

З 181

лет.

XXIII ГОД.

СЕНТЕМБАР

1902. ГОД.

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

УРЕДНИК

Д-р Мих. Р. Поповић



БЕОГРАД

ИЗДАЊЕ И ШТАМПА ДРЖАВНЕ ШТАМПАРИЈЕ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1902.



УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

С А Д Р Ж А Ј

СТРАНА

Службени део

1. Укази Његовога Величанства Краља: *Велика Школа, Средње Школе* (укидање класичног одсека, постављења, унапређења, премештаји, пензионовање, уважење оставке), *Стручне Школе* (постављења, пензионовање), *Народне Школе* (постављења), *Велики Духовни Суд* (постављење), *Духовни Суд* (уважење оставке) 247
2. Претписи Министра просвете и црквених послова: *Главни Просветни Савет* (постављења), *Велика Школа* (разрешење, постављење, уважење оставке), *Средње Школе* (постављења, премештаји, уважење оставке, разрешење) 253
3. Расписи Министра просвете и црквених послова 256
4. Службена објава 259

Радња Главнога Просветнога Савета

5. Записници редовних састанака: Записник 807 састанка; Записник 808 састанка; Записник 809 састанка; Записник 810 састанка; Записник 811 састанка 260

Наука и настава

6. Каква нам треба грчка граматика од *д-ра В. Берића* (наставак) . . . 284
7. О предавању историје у средњој школи од *Н. Карјејева* (наставак) . . . 293
8. Наше народно просвећивање у шк. 1901.—2. години изложио *Љуб. М. Протић* 303
9. Из физиологије хранења код биљака од *Дан. Љ. Катича* 318
10. Одношај државе према цркви у Византији од *д-ра Хајриша Гелчера*, превео *Ј. Р.* 327
11. Електрицитет је кретање од *Петра Живковића* (свршетак) 338
12. Моје реценсенту од *Ј. Лукића* 346

Оцене и прикази

13. Етнографски Зборник Српске Краљевске Академије од *К. Н. Костића* 361

Предавање

14. Два часа репетиције из хемије од *М. М. Томића* 367

Белешке

14. Занимљива упоређења бројних количина од *Н. В.* (наставак) . . . 376
15. Захвалност 380





135 30

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXIII

СЕПТЕМБАР 1902

БРОЈ 9

СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА

ВЕЛИКА ШКОЛА

Указом Његовога Величанства Краља од 18. септембра о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, одобрено је да се катедра Српске Историје у Великој Школи подели на две посебне катедре.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

УКИДАЊЕ КЛАСИЧНОГ ОДСЕКА

Указом Његовога Величанства Краља од 31. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, затворен је *класични одсек* у Гимназији Краља Александра I.

ПОСТАВЉЕЊА, УНАПРЕЂЕЊА, ПРЕМЕШТАЈИ

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у Гимназији Краља Александра I: за професоре: *Божа Кнежевић*, професор Гимназије Господара Јеврема Обреновића, по молби; *Милун Ибровић*, професор Богословије Св. Саве; *Срећко Милетић*, професор Гимназије Кнеза Михаила; *д-р Ђорђе Петковић*, професор Гимназије Вука Стеф. Караџића, по службеној потреби; *Петар Велимировић*, професор Гимназије Господара Јована Обреновића, по молби; и *д-р Манојло Смиљанић*, супленат исте гимназије;

у Гимназији Вука Стеф. Караџића: за професоре: *Милутин К. Драгутиновић* и *Максим Триковић*, професори Гимназије Краља Александра I, обојица по службеној потреби;



у **Гимназији Јосифа Панчића**: за директора прве класе: *Живојин Симић*, професор Гимназије Вука Стеф. Караџића; — за професоре: *Васа Димић*, *Ранко Петровић*, *Сава Антоновић*, *Михаило Х. Ристић*, *Милан Вељковић* и *Душан Јовановић*, професори Гимназије Краља Александра I; *Андра Гавриловић* и *д-р Милан Шевић*, професори Гимназије Вука Стеф. Караџића — сви по службеној потреби; *Јован Максимовић*, професор Гимназије Кнеза Милоша Великог, по молби, и *Милан Вујановић*, супленат Гимназије Краља Александра I; — за супленте: *Милан Костић*, супленат Гимназије Краља Милана I, по молби; *Радојко Деметровић*, супленат Гимназије Краља Александра I и *Никола Николић*, супленат Гимназије Вука Стеф. Караџића, обојица по службеној потреби;

у **Гимназији Кнеза Милоша Великог**: за професора: *Владимир Радојевић*, професор Учитељске Школе у Алексинцу; за супленте: *Живојин Видановић*, супленат Гимназије Господара Јована Обреновића и *Живојин Томић*, супленат Гимназије Доситеја Обрадовића — сви по молби;

у **Гимназији Краља Милана I**: за професоре: *Мирко Пејић*, професор Гимназије Доситеја Обрадовића, *Боривоје Поповић*, професор Немањине Гимназије и *Душан Стојићевић*, професор Гимназије Св. Саве — сви по службеној потреби; и *Милан Аранђеловић*, супленат исте школе;

у **Гимназији Кнеза Михаила**: за директора прве класе: *Михаило Банић*, директор и професор исте школе; — за професоре: *Милан Ј. Димитријевић*, надзорник народних школа за срезове: звишки, голубачки, рамски и млавски, округа пожаревачког; *Милош Динић*, професор Гимназије Св. Саве, по службеној потреби; *Божидар Борђевић* и *Љубомир Јовановић*, супленти исте школе;

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: за директора друге класе: *Светозар Атанацковић*, директор и професор Гимназије Господара Јеврема Обреновића; — за професоре: *Живко Петровић*, професор Гимназије Господара Јована Обреновића; *Михаило Живковић*, професор ваљевске гимназије, и *Урош Кубуровић*, професор Гимназије Краља Александра I — по службеној потреби; *Јован Дравић*, супленат Гимназије Краља Александра I, *Милан Трифуновић*, супленат Гимназије Кнеза Михаила и *Милоје Ракић*, супленат Гимназије Доситеја Обрадовића; — за супленте: *Јеротије Новитовић* и *Радомир Илић* супленти Гимназије Краља Александра I, по службеној потреби, и *Мирко Поповић*, пређашњи наставник исте школе;

у **Гимназији Доситеја Обрадовића**: за професоре: *Сава Максић*, професор Немањине Гимназије, по молби; *Милан Гајић*, професор ваљевске Гимназије, по службеној потреби; *Павле Вујић* и *Јермеја Живановић*, супленти Гимназије Краља Милана I; — за супленте: *Душан Пантелић* и *Јован Сперлић*, доктори философије;

у **Гимназији Господара Јеврема Обреновића**: за директора и професора: *Стеван Fotић*, надзорник народних школа за округ подрински; — за професора: *Никола Јанчић*, професор Гимназије Краља Александра I, и за суплента: *Тодор Радивојевић*, супленат Гимназије Вука Стеф. Караџића — обојица по службеној потреби;

у **Гимназији Господара Јована Обреновића**: за директора и професора: *Војислав Вуловић*, професор Гимназије Краља Милана I; —



за професора: *Милутин Такић*, професор Гимназије Краља Милана I, по службеној потреби, и за супленте: *Душан Миложковић*, супленат Гимназије Кнеза Милоша Великог, по службеној потреби, и *Радомир Радојевић*, учитељ језика четврте класе исте школе;

у Гимназији Немањиној: за директора и професора: *Сима Златичанин*, професор исте школе; — за супленте: *Лазар Кнежевић*, супленат Гимназије Вука Стеф. Караџића, *Александар Стојиќевић*, супленат Гимназије Краља Александра I, и *Емило Цветић*, супленат Гимназије Краља Милана I — сви по службеној потреби;

у Гимназији Крушевачкој: за директора и професора: *Димитрије Тричковић*, професор Гимназије Господара Јована Обреновића; — за професоре: *Ђорђе Х. Нинић*, директор и професор Немањине Гимназије, по службеној потреби; *Живојин Ђурђевић* и *Милан Томић*, професори Гимназије Краља Милана I, по молби; *Никола Ракић*, професор Немањине Гимназије, *Милорад Павловић* и *Радосав Васовић*, професори Гимназије Краља Александра I, сва тројица по службеној потреби; — за супленте: *Стеван Маринковић* и *Коста Сретеновић*, супленти Гимназије Вука Стеф. Караџића; *Драгољуб Радосављевић*, супленат Гимназије Кнеза Милоша Великог — сви по службеној потреби;

у Гимназији Неготинској: за професоре: *Владислав Сантнер*, професор Гимназије Доситеја Обрадовића, по службеној потреби, и *Јован Станојевић*, супленат Гимназије Доситеја Обрадовића; — за супленте: *Живојин Павловић* и *Светозар Китић*, супленти Гимназије Доситеја Обрадовића, и *Милан Петровић* и *Тира Милић*, супленти Гимназије Краља Александра I — сви по службеној потреби;

у Гимназији Ваљевској: за суплента: *Живко Јоксимовић*, супленат Гимназије Краља Александра I, по службеној потреби;

у Гимназији Јагодинској: за директора и професора: *Јован Шилићал*, директор и професор Гимназије Господара Јована Обреновића, по службеној потреби; — за професоре: *Сретен Николић*, професор Гимназије Св. Саве, по молби; *Риста Стојановић*, професор Немањине Гимназије, *д-р Светолик Стевановић*, професор Гимназије Краља Александра I, и *Петар Стокић*, професор Гимназије Господара Јеврема Обреновића — сви по службеној потреби;

у Гимназији Лесковачкој: за професоре: *Димитрије Алексијевић*, надзорник народних школа за округ нишки, и *Јован Антић*, професор Немањине Гимназије; — за супленте: *Лазар Тричковић*, супленат Гимназије Вука Стеф. Караџића, и *Светозар Цветановић*, супленат Гимназије Краља Милана I, — сви по службеној потреби;

у Гимназији Св. Саве: за професора: *Милић Сретеновић*, управитељ Грађанске Школе у Прокупљу, по службеној потреби;

у Гимназији Смедеревској: за директора и професора: *Михаило Бобић*, професор Гимназије Вука Стеф. Караџића; — за професоре: *Ахило Калман*, професор Гимназије Кнеза Милоша Великог, по молби, и *Ђура Врбаван*, професор Гимназије Кнеза Михаила, по службеној потреби; — за супленте: *Војин Х. Поиовић*, супленат Гимназије Краља Милана I и *Чедомир Ђорђевић*, супленат Гимназије Вука Стеф. Караџића, по службеној потреби, и *Димитрије Караџанчић*, пређашњи наставник исте школе.

Указом Његовога Величанства Краља од 31. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: за професора: *Павле Вујић*, професор Гимназије Доситеја Обрадовића;

у **Гимназији Доситеја Обрадовића**: за суплента: *Јеротије Новић*, супленат Гимназије Војводе Милана Обреновића, — обојица по службеној потреби.

Указом Његовога Величанства Краља од 3. септембра о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Гимназији Господара Јеврема Обреновића**: за суплента: *Миодраг Ристић*, супленат исте гимназије у оставци;

у **Гимназији Кнеза Михаила**: за суплента за хришћанску науку: *Стеван Стевановић*, пређашњи предавач Богословије;

у **Гимназији Доситеја Обрадовића**: за суплента за хришћанску науку: *Милан Сабadosевић*, писар друге класе духовнога суда епархије београдске, по службеној потреби;

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: за суплента за хришћанску науку: *Арсеније Илић*, писар прве класе духовнога суда епархије београдске, по свом пристанку;

у **Гимназији Немањиној**: за суплента за хришћанску науку: *Митар Триковић*, кандидат духовне академије;

у **Гимназији Крушевачкој**: за суплента за хришћанску науку: *Војислав Катич*, писар треће класе духовнога суда епархије нишке.

Указом Његовога Величанства Краља од 18. септембра о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављен је

у **Гимназији Господара Јеврема Обреновића**: за суплента за хришћанску науку: *Драгутин Поповић*, писар друге класе духовног суда епархије шабачке, по службеној потреби.

ПЕНЗИОНОВАЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, стављен је, на основу § 70. закона о чиновницима грађанског реда, у стање покоја с пензијом која му припада по годинама службе:

Коста Миленовић, професор Гимназије Краља Александра I.

УВАЖЕЊЕ ОСТАВКЕ

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, уважена је оставка на државну службу

Недељку Кошанину, супленту Гимназије Вука Стеф. Караџића.



Указом Његовога Величанства Краља од 31. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, уважена је оставка на државну службу

д-ру Јовану Скерлићу, супленту Гимназије Доситеја Обрадовића.

Указом Његовога Величанства Краља од 18. септембра о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, уважена је оставка на државну службу

Милораду Павловићу, професору Крушевачке Гимназије.

СТРУЧНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у Богословији Св. Саве: за професора: *Богдан Јанковић*, професор Гимназије Краља Александра I, по службеној потреби;

у Учитељској Школи у Алексинцу: за професора: *Коста Николић*, професор Гимназије Краља Милана I; и за суплента: *Милутин Борђевић*, супленат Гимназије Краља Александра I — обојица по службеној потреби;

у Вишој Женској Школи Краљице Драге: за професора: *д-р Стеван Окановић*, професор Гимназије Кнеза Милоша Великог, и за вишег учитеља четврте класе *Божидар Јоксимовић*, виши учитељ исте класе Гимназије Краља Александра I — обојица по службеној потреби.

ПЕНЗИОНОВАЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, стављен је, на основу § 70. закона о чиновницима грађанског реда, у стање покоја с пензијом која му припада по годинама службе

Петар Десиотовић, управитељ Учитељске Школе у Алексинцу.

НАРОДНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављени су:

за надзорника народних школа пете класе у граду Београду: *Владимир Стојановић*, професор Учитељске Школе у Алексинцу;

за надзорника народних школа друге класе у округу београдском: *Михаило Ђековић*, надзорник народних школа исте класе у округу ваљевском, по службеној потреби;

за надзорника народних школа треће класе у ваљевском округу: *Милан Дукић*, професор Гимназије Вука Стеф. Караџића, с платом коју је до сада имао, по службеној потреби;

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

за надзорника народних школа четврте класе за срезове: кључки, поречки, брзопаланачки и неготински, округа крајинског, са седиштем у граду Неготину: *Радослав Агатоновић*, професор Гимназије Краља Милана I, по службеној потреби;

за надзорника народних школа друге класе у нишком округу: *Светозар Обрадовић*, професор Гимназије Краља Милана I, с платом коју је до сада имао, по службеној потреби;

за надзорника народних школа друге класе за срезове: голубачки, звишки, млавски и рамски округа пожаревачког: *Миливоје Башић*, надзорник народних школа исте класе округа крајинског, по службеној потреби;

за надзорника народних школа прве класе за срез зајечарски, округа тимочког, и срез крајински, округа крајинског, са седиштем у граду Зајечару: *Ђорђе Ничић*, досадашњи надзорник исте класе за округ тимочки, по службеној потреби;

за надзорника народних школа треће класе за срезове: бољевачки, заглавски и тимочки, округа тимочког, са седиштем у граду Њажевцу: *Милија Лазаревић*, надзорник народних школа исте класе округа пиротског, по службеној потреби;

за надзорника народних школа друге класе за срезове: мацвански, посавотамнавски и поцерски, округа подринског, са седиштем у граду Шапцу: *Љубомир Павловић*, надзорник народних школа исте класе у граду Београду, по службеној потреби;

за надзорника народних школа пете класе за срезове: азбуковачки, јадрански и рађевски, округа подринског, са седиштем у граду Лозници: *Сретен Вукашиновић*, професор Мушке Учитељске Школе у Јагодини; и

за надзорника народних школа треће класе за округ пиротски: *Софроније Симић*, професор Гимназије Св. Саве, с платом коју је до сада имао, по службеној потреби.

ВЕЛИКИ ДУХОВНИ СУД

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља од 18. септембра о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, постављен је:

за секретара Великог Духовног Суда: *Живко Аћимовић*, судија првостепеног суда за град Београд, с тим да дужност овога звања врши поред своје редовне дужности.

ДУХОВНИ СУД

УВАЖЕЊЕ ОСТАВКЕ

Указом Његовога Величанства Краља од 24. августа о. г., на предлог Министра просвете и црквених послова, уважена је оставка на државну службу:

Михаилу Ђ. Поповићу, свештенику и писару жичког Духовног Суда.

ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГЛАВНИ ПРОСВЕТНИ САВЕТ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 3. августа о. г., ПБр. 8881, постављени су:

за ванредне чланове Главног Просветног Савета за 1902—1903 школску годину:

д-р Никола Вулић, редовни професор Вел. Школе;
Јанко Лукић, ванредни професор Вел. Школе;
Михаило Поповић, директор Гимназије Доситеја Обрадовића;
Миливоје Симић, директор Гимназије Кнеза Милоша Великог;
Михаило Банић, директор Гимназије Кнеза Михаила;
Сретен Ацић, управитељ Мушке Учитељске Школе у Јагодини;
 Архимандрит *Иларион Весић*, заступник ректора и професор Богословије Св. Саве;

Ранко Петровић, професор Гимназије Краља Александра I;
Коста Стојановић, професор Гимназије Вука Ст. Караџића;
Настас Петровић, професор Учитељске Школе у Јагодини;
Миливоје Поповић, професор Богословије Св. Саве;
Стеван Фотић, надзорник народних школа за окр. подрински;
Велимир Вукићевић, надзорник народних школа за окр. смедеревски;
д-р Светозар Марковић, школеки лекар из Београда;
Димитрије Путниковић, в. учитељ Грађанске Школе у Београду;
Михаило Јовић, в. учитељ Грађанске Школе у Београду.

ВЕЛИКА ШКОЛА

РАЗРЕШЕЊЕ

Протписом г. Министра просвете и црквених послова од 23. августа о. г., ПБр. 11131, разрешен је од дужности:

д-р Јован Скерлић, доцент за француски језик и теорију књижевности.

ПОСТАВЉЕЊЕ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 10. септембра о. г., ПБр. 11261, постављени су:

за чланове Академског Суда за школску 1902—1903 годину: 1. *Милић Радовановић*, професор философског и г. *Влада Тодоровић*, професор техничког факултета.

УВАЖЕЊЕ ОСТАВКЕ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 16. септембра о. г., ПБр. 12694, уважена је оставка на доцентуру

д-ру Војиславу Маринковићу, доценту за Административно Право.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА, ПРЕМЕСТАЈИ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 25. августа о. г., ПБр. 10823, 10824, 10828, 10917, 10967, постављени су:

у **Гимназији Крушевачкој**: *Милан Мужа*, пређашњи учитељ језика, за привременог учитеља језика I класе; *Милутин Марковић*, учитељ цртања и лепог писања IV класе у Гимназији Краља Милана I, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Св. Саве**: *Александар Кузмановић*, учитељ језика II класе Гимназије Доситеја Обрадовића, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: *Стеван Маџура*, учитељ језика II класе у Гимназији Краља Милана I, за учитеља језика исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Кнеза Михаила**: *Душан Јанковић*, учитељ певања и свирања II класе у Гимназији Кнеза Милоша Великог, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Смедеревској**: *Михаило Борисављевић*, учитељ цртања и лепог писања I класе у Гимназији Кнеза Милоша Великог, за учитеља исте класе, по службеној потреби.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 26. августа о. г., ПБр. 5996, 8920, 11093, 11094, 11095, 11096, постављени су:

у **Гимназији Краља Милана I**: *Милош Број*, пређашњи учитељ музике и певања II класе, за привременог учитеља исте класе;

у **Гимназији Кнеза Михаила**: *Емило Покорни*, учитељ музике и певања IV класе у Гимназији Господара Јеврема Обреновића, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Немањиној**: *Никола Баџовић*, за привременог учитеља свирања и певања V класе;

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: *Борђе М. Стојковић*, учитељ свирања и певања III класе у Гимназији Господара Јована Обреновића, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Крушевачкој**: *Вићентије Петрик*, учитељ свирања и певања I класе у Гимназији Краља Милана I, за учитеља исте класе, по службеној потреби;

у **Гимназији Неготинској**: *Вацлав Ведрал*, учитељ свирања и певања IV класе у Гимназији Кнеза Михаила, за учитеља исте класе, по службеној потреби.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра о. г., ПБр. 11552, постављен је

у **Гимназији Неготинској**: за вршиоца дужности директора: *Борђе Стојковић*, професор Гимназије Кнеза Михаила и вршилац дужности управитеља Девојачке Школе у Неготину.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра о. г., ПБр. 3607, 6390, 7308, 9937, постављени су:

у **Гимназији Кнеза Милоша Великог**: *Милан Вијатовић*, свршени конзерваториста, за учитеља свирања и певања IV класе;

у **Гимназији Господара Јеврема Обреновића**: *Роберт Толингер*, свршени конзерваториста, за привременог учитеља свирања и певања IV класе;

у **Гимназији Војводе Милана Обреновића**: *Милош Перовић*, кандидат философије, за привременог учитеља језика IV класе;

у **Гимназији Јосифа Панчића**: *Јевта Угричић*, пређашњи учитељ језика, за привременог учитеља језика II класе.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 5. септембра о. г., ЦБр. 1291, 1292, постављени су:

у **Гимназији Неготинској**: *Живојин Станковић*, ђакон, за хонорарног вероучитеља;

у **Гимназији Лесковачкој**: *Милун Стојадиновић*, свештеник, за хонорарног вероучитеља.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 6. септембра о. г., ПБр. 12328, постављен је

у **Гимназији Јосифа Панчића**: *Тоша Андрејевић*, учитељ музике и певања I класе у Богословији, за учитеља музике и певања исте класе.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 10. септембра о. г., ПБр. 12427, постављен је

у **Гимназији Кнеза Михаила**: *Вацлав Ведрал*, учитељ музике и певања IV класе неготинске гимназије, за учитеља исте класе, по молби.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 11. септембра о. г., ПБр. 10886, постављен је

у **Учитељској Школи у Алексици**: *Миливоје К. Прендић*, пређашњи хонорарни наставник у истој школи, за хонорарнога наставника Пољске привреде.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 19. септембра о. г., ПБр. 13212, постављен је

у **Гимназији Краља Милана I**: *Емило Покорни*, учитељ музике и певања IV класе у Гимназији Кнеза Михаила, за учитеља исте класе, по службеној потреби.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 20. септембра о. г., ПБр. 13091, постављен је

у **Гимназији Господара Јована Обреновића**: *Борђе М. Стојићевић*, учитељ музике и певања III класе у Гимназији Војводе Милана Обреновића, за учитеља исте класе, по службеној потреби.



УВАЖЕЊЕ ОСТАВКЕ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 25. августа о. г., ПБр. 10741, уважена је оставка

Михаилу Б. Поповићу, хонорарном вероучитељу Гимназије Господара Јована Обреновића.

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 13 септембра о. г., ПБр. 12641, уважена је оставка

Милошу Брожу, учитељу музике и певања Гимназије Краља Милана I.

РАЗРЕШЕЊЕ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 25. августа о. г., ПБр. 10966, разрешен је од дужности

Сретку Ј. Михаиловићу, протојереј, хонорарни вероучитељ Гимназије Господара Јована Обреновића.

РАСПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Директорима потпуних гимназија

На питање упућено од стране Министарства просвете Главном Просветном Савету о потреби учења руског језика у нашим средњим школама, Главни Просветни Савет, на свом 825 састанку од 21. августа ове године, дао је ово мишљење:

1., да руски језик треба завести као обавезан предмет у нашим средњим школама и

2., да му треба дати места у два најстарија разреда: VII и VIII по два часа недељно, и

3., да се ови часови добију на тај начин што ће се српском језику и математици у тим разредима одузети по један час.

Усвојивши ово мишљење Главног Просветног Савета, на основу првог става члана 11. закона о средњим школама одлучио сам:

1., да се настава руског језика с књижевношћу заведе као обавезан предмет у два најстарија разреда средњих школа са два часа недељно;

2., учење тога предмета почеће још ове школске године а одређени број часова добиће се свођењем српског и немачког језика у VII и VIII разреду са једним часом недељно.

Програм тога предмета утврдиће се доцније, о чему ћете у своје време бити извештени.

ПБр. 11196
30. августа 1902. год.
у Београду.

Министар
просвете и црквених послова
Драг. Стаменковић с. р.



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

Свима Директорима потпуних Гимназија

У распису овога Министарства од 30. прошлога месеца ПБр. 11196, којим се уводи руски језик у највиша два разреда, погрешком преписача стављено је да ће се часови руског језика добити свођењем српског и немачког језика, а треба да стоји: српског језика и математике.

С тога изволите у поменутом распису исправити ту погрешку и место речи: *немачког језика*, ставите реч: *математике*.

ПБр. 11196
1. септембра 1902. год.
у Београду.

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

Свима Школским Надзорницима

Г. Драгиша Лапчевић, књижар из Пожеге, 12. јула ове године доставио ми је једно сандуче школске креде, коју он вади из својих мајдана у Добродолу и Качеру (окр. ужичког) и прерађује на својим машинским постројењима, молећи за наређење: да се по свима школама у Краљевини Србији набавља и троши искључиво ова српска креда од које пет килограма стају 0.80—0.90 динара.

Пошто су стручњаци нашли да је материјал, од којег је ова креда састављена, врло добар и да је цена ове креде врло мала, то сам одлучио: да се српска креда, коју вади и прерађује Драгиша Лапчевић, може употребљавати у нашим народним школама.

Препоручујем Вам да ово саопштите свима наставницима и школским одборима у повереном Вам школском округу ради знања и даљег управљања.

ПБр. 9374
9. септембра 1902. год.
у Београду.

Министар
просвете и црквених послова,
Драг. Стаменковић с. р.

Свима Директорима средњих школа; Управитељима Учитељских Школа; Управитељима Виших Женских Школа и Ректорима Богословија

Одредбама члана 69. закона о средњим школама, о максималном броју часова који могу имати наставници средњих школа, очевидно се ишло на то да се наставници не преоптерећавају великим бројем школских часова, како би им остало довољно слободна времена за одмор, за њихово лично усавршавање, за спрему лекција, за преглед школских за-

датака и т. д. Међутим, опазио сам да многи наставници средњих школа, а нарочито у Београду, ово слободно време не употребљавају на оно на што би требало и што је се, без сумње, имало на уму кад је законом одређиван максимални број часова, него своје слободно време употребљавају на примање нових терета и нових дужности ради приватне зараде, било да се примају хонорарних наставничких места по приватним или другим државним школама, било да отварају приватне школе или дају приватне часове ђацима или их спремају за пријем у ову или ону школу и т. д.

Број радних часова што их наставници на овај начин на себе примају, уз број часова што их имају у школи у којој редовно раде, далеко надмаша максимални број часова законом одобрени, што значи или да наставници могу узимати у својим школама већи број часова без штете по њих и по наставу, или да они овај посао врше с напрезањем које худи и њима а у првом реду штети саму наставу, јер заморени и изнурени не могу вршити посао онако како то захтевају интереси школе и наставе за који их држава плаћа.

Сем тога, има још један разлог, који налаже да се наставници у државној служби не лађају приватних послова а тај је, што данас има већ приличан број младих, за наставнички позив квалификованих људи, за које нема места у државној служби и не би било право да државни чиновници заузимају и она места, која би још једино дала прилике и могућности овим младим људима да штогод зараде.

Из свих ових разлога, и на основу § 26 закона о чиновницима грађанскога реда, одлучио сам:

1., да се ни један наставник средње школе не сме примити никакве дужности у другој којој школи, државној или приватној, без одобрења од стране Министарства;

2., да се ни један наставник средње школе не сме примити да поучава ученике своје или других школа без одобрења од стране Министарства;

3., да ни један наставник средње школе, посебице или у друштву, не сме предузети у опште никакав посао ван своје редовне дужности — отварање приватних школа, спремање ученика и т. д. — ни у току школске године нити за време школских ферија, без одобрења од стране Министарства просвете.

Наставници, који би хтели узети на се ма какав од ових и оваких послова, дужни су обратити се Министарству молбом у којој ће тачно изнети разлоге из којих траже да им се одобри оно за шта моле, да наведу број часова којим се оптерећавају примајући се тога посла, као и време у које ће тај посао вршити.

Саопштите ову моју наредбу свима наставницима и известите ме о томе.

Вама пак препоручујем да о извршењу ове моје наредбе рачун водите и да ми доставите сваки случај, који би овој мојој наредби противан био.

ПБр. 12825

15. септембра 1902. год.
у Београду.

Министар
просвете и црквених послова,
Драг. Стаменковић с. р.



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

**СЛУЖБЕНА ОБЈАВА**

У Великој Школи, у правном факултету, празна је катедра за *Административно право*.

Позивају се сви они који желе компетовати на ову катедру, да се с потребним документима пријаве Министарству просвете и црквених послова до краја месеца октобра о. г.

Компетенти ће, у својим пријавама, означити за коју се врсту наставника јављају према чл. X. закона о изменама и допунама у закону о устројству Велике Школе од 22. октобра 1896. године.

