најбоље одговара. А како ће и да знају? Треба изабрати позив детету између десете и једанаесте године, то јест онда кад се способности још нису откриле. Ако се одложи латински за годину две даје се времена родитељима да размисле, а докле сва деца имају једнаку наставу. Ово би имало још једну добру страну што би решило једну друштвену и економску незгуду: била би отклоњена претрпаност у класичним гимназијама и следствено у слободним занимањима; нестало би непријатељства између клијентеле разних настава. — То је побудило *Dr. Reinhardt-a* да предузме реформу средње наставае у 1892. и та његова настава предаје се у Гетеовој Гимназији у Франкфурту на Мајни. Латински се предаје шест, а грчки само последње четири године. — Овај систем — систем Франкфуртски — још је у огледу, јер ни прва генерација није довршила своје учење. Међутим успех је велики, јер многе општинске гимназије реформисане су по том систему. Влада нити му је противна, нити га потпомаже. У другим земљама раније и доцније чињени су и чине се слични покушаји. У Шведској се ради да се грчки и латински почне предавати тек у вишој гимназији. Министар *Säve* вели: „дуго сам оклевао; али после саветовања са позватим, држим, да је овај систем бољи у интересу самих класичних студија. Оне ће изгубити у броју ученика; али они који остају биће боље и озбиљније обучени...“

Ученик који се претходно извежбао учењем свога матерњег и кога страног језика, који је кадар да појми циљ класичних студија, и који је подложен једној методичној, постепеној и јакој култури, треба да научи не само брже него и боље оно што ученици обичних гимназија с

муком науче за девет година. — И као зашто не би то било тако? Многи су убеђени да се за мало времена и труда да постићи све оно што гимназијска рутина учи за девет година. Искуство је показало да се један матурант да фабриковати, по потреби, за неколико месеци. *Дирни* вели „Мислим, да ако се почне доцније са класичним језицима, после солидне основне наставе, у петнаестој години на пример, да ће се учити брзо и солидно. *Што доцније, тим боље*“. — Класичари отворили су на то борбу на смрт и живот. „Сваки пут кад се одгризло по штогод од класичних студија, веле они, тврдило се да ће све дивно поћи. Ово ново добротинство, које се састоји, да му се одузму три-четири године учења само је једна иронија више. Држимо се здравог разума: *Што раније тим боље*.“

Међутим да ли се не би могло, без сужавања програма ни времена, да се студија класичних језика остави за „извесну елиту“? — Последње средство за спасење класичне наставе, које су измислили духовити педагози било је то да се њој одузме сувишна клијентела и тиме ослободи од „мртвог терета“. Оно је уведено у праксу и његове су се последице показале.

Доиста класична настава престала је бити оно што је одавно била; једина форма средње наставе. То се догодило на два начина: 1. створиле су се нове форме средње наставе, паралелне класичној настави; 2. усвојена су гранања на старом стаблу, а на разним висинама главне наставе.

Нови паралелни облици средње наставе постали су овако. Многи родитељи не могу дати своју децу да уче девет година, а да ништа не привреде, али би их радо издржавали четири-пет година. У Француској министар *Duruy* (1865) створи школе за њихову употребу. Он је тачно појмио, „да се општа култура може извршити без помоћи грчког и латинског за пет-шест година“, али погрешно је схватио „да се оваква средња настава може помирити са наставом која спрема за индустријске, трговачке и агриколне професије“. Ова је идеја нејасна и брка практичне школе са средњим, ма да она налази хвале код „утилитаријанаца“. Такве школе добише у Француској име „*Ecole spéciale*“ а у Немачкој „*Realschulen*“. — Класичари не гледаху радо на овај први напад на њихов историјски монопол. Но, сматрајући те школе као безбедне, допустише им презриву толеранцију.

Битка се отвори кад ова скраћена средња настава хтеде да изађе из понижене и потчињене улоге и да доспе на висину класичне наставе. Ова амбиција — тако природна — беше потпомогнута толиким околностима и лицима. Многи коализовани интереси допринеше те је течај учења девет година у *Realgymnasien* и у *Oberrealschulen* као и у класичним гимназијама. У Француској *Enseignement moderne* само је годину дана краће од класичног: али се већ симетрије ради говори о продужењу



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

„модерне“ наставе за једну годину. Тако се обе наставе налазе у директној конкуренцији. Режим „Утракизма“ заменио је режим „монопола“.

У нападима класичара за средњу модерну наставу има истине и заблуде. — Истине у толико што је нова настава постала споразумом међу људима и интересима чији су циљеви били различни, и од којих већина није имала одређене, јасне идеје. Има заблуда јер и најчестији људи у ватри полемике затварају очи пред очевидношћу.

Заблуда је тврдити да је свака настава која не почива на основи старог хуманизма неминовно нижа. Овде навођење ауторитета такође ништа не помаже. Они који се боје од навале „модерних“ веле да треба свима средствима одбранити слободна занимања „од инвазије, медиокритета, ограничених духова, утилитарних савести“. Срећом приступ права и медицине допуштен је само „класичарима“ и с тога зацело и нема глупака и ограничених духова међу лекарима и правницима. Потребно је са највећом енергијом бранити ове последње позиције противу навале варварства и вулгарности. — Ето до кога система заслепљености и неправде долази препирка.

О овоме питању „природне“ надмоћности класичара над модернима проливено је много мастила узалуд. — Истина је да матуранти модерне наставе личе јако на матуранте класичне наставе. Можда има више младих мало грубљих, мало везанијих међу „модерним“. Узрок није до наставе. То долази отуда што се „модерни“ рекрутују у оним слојевима друштвеним који нису аристократски и углађени, којима припадају скоро сви ученици „класичне наставе“. Већина „модерних“ остали су без ваљаног домаћег васпитања; у њиховом добу, највештији напори не надокнађују то. Али за то они показују више спонтанитета, искрености, свежине и куражи за рад која лепо стоји простим људима. Класичари имају више гинкости: али су површнији, лакши: они имају мане своје средине. Кад какав сељачић оде у семинар он личи на „модерне“, а синови из добрих кућа у модерним школама личе на класичара. Додајем да су оба испита и наставе подједнако тешки, и да добри кандидати с једне и друге стране потпуно вреде једни других. Значи шалити се, кад неко говори о надмоћности једних студија, па тражи да им се даду извесне привилегије. Оне привилегије које још има у Француској и Немачкој класична сведоџба, само су вештачки начин „одбране“ грчко-латинског. За то опет не треба ићи тако далеко, па рећи да „једино та државна протекција одржава у животу грчко-латинску наставу“. Кад се све наставе изједначе, невидљиве силе традиције и снобизма одржаће још за дуго класичну наставу. Конкуренције боје се само они класици који су слаби вером. Поверење оних који истински верују непоколебано је. Они први траже, да *Oberrealschulhen* и *Realgymnasien* буду стављене на исту ногу са класичним гимназијама, јер држе да ће победа последњих бити јасна потврда врлина које леже у старом хуманизму.

Има истине, међутим, у ономе што се наводи против модерне наставе. Она носи знаке свога постања. — Је ли она „практична“ настава? „Утилитаријанци“ веле да је она то више него класична настава, јер у њој има више живих језика и више науке; и они тврде да је модерна настава из „Realschulen“ играла знатну улогу у изненадном полету немачке индустрије. Али то је илузија; ласно је одговорити на то: „По чему модерна настава задовољава боље потребе индустрије, земљорадње и трговине од друге? Као и класична настава она изучава језике књишки. Ако је већи програм наука у њој, оне су предаване исто тако као у класичним школама, само теориски, истим методама и у истом духу“. Је ли нова настава „нова система за образовање духа?“ Неки од њених оснивача хтели су то. Али како су оправдали ту велику претензију? Је ли она шире отворена спрам сувременог човечанства и чвршће утврђена на основи истина које су добивене новим открићима него што је то случај са „класичном наставом?“ Знање класичних факата без научног духа не значи много; уздиже ли она више научни дух? Не. Сравните програме. Мртви језици замењени живима; то је све. Остали предмети предају се у обе наставе и на исти начин. У ствари циљ модерног исти је као и циљ старог васпитања: култура литерарнога такта. Матуранти се не разликују. У толико као „нов систем“ модерно васпитање је потпуно насело, јер је оно само квалификат класичног васпитања. У толико оно је и остало јер лажним натписом привлачи к себи оне младиће који би умакли класичном васпитању, и повећава број књижевника и псевдо-књижевника не дајући више културно-васпитаних људи. Има у француским лицејима само један разред где се предаје прави „модерни хуманизам“ где се кад-кад уче ученици да правилно мисле: то је разред филозофије; она је, у оквиру програма класичне наставе. Та филозофска настава, образац онога каква би требала да је модерна настава у највишем значењу, производи код младића, кад је предавана као што треба, врло јаке интелектуалне емоције, искрено одушевљење; види ли се нешто томе слично у „модерним“ школама? Зар модерна средња настава, онаква каква је, не оставља ученике исто тако хладне, тако пасивне, тако досадом уморене, исто тако жељне да једном сврше као и настава грчко латинског.

Али није само с тога што модерна средња настава личи на стару, да се утракизам јавља као привремено решење питања о средњој настави. Он је нарочито зато привремен што два монопола не вреде више него један. Идеја, католичка, јакобинска и наполеонска о једнообразном васпитању, једнаком за све — врста униформе која јамчи за друштвену дисциплину и хармонију — оборена је сувременом психологијом. Ма како да је одлична по себи, свака средња настава, која је једнообразна, рђава је; јер сва деца једне исте генерације немају исту врсту интелигенције. Ако би две наставе биле врло различне, то је сувише мало имати само



Удва типа, јер има више од два велика типична облика способности и потреба. Водећи рачуна, у колико је то могућно, о бесконачној различитости која постоји међу децом, намеће се потреба да се смелије рашчлање и поделе обрасци средњег васпитања, до сада и сувише крути. — Метода поступног гранања као лезеза, ка једном општем стаблу, даје могућност да се врло просто изврши ова реформа, која на први поглед изгледа тако тешка.

Гранање се не цени у Француској јер је први покушај министра *Fortoul-a* пропао; али оно се практикује у неколико земаља. — Као подлога служи основна настава која даје општа знања свима потребама: и то до дванаесте или петнаесте године. Одатле настају гранања од којих су главне, грана књижевности (*Sprachlich-historische Linie*) и грана наука (*Reallinie*). Ове се гране и саме гранају: књижевна са латинским или без латинског, са или без грчког, са једним или два жива језика: научна настава са или без надмоћности математике. Власти педагошке могу комбиновати извешан број тих грана, које ће све без изузетка бити са истим трајањем учења, и свуда примљене као равноправне, пошто ће свака бити у стању да даде културу највишега реда. Ученик је позван да избира, према својим наклоностима, укусу и вероватном позиву. Има предмета који улазе у све комбинације, јер су исти неопходни за васпитање културно-образованог човека у опште, па ма какве да су личне наклоности његовога духа или природа његовога интелектуалног пртљага. — Рећи ће се да је такав систем непрактичан због материјалних компликација које ће изазвати у администрацији колежа. Овај систем већ постоји више мање развијен у Сјед. Државама, у Шведској, у Холандији и Румунији. — Види се да настава грчког и латинског није укинута, она постоји као једна грана, не као што се каже „ради извеснога језгра“ (елите), јер нема разлога да га елита деце *à priori* заводи; већ ради оних који хоће, било из предрасуде, било да им је намера да доцније живе као свештеници или научници у прошлости, било најзад, да је као будући писци сматрају као најбољу школу за писце.

V

Питање о испиту зрелости.

Васпитање и учење. — Васпитање наставника.

Закључак

Питање о Средњој Настави тако је опширно да га је немогућно посматрати овде са сваке стране. Али и намерно се држећи само најопштијих тачака гледишта није могућно прећи ћутке извесна споредна питања која у свима земљама изазивају бескрајне препирке.

Питање о санкцији средње наставе (испит зрелости) интересује цео свет, све оне који су примили и оне који примају средњу наставу. Ко

говори о томе зацело зна да ће га читати. Ко напада систем у сили, па ма какав да је, биће популаран међу онима који су патили, или се боје да не пате од њега. Много се предлаже и ништа се не усваја без резерве: сваки завиди систему који је код суседа.

Припада ли држави право да врши неку врсту контроле, и да одабере оне који су способни? — У Енглеској и Америци то није обичај. Али су незгоде отуда велике и *Mathew Arnold* славни педагог у својој мржњи „анархије“ ишао је дотле да се диви француском бакалоуреату. И доиста ако нема испита у средњим школама, мора се установити при улазу на универзитет.

Процедура француског бакалореата има великих мана: главна је та што професори више наставе не познају ученике и нису природне судије за оне који аспирирају да добију сведоштво о средњој настави. Следствено испит је мало озбиљан. — Међутим француски *modus vivendi* још се може примити. Нема интрига, нема попуштања. После није извесно да би пруски систем одмах успео у земљи где је слободна настава; у Прусској је прешао у обичај. — Због мана једног испита зрелости не треба рећи да га ваља укинути и да сваки испит на крају студија прави је бич за те студије; као да нема ништа наметније од слободе *à l'anglaise* — Што се тиче те слободе, готово ни један ученик у слободним заводима не би читао *Tartufe-a* од Молијера, а данас га читају сви, јер је уписан у програм матураната. — Кад се све резимира, питање о испиту зрелости није само педагошко, него и политичко.

Као и питање о испиту зрелости тако исто и васпитање у средњим заводима предмет је бескрајним препиркама. Обично се вели, да и ако је учење добро у државним заводима, васпитање није као што треба да је. Опадање јавне наставе и цветање наставе у школама конгреганиста (свештеничким) сматрају се, у Француској и Италији, као најзначајнији симптоми кризе у средњој настави. Предрасуде у погледу на васпитање узрок су овој паралелној појави.

Да ли је настава у лицеју добра или рђава о томе родитељи не питају. „Слободна“ школа боље је посећена од стране богатих породица, некако је „отменија“. То је доста. Исти осећај аристократске сујете који поставља разлику између основне и средње наставе, игра улогу у извесном друштву да стави много више изнад средњих јавних школа заводе свештеника. Снобизам иде још и даље и ствара разлику међу заводима појединих верских редова.

Они који су убеђени да васпитање у лицеју не вреди само собом, мотивишу своје мишљење овако. — Гимназија личи и сувише на негдашње школе, са крутом дисциплином и бруталним обичајима. Језуити су још од XVI-ог века „позлатили клетку“ и неговали цењени цвет: углађеност. Њихово васпитање нема себи равна у том погледу. — Други су опет видели англо-саксонски идеал „*gentleman-a*“, са јасним ведрим



погледом, као атлета и борца; и не могу да га забораве. — Велики интернати по континенту њима чине утисак тамница, манастира или касарни — са својим становницима затвореним и надзираваним, малокрвним и поквареним. То су најпогоднија земљишта за моралне заразе. Има гимназијске трулежи, као што је има и у болницама. Они желе за своју децу слободан породичан живот у пољу, као што га воде деца у понеким *public schools* у Енглеској. Они веде: „У нашим школама негује се навика покорности и задња мисао побуне“.

Има их који држе да живот у гимназијама такав какав је често је здравији од живота у породици и развија драгоцене особине правце и солидарности. Најзад оне не допуштају, као што многи ласно признају, да су васпитање и обука две са свим различне ствари. „Обука је васпитање, коме се може умртвити дух и направити послушна машина.“

Школа се не може занимати васпитањем ако се под тим разуме понашање у друштву; то васпитање добија се у породици и у опхођењу са светом. Али свака школска настава треба да оспособи да се мисли одлучно, слободно и узвишено. Ма какво да је његово понашање човек на тај начин јесте васпитан човек, прави џентлмен, и вероватно је да ће његова моралност бити виша, јер много моралних кривица долазе са погрешног суђења. Стара је девиза одлична: „образовати дух и срце“; али једини начин да се образује „срце“ остаје школи да дете научи да добро мисли. Остаје још тело, о коме се негдашња настава мало бринула. Је ли данашња настава удешена тако да окрепи тело и оплемени мисао? Тело се у Европи негује само у касарнама војничком гимнастиком; код Енглеца укус за спорт прелази у манију; једино у Норвешкој ручни рад, највиши облик физичког вежбања, постао је (факултативна) дисциплина средњих школа. А дух? „Задатак је школи, вели *Séailles*, да образује духове разборите, који имају храбрости да суде“. Да Бог да, да буде тако!

Деца ваистину „лепо васпитана“ јесу она која су провела више времена у интимној интелектуалној и моралној дружби са одличним наставницима, који су били способни да обуку претворе у васпитање и достојни да буду живи пример. — По томе једно од важних питања за решење средње наставе јесте питање наставничког особља.

Прво, нема васпитања без интимности. У неким земљама професори су деци прави туђинци, а кад-кад непријатељи: администрација заузима директора; професори иду у разред као чиновник у канцеларију. Другојаче је у Немачкој. Тамо је директору част да буде колега професора; и да не би изгубио додир са децом он предаје и сâм; професори проводе већи део времена у заводу, фамилијарни су са децом. Овоме има да се захвали, више него наставним предметима (*Lehrstoff*), за успех показан у Немачкој. У Енглеској учитељ „*tutor*“ ручава заједно са децом и игра се с њима.



Друго, нема васпитања достојног тога имена, ако наставник није свестан тешкоћа свога позива и савршено честит човек. — Званични оптимизам тврди да је такво наставничко особље, али је то тешко веровати *à priori*. Што је узвишенији идеал професора средње наставе, вероватније је да га већина професора неће достићи; а на основу онога што смо рекли, наставник средње наставе треба да је ништа мање него добродушан, оптроуман, дубок и стрпљив философ, да сваки у дубини душе сажаљева што није такав; а који су данас и увек били тако ретки. По врлинама које се захтевају од гимназиског професора, колико су универзитетских професора или чланова академије достојни за ту тешку дужност? Неповеће се повећава, кад се констатује да је васпитање наставника остављено случају. Нико не дефинише њихов задатак моралних васпитника, који је тако тежак и тако леп; у обуци, која им је наметнута, ништа их на то не спрема. Целог свога века они ће имати да се баве примењеном психологијом, а они често о томе не знају ни словца. Страшна аномалија која се објашњава тиме што су психолошке науке тако рећи од јуче, и која се извињава афоризмима као: „Вештина наставе не да се научити“; „Вештина предавања учи се предавајући“ и т. д. Последице су неизбежне: свуда где млади наставници немају јасан појам о идеалним циљевима педагогије и без педагошке обуке, једни створе сами за се филозофију позива и с временом успеју да је часно врше: има свуда одличних професора; другима, који у професури виде службу и плату као сваку другу, она постане брзо досадна и врше је само рутином.

Философско и педагошко васпитање професора то је најпростије, најелегантније и најрадикалније решење питања о Средњој Настави. У Енглеској и Француској почели су отварати очи. Немачка је, у овом погледу, измакла напред.

Нова педагогија, којом треба да су прожете будуће генерације наставника, не сме имати у себи ничега одвратног ни тиранског; она ће бити мање правило него извор инспирације; она ће оставити слободно поље индивидуалним иницијативама; она дакле неће личити на „немачку педагогију“. Али требаће да из Немачке позајми неке битне црте: идеју да нема наставника без филозофске спреме; даље треба врло опрезно бирати наставнике за младеж, а више гледати на њихове професионалне способности него на њихов таленат; поштовање које немачко друштво указује професорима; обичај да од њих захтева много, да их добро награди и да им за времена осигура частан мир.

Народ који први буде правилно решио проблем средње наставе имаће неко време видљиво преимућство над осталим: средња класа доиста добро васпитана биће велика новина, то јест ако буде без предрасуда, ослобођена од тежобних завештања прошлости, способна да размишља, навикнута да мисли. Немогућно је да један такав народ не буде



призор марљиве, високе радности. У свету где је стара равнотежа материјалних сила разорена ни једна земља не може претендовати на другу већ моралну и духовну надмоћност. Спас или боље рећи величина једне земље лежи у што вишој интелектуалној култури. На жалост, на путу који води моралној регенерацији помоћу преображаја школа налази се много незгода; силе које свуда дејствују у супрот полету напред ту су врло моћне. А после тешко је одушевити се за мере које ће тек после дугог рока дати плодова, кад је још сад започета страховита борба на економском пољу. Толико разлога да се изгуби вера у успех, не смеју ипак довести до очајања. Али претварања не сме бити. Треба да се зна шта је стављено на коцку и да се увиди сва опасност плашљивих решења. Нек се престане са привременим поправкама. Нема се више времена за губљење.

ФОТОМЕТРИЈА

КАО МЕТОДА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРИРОДЕ НЕБЕСНИХ ТЕЛА

Проф. Ј. МИХАИЛОВИЋ

(НАСТАВАК)

III.

Резултати фотометриске методе за небесна тела.

Квантитативно одређивање оне светлости, коју разна небесна тела у разним фазама својим рефлектују са својих површина, даје нам податке, из којих можемо закључивати на физичку природу њихових површина. Те закључке можемо изводити или на основу закона по којима се количина рефлектоване светлости мења у разним фазама или на основу величине албеда њихове површине.

Испитујући релативну сјајност месечевих фаза Zöllner је показао,¹⁾ да је веома променљив закон, по коме се количине стветлости мењају са величином његових фаза. Те промене зависе од тога, да ли се Месец сматра као кугла хомогене површине или као елипсоид са бреговитим рељефом. Држећи се прве претпоставке, Lambert је добио следећи израз за однос количина светлости q и q_1 , које нека осветљена кугла (овде Месец) испушта у двама својим фазама v и v_1 :

$$\frac{q}{q_1} = \frac{\sin v - v \cdot \cos v}{\sin v_1 - v_1 \cdot \cos v_1} \dots (1)$$

¹⁾ Zöllner. Photometrische Untersuchungen mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit d. Himmelskörper. стр. 33.

Држећи се пак оне друге претпоставке т. ј. водећи рачуна и о неравној површини Месечевеј Zöllner је добио следећу формулу:

$$\frac{q}{q_1} = \frac{\sin(\nu - \beta) - (\nu - \beta) \cdot \cos(\nu - \beta)}{\sin(\nu_1 - \beta) - (\nu_1 - \beta) \cdot \cos(\nu_1 - \beta)} \dots (2)$$

у којој β представља сталну количину елевационог угла Месечевих узвишца, а који овде износи 52° . Све што важи за Месец у овим формулама, важи у исто време и за све планете, код којих су поједине количине могле бити одређене. Из овога се јасно види, да ће се резултати ових формула у многоне међу собом разликовати тако, да се већ из неколико посматрања одмах може знати, да ли имамо посла са каквим телом, чија је површина хомогена или бреговита. Дејство неравне површине какве планете може се маскирати само онда, ако дотична планета има густу атмосферу или ако се у њој налазе у великим количинама какви производи кондензације који би били слични са нашим облацима. Констатовано је, да се код оних планета, код којих се оваке појаве дешавају, количина рефлектоване светлости врло добро слаже са Lambert-овом формулом. Такав случај доказао је Seidel код Венере 1852. г., а доцније, дошао је до истих резултата и Zöllner (1865). О овој истој планети изражава се Н. С. Vogel овим речима: „Венера је опкољена атмосфером, у којој лебди врло густ слој продуката кондензације. Тај се слој готово никако не развучи толико, да би се кроз њега могла провидити права површина њена.“

За остале планете ствар стоји сасвим другаче. Количина њихове светлости одређена је доста тачно и то највише помоћу Zöllner-овог фотометра. Изузетак чини Меркур због незгодног положаја свога, јер је у непосредној близини Сунчевој, што у осталом код свих метода знатно отежава посматрање. Одређивање или мерење светлости планета, код којих се то могло извршити, извршено је помоћу две различите методе. Код *прве методе* упоређује се сјај двеју светлих површина, од којих је једна осветљена светлошћу вештачке, а друга светлошћу природне звезде. Код *друге методе* скупи се светлост природне звезде у једну светлу тачку, а тако исто и светлост вештачке звезде у другу светлу тачку, па се њихова релативна сјајност мери на начин, какав смо упознали код Zöllner-овог фотометра.

Ми ћемо у следећем изложити односе, у којима стоје светлости најважнијих тела нашег планетског система према Сунцу, онако, како их је Zöllner израчунао из својих посматрања. При постављању односа између светлости Месечеве и Сунчеве светлости служио се обема поменутих методама, па је увек добијао приближне резултате. При постављању пак односа између светлости Сунца и појединих планета, он је ишао посредним путем. Из неколиких посматрања, поставио је прво однос између Сунчеве светлости и светлости једне од најсјајнијих звезда. За ову звезду





изабрао је Капелу (α — Aurigae) у констелацији Кочијаша. Даље, поставивши однос између ове звезде и дотичне планете — што је било врло лако — он је, на основу нађеног односа између Сунца и звезде, израчунао и однос који постоји између светлости Сунца и планете. Односи између Сунчеве и планетске светлости редуковани су на т. з. средњу опозицију. То је такав положај, у коме се Земља налази у правој линији између Сунца и Месеца, а то је све редуковано на средњем одстојању Земље од Сунца. Из овога се одмах може видети и то, да се по овој методи не могу испитивати оне планете: које никада не долазе у положај опозиције, а такве су доње планете: Меркур и Венера. — Да пређемо сада и на поједине резултате за оне планете, код којих су ови односи израчунати.

Сунце и Месец. По *првој методи* на основу посматрања израчунат је логаритам 1.1502, који представља средњу сјајност Сунчеву. При израчунавању овога логаритма *ослабљивана је светлост Сунчева* у инструменту помоћу прозračних сивих стакала, чија је апсорциона моћ (A) тачно позната. Логаритам за ову вредност апсорпције (A) износи 1.8127. При мерењу пак Месечеве светлости *умањаван је сјај истролејског пламена*, опет помоћу тих истих стакала. Вредност логаритма за средњу Месечеву сјајност израчуната је на 8.9846. Из ових података сада израчунат је однос између средње Сунчеве и средње Месечеве сјајности. Да би сам рад био простији, увек се њихова сјајност редукује на исти квантитет светлости вештачког светлосног извора. То се постиже на тај начин, што се величина $\log A$ *одузима* од вредности логаритма за средњу Месечеву сјајност, а *додаје* се вредности логаритма за средњу Сунчану сјајност. Зашто се овако ради, јасно је већ и из самог начина, којим су ове средње вредности добивене. — Нека нам у следећем: $\log Q^1$ и $\log q^1$, представљају ове средње вредности за Сунчеву и Месечеву сјајност, а $\log Q$ и $\log q$ редуковане вредности њихове сјајности на јединице квантитета вештачког светлосног извора. На основу свих ових података и ознака, средња количина светлости Сунца према Месецу израчунава се на следећи начин:

1. Сунце.	2. Месец.
$\log Q^1 = 1.1502$	$\log q^1 = 8.9846$
$+ \log A = 1.8127$	$- \log A = -1.8127$
<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>
$\log Q = 2.9629$	$\log q = 7.1719$

Одност Сунчеве према Месечевој сјајности представљен је у:

$$\log \frac{Q}{q} = 5.7910$$

Кад се нађе вредност овог логаритма биће:

$$\log \frac{Q}{q} = 618000 \text{ и даље:}$$

$$Q = q \cdot 618000 \text{ (са веров. грешком 1.6 проц.)}$$

Што значи: да је Сунце 618.000 пута сјајније од сјајности пунога Месеца.

По другој методи израчунате ове количине износе:

1. Сунце.	2. Месец.
log Q' = 1.0308	log q' = 13.9883
+ log A' = 4.3748	- log A' = - 4.3748
log Q = 5.4056	log q = 9.6135

$$\log \frac{Q}{q} = 5.7931$$

$$\frac{Q}{q} = 619600 \text{ и најзад:}$$

$$Q = q \cdot 619600 \text{ (са веров. грешком 2.7 проц.)}$$

Кад упоредимо сада ове две вредности, добивене по првој и другој методи, а кад погледамо и на величину вероватних грешака, видимо, да се исте готово сасвим подударају. Овака подударност добивених резултата очевидно тумачи не само њихову вероватност већ и то, да су основни принципи ових метода потпуно тачни.

За одређивање односа између Сунчеве и планетске сјајности, ми смо поменули ону *посредњу методу*; али која се ипак своди на једну од двеју метода, којим се тај однос израчунава између Сунца и пуног Месеца. Та посредна метода, дакле, састоји се у томе, да се прво постави однос између сјајности Сунца и звезде Капеле, за тим тај однос између Капеле и дотичне планете, па да се тек сада израчуна однос између Сунчеве и планетине сјајности. Између Сунца и Капеле тај однос износи: $\frac{Q''}{q''} = 55\,760\,000\,000$ (где Q'' представља редуковану — средњу сјајност Сунчеву, а q'' редуковану сјајност Капелину).

Марс. Количина његове сјајности према Сунчевој израчуната је на следећи начин:

$$\begin{aligned} \log \frac{\text{СРЕД. СУНЧ. СЈАЈН.}}{\text{КАПЕЛИ}} &= 10.7463 \\ - \log \frac{\text{МАРСА СРЕД. ОПОЗ.}}{\text{КАПЕЛИ}} &= - 0.9016 \\ \hline \log \frac{\text{СРЕД. СУНЧ. СЈАЈН.}}{\text{МАРСУ СРЕД. ОПОЗ.}} &= 9.8447 \end{aligned}$$

Вредност овога логаритма престављаће однос између средње Сунчеве и средње Марсове сјајности т. ј.

$$\frac{\text{СУНЦЕ}}{\text{МАРСУ}} = 6\,994\,000\,000.$$

То значи: да је средња Сунчева сјајност 6994 милијуна пута већа од сјајности Марса, када је исти у средњој опозицији.





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

Јупитер. При мерењу Јупитерове сјајности, Zöllner је ишао овим путем. Прво је одредио однос између Јупитерове и Вегине сјајности; јер су положаји њихови у доба када је он радио (Мај 1862, Април и Мај 1862, Септембар 1864) били веома подесни за овако упоређење. После овога поставио је однос између Вегине и Капелине сјајности, те је на тај начин посредно редуковао сјајност Јупитера према Капели. Поставивши тачно ове односе, лако је сада било израчунати однос између Сунчеве и Јупитерове сјајности. Процедурама сличним као и код Марса, дошао је најзад до вредности:

$$\frac{\text{СРЕД. СУУНЧ. СЈАЈНОСТ}}{\text{ЈУПИТЕРОВОЈ У СРЕД. ОПОЗ.}} = 5\,472\,000\,000$$

То значи: да је *Сунце 5472 милијуна пута сјајније од Јупитара, кад се овај налази у средњој опозицији.*

Сатурн. Фотометриски радови са Сатурновом светлошћу, нису се могли онако лако извршити, као код досадашњих планета. Та тешкоћа долази од његовог прстена. Због тога је Сатурнова светлост испитивана овом методом само онда, када се прстен његов није видео. Кад год је мерена светлост саме Сатурнове кугле онда, када се и прстен могао посматрати, увек се морало водити рачуна и о сенци, коју прстен баца на куглу и кугла на прстен. То је било отежано нарочито с тога, што се поуздано не зна састав тога прстена. Између многих претпоставака о овоме прстену, била је једна, која је узимала да он има и извесну количину своје властите светлости. И одиста, кад би било, она би у многоме спречавала фотометриска испитивања самога Сатурна. Ну из спектроскопских резултата знамо, да ова претпоставка, као и још многе друге, не може никако постојати.

Године 1862 Zöllner је могао испитивати фотометриски сјајност Сатурнову у интервалу времена између двеју Сатурнових епоха. Једна од тих епоха била је 18. Маја у 2° 48^m, када је Сунце потпуно стајало у равни Сатурновог прстена. Друга епоха била је 12. Августа у 20° 11^m, а тада је опет Земља стајала у прстеновој равни. Тако је овај аутор у тим приликама одредио, сличним процедурама да је однос:

$$\frac{\text{СРЕД. СУНЧЕВЕ СЈАЈНОСТИ}}{\text{САТУРНУ БЕЗ ПРСТЕНА}} = 130\,980\,000\,000$$

То значи: да је *средња Сунчева сјајност већа 130980 милијуна пута од сјајности Сатурна без прстена.*

Резултати, до којих је Zöllner о овој планети дошао, слажу се и са ранијим резултатима, које је Seidel добио у годинама 1852, 1857. и 1858. То је у толико важније, у колико су обојица радили по сасвим другим методама и помоћу сасвим другачијих фотометара, што тврди да су основни принципи како тих метода, тако и инструмената, довољно

тачни. Као резултат укупнога рада њиховога, можемо сматрати и то, што су нашли да је Сатурнова максимална светлост 2·3 пута већа од минималне. А ове пак разлике долазе од разног положаја његовог прстена према правцу у коме ми видимо.

При одређивању сјајности Урана и Нептуна Zöllner је поступио на следећи начин. Прво је упоређивао сјајност ових планета са звездом α -Tau γ , која је четврте величине, па је после одредио сјајност ове звезде према Капели. Другда је опет упоређивао ове две планете са звездом π -Tau γ , која је такође четврте величине, па је њену сјајност одредио према Капели. Некад је пак непосредно упоређивао Урана према Капели, према томе, како му је кад положај ових небесних објеката био подеснији и лакши за тачно упоређивање. С погледом на добивене односе за сјајност Урана и Нептуна према Капели, добијају се следећи односи између сјајности Сунца према овим планетама и то:

$$\frac{\text{СРЕД. СУНЧЕВА СЈАЈНОСТ}}{\text{УРАНУ СРЕД. ОПОЗ.}} = 8\,486\,000\,000\,000$$

То значи: да је Сунце 8486 билијона пута сјајније од Урана, кад је овај у средњој опозицији.

$$\frac{\text{СРЕД. СУНЧЕВА СЈАЈНОСТ}}{\text{НЕПТУНУ СРЕД. ОПОЗ.}} = 79\,620\,000\,000\,000$$

То значи: да је Сунце 79620 билијона пута сјајније од Нептуна, када се он налази у средњој опозицији.

Са овим би био завршен преглед односа између сјајности Сунца и сјајности свих горњих планета за време њихових средњих опозиција. Пошто дође планете Меркур и Венера никада не могу доћи у положај опозиције, те се код њих по овој методи мора сасвим напустити покушај, да им се сјајност макар и теориски редукује на положај опозиције. Ако би се донекле и могла применити Lambert-ова формула (1) ипак се иста не може узети за фазе у близини дође и горње коњукије. Доказано је (Vremiker) при тоталном Сунчевом помрачењу да *Венера* у близини своје дође коњукије одаје знатно већу количину светлости, него што је Lambert-ова формула даје за такав положај њен. Сјајност Венерина у опште је врло интензивна. Seidel вели о томе на једном месту: „Венерину сјајност можемо директно упоређивати и са великом сигурношћу само са сјајношћу Сиријуса или Јупитера.“ *Меркур* није могао бити одређен фотографски због веома незгодног положаја његовог и према Сунцу и према великој близини његовој до хоризонта — у доба када се исти види.

Алbedo појединих планета. Помоћу нађених светлости за односе између Сунчеве, Месечеве и планетске светлости, а према познатим даљинама и величинама ових осветљених небесних тела може се израчунати један чинилац μ , који се налази у теориским изразима за поме-

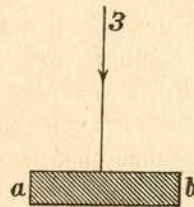
нуте односе. Овај чинилац преставаља однос између количине светлости оних зракова, који управно падају на неки елемент површине према количини рефлектоване светлости са истог елемента. Ми смо већ поменули, да је Lambert назвао тај однос изразом „алbedo“ или „рефлексиона моћ“ неке материје. Према овим подацима алbedo се може изразити бројним вредностима. Ну при одређивању његовом за свако поједино небесно тело, ваља још имати на уму, да ли су површине тих тела глатке — хомогене или су пак рапаве и бреговите; јер су и вредности албеда код разних површина различите. Пошто је управо израз албеда карактеристичан за физички састав осветљених небесних тела то ћемо овде укратко на једном простом примеру протумачити тај разнолики утицај глатких и рапавих површина на рефлексиону моћ њихову.

Посматрајмо ова два пресека ab (сл. 1.) и $a'b'$ (сл. 2.) двеју једнаких површина. Прва је (ab) глатка, а друга $(a'b')$ на означени начин бреговита. Узима се даље, да обе ове површине осветљава један исти светлосни извор са врло велике даљине, а да зраци Z падају на њих управно. Да би упростили рад претпоставимо, да обе површине посматрамо на истој даљини и у истој правци. Код равне површине (ab) видимо, да је угао упадања и угао одбијања зрака једнак нули (дакле угао, који светлосни зрак заклапа са нормалом у тачци у коју пада. Код бреговите пак површине $(a'b')$ ти углови имају вредност β , а то је угао под којим су стране оних узвишица нагнуте према хоризонталној равни (т. з. елевациони угао). На основу овога, може се бреговита површина $(a'b')$ заменити равном (хомогеном) површином $a'c'$, која са хоризонталном равни заклапа угао β , а која се односи према величини бреговите површине као јединица према косинусу елевационог угла т. ј.

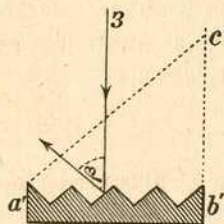
$$a'c' : a'b' = 1 : \cos \beta.$$

У таквим околностима неће се променити квантитет рефлектоване светлости. Он ће дакле имати исту вредност како за бреговиту површину $a'b'$ тако и за површину $a'c'$. Гледећи на вредности елевационог угла β (од 0° до 90°) ми видимо јасно, да ће хомогена, а коса површина $a'c'$ изгледати посматрачу у правци Z слабије осветљена за количину $1 : \cos \beta$, него ли хомогена површина ab , на коју ти исти зраци падају под правим углом.

Ако сад делови ab и $a'b'$ преставаљају пределе једне исте планетске површине, онда ће предео $a'b'$ због својих брегова рефлектовати знатно мању количину светлости, него ли раван предео ab . Ако су пак оба предела хомогена, природна је ствар, да ће им и алbedo имати исту вредност.



Сл. 1.



Сл. 2.

Из досадашњег види се, да је за тачно израчунавање албеда неопходно потребно знати тачно изглед и састав планетских површина. Како се то зна само код Месеца (а у неколико и код Марса), то се онда албеда за све планете у опште израчунава са претпоставком, да су им површине хомогене. Пошто пак не знамо поуздано, да ли су оне одиста равне или бреговите, то је онда јасно, да и нађена вредност њихових албеда није права, већ средња или привидна. Отуда ми и разликујемо две врсте албеда: право и привидно. *Право албеда* представља ону вредност коефицијента μ , која је добивена тек пошто су узете у рачун узвишнице и иначе орографска природа планетске површине. *Привидно албеда* представља ону вредност од μ , која је добивена с претпоставком, да је планетска површина хомогена, сходно Lambert-овим принципима.

Према свему што смо до сада рекли о албеду и његовој зависности са рефлекторним планетским површинама, можемо још одмах знати да је право албеда израчунато само за Месечеву светлост и површину. За све пак остале планете израчунато је само привидно албеда.

Ми ћемо у следећем, само у изводу саопштити како се поставља формула за право и привидно албеда. Из тога ће се најбоље видети и какве су количине у опште потребне за његово израчунавање. Да би у неколико показали и саму примену тих формула израдићемо обе врсте албеда за Месец; јер је то двоје код њега једино и могуће извршити.

Количина светлости, која са Сунца пада управно на јединицу неке површине, представљена је формулом:

$$Q = J\pi \sin^2 \eta$$

где Q представља ту количину светлости, J интензитет, η привидни полупречник Сунчев.

Количина светлости q , која се рефлектује са хомогене планетске кугле, на јединицу неке веома удаљене површине (н. п. Земље) изражена је у:

$$q = \frac{2\mu Jr^2 \sin^2 \eta'}{3D^2} \cdot (\sin v - v \cos v)$$

Овде η' представља привидни полупречник Сунчев, посматран са планете r прави полупречник планете, а D даљина планете од Земље; v престава угао, који заклапа правац упаднога зрака са линијом вертикалнога круга, а теме тога угла налази се у центру Земљином. Ако са σ означимо привидни полупречник планете, посматран са Земље, то је

$$\frac{r}{D} = \sin \sigma$$

Кад ову вредност уведемо у горњу једначину за моменат опозиције ($v = \pi$) биће:

$$q = \frac{2}{3} \mu J\pi \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'$$





У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

Однос између сјајности Сунца према некој планети у опозицији јесте:

$$\frac{Q}{q} = \frac{3 \sin^2 \eta}{2 \mu \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'} = P; \text{ одавде:}$$

$$\mu = \frac{3 \sin^2 \eta}{2 P \cdot \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'} \dots \dots (1)$$

Овај израз преставља нам вредност *привидног албеда* планете, према постављеним условима. Ако означимо *право* алbedo ове планете са μ^1 , онда ћемо за његову вредност имати израз:

$$\mu^1 = \frac{3 z \sin^2 \eta}{2 P \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'} \dots \dots (2)$$

где z преставља број, који увек мора бити већи од јединице. За планету, која има бреговиту површину, а чији је елевациони угао β , а при том нема приметне атмосфере, z има вредност:

$$z = \frac{\pi}{\sin \beta + (\pi - \beta) \cos \beta}$$

Ако најзад ставимо да је:

$$\frac{3 \sin^2 \eta}{2 \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'} = p,$$

а знајући изразе:

$$\mu = \frac{1}{P} \cdot \frac{3 \sin^2 \eta}{2 \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'} \text{ и } \mu^1 = \frac{z}{P} \cdot \frac{3 \sin^2 \eta}{2 \sin^2 \sigma \sin^2 \eta'}$$

имаћемо:

за привидно алbedo: $\mu = \frac{1}{P} \cdot p = \frac{p}{P}$

, право $\mu^1 = \frac{z}{P} \cdot p = \frac{zp}{P}$ т. ј.

$$\log \mu = \log p - \log P$$

$$\log \mu^1 = \log zp - \log P.$$

Помоћу ових формула можемо сада израчунати *привидно и право алbedo Месечеве површине*. О њему знамо, да нема никаквог трага од привидне атмосфере и да средњи елевациони угао његових брегова износи 52°. За величину p мора бити познато: η , η' и σ , чије нам је значење познато из ранијих ознака. Од њих знамо, да је:

$$\eta = 16' 0''$$

$$\sigma = 15' 32''$$

Да би се израчунала и количина η' (привидни Сунчев полупречник посматран са Месеца, када се исти налази на средњем одстојању од Земље а у исто време и у опозицији са Сунцем), треба да је позната

даљина Земље од Сунца и средње одстојање Месеца од Земље. Узев за Сунчеву паралаксу вредност $8'' 86$ онда ће даљина Земље од Сунца износити 20 026 000 миља, а средње одстојање Месечево од Земље износи 51.803 миља. Помоћу ових вредности израчунато је и:

$$\eta' = 15' 57'', \text{ а према томе:}$$

$$\log p = 4,8684$$

Ако за $P = \frac{Q}{g}$ узмемо вредност (стр. 493) 5,7910 т. ј.

$$\log P = 5,7910 \text{ добићемо за}$$

$$\log \mu = 9,0774, \text{ одакле је}$$

$$\mu = 0,1195$$

вредност за *привидно Месечево алbedo*. Ако дакле претпоставимо, да је Месец потпуно хомогена кугла, онда би један ма који део његове површине, од 100 делова примљене количине Сунчеве светлости, рефлектовао само 11.95%. Према Lambert-овим принципима овај би резултат био саввим довољан. Ну, кад се узме у рачун да је Месечева површина бреговита и да је за те прилике средња вредност $\beta = 52^\circ$ онда ће се за константну количину z добити вредност:

$$\log z = 0.1620, \text{ а знајући:}$$

$$\log \mu' = \log zp - \log P$$

$$\log \mu' = \log z + \log p - \log P \text{ добија се:}$$

$$\log \mu' = \log z + \log \mu \text{ и најзад:}$$

$$\log \mu' = 9.2394, \text{ од куда је:}$$

$$\mu' = 0,1736.$$

Ова вредност, према датим условима, преставаља *право алbedo Месечево*.