ПБр. 12694. Из канцеларије Министарства просвете и црквених послова, 16. септембра 1902. год., у Београду.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А



РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГА САВЕТА

807. РЕДОВНИ САСТАНАК

2. јануара 1902. год.

Били су: председник д-р В. Бакић; потпредседник Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Светлик Радовановић, д-р Мих. Петровић, Сретен Ј. Стојковић, Сретен Пашић, Стеван М. Веселиновић, Љубомир М. Протић, и Драгутин К. Антић.

Пословољ М. И. Шеварлић.

I

Прочитан је и примљен записник 806. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. овога месеца, ПБр. 56, којим се извештава Савет, да је г. Љубомир М. Протић, ванредни секретар министарства просвете и црквених послова и вршилац дужности референта за основну наставу, по положају постао редовним чланом Главнога Просветнога Савета на место г. д-ра Николе Вулића, који је променом положаја престао бити редовним чланом Савета.

Савет је ово примио к знању.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 20. прошлога месеца, ПБр. 16067, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Николе Т. Ђурића, учитеља из Брода (Босна), који је молио за одобрење, да се његова „Бројаница за народне основне школе“ и „Напутак за Бројаницу“ могу употребљавати у народним школама у Краљевини Србији као помоћна наставна средства при предавању рачуна.

Савет је одлучио: да се умоли г. Сретен М. Ацић, управитељ јагодинске Учитељске Школе, да и „Бројаницу“ и „Напутак за Бројаницу“ прегледа па да по том Савету реферује, да ли се они могу употребљавати у нашим народним школама као помоћна наставна средства при предавању рачуна.



IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 22. прошлога месеца, ПБр. 16177, којим се пита Савет за мишљење: да ли г-ђа Јелица Обрадовићка, учитељица у Јелашници, може и даље остати у учитељској служби.

Савет је одлучио: да гг. Стеван М. Веселиновић и Љубомир М. Протић, редовни чланови Савета, сва акта по овоме предмету проуче и Савету реферују, да ли и даље може остати у учитељској служби г-ђа Јелица Обрадовићка, учитељица у Јелашници.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 29. прошлога месеца, ПБр. 16322, којим је спроведена Савету на оцену молба Мите Стајића, дворскога књижара, који је молио за одобрење, да се његова издања: Одабране Приче, Бачки Пријатељ, Млада Сибирка, Српско Цвеће и У Школи живота, могу употребљавати за поклањање ученицима народних школа о годишњим испитима и да се могу набављати за школске и ђачке књижнице.

Савет је одлучио: да се умоли г. Јаша М. Продановић, професор гимназије Краља Александра I., да све ове књиге прегледа и Савету реферује, да ли се оне могу употребљавати за поклањање ученицима народних школа о годишњим испитима и да ли се могу набављати за ђачке и школске књижнице.

VI

Саслушани су реферати г.г. Сретена Пашића и Стев. М. Веселиновића, редовних чланова Савета, о молбама Драгољуба Ђорђевића, ученика IV. разреда основне школе; Ружице Ђорђевићеве, ученице II разреда основне школе; Гвоздена Маринковића, правника II. године, Михаила Урошевића, ученика II. разреда гимназије Кнеза Милоша Великог; Славка Маринковића, ученика VI. разреда гимназије Кнеза Милоша Великог; Милана Симоновића, правника III. године; Драгољуба Маринковића, правника I. године; и Даривке М. Маринковићеве, ученице II. године Женске Учитељске Школе, који су молили за једно питомачко место из фонда пок. владике Вићентија Красојевића, и о молби Илије Красојевића, правника II. године, питомца фонда пок. Вићентија Красојевића, који је молио да му се повећа благодејање.

Главни Просветни Савет, по саслушању реферата г.г. референата, одлучио је:

1) да се Драгољуб Маринковић, правник I. године, прими за питомца фонда пок. владике Вићентија Красојевића са тридесет (30) динара месечног благодејања; и

2) да се Илије Красојевићу, правнику II. године, питомцу фонда пок. Владике Вићентија Красојевића, повиси благодејање из овога фонда са десет (10) динара месечно.

Оба ова издатка из фонда пок. владике Красојевића имала би се рачунати од почетка ове школске године.

VII

Прочитани су реферати г.г. Стев. М. Веселиновића и д-ра Стев. М. Окановића, о томе: да ли се г-ђица Јелица Милосављевићева, пређашња учитељица, може поново поставити за учитељицу народних школа.

Према рефератима г.г. референата Савет је вићином гласова одлучио: да се г-ђица Јелица Милосављевићева, пређашња учитељица, може поново вратити у учитељску службу.

VIII

На овом су састанку претресане измене Правила о нижем течајном испиту у средњим школама.

Измењена Правила о нижем течајном испиту у средњим школама, онако како су у Савету усвојена, гласе:

ПРАВИЛА

о

НИЖЕМ ТЕЧАЈНОМ ИСПИТУ У СРЕДЊИМ ШКОЛАМА

1. Они ученици IV разреда средњих школа, који сврше тај разред а желе продужити школовање у вишој средњој школи, полажу нижи течајни испит.

2. Нижи течајни испит полаже се:

а) из *српског и немачког језика и математике* — у гимназији и реалном одсеку њеном;

б) из *српског, немачког и латинског језика* у хуманистичком одсеку гимназијском.

3. Из осталих предмета ученици не полажу испит, већ се оцена годишњег успеха IV разреда уноси у сведочанство о нижем течајном испиту.

4. Ученици се испитују из сваког предмета посебице, у размацима бар од *једног* дана између предмета.

5. Течајни је испит: из *српског језика писмен и усмен*, из осталих предмета само усмен.

6. Писмени течајни испит врши се одвојено од усменог испита и раније од овога, како би наставник српског језика и испитни одбор имали времена да прегледају и оцене задатке.

7. Писмени задатак мора бити увек из оних врста писмених вежбања, која су наставним планом прописана за III. и IV. разред средњих школа. Израда писменог задатка може трајати највише *један час*. Оцена овог испита своди се с оценом усменог испита из српског језика.

8. На усменом испиту ученици се пропитују из разних, увек само главнијих делова дотичних предмета целог нижег течаја, како би се могло видети њихово знање предмета и спрема за прелазак у вишу средњу школу. Сем предметног наставника имају права ставити питања ученику и остали чланови одбора. Испитивање сваког ученика из сваког предмета треба да траје *до 10 минута*.

9. Ученик, који би на течајном испиту добио слабу оцену ма из једног предмета, неће се пуштати на даљи испит. Такав ученик не може



прећи у старији течај, а може поновити IV. разред. Ако не би хте- поновити IV. разред, може још само крајем нове школске године полаз гати цео нижи течајни испит као приватан ученик.

10. У испитном одбору за нижи течајни испит мора бити увек нај- мање три члана: директор или разредни старешина IV. разреда (који увек мора бити члан одбора) као председник, и наставници предмета поменутих у тачки 2. као чланови. Ако су у рукама једнога наставника два предмета, директор ће одредити за трећег члана одбора другог ког наставника IV. разреда.

11. Оцену течајног испита даје ученику испитни одбор већином гласова независно од годишње оцене. При једнакој подели гласова, ве- ћина је где је председник одбора.

12. Записник о течајном испиту, у који улази и списак о оценама свију ученика, потписују сви чланови испитног одбора. Записник се чува у школској архиви.

13. Ученици, који би, болешћу или каквим другим оправданим узроком, били спречени да полажу течајни испит у месецу јуну, пола- гаће га првих дана нове школске године.

14. Ученици IV. разреда, на које би се применио чл. 41. закона о средњим школама, полажу нижи течајни испит тек по положеном раз- редном испиту, почетком нове школске године.

15. За ученике IV. разреда престају предавања 25. маја.

16. Ученици IV. разреда који би били отпуштени из школе на основу чл. 42. закона, морају најпре *полагати испите из свију предмета* тога разреда, па се тек после тога пуштају на течајни испит.

17. Ученици из *приватних средњих* школа који сврше IV. разред, а желе продужити школовање у вишој средњој школи, дужни су до 30. маја закључно пријавити се лично, с уредним сведочанством четвртог разреда, директору државне средње школе у којој желе полагати нижи течајни испит. Они пак ученици приватних средњих школа, који би нај- пре морали полагати разредни испит (по чл. 41.), имају се пријавити директору државне средње школе за полагање течајног испита најдаље до 15. августа закључно.

18. Сведочанство о течајном испиту овим ученицима дају оне др- жавне средње школе, у којима ти ученици полажу испит.

IX

На овом су састанку претресене и усвојене измене Правила о при- јемном испиту у средњим школама.

Измењена Правила о пријемном испиту у средњим школама, онако како их је Савет усвојио, гласе:

П Р А В И Л А

о

ПРИЈЕМНОМ ИСПИТУ У СРЕДЊИМ ШКОЛАМА

1. За ступање у I. разред средњих школа сви ученици полажу *при- јемни испит* одмах по свршеном упису — најдаље другог дана после великог школског одмора. Цео испит може трајати највише три дана.

2. Пријемном је испиту *задатак*: да се у средњу школу не пропусте ученици без довољне спреме, који не дају јемства за даље успешно школовање, и који би штетно утицали на целокупан школски рад и напредак осталих ученика.

3. Пријемни се испит полаже пред *одбором*, који бира професорски Савет првога дана по истеку великог школског одмора. У школама, у којима је број пријављених ученика за I. разред велики, могу се за пријемни испит изабрати два одбора, који ће радити у исто време.

За чланове одбора бирају се наставници оних предмета, из којих се испит полаже, а првенствено они који те предмете предају у нижим разредима. Председник је испитном одбору директор, а ако је он спречен, онда по годинама службе најстарији члан одбора.

Допушта се да један члан испитује из два предмета, но број чланова с председником ни у ком случају не може бити мањи од три.

4. Пријемни се испит полаже из српског језика, рачуна и српске историје.

У исти мах могу се испитивати највише по 5 ученика из свих предмета.

За време испита из свакога предмета присуствују сви чланови испитног одбора.

5. На испиту се од сваког ученика тражи:

а.) *Из српског језика*: да течно, правилно и разговетно чита; да уме да преприча оно што је прочитао; да распознаје врсте речи; и, да читко пише. За читање узимаће се књиге из дечије и народне литературе. Писање ће се вршити по диктанду, пером на хартији, било с појединим групама, било са свима ученицима у исти мах. При оцењивању обраћа се пажња на читко и правилно писање, и на број учињених правописних погрешака.

б.) *Из рачуна*: Усмено и писмено (на школ. табли) рзчунање у све четири основне рачунске врсте, а у обиму наставног програма за IV. разред основне школе. Нејасне, тешке и непрактичне задатке ваља избегавати. При решавању задатака уверити се да ли је ученик добро познат с таблицом множења и дељења, и с рачунским знацима.

в.) *Из историје*: Стеван Немања; Свети Сава; Стеван Душан; Цар Урош и Вукашин; Краљевић Марко; Цар Лазар и царица Милица; Косовска битка и косовски јунаци; Карађорђе; Хајдук Вељко; Синђелић; Рајић; Кнез Милош Велики; Кнез Михаило; проглас независности и Краљевине.

6. При испитивању ученика обраћа се нарочита пажња на одговоре из *српског језика* и *рачуна*, тражећи из тих предмета већу и поузданију спрему, која би била довољна за добар успех у току даљег школовања.

7. Председник одбора у споразуму с предметним наставницима даје оцене из сваког предмета посебице, и заводи их у списак који је за то нарочито спремљен, и који по свршетку испита потписују сви чланови одбора. Списак се чува у школској архиви.

8. Ученик, који на пријемном испиту добије слабу оцену ма из којег предмета, неће се примити у средњу школу, нити ће му се допустити да испит те школске године понови (чл. 45. зак.).



9. По свршеном испиту свакога ученика председник испитног одбора написаће и потписати на сведоџби учениковој (из IV. разр.) је ли пријемни испит положио или није, и сведоџбу вратити ученику.

Овим је завршен овај саветски састанак.

808. РЕДОВНИ САСТАНАК

16. јануара 1902. године

Били су: председник: д-р В. Бакић; потпредседник Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Мих. Петровић, Ср. Ј. Стојковић, Ср. Пашић, Ст. М. Веселиновић, Љуб. М. Протић, М. Иванић и Драг. К. Антић.

Пословне М. И. Шеварлић.

I

Прочитан је и примљен записник 807. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 15. овога месеца, ПБр. 530., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Илије Н. Букановића, професора гимназије Краља Александра I, који је молио да се о државном трошку штампају: „Рачуница и Геометријски Облици за II разред основних школа“, „Рачуница и Геометријски Облици за III разред основних школа“ и „Рачуница и Геометријски Облици за IV разред основних школа“, које је у рукопису поднео и наменио за уџбенике у II, III и IV разреду основних школа.

Савет је одлучио: да се умоле г. г. д-р Петар Вукићевић и д-р Душан Рајичић, да ове рачунице прегледају и Савету реферују о томе, да ли се оне могу употребљавати у основним школама као уџбеници.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 16. овога месеца, ПБр. 566, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Милана Вијатовића, који је молио за место учитеља музике у средњим и стручним школама.

Савет је одлучио: да г. д-р Светолик Радовановић, редовни члан Савета, прегледа документа молиочева и Савету реферује о томе, да ли г. Милан Вијатовић има прописне квалификације за учитеља музике у средњим и стручним школама.

IV

Прочитано је писмо г. Павла Аршинова, професора Више Женске Школе Краљице Драге, којим извештава Савет, да не може Савету реферовати о књигама: „Домаће Газдинство“ од г-ђице Љ. Сладојевићеве.

Савет је одлучио: да г. Драгутин К. Антић, редовни члан Савета, прегледа и веће и мање издање књиге: „Домаће Газдинство“ од г-ђице Љ. Сладојевићеве, па да по том реферује Савету, да ли се веће издање

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



ове књиге може препоручити за књижнице народних, грађанских и виших девојачких школа и да ли се мање издање исте књиге може употребљавати као уџбеник у Девојачким Школама.

V

Прочитан је реферат г. д-ра Стев. М. Окановића о привременим Наставним Плановима за женску учитељску школу.

Према реферату г. референта Савет је одлучио: да се у женској учитељској школи може и даље радити по садашњим привременим Наставним Плановима за ту школу и да би требало прописати сталан Наставни План за све три учитељске школе, јер сада Наставни Планови у њима нису истоветни, као што би требало да буде према задатку ових школа.

VI

Саслушан је усмени реферат г. Драг. К. Антића, редовног члана Савета, о Наставном Плану, Програму и Уређењу Вишег Завода за васпитање девојака г-ђице Љ. Сладојевићеве, која је молила да се овај њен завод прогласи за приватну женску гимназију с правима, која имају непотпуне државне средње школе.

По саслушању реферата г. референта, Савет је већао о овоме питању, и после већања једногласно одлучио: да по садашњем закону о средњим школама не може бити женских гимназија и да с тога нема ослонца по коме би се могло одобрити, да овако уређена школа г-ђице Љ. Сладојевићеве може постати Женском Гимназијом.

VII

Саслушан је усмени реферат г. Момчила Иванића, редовног члана Савета, о књизи „Миленија“ од г. Ђорђа П. Иличића, учитеља из Шепшина, који је молио, да се ова његова књига препоручи за књижнице основних и средњих школа.

Према реферату г. М. Иванића Савет је одлучио: да се књига „Миленија“ од Ђорђа П. Иличића, учитеља, не може препоручити за књижнице основних и средњих школа.

Овим је закључен овај саветски састанак.

809. РЕДОВНИ САСТАНАК

23. јануара 1902. године

Били су: председник д-р В. Бакић; потпредседник Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Свет. Радовановић, д-р Михаило Петровић, Ср. Ј. Стојковић, Ср. Пашић, Стеван М. Веселиновић, Љуб. Протић, Момчило Иванић и Драгутин К. Антић.

Пословољ М. И. Шеварлић.

I

Прочитан је и примљен записник 808. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 19. овога месеца, ПБр. 717, којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђице Љубице Сладојевићеве, управитељице Вишег Завода за васпитање девојака, која је молила, да јој се без реферата врате њене књиге „Домаће Газдинство“ у већем и мањем издању.

Како су ове књиге по други пут упућене Савету на оцену с тим, да се о њима писмено реферује по молби г-ђице Љ. Сладојевићеве и како су оне раније одређеним референтима већ послате на оцену, Савет је одлучно: да се веће и мање издање књиге: „Домаће Газдинство“ од г-ђице Љ. Сладојевићеве не може вратити списатељици док одређени референти о њима Савету не реферују

III

Прочитана су писма г. Министра просвете и црквених послова од 21. овога месеца, ПБр. 342, којим је спроведена Савету на оцену молба г.г. Милоша Красојевића и Јована Ђорђевића, старалаца фонда пок. владике Вићентија Красојевића, просветног добротвора, који су молили да се према тестаменту завештаоачевом поправе Правила о давању благодејања из фонда пок. владике Вићентија Красојевића и да се г. д-р Вој. Ж. Ђорђевић, ванр. професор Велике Школе, постави за стараоца фонда овога просветног добротвора на место пок. Ђоке Ж. Ђорђевића бив. стараоца овога фонда; — од 21. овога месеца, ПБр. 339, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована Ђорђевића, стараоца фонда пок. владике Вићентија Красојевића, да се његовом сину Драгољубу Ј. Ђорђевићу, ученику IV разреда основне школе, да благодејање из овога фонда; — од 21. овога месеца, ПБр. 340, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Милоша Красојевића, који је молио, да се његовој кћери Видосави Красојевићеве, ученици IV разреда Више Женске Школе Кнегиње Љубице и питомици фонда пок. владике Вићентија Красојевића, повисп благодејање из овога фонда; — од 21. овога месеца, ПБр. 341, којим је спроведена Савету на оцену молба г.г. Милоша Красојевића и Јована Ј. Ђорђевића, старалаца фонда пок. владике Вићентија Красојевића, који су молили да се поништи избор Драгољуба Маринковића, правника I године, који је од стране Главног Просветног Савета препоручен г. Министру просвете и црквених послова за питомца фонда пок. владике Вићентија Красојевића, према расписаном стечају од стране Министарства просвете и црквених послова.

Савет је одлучно: да г.г. Сретен Пашић и Стеван Веселиновић, редовни чланови Савета, у споразуму с председником Савета, г. д-ром В. Бакићем, проуче Правила о давању благодејања из фонда пок. владике Вићентија Красојевића и све ове молбе, па да по том Савету о њима реферују.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 17. овога месеца, ПБр. 607, којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђе Живане Ст. Милићевићке, која је молила да се препоручи за школске књижице приповетка: „Старац Никита и његове три кћери“, коју је превела с руског језика.

Савет је одлучио: да г. Љуб. Протић, редовни члан Савета, ову књижицу прегледа и Савету реферује о томе, да ли се она може препоручити за школске књижице.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 18. овога месеца, ПБр. 8743, којим је спроведена Савету на оцену молба писца под псевдонимом Србољуб Љубибратић, који је молио, да се његово дело „Неколико савета и опомена нашем народу“, које је у рукопису поднео, оштампа трошком фонда просветног добротвора пок. Димитрија Николића-Беље.

Савет је одлучио: да г. Сретен Пашић, редовни члан Савета, ово дело прегледа и Савету реферује о томе, да ли би га требало штампати о трошку поменутог просветног добротвора.

VI

Прочитано је писмо г. Михаила М. Станојевића, учитеља, који извештава Савет, да не може прегледати и Савету реферовати о Цртанкама за основну школу од писца под мотом: „Било је већ време“ и „Правдољуб Мирољуб“.

Савет је одлучио: да г. Петар Ђурић, привремени виши учитељ Грађанске Школе, ове Цртанке прегледа и Савету реферује о томе, да ли се оне могу употребљавати у основним школама као помоћно наставно средство при предавању цртања.

VII

Саслушани су усмени реферати г.г. Стев. М. Веселиновића и Драг. К. Антића, редовних чланова Савета, о повраћају у учитељску службу г. Живојина Степановића, пређашњег учитеља.

Према рефератима г.г. референата Савет је одлучио: да се не може упуштати у оцену овога предмета, док г. Степановић не поднесе уверење о својем владању од лица и надлештава код којих је бивао у служби од кад је престао бити учитељем, као и уверења од општина у којима је живео, кад није бивао ни у каквој служби.

Овим је завршен овај саветски састанак.

810. РЕДОВНИ САСТАНАК

6. фебруара 1902. године

Били су: председник д-р В. Бакић; потпредседник Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Мих. Петровић, Ср. Ј. Стојковић, Ср. Пашић, Стев. М. Веселиновић, Љуб. М. Протић и Драг. К. Антић.

Пословољ М. И. Шеварлић.

I

Прочитан је и примљен записник 809. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 4. овога месеца, ШБр. 1364, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована С. Поповића, свршенога студента петроградске духовне академије, који је молио за место предавача богословских предмета у Богословији.

По прегледу докумената молиочевих Савет је одлучио: да г. Јован С. Поповић, свршени студент петроградске духовне академије, има прописне квалификације за предавача богословских предмета у Богословији.

III

Прочитани су реферати г. г. Стев. М. Веселиновића и Љуб. М. Протића, редовних чланова Савета, о томе, да ли г-ђа Јелица Обрадовићка, учитељица у Јелаšници, према учињеним кривицама може и даље остати у учитељској служби.

Према рефератима г. г. референата Савет је одлучио: да г-ђа Јелица Обрадовићка, учитељица у Јелаšници, не може и даље остати у учитељској служби.

IV

Прочитани су реферати г. г. Стевана М. Веселиновића и Миленка Вукићевића о књигама: „Историја Хришћанске Цркве“ и „Историја Српске Цркве“ од Павла Швабића, професора Богословије, који је молио за одобрење, да се ове његове књиге могу употребљавати као уџбеници у вишим разредима средњих школа.

Реферат г. Веселиновића гласи:

Главном Просветном Савету

Историја хришћанске цркве за ученике средњих школа од Павла Швабића, професора Богословије, добила је неколико повољних одзива у књижевним листовима овдашњим и страним пре, него што ми је од Главног Просветног Савета поверена на оцену, чиме ми је у многоме олакшана дужност, да је Главном Просветном Савету прикажем.

Књижица је ова израђена тачно по програму од 1899. год. — Садржи сва питања, предвиђена у њему. Начин излагања и описа појединих историјских слика врло је лак, довољно тачан и за школску потребу погодан.

Ако је усвојено: да школски уџбеници не морају одговарати баш свима захтевима критике, који се за науку траже; ако је утврђено: да се слике из историје у неколико ослобођавају услова, који важе за систематски уџбеник историје, већ по томе, што слике имају више васпитни, него научни карактер; — онда је ова књижица г. Швабића, ван сумње, најподеснија од досадашњих уџбеника за историју хришћанске цркве (Живковићевог, Никетићевог и др.), који нити програму одговарају, нити су овако популарно написани, нити су оволико тачни као овај уџбеник.

Свакојако, писцу би ваљало да исправи ове главније омашке:

У чланку о паду Јерусалима (стр. 16), где се говори, како је Јерусалим имао око 2,000.000 становника; како је у време Титове опсаде тога града „само пред главним градским вратима лежало око 150.000 мртвих трупова“, — требало би изоставити те статистичке податке, пошто је извор њихов (*Јосиф*

Флавије: О рату јудејском) у историји познат као нетачан и непоуздан с те стране.

Нетачно је споменуто на стр. 17. да су римски хришћани раширили своју веру по Африци; пошто је данас познато да су неколики ученици апостолски, из Азије допловили на бродовима у Африку и просветили је (Roy, L' Afrique Chrétienne, pag. 40. etc.).

Исто тако није тачно: да је Јустин, поред „Апологија“, написао још неколико списа против многобожаца (20. стр.); јер се не може поуздано утврдити да је Јустин писац свију оних списа, који му се приписују.

Важнија црквена питања решавана су на васељенским саборима, тврди писац на стр. 42; али то његово тврђење може се односити на времена од IV-тог века; до тога времена, питања ова решавала су се на тако званим *помесним* саборима, о којима г. Швабић и не спомиње.

Не постоји факат, да је Арије у време сабора никејског (325. г.) боравио у Александрији (стр. 42), кад се зна поуздано, да је он, на неколико година пред тај сабор, био прогнат из Александрије и наставио се у Палестини; као што не постоји ни то: да је Арије по повратку из заточења у Цариград потписао никејски символ вере, (стр. 43), — јер знамо поуздано, да је он поднео цару Константину свој символ, различан од никејског (Сократ. Црквена Историја I књ. 26. гл.).

Није поуздано (на страни 43.) да је Григорије богослов председавао II васељ. Сабору, пошто су и пре и после њега били други председници (Мелетије и Нектарије) и пошто је Григорије, баш због тога питања, напустио и свој црквени престо у Цариграду и сам сабор. (*Hefele. Conciliengeschichte, II. Bd. 5 s.*).

Не би требало с поузданошћу узимати године о којима се у науци још спори, као нпр.: да је Трајан дошао у Антиохију, идући по други пут против Парћана 106. године; да је Игњатије пострадао у Риму 107. год., кад се данас више утврђују мишљења: да је Трајан пошао у рат против Парћана 112. г. и да према томе ваља и смрт Игњатијеву однети много каснијем времену (*Bardenhewer. Patrologie, ss. 60.61.*).

Неоснован је и навод: да је Константин победио Лицијана код Једрена (стр. 38.), кад је познато да је овај последњи побеђен код приморског вичкоскога града Христоволиса, или Халкидона. (Сократ. Историја I књ. 4 гл.).

Сигурно штампарском омашком ушла су у књигу имена: Фрументује (стр. 40), Анфуза (стр. 50) Вена (стр. 17), итд.

Кореговање ових омашака не утиче на битну промену у уџбенику, који осталим особинама својим потпуно заслужује препоруку за средње школе, где се иначе оскудева у добрим уџбеницима за овај предмет. С тога сам мишљења да се уџбеник г. Швабићев за сада прими као привремени уџбеник. А ако писац нађе за добро да свом спису даде бољу техничку израду, да обадве књиге споји у једну и да понизи цену њихову, — ја бих био слободан предложити га и за сталан уџбеник у нашим средњим школама.

19. децембра 1901. год.
у Београду.

Захваљан Главном Просветном Савету
на поверењу

Стеван М. Веселиновић,
референт Министарства просвете и
редован члан Главног Просв. Савета.



Реферат г. Вукићевића гласи:

Главном Просветном Савету

На свом 804. састанку Главни Просветни Савет одредно ме је да са г. Стеваном Веселиновићем, референтом за црквене послове у министарству просвете и црквених послова, прегледам књиге г. Павла Швабића, професора Богословије: „Историју Хришћанске Цркве“ и Историју „Српске Цркве“ да ли се могу употребљавати као уџбеници у вишим разредима гимназија, и да о томе реферујем Савету.

Како писам надлежан да оцењујем „Историју Хришћанске цркве“, јер ми тај предмет није толико познат да би моје мишљење било меродавно пред Главним Просветним Саветом, то је не могу оцењивати, и молим Главни Просветни Савет да ме извини за то.

Што се тиче „Историје Српске Цркве“ г. Павла Швабића, ја сам о њој казао своје мишљење још почетком ове године у листу „Звезде“, свеска за јануар стр. 124—127. При оном мишљењу остајем и данас. Овде га у кратко понављам.

Књига пружа ученику кратак преглед историје српске цркве од најстаријег времена до данас. На крају је додан чланак, у коме се види какво је данашње уређење српске цркве. Материјал, који је писац одабрао, правилно ја распоређен и занимљив је. Написана је топло. Језик јој је лак, стил течан и јасан. Није претрпана наменкатуром и хронологијом. Према свему томе ученик ће лако савладати материјал, који је у овој књизи изложен. У њем ће ученик наћи доста поуке поред историскога излагања како се развијала српска црква. Нарочита је пажња у овој књизи обрађена на најважније моменте у историји српске цркве. Израђена је по најновијем програму.

Имам да замерим писцу што му је сувише кратак преглед онога периода у историји српске цркве, који обухвата време од Кочине Крајине до 1830. године, а то је доба грчких владика. Овде ништа није поменуто о животу српске цркве у време првога устанка и утицају њених поглавара на борбу нашег ослобођења.

На основу свега, што рекох, ова „Историја Српске Цркве“ од г. Павла Швабића, *може послужити као уџбеник у вишим разредима гимназија* с том напоменом да јој писац при прештампавању даде бољу техничку израду, бољу хартију и да је местимиче поправи према мојим напоменама, изнесеним у поменутом броју „Звезде“. Кад писац учини све ово, онда бих ову књигу препоручио Главном Просветном Савету за сталан уџбеник „Историје Српске Цркве“ у вишим разредима гимназија.

12. децембра 1901. године

Београд.

Захвалан на поверењу Глав. Просв. Савету
остајем с поштовањем

Миленко Вукићевић,
професор.

Према овим рефератима г. г. референата Савет је одлучио: да се књиге: „Историја Хришћанске Цркве“ и „Историја Српске Цркве“, од професора Павла Швабића, могу употребљавати у вишим разредима средњих школа као привремени уџбеници под условом, ако се обе књиге повежу уједно и ако продајна цена не буде већа од 1.50 динара.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Г. Стев. М. Веселиновић изјавио је, да не жели хонорара за ово реферовање а г. Миленку Вукићевићу, у име хонорара за реферовање, одређено је *двадесет (20) динара*.

V

Прочитани су реферати г. г. Петра Деспотовића и Владимира Д. Стојановића о књигама: „Наука Хришћанска за III. разред основних школа“ и „Наука Хришћанска за IV разред основних школа“ од Петра Протића, школског надзорника, који је молио за одобрење, да се оне могу употребљавати као уџбеници у III. и IV. разреду основних школа.

Реферат г. г. Деспотовића и Стојановића гласи:

Главном Просветном Савету.

Писмом својим од 4. октобра, СБр. 57. и 58., Главни Просветни Савет послао нам је на преглед и оцену „Науку Хришћанску“ за III и „Науку Хришћанску“ за IV разред основних школа од г. Петра Протића, школског надзорника, и тражио је од нас да прегледамо методску и језиковну страну у њима и да о томе поднесемо Савету своје мишљење.

Ми смо обе књиге размотрили и част нам је о томе подиети Савету ово мишљење:

Наставни програм за основну школу одређује овако задатак науци хришћанској: Буђење религијско-моралних осећања и упознавање са својом вером. Према томе задатку он побраја и градиво којим ће се постићи горњи задатак.

Ну, да се постигне истакнути задатак није доста имати само градиво које ће послужити као средство, него је још веома важан дидактички захтев да се то градиво и ваљано обради. Једна од првих погодаба да се већ одређеним градивом постигне задатак лежи дакле у самом начину обраде градива. Ако је ово правилно, ако одговара психолошким законима по којима се врши процес учења, онда се мора као последица тога обрађивања јавити осећање.

Градиво се одређује наставним програмом и, ако је тако добро изабрано, испуњен је један од услова за правилан рад и поуздан успех. Други услов има да испуни сам наставник; он треба да обради то дато градиво. Према томе за наставу потребни су с једне стране васпитаник, а с друге стране наставник и градиво. Ово је само средство и као такво оно има вредности само у рукама вешта наставника. Као што и свако оруђе само за се и у рукама невешта не вреди ништа, или може бити чак и опасно, тако је и са наставним градивом. Уџбеници за ученике и ученице основних школа јесу васпитно оруђе, које се даје у руке *деци* место да га *наставник* употребљује према деци. Да ли је то оправдано дидактички?

Према свему, што се данас зна из дидактике о наставном градиву као васпитном средству и употреби његовој у настави, уџбеници за основну школу овакви какви су код нас уопште, као и ови за науку хришћанску у III и IV разреду основне школе, не само да су излишни, него су чак и штетни, јер отежавају правилан методски рад учитељев и сметају природном духовном развоју васпитаникову.

Ево у чему:

I. Они *заводе наставника с пута правилног методичног рада*.

Да се у васпитанику пробуди осећање овим одређеним градивом тржи се, не само умни рад васпитаников, него још интензивнији рад наставников.



Овај треба прво сам да *познаје* до ситуација долађај с којим хоће да упозна децу; па онда треба да *говори*; при том треба да pazi да му је говор гласан, јасан, разумљив и лаган; да приповеда очигледно и везује за стварност; да тон одговара садржини; да с тим везује сходне покрете тела и изразе лица; да на згодном месту употреби слику или да црта на табли и т.д. То је читав низ захтева који се стављају наставнику, и који он мора узети у обзир, ако хоће датим градивом да постигне стављени задатак. То је тренутак у коме се може многи наставник завести удбеником. Док дидактика тражи од њега читав низ радњи и средстава да постигне један изврстан задатак, њему се учини да му удбеник цео тај посао може да уштеди. Удбеници су готови производи мишљења и пишења; наставник основне школе претпоставља да је писац при писању морао обратити пажњу на све што се од њега тражи; он види да су они написани „по најновијем наставном програму“, а Просветни их је Савет одобрио и — он је готов да цео свој рад пренесе на удбеник. Тако се право методско обрађивање своди на просто задавање из књиге и учење.

II. Али *овакво учење прво не одговара природи децјој*. Пажњу децу изазивају више кретања или промена на предметима и са њима, него предмети у мирном стању. Децја пажљивост, једном изазвана оваквим променама и покретима, не прекида се догод они трају пред њиховим чулима. Та се пажљивост преноси и на кретања и промене које су се десиле од њихових чула далеко и по времену и простору. Отуда деца и *слушају* тако радо приче о догађајима. Према томе и настава, која *живом речи* представља догађаје, више одговара природи децјој, него учење мртвих речи из књиге.

III. Учењем из књиге и градиво се не *схвата потпуно*, те се не може постићи онај циљ коме оно служи. Догађаји који се овим градивом износе састоје се из спољашњих и унутрашњих појава. У прве долазе кретања разних тела: киша, поплава, трус, помрачење, ичење, јахање, бијење, викање, пловљење и друго; у друге иду психички појави: радост, жалост, надање, очајавање, кајање, жеља, воља и др. Код човека стоје спољашњи појави у вези са унутрашњим, отуда по првима судимо о другим. Свака прича у овом предмету састоји се из краћег или дужег низа таквих појава, који следе један за другим, не само по времену, него се и условљавају и јављају као узрок и последица, циљ и средство. Што се догађа мора имати свога узрока. Једнаки узроци имају и једнаке последице. За потпуно схватање оваквог градива није доста да васпитник само сазна да се нешто догодило негде, него треба да разуме и зашто се то догодило. Али оваквог схватања може бити само, ако дете већ има представа о сличним догађајима; тек помоћу ових моћи ће да схвати и ове догађаје. До ових представа долази дете личним искуством. Кад наставник ради методички, он прво исцрта то лично искуство васпитаниково, па помоћу њега ствара васпитанику јасну слику о новом догађају. У оваквом раду наставном та јасна и потпуна духовна слика о догађају је крајњи резултат заједничког рада и васпитачева и васпитаникова. То је природан ток у наставном раду; што се оваквим радом научи то је јасно, одређено; ту може бити и осећања и то истинског. Обратно је кад се то ради удбеником. Ту се полази од готове слике како ју је у удбенику развио писац, па се она хоће да протумачи. Настава онда служи удбенику. Ток је обрнут, неприродан, прави скокове.

IV. Али употребом удбеника не само да се прескаче природна постепеност у процесу учења него се овај и *не доврши*. У удбенику су изнети само поједини конкретни догађаји, и кад васпитаници то науче и испитају

се о томе, сматра се да је ствар свршена, градиво је савладано. Али овим није завршен процес учења. Са запамћеним конкретним градивом треба даље да се изврши и процес астракције, јер само овако може ђак доћи до религијских и моралних начела по којим ће радити његова воља, а томе задатку служи нарочито наука хришћанска. Употребом уџбеника, прво, градиво се не савлада како треба, па се и не добија чврста подлога за више психичке облике као што су религијска и морална начела, а друго и процес се учења не доврши, па се до тих начела и не долази.

V. Ну, нека би се узело да су ови уџбеници намењени деци *за изворе*, одакле ће присти конкретно градиво, које би се после потпуно обрадило. Опет они у рукама ученика III и IV разреда основне школе не би могли послужити задатку који им је одређен. Није доста да је књига, из које ће деца присти грађу, написана простим и за децу разумљивим језиком; још је важније да и деца *умеју читати* онако, како је за овај смер потребно. Догађај треба да се развија живо пред децијим духовним очима, јер градиво треба да изазове осећање, а то може бити само ако се о догађају чита течно, са осећањем. Може ли се то гражити од наших ученика и ученица III и IV разреда основних школа? Свако, ко хоће познаје основну школу, зна колико се труда утروши, док се ученици науче да правилно прочитају један чланак из читанке, чија им се садржина прво потпуно објасни. Међутим овде се од њих тражи да читањем извуку одмах садржину. Може ли то бити?

VI. Али и кад би уџбеник потпуно одговарао схватању децијем, и кад би деца била потпуно вешта читању, опет ће разумевање бити и лакше и боље кад се догађај *приповеда*, него кад се чита. Библијске приче морају се добро разумети; оне често неку ствар само наглашују, остало мора сам читач да допуни; оне често изискују суд до кога читач не може доћи сам тако лако. Дете ће још мање моћи да допуни она наговештавања и да само створи себи етички суд, јер за ово је потребно да се добро разуме цео рад, па да се дете осети подстакнуто да тај рад одобри или не одобри. За разумевање је потребна што многобројнија репродукција представа. Ова ће бити и живља и многобројнија кад о догађају *приповеда* наставник, него кад ђак сам чита, јер уз говорење иду још и друга средства, која знатно помажу репродукцију, као: начин говорења, застајкивање, мимика, гест, тон, јачина. Све су ово средства којима учитеље може да изрази бригу, наду, радост, бол, љутњу и др. То све даје већу моћ речима учитељевим и зато је усмено приповедање за буђење осећања код деце боље од сваке, па и најбоље књиге за децу.

VII. За буђење осећања важно је даље да један догађај *учини што јачи утисак* на душу детињу. Из досадањег се види да је најјачи утисак могућно произвести само усменим приповедањем или развијањем. Али деца имају у рукама књигу; она ће се изван наставе како тако упознати са садржајем, и сад, баш кад је наставнику детиња пажљивост најпотребнија јер треба да га пренесе у догађај, пажљивост понусти, утисак је изостао. Тако уџбеник квари учитељу најподесвију прилику, кад би могао најјаче да утиче на осећање.

VIII. Уџбеник даје мало прилике ученику *за саморадњу*. Мишљење је најважнија психичка радња, и пошто се она код људи разликује и интензивношћу, то се ова може донекле постићи и вежбањем. Према томе најбоља је она настава која највише покреће ученика на мишљење. Уџбеник је готов производ ума пишчева. У њима је на poneким местима писац казао и оно што би васпитаник могао и сам наћи. Зар се деци мора баш рећи на при-



мер: да је Јосиф био Јакову најмилији, зато што је он био најпослушнији и „најбољи међу његовим синовима“; или: да су га браћа из зависти и омрзла. У другим је причама ово још очевидније а нарочито у Христовим причама о *Неваљалом сину*, *Милостивом Самарјанину* и др. Много што шта, што је овде речено, могла би деца сама наћи и погодити својим мишљењем. Давати им готово што сама могу паћи, значи не давати им да мисле. Место да се подстичу да мишљењем сама проналазе, њима се даје готово и тражи им се да то само упамте. Тако се уџбеником, место мишљења као најважније исхичке радње, вежба памћење као мање важно.

IX. Али ово вежбање не само да је мање корисно, него је и штетно, јер се у овом случају вежба само *механичко* памћење. Ово, прво, нема велике вредности, јер је знање на његовој подлози нестално и непоуздано. Али оно штетно утиче и на васпитанике. Многи васпитаници, који су се много служили само овим памћењем доцније почну постепено да увиђају да немају властитога знања ни убеђења, зато почињу по мало да губе веру у себе, у своју памет; интересовање у опште почиње да се гаси, па га сасвим и нестане; дух затупи. Од других се васпитаника стварају сујетне главице, које уображавају да што год знају, међутим знања су им празне речи без сардржине.

X. Употреба уџбеника штетна је и по *пажљивост* васпитаникову. На-става се поред уџбеника не труди ничим да пробуди у васпитанику јаче ин-тересовање за сам предмет, те да скрене пажњу васпитаникову на све оно што чини догађаје који се у њему износе. Они увиде брзо да се од њих и не тражи више од онога што је у уџбенику, зато целу своју пажњу и скрећу само на оно мало представа, које су тамо изнете.

XI. Оба уџбеника имају и слика у тексту. Ове слике сметају живљем *развитку васпитаникове фантазије*. Лепе слике веома су zgodно наставно средство у опште, па и у науци хришћанској. Али кад већ хоћемо да их употребимо, није све једно кад ћемо то учинити. Веома је важно знати тре-нутак кад ће се слика изнети пред децу. Слике се дају деци и пре школе, али тада им је задатак да забаве децу, да се деца њима понграју. Настава није играње, па ни њена средства не могу бити играчке. Настава је рад удешен по једном одређеном плану, и у томе свако и најмање средство има своје одређено место, иначе не би се осетио његов утицај. Настава треба што више да развија учеников дух. У колико су предавања из науке хришћанске очигледнија, живља, у колико је догађај један јасније схваћен, у толико ће и фантазија васпитаникова стварати јаснију, потпунију и лепшу слику о том догађају. Кад се дакле самим наставним радом може покренути и вежбати фантазија васпитаникова у стварању слика, зашто онда одузимати јој ту прилику изношењем готовог производа уметникове фантазије? Изневши готову слику пре времена спречавамо рад васпитаникове фантазије и за њу не остаје ништа. Овако у невреме употребљавала се слика, а употребљава и данас тамо, где настава није кадра да упути васпитаникову фантазију да ју сама створи, али из искуства се зна да таквом неметодском наставном раду не помажу ни најлепше слике, јер се сасвим погрешно схвате¹⁾. Међутим, кад је предавање правилно методски, деца ће моћи својом фантазијом створити слику, која ће често бити потпунија, живља него што је уметникова. Да наведемо само овај пример: Ако наставник приповеда лепо о рођењу

1) Покушаји су чињени у вежбаоници Алексиначке Учитељске Школе.

Христову, деца ће својом фантазијом створити праву слику о том догађају како она одговара и истини и како баш захтева васпитна важност овог градива: пуста пећина — стаја, јасле, слама, показиваће сиромаштво и запостављеност на земљи; долазак анђела као Божјих изасланика показиваће небеску величину. Са овако лепом сликом дечје фантазије треба упоредити слику уметникову о том догађају, која је у овом уџбенику, на којој се не види пећина него дворница са стубовима и сводовима, па ће се видети да је слика дечје фантазије и лепша и потпунија. Али баш и не створила деца бољу слику од уметникове, опет она има веће вредности, јер је створена властитим радом душе васпитаникове. Сем овога слика се и не може разумети пре предавања, јер се разумевање слика оснива на аперцепцији. Настава треба да да аперцептивних представа за слику, иначе може се и најсветија слика најсмешније тумачити, као што смо се о овоме уверили својим искуством. Али још нешто. Слика треба да служи бољем разумевању предавања, овако се улоге мењају, јер предавање се труди да разјасни већ дату слику.

Према свему овоме, данашња дидактика износи слику пред ученике тек пошто деца потпуно схвате догађај, пошто су се у настави упознала са карактером, осећањем и тежњама дотичних особа. На овом месту једна уметничка слика биће ученицима и много јаснија и њен утисак биће много јачи.

XII. Методски употребљене уметничке слике служе и *естетичком васпитању*. Међутим како су оне у овим уџбеницима употребљене нису ни за то. Оне су мале, нејасне и неразговорне да деца не познају на њима поједине личности ни положаје ни после толиког проматрања и пре и после предавања. Па такве слике ни служити не могу васпитаницима за вежбање у проматрању слика, што би такође био њихов задатак.

XIII. Поред тога што су мале и неразговорне, понеке од њих и не *одговарају* истини; таква је слика Рођења Христова. Док се у тексту вели да је Христос рођен у пећини, дотле се на слици виде стубови и сводови. Уметник је, нема сумње, знао зашто је тако насликао, али ово ће бунити децу. Друге опет не одговарају у свему културном стању онога доба из кога су догађаји. И алегоријске су слике тешке за децу и стварају у њима нелогичности. Таква је слика на којој је представљен Исус како се Богу моли у Гетсиманији и на којој се у углу види чаша како стоји у ваздуху. Оваке слике деца погрешно схватају и тумаче.

XIV. Уџбеници утурени деци у руке *раскидају и ону тесну везу, која треба да постоји између васпитаника и васпитача*. Ова је веза битна погодба за постизавање васпитног задатка. Кад она постоји у једној школи, онда васпитач лично управља развитаком својих васпитаника и удешава да тај развитак буде правилан, природан, постепен и самосталан. Ова се веза прекида ако се између њих увуче уџбеник. Васпитач се веже за уџбеник и пази да ни корака не пређе изван граница оног круга представа колики је уџбеником обележен. Тако је исто и са ученицима: све разноврене индивидуалности колико их има у једном разреду морају се спунтати једном формом коју им уџбеник намеће. Тако уџбеник убија духовну слободу и васпитачеву и васпитаникову.

XV. Уџбеници су штетни и по физичко здравље васпитаниково. Статистички је утврђено, да су тако зв. школске болести: кратковидост, нервозност, главобоља, бледило, неправилан ток крви, погрљеност и др. данас чешће него раније. Ове болести ако нису дошле једино услед дугог седења



за књигом у школи и ван ове, а оно су знатно појачане тим. Кад се цео наставни рад састоји из седења за књигом и учења из ове у доба кад је деца кретање најпотребније, очевидно је да ће цео организам дејчи и очи страдати више него кад се градиво даје приповедањем. За децу би било здравије, кад би могла слободно време ван школе провести крећући се по слободној природи, него да седе у затвореном простору над књигом.

XVI. Уџбеници *кваре и поредак* у школи. Чим је у једној школи уџбеник средиште око кога се креће цео наставни рад, он је онда и најглавнија погодба да се рад отпочне и да може ићи својим током. Али ко познатије основну школу, знаће како се ова погодба испуњава. Неко је дете заборавило свој уџбеник, друго је изгубило, трећем су украли или поценили, четвртог родитељи нису стигли, нису хтели, или нису ни могли купити. Наставник у тим случајевима место да почне наставу, мора да уклони прво те сметње и да расправи све те случајеве. То или прекида наставни посао или га одлаже.

XVII. Уџбеници су и један *неправедан намет* на ђачке родитеље. Похођење основне школе обавезно је за сву здраву децу. Родитељи су њихови дужни давати их у школу, и школа треба да изађе родитељима на сусрет, и да им помогне да врше своју обавезу према њој. Међутим овим силним уџбеницима она то не чини. Користећи се обавезом њиховом према школи, писци их принуђавају да чине један издатак, који није тако незнатан, кад се узме у обзир с једне стране имовно стање родитеља који морају сами куповати (по закону добијају бесплатно само они, који плаћају непосредне порезе испод 5 динара), а с друге стране и цене уџбеника, њихова количина и честа појава.

XVIII. Најзад уџбеници су данас, једно *несавремено наставно средство*. Они су ушли у употребу још у доба реформације, кад код ондашњих школских људи није било данашњег психолошког знања о дејству духу. Тада је вера у ауторитет била велика и први уџбеници били су катихизиси, чији је текст важио као апсолутно истинит и свети. Деца тада нису ни смела мислити, него су имала само да науче добро на памет оно, што им је дато. По угледу на катихизис после су писани уџбеници и за друге предмете. То је наравно, после пренето и код нас. И код нас су они могли бити оправдани онда, кад нисмо имали педагошки образоване учитеље. Таквим учитељима у уџбеницима је било дато готово градиво и они су имали само да надзиравају да га деца из књиге унесу себи у главу. Данас су нам скоро сви учитељи стручно образовани за свој посао, па ће они сами и умети обрадити градиво. Ако би било још кога непедагошки образованог учитеља, није потребно ради тако малог броја држати се и оваквог средства, као што је уџбеник већ и због тога, што данас имамо стручан инструкторан школски надзор, који ће и тај незнатан број учитеља упутити на правилан методички рад.

Према доведе изложеним мислима о уџбеницима за овај предмет уопште мислимо да ни ове књижнице не треба примити као уџбенике за ученике и ученице III и IV разреда основне школе.

Али, и ако писац није изриком казао, можда му је била жеља да намени ове књиге деци III и IV разреда основних школа да из њих само читају поред наставе и ван ове. Ми смо и са те стране разгледали ове књиге и налазимо да не могу ни томе задатку одговорити. Књиге са овим задатком треба да буду или прост извадак из Светог Писма, (онако како га је превео Ђ. Даничић и Вук, само можда у источном дијалекту), или написане по Св.

Писму, али за децу. Ну за ово друго није доста да писац познаје само грађу, коју ће за децу обрадити, него је веома важно да тој грађи да облик најподеснији децјем схватању. У једној доброј књизи за децу морају пре свега изрази и реченице одговарати ступњу децјег развића. Застареле изразе, провинцијализме и варваризме треба избегавати. Граматичка и ортографска страна, мора бити потпуно правилна. Јер кад се од деце већ тражи да говоре и пишу правилно, онда тај захтев треба да потпомажу све књиге које се дају деци у руке. Стил треба да је прост и природан, јасан и очигледан, снажан и живахан, треба да је благородан да васпитава свога читача. Обе ове књижице нити су прост извадак из Св. Писма, нити су по њему написане за децу. Писац је узео средину. Негде само хтео је да буде слободнији и, ваљда, за децу разумљивији; али баш ту не одговара захтевима једне добре књиге за децу. Тако ту имаде:

1) Израза и мисли које не одговарају децјем схватању, као: те душевне силе су наш *ум*, наша *воља* и наши *осећаји* (стр. 4. књ. за III р.); Све је Бог створио *у времену* (књ. за III раз. стр. 5); *образовале* се реке, језера и мора (књ. за III раз. стр. 5); Исус је живео *примерно* (књ. за III раз. стр. 33); Да му раде *о глави* (књ. за III раз. стр. 36); Исус је *победио смрт* (књ. за III раз. стр. 52); *Образовао* своју државу (књ. за IV раз. стр. 11); *Пребива* (место станује, обитава) (књ. за IV раз. стр. 20); *Задахнути духом* (књ. за IV раз. стр. 30); Исус је *проучавао* грешнике (књ. за IV раз. стр. 45); такви су и глаголски облици, које деца никад не употребљавају, као што је давнопрошло време: на пр.: Један човек *посејао беше* (стр. 39, р. 1, књ. за IV раз.); овде иду и теже реченичне конструкције као: „на сабору се решавало о многим стварима, па и о символу, јер су многи хришћани, наговорени од непријатеља Христове цркве, почели погрешно да верују“ (књ. за IV раз. стр. 15. ред 12 озго); даље: „на томе и на још једном сабору, који је био доцније, али опет у четвртм веку, решено је да нико више од православних хришћана не сме ни допуњавати ни скраћивати символ, а утврђен је за увек овај символ, који има дванаест чланова а почиње се речју: „вјерују,“ што значи верујем (књ. за IV раз. стр. 15. ред 14. оздо.) — „Још за време апостола, хришћанских општина или хришћанских цркава било је на многим местима, али и онда, а и сада, на свима местима исповеда се у тој цркви једна вера, једна Христова наука и једни закони“ (књ. за IV раз. стр. 20. ред 12. озго).

2) Има израза употребљених погрешно, тако: *осећаји* (место осећања, књига за III раз. стр. 4. ред 8.); *радују* своје родитеље (књига за III раз. стр. 4.); (прозвани) *грозни* (књ. за IV раз. стр. 12); *његов* и *твој* (место свој).

3) Има и граматичких и ортографских неправилности: *мете* (место метне); *светом* миром (м. светим); јави се *међу њих*; за то (м. зато) на *један пут*, (м. на једанпут); *за што* (м. зашто); *са свим* (м. сасвим); *лени* (м. лени);

4) Има и варваризама: башта, варош, зејтин.

5) Има и стварних погрешака: Само се Ноје спасао и неке животиње (књ. за III раз. стр. 9. ред 3. оздо); пребију *колена* (м. голени) стр. 51. ред 12. оздо); сву децу до две године поубијају, па онда, јави анђео Јосифу да узме Исуса и да бега у Мисир (књ. за III раз. стр. 31. ред 7. и 8. оздо).

Кад се већ пише књига за децу, онда у њој треба да је градиво згодно рашчлањено на поједине делове, да поједини делови и читави одељци добију подесне наслове, али и подела и наслови треба да показују једну целину. Све ово потпомаже схватање појединости и износи нам Св. Писмо као исто-



рију непрекидне везе између Бога и људи. Тако је у уџбенику за III разред могао доћи наслов: *Стари завет*. Потопу као општој казни претходило је низ *непослушности и преступа* људских. Међу овима су најглавнији 1. *Први грех*, 2. *Братоубијство*, 3. *Општа поквареност*. После свега долази *Потоп* од кога Бог заштићује *Ноја*. *Људи после потопа* греше опет, али Бог је добар и опет чува добре и побожне и преко њих опомиње да се покају и поправе: 1. Аврам, 2. Јосиф, 3. Мојсије, 4. Пророци. Ови последњи најзад припремају пут за највећу пажњу Божју према људима: Бог шаље и свога сина да се жртвује за спас рода човечанског: настаје *Нови завет*. А ту:

1. *Рођење Христово*,
2. *Детињство Исусово*,
3. *Живот и рад Исусов*,
4. *Долазак у Јерусалим*,
5. *Тајна вечера и причешће*,
6. *Страдање*,
7. *Смрт Исусова*,
8. *Погреб*,
9. *Ускрс*,
10. *Силазак Св. Духа на апостоле*.

После тога књига за IV разред требала би да има овај ред у градиву: I *Наука Христова*, где би дошле две најглавније заповести и све оне приче, које су одређене наставним програмом. После овога *радња апостола* ка *уштите* и ту: 1. *Апостол Петар*, 2. *Апостол Павле*, 3. *Гоњење Хришћана*, 4. *Св. Константин и Св. Јелена*, 5. *Символ вере*, 6. *Крштење Словена* (Кирил и Методије) 7. *Крштење Срба*, 8. *Крсно име*, 9. *Црквена слава*, 10. *Заветина* — тако се постепено деца доводе до данашњег дана и упознају са нашим односима према Богу.

Према свему, са методичке стране не можемо ни једну ни другу књигу од г. Петра Протића препоручити као уџбеник за основну школу. Уједно смо слободни изнети Просветном Савету и своје позитивно мишљење у том погледу. Ми држимо да би се зарад успешне наставе овога предмета требало постарати:

1. да се за овај предмет израде *добре ручне књиге за учитеље*;
2. да се *израде лепе слике* у духу православне цркве, које би служиле као наставно средство не само за боље схватање градива из овога предмета, него које би могле послужити и као средство за естетичко васпитање. Оба ова средства много би интензивније унапредили наставу овога предмета, него ма какви уџбеници, који се дају деци у руке.

24. новембра 1901. године
у Алексинцу.

Главном Просветном Савету захвални
на поверењу.

Пет. Деспотовић
управитељ Учитељске Школе

Влад. Д. Стојановић
проф. Учитељске Школе

Слажући се с мишљењем г. г. референата о начину предавања хришћанске науке у основној школи, Савет налази, да се при том и уџбеници могу употребити као подсетници, па пошто су овакви уџбеници допуштени у старијим разредима основних школа, и пошто у овим књижи-

цама г. Протића нема великих погрешака, то је одлучено: да се „Наука Хришћанска“ за III. и IV. разред основних школа може употребити као привремени уџбеник.

Г. Г. Деспотовићу и Стојановићу, у име хонорара за реферовање, одређено је *четрдесет (40) динара*.

Овим је завршен овај саветски састанак.

811. РЕДОВНИ САСТАНАК

13. фебруара 1902 године

Били су: председник д-р Војислав Бакић; потпредседник Ст. Ловчевић; редовни чланови: д-р Светозар Радовановић, Ср. Ј. Стојковић, Срет. Пашић, Стеван М. Веселиновић, Љуб. М. Протић и Момчило Иванић.

Пословољ: М. И. Шеварлић.

I

Прочитан је и примљен записник 810. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 12. овога месеца, ПБр. 1754, којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована Петровића, протопресвитера и професора из Загреба, који је молио да се његово дело „Симфонија“, које је у рукопису поднео, о државном трошку општапа и употреби као ручна књига за парохе, катихете и богослове код састављања проповиједи.

Пошто ово дело није намењено школској потреби, Савет је одлучио: да се не упушта у оцену његову, већ да се врати г. Министру.

III

Саслушан је усмени реферат г. Стевана М. Веселиновића, редовнога члана Савета, о квалификацији г. Јордана Јовановића, кандидата богословља, који је молио за место предавача богословских предмета у Богословији.

Према реферату г. Ст. М. Веселиновића Главни Просветни Савет већином гласова одлучио је: да г. Јордан Јовановић, свршени студент кијевске духовне академије, има прописне квалификације за предавача богословских предмета у Богословији.

IV

Г. Г. Ст. Ловчевић, д-р Свет. Радовановић и М. Иванић, које је Савет на 800. састанку одредио у комисију за израду Правила фонда пок. Димитрија Николића-Беље, просветног добротвора, према писму г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра прошле године, ПБр. 10234, — поднели су Савету израђена ова Правила, која су на овоме састанку прочитана, претресана и после неких измена усвојена.

Правила фонда пок. Димитрија Николића-Беље, онако како их је Савет на овоме састанку усвојио, гласе:

ПРАВИЛА

ФОНДА ПОК. ДИМИТРИЈА С. НИКОЛИЋА-БЕЉЕ, ПРОСВЕТНОГ
ДОБРОТВОРА

Чл. 1.

Фонд просветног добротвора пок. Димитрија С. Николића-Беље чини непокретно имање на Зеленом Венцу које је оставио на просветне циљеве, и готов новац, добивен од неутрошених прихода с тога имања.