Из познатих већ разлога, за алbedo осталих планета израчуната је само привидна вредност истим путем, којим и привидно алbedo Месечево. Тако је одређено за:

$$\text{Марс} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 0.2672$$

$$\text{Јупитер} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 0.6238$$

$$\text{Сатурн} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 0.4981$$

$$\text{Уран} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 0.6400$$

$$\text{Нептун} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 0.4648$$

Пошто код Меркура и Венере није одређена сјајност на онакав начин као код осталих планета, то је покушано, да се њихово алbedo одреди макар и обилазним путем. То се постиже на најпростији начин тако, да се неко небесно тело, чије је алbedo познато н. п. Месец замисли или сведе на једнаке односе осветљења са Меркуром или Венером. Водећи рачун и о њиховим пречницима, лако је онда одредити и односе њихових албеда. Ради тога прво се постави однос између сјајности пунога Месеца према Капели; за тим однос између Меркурове сјајности према Месечевој, када су оба тела подједнако осветљена. Из ових пак односа лако је поставити и однос између Меркурове и Капелине сјајности, а





WWW.UNILIB.RS

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА

знајући већ однос сјајности Сунца према Капели, може се најзад поставити однос и између Сунца и Меркура. На овај начин нађена је средња вредност привидног Меркуровог албеда на 0.112.

На други начин може се израчунати вредност Меркуровог албеда и из формуле:

$$\mu = \mu_1 \frac{J}{J_1} \left(\frac{d_1}{d} \right)^2$$

- у којој J преставаља количину Меркурове светлости
- d „ пречник Меркуров
- μ „ алbedo „
- J_1 „ количину Месечеве светлости
- d_1 „ пречник Месечев
- μ_1 „ алbedo „

Кад се горња формула реши помоћу логаритама, добија се као крајња вредност за $\mu = 0,126$, која би преставаљала привидно алbedo ове планете. Ако између ове две вредности за $\mu = 0,112$ и $\mu = 0,126$ узмемо средњу вредност, добићемо да је $\mu = 0,114$, која се јако подудара са привидним Месечевим албедом (0,118). На основу овог резултата, можемо са великом вероватноћом — заједно са Zöllner-ом — тврдити: *да је Меркур небесно тело, чија се површина веома подудара са Месечевом.* Ну, топографска посматрања тек треба да потпомогну овај закључак, на који је указивао и г. Vogel још у другој свесци својих „Bothkamper Beobachtungen.“

За мерење *Венерине* сјајности служимо се такође посредном методом. И овде упоређујемо сјајност пунога Месеца према Венери и то с претпоставком: да се оба ова небесна тела посматрају на даљини једне астрономске јединице. Њихови пречници, који су веома потребни за израчунавање поменутих односа, на јединици (астрономској) одстојања износе и то: привидан пречник Венере $17.''211 = d$, а привидан пречник Месечев $4.''856 = d_1$. Знајући сада ове величине, означимо са μ' , привидно Месечево алbedo, а са $\frac{J}{J_1}$ однос Венерине према Месечевој светлости, на показаном растојању имаћемо:

$$\mu = \mu_1 \frac{J d_1^2}{J_1 d^2}$$

где μ преставаља привидно алbedo Венерино. Кад у ову формулу супституишемо познате количине с десне стране, добићемо, да је најзад:

$$\mu = 0,623$$

С погледом на албеда осталих планета имамо сада укупно за све планете привидно алbedo, а за Месец још и право. Тако има:

- Меркур 0.114
- Венера 0.623

Месец	0.119 и 0.173 (право)
Марс	0.267
Јупитер	0.624
Сатурн	0.498
Уран	0.641
Нептун	0.465

Интересантно је, да оне планете, код којих је и иначе другим путевима доказана густа атмосфера са огромним и честим облацима, имају особито велике вредности за алbedo, а које се све међу собом готово подударају. Тако је н. п. код Венере, Јупитера и Урана. Према овоме изгледа, као да ће се потврдити оно правило, које је Zöllner поставио приликом критичког прегледа Lambert-ових и Bouguer-ових фотометри-ских принципа. То правило гласи: „Количине светлости, које одају планетске кугле у разним фазама својим, у толико ће се већма подударати са Lambert-овом теоријом — која претпоставља да су површине свих планета хомогене — у колико дотичне планете имају гушћу атмосферу и што зраци (рефлектовани) њихове светлости допиру до посматрача из незнатније дубине атмосфере.“

За оцењивање физичке природе планетских површина потребно је знати вредности алbedo за земаљске материје под сличним околностима. Ради објашњења пак појава, које се на тим небесним телима посматрају, ми смемо претпостављати само онаке силе и онаке појаве, чије се аналогije могу посматрати и на Земљи и особине њихове испитивати. Најзад при свеколиким испитивањима физичке природе небесних тела, мора се увек поћи с претпоставком, да су опште и битне особине материје, како на Земљи, тако и у безграничном простору свуда једне и исте. На основу овога — а помоћу истих фотометриских метода — Zöllner је одредио алbedo за извесан број земаљских материја. Бројеви, који престављају те вредности, израчунати су доста тачно. Тако:

свеж снег има прив. алbedo . 0.783	затворено сиви сијенит 0.078
бела хартија 0.700	жива 0.648
бели пешчар 0.237	метално огледало 0.535
аргилошист 0.156	стакло 0.040
кварц-порфир 0.118	опсидијан 0.032
влажна орница 0.079	вода 0.021

Тако је одређено привидно алbedo и за још неке земаљске материје.

Оваки изрази, какви постоје за рефлексиону моћ *оптичких зракова*, треба да се поставе још и за *термичне* и *земиске зракове*. На тај начин би се — као што смо још у почетку нагласили — појам Lambert-овог израза „алbedo“ знатно проширио. Ну, одређивање *термичнога алbedo* за небесна тела, за сада је потпуна немогућност, као што су у опште испитивања температуре разних небесних тела, једна од најтежих и

најнепродуктивнијих. Што се пак *хемискога албеда* тиче, ту су већ неколики експерименти G. P. Bond-а показали, да се и на томе пољу може нешто урадити. Он је одређивао хемиска албеда планета према хемиским албедима земаљских материја. Тако је нашао: да је хемиско албеда Јупитера два пута веће од хемискога албеда беле хартије. То значи, да је при фотографисању Јупитера довољна половина онога времена, које је потребно, да се фотографише бела хартија с претпоставком, да слике: Јупитерова и беле хартије буду истог интензитета. Када је исти аутор упоређивао време трајања експозиције за Месец и Јупитер, па да обе слике буду подједнако интензивне, нашао је — с погледом на развој одстојање њихово од Сунца — да је за снимање Месеца потребно девет пута дуже време, него ли за снимање Јупитера. Упоређивањем централних Месечевих партија са сјајним партијама Јупитерове површине нађено је, да је за Месечеве партије потребно 27 пута дуже време експозиције. Све ово дакле указује на изванредно велику вредност хемиског албеда Јупитеровог. За остале планете није по овој ствари још ништа тако поуздано одређено.

Hankel, Bunsen, и Roscoe утврдили су као правило: да се време експозиције има у обрнутој сразмери са интензитетом рефлектоване количине светлости. По овом правилу добивени су неки подаци у неколико само и за Сатурн; али и та вредност још није дефинитивно утврђена, с тога је и не помињемо. Ако се ови подаци за Јупитера и Сатурна споје са неким, и ако доста незнатним, подацима из спектралне анализе, која за обе ове велике планете даје потпуно аналоге спектре, онда ћемо, с погледом и на историју развојка нашег планетског система, доћи на доста вероватан закључак: *да се оба ова небесна тела још налазе на извесан начин у усвијаном стању, у коме још зраче извесну количину своје властите светлости и топлоте*. Ваља се још само сетити, да и сама посматрања, на којима се овај закључак ослања, треба да се допуне и преграде, па тек онда да му се призна тачност. То ће се пак моћи јамачно онда, када се могадне мало сигурније говорити о количини рефлектоване светлости. —

Пре но што би почели, на основу ових резултата, изводити закључке о физичкој природи појединих небесних тела, да поменемо узгред и податке, које је на овоме пољу прикупио г. D-r G. Müller. Његови радови на пољу фотометријских одредаба планета, попунили су једну повећу празнину у овој врсти испитивања. Свима планетама одредио је величину сјајности (као код звезда) које су одређене у јединицама звезданих величина. При овоме је узео за прву величину сјајност звезде Алдебарана. По тој скали, сјајније звезде од ове, обележавају се бројевима испод јединице, н. пр. 0, — 1, — 2 — 3 и т. д. величине. Ако се уз то претпостави, да свака виша класа испушта 2,51 пута више светлости од прет-

ходне, онда звезда 0 величине има 2, 51 пута више светлости него звезда 1 величине; звезда — 1 величине 6, 3 пута; звезда — 2 величине 15, 8 пута и т. д. Код звезда, које ми видимо, овако стоји та скала: Сиријус = — 1, 09; Арктур = 0, 08; Вега = 0, 22; Капела = 0, 27; Рицел = 0, 37; Прочион = 0, 56; Алтавр = 0, 96 и т. д.

Величине појединих планета, одређене по овој скали Müller-овој, саопштићемо код сваке на по се у одељку што следује.

(СВРШИЋЕ СЕ)

ПСИХОЛОШКА И ПЕДАГОШКА ВАЖНОСТ ХИПНОТИЗМА

НАПИСАО

Adolf Rude.

(НАСТАВАК)

Лако је хипнотизовати малокрвне и бледуњаве људе, ноћна тумарала и месечаре. Душевна узбуђења сваке врсте, љутња, жалост, радост и т. д., премор тела и духа, сувише празан или пун стомак, претерана употреба зачина, као и јела од којих се човек надима, кафе, чаја, спиритуоза — све то спречава или отежава хипнозу, бар тако вели *Gessmann*.

Температура је најбоља умерена (13° до 16° R) у соби, где се врше хипнотични покушаји. Нарочито се препоручују часови мирних вечери; сваки шум може да одврати пажњу, те може да осујети наступање хипнозе, и то нарочито код првих покушаја. Често је потребно много стрпљења и издржљивости и од стране хипнотисте и од стране особе која хоће да се хипнотизује.

Што се тиче броја особа, које су подобне за хипнотизовање, ту су врло разна мишљења. Највећма су вредни пажње подаци научара *v. Schrenck Notzing-a*, које је он црпао из извршених покушаја у Немачкој, Француској, Енглеској, Шведској, Алжиру, Канади и Швајцарској. Од 8705 особа, на којима су вршени хипнотични покушаји, пошло је за руком до првога ступња хипнотизовати 2557 лица, до другога ступња 4316, а до трећег ступња 1313 лица. 519 лица нису могли бити никако хипнотизовани.

Стеиене су хипнозе разни хипнотичари разно и обележавали према личном искуству и према основи поделе. *Charcot* разликује мали хипнотизам (*petit hypnotisme*) од великога хипнотизма (*grand hypnotisme*). Овај последњи опет дели на три одељка: 1. каталентични, 2. летаргични и 3. сомнамбулни.



У каталептичном стању код хипнотизованогa су лица очи још отворене. Удови остају у онаквом стању, у каквом их оставимо. Рефлекси су покрети или са свим спречени, или смањени на најнижу меру. Дисање је знатно спорије. Грчење се мишића не може постићи ни надражајем мишића ни нерава, нити пак надражајем коже. Ово је стање веома погодно за сугестију.

Летаргично се стање познаје по томе, што су очи склопљене, рефлекси су појачани, а дисање је убрзано. Грчење се мишића постизава директним надражајем мишића и живаца, а не надражајем коже. Примљивост је за сугестију врло смањена или је ње са свим нестало. Када се хипнотизованој особи отворе очи, може се летаргично стање претворити у каталептично.

У сомнабулномe су стању очи такође затворене, али мишићи су мање лабави. Удови дају приличан отпор при промени њихова положаја, али опет за то остају у положају, који им се даде. Надражај коже, н. пр. голицање, производи грчење оних мишића, који се надражују. Сугестију је потпуно немогуће употребљавати за време ове хипнозе. Трљањем или притискивањем темена може се лице превести из сомнабулногa у летаргично стање.

Ово се *Charcot*-ово учење за кратко време на далеко распростра. Али сада већ има мање присталица. *Charcot* и његове присталице, као што је већ познато, изучавали су хипнотичне појаве само на хистеричним особама. Код ових се нису показивали нижи ступњеви хипнозе. А и у пракси је једва могуће тако тачно разликовати сва та три ступња, као што је то чинио *Charcot*. Даље, врло је тешко било с помоћу споменутих средстава преобраћати лица из тежих ступњева хипнозе у лакше.

Данашњој науци о хипнотичним појавама боље одговара учење немачке школе и немачке школе. Прва узима за полазну тачку постојање или губитак свести и сећања. *Liebeault*, оснивач школе у Нанси-у, узима шест степенa:

1. степен: *сомнолениција* (јака сањивост). Особа, на којој се врши хипнотични покушај, осећа тежину у целоме телу, а нарочито у очним капцима. Често их је немогуће отворити. Јавља се осећање умора. Свест је потпуно задржана.
2. степен: *хипногаксија* (занос), у вези са каталепсијом. Удови висе лабаво; када се подигне који уд, н. пр. рука, она остане у том положају неколико секунда, па за тим колебљиво пада на ниже. Прсти се не задржавају у положају, који им се да. Очни капци су затворени. Веза са спољњим светом — свест, сећање — још је потпуно очувана.
3. степен: *аутоматизам*. Хипнотизована особа непрестано окреће руком, ако јој хипнотиста каже, да ти покрети не могу престати. Суге-

стијом се постизава грчење мишића. Живчана је радња умањена. Свест је потпуна.

4. степен: *врло дубок сан*. Хипнотизована је особа потпуно одвојена од спољашњег света. Прима само хипнотичарево сугестије. Иначе је исто стање, као и код трећег степена. Свест је непромењена.

5. степен: *лакши сомнамбулизам*. Живчана је радња умањена или потпуно престала. Сугестијом се могу изазвати и халуцинације. Свест је помуњена, сећање непотпуно.

6. степен: *дубљи сомнамбулизам*. Знатно појачано стање из прошлога степена. Свест су и сећање потпуно угашени.

Bernheim у три главна ступња разликује девет степени. Код првих је шест степени свест потпуно задржана, а сећање је после сна потпуно. Код последњих степена томе је противан случај.

I. Сомнолениција

1. Делом могућна подобност за сугестију.
2. Мир и прелаз у сан са затварањем очију.

II. Хипногаксија

3. Каталепсија сугестијом без аутоматских покрета.
4. Каталепсија сугестијом са аутоматским-покретима.
5. Грчење мишића сугестијом.
6. Аутоматска послушност.

III. Сомнамбулизам

7. Нема сећања. Нема халуцинације.
8. Примљивост за халуцинације у хипнози.
9. Примљивост за хипнотичне и постхипнотичне халуцинације.

Немачка школа, по *Max Dessoir*-у, признаје само две групе. У првој се опажају промене хотимичних покрета, а у другој промене рада чулних органа. У свакој од тих група има онет разлика, у које нећемо овде улазити.

Сада ћемо изближе посматрати *хипнотичне појаве*. Оне су делом психичне, делом соматичне природе, и ако се тако строго не могу оделити. Већина је од тих појава последица *сугестије*. Па какве везе имају оне са овом? Свакојачко је познато, да човечје представе имају одређено деловање, које се испољава у унутрашњим или спољашњим догађајима. Једна представа може имати за последицу друге представе, осећања или пожуде. Чешће се дешава, да се изазове нека радња код човека тиме, што се тачно одреди њено наступање. Кад се једној особи једном или више пута тврди: „Ви зевате!“ у већини се случајева дешава, да та особа заиста почне зевати. *Bonniot* наводи овај пример: Каже се лицу, које је у забуну: „Ама ви сте у лицу са свим поцрвенили!“ Обично на тај



У начин многи покрвене, што се у њих изазове уверење о томе. „Такав случај, где се нека радња изазива тиме, што се код некога лица про- буди представа о њеном наступању, називамо сугестијом“ (*Moll*). Има сугестија и у будноме стању, као и у хипнози. У хипнози свака одре- ђена представа, свака очекивана физиолошка или психолошка радња у телу има наклоности и да се појави, док је то у будноме стању често друкчије. Овде се не поклања слепо веровање свакој наметнутој идеји, ма да је познато, да се људи и при том веома различно понашају. Већи- ном се у тим случајевима једна ствар узме као немогућа, а друга као невероватна. Ту се човек сам обавештава на основу логичнога мишљења. Умножен сугестибилитет и његово брзо прекидање — као да су битне ознаке хипнозе.

По *Forel*-у у сугестију спадају: поверење и лаковерност објекта за хипнотизовање, и извежбаност и поузданост од стране хипнотисте. Када се к томе још придружи и познавање индивидуалитета, правилно схватање задатка и потребна издржљивост, тада је врло вероватно извођење већине сугестија. Сугестија може бити без речи или с помоћу речи. Прву зову француски хипнотичари „*suggestion par attitude*“. Њу је открио *Braid*. Када се хипнотизована особа пусти да клекне и склопи руке као кад се Богу моли, њено лице добије побожан израз. А ако се одмах затим промени положај, ако се испружи рука те особе и од шаке се направи песница, лице одмах добије љутит израз. *Charcot* је принео руку устима такве особе, као да би она хтела да пољуби руку, и на њеним се уснама указа осмех. *Gessman* вели, да се с помоћу те „*suggestion par attitude*“ могу постићи најкомичније радње, н. пр. да се једна страна лица у хипнотизоване особе смеје, а друга да плаче.

Чешће су сугестије речима. Најобичнији је случај, да се из хипно- тичнога сна буди заповешћу. Сличан случај имамо код природнога сна. Многи се људи буде у тачно одређено време, које једно вече раније утврде.

За пример сугестије у разним правцима нека послуже ови ниже из- ложени покушаји, које сам ја сам извео. Сугестовао сам хипнотичара (че- трнаестогодишњег дечка), да је он Робинзон, и запитам га:

- Како се зовеш?
- Робинзон.
- Ето, крај тебе седи Петко!¹⁾ Видиш ли га?
- Видим.
- Па реци му: добар дан!

Хипнотичар пружи руку замишљеноме Петку крај себе, и врло ср- дачно рече: „Добар дан!“ У ствари ту није било никога.

¹⁾ Ми смо превели име *Freitag* са Петко, као што је то учињено и у српском преводу „Робинзона“.

Сугестујем сада хипнотичару овако:

— Ти си Будиста и зовеш се Калимавучи. Ја сам рабинер из Париза. Буда је мој ујак (дакле нешто бесмислено). Како се зовеш ти?

— Калимавучи, одговори хипнотичар.

— А ко сам ја?

— Рабинер из Париза, гласно је одговор.

— Ко је мој ујак?

— Буда.

— Па како може рабинер као јеврејин да буде нећак Будин?

— Та он је преврнуо вером.

— А где си ти рођен?

— У Бомбају, одговори хипнотичар.

— А где си учио школу?

— Па, у Бомбају.

— Каква је то школа била?

— Велика Школа. У њој уче отмени Индијанци све што им је потребно.

— Јеси ли ти Будиста или Хришћанин?

— Будиста.

— Хипнотичар седа скрштених ногу и прави се као да пуши на дулу (а у ствари то не чини). То не чини радо, већ само за то, што је то обичај. Много се осврће. Рекох му, да ми опише свој стан. И он то учини овако:

— То је колиба од бамбусове трске. Покривена је такође трском. Ово је (показујући покривач са дивана, на коме је седео) асура. Ево овде једнога столића; како лепо изгледа! На њему је насликана башта. Горе су на колиби два капка.