Чл. 2.

Ако би се ма из каквих узрока ово непокретно имање морало продати, онда ће се новац, добивен за имање предати Управи Фондова као основни капитал.

Чл. 3.

Приход овога фонда употребљаваће се на потпомагање научних проучавања српскога народа и српских земаља, као и суседних народа и земаља, у колико за ово друго буде разлога и могућности.

Чл. 4.

Ова научна проучавања обухватају све гране народнога, душевнога и физичкога живота и васколику природу српских и суседних земаља.

Чл. 5.

Осим признатих и својим научним радовима истакнутих српских стручњака могу, на њихову препоруку или на препоруку Српске Кр. Академије Наука, добити помоћ из овога фонда и други српски научни радници.

Чл. 6.

Помоћ издаје Министарство просвете и црквених послова по писменој пријави у којој мора бити одређен и образложен циљ проучавању. За оцену циља и разлога проучавању, наведених у пријави, може се Министар просвете обратити Српској Краљевској Академији Наука или коме од признатих стручњака.

Чл. 7.

Из овога ће се фонда првенствено потпомагати проучавања на Балканском Подуострву, изван Краљевине, нарочито у оним српским и суседним земљама у којима су таква проучавања, било из којих узрока, до сад изостала или за сад отежана, а за науку су од несумњива значаја.

Чл. 8.

Помоћ се одређује и издаје у напред према природи и величини посла, а водећи рачуна о годишњем приходу фонда и о броју довољно образложених пријава, — највише до хиљаду динара годишње једном лицу. Само у ванредним случајевима може Министар просвете, по нарочитој препоруци Српске Краљевске Академије, одредити и већу помоћ, ако то допусти одређени годишњи приход овога фонда (в. чл. 3. у вези

с чл. 11.) и може се довести у склад са осталим довољно образложеним пријавама. Али ни у којем случају ова помоћ не може бити већа од две хиљаде динара годишње једном лицу.

Чл. 9.

Сваки, који уз припомоћ овога фонда врши каква проучавања, дужан је прикупљене податке прво понудити Српској Краљевској Академији у облику расправе или сређене научне грађе. Ако Српска Краљевска Академија не прими ту расправу или грађу ни у целини ни у појединостима, власник може слободно располагати њом. Али ако Српска Краљевска Академија нађе за потребно, да задржи само посебне податке из понуђене јој расправе или грађе, власник јој је дужан бесплатно уступити те податке, а осталим слободно располагати.

Чл. 10.

При објављивању штампом ових проучавања (у облику расправе или грађе) мора се увек навести, да су вршена уз припомоћ фонда Димитрија С. Николића-Беље.

Чл. 11.

Ако сав или колики био део годишњег прихода овога фонда остане неутрошен до краја године, онда се половина тога додаје капиталу у готовом новцу, а друга се половина може употребити на помоћ научним истраживањима у години, која за овом долази.

Чл. 12.

Оправке и преправке зграда вршиће се, ако буду мање, такође из годишњег прихода овога фонда, а ако буду веће, може се и цео једно-годишњи приход употребити на то. За овај други случај треба и одобрење Главног Просветног Савета. Исто тако одобрење биће потребно, ако се нађе, да због каквог елементарног случаја, или због регулације улица, у којима су зграде овога фонда, треба подићи нову зграду, и за то утрошити и део капитала у готовини, или сав тај капитал, или да се имање мора продати. (чл. 2).

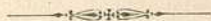
Чл. 13.

Ова правила ступају у живот, кад их Министар просвете потпише и објави у Српским Новинама и у Просветном Гласнику.

{Чл. 14.}

Ова правила, заједно с кратким животописом основаоца овога фонда, одштапаће се о трошку његова фонда и у засебну књижицу са сликом његовом и разаслати српским научним, књижевним и просветним установама, заводима и листовима.

Овим је завршен овај саветски састанак.



НАУКА И НАСТАВА

КАКВА НАМ ТРЕБА ГРЧКА ГРАМАТИКА?

(НАСТАВАК)

Конјугација

О значењу неких глаголских облика

71. Значење конјунктива у самосталној реченици. Негација је *μή*.

1. **coni. adhortativus** у 1. лицу (понајвише у плуралу):

(μή) *γράφωμεν* (не) пишимо, *γράφωμεν* напишимо.

2. **coni. dubitativus** (или *deliberativus*) у дубитатив. питањима, понајвише у 1. лицу: *τί γράφωμεν (γράφωμεν)*; шта да пишемо (напишемо)?

3. **coni. prohibitivus** са *μή* (*μηδέεις, μηδέποτε...*) за забрану у 2. и у 3. лицу конјунктива аориста. Види § 73.

72. Значење оптатива у самосталној реченици.

1. **Оптатив без *ἄν*** значи жељу. Испред њега често стоји *εἶθε, εἰ γάρ* (у пјес. и *εἰ, ὥς*). Негација је *μή*, не, не н. пр.

γράφοις желим да пишеш, *μή γράψεις* желим да не напишеш.

Уз § 71. **Конјунктив** се много чешће употребљава у *подложној* реченици (негац. *μή*) н. пр.

1. У *дубитативном* питању н. пр. *ἀπορεῖ, ὅ τι ποιῆ* не зна шта да ради.

2. У *финалној* реченици (да = *ἵνα, ὅπως, ὥς*; да не = *ἵνα μή, ὅπως μή, ὥς μή* или *μή*) н. пр. *ἤλθομεν, ἵνα γράφωμεν (γράφωμεν)* дошли смо, да пишемо (напишемо).

3. а. У *кондиционалној* реченици кад се почиње са *εἰάν* (од *εἰ ἄν*; уз то и *ἤν, ἄν*) (и у такој *концесивној* реченици) н. пр.

εἰάν γράφῃ ако буде писао, ако напише, *εἰάν γράψῃ* ако напише.

б. У *релативној* реченици кад има смисао оваке кондиционалне реченице н. пр. *Κῆρος πολλοῦ ἄξιος φίλος ἐστίν, ᾧ ἄν φίλος ᾗ* коме је пријатељ (кад је коме пр.).

4. У *темиоралној* реченици кад се казује *будућност* или *понављање у неодређено вријеме* н. пр.

ὅταν γράφῃς (γράφῃς) кад будеш писао (кад напишеш).

μαινόμεθα, ὁπότεν ὀργιζόμεθα (ὀργισθῶμεν) кад год се љутимо (наљутимо).

Уз § 72. 1. Кад се хоће да каже као неко жаљење, што се нека жеља *не може* или се *није могла* извршити, онда се мјесто оптатива употребљава:

impf. или *ᾤφελον* + *inf. praes.* за *садашњост* (негац. *μή*). У почетку стоји обично

aor. или *ᾤφελον* + *inf. aor.* за *прошлост* $\left\{ \begin{array}{l} \text{εἶθε, εἰ γάρ (у пјес. и ὥς).} \\ \text{εἶθε Κῆρος ἔζη или ᾤφеле Κῆρος ζῆν еј да је Кир жив!} \\ \text{εἶθε μή ἤλθες или ᾤφелез μή ἐλθεῖν еј да нијеси дошао!} \end{array} \right.$

2. **Оптатив са *ἄν*** значи, да се нешто може догодити (**modus potentialis**), а употребљава се и за блаже тврђење. Негација је *οὐ* н. пр. *φέρομι ἄν* ја бих носио, могао бих носити, *ἀκούσαιμι ἄν* чуо бих, могао бих чути — *οὐκ ἄν εἴποιμι* не бих рекао.

73. Значење императива. Треба разликовати:

imperat. praes. λῦε итд. = дријеши итд.: свагда трајно значење и

„ аог. *λῦσον* итд. = одријеши итд: „ тренутно „

С негацијом: не дријеши итд. = *μὴ λῦε, μὴ λυέτω, μὴ λύετε, μὴ λύντων.*

немој (немојте) одријешити = *μὴ λύσης, μὴ λύσητε* (coni. aog.)

нека не одријеши = *μὴ λύση* (coni. aog.), обич. *μὴ λυσάτω,*

нека не одријеше = *μὴ λύσωσι* (coni. aog.), обич. *μὴ λυσάντων.*

74. Главна значења медијалнијех облика. Медијални облици

а) имају *рефлексивно* значење (актив + се, себе) н. пр.

λούω перем (тијело): *λούομαι* перем се, купам се,

γυμνάζω вјежбам (кога): *γυμνάζομαι* вјежбам се,

χρῶμαι мажем: *χρῶμαι* мажем се.

Мјесто тога се често употребљава актив с рефлексив. замјеницом н. пр. *ἀποκτείνω ἐμαυτόν* убијам се, *ἐπαινέεις σεαυτόν* хвалиш се.

б) значе да човјек нешто ради за *се(бе)* = *себи, за своју корист*, (нешто) *своје*:

λούομαι τὴν κεφαλὴν перем (*своју*) главу.

ἀμύνω одбијам, *ἀμύνομαι* (одб. од себе) браним се.

Уз § 72. 2. За *потенцијал прошлости* употребљава се аог. (или *impf.*) са *ἄν* (негац. *οὐ*) н. пр. *ἤκουσας ἄν* могао си чути, *τίς ἄν φέτο*; ко је могао мислити (да...)?

Уз § 72. **Оптатив** стоји у *подложној* реченици, кад је у *главној* реченици „*историјско*“ (т.ј. *impf.*, *plusqperf.*, *ind. aog.* или *praes. histor.*):

1. Врло често мјесто *индикатива* (негац. *οὐ*): а) у *декларативној*, б) у *интерогативној* (изузетак код 2.), в) у *узрочној* реченици кад се у њој казује мисао писца н. пр.

а) *ἔλεγε, ὅτι θανμάξοι* (или *θανμάξει*) говорио је, да се чуди.

б) *ἠρώτα αὐτόν, τί παραγγέλλοι* (или *-λλει*) питао је, шта заповиједа.

в) *ἐχαλέπαιεν, ὅτι πρόως λέγοι* што (по његову мишљењу) благо говори.

2. Врло често мјесто *конјунктива* (негац. *μή*): а) у *дубигативној интерогативној*, б) у *финалној* (орт. *praes.* или аог.), в) у *темпорал.* реченици (исп. уз § 71. 4) н. пр.

а) *ἠπόρει, ὅ τι ποιίῃ* (или *ποιῆ*) није знао, шта да ради.

б) *ἤλθεν, ἵνα γράφοι* или *γράφη* (*γράφειεν* или *γράφη*) да пише (напише).

в) *παρήγγειλεν, ἐπειδὴ δειπνήσειεν* (о. г. *ἐπειδὴν δειπνήσῃτε*), *ἀναπαύεσθαι*.

Вијешка. Оптатив се још употребљава н. пр. а) у *кондиционалној потенцијалној* реченици (и у *релативној* кад има така смисао, а и у *комисивној*), б) у *темпоралној* реченици кад се казује *понављање у прошлости*. (Негац. *μή*) н. пр.

а) *εἰ τις ταῦτα λέγοι, ὀρθῶς ἄν λέγοι* ако би ко то говорио, право би говорио.

б) *Κύρος τὰ θηρία ἐθήρενεν, ὅποτε βούλοιο* кад (год) је (би) хтио.

75. Значење пасивнијех облика. У нас нема скоро ни један глагол

у свијем лицима пасивнога значења, за то ми врло често грчке пасивне облике преводимо активнијем (замјенивши пасивну реченицу активном) нпр.

λύομαι pass. = дријеше ме (акт.) али: *ἐλύθην* бих одријешен,
ἐλύομην pass. = дријешили су ме *ἐέλνυμαι* одријешен сам,
ἐελεύμην био сам одријешен.

76. Активни облици прве конјугације.

praes.	indicat.	coniunct.	optat.	imperat.	infin. и partic.
Si. 1. 2. 3. Pl. 1. 2. 3.	дријешим <i>λύ-ω</i> <i>λύ-ει-ς</i> <i>λύ-ει</i> <i>λύ-ο-μεν</i> <i>λύ-ε-τε</i> <i>λύ-ου-σι(ν)</i>	<i>λύ-ω</i> <i>λύ-η-ς</i> <i>λύ-η</i> <i>λύ-ω-μεν</i> <i>λύ-η-τε</i> <i>λύ-ω-σι(ν)</i>	<i>λύ-οι-μι</i> <i>λύ-οι-ς</i> <i>λύ-οι</i> <i>λύ-οι-μεν</i> <i>λύ-οι-τε</i> <i>λύ-οι-εν</i>	дријेशи <i>λύ-ε (διά-λυε)</i> <i>λύ-έ-τω</i> (= 1. pl. coni.) <i>λύ-ε-τε = ind.</i> <i>λύ-ό-ντων¹⁾</i>	<i>λύειν</i> дријешити <i>λύων</i> <i>λύοντος</i> <i>λύουσα, -ούσης</i> дријешећи; који (ако...) дријеши
fut. Si. 1. 2.	одријешаћу <i>λύ-σ-ω</i> <i>λύ-σ-εις</i> итд. као у ind. praes.	—	<i>λύ-σ-οι-μι</i> <i>λύ-σ-οι-ς</i> итд. као у opt. praes.	—	<i>λύσειν</i> да ће одриј. <i>λύσων</i> <i>λύσοντος</i> ^{који} ^{ће} ^{οαρ.} <i>λύσουσα, -ούσης</i>
impf. Si. 1. 2. 3. Pl. 1. 2. 3.	дријешило сам <i>ἔ-λυ-ο-ν</i> <i>ἔ-λυ-ε-ς</i> <i>ἔ-λυ-ε(ν)</i> <i>ἔ-λύ-ο-μεν</i> <i>ἔ-λύ-ε-τε</i> <i>ἔ-λυ-ο-ν</i>				
aor. Si. 1. 2. 3. Pl. 1. 2. 3.	одријешило сам <i>ἔ-λυ-σα</i> <i>ἔ-λυσα-ς</i> <i>ἔ-λυσε(ν)</i> <i>ἔ-λύσα-μεν</i> <i>ἔ-λύσα-τε</i> <i>ἔ-λυσα-ν</i>	<i>λύ-σ-ω</i> <i>λύσ-η-ς</i> итд. као у coni. praes.	<i>λύσ-αι-μι</i> <i>λύσαις, -σειας</i> <i>λύσαι, -σειε(ν)</i> <i>λύσαι-μεν</i> <i>λύσαι-τε</i> <i>λύσαιεν, -σειαν</i>	одријеши <i>λύσον (διά-λ.)</i> <i>λύσά-τω</i> (= 1. pl. coni.) <i>λύσα-τε</i> <i>λύσά-ντων²⁾</i>	<i>λύσαι</i> одријешити <i>λύσας</i> <i>λύσαν</i> } <i>-αντος</i> <i>λύσασα, -άσης</i> одријешивши; који (ако...) је одријешило
perf. Si. 1. 2. 3. Pl. 1. 2. 3.	одријешило сам <i>λέ-λυ-κ-α</i> <i>λέλυκ-α-ς</i> <i>λέλυκ-ε(ν)</i> <i>λέλυκ-α-μεν</i> <i>λέλυκ-α-τε</i> <i>λέλυκ-α-σι(ν)</i>	<i>λέλυκω</i> <i>λέλυκῆς</i> итд. као у coni. praes. или: <i>λέλυκῶς ᾧ,</i> <i>ῆς, ῆ</i> итд.	<i>λέλυκοιμι</i> <i>λέλυκοις</i> итд. као у opt. praes. или: <i>λέλυκῶς</i> <i>εἶην, εἶης, εἶη</i> итд.	—	(<i>λέγει</i>) <i>λέλυκ-έναι</i> (важе) да је одријешило <i>λέλυκῶς</i> <i>λέλυκός</i> } <i>-ότος</i> <i>λέλυκνῦα, -νίας</i> који је одријешило

¹⁾ Млађи обл. *λύέ-τῶσαν*. — ²⁾ Млађи обл. *λύσά-τῶσαν*.

Plusqperf. био сам одријешно: *ἐ-λελύκ-ει-ν*,¹⁾ *-ει-ς, -ει, -ε-μεν, ε-τε, ε-σαν*. — Који се глаголи у перфекту почињу с консонантом добивају у plperf. сприједа аугм. *ἐ-*, иначе нема промјене. —

fut. exact. = part. perf. и *ἔσομαι*: *λελυκώς ἔσομαι* одријешнићу.

77. Медијални и пасивни облици I. конјугације

	indicat.	coniunct.	optat.	imperat.	inf. и part.
praes. med. pass.	<i>λύ-ο-μαι</i> <i>λύ-η</i> (и <i>λύει</i>) <i>λύ-ε-ται</i> <i>λυ-ό-μεθα</i> <i>λύ-ε-σθε</i> <i>λύ-ο-νται</i>	<i>λύ-ω-μαι</i> <i>λύ-η</i> <i>λύ-η-ται</i> <i>λυ-ώ-μεθα</i> <i>λύ-η-σθε</i> <i>λύ-ω-νται</i>	<i>λυ-οί-μην</i> <i>λύ-οι-ο</i> <i>λύ-οι-το</i> <i>λυ-οί-μεθα</i> <i>λύ-οι-σθε</i> <i>λύ-οι-ντο</i>	<i>λύ-ον</i> <i>λυ-έ-σθω</i> <i>λυ-ε-σθε</i> = ind. <i>λυ-έ-σθων</i> ²⁾	<i>λύ-ε-σθαι</i> <i>λυ-ό-μενος</i> <i>λυ-ό-μενον</i> <i>λυ-ο-μένη</i>
fut. med.	<i>λύ-σ-ο-μαι</i> <i>λύ-ση, (-ει)</i> итд. као у ind. praes.	—	<i>λυ-σ-οί-μην</i> <i>λύσοιο</i> итд. као у opt. praes.	—	<i>λύ-σ-ε-σθαι</i> <i>λυσό-μενος</i> 3.
impf. med. pass.	<i>ἐ-λυ-ό-μην</i> <i>ἐ-λύ-ον</i> <i>ἐ-λύ-ε-το</i> <i>ἐ-λυ-ό-μεθα</i> <i>ἐ-λύ-ε-σθε</i> <i>ἐ-λύ-ο-ντο</i>				
aor. med.	<i>ἐ-λυ-σ-ά-μην</i> <i>ἐ-λύσω</i> <i>ἐ-λύσα-το</i> <i>ἐ-λυσά-μεθα</i> <i>ἐ-λύσα-σθε</i> <i>ἐ-λύσα-ντο</i>	<i>λύσωμαι</i> <i>λύση</i> итд. као у coni. praes.	<i>λυσ-αί-μην</i> <i>λυσ-αι-ο</i> <i>λυσ-αι-το</i> <i>λυσ-αί-μεθα</i> <i>λυσ-αι-σθε</i> <i>λυσ-αι-ντο</i>	<i>λῦσαι</i> (διά-λ.) <i>λυσ-ά-σθω</i> <i>λυσ-α-σθε</i> <i>λυσ-ά-σθων</i> ³⁾	<i>λῦσα-σθαι</i> <i>λυσά-μενος</i> 3.
perf. med. pass.	<i>λέ-λυ-μαι</i> <i>λέλυ-σαι</i> <i>λέλυ-ται</i> <i>λελύ-μεθα</i> <i>λέλυ-σθε</i> <i>λέλυ-νται</i>	<i>λελυμένος</i> ὤ " ἦς " ἦ <i>-μένοι ὤμεν</i> " ἦτε " ὤσι(ν)	<i>λελυμένος εἶην</i> " εἶης (λέλυ-σο) " εἶη <i>-μένοι εἶμεν</i> " εἶητε (нека буде одр.) " εἶεν (λέλυ-σθε) <i>λελύ-σθων</i> ⁴⁾	<i>λελύ-σθαι</i> , али: <i>πεπαιθεῦσθαι</i> <i>λελυ-μένος</i> <i>λελυ-μένον</i> <i>λελυ-μένη</i>	
plpf. med. pass.	<i>ἐ-λε-λύ-μην</i> <i>ἐλέλυ-σο</i> <i>ἐλέλυ-το</i> <i>ἐλελύ-μεθα</i> <i>ἐλέλυ-σθε</i> <i>ἐλέλυ-ντο</i>	fut. exact. (бићу одријешен) <i>λε-λύσομαι, -ση</i> итд. као <i>λύσομαι</i> , opt. <i>λε-λυσοίμην</i> итд. као <i>λυσοίμην</i> inf. <i>λε-λυσεσθαι</i> , part. <i>λελυσόμενος</i> 3. Глаг. адјективи : а) <i>λυ-τός, -τόν, τή</i> solubilis, који се може одр.: <i>φυτευτός</i> усађен (али сложен. <i>διαλυτός</i> 3. dissolubilis: <i>διάλυτος</i> 2. dissolutus). б) <i>λυ-τέος, -τέον, -τέα</i> solvendus, који треба да буде одр.			

¹⁾ и *ἐλελύκη, -κης, -κειν, -κειμεν, -κειτε, -κεισαν*.

²⁾ Млађи обл. *λυέ-σθωσαν*. — ³⁾ Млађи обл. *λυσά-σθωσαν*. — ⁴⁾ Млађи обл. *λελύ-σθων*.



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Пасивни аорист и футур

78. Пасивни аорист на -θην и футур и на -θήσομαι

aor.	indic.	coniunct.	optat.	imperat.	inf. и part.
	бих одријешен				λυ-θή-ναι
Si. 1.	ἐ-λύ-θη-ν	λυ-θῶ	λυ-θείη-ν		бити одријешен
2.	ἐ-λύ-θη-ς	λυ-θῆ-ς	λυ-θείη-ς	λυ-θη-τι	λυ-θείς } -θέντος
3.	ἐ-λύ-θη	λυ-θῆ	λυ-θείη	λυ-θη-τω	λυ-θέν } -θέντος
Pl. 1.	ἐ-λύ-θη-μεν	λυ-θῶ-μεν	λυ-θεῖ-μεν, -είημεν		λυ-θεῖσα, -θείσης
2.	ἐ-λύ-θη-τε	λυ-θη-τε	λυ-θεῖ-τε, -είητε	λυ-θη-τε	одријешен, ο, α
3.	ἐ-λύ-θη-σαν	λυ-θῶ-σι(ν)	λυ-θεῖ-εν, -εῖσαν	λυ-θη-ντων	
fut.	бићу одријешен				λυ-θή-σε-σθαι
Si. 1.	λυ-θή-σομαι	—	λυ-θη-σοί-μην	—	λυ-θη-σό-μενος } који ће бити одр.
2.	λυ-θή-ση(-σει) итд. као fut. med.		λυ-θή-σοι-ο итд. као у fut. med.		

79. Пасивни аорист на -ην и футур на -ήσομαι:

1. Мијењају се по § 78, али се 2. л. синг. императ. свршује на -θι н. п. στάλη-θι.

2. У атичкој се прози употребљавају скоро само ови пас. аористи на -ην:

γράφω нишем,	аор. ἐγράφην	σφάλλω варам,	аор. ἐσφάλην pass. и intr.
βλάπτω шкодим (коме τινά)	» ἐβλάβην	στρέφω окрећем,	» ἐστράφην (pass. и
θάπτω сахрањујем (кога)	» ἐτάφην	τρέπω окрећем ¹⁾	» ἐτρέπην (окренух се
κόπτω сијечем, бијем	» ἐκόπην	τρέφω храним	» ἐτρέφην
τριβω тарем	» ἐτριβην	στέλλω шаљем	» ἐστάλην
ἀλλάττω мијењам	» ἠλλάγγην	σπείρω сијем	» ἐσπείρην
μαίνομαι горопадим се	» ἐμαίνην	διαφθείρω кварим	аор. δι-εφθάρην
			pass. и intr.

ἐφάνην = показах се (од φαίνομαι) а ἐφάνθην бих показан (pass. од φαίνω).

3. Пас. аорист на -ην имају само они глаголи, који немају акт. аориста на -ον, само τρέπω има све аористе (акт., мед. и пас.) и то:

акт. ἐτρέψα (и ἐτραπον) окренух	пас. {	ἐτρέφθην пас. значење
мед. { ἐτρεψάμην (in fugam verti)		ἐτρέπην fugam arripui
ἐτραπόμην окренух..., поћох		

4. Пас. футур н. пр. σταλήσομαι (бићу послан) -ση итд. правилно.

Уз § 79. 2: δέρω дерем (кожу), аор. ἐδάρην,	σκάπτω конам, аор. ἐσκάφην,	
κλέπτω крадем, » ἐκλάπην,		σφάττω кољем, » ἐσφάγγην.
πλέκω плетем, » ἐπλάκην,		

¹⁾ обич. = in fugam verto.

80. Praes. и imperf. кон-

	1. чиним; градим	2. покуравам	3. поштујем
indicat.	ποιῶ ποιεῖς ποιεῖ ποιοῦ-μεν ποιεῖ-τε ποιοῦ-σι(ν)	δουλώ δουλοῖς δουλοῖ δουλοῦ-μεν δουλοῦ-τε δουλοῦ-σι(ν)	τιμῶ τιμᾶς τιμᾶ τιμῶ-μεν τιμᾶ-τε τιμῶ-σι(ν)
coniunct.	ποιῶ ποιῆς ποιῆ ποιῶ-μεν ποιῆ-τε ποιῶ-σι(ν)	δουλώ } δουλοῖς } = инд. δουλοῖ } δουλώ-μεν δουλώ-τε δουλώ-σι(ν)	= ИНДИК.
optat.	ποιοίην, -οῖμι ποιοίης, -οῖς ποιοίη, -οῖ ποιοῖ-μεν ¹⁾ ποιοῖ-τε ποιοῖ-εν	δουλοίην, -οῖμι δουλοίης, -οῖς δουλοίη, -οῖ ИТД. КАО <i>ποιοίην</i>	τιμῶην, -ῶμι τιμῶης, -ῶς τιμῶη, -ῶ τιμῶ-μεν ¹⁾ τιμῶ-τε τιμῶ-εν
imperat.	ποίη ποιεέ-τω ποιεῖ-τε ποιοῦ-ντων	δούλου δουλοῦ-τω δουλοῦ-τε δουλοῦ-ντων	τίμα τιμᾶ-τω τιμᾶ-τε τιμῶ-ντων
inf.	ποιεῖν	δουλοῦν	τιμᾶν
part.	ποιῶν { -οῦντος ποιοῦν } ποιοῦσα, -ούσης	δουλῶν { -οῦντος δουλοῦν } δουλοῦσα, -ούσης	τιμῶν { -ῶντος τιμῶσα, -ώσης
imperf.	ἔποιοу-ν ἔποiei-ς ἔποiei ²⁾ ἔποιοῦ-μεν ἔποiei-τε ἔποιοу-ν	ἔδουлоу-ν ἔδουлоу-ς ἔδουлоу ²⁾ ἔδουлоῦ-μεν ἔδουлоῦ-τε ἔδουлоу-ν	ἔ-τίμω-ν ἔτίμα-ς ἔτίμα ²⁾ ἔτιμῶ-μεν ἔτιμᾶ-τε ἔτίμω-ν

1) Каткад у 1. 2. plur. *ποιοίη-μεν, -τε, δουλοίη-μεν, -τε, τιμῶη-μεν, -τε.*

2) без -ν!



трахованих глагола

<p>ποιῶμαι ποιῆ, (-εἶ) ποιεῖται ποιού-μεθα ποιεῖ-σθε ποιῶνται</p>	<p>δουλοῦμαι δουλοῖ δουλοῦνται δουλού-μεθα δουλοῦν-σθε δουλοῦνται</p>	<p>τιμῶμαι τιμᾶ τιμᾶται τιμῶ-μεθα τιμᾶ-σθε τιμῶνται</p>
<p>ποιῶμαι ποιῆ ποιῆται ποιῶ-μεθα ποιῆ-σθε ποιῶνται</p>	<p>δουλῶμαι δουλοῖ δουλῶνται δουλῶ-μεθα δουλῶ-σθε δουλῶνται</p>	<p>= ИИДИК.</p>
<p>ποιοί-μην ποιοῖ-ο ποιοῖ-το ποιοί-μεθα ποιοῖ-σθε ποιοῖντο</p>	<p>δουλοί-μην δουλοῖ-ο ИТД. као ποιοίμην</p>	<p>τιμῶ-μην τιμῶ-ο τιμῶ-το τιμῶ-μεθα τιμῶ-σθε τιμῶντο</p>
<p>ποιῶ ποιεῖ-σθω ποιεῖ-σθε ποιεῖ-σθων</p>	<p>δουλοῦ δουλού-σθω δουλοῦν-σθε δουλού-σθων</p>	<p>τιμῶ τιμᾶ-σθω τιμᾶ-σθε τιμᾶ-σθων</p>
<p>ποιεῖσθαι</p>	<p>δουλοῦσθαι</p>	<p>τιμᾶσθαι</p>
<p>ποιού-μενος ποιού-μενον ποιου-μένη</p>	<p>δουλού-μενος δουλού-μενον δουλου-μένη</p>	<p>τιμῶ-μενος τιμῶ-μενον τιμω-μένη</p>
<p>ἐποιού-μην ἐποιῶ ἐποιεῖ-το ἐποιού-μεθα ἐποιεῖ-σθε ἐποιῶντο</p>	<p>ἐδουλού-μην ἐδουλοῦ ἐδουλοῦν-το ἐδουλού-μεθα ἐδουλοῦν-σθε ἐδουλοῦντο</p>	<p>ἐτιμῶ-μην ἐτιμῶ ἐτιμᾶ-το ἐτιμῶ-μεθα ἐτιμᾶ-σθε ἐτιμῶντο</p>

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Уз 1. Глаголи на *-εῖν*, који имају у инф. један слог, контрахују само у *εἰ* (т. ј. ондје гдје у глаг. *ποιεῖν* има *εἰ*) н. пр.

νέω (пливам) *νεῖς, νεῖ, νέομεν, νεῖτε, νέουσι(ν)*, inf. *νεῖν*, impf. *ἔνεον, ἔνεεις, ἔνει, ἐνέομεν, ἐνεῖτε, ἔνεον*, part. *νέων, νέον, νέουσα* ИТД.

Само се *δεῖν* (вез(ив)ати) може контраховати у свијем облицима.

Уз 3. Контраховани вокал није *α* (*α*) него *η* (*η*) у глагола: *ζῆν* живјети, *διψῆν* бити жедан, *πεινῆν* бити гладан, *χρησθαι* употребљавати (што *τινί*) н. пр. *ζῶ, ζῆς, ζῆ, ζῶμεν, ζῆτε, ζῶσι(ν)*; *ἔζων, ἔζης, ἔζη, ἐζῶμεν, ἐζῆτε, ἐζῶν* ИТД.

81. Остала времена контрахованијех глагола

	<i>ποιεῖν</i>	<i>δουλοῦν</i>	<i>τιμᾶν</i>	<i>θηρᾶν</i> (ЛОВИТИ)
fut. act.	<i>ποιή-σω</i>	<i>δουλώ-σω</i>	<i>τιμή-σω</i>	<i>θηρά-σω</i>
aor. act.	<i>ἔ-ποίη-σα</i>	<i>ἔ-δούλω-σα</i>	<i>ἔ-τίμη-σα</i>	<i>ἔ-θήρα-σα</i>
aor. pass.	<i>ἔ-ποίη-θην</i>	<i>ἔ-δουλώ-θην</i>	<i>ἔ-τίμη-θην</i>	<i>ἔ-θήρα-θην</i>
perf. act.	<i>πε-ποίη-κα</i>	<i>δε-δούλω-κα</i>	<i>τε-τίμη-κα</i>	<i>τε-θήρα-κα</i>
„ med. pass.	<i>πε-ποίη-μαι</i>	<i>δε-δούλω-μαι</i>	<i>τε-τίμη-μαι</i>	<i>τε-θήρα-μαι</i>
adiect. verb. }	<i>ποίη-τός</i> З.	<i>δουλω-τός</i> З.	<i>τιμη-τός</i> З.	<i>θηρα-τός</i> З.
	<i>ποίη-τέος</i> З.	<i>δουλω-τέος</i> З.	<i>τιμη-τέος</i> З.	<i>θηρα-τέος</i> З.

Као *ποιεῖν* мијењају се и остали глаголи на *-εῖν*, као *δουλοῦν* глаг на *-οῦν*, као *θηρᾶν* глаг. на *-ῶν, -ᾶν, -ᾷν*, остали глаг. на *-ᾶν* као *τιμᾶν*.

82. Аугменат (augmentum, *αὐξήσις*).

Аугменат имају имперфекат, плусквамперф. и индик. аориста.

1. Ако се глагол почиње с консонантом, онда се *ε̄*- додаје глаголу сприједџа (то је *augmentum syllabicum*) н. пр. *γράφω* пишем, impf. *ἔ-γραφον*.

Послије *ε̄*- удваја се *ε̄*-: *ῥίπτω* бацам, impf. *ἔρριπτον*.

2. Глаголи који се почињу с вокалом имају *augm. temporale* н. пр.

а) <i>ἱκετεύω</i> молим,	impf. <i>ἱκέτεον</i>	<i>εὕρισκω</i> налазим,	impf. <i>ἠῦρισκον</i>
<i>ὑγιαίνω</i> здрав сам,	„ <i>ὑγίαινον</i>	<i>ἀγγέλλω</i> јављам,	„ <i>ἠγγελλον</i>
<i>ὀπλιζώ</i> оружам,	„ <i>ὀπλιζον</i>	<i>ᾄδω</i> пјевам,	„ <i>ἠῶδον</i>
<i>οἰκτιρόω</i> жалим,	„ <i>οἰκτιρον</i>	<i>αἶρω</i> дижем	„ <i>ἠῶρον</i>
<i>ἐλπίζω</i> надам се,	„ <i>ἠλπιζον</i>	<i>αὐξω</i> аугео, множим,	„ <i>ἠῦξον</i>
<i>εἰκάζω</i> поредџм,	„ <i>ἠκαζον</i>		

Дакле: у сад. времену *ī, ō, oi, e, ei, eu, a, α, ai, av* =

с аугментом *ī, ō, ω, φ, η, η, ην, η, η, η, ην*.

б) Дуги се вокали (*ī, ō, η, ω, ou*) не мијењају: *οὐτάξω* задајем ране, impf. *οὐταξον*. Каткад се не мијењају ни *εἰ, eu* н. пр. *εἰκαζον, εῦρισκον* (и *ἠκαζον, ἠῦρισκον*).

3. Ако је глагол сложен с приједлогом, аугменат стоји између глагола и приједлога.¹⁾ Приједлог *εἰ* (из) има испред аугмента облик *ἔξ*, а *ἐν*

¹⁾ Ако има више приједлога, сви стоје испред аугмента.



[у (чем)] и *σύν* (са) 'добивају испред аугмента облик *έν, σύν*, ако су га у садашњем времену промијенили н. пр.

<i>εκ-φέρω</i> износим, impf. <i>έξ-έφερον</i>	<i>συγ-καλῶ</i> сазивам, impf. <i>συν-εκάλουν</i>
<i>εμ-βάλλω</i> убацујем, „ <i>έν-έβαλλον</i>	<i>συλ-λέγω</i> скупљам, impf. <i>συν-έλεγον</i>
<i>εγ-κλίνω</i> наслањам, „ <i>έν-έκλινον</i>	<i>συρ-ράπτω</i> сашивам, impf. <i>συν-έρραπτον</i>
<i>ελ-λείπω</i> изостављам, „ <i>έν-έλειπον</i>	<i>συ-σκευάζω</i> спремам, impf. <i>συν-εσ-κεύαζον</i>
<i>συμ-βουλεύω</i> свјетујем, impf. <i>συν-εβούλευον</i>	

4. Од приједлога који се свршују на вокал отпада вокал на свршетку осим *περί* и *πρό* н. пр. *άπο-φέρω* односим, impf. *άπ-έφερον*, али *περι-φέρω* носим околу, impf. *περι-έφερον*, *προ-πέμπω* шаљем напријед, impf. *προ-έπεμπον* (и *προύπεμπον*).

83. Редупликација

Сви облици перфекта и плусквамперф. и футура ексакт. имају редупликацију и то:

1. У глагола који се почињу с једнијем консонантом (осим ρ, ζ) редупликација је = почетном консон. + ε. У њој стоје π, τ, κ мј. φ, θ, χ н. пр.

<i>λύω</i> дријешим, perf. <i>λέ-λυκα</i>	<i>θηρεύω</i> ловим, perf. <i>τε-θήρευκα</i>
<i>φύτεύω</i> садим, „ <i>πε-φύτευκα</i>	<i>χορευέω</i> играм, „ <i>κε-χόρευκα</i>

2. Глаголи који се почињу са два консонанта, од којих је први π β φ, τ δ θ, κ γ χ а други λ ρ ν, имају редупликацију као код 1) н. пр. *δραῖν* радити, perf. *δέ-δρακα* | *κρούω* куцам (на врата), perf. *κέ-κρουκα*
κλείω закључавам, „ *κέ-κλεικα* | *γράφω* пишем, „ *γέ-γραφα*

3. Иначе је редупликација = аугменту (али остаје у свијем облицима) н. пр.

<i>ήϊπτω</i> бацам, perf. <i>ήρριφα</i> (ρη!)	<i>άγγελω</i> јављам, perf. <i>ήγγελκα</i>
<i>ζητεῖν</i> тражити, „ <i>ήζητηκα</i>	<i>όπλιζω</i> оружам, „ <i>όπλικα</i>
<i>στρατεύω</i> идем у рат, perf. <i>ήστρά-τευκα</i>	(inf. н. пр. <i>ήρριφέναι</i> , part. <i>ήρριφώς</i> итд.)

Само *κᾶσθαι* (стицати) има обич. *κέ-κτημαι*.

4. У глагола који су сложени с приједлозима стоји редупликација као и аугменат између глагола и приједлога н. пр.
συμ-βουλεύω свјетујем: *συν-βε-βούλευκα*.

84. Акценат у конјугацији

Акценат стоји у индикативу, конјунктиву, оптативу и у императиву што даље од свршетка ријечи, али нигда не прелази преко аугмента ни преко редупликације. Само у оптативу не допуштају -οι и -αι да ријеч буде пропарокситонка или пропериспоменка н. пр.

άп-άγω (одводим) *άп-αγε*, али *άп-ήγον*, *άп-ήχα* (perf.); *ποιήσαι* (начинити), али 3. л. sing. opt. aor. *ποιήσαι*.

Изузеци у I. конјугацији: $\lambda\upsilon\theta\tilde{\omega}$ итд. и $\lambda\upsilon\theta\epsilon\tilde{\iota}-\mu\epsilon\upsilon$, $-\tau\epsilon$, $-\epsilon\upsilon$ у § 78, контрах. глаголи § 80 и у императ. аор. н. пр. $\beta\alpha\lambda\tilde{\omega}$ § 86.

85. Активни и медијални футур и аорист у глагола који имају консонанат испред неакцентована $-\omega$.

1. Глаголи:

- а) на $(-\tau\omega)$, $-\delta\omega$, $-\theta\omega$, $-\zeta\omega$ имају фут. на $-\sigma\omega$ (мед. $-\sigma\omicron\mu\alpha\iota$), аор. на $-\sigma\alpha$ (мед. $-\sigma\acute{\alpha}\mu\eta\upsilon$),
 б) на $-\kappa\omega$, $-\gamma\omega$, $-\chi\omega$, $-\tau\tau\omega$ имају фут. на $-\xi\omega$ (мед. $-\xi\omicron\mu\alpha\iota$), аор. на $-\xi\alpha$ (мед. $-\xi\acute{\alpha}\mu\eta\upsilon$),
 в) на $-\pi\omega$, $-\beta\omega$, $-\phi\omega$, $-\πτ\omega$ имају фут. на $-\psi\omega$ (мед. $-\psi\omicron\mu\alpha\iota$), аор. на $-\psi\alpha$ (мед. $-\psi\acute{\alpha}\mu\eta\upsilon$) н. пр.

наговарам	вјежбам	говорим	владам	уређујем	опрећем	кријем
а) $\pi\epsilon\tilde{\iota}\theta\omega$	$\gamma\upsilon\mu\tilde{\nu}\acute{\alpha}\zeta\omega$	б) $\lambda\acute{\epsilon}\gamma\omega$	$\acute{\alpha}\rho\chi\omega$	$\tau\acute{\alpha}\tau\tau\omega$	в) $\tau\rho\acute{\epsilon}\pi\omega$	$\kappa\rho\acute{\upsilon}\pi\tau\omega$
fut. $\pi\epsilon\tilde{\iota}\sigma\omega$	$\gamma\upsilon\mu\tilde{\nu}\acute{\alpha}\sigma\omega$	$\lambda\acute{\epsilon}\xi\omega$	$\acute{\alpha}\rho\xi\omega$	$\tau\acute{\alpha}\xi\omega$	$\tau\rho\acute{\epsilon}\psi\omega$	$\kappa\rho\acute{\upsilon}\psi\omega$
aor. $\acute{\epsilon}\pi\epsilon\tilde{\iota}\sigma\alpha$	$\acute{\epsilon}\gamma\acute{\upsilon}\mu\tilde{\nu}\alpha\sigma\alpha$	$\acute{\epsilon}\lambda\epsilon\xi\alpha$	$\acute{\eta}\rho\xi\alpha$	$\acute{\epsilon}\tau\alpha\xi\alpha$	$\acute{\epsilon}\tau\rho\epsilon\psi\alpha$	$\acute{\epsilon}\kappa\rho\upsilon\psi\alpha$

Уз а). $\nu\omicron\mu\tilde{\iota}\zeta\omega$ (мислим) fut. $\nu\omicron\mu\tilde{\iota}\omega$, $-\epsilon\tilde{\iota}\varsigma$ итд. као $\pi\omicron\iota\tilde{\omega}$, inf. $\nu\omicron\mu\tilde{\iota}\epsilon\tilde{\iota}\nu$ итд. Тако је у свијех глагола на $-\acute{\iota}\zeta\omega$ који имају три слога или више од три.

2. а) Глаголи на $-(\lambda)\lambda\omega$, $-\rho\omega$, $-\mu\omega$, $-\nu\omega$ н. пр.

$\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\omega$ оцјењујем,	fut. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\tilde{\omega}$,	aor. $\acute{\epsilon}\text{-}\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\alpha$	} praes. fut. aor.	} $\bar{\iota}, \bar{\upsilon} : \acute{\iota}, \acute{\upsilon} : \bar{\iota}, \bar{\upsilon}$
$\acute{\alpha}\mu\tilde{\upsilon}\nu\omega$ одбијам (кога)	" $\acute{\alpha}\mu\tilde{\upsilon}\nu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\eta}\mu\tilde{\upsilon}\nu\alpha$		
$\delta\acute{\epsilon}\rho\omega$ дерем (кожу)	" $\delta\epsilon\rho\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\delta\epsilon\iota\rho\alpha$	} $\epsilon, \epsilon\iota : \epsilon : \epsilon\iota$	
$\sigma\pi\epsilon\tilde{\iota}\rho\omega$ сијем	" $\sigma\pi\epsilon\rho\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\sigma\pi\epsilon\iota\rho\alpha$		
$\tau\epsilon\tilde{\iota}\nu\omega$ затежем	" $\tau\epsilon\nu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\tau\epsilon\iota\nu\alpha$	} $-\iota\acute{\alpha}\nu\omega$ $-\iota\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$ $-\acute{\iota}\alpha\nu\alpha$	} и $-\rho\alpha\tilde{\iota}\nu\omega$ $-\rho\alpha\tilde{\iota}\nu\tilde{\omega}$ $-\rho\alpha\tilde{\iota}\nu\alpha$, иначе:
$\acute{\alpha}\gamma\gamma\acute{\epsilon}\lambda\lambda\omega$ јављам	" $\acute{\alpha}\gamma\gamma\epsilon\lambda\tilde{\omega}$,	" $\acute{\eta}\gamma\gamma\epsilon\iota\lambda\alpha$		
$\nu\acute{\epsilon}\mu\omega$ дијелим	" $\nu\epsilon\mu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\nu\epsilon\iota\mu\alpha$	} $-\acute{\alpha}\nu\omega$ $-\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$ $-\acute{\eta}\nu\alpha$	} $-\acute{\alpha}\rho\omega$ $-\acute{\alpha}\rho\tilde{\omega}$ $-\acute{\eta}\rho\alpha$
$\mu\iota\acute{\alpha}\nu\omega$ каљам	" $\mu\iota\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\mu\acute{\iota}\alpha\nu\alpha$		
$\pi\epsilon\rho\alpha\tilde{\iota}\nu\omega$ извршујем	" $\pi\epsilon\rho\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\pi\acute{\epsilon}\rho\acute{\alpha}\nu\alpha$	} $-\acute{\alpha}\nu\omega$ $-\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$ $-\acute{\eta}\nu\alpha$	} $-\acute{\alpha}\rho\omega$ $-\acute{\alpha}\rho\tilde{\omega}$ $-\acute{\eta}\rho\alpha$
$\phi\alpha\tilde{\iota}\nu\omega$, показујем	" $\phi\acute{\alpha}\nu\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\phi\eta\nu\alpha$		
$\kappa\alpha\theta\acute{\alpha}\rho\omega$ чистим	" $\kappa\alpha\theta\acute{\alpha}\rho\tilde{\omega}$,	" $\acute{\epsilon}\kappa\acute{\alpha}\theta\eta\rho\alpha$		

б) Глаголи на $-\lambda\lambda\omega$ имају $\lambda\lambda$ само у имперф. и у свијем облицима сад. времена, а у другијем временима λ н. пр. $\sigma\acute{\tau}\epsilon\lambda\lambda\omega$ опремам, шаљем, impf. $\acute{\epsilon}\sigma\tau\epsilon\lambda\lambda\omicron\nu$, fut. $\sigma\tau\epsilon\lambda\tilde{\omega}$, aor. $\acute{\epsilon}\sigma\tau\epsilon\iota\lambda\alpha$ итд.

в) Глаголи на $-\acute{\alpha}\nu\omega$, $-\acute{\epsilon}\nu\omega$, $-\acute{\alpha}\rho\omega$, $-\acute{\epsilon}\rho\omega$ имају све облике осим сад. времена и impf. од основа $-\acute{\alpha}\nu$, $-\acute{\epsilon}\nu$, $-\acute{\alpha}\rho$, $-\acute{\epsilon}\rho$; у аористу је та основа продужена (ϵ у $\epsilon\iota$; $\acute{\iota}\acute{\alpha}$, $\rho\acute{\alpha}$ у $\acute{\iota}\acute{\alpha}$, $\rho\acute{\alpha}$ иначе α у η).

г) Футур се у овијех глагола мијења као $\pi\omicron\iota\tilde{\omega}$ н. пр. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\tilde{\omega}$, $\epsilon\tilde{\iota}\varsigma$ итд. inf. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\epsilon\tilde{\iota}\nu$, part. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\tilde{\omega}\nu$, $-\omicron\upsilon\nu$, $\omicron\delta\sigma\alpha$ итд.

д) Аорист се мијења као $\acute{\epsilon}\lambda\upsilon\sigma\alpha$ н. пр. $\acute{\epsilon}\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\alpha$, $-\alpha\varsigma$ итд. конј. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\omega$, opt. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\alpha\iota\mu\iota$, imperat. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\omicron\nu$, inf. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\alpha\iota$, part. $\kappa\rho\tilde{\iota}\nu\acute{\alpha}\varsigma$ итд.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

В. Бернџ.



О ПРЕДАВАЊУ ИСТОРИЈЕ У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ

Н. Карјејев

(НАСТАВАК)

Мора се признати да је потпуно тачно што су у нову историју унесена с једне стране велика географска открића крајем XV и почетком XVI стол. а с друге — епоха ренесанса. Са оба појава пре почиње ново доба по њиховом упливу на сав историјски живот него што се завршује средњи век с његовом територијалном деобом западне Европе и владом културе, у којој је хуманизам дошао у опозициони однос. Само је време избацити из уџбеника „епоху проналазака XIV и XV стол.“, пошто је у размаку од скоро цела два столећа пронађена само хартија за писање, штампана, барут и компас; тачније би било назвати епохом проналазака наше време паре и електрицитета. Тако је исто време и термин „пре-рођај наука и уметности“ заменити научнијим термином „хуманизам“.

Само излагање историје новог времена код Шулгина је у суштини по земљама, услед чега ученици не могу да представе себи општи ход историје, те често не могу да појме велике догађаје опште-европског значаја. На пример епоху реформације ученик не види у целини. Историја реформације Лутера и Цвинглија излаже се у историји Германије, историја реформације Калвинове у историји Француске, а при том, пре него што долази до ње, ученик пролази сву историју Германије до краја тридесето-годишњег рата, као да му није потребно знати историју појава и ширења калвинизма и за историју саме Германије. Ту у одсеку о Германији пре него што је ученик могао да позна историју реформације у разним правцима (калвинизам, англиканизам, пуританизам) њему се предаје историја католичке реакције, реда језуита и тридентског сабора, као да је све то имало важности само за Германију. Или с друге стране нацрт сународничке борбе Француске са хапсбуршким домом стављен је код Шулгина у историју Француске, која је стављена после историје Германије, доведене до 30-то год. рата закључно; т. ј. италијански ратови крајем 15. и почетком 16. столећа и ратови Фрање I с Карлом V. у првој половини 16. стол. излажу се после излагања рата у првој половини 17. столећа онда кад је и за историју немачке реформације и за историју тридесето-годишњег рата важно да се раније већ зна историја узајамних односа између Хапсбурга и Француске. У опште уметање историје међународних ратова у историју појединих земаља вуче за собом разне хронолошке несагласности, а да се већ и не говори о томе што се тиме ратови једнострано осветљују. Истина Шулгин је учинио добро што је на једном месту изложио историју ренесанса у разним земљама

али даљи „умни покрети“ код њега су расути по појединим земљама, па и ту с разним културним појавима који зависе један од другог, ученик се познаје са потпуно немогућном консеквентношћу. На пример француска просветна литература излаже се раније од инглеске и ученик познаје Волтера, Монтескија и Русоа пре него што добије општи појам о деизму и о политичким теоријама Инглеза, од којих су толико зависиле француске идеје 18. столећа.

Истина Шулгин се старао да веже сва та *disiecta membra* у кратке предговоре, у којима се говори да се историја ове или оне земље карактерише у даном периоду овим или оним појавима, али прво он треба да покаже појаве које ученик још не зна; друго, поједине историје он карактерише као појаве општег значаја, што даје повода неспоразуму; и треће, и саме те карактеристике немају код њега унутрашњег јединства. У опште ми се чини да уџбеник нове историје од Шулгина може служити као доказ незгодности делити нову историју на сувише велике периоде и сваки период излагати искључиво по земљама.

Други уџбеник нове историје који ћу сад разматрати јесте од проф. Виноградова, који својим научним достојанством надмаша све друге уџбенике. Сам писац говори у предговору да му је смер био да по могућности изложи битне факте нове историје у таком избору и поретку, да би се објаснио општи ход развитака и узрочна веза главних догађаја. Размотривши хуманизам и географска открића у својој историји Средњег века, аутор почиње излагање нове историје одмах од реформације. Историја 16, 17 и 18-ог столећа (до 1789 г.) код њега као и код Шулгина дели се на два дела, под насловима: „Реформација“ и „Стари поредак“, али унутрашњи распоред делова код њега је друкчији, т. ј. боље се истичу периоди. С почетка код њега иде реформација у Германији до аугсбуршког религиозног мира (гл. I.), за тим реформација у Швајцарској, у Инглеској и у скандинавским земљама (гл. II.), а о реформацији у Нидерландији, у Скотској, у Француској и у Пољској, говори се већ на разним местима главе III која је посвећена католичкој реакцији. Та последња глава почиње разматрањем општих појава (језуити и тридентски сабор) и излаже међународне и унутрашње догађаје по земљама овим редом: Шпанија с Нидерландијом, Инглеска са Скотском, Француска, Пољска и најпосле Германија до краја тридесето-годишњег рата. Мала закључва IV-та глава тог одељка посвећена је „уметности, литератури и науци“ тога периода.

Тај поредак има несумњиве преваге пошто боље разјашњава општи ход развитака, али остварујући то код Виноградова има и великих незгода.

Прво, међународни односи у историји појединих земаља у том уџбенику постојано се уплећу с фактима унутрашње историје а тиме се губи веза у њиховом излагању. Историја реформације у Германији после спа-

живања папске буле прекида се да би се изложило стварање монархије Карла V и његово супарништво с Француском, са подробним разлагањем значаја италијанских ратова. За тим се и други пут прекида историја реформације у Германији после ритерског и сељачког устанка и минстерске комуне, да би се изложио рат Карла V и Фрање I.

Други пример. У историју католичке реакције уметнут је параграф о конквистадорима, којему би било згодније место у одељку о открићу и освајању Америке. Не наводећи овде разлоге у корист одвајања спољне политике у засебне одељке, ми примећујемо овде само то да у свом уџбенику Виноградов у опште тежи да прати једновременост догађаја. То га је навело не само да у историју немачке реформације унесе два чланка из историје међународних односа, на штету целине излагања, него и да историју реформације у Француској, Нидерландији, Пољској и Скотској унесе у одељак о католичкој реакцији, пошто је у тим земљама реформациони покрет изражен силније тек после пошто је почела католичка реакција. По томе начелу очевидно аутор говори о првој пољској деоби умећући је у историју Пруске после седмогодишњег рата, а другу и трећу деобу у историју ратова француске револуције.

Пре свега консеквентно извођење таквог принципа немогуће је и сам писац од њега одступа у својим уметањима, често враћајући се у њима ка претходним епохама. Тако на пример у уметању у историју немачке реформације параграфа о избору Карла V и о узроцима његовог рата с Фрањом I., у кратко се говори о италијанским ратовима, почињући од похода Карла VIII, или у одељку о католичкој реакцији друге половине XVI столећа разматра се историја Пољске од средине XV стол. Главно је то да сувише консеквентно провођење синхронизма збија на једном месту факте разних категорија, што чини да је ученику потпуно немогућно пратити развитак једног којег било појава или догађаје у животу једне које било земље.

Користећи се принципом синхронистичности у сваком случају умерено, писац тог уџбеника с друге стране ипак концентрише опште појаве око појединих земаља; на пример, у другом одељку јесте глава под насловом „Дизање Пруске“ у коју су уметнути факти из разних времена, од којих су сви удешени да би објаснили уздизање Пруске, и ако би сваки од тих факата могао бити унесен у уџбеник и не само ради тога смера. То јест ми налазимо ту параграфе и о слабљењу Пољске у ратовима са суседима, и о лабавости хапсбуршке монархије с карактеристичком њене спољне политике и о унутрашњим стварима Рџчи-Посполите после избора Станислава Поњатовског, и о првој деоби Пољске. Наравно да су све то важне околности и за историју Пруске, али и сами по себи они имају значаја.

У опште се може казати да Виноградов у свом уџбенику нове историје нарочито је спојио принципе прилагођавања факата појединим епо-

хама или појединим земљама. Тако у суштини и у опште и треба поступати у писању уџбеника нове историје, али по некад аутор злоупотребује оба начина. Уплећући излагање немачке реформације са излагањем спољње политике Карла V. и тиме развлачећи пажњу ученика између два различна процеса, он веома злоупотребује принципи синхронизма, а прилагођујући цео ред факата из историје Пољске, Шведске, Русије, Турске и Аустрије нацрту уздицања Пруске и тим слабећи самостални значај свих тих факата, као и изнесећи их у веома једностраној вези, он и коришћење другим принципом доводи до веома значајне злоупотребе.

Ствар је у томе што осим везе са временом или простором (с епохама и земљама) у историји постоји још и веза са извесним кругом појава. С тога гледишта, на пример, говорећи о реформацији могу се ујединити факти из историје разних епоха и разних земаља. Примере таквих уједињавања налазимо у уџбенику Виноградова у одељцима о уметностима, литератури и науци. У глави о тим предметима у првом периоду говори се о живопису италијанском, немачком, фламанском и холандском, о литератури Италије, Шпаније, Француске и Инглеске, о философији Бекона и о научним открићима XVI и XVII столећа. Такав карактер има и глава о литератури и о њеном упливу. У опште с тог гледишта уџбеник Виноградова стоји на доброј подлози; на бољој него Шулгинов. Осим тога по таквом плану састављена је код Виноградова и глава „Друштво старог поретка“, где су изнесене карактеристике положаја појединих класа друштва и државног живота у три главне земље западне Европе.

Видели смо већ да уџбеник историје треба да групише факте по односима њиховим према овим или оним епохама и земљама и према овим или оним категоријама појава (међународни односи, социјално-политичке форме и кретања, духовна култура).

Да пређем сад на мој план (који ја спремам као основ мојега уџбеника нове историје). Пре свега да наведем његове одељке :

1. Почетак светске владавине европских народа.
2. Хуманизам.
3. Реформација.
4. Католичка реакција.
5. Апсолутна монархија.
6. Просвећење XVIII столећа.
7. Просвећени апсолутизам.
8. Француска револуција.
9. Наполеонова епоха.
10. Реакција и либерализам.
11. Друга половина XIX столећа.
12. Светска владавина савремених народа.



Тако, или приближно тако, могу се назвати поједине главе уџбеника нове историје. Да размотримо сад целину.

Уџбеник почиње се и свршава главама посвећеним питању о освајању других континената од европских народа. У првој од тих глава треба да се говори о географски м открићима крајем XV и почетком XVI столећа и о почетку ваневропске колонизације, у коме се излажу резултати колонизационе радње и ширења европске цивилизације. А то треба за светско-историјску тачку гледишта, пошто основ ученику треба да буде његово знање из политичке географије.