Покажем му једну даму и рекнем:

— Ево твоје тетке Халипане. Мораш је поздравити!

Он је хтеде пољубити. За тим му покажем другу даму и опет кажем:

— А ово је твоја мати. Мораш је поздравити као што је то код вас обичај у Индији.

Он се три пута дубоко поклони и рече:

— Охејо!

— Ето на другој страни твога ујака (а у ствари није било никог), рекнем му ја. Како изгледа он?

— Но, па не изгледа баш леп. Браду је с обе стране ишчунао.

— А за што, запитам ја.

— Ах, та код нас је таква мода, одговори хипнотичар.

— Али ти немаш браде?

Он показује место, где уображава да има браду и каже:

— Ипак је имам овде!

На зиду је био обешен дуварски орманчић. Ја га запитам шта је то.





— Машина за молитву. Али на то ја не полажем ништа.

— Па како је она направљена?

— Унутра има један точак. На дугачкој, узаној хартији шарају људи молитве, и онда обавију ту хартију око точка. За тим је одвијају, Ви то им треба да значи молитву.

Ја пружим за тим хипнотичару парче неисписане хартије у облику хартије за писма, и кажем му:

— Ево једно писмо за тебе.

Он узео од мене завијутак хартије и отвори га. Запита га:

— Од кога ти је?

— Од моје тетке Халипане.

— Љути се, што јој нисам честитао нову годину.

Када сам захтевао, да ми покаже где то пише, он није могао наћи.

Ја покажем једно место потпуно неисписане хартије и рекнем:

— Ту пише. Како је написано, да ли с десна на лево, или озго на ниже?

— Озго на ниже, одговори хипнотичар.

Ја напишем на истој страни речи: „Највећа срећа“, а између тих редова пуно црта, које су изгледале као писмена какве туђе азбуке. За тим га упитам:

— Шта је то?

Оне две речи умео је прочитати, али оне остале црте није умео протумачити. Продужим даље:

— Напиши своје име!

Он написа разне знаке, и ја му приметих:

— Тако пише дете од пет година, а ти више ниси дете.

— Али то је индијски!

— Да, али тако не пишу одрасли, већ деца.

На то написа он исте знаке још један пут, али сада као исписаним рукописом.

Прекинем разговор о томе и пређем на други предмет.

— Јеси ли био који пут у Европи?

— Нисам.

— Како се зове престоница Немачке?

Хипнотичар не умеде да одговори. Ја му кажем:

— То си морао учити у земљопису.

— Цариз, одговори он.

— А како се зове немачки цар?

Хипнотичар не даде одговора. Запита га после, када му је рођен дан, и он одговори, да је у јануару, што у ствари није било истина.

— А зар и у Индији имате јануар. Тако се само у Европи рачуна време.

— Не; код нас се у Индији дели година на девет делова.

- А колико теби има година?
- Осамдесет, одговори хипнотичар.
- Колико ћеш година живети?
- Можда две стотине година.

Хипнотичар је на мој захтев више пута устајао, али је увек седао прекрштених ногу. При том су му сметале ципеле, и ја му кажем:

- Па скини их!

Он учини то и рече: ове су већ са свим рђаве. Морам да поручим пар нових. То су сандале.

Ја му покажем парче чисте хартије и кажем:

- То је твоја фотографија. Јеси ли добро погођен?
- Не баш најбоље.
- А колико имаш слика?
- Шест.
- Не, рекох ја, не изгледаш лено, слика није добро израђена.

Изгледаш као жаба. Ти и јеси жаба. Шта си ти?

- Жаба, гласно је одговор.
- Па шта раде жабе?

Он поче скакати по соби на рукама и ногама, докле га ја не задржах. Запита га:

- Где станујеш?
- У једној дупљи у близини Хималаја.
- Да ли ти је ико учинио што год до сада?
- Јесте; једна ме је рода хтела појести.
- Ти ниси жаба, рекох ја. Ти си пчела. Где си ти?
- Међу цвећем, одговори он. И поче сркати фигуре на диванскоме

простирачу, као када би хтео из цвећа да исише мед.

- Ко сам ја?

Хипнотичар не одговори.

- Ја сам пчелар Кристоф. Ко сам ја?
- Пчелар Кристоф.
- Па шта ради он за вас?

— Када зими немамо меда, он нам даје шећера.

Ја му дам кришку јабуке, и рекнем:

- Ево цвета.

Он је узео јабуку и чинио се као да сише мед из ње.

— На устима, рече хипнотичар, имамо нешто дугачко; само ја сам то оставио код куће.

- Сада си опет Калимавучи, рекох ја.

За тим му опет пружим мало парче јабуке и кажем му:

- Ово је краставац. Једи!

— Али не могу да га једем тако сировог, одговори он.





У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

— Једи само! рекох му ја.

Он загризе с развученим устима. Ја му дадем друго парче јабуке и рекнем:

— Ево ти парче дрвета. Једи!

Он загризе са још више развученим устима. Ја га запитам:

— Какво је то дрво?

— Храстово; тако је жилаво.

— Како је то могућно, да си био жаба, а сада си опет човек?

— Једном сам се свађао с једним. Тада сам за казну постао жабом.

За тим сам још један пут прометнут, а сада сам опет човек.

Дам му у руке ђуле за гимнастику и рекнем:

— Ево ти шљива.

Он га опипа па рече:

— Не могу да извадим коштицу.

Ја учиним као да је уклањам, и кажем:

— Сад је напољу.

— Хипнотичар покуша да загризе па рече:

— Још је тврда. И дуго је држао ђулад у висини.

Притиснем нежно хипнотичара по средини чела и тиме га учиним немим. Мојом продуженом сугестијом доби он поново моћ говора. *Preyer* је такође чешће чинио такав покушај. Када је за тим питао хипнотичара за име, није му одговорио ништа или је са највећим напрезањем, као што се то дешава код најтежих случајева муцања, изговарао почетне гласове, као Б-Б-Б-Б или В-В-В-В. То важи и за оне, који се први пут хипнотизују. *Preyer* је посматрао немоћ говора и муцање код појединих особа и без притиска на чело.

Пружим хипнотичару његову ципелу и кажем:

— То је ружа.

Он принесе ципелу к носу и рече:

— Јест, црна ружа.

Пружим му за тим његову капу и кажем:

— Метни шлем на главу! Шта си сада?

— Пожарник, одговори хипнотичар.

Покажем наслон од столице и речем:

— Гори кућа!

— Секиру овамо! узвикну он. Ја му пружих једну књигу, и он удараше њоме из све снаге по наслоњачи.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

ОДГОВОР Г. ГЛИШИ ЛАЗИЋУ

ГИМНАЗИЈСКОМ ПРОФЕСОРУ

У мајској свесци „*Пров. Гласника*“ од претходне године на страни 608.—613. стране штампана је г. Глише Лазића оцена о Туромановој латинској синтакси, за коју вели да има „неких недостатака и погрешака.“ Па да видимо, да ли Туроманова синтакса има недостатака и погрешака и у колико су оправдане замерке госп. Лазића.

На 608. страни каже г. Лазић: „Године 1872. написао је др. Туроман латинску Синтаксу — прво издање по К. Шмиту“ — etc. У предговору првог издања своје латинске синтаксе вели Туроман ово: „Предајем јавности и други део своје латинске граматике. Ваља ми напоменути, да сам пишући тај део употребљавао осим ауктора, што сам их навео у предговору за први део, још и латинску граматiku од К. Шмита.“ Кад се дакле каже „употребљавао... још и латинску граматiku од Шмита,“ онда то госп. Лазићу значи „написао је... прво издање по К. Шмиту.“

Даље опет наставља г. Лазић: „Синтакса др. Туромана намењена је омладини српској у средњим школама у Краљевини Србији и двома гимназијама српским у Ср. Карловцима и у Новом Саду — с тога бисмо одмах могли замерити писцу, што је Сајфертову Синтаксу у српском руву свео на 122 стране!“

Чуди се г. Глиша, што је синтакса сведена на 122 стране. Баш Туроман је добро урадио, што је скратио своју књигу. То је он постигао нарочито извршним распоређивањем саме синтактичне грађе и изостављањем сувишних примера. Туроманова синтакса има 122 стране, а латинске синтаксе, што се употребљавају у Немачкој и Аустрији, имају и мање страна, и ако се у тим земљама више учи латински, особито у Немачкој, где се гимназија учи девет година. Ево како стоје поједине латинске синтаксе за Немце према Туромановој синтакси. Стегманова синтакса има 120 страна, Валдекова 118, Шајндлерова (у аустријским гимназијама) 118, Сајфертова 117, Холцвајсигова 101, Шулцова 87 страна etc.. Ако г. Лазић тражи спас настави у опсежним школским књигама, онда је Туроман погрешно.

На 609. страни вели г. Лазић: „§ 142, 2 и 3. Јесу ли неједнаког рода субјекти, стоји предикат у неутруму плурала, ако су субјекти ствари.“ У напомени под 2. а преврћено је „лични“ место „женски“ (род), управо место „женског рода.“ За напомену под 3 у истом том параграфу вели да је то „врло важно правило с тога га не треба у примедби спомињати.“ Тај је захтев г. Лазића сувишан. И Сајферт има то правило под напоменом, и њим се могу објаснити сви примери, за које вреди то правило. У Туромановој граматизи гласи то правило „Предикат се може владати и по најближем субјекту.“ За пример „*Neque resuniae neque tecta magnifica neque opes neque imperia neque voluptates in bonis rebus numerandae sunt*“ у § 201. вели г. Лазић да „не одговара правилу у § 142.“ Као што се види и тај је пример обухваћен потпуно том напоменом, јер се у њему предикат *numerandae sunt* слаже са најближим субјектом *voluptates*.

На истој страни има г. Лазић и ово: „За пример у § 146, 2. б. Jam pridem pater mihi et mater mortui sunt (Ter. Eun. 518. Cf. Liv. I. 34, 11 XLV, 28, 11) готово нема примера у класичној прози. Цео овај параграф требало би јасније обрадити и то по философским списима Цицероновим“ etc. Пре свега тај пример није у § 146, већ у 142, 2. б. 1. Кад не би било овога



Управила у Туромановој синтакси, онда би била велика празнина, јер се у латинских писаца налазе баш примери, за које вреди правило из тога параграфа. Ето сродан тај пример има и Ливије, који више припада класичном него доцнијем времену. С тога није чудо, што то правило и тај пример има и Сајферт и остали граматичари. Што г. Лазић тражи од Туромана да тај параграф (142) обради „јасније и то по филозофским списима Цицероновим,“ то остављамо г. Лазићу, да он то изврши у својој евентуалној латинској синтакси.

Појединим својим захтевима збуњује нас г. Лазић. Ето у § 142. место „ego et Cicerō *meus* valemus,“ што је сасвим на свом месту, тражи г. Лазић „ego et Cicerō *oster* valemus.“ И Сајфертова граматика има тај исти пример после толико издања и оцена о њој.

За тим наставља г. Лазић: „§ 155 d. Hoc responde — боље би било ad hoc.“ Није боље ad hoc responde од hoc responde, већ је и једно и друго добро. Пример Туроманов налази се у Plant. Merc. 185. *hoc, quod te interrogo, responde.*

На тој истој страни при дну каже г. Лазић: „§ 156 Додај и *vae s. Dat. Vae victis!*“ *Vae victis* није унео Туроман у синтаксу без сумње с тога, што се то подудара потпуно са српским језиком. Кад ђак нађе *vae victis*, па то преведе „тешко побеђенима“ или кад наше „тешко побеђенима“ преведе на латински језик, па уз *vae* употреби датив, онда није погрешно.

Одмах за тим додаје г. Лазић: „§ 159. прим. 1. треба да гласи: Употребљавају се као супстантива са посесивном заменицом или са Genetivom.“ Нап. 1. тога параграфа је и кратка и јасна, јер се из примера лепо види да супстантивована адјектива стоје са посесивним прономеном или генитивом кога супстантива. Свакако је Туроман ово урадио по овом правилу: *Longum iter per praesep̄ta, breve et efficac̄ per exempla.*

На страни 609. и 610. стоји и ово: „§ 155 *edocere* са два акузатива ретко се налазе код класичних писаца.“ Тај је глагол унео у граматiku и Сајферт, а и други, а то је добро урађено, јер тај глагол налазимо у Sall. Cat. 16, 1: *Sed iuventutem, quam, ut supra diximus, inllexerat, multis modis mala facinora edocebat.* Sall. in Tullium 4, 7: *quem Minerva omnis artis edocuit.*

На страни 610. има г. Лазић ово: „§ 159 *Adiectiva proprius, communis* и *sacer* долази под Gen.; а у примедби 3 требало је рећи каква је разлика између Genetiva и Dativa уз *adiectiva similis* и *dissimilis.*“ Што г. Лазић тражи да *adiectiva proprius, communis* и *sacer* дођу под genit., то отпада с тога, што су то адјектива, која стоје и са генитивом и са дативом и њих треба одвајати од релативних адјектива, што стоје само са генитивом (објективним или gen. relationis). Како уз адјектива *similis* и *dissimilis* стоји и генитив и датив више пута без разлике, то је у примерима у § 159. прим. 3. истакнуто само то, да уз та адјектива обично долази генитив персоналних заменица.

И опет замера г. Лазић: „160 Додај и *invideo*, а поред *mihi invidetur* могло се рећи да се каже и *in invidia sum* или *invidiam habeo.*“ Да је *invidere* унесено у § 160. међу глаголе *parco, studeo, medeor* etc., онда би тек била погрешка. Г. Лазића је преварило то, што глагол *invidere* Немци уносе у синтаксу међу глаголе *parco, studeo* etc., па мисли да треба да стоји са тим глаголима и у латинској синтакси за нас. Немци тако морају радити, јер се *invidere* преводи у њих транзитивно са *beneiden* Imdn. У нас се *invidere* преводи опет интранзитивно и с тога тај глагол долази под § 158. 2 као интранзитиван. У трећем издању своје синтаксе има Туроман тај глагол под §

177. 2 међу интранзитивним глаголима, који имају уза се датив као даљи објекат. У четвртном издању Туроман га није навео с тога, што се конструкција његова потпуно подудара са српском, као што се то види код осталих глагола под § 158. 2, иначе би се и ти глаголи морали унети међу глаголе *parco, studeo etc.*, а то не може никако бити.

Према овом је сувишно и уношење израза *mihi invidetur* „мени се заводи,“ јер се и ту подудара латинска конструкција са нашом, а за Немце је потребно да се тај израз унесе међу глаголе *persuadeo, studeo etc.*, пошто се у њих безлични израз *mihi invidetur* мора превести личним пасивом *ich werde benedict* према *invidere benedict* *Imdu*.

Ово дакле није недостатак ни Сајфертове (управо: Елент-Сајфертове) ни Туроманове граматике, а према томе ни Сајферт-Туроманове.

Сасвим је сувишно, што г. Лазић жели да се унесе у књигу и „*in invidia sum*“ и „*invidiam habeo*,“ јер су то већ стилистичне ствари.

Одељивач има и ово: „§ 165. Прим. 1. а) а Сајферт § 121. Ант. 1 говоре о употреби глагола *esse* са *in* да се означи каква телесна или душевна особина. Туроман не каже јасно када каже: ...или друга каква конструкција(?).“ Г. Лазић и пита и чуди се. Не знам, може ли бити јасније казано, него кад се каже овако: „Када је оно, што је у кога (што ко има) каква *телесна* или *духовна* особина, употребљава се *esse in* или друга каква конструкција. *Maxima in Cicerone eloquentia fuit* или *Cicero maxima eloquentia fuit*“ etc. Зар се не каже јасно да је она „друга конструкција“ *ablat. qualit.*, као што се и из примера види и да у другим случајевима може доћи и *genit. qualit.* (на пр. *mitis ingenii* и *miti ingenio*)? Дакле г. Лазићу Туроман „не каже јасно, каде каже... или друга каква конструкција.“ Мало даље стоји и ово: „Много би боље било да су и Сајферт и Туроман рекли: да се у том случају употребљава и *habere in* и *possidere*... а каже се и *esse apud alqm*, а и обе позиције *apud* и *in*.“ За те изразе вреди оно, што је рекао Курције у предговору своје грчке граматике: *Eine Schulgrammatik soll keine Raritätenkammer sein*.

„§ 166 Глагол *probare* има и активну конструкцију (*rem probare*)“ вели г. Лазић. Да глагол *probare* има и активну конструкцију, то нико и не пориче, а да му је место у § 166. то може тврдити само г. Лазић. Зашто је овде употребљено само *mihi aliquid probatur*, то остављамо госп. Лазићу, да о том мало размисли.

Долази и ово: „У § 170 прим. 2 и § 187 ови су додаци сасвим излишни: „али не *amor in litteras*, не *fortissimo modo*, и не *hostili modo*.“ Тај је додатак унесен у књигу због јасности, јер се Туроман држао оног правила *contraria iuxta se posita magis elucescunt*.

У §. 137. пр. 2. могао је видети г. Лазић да је *nostra* уз *trecenti* штампарска погрешка, а треба да стоји *nos trecenti*.

На 610. страни вели г. Лазић ово: „§ 174 Код *Genetiva* уз *gratia* и *causa* требало је напоменути ученицима, да је *Gen.* уз *causa* апозитиван, а уз *gratia* објективан.“ Кад тако каже г. Лазић, онда каже свакако због јасноће, за којом тако гине. У осталом, генитив и уз *causa* и уз *gratia* није ни апозитиван ни објективан, већ *субјективан*. (в. и Stegmann, *Gram.* 7. Auf. 162).

На истој страни има и ово: „§ 175 *Venturae memores iam nunc estote senectae*. Туроман по Сајферту а овај по Zumpt-у. Овај пример не би препоручно за школску граматику због његове мало чудновате употребе *Imperativa Futura*, што се не слаже са § 228. 6.“ Кад се зна да *memor* стоји са *genit.* и да се употребљава и са *esse* у значењу „сећати се,“ као што је и озна-

чено, онда је то тајна г. Лазића, зашто тај пример није подесан. Осим тога погрешно упућује на § 228., јер се у том параграфу говори о прохибитиву, а не о императиву футура.

Даље наставља госп. Лазић ово: „§ 177 Сајферт пише а по њему и Туроман: „Caesar nihil solet oblivisci nisi iniurias.“ Ја држим да се поједине реченице из писаца класичних не смеју смело и неумесно мењати.“ Против оваког примера буни се само акрибија госп. Лазића.

Одмах за § 177. додаје г. Лазић и ово: „Глагол admonere обично се слаже и са de — ређе са genetivom а глаголи desperare и mirari (§ 148) слажу се и са de са Abl. лица и ствари.“ То нам каже г. Лазић и ако у § 177. Туроманове синтаксе стоји ово: „Уз верба meminisse... admonere... стоји лице у генетиву; ствар стоји уз verba „сећати се и заборављати“ и у акузативу, уз verba опомињати и у аблативу са de.“ Напомена о глаголима desperare и mirari је сувишна, јер mirari обично стоји са акузативом и према том се уноси у граматику оно, што је обичније, а глагол desperare стоји не само са de и аблативом, већ и са in и аблативом, па и са дативом код Цицерона и Цезара. Куда би нас одвело уношење и таквих ситуација у граматике? На шта су онда реченице? Ово је г. Лазић урадио само за то ut aliquid dixisse videatur.

За тим стоји у оцени и ово: „§ 178 maximi не употребљава се.“ Добро је урадио Туроман, што је унео у тај параграф и maximi. Тако је урадио и Сајферт, Валдек и Шуц. Осим тога унео је и Riemann и Goelzer у своју упоредну граматичку грчког и латинског језика (v. Syntaxe, p. 154), а и Georges у латински речник, а то с тога, што се уз глаголе у том параграфу налази и genit. maximi у Цицерона (v. Georges-ов речник s. v. facio и magnus).

За тим вели г. Лазић: „§ 181, требало је споменути да уз pudet и paenitet стоји и quod а под 4. уз misereor могло се додати и miseror (транзитивно)“ etc. Што г. Лазић каже да уз pudet и paenitet стоји и quod то иде у реченице, а овде тој напомени није никако место, а што и глагол miserari није унео Туроман у синтаксу, то је за то, што глагол miserari као транзитиван иде међу своју браћу у § 148. а глагол misereri дошао је заједно са miseret као са својим братом под један исти параграф због сродног значења и конструкције.

И ово стоји у оцени г. Лазића: „§ 184 Требало је рећи, да се глагол vescor ређе употребљава код римских писаца и да се замењује врло често глаголом vivo.“ У школској се књизи говори што краће и одређеније, те се изрази „ређе, чешће, кашто, по неки пут, каткад, обично“ etc. свде на што мањи број, госп. Лазићу.

Примедба 1. у § 189. Туроманове синтаксе гласи овако: „Мора стајати Abl. compar. место quam са ном. или акузативом релативне заменице као“ etc., а г. Лазић хоће да се место речи место употреби реч него, мислећи да је штампарска погрешка. Није то штампарска погрешка. Замените у оној напомени реч „место“ са „него,“ па ћете видети да би то била права наказа.