Остале главе треба да се посвете историји самих европских народа (заједно са уједињеним Сев. Америчким државама). Свака глава обухвата извесну епоху, при чему се епохе одељују једна од друге и хронолошки и по садржини главног појава. Строго хронолошке границе наравно да су немогуће. Реформација је почела много пре него што је престао хуманистички покрет и није се била још свршила кад је већ почела радити католичка реакција. Тако исто у епоси хуманизма, реформације и реакције долази и преврат средњовековне сталешке монархије у апсолутну монархију, у које се време на копну и развија „просвећење“, пошто је и просвећени апсолутизам само извесна стадија у развоју апсолутизма. Сваки наставник историје појмиће по томе зашто се узима таква наизменица за историју XVI, XVII и XVIII столећа, пошто је распоред најновије историје (од 1789 г.) чисто хронолошки.

Даље, од десет глава које су посвећене историји саме Европе, две имају искључиво културну садржину. То су главе о хуманизму и о просвећењу XVIII столећа и у њима, осим општих карактеристика поменутих појава и њихових националних разлика, не треба да буде никаквих других рубрика. А за то у осталих осам глава треба да буду, осим општих карактеристика, и рубрике међународне политике и социјално-политичке историје појединих земаља. У осталом опште карактеристике не могу добити већи развој у свих осам глава; у две из њих довољно је ограничити се излагањем унутрашњих догађаја и промена у појединим државама и спољних односа међу њима, пошто је то потпуно довољно ради разјашњења општег значаја даљих епоха. Говорећи то ја имам на уму две суседне главе: о француској револуцији и о Наполеоновској епоси. У обе се могу ставити само кратки приступни параграфи ради опште везе. Осим тога, једва је могуће дати у уџбенику општу карактеристику друге половине XIX столећа. Што се тиче размештања рубрика о спољној и унутрашњој историји, то, разуме се, не може бити свуд једнако. У историји реформације згодније је изнети спољну политику пре унутрашњих покрета, ма и само за то да би ученик, прелазећи историју немачке реформације, већ знао зашто се Карло V. дуго време није мешао у унутрашње ствари Германије. У глави о католичкој реакцији спољна политика времена Филипа II. треба да се објасни пре историје

Француске, Инглеске, Скотске и Нидерландије у тој епоси, али историја тридесето-годишњег рата треба да се изнесе после.

Свакојако уџбеници се пишу оним редом којим се после и штампају. Мени се чини да треба да се они пишу не по реду програма него по наизменици једнородних одељака. Да би ученик могао читати уџбеник не само по реду наштампаногa него и по појединим рубрикама, т. ј. на пример од почетка до краја све параграфе о међународним односима или о унутрашњој историји Француске, и да се при том не мора усиљавати да унесе везу међу параграфима, који су штампани далеко један од другог, треба пре свега поступати тако да се при састављању уџбеника напишу у вези, с почетка, сви параграфи о међународним односима, за тим све опште карактеристике главних појава, а за тим нацрти свих појединих земаља, наравно сваке за себе. Само после таквог рада писац уџбеника треба да комбинује међу собом поједине делове свих нацрта, руководећи се општим планом.

После тих општих разјашњења да изведем и подробнији програм централних десет глава уџбеника нове историје.

Хуманизам. Објашњење термина. Однос његов ка прерођају класичке старине. Узроци постанка његовог у Италији. Најглавнији италијански хуманисти и њихов значај. Цветање уметности у Италији. Хуманизам у Француској и у Инглеској. Нарочити значај немачког хуманизма. Главни немачки хуманисти и њихова борба са схоластичарима. Уплив новог умног покрета на науку и философију.

Реформација. Објашњење термина. Разни узроци реформационог покрета и преглед њихов. Основ цркве и покушаји реформе; главни правци тих покушаја; претходници реформације. Главни реформатори XVI столећа. Сскте реформационе елохе. Однос реформације према хуманизму и уплив на политичку историју.

Међународни односи крајем XV столећа и италијански ратови. Монархија Карла V. Узроци његовог супарништва с Фрањом I. Ратови међу њима. Распад монархије Карла V.

Стање Германије пред реформацијом. Утисак проповеди Лутера. Вормски уговор. Почетак реформације; ритерски и сељачки устанци. Улога кнежева у реформацији и односи Лутерови према њима. Ширење протестантизма. Борба Карла V с реформацијом. Шмалкалденски рат. Аугсбуршки религиозни мир. Општи уплив реформације на унутрашњу историју Германије.

У том одељку о реформацији износи се и историја реформације у Швајцарској, у скандинавским државама, у Инглеској и Скотској, у Француској, у Пољској и т. д. у најтешњој вези са њиховим унутрашњим историјама (наравно да би било сувише дуго износити садржај историје појединих земаља, као што је то ради угледа учињено за историју Германије.).



Католичка реакција. Општи појам. Узроци њени. Шпански католицизам. Улога Италије у реакцији. Папе реакције. Ред језуита. Тридентски сабор.

Епоха религиозних ратова. Међународна политика Филипа II. Његови ратови.

Инглеска, Француска, Нидерландија, Пољска у другој половини XVI столећа (унутрашња њихова историја).

Спољна политика Хенрика IV. Продужење борбе између Халебурговаца и Француске у XVII стол. Борба Шведске с Пољском.

Унутрашња историја Германије у другој половини XVI и почетком XVII стол. Тридесетогодишњи рат и вестфалски мир

Абсољутна монархија. Сталешка монархија и апсолутизам. Опадање сталешко-представничких уређења. Општа карактеристика нових државних поредака. Меркантилизам. Систем државне заштите. Дворски живот. Супротност историје Француске и Инглеске.

Инглеска у XVII стол. и Француска у XVII стол. (њихова унутрашња историја).

Спољна политика и ратови Лудвика XIV. Превласт Шведске у тој епоси и велики северни рат. Аустрија и Турци. Почетак дизања Пруске. Почетак пропадања Пољске.

Просвећење XVIII столећа. Његова веза са хуманизмом. Рационализам и успеси позитивног знања. Инглески деизам и инглеске политичке идеје. Њихов прелаз у Француску. Главни представници француске литературе XVIII стол. Опште-европски утицај француских писаца. Просвећење у Германији.

Просвећени апсолутизам. Појам о старом поретку и његове главне црте. Друштвени и државни склоп XVIII стол. Идеје просвећеног апсолутизма. Границе те епохе. Реформе просвећеног апсолутизма. Црквена политика и уништење реда језуитског. Поправка живота сељака.

Германија (Аустрија и Пруска) у XVIII стол. Пољска у епоси реформама.

Спољна политика друге половине XVIII стол. Пруска постаје велика држава. Пад Пољске.

Инглеска у XVIII стол. и оснивање Уједињених Држава у Сев. Америци.

Француска револуција. Њен опште-европски значај.

Унутрашња историја Француске у XVIII стол. Историја револуције. Револуциони ратови.

Наполеонова епоха. Њен општи значај.

Француска у епоси конзулства и царства.

Наполеоновски ратови.

Место те епохе у историји појединих земаља. Аустрија, Пруска. Пад царства.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

Реакција и либерализам.

Бечки конгрес. Његове творевине. Свети Савез. Пентархија. Епоха конгреса. Мешање великих држава у револуционарне покрете на југу Европе. Грчки устанак. Однос великих држава према њему.

Општи појам о унутрашњој реакцији од 1815 г. Оживљај католицизма и романтизма. Либерализам и почетак социјалних учења. Економски преврат крајем XVIII и почетком XIX стол. Борба реакције и либерализма, племства и буржоазије. Националне тежње 19 стол.

Поједине државе (Германија, Француска, Инглеска) до 1830 г.

Јулска револуција и њен уплив на међународну политику.

Поједине државе у епоси јулске монархије.

1848 год. у разним земљама и резултат покрета.

Друга половина XIX столећа.

Међународни склоп до 1848 и после 1848 г. Улога другог царства. Источно питање. Источни рат 1853—1856 г. Принцип народности. Ратови: италијански, аустро-пруски, француско-германски. Пад другог царства.

Унутрашња историја Инглеске, Сев. Америчких држава, Италије, Германије, и Француске у педесетим и шесетим годинама. Уједињена Италија и Германија. Трећа република у Француској.

Међународне комбинације после 1871 г. Источно питање и радње на балканском полуострву. Рат 1877—1878 г. Тројни и француско-руски савез.

Том се одељку може додати и преглед ваневропске политике великих држава, који треба да чини засебну главу.

Из овог кратког и врло неравномерног прегледа (према набрајању појединости) читалац ће увидети да ја не сматрам за потребно држати се педантски општег шаблона. Опште карактеристике не дају се за све епохе. Истина само у једном случају спољња политика преча је од опште карактеристике епохе. Најзад спољна историја или се меће пре унутрашње, или долази за њом, а у другим случајима морају се епохе и подраздељивати и од једне категорије појава враћати се на другу. Тако се епоха католичке реакције дели на два пододељка (друга половина XVI и прва половина XVII стол.) а у историји XIX стол. прелази се од унутрашње политике на спољњу и обратно. У опште није могуће тражити у распореду материјала потпуну једноликост, пошто настаје потреба руководити се разним везама (по епохама, по земљама, по једнородности појава) и водити рачуна у сваком поједином случају и о потребама научности и о потребама педагошким.

VIII.

Какво треба да буде излагање у уџбенику

Одредивши у чему треба да буде фактички материјал историјског уџбеника и решивши питање о томе како тај материјал треба да се гру-





У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

пише и распореди у уџбенику, сад ћемо да пређемо на питање о излагању историјских факата.

Излагање предмета у сваком уџбенику треба с једне стране да зависи од особина самог предмета а с друге прилагођавати се ступњу појимања ученика. При погледу на историју као на нацрт процеса друштвеног и културног развитка, излагање ће бити сасвим друкчије него онда кад се у историји виде само биографије знатних личности и приче о великим догађајима. У овом случају могу, наравно, заузимати видно место и анегдоте, карактерне за дане личности и разне појединости о драматским епизодама догађаја који се причају, а то ће и целом излагању дати сасвим други карактер, него у том случају кад се на прво место истакне нацрт процеса, који бивају у уређењу и у култури друштва. Ако је само тачно да поједини предмети предавања треба да стоје на ступњу савременог стања тих наука, то историја и у школском предавању треба да се сматра не као скуи биографија и прича о појединим догађајима, него као нацрт друштвених и културних процеса, а тим се и решава питање о томе како треба да буде само излагање у уџбенику историје, који је састављен у духу савременог стања науке. Ја мислим да нико неће сумњати у правилност опште поставке, коју сам мало час изнео. Нема, или бар ја не знам, таквих разлога због којих се не би и на историју применила општа правила о потреби уношења научног духа у предавања појединих предмета, који се уче у средњој школи. Оно што је у даном случају потребно за математику или физику, треба да је потребно и за историју.

Општи извод из овога што смо казали јесте тај да излагање у уџбенику, написаном с научног гледишта, мора бити апстрактније него у уџбенику који би имао конкретнију садржину. У првој половини XIX столећа врло је често постављано и решавано питање о узајамним односима историје и појезије, пошто су и у једној и у другој гледали само разне врсте уметности („historische Kunst“). Историја се сматрала као уметничко репродуковање стварности, чиме би се само и разликовала од појезије, која уметнички изводи фантастично. Од средине 19 стол. изнето је питање о дизању историје на ступањ науке и у данашње време историја се сматра као наука, и ако још далеко од савршенства, а не као вештина. Разлика између науке и вештине, између осталог, и у томе је што је прва апстрактна а друга конкретна. У историји уметничко репродуковање прошлости примењиво је само на цртање појединих лица, на причање појединих догађаја, на описивање обичаја на пример, ако то што се репродукује, може јако да делује на фантазију и у опште може да врши уплив на наше емоције. Ја не мислим да тај елеменат треба занемарити у предавању историје, али сам уверен да му у уџбенику није место. Прво, уџбеник историје треба по самој суштини ствари да има научни и наравно апстрактни а не конкретни карактер, а друго ако

бисмо му и дали конкретни карактер, то га тим још не бисмо учинили доступним вештачком излагању. Како било, тек уџбеник историје треба да буде и кратак и неоскудан фактичком садржином. Треба избегавати претварање уџбеника у сув каталог факата. Ту није бирање између вештине и научности, него између знања појединих факата и знања уопштеног. Шта ће изабрати и прави научењак, који јасно појима задатке науке и прави педагог, који правилно представља себи смерове, који су потребни ради образовања младежи т. ј. треба ли пунити главу ученика само конкретним знањима голих факата са особним именима и хронолошким датима или им саопштавати научне појмове и уопштавања, — на то питање, при савременом појимању педагогике, не може бити два различна одговора. Пошто је реч о уопштеном знању, то не може бити ни речи о том да уџбеник нема апстрактни карактер.

На другом месту ја ћу подробније извести како апстрактност уџбеника треба да се допуњује историјским читањима и илустрацијама, али овде само да кажем то да апстрактност историје у њеном научном излагању не треба да буде сметња предавању тог предмета, сагласном с потребама науке. Ако би се стало на то гледиште, против којег ја устајем, то би се морала напустити свака апстрактност и из предавања других предмета, те би то, на пример у математици и физици, значило избацити те науке из гимназијског курса. Према томе би требало избацити и логику из старијих разреда.

Најзад зар ми не злоупотребљујемо термин кад говоримо у опште о ученицима без разлике узраста. У руским гимназијама историја (не рачунајући ту црквену историју, којој је смер религиозно морално васпитање) прелази се у шест разреда, почињући у трећем и свршавајући у осмом. У трећи разред примају се деца од 12—14 година, а из осмог разреда излазе младићи од 18—20 година. Наравно да оно што је доступно ученику старијих разреда не може бити доступно ученику нижих разреда. У току од шест година, који дели тај прелаз ученика, дете постаје младић те би било са свим немогућно предавати историју у III разреду тако, како је треба предавати у VIII, и у VIII разреду по ново предавати историју у оном облику и у оном опсегу који су потребни у III раз. На том је основан тако звани концентрички систем, који тражи да историју у пуном обиму пређу ученици средње школе бар два пут, ако не три пут. Узрасти на које пада изучавање историје до тог су ступња различни да би било крајње непедagoшки растезати курс историје на шест година, почињати га с децом и свршавати га с младим људима.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

НАШЕ НАРОДНО ПРОСВЕЂИВАЊЕ У ШК. 1901—2. ГОДИНИ.

изложио

Љуб. М. Протић

(НАСТАВАК)

II

О издржавању и снабдевању школа школским потребама.

Пошто смо се упознали како је било са школским зградама, сасвим је природно, да видимо сад како су се издржавале школе и снабдевале школским потребама.

Школе народне издржавају школске општине, а потребе школске набављају школски одбори, којима је ово једна од најпречих дужности.

Месни школски одбори састављају школске буџете, у којима се предвиђају сви потребни издаци за ту школску годину, да би школе бар с те стране биле потпуно осигуране. Сваки овакав буџет подноси се окружном школском одбору на одобрење, који га може смањити и увећати, ако нађе да је потребно прво или друго. Може унети у њ неку нову позицију, а другу коју изоставити, а може га и у целини одобрити, како га је пројектовао месни школски одбор. Школски буџет, који одобри окружни школски одбор, не подлежи прегледу и више просветне власти. Он је према томе закон, по којем се има управљати месни школски одбор. Ну, и ако је то тако за школске одборе, ипак није и за политичке општине и одборе. Политички општински одбор требао би да унесе у општински буџет целокупну суму, која је одређена за издржавање школе, дакле, цео школски буџет, како га је усвојио окружни школски одбор. Ну, то се није свуда чинило, већ се гдегде овај буџет смањивао сасвим произвољно из неоправданих разлога: што се општинском одбору учинило да је много дати толико школи колико јој је намењено, или зато што се не може да увећа општински буџет, ако остане цео школски, како га је окружни школски одбор усвојио. Ово није свуда уобичајено, али је било и тога. У току школске године министарству су се жалили против оваквога рада општинских власти школски надзорници за округ београдски и пожаревачки, а ван сваке је сумње да је овога било и по другим школским оврузима, само негде мање а негде више. Да споменем само два три случаја, који најбоље сликају докле поједине општинеке власти могу ићи, управо терати самовољу кад се тиче школских буџета. Кладовски је школски одбор начинио школски буџет и послао министарству на одобрење (овде је председник општине постављан Краљевим указом, и зато је по закону школски буџет одобравало министарство просвете.) Мини-

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

старство је прегледало буџет и наредило да се неке позиције у њему повисе. Ну, школски одбор није хтео извршити наредбу, зато је министарство по други пут вратило буџет и наредило да се поправи по првој наредби. Школски одбор не хте ни сад да то уради, изговарајући се да му је немогућно, јер је буџет општински, који је обухватио и школски, послат министарству финансија на одобрење. Да би се очувао ауторитет министарства, сузбила самовоља школског одбора и школски буџет удесио онако како се у министарству нашло да ће одговарати стварној потреби школе, два пута је писано министарству финансија по овој ствари и тражено да се позиција за издржавање школе повиси, како је министарство просвете пројектовало, и успело се. Госп. министар финансија наредио је општинском суду да уради по захтеву министарства просвете, и тако је изашло да шк. буџет и није био раније пред г. министром финансија, јер није био ни општински.. Овде је било ангажовано само министарство просвете, па се ипак једва успело да буде онако како оно наређује, и ако је требало да школски буџет ове општине буде само за 700 динара већи него по предлогу школског одбора, од којих су 600 дин. на име плаћања заменика оболелих учитеља, која је сума остала неутрошена, јер су учитељи били здрави и вршили своју дужност, па им нису ни постављани заступници о општинском трошку. Док је овако радио кладовски школски одбор (са којим је у свему био солидаран и његов пословођа — учитељ), дотле је нишки школски одбор унео у буџет и две позиције, које су износиле преко 2000 динара, а које је министарство избрисало и наредило да се морају из буџета сасвим изоставити (награда школском благајнику и награда рачуновођи школских рачуна). Школски је одбор хтео да задржи обе ове позиције, па је два пута враћао буџет министарству и молио да остану обе предложене позиције. Кад министарство није хтело поступити, онда су обе позиције избрисане и школски је буџет одобрен.

Паланачки школски одбор није хтео да изради школски буџет у законом одређеном року. Кад је доцније регулисано да се председник у овој општини бира, по новом закону о општинама, као и свима општинама у Србији па и у Београду и Нишу, где се председници још утврђују и Краљевим указом, онда је он хтео избећи обавезу да плаћа своје учитеље и није хтео унети у свој буџет и позицију за плате учитељске. Кад је г. министар одлучно упутио акт, да ће школе паланачке затворити и распоредити учитеље у празне сеоске школе, где грађани носе све трошкове и брину се озбиљно о школовању своје деце, онда је паланачки општински суд изјавио да ће издавати и даље плату својим учитељима из разних уштеда општинскога буџета. Дакле у општински се буџет унело више него што је требало, а за школу се није хтело ни онолико колико је требало и морало по закону! Добро је што је општински одбор ипак био увиђаван, и повисио општински буџет на рачун



школскога, који је смањено за 8—9000 динара!... Само ова три примера, па је довољно да ће моћи свако мислити шта све бива са преправљањем и умањивањем појединих школских буџета, пошто их је окружни школски одбор одобрио, кад се унесе у политичке општинске буџете и кад то не могу да контролишу ни учитељ ни школски надзорник. Само крајем године, кад школи треба да се измири сав новац по њеном буџету, ако се уопште хоће да измири, онда може школски одбор да сазна да је првобитни буџет смањен и да је тако одобрен у министарству финансија, што је за општину обавезно. Из овога је јасно да општинска власт узима на себе и туђу власт, противно закону, да прекраја школске буџете на штету школе. Министарство финансија није могло знати да је општина смела радити противно закону. Ово се може узети као први узрок због којег се поједине школе не издржавају и не снабдевају школским потребама како је потребно, па то утиче и на унутрашњи, тако рећи, душевни живот школи. Имало је случајева да су брисане позиције одређене за накнаду учитељима на име стана и огрева, па ови и не могу да добију ту накнаду по годину и више. Било је предлога од стране школских надзорника да се сви школски буџети доставе министарству финансија, да би оно могло контролисати јесу ли општински судови на своју руку смањивали школске буџете, па по потреби да се то ту одмах и исправи. Ну, ово се мени не свиђа, и ја не бих могао никад дати свој глас за овакав предлог. Општинске судове треба упутити, приморати, па ако хоћемо, и васпитати да врше вољу закона, да поштују наредбе, а никако доскапати њиховој самовољи.

Ну, и да није ове незгоде, коју су стварале понеке општинске власти, ипак се не може рећи, да су се све школе уредно издржавале и свима потребама снабдевале на време. Многи су се школски надзорници жалили да се школама не даје уредно *школски прирез* и да школе зато у неким местима трпе оскудицу. У овом се гдегде заиста и претеривало, јер је било случајева да школа остане без дрва (на пр. у Поточцу, окр. моравски и т. д.), па су се морали да распуштају ученици; негде је школа остајала без свога послужитеља и т. д. и т. д.

Што се школски прирез није давао уредно, није никакво чудо. Шта више он се нигде није ни могао давати, јер га и — *нема*. Новац намењен издржавању и снабдевању школа не купи се и не разрезује одвојено — у којем би случају једино и могло бити речи о школском прирезу — већ се купи заједно са општинским прирезом као једна позиција по буџету политичке општине, као што је напред и наглашено.

Општински прирез купе председници општина и прво подмирују своје општинске потребе, задрже себи колика им је плата, издају плате кметовима и општинским писарима, јер ко би судио, кад кметови не би уредно примали плату и како би живели! На молбе учитеља и школских благајника одвоје понешто и за школу и даду школском благајнику често

тек после многих наредаба и самога министарства просвете. И што даду, сматрају то понеки више као неку милост, јер им је школа последња брига. И што се даде школи, не даје се увек на време, па се и школске потребе не набаве кад треба, а то врло штетно утиче и на школеки рад. Дешавало се да су поједини учитељи за свој новац или на свој лични кредит набављали школске потребе, само да би могли радити у школи, и да би уопште пролазили са мање застоја у извођењу свога задатка. Овоме се у већини школских општина удруживала још једна крупна незгода. Врло често се не скупи сав општински прирез, и онда све што се не прикупи од народа, све што је остало на дугу, иде на рачун школе. Тражи ли учитељ да се измири школе новац по школском буџету, председник одговара да нема новца, да је непокупљено или да је пропало. Да наведем само два примера по којима ће се с пуно права смети тврдити да се никад не утроши за школу колико се буџетом предвиди и да школа зато трпи много. 18. 19. 20. и 21. априла о. год. прегледао је окружни школски одбор за округ подрински 20 школских буџета из 1898. и 1899. год. и 68 из 1900. год., па је нашао да је 59.910·50 динара остало на дугу. Том се приликом утврдило и то да је у понеким општинама прикупљен сав општински прирез, па дакле и оно што је предвиђено за издржавање и снабдевање школе, али школе није предато, већ је „код општине на дугу“ (у Горњој Буковици, Царини, Горњој Бадањи, Грчарима, Драгинцу, Јадранској Ђешници, Чокешини, Белотићу, Дубљу, Клењу, Салашу Ноћајском, Штитару, Белотићу, Вуковићу, Дебрцу, Јазовнику, Јаловику, Варни, Деспићу, Ориду). У тимочком округу остало је из 1899., 1900. и 1901. године непредато по школским буџетима 65.887·60 динара, а поуздано је и од ове суме доста „код општине на дугу“ као и у подринском округу, а бесумње тога има и у другим окрузима.

Сваки председник скупи довољно новца од општинског приреза, да може примити своју плату и издати плату кметовима и писарима. Ако нешто, што је донста остало на дугу, наплати у идућој години, ипак се нађе изговора да школа од тога ништа не добије. Што ће школе, кад она има свој нов буџет, а ово је уштеда, која, разуме се, припада општини а никако школе. И заиста, кад би сваки председник општине имао љубави према школе, кад би се озбиљно старао да уредно издржава школу и снабдева је на време свима потребама, онда би било залишно грађење школскога буџета. Довољно би било да сам председник у споразуму са учитељем пројектује колико ће требати да се стави у општински буџет на име издржавања школе. У случају да од пројектоване суме нешто претекне, онда би то с правом требало да буде уштеда, која ће ући у општинску касу, а школа не би имала ни разлога ни потребе да то тражи. Школа је општинска установа, општина се о њој стара, и онда на што би и требала засебна школска каса, на што одвојено и школски



благајник. Ну, кад није како би требало да је, онда ваља потражити пута да се школе боље снабдевају и боље издржавају.

Сви се школски надзорници слажу, да школски новац треба истргнути из руку општинских председника, а то се може на два начина: 1. да се новац, намењен издржавању школа, *одвојено* купи као школски прирез. Што се скупи, да председници предају пореским одељењима, која ће сваког месеца, ма колико да је прикупљено, предавати школским благајницима. Остане ли што на дугу крајем школске године, јер се није могло да скупи, онда нека трпи за толико школа. Колико може народ се одужује школи. Нека дође време да се и школа достојно одужује народу и оним жртвама, које он за њу подноси!

2. Може се и школским буџетом одређена сума за школу одвојено купити, па макар се и даље уносила у општински буџет као једна позиција његова, како се у понеким општинама и радило. Треба само израчунати колико долази да се плати по динару непосредне порезе, и онда израчунати по колико дође да плати сваки грађанин у школској општини. Овај би новац могао да се скупи у два пута, јануара и августа, па да се преда школи, која би могла све на време имати, и да јој ништа не остане на дугу, а не као што је сад. Грађанима ово не би било тешко, по школу би то било врло добро; ово би било веома потребно и стога што се општински прирез доцкан разрезају, пошто се и општински буџет доцкан одобрава као у овој години због бирања кметова, груписања и разгруписавања општина, те и није чудо што понеки председници каткад и с правом тврде да нема пара, да буџет није одобрен и да се општински прирез још и не купи.

У закону о народним школама стоји јасно да школске буџете одобрава окружни школски одбор, и онда зашто се не би могло удесити да се одмах спочетка рачунске године и разреже школски прирез, и да се не чека по 6—8 месеца док буде готов и општински буџет. У осталом неће ли се да усвоји ни један од ова два начина, како да се прикупља школски новац, онда, ако се хоће да школе не трпе оскудицу и да се отклони силна администрација, којом су данас претрпани школски надзорници на штету њихова главнога задатка, ваља удесити да за све школе у срезу или у округу буде општи прирез, *срески* или *окружни*, из којег ће се издржавати све ове школе. Ни под каквим погодбама не сме се оставити да буде и у будуће како је данас, да школе зависе од милости председника општинских судова, да они деле школи кад хоће и колико хоће, јер се на делу показало да немају сви довољно увиђавности ни воље ни љубави да уреде материјалну страну школину због чега велику штету трпи народно просвећивање. Учитељи се доводе у непријатан положј, њихов се рад омета, школски надзорници троше своју снагу без икакве користи и не могу да раде на свом правом задатку. Није чудо што су се чули гласови из уста озбиљних људи, учи-

теља и школских надзорника, да треба укинути чак и школске одборе, ма да то не би било оправдано.

Мени је врло пријатно споменути на овом месту да је имало председника и школских благајника и уопште школских одбора, који су са пуно љубави и преданости чинили све, да се школе уредно издржавају и на време снабдевају свима потребама. Многе је од њих похвалио г. министар преко окружних начелника за такав њихов рад за добро школе, јер се дужност морала да узме као врлина. Од њих ћу неке и ја овде да споменем, као узоре љубави и преданости школи и васпитању народне омладине.

Ваљевски округ. Овде се истиче као велики пријатељ школних *Живојин Нешић*, школски благајник у Скели. Школски надзорник вели за њ: „пуне су три године дана, како овај честити и племенити човек држи и издржава своју школу из својих властитих доходака. Никоме се не потужи, никоме се не обрати за помоћ“... Овакав је и школски благајник у Врелу, *Бошко Марковић*, из Такова.

Крагујевачки округ. Немам никога да забележим, да се истакао као особити пријатељ школних у овом округу, као што нисам имао ни за београдски округ, врањски и топлички. Школски надзорник у годишњем извештају (јуна месеца) вели: „ретка је школа, која је од јануара о. г. примила штогод школскога приреза за своје издржавање“.

Крајински округ. Врло добри, тачни и школи предани беху председник и школски одбор у Сиколу, Глоговици, Дубочанима, Вел. Врбици, М. Врбици, Рткову, Грабовици, Велесници, Љубичевцу, Подвршкој, Вел. Каменици, Краљевцу и Неготину. У свима овим местима честити и добри људи предали су школи сав новац по буџетима за 1901. г., и тако су се школе уредно издржавале и снабдевале потребама. Није био предат школама сав новац, који им припада, већ је нешто мало остало на дугу, али су се школе ипак уредно издржавале у овим местима: Д. Милановцу, Рудној Глави, Горњанима, Црнајци, Клокочевцу, Мосни, Кладову, Уровици, Малајници, Јасеници, Душановцу, Кобишници, Миланову, Видровцу, Смедовцу, Трњанима, Лукама и Бруснику. Председници и школски одбори у овим местима одазивали су се својим дужностима према школи.

Крушевачки округ. Показали су се као добри пријатељи школних школски одбори у Велућу, Медвеђи, Глободеру, Брезовици и Читлаку. Школски надзорник вели, да су школски одбори у овим местима били уредни и предани школи из чисте љубави а не из страха да их може постићи законска казна. „Родитељи и деца њихова плачу што је школа у Велућу неподељена, па учитељ не може да прими све уписане ученике, већ их враћа кући.“

Моравски округ. *Андра Цветковић*, председник у Рековцу увећ штити школине интересе; он је са *Василијем Поповићем*, свештеником, највише допринео те је основан фонд за потпомагање сиротних ученика у Рековцу.

Нишки округ. Нико се не истиче као особит пријатељ школи. „По селима више пута учитељи одвоје од своје немаштине и набаве и школи особито ђацима материјал и књиге само да се може радити, па кад наплате“..., тако пише школски надзорник.

Пиротски и подрински округ. Овде је као и у нишком округу, то јест, нема школских одбора, који би се могли истаћи као примери за углед, али се истакао као велики пријатељ школи г. *Јован Самокресовић*, управник пор. одељења у Богатићу.

Пољаревачки округ. Добри пријатељи школини и тачни у дужности према школи беху: *Владимир Борђевић*, председник општине у В. Градишту и *Таса Обрадовић*, школ. благајник; *Јован Марић*, председник, *Миљко Матић* и *Светозар Настасијевић*, школски одборници у Средњеву; *Никола Аксентијевић*, председник у Голушцу; *Илија Перкић*, *Владимир Миловановић* и *Васа Јовић*, чланови школског одбора у Сираковцу. Ови су у области школског надзорника, који седи у Вел. Градишту. А из области школског надзорника у Пољаревцу заслужује највећу похвалу школски одбор у Жабарима. Школ. надзорник вели, да су Жабари једино место у његовом округу, у којем се школи тачно сваког првог у месецу предаје $\frac{1}{12}$ новца по школском буџету, а кад је потребно, даје се и више. „Љубав Жабараца према школи није тренутна нити је везана за једну личност, већ стална“... После Жабара најбоље су се старали о школи школски одбори у Берању, Барама и Влашком Долу, јер је школама у ова три села уступљена сеоска утрина, од које увек има толико прихода, да се школе могу потпуно да снабдевају потребама.

Руднички округ. Најуреднији су били школски одбори у Миоковцима, Мрчајевцу, Трешчи, Лађевцима Брђанима и Прањанима.

Смедеревски округ. Овде су тачно вршили своје дужности школски одбори у Великој Крени, Вел. Орашју, Вел. Плани, Лозовику, Азањи, Кусатку и Трновчи.

Тимочки округ. Школски надзорник не истиче ни један школски одбор.

Ужички округ. Радановачки школски одбор одликовао се тачним вршењем дужности према школи.

Чаџански округ. Уредно су се бринули о школама и снабдевали их тачно потребама школски одбори у Краљеву, Жичи, Миросављевцима, Прилишцу, Марковцу, Рашци, Студеници и Миланци.

Београд нисам споменуо у почетку, али се по себи разуме, да овде школе нису трпале никакву оскудицу, а и учитељи су врло уредно добијали своју плату. Није тако било у осталим градовима, који плаћају учитеље из засебног школског буџета а не из окружног, а најгоре је било у Соко-Бањи.

Од села можда је најгоре било са школом у Ореовици (окр. пољаревачки) што се тиче примања новца по школском, буџету. Школски над-

зорник вели да је политичка општина више дужна школи него што има непокупљена општинског приреза!

III О школском раду.

1. Основне школе

У току године било је пуно сметња, које су ометале учитеље у школском раду, па се зато и није постигло свуда, у свима школама, што се желело и од учитеља очекивало. Где је било мање сметња, ту се, разуме се, више радило, па се и постигао већи успех. Не зависи, дакле, све од самих наставника, од њихове спреме и воље за рад, већ и од многих других околности, које врло често сметају учитељима да раде на народном просвећивању, колико би хтели. Ове године, на првом месту, нису све школе уредно издржаване и снабдеване школским потребама, и то је била прва сметња. Ну, било је и других узрока, од којих су неки у зависности од ове прве незгоде. Ја ћу да их у кратко наведем, па ћу онда рећи коју и о школском раду и о понеким махнама његовим. Али, да се одмах спочетка обавестимо. Ово неће бити ни безразложна хвала ни осуда ма кога, а најмање учитеља, већ само искрена реч и напомена како да се ради и шта, па да нам по мом уверењу, школски рад у будуће буде успешнији и правилнији.

Школе су много дангубиле, јер је било и честог и дугог прекидања рада у доста места а из различитих узрока. Није без значаја да упознам читаоце са овим прекидима у појединим школским окрузима према годишњим извештајима школских надзорника, јер ће нас то у већој мери убедити да се морало много изгубити због губитка у времену, које је било намењено раду.

1. *Београд.* Школе су у два маха прекидале рад због заразних болести (малих богиња, шарлаха и дифтерије) и то: први пут од 19. децембра 1901. до 21. јануара 1902. г. и други пут од 23. фебруара до 26. марта.

2. *Београдски округ.*

Због богиња, дифтерије и шарлаха прекидале су рад 44 школе и издангубиле укупно 1313 дана.

3. *Ваљевски округ.*

Због шарлаха, дифтерије, малих и средњих богиња и заушњака 23 школе издангубиле су 732 дана.

Због регрутовања и маневара све школе око Уба 2 дана.

Због немања дрва 1 школа 2 дана.

Због доласка на учитељска већа све школе у Ваљеву и у срезовима: ваљевском и подгорском 3 дана, а због доласка на окружно веће све школе у целом округу 4 дана.

4. *Врањски и топлички округ.*



Због заразних болести	11 школа	издангубиле	427 дана
„ рђавог времена	3 школе	„	13 „
„ премештаја наставника	5 школа	„	345 „
„ одсуствовања	2 школе	„	46 „
„ мухамеданског празника	1 школа	„	41 „

5. *Крагујевачки округ.*

Због богиња, шарлаха, дифтерије и заушњака 24 школе 457 дана.

6. *Крушевачки округ.*

Због шарлаха, дифтерији и вел. кашља 4 школе 60 дана.

7. *Крајински округ.*

Због шарлаха, малих богиња и дифтерије 18 школа 522 дана

„ оправке учионице, која није била го-			
това на време	1 школа	60	„
„ немања огрева	1 школа	13	„
„ оправке школске зграде, која је по-			
пустила због јаких киша	1 „	15	„
„ поплаве	2 школе	8	„
„ немања наставника нису радиле	21 школа	целе године.	

Великог кашља и инфлуенце било је по свима школама у овом округу, али све школе нису распуштане, већ су оболели ученици пуштани кући док не прездраве.

8. *Моравски округ.*

Због малих богиња, шарлаха, дифтерије и срдобоље 17 школа 552 дана.

Због поплаве	3 школе	20 дана.
„ немања огрева	1 школа	6 „
„ оправке школ. зграде	1 „	5 „
„ одсуствовања настав.	5 „	178 „
„ немања наставника	2 школе	195 „

9. *Нишки округ.*

У овом округу ниједна школа није прекидала рад.

10. *Подрински округ.*

Због шарлаха, вел. кашља и дифтерије 4 школе 81 дан.

„ дужег одсуства наставника 3 школе 95 дана.

11. *Пожаревачки округ.*

Због малих богиња, вел. кашља, дифтерије, срдобоље и заушњака 25 школа 504 дана.

Због јаких ветрова и мраза	1 школа	6 дана.
„ одсуствовања наставника	13 „	94 „
„ сеоске прославе	3 „	16 „

12. *Пиротски округ.*

У пиротском округу ниједна школа није прекидала рад.

13. *Руднички округ.*

Због малих богиња, вел. кашља, дифтерије и шарлаха 21 школа 577 дана.

Због промене наставника 1 школа 25 дана

„ затварања школе 1 „ 113 „

14. *Смедеревски округ.*

Због малих богиња 22 школе 1186 дана.

15. *Тимочки округ.*

Због смртног случаја у учитељској породици 1 школа 2 дана.

„ оправке школске зграде 2 „ 59 „

„ селидбе учитељеве 1 „ 6 „

„ немања наставника 1 „ 90 „

16. *Ужички округ.*

Због шарлаха 24 школе 2322 дана. У 3 школе шарлах није пре-
стао и кад се школска година завршила.

Због немања наставника 3 школе 360 дана.

17. *Чачански округ.*

Због шарлаха, великог кашља, мал. богиња, катаралног запаљења
12 школа 162 дана.

Због дезинфекције школе и смрти учитељице 1 школа 14 дана.

„ рђавог времена 3 школе 9 „

„ одсуствовања, женидбе, болести и смрти
наставника 8 школа 123 „

„ болести наставникове 1 „ целе шк. год.

„ слава, свадби и поклада 1 „ 8 дана.

„ оправке школске зграде 1 „ 33 „

Из надзорнику непознатих узрока (!) 1 „ 6 „

Из предњег се прегледа види, да су главни узрок прекидања рада у већини школа заразне болести. Ови незвани гости посетили су многе школе у земљи и нанели врло осетне штете школском раду. Има крајева у којима је читава школска година била права ратна година. У ужичком округу у двома школама остављени су сви ученици да понове разреде. То ће бити и у школи у Секуричу (морав. округ), где је рад прекинут у фебруару, па више није ни настављан. У неким школама у ужичком и смедеревском округу ученици су тако мало постигли, да се морало прибећи једној ванредној мери, на име, да се школска година продужи и то на овај начин: пред Видов-дан нису извршени испити, ученици су 15. јуна распуштени, да се опет августа састану и онда да раде, па крајем септембра изврше испити и ученици, по могућству, преведу у старије разреде. У Великом Градишту испити се нису могли да изврше опет због болести. Ученици су одмах распуштени и испити ће се извршити у новој школској години.

У доста места било је и умирања ученика од заразних болести.



Сасвим је оправдано, што су школе распуштане, кад су се појавиле међу ученицима заразне болести, јер је најпрече да се сачува живот и здравље ученика, па макар се ометало њихово васпитање. Ну, у овом се понегде и претеривало, јер су ученици распуштани кућама без потребе. Да наведем који пример као доказ за ово своје тврђење. У Београду су распуштане све основне школе у два пута по читав месец дана, како је и напред споменуто. Школском надзорнику учинило се још први пут да је много што се тражило да се све школе због малих богиња распусте цео месец дана. Он је зато распустио школе на неодређено време и одмах после 10 дана тражио је од Управе града Београда извештај, да ли је зараза опала и да ли могу школе отпочети рад а да се не чека да протекне цео месец. Одговор је дошао да зараза још траје и да не смеју отпочети. После десет дана опет се покушало да се школе отворе, али се није смело допустити и тако је протекао цео месец, па су школе наставиле рад. Међутим за све ово време приватне су школе радиле (католичка школа, и Маринковићкин завод); изгледа да је за ове заразе безбедна! После месец дана рада у школи, опет је наступио прекид. Школски је надзорник опет покушао да се извештава не би ли се смео рад почети после десет, двадесет дана, али је добио одговор, „да је извештен кад ће се смести почети да ради“ (а то је тачно после месец дана). Било је, дакле, математички израчунато, да ће после месец дана престати мале богиње! Поједини учитељи причали су ми да се у њиховим разредима није био разболео ни један ученик ни првог ни другог распуста школа, па су жалили што проводе деца време у беспослици. Ну, зато су и овог другог распуста радиле неке приватне школе, и ако је школски надзорник тражио да се и њима нареди да не раде или да почну рад и јавне школе. На овај свој акт он није добио никакав одговор! Тако је било у Београду. У срезу јаченичком округа смедеревског школе су распуштане на усмену доставу свештеникову, који је рекао да у селу имају два случаја малих богиња. Кад је школски надзорник сазнао да су те школе распуштене, тражио је да лекар оде у село и да се лично увери има ли заразе. Лекар је изашао и уверио се да заразе нема. Оваквим распуштањем школа учинило се те су исте у целом овом срезу веома увазађене.

Школски надзорник за округ београдски вели: „надлежни лекари ради предохране и сузбијања болести распуштали су често и оне школе у којима није било ниједног ученика болесног“ као што су лазаревачка школа, шопићска, луковичка, смрдљиковачка и др.

Школски надзорници, смедеревски, ваљевски, врањски и др. извештавали су министарство просвете да понеки лекари распуштају сами ученике и да ови не знају, да им понеке школе у округу не раде. У закону о народним школама стоји да у ванредним приликама школе могу распуштати само школски надзорници и нико више. Ови примери нагоне

ме да мислим, да се у нас каткад без икаквог повода распуштају школе и тако без разлога ремети школски рад. Кад сам ја био школски надзорник за округ крагујевачки тражили су понеки учитељи да се школе распусте, кад оболи који ученик од инфлуенце или малих богиња. Ну, поштовани лекар окружни, Др. И. Коловић није то допуштао, већ је наређивао да се само оболели ученици пуне кући, дао би упута како да се лече и докле се морају чувати, да се не би јавиле компликације, које прате мале богиње, ако ученик назебе и т. д., а остали су морали и даље ићи у школу. Ја се потпуно ослањам на ово гледиште, и верујем да се овако чува и народно здравље, а води се рачуна, да се и просвећивање народне омладине не ремети. У осталом ја сам уверен да се после озбиљне наредбе полицијским властима, коју је издао г. министар унутрашњих послова (СБр. 7874 од 15. јула о. г.) на представку г. министра просвете неће смети олако узимати и распуштати школе кад то хоће кмет, свештеник или учитељ, већ само кад је прека потреба за то.

Осим прекидања школског рада због заразних болести, хоћу да истакнем, да је била велика сметња и иначе често изостајање од школе појединих ученика због болести, ружног времена, поклада, свадби или просто што понеки родитељ не жели и неће да му се дете школује. Било је случајева да ученици изостану целе године, а школски одбор нађе да родитеље ипак не треба газнити. Чудно је, што се нашао и понеки учитељ и није хтео да устане против таког очигледног изигравања закона. Да наведем два примера. У Мирашевцу, окр. крагујевачки, школски одбор није казнио једног родитеља све док није дошао школски надзорник (у мају) и наредио да се предузму мере да дете походи школу. Школски одбор није хтео да казни родитеља, наводећи да је отац доводио дете а оно је бежало. И зато се учитељ и одборници сложише, да не треба кажњавати родитеља! У чачанском округу школски је одбор казнио једног родитеља, што не шаље уредно своје дете у школу. Одмах у другој одборској седници донесена је одлука да се тај исти родитељ не кажњава, пошто се законским средствима није могао да примора да своје дете уредно шаље у школу. Против ове одлуке није био ни учитељ!

Добро је те су овакви случајеви врло ретки, иначе би нам и ово мало школских зграда, што их имамо, могле да се испразне, сем ако не би родитељи добровољно слали децу у школу. Ну, апсолутна већина наших учитеља чини све, што се може, да им ученици долазе уредно у школу, и баш зато често долазе у сукоб са родитељима, општином, и зато их туже и траже да се преместе.

Законска одредба (чл. 20) много помаже да ученици уредно долазе у школу, али се баш ова одредба — *не извршује*, како би требало. Ученик не долази у школу, школски одбор казни родитеље, али председник неће да изврши казну. Ученик и даље не долази, казне стижу једна другу, али од свега не буде ништа. Има случајева, да се покушавали



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

председници да тек сад наплате казне од родитеља, које су изречене 1898, 1899 и 1900 године, и ако је то противно закону. Зато је г. министар просвете на молбу кажњених родитеља ослободио их од казне и наредио да казну плате који те казне морају платити према чл. 20. Имало је и таквих случајева, да су изречене казне наплаћене од родитеља још пре две три године, али још нису унесене у школску касу, као на пр. у Мозгову, срез алексиначки.

Многи ученици изостају од школе особито зими, што им је ова далеко, или што су рђаво одевени или што немају школских потреба, па често и — хране. Ово је, у истини, велика невоља не само за школу, већ и за родитеље. Против овога се тешко борити, а требало би наћи начина, да се ово зло отклони. Било би у интересу народнога просвећивања, било би човечно, да се ова сметња одстрани. Овога ради ваљало би завести да ученици станују у школи и да се заједнички хране, где год школу походи више њих из разних и удаљених села, а затим да се удеси да се свима ученицима купују књиге и школске потребе из школског буџета, како је то пројектовао г. Љ. Ковачевић, бив. министар просвете.

Да споменем још једну велику сметњу, која је знатно утицала те се у понеким школама постигло мање у школском раду него што се желело. То је оскудица наставних средстава.

Данас је уопште призната вредност очигледних средстава у настави. Зато се и тражи да се свака школа снабде бар најпотребнијим, што ће помоћи да ученици у настави из појединих предмета задобију правилним путем представе и појмове, у колико се последњи могу у основним школама задобити. Без непосредног посматрања онога о чем се води разговор, тешко је изазвати интересовање у ученика; ученици уче празне речи, настава је механичка. Где се пак предмети не могу да посматрају, онда се бар узимају у помоћ поједина наставна средства, без којих не би требала да буде ниједна школа. Ну, наше су школе у овоме махом оскудне. Понеке, истина, имају све што им треба, а *понеке немају ништа*, неке су имале понешто, али је упропаћено, није се чувало или се није могло да чува.

Ја ћу да изнесем како је било у појединим школама по окрузима, управо како је сад са наставним средствима, и онда ће свако моћи лако пресудити у колико је морало мање бити успеха у школском раду због немања наставних средстава.

1. Београд.

У народним школама у Београду имало је најпотребнијих наставних средстава, јер је у почетку школске године набављена врло лепа и поприлично богата збирка. Ова је збирка смештена у школи у Палилули, начињени су спискови свих учила и послати свакој школи. Али — *нико из других београдских школа није целе године ништа узимао!*

У Београду је и *Школски Музеј*, који је доста богат, па учитељи могу и одавде узимати поједина средства, која су им у настави потребна. али, ни одавде није нико ништа узимао осим две или три учитељице нижих разреда на Дунавском Крају и учитеља грађанске школе. Слично овоме Школском Музеју има још само у Крагујевцу, где је пре четири године заснован Школски Музеј за округ крагујевачки. Био је покушај да се овако нешто установи и у округу моравском.

2. *Београдски округ.*

Школе су врло оскудне са наставним средствима. Многе су трпиле оскудицу у училима преко целе године, јер се школски новац није предавао уредно и на време.

3. *Ваљевски округ.*

У овом округу врло су ретке школе, које би имале сва потребна наставна средства. Наставна средства, која су раније набављена, на доста места су упропашћена.

За сад су најбоље снабдевене : девојачка школа у Ваљеву и основне школе у Дрену, Осечини, Каменици, Бранковини, Обреновцу, Мионици и Доњој Топлици.

4. *Брањски и топлички округ.*

Школски надзорник вели да у овим окрузима нема, по школама, тако рећи, никаквих наставних средстава, па чак ни оних која би могли набавити и сами учитељи у најближој околини или која би могли лако начинити. „Половина школа нема метарских мера а ниједна модела за наставу из Познавања Човека нити антрополошких и историских слика.“ Он за ово криви учитеље, за које вели да не теже да им настава буде очигледна, па се и не старају да набаве помоћна средства. По варошима већ има свака школа што је најнужније, „али учитељи слабо употребљавају.“

5. *Крагујевачки округ.*

Школски надзорник није о овоме реферовао ништа у свом годишњем извештају, ну, мени је познато да су са наставним средствима најбоље снабдевене школе у Крагујевцу. Међутим у округу има школа, које немају ни најнужнијих наставних средстава.

6. *Крушевачки округ.*

Све школе имају што је најпрече, али то није довољно. Зато је окружни школски одбор увећао позицију за набавку наставних средстава по свима школским буџетима појединих школа.

7. *Крајински округ.*

У овом су округу школе веома оскудне са наставним средствима ; многе нису имале рачуналке, метарских мера, словарице па ни креде ни сунђера колико им је потребно било.





Има школа, које се служе још Дежарденовом картом Србије и мапом Србије од 1877. г., вели школски надзорник. *Три школе нису имале ништа.*

8. Моравски округ.

Вреднији учитељи сами су прикупљали збирке очигледних средстава за наставу из Познавања Природе, а неки су израђивали рељефне карте.

Највећа се незгода осећа што нема добрих географских карата.

Неке школе немају још ни метарске мере ни једне географске карте.

9. Нишки округ.

Све школе имају најпреча наставна средства, а и учитељи граде понека. Школе у Алексинцу немају географских карата, већ су их цртали учитељи по школским зидовима у учионицама.

10. Пожаревачки округ.

Школе у Пожаревцу, Жабарима, Породину, Жагубици, Живици, Смољинцу и Брежанима имају сва потребна средства. Школа у Јошаници *нема ништа.* У неким школама нема ормана у којима би се учила чувала, зато на пр. у Кленовику сва стоје на патосу и на прозорима у учионици. Негде је било наставних средстава, али су упропашћена; тако су у Вожевцу набављене метарске мере још пре неколико година, али их данас нема. *У ионеким школама нема ни рачуналке ни географских карата, а у понекима су старе и постале су неупотребљиве.*

Учитељ брежанске школе, г. Мих. Стојановић, израдио је две рељефне карте Србије од гипса.

11. Пиротски округ.

Са наставним средствима уопште се оскудева. *Петнаест школа немају метарске мере. Неке немају рачуналке.*

Географске карте су старе и неупотребљиве. Учитељ у Пироту, г. В. Радојичић израдио је рељефну карту од песка, а учитељ у Сопоту рељефну карту од плеха.

12. Подрински округ.

Са училима и наставним средствима све су школе слабо снабдевене.

13. Руднички округ.

Ретко која школа има сва наставна средства; *многе немају ни рачуналке ни географске карте ни метарске мере.*

14. Смедеревски округ.

Ни у овом округу нису школе снабдевене наставним средствима како би ваљало и како би се могло. Школски надзорник вели да се метарске мере уче на памет. Он замера и учитељима што сами неће да израде понека очигледна средства, која би могли.

15. Тимочки округ.

Све школе имају што је најпотребније, осим шљиварске, јелашничке и грљинске школе. Мало школа имају рачуналку за разломке. Географ-



ске су карте у већини школа дотрајале дугом употребом. *Седам школа немају метарске мере.* Само неколике школе имају збирке минерала, који се у настави обрађују.

16. Ужички округ.

Школски надзорник вели у годишњем извештају да има богатих општина чије су школе као убоге сироте, и обрнуто у неким сиротним општинама школе су врло богато снабдевене.

Многе школе немају метарских мера ни географских карата.

17. Чачански округ.

Са школским потребама за очигледну наставу све су школе добро снабдевене, према извештају школског надзорника. Ипак зато и он вели да *понеке школе немају метарских мера, рачуналке и географских карата.* Чак ни грађанска школа у Краљеву није имала потребне географске карте, *а школа у Косовици има само словарицу.* Школски је надзорник уочио и једну мало чуднију појаву да и у школама, чији су учитељи били школски благајници, нема свих потребних наставних средстава.

Ово је за сад доста што сам споменуо о сметњама, које су биле у школском раду. За сваког је јасно да су оне морале неповољно утицати на наставнички рад. Зато и није чудо што сви школски надзорници наводе у годишњим извештајима да још има пуно махна у школском раду о чему сам се и ја уверио, кад сам походио поједине школе у Београду и унутрашњости.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

ИЗ ФИЗИОЛОГИЈЕ ХРАЊЕЊА КОД БИЉАКА¹⁾

од

Дан. Љ. Ћатића

Позван од г. директора и г. Протића, школског надзорника, да вам, на данашњем вашем састанку, изнесем што год из предмета којим се бавим, решио сам се да за тему овога предавања узмем један део из физиологије храњења код биљака. Што сам се баш зауставио на биљној физиологији, а посебице на храњењу, разлог је, што се у свима нашим школама поклања, при предавању ботанике, врло мало пажње физиологији, тој најважнијој грани њезиној за правилно схватање биљнога живота и практично решавање свих питања, која су са њим у вези.

¹⁾ Предавање држано на курсу за усавршавање учитеља округа крагујевачког, 17. априла 1899.



Биљној физиологији храњења задатак је да испита: које су материје потребне биљци као храна, на који начин их узимље из средине у којој живи, како их проноси до места прераде, како их прерађује и, најпосле, како их прерађене троши. Због оскудице у времену није ми могуће да вам изложим све ово, с тога ћу се задржати само на првим трима деловима. Напомињем одмах, да ће се све, што се каже, односити само на потпуно самосталне, зелене биљке, биљке са моћи асимилације а не и биљне паразите и сапрофите.

*

На прво и најважније питање: које су материје потребне биљци као храна?, одговорио је први славни немачки хемичар Либиг, године 1846., премда је и пре њега било озбиљних покушаја да се оно реши. Масом извршених квалитативних и квантитативних хемијских анализа на разноликим биљкама, у циљу дознавања хемијског састава њихова тела, он је утврдио: 1. да има једанаест елемената, заједничких за све биљке, а сем тога, да се у свакој биљци налази још по један или више елемената, који се могу, али се не морају налазити и у другим биљкама, и 2. да се елементи у биљкама не појављују као такви, већ само у разнолико комбинованим једињењима. Из првих 11 елемената, који су општи за све биљке, у главном је састављено тело њихово; како је сваки од њих такав саставни део биљне грађе, без којег се не може бити, називљу се *битним елементима*. Сви други елементи, којих може бити и не бити, називљу се *споредним елементима*. Битни су елементи: водоник, хлор, кисеоник, сумпор, фосфор, азот, угљеник, калијум или натријум, магнезијум, калцијум и гвожђе. а као споредни појављују се најчешће: силицијум, бром, јод и други. Очеvidно је, да је на овај начин, решењем питања о саставу биљна тела, решено у исти мах и питање, чиме се биљке хране и који су битни а који споредни састојци те хране.

На друго, следеће питање, да ли се ови елементи уносе у биљке као такви или не, лако је одговорити имајући на уму њихове особине и најелементарнија, сваком доступна знања о условима успевања ма које биљке. Како се из хемије зна, да се највећи број битних елемената не налази у природи слободан и да се многи не растварају у води, која је неопходно потребна свакој биљци, а да опет други, баш и кад би се налазили слободни, образују са водом таква једињења, која би, доласком у додир са ма којим биљним делом, били за њега, па можда и за целу биљку смртоносни, јасно је, да се они као такви не могу унети у биљку.

Не улазећи у даље, чисто логично, претресање питања: кад већ биљка не узимље своју храну из средине, у којој вегетира, у облику елемената, онда који је то други облик, у коме би се ваљали појављивати?

вати дотични елементи, па да могу бити унесени у биљку без опасности? довољно је напоменути, да је то питање решено путем опита.

Елементи, које једна биљка тропи као храну, могу јој доћи, појамно је, само из средине, у којој вегетира. Та се средина, код највећег броја биљака, дели по природи својој у два дела: на земљу, у којој се по правилу налази биљни корен, а кадшто и доњи део стабла, и на ваздух, који окружава све остале биљне делове. Како је ваздухов састав познат и сталан готово на свима тачкама земљине површине, излази, да ће разлика, произведена услед хране на појединим биљкама, бити резултат разноликости, које постоје на разним земљиним тачкама у оним хранљивим материјама, што их биљке црпу из земље. Кад се ово доведе речено има на уму, лако је појмити начин опитнога решења горњег питања. Он се састоји у овоме. Ако се у одређеној количини чисте, дестиловане воде растворе такве соли, у којима ће бити заступљени сви битни елементи за исхрану једне биљке, изузев оних, које биљка може узимати стално из ваздуха и воде, а у таквој размери, у каквој се појављују приликом извршених квантитативних хемијских анализа, па ако се у такав раствор замочи корен које тек проклијале биљке, видеће се, кад се претходно одстране сви штетни утицаји, да ће биљка напредовати исто онако, као и у слободној природи. Опити ове врсте, који су познати под именом *културе у води*, најбоље нас уверавају и показују: да се биљка храни само раствореним солима, у којима има битних елемената; сем тога, показују нам, да биљка узимље један део хранљивих материја и из ваздуха. Да би све ово било јасније, овде су спремљене две такве културе у води. Обе културе имају по један стаклени цилиндар, у који је насут раствор потребних соли у дестилованој води. Има више образаца, по којима се могу узимати потребне соли, и да ли ћемо се у којој прилици послужити овом или оном, не одређује ништа друго до околност, до којих ћемо соли доћи лакше. По једном обрасцу ваља растворити у једном литру дестиловане воде, која се може заменити чистом и лако изворском водом:

- 1 гр. калцијум нитрата — $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$,
- 0·25 „ калијум хлорида — KCl ,
- 0·25 „ магнезијум сулфата — MgSO_4 и
- 0·25 „ калијум фосфата киселог — KH_2PO_4 ;

по другом:

- 1 гр. калијум нитрата — KNO_3 .
- 0·5 „ кухињске соли — NaCl ,
- 0·5 „ печеног гипса — CaSO_4 ,
- 0·5 „ магнезијум сулфата — MgSO_4 и
- 0·5 „ калцијум фосфата (апатита) — $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$,

а по трећем:

- 1 гр. калијум нитрата — KNO_3 ,



- 0.5 „ натријум фосфата — Na_3PO_4 ,
- 0.25 „ кухињске соли — NaCl ,
- 0.25 „ печеног гипса — CaSO_4 и
- 0.25 „ магнезијум сулфата — MgSO_4 .