Има и овако што у оцени: „§ 189, Прим. 1. Ово правило није прецизно.“ Нама је ово правило потпуно „прецизно.“ Како је г. Лазић прецизан, видели смо већ доведе, а идемо и даље да видимо.

Још стоји и ово: „§ 142 v. intellegit, 160 caperet, 167 erat missus и 177 solet најчешће на мало чудновата времена.“ И ова напомена спада у „прецизност“ г. Лазића.

За тим долази ово: „§ 192 За alienus уз лице могло се додати да се каже и alieno animo esse in aliquem, а код ствари стоји и ab. c. ablativo.“

Израз *alieno animo* иде у § 170. Пр. 2., и није му никако место у § 192, где би хтео г. Лазић, а то због тога, што *alienus* и *alieno animo* немају никакве везе међу собом. Објекат *in aliquem* зависи од *animus*, а не од атрибута му *alieno*. Да *alienus* стоји и са *ab* и *abl.*, то је означно Туроман у § 192., 3. П.

После тога додаје г. Лазић и ово: „§ 195 поред *post* излишно је *repente equitatus*.“ Није ту ништа „излишно,“ већ је случајно изостављен глагол *cernitur*. Тај је одељак о препозицијама унео Туроман у синтаксу из четвртог издања својих облика, у којима је код *post* у том изразу глагол *cernitur* (лат. грам., четврто издање, р. 159). За чудо ми је, како то није могао наћи г. Лазић, који се иначе одликује великом акрибијом.

Долази и ово у оцени: „§ 205 На питање колико (времена)? стоји и *Ablativus* на пр. *Quinque horis pugnatum est*.“ Ово је управо бркање појмова. Бака треба учити да се на питање „колико (времена)“ употребљава акузатив, а на питање „за колико (времена)“ употребљава аблатив или препозиција *intra*.

При дну на 610. страни оцене стоји: „*Adiectiva dignus, indignus* и глагол *indignari* долазе у § 188 а не у 194 а *adiectiva fretus* и *contentus* у § 186 (*Abl. causae*).“ Туроман је хтео да она адјектива, која имају уза се *abl.*, дођу под један параграф, а то само због јасности и ни због чега више. Г. Лазић се тако ропски држи латинских граматика, написаних за Немце, и с толико оправданости, као што је тражио да глагол *invidere* дође међу глаголе *parco, studeo* etc.

Даље се вели: „§ 230, 1: *Edo ut vivam, non vivo ut edam*. За што поправљати самог писца, који каже *Non ut vivo edam, sed ut vivam edo*.“ Нема ту поправљања, већ је само употребљен природнији ред речи. То чине и други граматичари латинског језика.

Г. Лазић жели и ово: „У истом параграфу (а то је § 230., 1) додао би ради логичке везе и бољег разумевања после *impediretur* у примеру томе још и ове речи: *quominus, quibus quisque vellet, frueretur* (Нер. Сім. 4, 1).“ Ова је напомена неумесна, јер је пример у Туромановој синтакси наведен само због *ne quis*, а била би умесна само за § 231, в., где се говори о употребљавању конјукције *quominus*.

На 611. страни те оцене имамо и ово: „§ 232 Глагол *saveo* не спада у глаголе *impediendi* — а требало је још рећи да се слаже и са *Infinitivom*.“ Сајферт и други узимају глагол *cavere* као *verbum impediendi*, јер је *saveo* чувам се = задржавам, спречавам себе, не дам себи да. Напомене о том, да уз *saveo* стоји и инфинитив, немају ни други граматичари, без сумње с тога, што писци неће да је школска граматика *eine Raritätenkammer*.

На истој страни долази и ово: „§ 236 Додај испред *Romae* ову реченицу ради бољег смисла и разумевања. *Tum, cum in Asia res magnas multi amiserunt*.“ И то је „додај“ сасвим сувишно. Оно, што тражи госп. Лазић да се дода, већ је на свом месту. У граматички Туромановој стоји ово: „*Tum, cum in Asia res magnas multi amiserant. Romae solutione impedita fides concidit*.“ Дакле, ако је требало што рећи, онда се могло напоменути да је место запете испред речи *Romae* погрешно штампана тачка.

Даље се вели: „§ 237 Боље је рећи *Aegroto dum anima est, spes est*.“ Како је овај пример унесен у књигу само због употребе конјукције *dum*, онда се на замерку г. Лазића о поправљању текста може рећи да он то чини само за то *ut aliquid dixisse dicatur*.

Опет једна жеља г. Лазића. Тражи и ово: „§ 239. Г. писац не каже нам, за што стоји уз *non quod, non quo, non quo non* и *non quin* конјунктив.“





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

Због оног истог узрока, због кога није писац адјектива dignus, indignus etc. унео под abl. limitationis, није хтео објашњавати ни конјунктив. Такве суптилне ствари прелазе моћ ученичког схватања. А г. Глиша као пријатељ и прецизности и јасности, ако баш хоће да докучи ту тајну, може је докучити из истог тог параграфа Туроманове синтаксе, где за quod и quia стоји и ово: „...са конјунктивом само у изнутрице зависним реченицама.“ То дакле вреди и за non quod, non quo etc.

Још и ово: „§ 206 tribus annis ante није класично него triennio ante.“ Овај пример имају и друге граматике, а потребан је за то што је добар и што је потребно да се такав пример наведе, особито због оних бројева, од којих нема супстантива, изведених са именицом annus.

Опет замера г. Лазић: „§ 248, 3 иза adulescens не треба запета cf. Ditmar, Studien zur lat. Moduslehre § 223 d.“ Истина је да Дитмар у својем делу (стр. 124.) избацује запету испред релатива, али то је његова конјектура, о којој он говори на истој тој страни у 1. напомени и која се не мора усвојити, као што се не може усвојити ни његово објашњавање начина (конјунктив му је *полемички* начин, а индикатив *суверени* начин), јер нам не казује *ништа* позитивно. Међу тим у свима школским граматикама с тим примером стоји испред релатива запета.

Са замеркама иде г. Лазић и даље, па вели: „§ 261 уз licet стоји и акузатив, када се не означаје извесно лице н. пр. medios iam non licebit.“

Све, што је требало рећи о глаголу licet, Туроман је рекао. Да је ова замерка сасвим неоправдана и без смисла, најбоље се види из § 261., 4. Пр. 1. Туроманове синтаксе: „Код licet са дативом лица стоји предикативно име уз инфинитив обично у дативу: In re publica mihi neglegenti esse non licuit; ретко у акузативу: is erat annus, quo per leges ei consulem fieri licuit. Само у сасвим општим реченицама стоји по правилу Ass. c. infin.“ etc.. Туромановом се правилу нема шта ни додавати ни одузимати, а г. Лазић је погрешно. Уз licet не долази *никад* сам акузатив. Ако г. Лазић мисли да је у његовом примеру „medios iam non licebit“ реч *medios* акузатив, зависан од licebit, онда се он вара. Ту је *medios* предикатив номен у конструкцији ass. c. infin., као што се то види из потпуног примера у Cic. Att. 10, 8. 4: nam medios esse iam non licebit (допуни акузатив субјекта: nos). За то је врло тачно оно Туроманово: „у са свим општим реченицама стоји по правилу Ass. c. infin.“. Нека је ово један доказ више за претерану акрибију г. Лазића.

За тим долази ово: „§ 258 прим. 2 испред Eraminondae додај ради бољег разумевања још ову реченицу: Cum dux esset delectus belli imperitus“. Ово је тек да се каже нешто.

Ево и ово: „§ 262 Глагол senseo који значи „заључити, саветовати“ стоји са ut.“ Што је у § 262. пр. 1. речено за verba dicendi да не стоје са ass. c. infin., већ са ut, кад казују опомену, то вреди и за глагол senseo, јер и он тада има значење verbi postulandi, то јест „гласам, предлажем да“ etc..

У оцени стоји и ово: „§ 251 и 281. 2 не пише се Caelius него Coelius“. Те речи нема у § 251. Ја велим да се употребљавају обе речи. Цицерон има Caelius у orat. pro Sexto Roscio Amerino, с. 23.

И ово вели г. Лазић: „§§ 249—254. израдио је Сајферт по Ландграфу и Стегману“. Зар од Ландграфа, чије је латинске граматике прво издање изишло 1891. године и од Стегмана, чије је латинске граматике прво издање изишло 1885. године, позајмљује Сајферт, који је још 1855. године прерадио Елентову граматiku и поменуте параграфе унео од прилике као што су и данас?

У оцени стоји и ово : „§ 254. прим. 1. Уз *exspecto* стоји и *ut*... А конструише се и са зависном упитном реченицом“ etc... Напомени да тај глагол стоји и са *ut* није место онде, где се говори о зависним питањима. *Ut* уз *exspecto* тако ретко долази, да га с тога граматике готово све и не помину. У примерима, где уз тај глагол дође *ut*, може се *ut* објаснити по § 230. Туроманове синтаксе. Г. Лазић тражи да се унесе у књигу ово, а предлаже да се избаци *edocere*, које има Салустије.

Али замерању г. Лазића нигде краја : „§ 266. *Suebi ad se vinum importari omnino non sinunt* — а код самог Цезара читамо (*Suebi vinum ad se importari patiuntur* — ми би данас писали *patiebantur*. Глагол *sinere* Цезар не употребљава, с тога је и Meusel из рукописа β класе прихватио *patiuntur*. У истом параграфу читај као што се данас чита *muniri a vetuit* у четвртој реченици треба на послетку.“ Овде је г. Лазић тако прецизан у захтевима, да се не зна, шта хоће, те му и ми дугујемо одговор.

И опет замера г. Лазић : „§ 218. У другој реченици од краја додај и ове речи после *facient* : *de rebus suis*. § 240. 2. *Quod me Agamemnonem aemulari putas, falleris*. Сâм овако пример без свезе, која је код *Corn. Nep. Eram.* 5, 6 није згодан за школску граматiku и због мало сумњиве употребе глагола *aemulari* а и не слаже се са § 271 у коме се каже да се код *Ass. c. Infinitivo*, кад дођу заједно акузатив субјекта и акузатив објекта, употребљава *Passiv* да се двосмислица избегне“. Оба ова додатка г. Лазићева су сувишна, јер не казују ништа.

Замера г. Лазић опет : „§ 245 *Dicere nemo potest, nisi qui prudenter intelleget*. Погледамо ли мало боље овај пример, мораћемо опазити да је необична употреба времена г. ј. презенсу одговара *Futurum*. Не би ли боље било за школску граматiku у првој реченици ставити *poterit* а у другој *intelleget* (Cf. *Corn. Nep. Att.* 20, 5 *facilius existimabit is, qui iudicare poterit*).“ Опет г. Лазићу „необична употреба“, опет вели „не би ли боље било“ etc. Најбоље је да остане тај пример онакав, какав је у Туромановој синтакси. Како се у латинском језику као и у српском будућност казује и презенсом, то је *potest* у примеру на свом месту, а према замисли говорничковој друкчије не може ни бити. У овом примеру презене *potest* има футурно значење исто тако, као што и инфинитив *posse* у конструкцији *ass. c. infin.* замењује инфинитив *futura*. Да долази презене и место *futura*, може г. Лазић наћи у *Ausf. Gram. d. lat. Spr. von Kühner*, II. 1. 1878. § 30, 1. и § 31, 7. где су наведени и примери таквог *futurnog* презенса.

Опет замера г. Лазић : „§ 273 *Конјунктив defenderimus* тешко да ће тако лако ученик моћи схватити — Сајферт 43 добро пише *defendimus*“. Нека г. Лазић размисли, па ће видети да се у овом примеру може деци лакше објаснити *конјунктив*, него *abl. limitationis* уз *dignus, indignus* etc. При дну на 611. страни вели : „§ 279. Требало је рећи да уз *audio* и *video* стоји и *Inf. Activi* а налази се и *cum*“. Напомена је сувишна, јер је речено све, што је требало рећи.

Одмах долази и ово : „§ 287 б. треба а *Lysandro dirutos*. Овај је пример из *Непота* но тамо стоји *muros dirutos a Lysandro utrosque*“. И ово је *ut aliquid dixisse videatur*.

И овом се замера : „§ 287. 4, 1. Када се глаголи *utor, fruor, fungor* могу метнути у герундив, онда нису *intransitiva* (cf. *Nep. Dat.* 1, 2 *militare munus fungens* и *Plaut. Trin.* 1. *ut munus tuom fungaris*“. Ни Туроман не каже да су та *verba* у том случају *интранзитивна*.



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

Опет се замера на страни 611. и 612: „§ 245. прим. 1 треба цитирати по оригиналу (Cic. de amic. 18, 62)... amicitia nisi inter bonos esse non potest“. Шта ћемо, кад г. Лазих воли акрибију, па само замера. Овакав ред остављамо г. Лазиху да се наслађава њим, кад му се не допада онакав, какав је у Туромановој синтакси, и ако је сасвим коректан.

На страни 612. вели оцењивач ово: „§ 148. в. у четвртном примеру иза quod додај homines а у § 270 иза bonis moribus треба praeditos. Не треба ту ништа додавати. У првом је случају (tam) miseros сунстантивовано и значи „(такве) невољнике, (несрећнике)“, а у другом је bonis moribus abl. qualitatis и према том је онда реч praeditos сувишна.

Опет се замера Туроману: „§ 237. Израз admirationi sum није класичан — налазимо га код L. Ann. Senec. н. пр. epist. mor. lXIV epist. IV (33) l non est admirationi una arbor, ubi in eandem altitudinem tota silva surrexit а и код Гелија и Апулеја, с тога треба писати admirationem habeo или magna est alics admiratio а као Passiv за admiror узима се admiratione affici“. Чим се може заменити пасив глагола admirari, то се може видети и из примера под § 183., 4.

Г. Лазих замера и за ово: „§ 307. после longior додај ignoscite autem“. И ту не треба ништа додавати, јер је пример и без тога додатка исто тако јасан као и са тим додатком.

Због своје акрибије замера г. Лазих Туроману и за ово: „§ 312 прим. 2.— Ово правило није добро (cf. Сајферт 43, 243, 2. Ann.).“ Ја велим да је ово правило добро и јасније не може бити. Ево какво је то правило у Туромановој синтакси: „Ако се двосмислице ваља бојати, онда се за означавање рефлексије на субјекат главне реченице узима ipse“. Па и Сајферт има такво правило са овим речима у загради: logisch, grammatisch. Туроман страда само због акрибије г. Лазиха.

И ово вели г. Лазих: „§ 336, 3 пише Туроман са Сајфертом „Pronomen possessivum стоји испред своје речи само онда, када је наглашен“. Ово правило није тачно. Шта да кажемо за ове примере, где видимо да pron. possessivum стоји напред а није наглашен, а често се налази и иза речи, где је збиља наглашен? Ево примера Cic. de off. II, 82 ad Ptolemaeum, suum hospitem venit“ etc. Сад страда због акрибије г. Лазиха и Туроман и Сајферт. Ја велим да је у свима овим примерима прономен посесивни наглашен, кад стоји *испред* своје именице, а ненаглашен, кад стоји *иза* именице. Нека нам г. Лазих докаже да није тако. Сувишно је навођење и оних примера.

Има у оцени за тај исти параграф и ово: „А и оно правило није тачно, да број и pronomen demonstrativum стоје испред своје речи“. Туроманово је правило тачно, јер прономина демонстративна и бројеви по правилу стоје испред својих речи, а само онда мењају место, кад се истичу.

При дну на 612. страни оцене стоји још и ово: У § 316. или још боље у § 328. Прим. 3 могло се рећи да се сриско „и то“ у латинском језику често преводи и са et quidem на пр.“ etc.. Да се наше „и то“ каже и et quidem, учи се већ у облицима и с тога многи граматичари, који све оно, што је за облике, одвајају од онога, што је за синтаксу, у синтаксу и не уносе et quidem, па тако је урадио и Туроман.

Акрибија г. Лазиха замера Туроману и за ово: „У § 143, 215, 2 и 336, 2 налазимо на овај ред речи (336, 2) urbs Roma, Rhenus flumen, Corioli oppidum, Tyrus urbs. Свакоме ће одмах у очи пасти, који добро прегледа она правила, у којима се говори о реду речи — да према ономе „али urbs Roma“ треба писати и „urbs Tyrus“. Ми напротив читамо у примеру „Tyrus urbs“.

Прегледамо ли тачније и савесније употребу именица *urbs*, *oppidum* и *flumen* код класичних писаца, наћићемо, да те именице обично стоје испред оне именице која показује градове или реке. А што се тиче оног примера *Tyrus urbs etc* — он је из *Curtii Rufi* (IV, 4, 19) но и тамо не стоји тако него само *Tyrus*. И писац *Curtius Rufus* држи се у томе класичних писаца. Само г. Лазићу због његове акрибије може пасти у очи да према *urbs Roma* треба писати *urbs Tyrus*, а другоме, кад прочита Туроманово правило, макар и не прегледао „тачније и савесније“, то неће пасти у очи. Свакоме ће пасти у очи то, да оно „али“ значи „увек“ или „свагда“ и да израз *urbs Roma* има сталан ред речи као и изрази *senatus populusque Romanus*, *terra marique etc.*, да дакле тај сталан ред речи вреди *само* за „град Рим“, а не и за град Тир и друге градове. Зато је Туроман рекао „али“.

На 613. страни при крају стоји и ово: „V § 265. Згоднија би била речца „увек“ место „иначе“ а могло би се још додати да стоји код Цицерона и *ut* при једном истом субјекту у зависној реченици н. пр. *constitueram*, *ut in Arpinati manerem*“. Да је то без смисла, види се и отуда, што одмах и сам г. Лазић себе побија, јер каже да и при истом субјекту стоји и *ut*, и онда како то од један пут да се за оне случајеве, у којима при истом субјекту стоји и *ut* и инфинитив, каже да то бива „увек“ место добро употребљене рече „иначе“.

И ово тражи г. Лазић: „§ 296, 3: Упитне реченице 1. и 3. лица стоје у *Ass. c. Infinitivo*—много би боље било рећи „само *индикативне* упитне реченице 1. и 3. лица“. Није боље рећи „*индикативне* упитне реченице 1. и 3. лица“, пошто је за та лица упитних реченица утврђен назив *реторично питање*. Према томе бисмо и наративне реченице морали звати „индикативне приповедне реченице“, пошто су и оне индикативне.

Опет поправља г. Лазић Туромана: „§ 292 *Thrasylbulus consilium cepit suos liberandi* (*sui* или *se liberandi*). Обично је оно што је у загради једно те исто са главним примером или њему слично, — но то може да ученика овде доведе до лажног закључка да мисли да је *sui* (*se*) *liberandi* то исто што и *suos liberandi*“. Ако би који ђак помислио тако што као ви, онда је, мислимо, наставничка дужност, да притекне ђаку у помоћ, иначе на шта је наставник.

Још стоји и ово при крају: „Наука о партиципу лено је и прегледно сређена, док су на против граматично-стилистичне напомене могле бити опширније“. Баш нам је мило што је г. Лазић задовољан, ако ничим другим, а оно бар обрадом партиципа, а милице би нам било, да нам је казао, шта би то још требало унети у граматично-стилистичне напомене, па да и њима буде задовољан.

Од замерака г. Лазићевих не може се, као што смо видели, ниједна одобрити.

Још је 1887. године данашњи професор грчког језика у загребачком универзитету др. Мусић у предговору (V страна) своје словнице грчкога језика рекао о првом издању Туроманове грчке граматике између осталог и ово: *U ostalom s osobitom zahvalnošću sponinjem, da sam u gramatici g. Dra Turomana našao puno lepe upute*“. Тако о Туроману Мусић, а један млад наставник у карловачкој гимназији г. Глиша Лазић хоће да даје упуства Туроману о том, шта да се унесе у латинску синтаксу, а шта да се не унесе, и то Туроману, човеку богату и знањем и искуством као ретко ко. И ко то упуство даје? Г. Глиша Лазић, који је може бити доцније почео учити латински језик, него што је Туроман почео писати књиге. Та и г. Лазић се прво почео учити латинском језику из Туроманових књига, као и ја сам и толике



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

друге генерације и пре нас и после нас. Па зар с таквом скромношћу и поштовањем излази г. Лазић пред Туромана?

На завршетку своје оцене вели г. Лазић и ово: „Писцу желим здравља и воље, па да нас наскоро обрадује петим поправљеним и попуњеним издањем синтаксе латинске“. И ја желим писцу да у здрављу дочека не само пето, него и многа друга издања, али не са оним поправкама г. Лазића, јер би тек онда књига била с погрешкама. Тешко да ће што писац моћи мењати у садашњем издању своје синтаксе, а ако и узмења, он ће то урадити са оном вештином, како је то и до сада радио и ослањаће се само на своје богато знање и искуство, а никако и на замерке г. Лазића. Зар г. Лазић није видео разлике између трећег и четвртог издања Туроманове синтаксе у оном класичном распореду грађе, који ће писац морати задржати и у доцнијим издањима? Зар није видео да је с распоредом добивено у краткоћи и да се опет налази у књизи, што има и у трећем издању, а по нешто и више?

Види се, дакле, да г. Глиша Лазић није веровао ни Луки Зими, који о Туромановој синтакси осталог каже и ово: „Латинска синтакса пак госп. Туромана одликује се језгровитом краткошћу; ту је све изостављено, што је мање потребно знати... Књига је написана скроз јасно и коректно и одликује се осим тога још особито леним распоредом градива. Свака је ствар у њојзи на оном месту, које јој најбоље доликује: тако да оно, што је потребно пре знати, долази пред оним, што се може за доцније време одгодити. Осим тога, што је у науци о падежима и о глаголу леп и подесан распоред ваља особито одобрити и то, што граматично-стилистичне напомене одељене тек иза науке о падежима и о глаголу следе... По мом уверењу ова књига г. Туромана међу досадашњим нашим граматикама латинскога језика прво место заузима и не заостаје, што се практичности тиче, ни за једном књигом те струке“ („Бранково Коло“ за 1899. годину, бр. 50. стр. 1595). За тим вели ово: „У латинској синтакси г. Туромана немам посебно ничему забавити; све је ту коректно, тачно и јасно разложено“ (ibid. бр. 51. и 52. стр. 1647). Тако о Туромановој синтакси Лука Зима, али му г. Лазић не верује. Ја мислим да је Зима већ одавно заслужио да му сви верујемо. Ево шта о Зими вели поменути професор загребачког универзитета у предговору своје грчке словнице: „Članak profesora L. Zime: Njekoliko primjedaba na sintaxi u slovnicu grčkoga jezika od dra G. Curtiusa, preveo Fr. Petračić, — u Jzvjješću gimnazie varaždinske za šk. god. 1882/3. došao mi je vrlo dobro te iskreno zahvaľujem g. piscu na pouci, koju mi je u njemu pružio. Napose spominjem, da njegovo razlaganje o apositivnom participu sasvim odobravam“.

Како је г. Лазић неправедан према Туроману, види се најбоље и из овога. У 38. броју „Бранкова Кола“ (од 1900. године на 1214. страни) у „Читуљи“ („Др. Карл Шенкл“) каже г. Лазић између осталог и ово: „Писао је“ (sc. Шенкл) читанке (sc. грчке) за гимназије. Читанке су му преведене на многе стране језике (па и на српски од дра. Јована Туромана). Тако г. Глиша Лазић. Међутим је Туроман своје примере за грчке облике (Београд 1884. г.) изradio самостално према грчкој Курцијевој граматници, као што се и из натписа саме те књиге види. У предговору тих својих примера каже Туроман између осталог и то да је при изради примера поред дела од Везенера, Хинтнера, Хелера, Белермана и др. употребио и Шенклову књигу „Griechisches Elementarbuch nach den Grammatiken von Curtius und Kühner Prag 1881. год. Према овом види се да г. Глиши Лазићу није девиза $\delta\rho\theta\delta\nu$ $\acute{\alpha}\lambda\eta\theta\epsilon\acute{\iota}$ $\acute{\alpha}\epsilon\acute{\iota}$.

Јанко Лукић



ОЦЕНЕ И ПРИКАЗИ

Историја једног младића, написала *Марија Роберт-Халт*. Наградила Француска Академија. Превео *А. Станојевић* професор. Препоручено од Просв. Савета и штампано о трошку Фонда Дим. Николића-Беље. Београд, Државна Штампарија Краљевине Србије, 1900. Стр. 254. Цена 1,20 дин.

У књижевном послу две су ствари увек биле тешке: начинити науку популарном и створити приповетку поучном. Научна истина увек губи у тачности, кад се тражи да много добије у разумљивости; као што и приповетка слаби по уметничкој вредности, кад јој се нарочито појачава васпитни утицај. Ове су судбине готово све децје приче. Уметничка инспирација ретко иде напореда с одмереним педагошким разлозима, и, ако се жели задовољити једно, мора се то чинити на штету другог. Ствар је сасвим разумљива и проста. При уметничком стварању један је елемент најпресуднији: способност приповедача да проникне у факта, да, тако рећи, интуитивно сазна најбитније појединости, најјаче сцене и најзначајније особине. Какав морал садрже та факта; колико се непосредне поуке може извести из појединих догађаја; у којој мери личности из приповедака могу служити за углед омладини — све је то за правога приповедача од споредне важности. Њега занима друштвени живот или психичко биће оделитих личности, и то баш у оним појавама, којима ни најблажи моралист не може прогледати кроз прсте. Око уметниково то је, у неку руку, капица доктора Фауста: не да лагати. Њему се не скрива прави смиса оживотних покрета, ни главни мотиви човекових акција. Оно иза речитих фраза опажа сиромаштво духа; у многим хуманим поступцима разазнаје суров егоизам; кроз штома уживања назире дивљу страст или, покадшто, у грубим иступима налази по неку искру праве врлине. Па и онда кад су предмет уметникова проучавања велике и светле историјске личности, ствар добија исти облик. Љубимци историје, који у светлости судбоносних догађаја, посматрани само по својим најкрупнијим делима, изгледају савршени узор, нису већ више то, чим уметников про-

нићљив поглед продре кроз сјајну атмосферу којом је садашњост окружила велике прваке прошлости. И онда, смете ли све те горке истине саопштити младом колену? Хоћете ли бацити пред очи омладине те мниме великане, у њиховој ружној интимности са слабостима живота? Можете ли им, без устручавања, показати да и у прошлости и у садашњости, срећа често долази са богатства, богатство са неисправности, неисправност са рђава карактера?

*

Међутим, ако све то затајите, не можете дати уметничко дело. Чим уметникова опажања прођу кроз филтар педагошких обзира, приповетка губи своје најважније елементе, као што пресована биљка губи свој мирис или дестилисана вода свој укус. Кад педагогово перо додирне причу, она се мал'те не камени, као што се камене људи у гаткама кад их додирне пругић зле чаробнице. Не треба из тога изводити да добра приповетка не може бити морална — то би била заблуда. Али онај латентни морал који се крије у дну готово свих великих уметничких творевина, и који се ослобођава само под погледом јако уочљива читаоца, није онај којим се сувремени педагози задовољавају. Оно што они траже то је непосредан, готово категоричан школски морал, са свима својим прописима, својим наградама и казнама, својим предикама и упуствима. И тај морал, понајчешће, само је привидан; иза спољашњег омотача крију се мотиви који не могу добити право грађанства у Етици. Оно што се тражи од омладине то није чврстина, одлучност, несебичност; развијено социјално осећање а одржан лични понос; остварење оправданих тежњи ма и на штету личног благостања. На против, децје приче уче децу покорности скоро без граница; уљудности која по мало личи на улагивање; скромности која иде до плашљивости; уредности која постаје педантност; мирољубљу које мало те није недостатак храбрости. Оно што оне желе створити то је тип добричине, човека који чини добра, јер није у стању учинити зла, али који није кадар учинити никакво велико дело, ако само излази из круга чаршијског морала. И за те ситне одлике свакодневног морала, за та јевтина добротина, што их чине представници моралности у децјим причама, њих већином награђују ту, „на лицу места“, одмах после учињеног дела. То већ постаје нека врста погодбе међу приповедачем и његовим главним јунаком. Свака је врлина таксирана; што веће испаштање, већа и награда. „Учини добро“, чини се као да говори приповедач своме јунаку. „Хоћу“, — изгледа као да одговара овај, „али ти знаш... имај ме у виду“. „Ни брига те“, наставља приповедач, „ти само ради што ти рекох, па се твоје зна“. И кад обе стране споразумно утврде своје примање и давање, приповетка се пусти у обрт да намами младе читаоце на ову малу трговину с dobrим делима, која се тако добро рентира.

Чему води овакав рад у књижевности? Може ли се одобрити да се упропашћује уметничка вредност приповетке, да се најлепше сцене ампутирају, да се најмаркантније личности уклањају, да се најбитније истине сакрију све зарад једног морала сумњиве вредности? Јер, најзад, шта се постиже тиме што се свака патња у овим причама награђује срећом, сваки поштен напор завршује успехом, свака врлина добива награду, а сваки порок казну? Ако би такве приче имале јаког утицаја — а оне га срећом немају — шта ће бити од омладине, тако васпитане кад се нађе пред стварним демантовањем поменутих закључака? Неће ли први призор у коме добар човек пропада а рђав се подиже створити много разочарања у омладине која од живота очекује једно а добива са свим друго? Јер, сем што није добар, морал педагошких прича није ни истинит, и учећи децу да буду *практична* (радећи добро за награду) он их доводи до уверења да се може страдати, ако се по каткад и ђаволу не свећа запали.

*

Има само један закључак из овога што је до сад речено: *омладини треба износити истинит живот*. Треба имати на уму само једну ограду: као што не треба сакривати истину, тако исто не треба говорити сваку истину. Паметан приповедач бира међу приповеткама само оне за чију истинитост нема сумње, али до чијег се морала не мора долазити кроз загушљиви задах уличког неваљалства, преко страховитих појава моралне пропасти, кроз поворку саблажњивих сцена. И онда, у борби која се непрекидно води у људском друштву има призора која честита човека испуњују грозом, болом, гневом, јер гледа страдање без кривице и пропаст без греха. Не указујте деци те примере; дајте им блаже истине; покажите им ваљане људе који пате, али не страдају; који страдају, али не пропадају; који пропадају, али том пропашћу испуњују срећу својих ближњих или свога народа. Живот је пун разноврсности; бирајте оно што ће помоћи да омладина буде јака карактером, поштена осећањем, одлучне воље, радљивог темперамента, способна за частан и користан рад у заједници државној, народној и човечанској. Навикните је на истине живота поступно, дијетално, али почните са истинама а никако са заваривањем које не води ничему добром и које мора пасти пред првим јачим догађајима из стварности.

* * *

Приповетка „Историја једног младића“ може се сматрати као апотеоза часном индустријском раду. Један мален дечко, нагнан породичном невољом, оставља своје огњиште да у широкоме свету скује себи срећу и створи породици благостање. Он пролази кроз тешке положаје, непрекидно вођен љубављу према породици, ни за часак не напуштајући рад



У и подноси зло без роптања, а држећи се у добру без разметања. Прича се свршава коначним успехом младога радника, и како француска прича не може бити без жене, овде у овој јунак дочекује два весеља: себе жени а сестру удаје.

Оно што у овој причи заслужује највише похвале то су извесне појединости. Најпре онај мали Петар Томасенов, једна врста Гавроша Иговог, који је политичку акцију заменио трговачком. За тим породица Папионова, једна карактеристична породица која осцилира између сталног гладовања и спорадичне пресићености, и показује манире којима се одликују породице пропалих уметника. Па онда ту је и стари Херве, представник једне старије запатлијске генерације, који воли свој рад мало те не као Квазимодо своја звона. Па онда, и у оном бедном луталици, Кабарату има много црта истинског, животног лица. До душе, у овој строго васпитној причи, у заједници са особама које само у причама живе, усред намерно подешених чињеница и ове личности изгледају као сањиве или као болесници после оздрављења. На њих пада нарочита, вештачка светлост и њихове физиономије губе своју прецизност; блеђе су, неодређеније. Остале личности пролазе кроз причу као сенке; не чује се ни ход ни глас; не види се покрет; све то личи једно на друго не сличношћу карактера и темперамента, него оскудицом потребних црта којима се обележавају било посебне личности, било представници типа. Доиста, и Гале, и обе девојке и породица Деклерова и Нивалова и још друге личности немају ничега, чиме би се задржали у читаочеву памћењу пошто се књига затвори. Они нису особе, то су више чињенице којима је дато име и презиме. Ни сâм јунак приповетке не може се похвалити да је успео представити нам се. Он пролази кроз 254 стране приповетке као какво безимено пастирче кроз народну гатку. Ми сазнајемо његове доживљаје као из неког пространијег летописа, али не видимо душу његову у појединим тренуцима живота. Поглавити узрок лежи с једне стране у недостатку правог приповедачког талента у списатељке, а с друге у природи саме приповетке. Њој није ни циљ да представи личност, већ да створи спољашњи успех своје јунаку. И ради тога овде се нижу факта којима читалац у напред погађа завршетак, јер добро осећа да сва патња мора бити брзо окончана и да на крају чека једна лепа и млада девојка.

И кад је све овако, не треба се чудити како се брзо долази до добре каријере. Писац је приповетке жена, и већ по нежности своје природе не допушта да јунак приповетке дуже време има посла с невољом. Да би приповетка била занимљивија ушетена је једна афера, којој Стеван умало није постао жртва. Али читалац по начину излагања одмах познаје да ствари нису ни мало опасне, и да цела афера треба само да послужи као упуство младим људима да се чувају сумњивих пријатеља. Ипак, и женска природа списатељкина допустила је да се кроз причу просне прилично крви. Французи не могу а да не указују

непрекидно на јунаштво својих војника у познатим поразима 70-те године прошлог века. Њима се чини да ће тим опрати срамоту коју је њихову оружју нанела једна несрећна империјалистичка владавина. Можда и добро чине... није наше да о томе судимо.

*

Преводилац ове приче, г. А. Станојевић дао је уз причу и један кратак предговор. Он помиње да „Историја једног младића“ подсећа на романе Данила Дефоа и Жила Верна. И ако, донеста, има нешто сличности, ипак је „Историја једнога младића“ много слабија од „Робинсона Кресе-а“ и „Деце капетана Гранта“. У овим последњим делима тенденција није готово ни мало стеснила уметничку обраду. У Робинсону, шта више, десио се један извесно нехотичан преокрет: у место да буде поучна прича, он је постао романтичан еп. Ако је Дефоа то и хтео дати, онда су педагози учинили погрешку проглашавањем Робинсона за моралну приповетку. Он не може толико утицати на осећања, колико на уображење младих читалаца. А и то уображење, и та осећања своде се на једно: јака симпатија за неку врсту пустоловства. Сав је интерес приповетке у томе, и нико се не може задржати на кораку Робинсонову код онако примамљивих призора. Ко већ има инстинкта за путовање тога Робинсон Кресе може само охрабрити да што пре загази у предузеће које има тако много тајанствених дражи.

У „Историји једног младића“ не достаје баш тога елемента. Тамо су и догађаји обични и начин казивања неузбудљив. Тиме се утиче већим делом на логично мишљење младих читалаца. Они треба да прочитају приповетку као неки уџбеник морала, те да сазнаду како им се ваља владати у животу.

Завршујући своју оцену напомињемо само једно. У нас децја књижевност има у поезији свога чика Јову. У прози, ми нисмо срећни да имамо ни једног јачег писца који би свој рад посветио деци. Оно што имамо оригиналних радова веома је слабо, а превођење је већином ишло из немачке књижевности. Тамо и најбољи, Хофман и Шмит, нису ни на близу тако добри као што је списатељка „Историје једног младића“. С тога гледишта превођење ове приче свакако је добит за нашу књижевност. Још једно да напоменем: према каквоћи издања цена је савим умерена. За то нека је хвала преводиоцу.

Ј. Прод.





Х Р О Н И К А

С Р П С К О Х Е М И Ј С К О Д Р У Ш Т В О

Тридесет први састанак 15. децембра 1900. г.

1. *Д-р А. Зега* показује експериментално, како се може доказати сирћетна есенција у води и у смеси са сирћетом, које је добијено оксидацијом шпиритуса.

Помоћу ваздушне струје извлачи лако испарљиве интермедијарне производе оксидације алкохола, пренаша их у раствор перманганата (обичан раствор, који се примењује за одређивање органских материја у води) и одређује за тим титривањем њихову количину.

2. *Добросав Урошевић*, саопштава резултате анализа вина из Школе за Винодеље и Воћарство у Букову, која је Министарство Народне Привреде послало Хем. Лабораторији Велике Школе.

Послато је свега 11 проба вина од 1899. год. и то ове врсте:

I бела вина

- 1 *Ризлинг* са ферментом рајскога ризлинга,
- 2 *Ризлинг*
- 3 *Скадарка*
- 4 *Прокупан*
- 5 *Багрина*
- 6 *Тамјаника*.

II црна вина

- 7 *Скадарка* (пегитована),
- 8 *Ст. Лоран* и *Опорто*,
- 9 *Скадарка* (поправљен кљук додатком инвертнога шећера),
- 10 *Скадарка* (са културним квасцем од Шато-Марго),
- 11 *Скадарка* (са домаћим квасцем).



Добивени су ови резултати:

Специфична тежина код 15° С	0.9915	до	1.0128	
Алкохола по запремини	9.2	„	15.3	%
Екстракта	1.77	„	7.966	„
Киселине	0.528	„	0.789	„
Глицерина	0.414	„	0.827	„
Пепела	0.173	„	0.321	„
Фосфорне киселине P ₂ O ₅	0.0117	„	0.0309	„

3. *Добросав Урошевић* саопштава резултат анализе једне пробе мркога угља из *Неменикуће*, коју је г. проф. *Јов. Жујовић* послао Хем. Лабораторији Велике Школе.

Нађено је да има:

Влаге	17.624%	}	Угљеника	36.6%
Испарљ. делова	36.940 „		Водоника	4.1 „
Угљенис. произв.	22.900 „			
Пепела	22.536 „			
	<u>100.000</u>			

Д-р М. Т. Лeko саопштава, до каквих су резултата дошли *Allan, Macfadyen, G. Harris, Morris* и *Sidney Rowland* својим радом о *Бухнеровој* цимази, који су извршили у *Ценеровом* Институту за превентивну медицину у Лондону и који су публиковали у *Ber. d. deutschen Chem. Gesel.* XXXIII р. 2764. Резултати тога њиховога рада не иду у прилог теорији енцина, већ се више ослањају на феномен животне функције протоплазме ћелије квасца.

У своје одговору на тај рад (*Ber. d. d. Chem. Gesel.* XXXIII р. 3311) *Бухнер* побија мишљење својих противника и доказује основаност његове ензимске теорије код алкалнога врења.

Тридесет други састанак 15. јануара 1901. г.

Д-р М. Т. Лeko реферирше:

1. О ферментативним особинама платине и других метала од *G. Vedig* (*Physik. Zeitschrift* II р. 7).
2. О свечаном отварању новог *I Хемијског Института берлинског универзитета* и
3. О освештавању *Хофмановог Дома* у Берлину.



Тридесет трећи састанак 15. марта 1901. г.

Прошлого месеца (15. фебруара 1901. г.) није држан састанак.

1. *Д-р К. Јовановић* реферише о прављењу вештачке свиле из целулозе, путем нитрисања целулозе, па за тим растварањем нитро-целулозе у алкохол-етару; и најзад, пресовањем овако добивеног колодијума кроз капиларе. На овај начин справљена влакна денитришу се и продукт је свршен. Даље напомиње нешто и о испитивању вештачке свиле и разликовању њеном од праве свиле.

2. *Д-р А. Зега* говори о начину доказивања азотне киселине (нитрата) у вину и наводи да је место угљена од крви и костију и ацетата олова, употребио влажан оксид живин — спојио је доказивање анилинских боја са испитивањем азотне киселине — и том приликом добио задовољавајуће резултате.

3. *Д-р А. Зега* саопштава анализу пужева. По извршеним анализама састав пужева је овај:

	вода	азотне материје	маст	екстракт мат.	пепео
кувани	79.84%	14.45%	0.73%	3.56%	1.40%
"	77.69	15.24	0.81	4.34	1.62
сирови	78.48	15.03	0.83	3.95	1.71

фосфор. кис. 0.368%; креча 0.622%; магнезије 0.098%.

Интересантна је маст од пужева, која се при загревању распада. Природу саме масти није изближе испитивао. Из ових анализа види се да је хранљива вредност пужева доста велика, а према цени по којој се код нас продају, исти долазе у категорију јевтених хранећих материја.

4. *М. Бајић* саопштава своја испитивања *српскога шећера*, која је предузео једно по позиву, а друго поводом доношења гласова да српски шећер *ништа не ваља*; по неким да има чак 24% *шећерних делова*.

Српскога шећера има у промету, по облику, у пет разних сората:

1. коцке у сандуцима; 2. коцке у цаковима (са неправилним рољевима и ивицама); 3. полуге несечене; 4. лупане главе и 5. целе главе.

Упоредо са испитивањем српског шећера, од кога је извршио 15 анализа, извршио је и 3 анализе страпог шећера *мунденбушког* и *остерау-ског*. Сем тога аналисао је и *сирови шећер*, који фабрика шећера ради рафинисања са стране увози.

Физичке особине српскога шећера нису увек најбоље. Тако он *није* увек чисто беле боје, већ, понекад, *жућкасте*. Сјајности није баш најбоље; често изгледа *брашњав*, а доста је и *трошан*.

У хемијском погледу шећер наш је *добар* и готово ни у чему не одступа од страпог шећера.

У њему има тако мало *нерастворних материја*, да их је немогућно одредити. Само у једној проби, која је и иначе изгледала необично прљава, нашао је 0.02% нерастворне нечистоће.

Поред тога, у нашем, а и у страном шећеру, има увек трагова *инвертног шећера* и то увек испод 0.05% . Али у српском шећеру има готово стално помало *рафинозе*, од $0,1$ до $0,8\%$, или, у средњу руку, $0,4\%$. Ова количина рафинозе, која донекле може бити и аналитичка грешка, може се и не узети у рачун. И у страном шећеру било је око 0.3% рафинозе.

Влаге у шећеру имало је $0.02—0.05\%$.

Сахарозе има у нашем шећеру $98.8—99,9\%$, у средњу руку 99.13 ; а у страном 99.14% .

Пецела пак има $0.03—0.04\%$. *Сирови* шећер поред нешто рафинозе и инвертног шећера имао је влаге 1.02 , а *сахарозе* 95.8% .

Дакле и тај сирови много је бољи него што се проноси, да је *српски рафинисани шећер*.

Узрок што се верује да је наш шећер збиља гори, лежи једино у томе, што су парчад нашега шећера много мања од парчади страног шећера. Тако једна коцка српског шећера тежи $3.75—4.04$ гр., или, у средњу руку, 3.93 гр., а страног шећера једна коцка тешка је 5.55 до 6.18 гр., у средњу руку 5.85 гр.

Дакле једно парче српског шећера лакше је за 1.92 гр. или, за скоро 49% .

Или, још боље представљено, у 1 килограму нашег шећера има 255 парчади а 1 кгр. страног 171 парче.

5. *Рад. С. Мајсторовић* реферирше: 1. *о новом начину одређивања калијума* (Revu gen. d. ch. p. et appl. T. IV 3 Report). Натријум-кобалти-нитрит гради са калијумовим солима (KCl) жут кристаласт талог — двогубе соли — оваквог састава $K_2NaCo(NO_2)_6H_2O$. Ова се со врло мало раствара у води, којој је додато $\frac{1}{10}$ сирћетне киселине (1 део раствара се у 20.000 делова закишељене воде). Помоћу овог талоба може се одредити калијум или директним мерењем истоба или одређивањем азотасте киселине помоћу перманганата. Овај начин је врло брз.

2. *Директно одређивање креча поред алуминијума и гвожђа* од L. Bluma (R. gén. d. ch. et appl. Report T. IV 3). Принцип ове методе оснива се на следећим фактима: поред доста винске кис., амонијак не таложи ни гвожђе ни алуминијум. Они остају дакле у раствору, из кога се може амон-оксаалатом сталожити креч. Аутор препоручује да се овако ради: раствори се 5 гр. тела у хлороводоничној киселини, испари до сува, овлажи хлоровод. кис. и водом, оцеди се од одвојене силиције, а филтрат се допуни до 500 см. Од овога раствора узме се 50 см. = $0,5$ гр узетог дела дода се доста винске кис. за тим амонијака у вишку и ста-





ложи калцијум амон оксалатом. Ако у рствору има много мангана онда ова метода није тачна.

3. *О испитивању беланчевине у мокраћи* од Jolles-a (Revu gén. d. ch. p. et app. Report. T. IV 3). За испитивање беланчевине у мокраћи Jolles се служи реактивом овога састава: 10 дел. меркури-хлорида, 20 дел. њилибарне кис., 20 дел. натријум-хлората и 500 дел. воде. 4—5 см. процеђене мокраће закисели се 1 см. 3% сирћ. кис. и дода 4 см реактива и упоређује са мокраћом којој је додано дестиловане воде. Овим се реактивом доказују и најмањи трагови беланчевине, па чак и у оном случају кад се са калцијум-феро-цијанидом не добија никаква реакција.

4. *О узроку погрешке при испитивању мокраће на шећер помоћу Фелинговог раствора* од J. Eury (R. g. d. ch. p. et Report T. IV 3). Бива често да се шећер у мокраћи не може доказати Фелинговим раствором, ма да се на поларизационом апарату да лепо видети да га има. Аутор је дошао до закључка да је овоме узрок креатинин који се не таложи одово-ацетатом а таложи меркури солима поред натријум-карбоната; и који се једини са купро-оксидом одвојеним из Фелингова раствора.

5. *О употреби ацетилен, у место праскавог гаса* од G. L. Bourgegel-a. Ацетилен, при сагоревању са чистим кисеоником или са смешом кисеоника и ваздуха, развија тако велику топлоту, да се у њему може топити платина и други тешко топљиви метали. Ацетиленов пламен може се удесити да буде оксидациони, редуccionи или неутралан, према потреби, што је тешко постићи код праскавог гаса.

6. *Д-р Кнез-Милојковић и д-р А. Зега* реферишу о једном случају тровања сумпорном киселином. Према секционом протоколу видело се јасно, да је детету од 4 мес. сипана у уста нека киселина. — Са органима била је послата и детиња кошуља, са које су скинуте и водом екстрахиране мрље показивале киселу реакцију. Утврђено је да је то била сумпорна киселина, и титрисањем нађено је 0.11% SO₃ и таложењем 0.1096% SO₃. Али су органи показивали слабо алкалну реакцију, те је, према томе, једино могућно било извести закључак по количини сумпора у органима. Како у опште није могућно било наћи никаквих дата о количини сумпора у органима, поглавито у стомаку и танком цреву, морало се само упоредним радом доћи до тих резултата: испитивани су дакле органи детињи упоредо са органима другог човека који је са свим под другим условима завршио свој живот. Узето је из органа оно што је поступним испирањем могло проћи кроз крпу.

Наводећи начин рада који је био потпуно исти код једних и код других органа, дошли су до закључка, да у детињим органима има 0.20734% SO₃, а у органима човечијим 0.116% SO₃.

И ако је у детињим органима нађено два пута више SO₃ него у човечијим (изгледа да је човек јео јаја пред смрт), опет је и ова количина

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

код човека прилично велика. Због тога су чињени опити са другим лешевима па је нађено:

у органима првог леша (опет цеђењем и испирањем)	0.046%	SO ₃
" " другог " " " " "	0.0218%	SO ₃
" " трећег " " " " "	0.0192%	SO ₃

Да би се видело колико има сумпора и у самоме ткиву желуца и танкога црева, узети су у рад испирани остаци органа, па су разорени и испитивани на сулфате, при чему су опажене тако мале количине сулфата да није било вредно ни мерити их.

Сравњујући добивене резултате детињих органа и резултате анализа органа других лешева, могло би се спокојно казати: да се, према количини нађеног сумпора, може извести закључак о тровању. Они ће наставити ипак испитивања у том правцу, да би се видело: до колико процената може разноврсна, али обична, храна повећати количину сумпора у органима у којима нема намерно додаване сумпорне киселине.



ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ФОНДА ЗА ПОТПОМАГАЊЕ СИРОМАШНИХ УЧЕНИКА ГИМНАЗИЈЕ КНЕЗА МИХАИЛА У РАЧУН. 1900. ГОДИНИ
ИЗДАВАЊЕ

ПРИМАЊЕ

БРОЈ РЕДНИ	ОД КОГА ЈЕ ПРИМЉЕНО И ШТА		КОМЕ ЈЕ ИЗДАТО И ЗАШТО?		КОЛИКО		
	БРОЈ	ДАН. Д.	БРОЈ	ДАН. Д.	ДИВ.	П.	
1		Из 1899. године пренета је готовина	1	3507	65	21	60
2		Чист приход од Св. Савске забаве у 1899. години	2	414	15	87	10
3		Нашађен дуг фонда за екскурзије и пренет у овај фонд	3	160		45	
4		На име уписа за члана утемељача пок. Савке Петровићке, положила је сестра јој Милака Љешенићка	4	50		197	25
5		На име уписа за члана утемељача пок. Војислава, положио је отац његов Ђ. В. Димитријевић	5	50		63	
6		На име уписа за члана утемељача пок. Љубише (ст. Здравковића, артиљеријског поручника, положила је супруга му Анка	6	50		16	
7		На име уписа за члана утемељача пок. Мих. Милошевића, б. ср. нач., положили су другови и пријатељи	7	50		34	55
8		На име уписа за члана утемељача пок. Цвете полошко је њен супруг г. Јеврем С. Јовановић, трг.	8	50		13	
9		На име уписа за члана утемељача пок. Јелене — Ленке положио је њен отац г. Михаило Петровић, трг.	9	50		33	
10		На име уписа за члана утемељача пок. Антонија Франића, дугогодишњег професора ове школе положила је његова супруга Анка	10	50		20	
11		На име уписа за члана утемељача пок. Ј. Јеремића, б. ср. зван. положили су његови другови и пријатељи	11	50		125	85
12		Од Милана А. Станковића, тежак из Дуравинце, облигација за узети новац фондовски, која износи	12	50		60	
13		На име интереса од фонд. Аужника М. А. Станковића	13	50		35	
14		На име интереса до 31 — VI — 1900 г. на уложени фондовски капитал код ова. Задруге	14	3633	50		
15		На име интереса до 31 — XII — 1900 г. на уложени фондовски капитал код ова. Задруге	15	103	80		
		Свега		8423	10		

Свега 751 35

Председник фонда
Мих. Ванић,
директор гимназије Кнеза Михаила.

Благотворни фонд
Лука Језремовић,
проф.

К Броју 196.
18. марта 1901. год.
у Пожаревацу.

БЕЛЕШКЕ

Не плашите децу!

У васпитању нашег подмлатка јако се укоренила једна лоша навика, која је често од врло кобних последица. То је оно непромишљено задавање страха деци у приликама, када хоћемо да се она умире.

Дете, као слабо и још неразвијено створење, и само је по себи наклонено плашњи и страху. То нарочито бива код деце јаче душевне енергије, јер њихова уобразиља јаче развија подстакнуте осећаје. Дечји страх је велико морално зло, кога нам се ваља чувати као живе ватре, јер када се једном безразложно развије и одомаћи, не само да га је тешко излечити, већ су покашто и сви покушаји у томе правцу безуспешни. У неким случајевима тек с годинама пролази тај ображени страх, па и то врло ретко, јер је чак и међу одраслима више плашљиваца, но људи одважних.

Но у нашим породицама, као да се врло слаба пажња томе поклања, јер место да се наше домаћице и дечји васпитачи у опште прихватају свију мера против тога безразложног страха дечјег, још у самоме почетку његовом, они га васпитањем још јаче развијају. Место сопственог ауторитета, они се подвргавају утицају ауторитета разних страшила. Први основ страху постављају разне бајке. Последице се тога најпре опажају код најдаровитије деце, која губе тих и спокојан сан. Разуме се да се томе приписују сви мо-

гућни узроци, само не онај прави. И тако, у место да се дете, чим почне појимати, занима стварним предметима, те да свет упозна онакав, какав је у истини, оно само почиње стварати себи свој чудновати душевни свет који има у себи неброј узрока за узалудан страх, пошто радњу мозга не руководи код њега стварност.

Многи људи сматрају то за сасвим природно, да је дете бојажљиво и даље не мисле о ствари; други опет, суровија карактера, граде најзад и шалу од те детиње бојажљивости, од те несрећне особине, која му је усађена лошим васпитањем. Покашто опет мисле родитељи, да ће ту раније развијену бојажљивост дечју временом моћи излечити, али у залуд им надање! Дете, када се већ види застиђено, оно ће други пут крити тај свој страх, те га неће моћи нико у томе разуверити. И тако ће на тај начин његова плашња бити зло *скривено* и у толико веће.

Дете није увек добро, не слуша и заслужи казну. Да би се мали несташко што боље умрло, почиње мајка призивати у помоћ разна страшила, која као да су створена за „непослушну децу“. Дете то чује и памти, а мајка баш на то и рачуна. Дете остаје у вече само у својој постељи, у мрачној соби. И тако се у млађаној главици његовој роје најужасније мисли, а на душевном му обзору нижу се страховне слике и прилике. Оно силом склани очи, завлачи се под покривку, ама узалуд, фантазија ради и даље Ненадна



шкрипа намештаја наруши тишину. Бедна главица не може то одмах да појми и онда ето страха у свој својој страхови! Крв наваљује мозгу, срдашце снажно куца, дисање се отежава, удови се тресу, зној кипти, док се напокон из суха грла не отме очајан крик. А ако се случајно томе придружи и други појав, који дете још више збуни и страх му повећа, а ми му не притечемо у помоћ, може тако добити падавицу, а и разум изгубити. Ко још не зна, како су ситне ствари, које детету задају страх! Колико је потребно труда, да се мали плашљивац умири пред спавање и да му се објасни: како ова или она уображена прилика у соби, која детету задаје страх, није ништа друго, до какав хаљетак, који виси о клину, или сенка неког предмета, произведена месечевим магичким осветљењем.

Па шта да се ради против тога дечјег страха?

Пре свега, не говоримо нигда пред децом о плашњи; страх не треба да постоји у речнику, из кога дете учимо, јер ништа није тако заразно као страх. Кад би млађи, или ко други, причао деци о страшилима каквим му драго (вилама, вештицама, вампирима, вукодацима и свима криштеним и некрштеним чудима), то треба одлучно осудити и забранити. Истина је највећи непријатељ страху; када се дете од нечега уплаши, *уз весело* разговор ваља га томе привести и уверити га, како се безразложно поплашило, а срдачан смех његов, радост због те обмане, најбољи нам је доказ: да се оно неће од тога више плашити. Пре свега ваља дете упознати с околином, упозорити га на законити однос између узрока и последица, те да може и само објаснити ненадне појаве, и већбати га да и само изналази свему узрок. Када на пр. пуца у соби дрвенарија, зато што се исушује или под шкрипи, с тога што се угниба, упозоримо дете на тај узрок, те да и њему саме постане то појамно.

Нарочито је потребно уверити децу, како сама помрчина, која природно празноћом својом заплашује децу, нема у себи ни опасности, ни тајанствености, већ само могућност, да се ударимо о шта, те је с тога потребно пажљиво се кретати. Но не смемо дете од страха лечити на тај начин, да га силом убацимо у мрачну собу. Ако се дете брани да уђе у такву собу, питајмо га, зашто неће тамо да уђе, па ако каже да се плаши, уђимо сами и затворимо врата за собом. Када види дете, да се отуда вратимо весела лица, нестане код њега страха, те ће и само без бојазни ући у мрачну собу. Тада и ми уђимо за њим, те му објаснимо где шта стоји, како би се научило поредити изглед предмета при светлости и у подугами и сутону.

Појамно је, да и даље васпитање има ићи у правцу, који искључује сваку плашњу. Пре свега деци ваља одбирати за читање паметне ствари, ваља их привиквати на слободно кретање, улевајући им једнако да су срчаност и одважност ретке особине.

Наше мајке и домаћице, које имају пресудна утицаја у домаћем васпитању свога подмлатка, нека нигда не смећу с ума зле последице дечје плашљивости, па нека јој не даду маха својим неразумним поступцима. „*Не плашите децу*“, нека је девиза свакоме, ко узима и најмањег учашћа у дечјем васпитању.

Ср.

Модерни језици у енглеским школама.

Mättig, наставник реалке у Лајпцигу, провео је прошле године три месеца у Енглеској, и нарочито се интересовао наставом модерних језика у енглеским школама. Извод из његових опажања саопштавамо читаоцима Просветног Гласника у нади да ће их то занимати.

Прва школа, коју је Mättig посетио, била је University College School. У овој, као и у осталима које је посе-

тио, пало му је у очи да ученици немају учионице, већ сваки наставник има своју собу, у коју ученици долазе да их учи. Осим овога необично му је било како наставници воде рачуна о ученичком успеху; сваки ученик, кад правилно одговори на неко питање, на пр. преведе добро коју реченицу и т. д., добива једну тачку, а ако је задатак био тежи, онда и неколико тачака, које сам себи прибележи. На крају часа ученик извештава наставника колико је добио тачака (т. ј. колико их је себи забележио), које сад и наставник забележи у нарочити списак. Кад треба да се изведу оцене о успеху ученика, онда се то чини према овим тачкама.

Ученици нису у току једне године само ђаци једнога разреда, већ из разних предмета могу бити у разним разредима, на пр. из веронауке I разреда, из природних наука III, а редимо из математике II разреда. Овоме су донекле узрок универзитетска благодејања. Због велике скупоће многи родитељи не могу да школују своје синове на универзитетима без благодејања, а ово се добија на основу испита. Благодејања има за класичне науке, модерне језике, математику, природне науке и т. д. Ако ученик рефлектује на благодејање и покаже већег дара за неку извесну струку, онда се он њом највише и занима, па за то остале предмете занемари. Овакав систем школовања прате и понеке непријатности као на пр. због грађења распореда часова у оваквим школама. Бијва каткад да се по два разреда споје и имају једновремено час из појединих предмета или да неки предмет предају по два наставника а у истом разреду: један предаје ученицима, који су даровитији, а други онима који су из дотичног предмета много заостали.

University College School, где се спремају ученици за универзитет, има 400 ученика. Од страних језика овде се уче: француски, немачки и шпански. Шпански језик учи врло мало ученика, једва њих 5—6. Настава почиње,

као и у већини других школа у 9¹/₂ часова пре подне. Први час траје 1¹/₂ сат, а друга два по ³/₄ сата. Између појединих часова одмор има 10 или 15 минута. У подне ученици не иду кући, већ остају у школи. У партеру школске зграде имају велика, пространа одељења, у којима могу да добију топла или хладна јела.

Mättig је био у овој школи прво на часу францускога језика у V разреду, где су ученици од 15—16 година, а било их је свега 7 у разреду. Наставник је прво разговарао са ученицима о преводу, који је код куће рађен, па су онда даље преводили на часу и то поједине реченице à la Plötz ради вежбања у примени релативних заменица. Узгред нека је речено ниједан ученик није правилно образовао датив à qui. Разговором на овај начин губило се веома много времена, јер је већина ученика учинила исте погрешке, те је и наставник морао седам пута да их претреса. Затим су сличне реченице превођене са енглеског на француски језик, а после су их изговарали на памет. Наставник је много говорио ученицима француски, али су га они рђаво разумели, и одговори им беху ретко шта друго осим: qui, non, Monsieur. Од 11—12 сати није држат час нити се кад држи из којег страног језика, зато сам отишао на час енглеског језика, прича даље Mättig. Овде се целога часа прочитало отприлике седам реди из Шекспировог *Рихарда III*, па се то растављало на реченице које су граматички одређиване и анализане. Интересантан је био задатак за идући час: наставник је тражио да се добро преведе на енглески ма што и ма са којег страног језика. На послетку сам, вели, био на часу из францускога језика за почетнике од којих понеки ништа нису знали из овога језика. На табли беху бројеви од 1—20, садашње време од *avoir; être, parler* и наставци имперфекта. Ученици су прво читали облике, па их понављали на памет. Изговор је био, разуме се, још погрешан; особито за и, eu é, è мно-





WWW.UNILIB.RS

Уго су се мучили да правилно изговоре. На крају часа читан је лакши текст у прози, и то прво је читао наставник па ученици у хору, а преводила се свака реч одмах и посебице. У разреду је било 17 ученика.

Mättig се разговарао са наставником о *интернационалној преписци* између ученика ради лакшег, бржег и бољег учења туђих језика, и овај му је одговорио, да не верује да би енглески ученици били у стању стварно се користити писмима, која би на пр. добивали од немачких ученика.

У Merchant Tailors' School у Char-tenhouse био је Mättig на два часа из француског језика, али није видео ништа особито. Ученици су читали из читанке и једнога лакшег францускога писца, а потом су преводили. На табли беху написани француски вокали, које су ученици често у хору изговарали. А разуме се да су поједини при овоме добивали, по једну, две па и више тачака.

У Central Foundation School Cowper Street, био је Mättig на три часа из францускога језика; наставник је био Француз, који је у сваком разреду држао само по један час недељно ради поправке у француском изговору. Овај је наставник говорио у свима разредима готово искључиво само француски, али су ученици ипак говорили омет само — енглески, а изговор њихов у француском језику није био бољи него у другим школама.

Дисциплина је била и по схватању самих Енглеза лоша. У вишим разредима читао се и преводио *Монтен*. При крају часа наставник је диктовао поједине реченице, у којима су одређивана разнолика значења француских речи и др., на пр.: le grand homme, l'homme grand, le pauvre homme, l'homme pauvre, tout à coup, tout d'un coup, etc. У два виша разреда читани су лакши француски писци: Bruno, le Tour de la France и About, Le roi des montagnes. У првом разреду говорио је наставник реч по реч, а ученици су у хору преводили и при крају часа

читали француски текст. У другом разреду превођен је текст, којим су се ученици занимали код куће, затим је наставник читао реч по реч без везе на целину, а ученици су понављали поједине речи. — У овој истој школи овај је Немац био и на часу једнога наставника, о којем му се рекло да су му предавања веома занимљива. Он је са ученицима говорио само немачки, и ако је тек година дана откако су почели да уче овај језик. Ученици су га добро разумевали и одговарали су му немачки. Наставник је питао прво за садржину Erlkönig-a, јер се последњега часа обрађивала ова песма, потом је причао садржину двеју првих строфа „Des Sängers Fluch“.

Пошто је пропитао о чему је причао, диктовао је обе строфе ове песме.

Ученици немају никакве немачке граматике; они сами себи пишу граматiku, бележећи у нарочиту књигу правила, која се на часу изводе на основу лектире.

Најбољи утисак био је у Foundation School, Whitechapel Road. Ова школа не спрема за универзитет, већ за трговце. Учење траје шест година, али се директор жалио да ученици походе само три виша разреда. Ученички су родитељи сиромашни, па им деца остају у Boardschool, док год је могућно, пошто је овде настава бесплатна. — Од страних језика уче се француски и шпански, и то први са четири часа недељно у три и шпански у два разреда. Само ученици, који су француски прилично савладали, могу учити и шпански. Пређе се учио немачки језик у место шпанскога, али како су резултати били незнатни, уведен је шпански језик, који се са мање тешкоћа савлађује, а при том је ученицима од исте вредности. У појединим разредима било је више ученика него у другим школама, негде и по 36 ученика. Настава је по Hölze-овој методи помоћу слика, из почетка без икакве граматике, која се само од трећег разреда у неколико обрађује због испита. У два виша разреда читани су и лакши француски пис-

њи на пр. Labiche et Martin, Le Voyage de Monsieur Perrichon.

Насатвник је говорио само француски, па је то тражио и од ученика и то да говоре у потпуним реченицама. За похвалу је марљивост ученика и дисциплина, чиме се ова школа нарочито одликује...

На крају излази да се према овоме не могу ни Енглези похвалити наставом модерних језика као ни ми, ма да су у нечем од нас умакли.

Љ. М. П.

Универзитет Harvard.

Према одлуци факултетскога и административнога већа овога универзитета утврђен је нов начин за ступање на универзитет; измена ће ступити у живот још ове године. При пуштању на испит за ступање на универзитет уведен је принцип избора: грчки ће од сад бити факултативан, а може се заменити било којим другим модерним језиком, било којим научним предметом. Из латинскога језика траже се само основна знања (скоро оно исто, што се учи у III р. француских гимназија), ако кандидат покаже дубље познавање из францускога, или из немачкога језика, или из наука (математике, физике, или природних наука). Сем основа из латинскога, обавезни су предмети још: енглески, један модеран језик, геометрија, алгебра, историја и једна експериментална наука, с практичним испитом. Кандидат мора допустити свој испит са два или са четири факултативна предмета, према томе како је изабрао *основни* или *виши* ступањ.

Дух ове реформе то је дух који влада при свим прогресима великога Универзитета америчког, који је непрекидно на путу развоја: жеља да се прилагоди потребама модерне науке. Настава његових двестотине професора, која даје више од шест стотина предавања, има бескрајно много разноврсности сувремене мисли и даје слику непрекидне рађивости у веку

специјализања. У Харварду, може ученик остати веран досадашњем класицизму или се може одати наукама чистим и примењеним, задржавајући при том право на исту диплому као и онај први (bachelier *és-arts*). Од сада, он ће моћи почети да се специјализује пре него што ступи на Универзитет. Дејство реформе је да еманципује средње школе, које ће моћи у будуће бити *модерне* (у педагошком смислу), ако то траже услови краја и ако су потребе школскога становништва, па да ипак отварају пут за Универзитет, као и *класичне* школе. Младић, који није унапред одредио план својега васпитања, моћи ће се одлучити доцније, кад покуша пријамни испит у Харварду, па чак и ако се дуже бавио практичним наукама. Класична и модерна настава признате су за једнаке и обе воде слободним професијама или индустријском и трговачком животу; оне се дакле не разликују, као у Француској, различитим дипломама и другачијим позивима. Председник (ректор) Универзитета Елиот потврђује статистиком, да класична учења имају исто толико партизана, колико и модерна.

Универзитет Харвард допунио је и своју унутарњу организацију, већ тако савршену, установљавајући пенсију за све своје службенике, почевши од правога професора до најнижега службеника у библиотеци или у лабораторији. Од пре више година председник је свратио пажњу завештачима о корисности пенционе касе; изврстан број поклона придат је тој каси. Универзитет ју је допунио уззима из својих прихода. Данас је пенциона каса у стању, да плаћа свим службеницима, који имају 20 година службе и 60 година живота, двадесет шестина $\frac{1}{3}$ њихове плате, додајући по једну шестину за сваку годину службе преко 20 година, па до четрдесет шестина. Овде се напомиње, да се од плате ништа не задржава.

Веран свом демократском карактеру Универзитет Харвард мало ће коју годину пропустити, а да не уведе по ка-



WWW.UNILIB.RS

Удву новину у корпст својих сиромашних ђака. У хотелима ђачким који припадају Универзитету, одавно је било пространих и здравих соба по нижој цени но ма у којој приватној кући; такође је био створен један фонд за позајмицу ђацима, који би куповали потребан им намештај; ове године заведено је издавање под кирију намештенних соба, по ниску цену.

Уз Memorial Hall, пространа ђачка трпеза, где може ручати њих 1200, подигнут је ове године Randall Hall, где их може ручати 1500. Пређашња трпеза уређена је по систему пансионском, по цени од 20 дин. недељно: нова пак усвојила је метод ресторана à la carte, а по таквој цени да један умерен ђак може ту јести здраву храну за 12 или 15 дин. недељно. Hall-ом рукују сами удружени ђаци, бирајући управу и једног благајника и поверавајући службу једном управнику по занату. Не само што ово аутономно удружење осигурава својим члановима јевтин живот, како видесмо, већ оно плаћа Универзитету 5% интереса на суму, коју јој је овај позајмио за инсталацију и плаћа сваке године по 3000 динара за амортизацију тог дуга. И преко свега, крајем године остаје још нека мала добит, коју деле чланови. Услугу врше искључиво ђаци, којима се плаћа 1,25 дин. за 1 час, а радећи у средњу руку по 16 часова недељно. Овај систем допушта да се оствари економија у послузи, умањујући број служитеља при ручку и у часовима, кад је најмање ђака за ручком. Тражење службе превазилази број места.

Болница, одавно жељена, тек што је сазидана са 250.000 дин. од поклона Stillman-ова. Приложник се, сем тога, обавезао да даје годишње, за четири године, по 12.500 дин. за издржавање завода, да би Универзитету дао времена да нађе потребне изворе за тај нови трошак. У осталом није се дуго чекало да се и томе помогне. Ђаци који су свршили на том Универзитету 1868. године скупили су

18.000 динара за набавку намештаја и бесплатних постеља у болници.

Има неколико година, лекар са Университета врши бесплатно консултовање ђацима. Један анонимни завештач подарио је Универзитету 750.000 динара за оснивање хигијенског савета, којег ће дужност бити, да се предавањима и лекарским саветима врши хигијена ђачка у погледу хране, спортова и т. д.

Библиотека има 528.000 свезака и 427.000 брошура. Требало би преустројити салу за читање у магацин и дозидати ново крило. Председник Университета апелује за ово дело на великодушност публике. Он објављује скорашњу измену у два каталога (по именима аутора и по предметима), према чему би се књиге раздвојиле на *мртве* и на *живе*, то јест књиге које су непосредно и сад корисне за ђаке, и на књиге које су се преживеле и које имају само документаран интерес.

Извештај се завршује, као и увек, листом главних поклона и завештања подарених Универзитету. Понајпре се спомиње распоред завештања Рieger-ова, примљенога 1898 године. Он је дао 500.000 динара за библиотеку, 500.000 дин. за музеј упоредне зоологије, осам стотина седамдесет и пет хиљада дин. за подигнуће новог здања за вештине и занате, 500.000 дин. за оснивање катедре упоредне медицине, 500.000 дин. за зидање лабораторије за ту катедру, и најзад 500.000 дин. као фонд за издржавање те лабораторије — укупно 3,375.000 дин.! „Овај врсни добротинац Университета, рекао је председник, биће дакле овековечен двама здањима, трима сталним фондovima, једном катедром — посећи сви његово име — и хиљадама књига у библиотеци“. Учињени издаци не исцрпљују завештање.

Од 2.500.000 дин. које је Универзитету завештао М. Austin за оснивање стипендија наставничких, 380.000 дин. Узела је држава у име премештања наставника. Председник се жа-

ли што види „да се тако велики део приватне имовине одређене завештачем јавној, сталној узвишеној служби отуђује и употребљава на циљеве привремене и ниске. Несрећно законодавство које врши такве злоупотребе требало би одмах поништити“.

Оријенталист Н. С. Warren који, од дужег времена, подноси трошкове око издржавања Nagward-ове Oriental Series оставио је тестаментом одељку за Санскритски језик потребан фонд да се настави публикација, а сем тога сву покретност и непокретност од велике вредности.

Да не улазимо у појединости многих завештања, јер би њихово набрајање извело осам листова у октаву, као у благајникову извештају, наводимо да укупна сума поклона, који су дати под интерес, за 1898.—1899. годину износи 6,917.300 дин., а сума поклона која се троши износи 806.840 дин., укупно 7,724.140 дин. Средња цифра пређашњих година, која је износила један и по милион, сада је знатно повећана. На тај начин председник изјављује са задовољством и признањем, али без чуђења, „да су поклони у 98.—99. год. били изузетни и по броју и по разноврсности“. Да би се проценила сва замашност толике великодушности, треба уочити да је, с изузетком неколико знатнијих завештања, маса осталих сума скупљена прилозима било личним било заједничким од бивших ђака, који гаје вечиту љубав и оданост ка свом драгом Университету.

Овлашан поглед на извештај благајников даје појам о огромној материјалној вредности Университета, а нема сумње, да је огромна и његова интелектуална радљивост и морални утицај на земљу. Приходи за годину 98.—99. — стални приходи и школарина — достигли су 8,325.395 дин., а расходи 7,060.205 дин. Од ове суме 1,898.570 дин. иде на плату персонала наставничког (ту се наравно не рачунају службеници у библиотеци, музеју, лабораторијама, опсерваторији, ботаничкој, зоолошкој башти, ни за предавања за

време ферија ни проповедници у капели). Библиотека је потрошила 79.075 дин. за куповину књига; ђацима је издато благодејања 343.225 дин., и новчане награде 11.335 динара.

Из Revue international.
В.

НОВЕ КЊИГЕ И ЛИСТОВИ

КЊИГЕ

Српска Књижевна Задруга 58: **Житије Герасима Зељића**, свеска трећа, 8^о стр. 252.

Српска Књижевна Задруга 59: **Песме Буре Јакшића**, књига прва, 8^о стр. 225.

Српска Књижевна Задруга 60—61: **Милан Нарацкић** роман од *Јакова Игњатовића*, прва и друга књига, 8^о стр. 443.

Српска Књижевна Задруга 62: **Порушени идеали**, роман † *Светолиха Ранковића*, 8^о стр. 263.

Српска Књижевна Задруга 63: **Ајванхо**. Написао *Валтер Скот*. С енглеског превео *Чед. А. Петровић*, 8^о стр. 478.

Српска Књижевна Задруга 64: **Планина**. Написао *Е. Рекли*. Превео † *Ђ. Милијашевић*, 8^о стр. 212.

ЛИСТОВИ

Српски Књижевни Гласник. Књ. II бр. 1. Садржај: Гила, приповетка IV, од Б. Б—вића; Привићење колмарског судије, приповетка од Алфонса Доде-а; Евгенија Гранде, роман I, од Х. де Балзака; На водама вавилонским, песма од Милорада Ј. Митровића; Секст Проперције, римски песник, од Дра Н. Вулића; Балзак, II, од Х. Тена; Књижевни преглед: Гундулић и његов Осман од Алфреда Јенсена II, од Павла Поповића; Позоришни преглед: „Кир Јања“, „Берка п. Шрам“, „Српско Народно Позориште“ са Ечегарајем и Скрибом, од Драгомира М. Јанковића; Оцене и прикази: Опис рукописа у

библиотеци Св. Синода у Софији, од Љуб. Стојановића, Последње две године живота и рада харамбаше Баје Николића Пивљанина од Јована Н. Томића, реферат Др. Ст. Станојевића; „Словенски Век“, од Љуб. Стојановића; Белешке: Књижевност, Друштва, Нове књиге.

*

Nastavni Vjesnik, часопис за средње школе. На свет издају накладом краљ. хрват. словенске далматинске земаљске владе: Д-р А. Musić, кр. свеуч. професор, Д-р О. Кућега гимн. проф. и Д-р D. Körbler гимн. виши учитељ. Затреб. Изшла је књиге IX, св. 3, са овом садржином:

Др. Нј. Bosanac, Естетичка анализа двају народних песама (предавање у VIII разр. гимназије). Dr. J. Golik, Латинска граматика. Мисли о граматици латинскога језика и ауто-критика моје латинске граматике за средње школе. Dr. F. Šišić, Како је византиски цар Јустинијан постао Словен (Иван Томко Мрнавић) Прилог културним приликама хрватским у првој половини XVII века. M. Serić, О новијем схватању начела аритметике и инфинитезималнога рачуна. M. Zdelar, Неколико примедби на формулу за суму аритметичних поступности I реда. Dr. O. Kućega, Математичке основе за осигурање деце. Dr. A. Langhoffer, Зоолошке новости I. G. Fleische, Девојке у средњим школама. Прикази, Различне белешке, Школске вести, Преглед часописа.

*

Привредни Гласник, службени лист Министарства Народне Привреде Краљевине Србије. Година I, свеска за Јануар 1901. год. Уредник Богољуб Јовановић, начелник статистичког одељења.

Садржај: Реферати за оснивање Привредног Гласника, Решење Министра Привреде о оснивању Привредног Гласника, Закони, Постављења, Предлози законски, Расписи и решења министра народне привреде, Извештаји Мини-

старству Народне Привреде. — Вођарство према другим пољопривредним гранама, Увођење нових метарских мера и установљење контролних мера. — Привредни Гласник излази сваког месеца, цена му је за Србију 20 динара годишње, појединим свескама цена је 2 динара.

*

Народно Здравље, лекарске поуке народу, додатак Српском Архиву за целокупно лекарство, уређује Др. Јован Данић, Бр. 2, свеска за фебруар.

Садржај: Најважније здравствене прилике у Зајечару, Добра храна од др. М. Миљковића, Како да се одевамо др. М. Миљковић, О болестима здравог женскиња др. П. Дојић, Излечено се Мих. С. М., Памтите, Белешке (нега зуба, нега косе, топлота нића), Пошта (Даје ли вино крви човеку), Читајте.

*

Vienac, zabavi i pouci, Бр. 14. од 4. априла 1901. Уредник Dr. Gjužo Arnold, власник и издавач Матица Хрватска. Цена 14 круна годишње.

Садржај: Стари Армирајо, Певај само, славуј птицо, Анђео спаситељ, Христова слика, Излет у Далмацију, Битка код Варне 1444., Доба софиста, Листак.

*

Бранково Коло, за забаву, поуку и књижевност. Власник и уредник Паја Марковић Адамов. Бр. 13. Излази сваке недеље једанпут, стаје 14:40 динара.

Садржина: Моја Комшиница, А. Шантић; Сфинга, С. Бешевић-Петров; Први концерат, С. Триковић; Тома Гордјејев, М. Горки; Миша II, Мартин Кукусин, Српско Народно Позориште, Љубомир Лотић; Ковчежић; Нове Књиге, Белешке о језику, Позориште и уметност. Лист излази у Карловцима.

*

Учитељ, Педагошко-књижевни лист, орган Учитељског Удружења. Година XX. Свеска за Март.

Садржај: Наше удружење — Мих. Сретеновић, О естетичном васпитању

— Соф. Симић, Утицај народног образовања на привредни развитак народа — превод М. Кречковића и Ј. Јовановића, Неправилно васпитање — превод С. Станишића, Конфесионалне школе на западу — превод М. Бедовића, Грађа за познавање домовине — Т. Радивојевић, Сима Милојевић — Драг. М. Ђосић, Основна настава у Риједи — Свет. С. Поповић; Књижевни преглед, Просветни записи, Учитељско Удружење, Наши сарадницима, Поменик. Учитељ излази једанпут месечно у свескама од 5 табака. Цена за нечланове 10, а за чланове 5 динара годишње.

*

Коло — Књижевни и научни лист. Власник и уредник Дан. А. Живаљевић, Књига 1. Свеска 5.

Садржај: Топал Јанко у Сарајеву приповетка Рајка Перушеца, Оберкапетан Станиша од Илариона Руварца, Опрости маме, Боже! од Драгутина, Благо оном ко довијек живи од Свет. Ђоровића, Цариград, путничка црта С. Рутера, Пред вече, песма Душана Николића, У грозници превод д-ра М. Р. Поповића, Крв и умир код Срба и Арнаута од др. С. Тројановића и М. Гајића, Талијански роман 1900 године превод Сп. Калика, Развитак хемије у XIX веку П. М. Илића, Два се листа сусрела у лету, превод Ср. Поповића, Снодоски и Јенсен од Ј. Ј., Писма из Беча, Књижевне оцене, Лисна Књижевна смотра, Белешке. — Коло излази два пут месечно, до краја године стаје 12 динара.

*

Градина — забава, поука, књижевна критика, уредник проф. Милап Банић, Власник Св. Обрадовић. Излази у Нишу, бр. 30.

Садржај: Превачева клетва, превод Петра Краљевића, Коњ господина мајора превод Ј., Народне песме из Старе Србије, Лабудова песма превод, Из Зефира песма, Роман једног учитеља превод с талијанског, Оцене и прикази, Нове књиге и листови, Белешке, Гра-

дина излази двапут месечно. Цена годишња 10 динара.

*

Источник — духовни лист за црквено просветне потребе српско православног свештенства и народа у Босни и Херцеговини. Власник босанско херцеговачки архијереји, уредник Иларион Радонић, Година XV бр. 6.

Садржина: Званично, Душа и бесмртност, Практично руководство при свршавању свештеничких дужности изложених у Требнику, Учење Св. Јована Златоустог о пастирској служби, О посту и покајању, Кратки преглед црквено школског и просветног живота, Разно, Званични огласи. Лист излази у Сарајеву двапут месечно. Цена му је годишња 10 круна.

*

Женски Свет — лист добротворних задруга Српкиња. Уредник Аркадије Варађанин. Бр. 4, година XVI.

Садржај: Нов покрет за савез добротворних задруга Српкиња, Ана Обреновићева, Где си? Илија Белеслијин, Богомајчин лик превод, Поздрав првим женским задругама у Босни Исајје Митровић, Дописи, Женски свет др. Казбулбуц, Рад добротворних задруга Српкиња, Зимње вече Марија, Обичан догађај, Истина песма Јеле М. Луњевице, Гласник, Читуља, На гробу Лулином. Белешке, Јаван рачун. Лист излази двапут месечно, стаје 2:50 динара годишње.

*

Ручни Рад — илустровани педагошки лист. Орган друштва за ручни рад у школи. Власник и уредник Јов. Миодраговић. Бр. 1. и 2.

Садржај: Некролог Краљу Милану, Ручни рад у народној педагогици, Важност и корист ручног рада у васпитном погледу — М. Косановић, Врете ручног рада — А. Станишић, Методични поступак у предавању ручног рада — Вл. Вемић, Столичница с прободним спајањем — А. Станојевић, Ручни рад у Француској, Противничка мишљења — М. М. Дач., Књижевни

прикази, Извештаји о ручном раду у Србији, Белешке, Захвала. Ручни Рад излази једанипут месечно, цена му је три динара годишње.

*

Босанска Вила — лист за забаву, поуку и књижевност. Власник и уредник Никола Т. Кашиковић, бр. 5.

Садржај: *Пјесме*: Невјеста у пролеће — Бор. А. Ценић, Хај крчмару — В. Рајић, Из увелог цвећа — Б. Кечкић, Наша звезда — С. Грегорчић, Свето цвијеће — Ј. Пантелић, Љубицице и папрат — С. Ф. Васић; *Приповијетке*: Ђурини записи — П. Кочић, Ценабет — Б. Кечкић, Христифор Милорадовић — Мих. Милановић; *Поуке*: Марко Драговић, Неколике биографско-библиографске биљешке Д. Живаљевић; Српске Народне

умотворине, Српске народне пјесме, Неколика народна гатања, Народна предања. — Босанска Вила излази у Сарајеву двапут месечно, сваког 15. и 30. Цена 10 динара годишње.

*

Учитељски Весник — лист за српске учитеље. Уређује и издаје Јов. Максимовић, учитељ у Београду. Година VIII, бр. 12. Весник излази сваке недеље, стаје годишње 5 динара.

*

Просвета — орган пријатеља српске народне просвете. Власник Ђ. С. Којић учитељ, уредник Јов. П. Јовановић учитељ. Бр. 16, од 1. априла 1901. Излази 1, 10 и 20 сваког месеца у Крагујевцу. Годишња цена 6 динара.

НАУЧНИ КУРСЕВИ У ЈЕНИ ЗА 1901. ГОД.

Ови ће се курсеви држати месеца јула и августа. Свега ће бити пет врста курсева, и то: за природне науке, за педагогику, за теологију, за историју и философију, и за туђе језике. — Течајевима за природне науке обухватаће предавања из астрономије, ботанике, геологије, физике и зоологије. — Педагошки течајевима предавања из опште и посебне дидактике, из хомеопатике, из педагошке патологије, и из психологије детета. — У теолошким течајевима биће предавања из историје религије, историје цркве, историје црквене уметности у Немачкој, из фи-

лософије религије, из практичне теологије, из старо-заветног истраживања, и из религијске наставе. — Историјски и философски курсеви обухватиће предавања из историје литературе, из културне историје, и из увода у философију. — Течаји туђих језика биће за немачки језик, за енглески језик и за француски језик. — Предавања ће држати махом професори јенског университета.*)

*) Опширан програм ових предавања може се добити, бесплатно, код г. В. Бакића, професора Велике Школе у Београду.

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 6 и више табака, на великој осмини. — Стаје годишње: за Србију 12 динара, за друге земље 15 динара (франака). — Претплата се шаље Управи Државне Штампарије Краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу уредништву (министарство просвете и црквених послова у Београду). Они се, на захтев писаца, враћају.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК

ВЛАД. Т. СПАСОЈЕВИЋ

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК, I књ. 4. св., 1901.

ШТАМПА

ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА

37



WWW.UNILIB.RS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А