За пуњење ових цилиндара употребљене су соли по трећем обрасцу. Међу њима се, као што се види из хемијскога састава, не налази угљеник и гвожђе. Први се од њих налази стално у ваздуху, у облику угљен диоксида (CO_2), одакле га биљке и узимљу, а други, којег нема у ваздуху, намерно се изоставља у почетку култивисања, да би се показало његово специјално дејство. У те растворе замочени су коренови проклијалог кукуруза, на којему су се развила још и прва два листа. Млади кукуруз, да се не би срзао на дно цилиндра, причвршћен је запушачем од чистог памука (вате), који га обавија на месту додира корена са стаблом. Оставимо ли овако припремљену културу на месту, које није изложено директном утицају сунчаних зракова, већ које је осветљено дифузном светлошћу, видећемо, да ће се кукурузи развијати, расти, али кад се од прилике развије шести лист, па на даље, уочиће се, да лишће отпочиње бледити све више и више. Не предузме ли се ма што за времена, чиме би се излечило бледило, или управо произвело зеленило, већ ако се рашћење настави и даље под истим условима, кукуруз ће угинути много пре, него што достигне потпуно развиће. На против, кад је бледило очито константовано, ако се хранљиву раствору дода само која кап раствореног гвожђа хлорида (Fe_2Cl_6) или галице (FeSO_4), бледило ће у брзо ишчезнути, уступајући место интензивну зеленилу. Како су се сви елементи, који се налазе у гвожђа хлориду и галици, изузев гвожђа, налазили и раније у хранљиву раствору, па је ипак наступило бледило, значи, да је само гвожђе она материја, која условљује и од које проистиче зеленило биљкама. Хоће ли се, да се све ово још очитије представи, најбоље је изводити две једнаке културе у исто време, као што је случај код ових двеју, с том само разликом, што ће се у раствор једне додати одмах која кап гвожђа хлорида или галице, а у други не. У том случају најјасније уочиће се, да ће се обе биљке у почетку једнако развијати, биће чак једнако зелене, а после кратког времена, док она са раствором гвожђа хлорида или галице показује стално зелену боју, друга ће постајати све блеђа. Даље, запазиће се, да блеђа биљка заостаје све више у развићу иза друге, стално зелене, што је довољан доказ, да она материја, од које долази зеленило биљкама, а која се ствара поглавито из гвожђа, има пресудан утицај на целокупно биљно нарашћивање; ми ћемо се са том материјом упознати мало доцније.

Ово исто, што смо радили са гвожђем, можемо чинити и са свима другим битним елементима, а све, разуме се, у циљу дознавања њихових специјалних дејстава.

Остави ли се која култура, у којој има и гвожђаних једињења, да стоји у потпуно мрачном простору две до три недеље, па се после укоређи са другом културом, припремљеном у исто време, али која је стајала на светлости, видеће се, да је напредовање културе у мраку много слабије, и, што је најважније, биљка у таквој култури показиваће место зелене бледу боју. Тај прост опит показује: прво, да је за напредовање које биљке, поред осталих услова, потребна и светлост, и друго, да је она потребна, поред гвожђа као хране, и за образовање оне материје, од које биљци долази зеленило.

Скоро је излишно помињати, да успевање оваквих култура може бити само онда, кад се налазе на месту са оноликом температуром, колика је потребна за успевање дотичне биљке у слободној природи.

Под претпоставком, да су сви остали спољни услови приближно подједнаки, кад се упореди после извеснога времена биљка однегована у култури на дифузној светлости са истовремено посађеном биљком на јачем земљишту, обасјаном директним сунчаним зрацима, уочиће се, да је друга биљка јаче одмакла у развићу од прве. Да је збиља ову разлику изазвао само начин осветљења, можемо се лако уверити, ако и културу изложимо директној светлости¹⁾, јер ћемо видети, да ће тада обе биљке приближно подједнако напредовати.

Место кукуруза може се у културама неговати и ма која друга биљка²⁾: резултати биће исти.

Из доведе реченога јасно излази: *да се битни елементи морају налазити у растворљивим једињењима, и да могу послужити као храна; да таква једињења морају бити растворена у води, па да их биљка може усисати; да неки од битних елемената имају и нарочита, специјална дејства, и најпосле, да је за напредовање које биљке потребна светлост и топлота.*

Што се свуда доведе водило рачуна само о битним елементима, а не и о споредним, долази отуда, што се они у биљкама јављају већином у тако малим количинама, да је и она, још мања количина њихова,

¹⁾ Само се у том случају мора цео цилиндар обавити црном или каквом другом материјом, која ће спречавати утицај директних сунчаних зракова на раствор. Ово је потребно за то, да се не би намножавале у раствору зелене алге и безбојне и зелене инфузорије, чије су клице врло ситне и чије се упадање и унашање, и поред свих предострожности, не може потпуно спречити. Ти микро организми, кад се јако намноже, а умножавају се у толико више, што је светлост јача, штоне биљци у култури било узимањем хране за се из раствора, или механички, нагомилавањем око коренових длака, спречавајући ендосмозу на целој њиховој површини, а често и ломљењем тих длака, што нарочито чине крупније инфузорије својим кретањем. Препоручљиво је, да се ова мера предузимље увек на културама, па ма биле изложене утицају само дифузне светлости.

²⁾ Обично се узимљу оне биљке, чије су вегетационе периоде краће, како би се експериментисање могло свршити што пре.



депонована у семену, довољна да му обезбеди клијање и правилно развиће баш и онда, кад се развија на супстрату, из којег не може добити ништа од њих.

*

Пошто смо се упознали, које су материје потребне биљци као храна и какве погодбе морају бити испуњене, па да могу бити унесени у биљни организам, само се по себи намеће питање: *Шта нагони биљку, кад се налази у погодной средини, да узимље из ње храну и који су то баш делови на њој, што је узимљу?* Да би се дао јасан одговор на ово интересно питање, мора се бити прво на чисто са овим што следује.

Из физике је познато: да мешање двеју разноликих течности или два различита гаса кроз какву мембрану, нарочито биљну или животињску, јесте оно, што се називље ендосмозом или дифузијом у ужем смислу.¹⁾ Да се та појава очито представи, служи Дитрошеов ендосмометар. То је прост апарат, састављен из једног стакленог левка, чији је сужени крај извучен у подужу уску цев, а проширени чврсто подвезан каквом биљном или животињском мембраном (нпр. осушеном свињском бешиком). Ако се у тако подвезани левак успе до извесне, обележене висине, кроз сужени и слободни крај, раствор какве бојене соли у води (нпр. раствор плавог камена, као што је овде, или галице), па ако се напуњени левак метне својим проширеним и подвезаним крајем у један стаклени цилиндар, у којем се налази чиста, најбоље дестилована вода, онда је Дитрошеов ендосмометар потпуно припремљен за очекивано показивање. У њему имамо две течности различите густине (воду и раствор соли у води), које раздваја поменута мембрана, дакле оно, што треба да је, па да се произведе жељена појава. Остави ли се овако приправљен ендосмометар да постоји 10—12 сати, видеће се, да његово стање није онако, као пре. Раствор бојене соли у води не заузима више стари ниво, већ му је он знатно повишен; боја је самога раствора постала блеђа, а запремина чисте воде, сад нешто мало обојена бојом раствора у левку, опала је за онолико, за колико се повећала запремина раствора. Из тога се јасно види, да је наступило мешање, да је извршена ендосмоза. Кад се имају на уму све ове промене, излази: да при ендосмози ређа тачност брже струји ка гушћој, него ова ка њој. То струјање није у свима приликама једнако. Ако би се имала на расположењу три оваква ендосмометра, па се један налазио нпр. под оваквим термометарским и барометарским стањем, какво је у овој соби, други под истим термометарским, а различитим барометарским, а трећи под истим барометарским а различитим термометарским стањем, и ако се остави да се мешање у свима врши за неко

¹⁾ Овај други назив долази отуда, што се узимље, да свака мембрана има већи или мањи број пора, кроз које се врши слободно мешање као код праве дифузије, под којом се разуме мешање различитих гасова или течности без икакве преграде.

време, видеће се да неће бити подједнако. Таквим начином експериментисања дошло се до закона: да је ендосмоза у толико бурнија, у колико је термометарско стање веће, а барометарски притисак мањи. Сем тога, пуњењем левка разноликим растворима познатих густина, под иначе једнаким погодбама, докучен је закон: да је ендосмоза између две течности у толико бржа, у колико је већа разлика у њиховим густинама. Остави ли се један припремљен ендосмометар, да се у њему врши мешање врло дуго, видеће се, да се после извеснога времена, загледали колико хоћемо, неће опазити никакво мењање нивоа ни у левку, ни у цилиндру. Покушамо ли сад, да утврдимо разлике између течности, видећемо да их нема. Отуда је изведено правило: да се појави који прате ендосмосу виђају само догле, док се течности потпуно не измешају.

Ово доведе речено о ендосмоси, прво је, што ће нам згодно послужити у изналажењу одговора на постављено питање.

Биљна нас анатомија учи, да је једна биљка, и ако изгледа на први поглед као једноставна, компактна маса, састављена поглавито из безброј много мехурића, разноликога облика, који су познати под именом *ћелије*. Оне су махом толико ситне, да се врло ретко могу видети голим оком,¹⁾ већ да би им се проучиле особине, морају се посматрати микроскопом. На свакој ћелији разликују се три дела: *ћелична опна*, *протоплазма с једром и ћелични сок*. Протоплазма с једром и ћелични сок често се зову, једним именом, *ћелични садржај*. Ћелична је опна онај део, који обавија са свих страна унутрашњост ћеличну; састављена је из целулозе, махом је врло танка и свуда приближно подједнако дебела, али каткада има и нарочита, обично правилна задебљања, било на спољној или унутрашњој страни. Поглавити јој је задатак, да чува унутрашњост ћеличну од штетних спољних утицаја и да да чврстину оним биљним деловима, у којима се налази. Протоплазма је зрнасто слузава маса, ретко испуњава цео ћелични лумен, већ је обично мање више правилно распарчана у њему. То је беланчевинаста материја, која има све животне атрибуте, јер се храни, расте, креће, множи и гине. Она је најважнији део ћелије, јер не само да условљује ћелични опстанак, већ се из ње стварају или нарашћују сви остали делови ћелије. Једро је мања или већа укључана, беланчевинаста маса, гушћа и по особинама нешто различна од беланчевинасте масе протоплазмине, а налази се увек у протоплазми. Како изгледа, задатак му је: преношење родитељских особина на потомке. Ћелични је сок махом бистра, ређе обојена течност, која испуњава сав остали простор ћелије, незаузет протоплазмом; док су ћелије млађе, он се, гледан микроскопом, не представља као је-

¹⁾ Голим оком могу се видети: ћелије неких жабокочина (*Chlorophyceae*), интериодијалне ћелије готове свих *Characeae*-а, лисне ћелије неких маховина (најдешће на *Mnium punctatum*-у), ћелије на танким пресецима неких ержи, и т. д.





дноставна маса, већ се појављује у већим или мањим, обично доптасто јајастим капљицама (вакуоле), а код старијих ћелија обично се све капљице слију у једну једноставну масу, чији облик зависи од облика не-испуњена простора. Он није ништа друго, до раствор разноликих органских и неорганских једињења у води. У са свим младим ћелијама, нарочито оним што се налазе на темену биљних пупољака и завршној тачки кореновој (меристемске ћелије), ћеличнога сока обично нема, него се појављује тек доцније. Поглавити му је задатак, да служи протоплазми као резервоар за воду и она једињења, која се налазе у њему растворена.

Да би се видели сви ови делови ћелије, треба од ма којег живог биљног дела одсећи што тањи листић, метнути га у кап воде на правоугаоној стакленој плочици (предметна плочица), па га поклонити једном тањом, мањом и четвртастом плочицом (поклонна плочица) и посматрати на микроскопу. Ако је пресек довољно танак, види се маса ћелија, на којима, у већини случајева, можемо посматрати све поменуто делове. Ну како је често тешко подесити довољно танак пресек, пресек само са једним слојем ћелија, најбоље је скинути покожицу са којег биљног дела (нпр. с листа, цветних лисака, и т. д.), јер се лако скидају и имају махом само један слој ћелија, а врх свега, у њиховим се ћелијама ретко кад налазе и какви други делови, сем поменутих, те се они с тога, као ничим немаскирани, у толико боље уочавају. Ми ћемо овде посматрати ћелије у скрамини, скинутој са наличја листа из главице црног лука.¹⁾

Ради упознавања са најинтереснијом особином протоплазмином, са њезиним кретањем, најзгодније је посматрати на микроскопу длаке жарке са коприве. Ту се види, да се протоплазма креће у свима правцима и да све њезине струје или потичу или увиру у једно место, слично крвотоку код човека, где крв једним путем одилази из срца, да би се другим вратила; с тога се таква врста њезина кретања називље *циркулација протоплазме*. Видећемо мало после, да се она може кретати и друкчије.

Сем ових битних делова сваке ћелије, у многим ћелијама, са нарочитим задацима, налазе се још и многе друге материје. За разраду наше теме довољно је, да се од свих тих материја упознамо само са хлоропластима и скробним зрнима.

Сви делови зељастих биљака, а код дрвенастих по правилу само млади летораста, кад су изложени упливу светлости, махом су зелени. То им зеленило долази од једне нарочите зелене материје, назване хло-

¹⁾ Овде је предавање прекинуто ради посматрања. Како је, због многобројности посетилаца, посматрање трајало сразмерно врло дуго, по жељи г. надзорника Протића следећа посматрања на микроскопу нису вршена одмах где би их иначе ваљало вршити, већ за време одмора, као и пре почетка и свршетка рада после подне.

рофиллом, која је везана за ситна зрнца, разноликога, најчешће лоптастога или јајасто-дугуљастог облика, позната под именом *хлоропласта* или *хлорофилних зрнаца*. Хлоропласти су уваљени у протоплазми, а обично их има у ћелијама неколиких слојева испод површинскога слоја. У ћелијама површинског слоја зелених и зељастих биљних делова има хлоропласта само изузетно; тај се слој лако одваја од остале биљне масе у виду танке и провидне скрамице (епидермис), са чега лако пропушта сунчане зраке до дубљих, зелених слојева. Сви су хлоропласти састављени из два дела: из укључане и безбојне протоплазматичне масе (*леукопласти*) и зелене материје (*хлорофил*), која је боји. Сам хлорофил није такође једноставна материја, већ је састављен из две друге бојене материје: једне чисто зелене боје (хлорофилно зеленило) и друге жуте (ксантофил)¹). Задатак је хлоропластима, да под утицајем светлости узимљу из ваздуха угљен диоксид (CO_2) и да из њега и воде справљају органске супстанције за биљку, или, како се то друкчије каже, да врше асимилацију угљен диоксида. Хлоропласти се могу најлепше видети у лисним маховинским ћелијама и у ћелијама зелених алга, јер их не треба нарочито препаровати; али то ни најмање не искључује њихово лепо виђење и у ћелијама зелених делова осталих биљака, само кад се посматрају у довољно танком слоју. Да бисмо из једнога посматрања извукли двојну корист, посматраћемо вршно лишће ове зелене алге (*Charafoetida*). Лишће је њезино састављено само из једног реда ћелија (ћелични конач). У свакој од тих дугачких, цилиндричних ћелија види се многобројна, повећа и елипсоидна, зелена зрнца, приљубљена уз ћеличну опну, и она нису ништа друго до хлоропласти. Спусти ли се мало објектив микроскопов, толико, да се унутрашњи део протоплазме јасно види, запажа се, како се он живо креће све дуж спољнога, танкога слоја протоплазме, који се не креће и у који су уваљени мало час поменути хлоропласти. Овако кружно кретање, или целе протоплазме или једнога њезина дела, називље се *ротација протоплазме*; она је, поред циркулације, још једина врста протоплазмина кретања.

Скробна се зрна обилато налазе у ћелијама многих биљних делова (у многим семењу, дуговечном корењу, ризомима, сржи, сржним трацима и т. д.) Она су махом лоптастога, елипсоиднога или јајастога облика,

¹) Уз помоћ алкохола или етра и бензола могу се лако одвојити обе ове боје из хлоропласта. Ако се изгњечи младо, јасно зелено лишће којег стрмног жита, или гране које маховине, на се потопи у алкохол или етар, он ће из хлоропласта екстраховати хлорофил и постаће зелен. Мућкањем тога алкохолског раствора хлорофила, у једној епрувети, са приближно једнаком количном доданог бензола, хлорофил ће се распасти у саставне делове: хлорофилно зеленило раствориће бензол, а ксантофил остаће у алкохолу. Како су специфичне тежине алкохола и бензола неједнаке, кад се мешавина остави на миру за који тренутак, сваки ће се од њих са својим раствором јасно издвојити од другог.

уваљена су у протоплазми, а каткада се виђају, у врло ситним облицима, и у хлоропластима. Услед неједнаке расподеле воде, изгледа као да су састављена све из самих слојева, који су у односу један према другом махом ексцентрични. Састоје се из скроба, воде и врло мале количине пепела. У води се не растварају, већ у млакој води само бубре, претварајући се у лепљиву масу (ћирип); раствор јода у води боји их плаво. Од значаја су, јер служе не само као депонована храна за доцнију потрошњу, слично мастима и лоју у телу човечјем и животињском, већ и као материјал за стварање ћеличних опана. Поред тога, за то што се често виђају у хлоропластима, изгледа или да су она први, непосредни производ стварања при асимилацији угљен-диоксида, или, ако не то, а оно да су први чврсти облик, у који се преобраћа први, још довољно непознати, производ асимилације.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ОДНОШАЈ ДРЖАВЕ ПРЕМА ЦРКВИ У ВИЗАНТИЈИ

од

д-ра Хајнриха Гелцера
ПРЕВЕО Ј. Р.

Хришћанска је држава као и античка ујединила у личности монарха *imperium* и *sacerdotium*. Већ је Константин, равноапостолни, потпуно појимао ово од старина наслеђено царско право. Тако пише он великоме Атанасију: „Будући да знаш моју вољу, то дозволи свима слободан приступ, који хоће у цркву да ступе. Јер ако дознам, да си некојима сметао да припадају цркви, или да си им забранио улазак, послаћу одмах једнога чиновника, који ће те на моју заповест скинути и отпрати на друго место“¹⁾. Црква пак признавала је ово право надзора као старо римско наслеђе без икаква околишења и са неком извесном наивношћу. Када је велики Донат узвикнуо: „Од куда да се цар меша у црквене послове?“, одговорио му је Григорије са епископском достојанственошћу: „Апостол Павле учи: Молите се за краљеве и старешине, да бисмо могли с њима у миру и у слози живети. Није држава у цркви, него је црква у држави, а на име у римској држави, коју Христос у Песми над Песмама назива Ливаном, са речима: „Дођи изабрана моја невесто, дођи са Ливана, а то ће рећи: из римске државе, где су

1) Athanas. apolog. contra Arianos c. 59.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

светиње, чистота и девичанство, којих нема код варварских народа, а све када би их и било, не би имали онде никакве заштите¹⁾.

Но када је Констанције, син великога Константина својски почео подуширати јеретике, тада отпочеше ортодоксни епископи наглашавати самосталност цркве. Они се туже, да се помоћу царском непријатељима Христовим испуњава свака жеља. А када се против царевих наредба почеше позивати на каноне, додајује им ватрени владалац: „Оно што ја хоћу, то нека се сматра као канон,“ но епископи смело одговарају да он царство нема од себе, него га је добио од Бога, саветују му даље да не уништава цркву и да се римска државна власт не пача у вођење прквених послова²⁾. Стари и у дворској служби оседели Хозије из Кордове пише цару: „Као што би се узурпатор твоје власти противио Божјој заповести, тако пази и ти да не учиниш грдан грех, грабећи власт прквену у своје руке. Нити ми имамо права да владамо на земљи, нити имаш ти власти да све себи грабиш³⁾. Овде се дакле јасно дели политичка власт од црквене, али овде говори умерењак. Но особито одлучно иступио је за слободу цркве св. Атанасије, који је за свога скоро по вековнога понтификата био у борби и трвењу кад мање кад више са многобројним владарима који су се измењивали. О Констанцију, који се позивао на свога оца, изјаснио се овако: „Он ради свим силама да Аријанце пусти у цркву; он је њихов старешина а остале шаље у изгнанство . . . И зашто он, који тврди да се обзире на црквени канон, зашто дела све овоме на супрот? Који је то канон који дозвољава да се из палате поставља епископ? Или који канон налаже, да војници смеју ступити у цркву? Који канон допушта, да *comites* и неразумни ушкопљеници пресећују у црквеним стварима и да својом наредбом објављују одлуке тако званих епископа⁴⁾ или: „Ако су епископи већ нешто закључили, шта има цар даље да одлучује? Ако пак цар сме претити, на што онда епископи? Када је још каква одлука цркве добила царску потврду, или када је у опће закључак цркве достављен царскоме знању? У прошлим временима одржани су многи синоди, али нити су Оци о

1) *V. Optat. Miler. III, 3.* Гаврилу Обеспену, епископу орлеанском не свиде се ове речи, те се труди да вештим излагањем умањи њихов значај. Његово излагање види у *Migne Patrol. Lat. XI. 999 C D.* Наш цитат побија и Грисара у делу му *Geschichte Roms und der Päpste 1,276* када тврди: „Како се Христос на вештачким споменицима представља као највиши судија, то је он као законодавац признат и у јавном животу. Противни гласови разабире се само онда, када је услед тренутних забуда и незнања поремећен мир између обе власти, и када је заслепљеност царских владалаца, као што је случај са Валенсом или пре њега са Констанцијем, потпомагала јерес“. Али цезаронапастички непријатељи доватиста бљеште у сјају најчистије ортодоксије.

2) *Athanas. hist. Arianorum c. 33.34.*

3) на свом месту *c. 44.*

4) *Athanas. hist. Arian. c. 51.*



овим стварима с царем говорили, нити се цар силом мешао у црквене прилике¹⁾. Овде се цару одриче право именовања епископа, а у црквеним стварима и у синодалним закључцима пориче се учашће државне власти. Но као што рекосмо, ово су речи човека, који је у неку руку живио у терају опозиције према влади.

Но чим је ступањем на престо ортодоксних владалаца наступио обрт, то је и световни владалац важио у црквеним стварима као врховни судија. Валентијан наравно, сурови војник, респектирао је слободу цркве више него епископи. Када му је понуђено да у Милану предузме избор епископа одбијао је, а епископима азијске дијацезе писао је: „Не треба да рекну, ми смо се потчинили религији цара који влада овим светом, пошто тиме напуштају онога, који нам је дао заповести ради нашега спасења“²⁾. Међу тим његов наследник „богољубиви цар Теодосије“ није имао ни најмање каквих нежних обзира. Када је он на цариградском сабору 381. потпуно задобио за се правоверне, потчињена беше црква и опет државном суверенитету. Епископи признадоше као и у раније доба врховну судску власт царску у споровима црквених странака „а цар са прекором подера све списе, који у веровање уведоше деобу тројства, похваливши и признавши веровање хомоусије (једносушности“³⁾. С тиме пак тумачи се уједно да се и црква у своме спољашњем уређењу јавља као имитација политичке државне организације. Владалачка мисао која је спојена са римским именом, наставља се и у цркви у Риму. И када је Теодосије Велики коначно утврдио дуализам римске државне управе, морао је и Нови Рим, верна слика Старога Рима са својим царем, својим сенатом, својим капитолом, и својих седам брежуљака, и у црквеном погледу пружати слику Старога Рима. Ова мисао изражена је јасно на другом такозваном васионском сабору 381, који стајаше под утицајем Теодосија, пошто је на њему утврђено да „епископ цариградски по рангу долази после епископа римског, јер је Цариград Нови Рим“.

Наравно да је овај паралелан положај непосредно поред наше Старога Рима који заповедаше читавом западном половином, у оно време био још само неизведена теорија. Али већ под Теодосијевим сином, Аркадијем, применио је ову теорију у пракси чувени проповедник Грчке Јован Златоуст, скрхавши ванредном енергијом, својственој свецима, сваки отпор у Малој Азији, који је ишао за тим да очува провинцијалну самосталност. Тако се десило да је он потчинио престоничком трону Азију и Понтус. Али Нови Рим наиђе на опаснога ривала у архиепископу александријском. Политика старих царева са оправданим неповерењем

1) Athanas. hist. Arian. c. 52.

2) Theodoret. h. e. IV, 8.

3) Socrates V. 10.

и ванредним лукавством гледала је на сваки начин да поништи самосталност нилске територије, но још и под Диоклецијаном ваљало је проливати потоком крв, да се сузбију покушаји за независност египатских царева. Дух св. Атанасија живео је и даље у његовим наследницима. Крај гроба св. Марка столовао је сада духовни Фараон, опкољен оданом телесном гардом својих монаха, а постепено ишчаурио се он као прави световни господар Египта¹⁾ поред кога је царски намесник био само сенка без икаква значаја. Три прелата, колико даровита тилико и смела у избору средстава: Теофил, Кирил и Диоскор створише ово источно папство, а није много требало па да Египат преобразе у црквену државу. Помоћу духовних државних парламената и синода, чије председништво просто приграбише себи, полазило им је за руком да своје ривале у престоници збацују са патријаршкога трона. И када Диоскор на другом сабору у Ефесу би извикан за васеленског патријарха²⁾ изгледаше заисти, да је примат пренесен на првосвештеника Нилскога града³⁾. Том приликом чинило се као да ће се политички идејали доцнијега латинскога Запада остварити на Истоку и да ће црква потчинити државу. Но развој овај спречише два једнако интересована Фактора: римски папа и источно-римски цар.

У чувеној својој догматичној посланици Флавијану (*epistola dogmatica ad Flavianum*) ступио је Лав Велики у врло оштру опреку са Александринцима и традиционалном теологијом Истока. Исто тако енергично поступаше и политичар цар Маркијан, који је са свесном конзеквенцијом изводио програм да јако оснажену јерархију потпуно потчини државној власти. Циљ овај постигао је он на Халкидонском сабору, који би сазван њиме и његовим западним колегом у споразуму са Лавом. Овај васеленски сабор је епохалан за одношај цркве према држави на Истоку. Тај сабор уједно је и први о коме се сачувала опширна акта, помоћу којих добивамо јасну слику о карактеру таквога духовнога парламента, пошто су оба синода Ефеска, о којима такођер имамо аката, текла без реда и у приличној хуци буци. Из аката и преговора Халкедонскога сабора видимо, да је пословник за њ просто позајмљен од римскога сената⁴⁾. Ред седишта потпуно одговара сенаторском. Као што онде засебно

1) Ὁ Κύριλλος ἐνθρονιθεὶς ἐπὶ τὴν ἐπισκοπὴν ἀρχιμώτερον Θεοφίλου παρῆλθεν καὶ ἐξ ἐκείνου ἢ ἐπισκοπῆς Ἀλεξανδρείας παρὰ τῆς ἱερατικῆς τάξεως καταδυναστεύειν τῶν πραγμάτων ἔλαβε τὴν ἀρχήν. Socrat. VII, 7 упор. 11 и 13: Ὁρέστης δὲ καὶ πρότερον μὲν ἐμίσει τὴν δυναστείαν τῶν ἐπισκόπων, ὅτι παρηροῦντο πολὺ τῆς ἐξουσίας τῶν ἐκ βασιλείας ἀρχῶν τεταγμένων μέγιστα δὲ ὅτι καὶ ἐποπτεύειν αὐτοῦ διατιπώσει Κύριλλος ἐβούλετο.

2) Mansi 6, 855.

3) Како за ово тако и за даље упор. класично излагање А. Харнака *Dogmengeschichte* 2, 348 и даље.

4) Упор. F. X. Funk, *Die Berufung der ökumenischen Synoden des Alterthums in Kirchengesch. Abhandl. u. Unters.* 1, 39 и даље.



consulares, praetorii, aedilicii и т.д. тако и на сабору за себе седе прво патријарси, па митрополити и напoкон епископи. Ако су евентуално присутви и игумани, морају стојати и немају право гласања. Пре свега од велике је важности толико спорно питање о председништву. Раније мишљење, по коме је право председништва имао папа или његов заступник, није се могло одржати спрам грађе какву нам пружају акта. Епископ Хефеле дели према томе спољашње и унутрашње председништво. Оно прво председништво, чија је задаћа била спољашње вођење послова и одржавање реда, припадало је лајику, царским комесарима, но они не имађаху право гласа. Битно пак руковање текућим пословима и одлука у теолошким спорним питањима припадало је легатима. Но ово није тачно, пошто Халкедонска акта јасно показују, да је право председништва искључиво имао цар или његови комесари. Па и тај део пословника полази са аналогije римскога сената. Као што онде председава princeps или конзул, тако и овде цар или комесари. Као они, тако и ови стављају на гласање предлоге, не пуштајући се сами у гласање. Заступници римске столице немају права председништва, него важну повластицу да за увек primo loco гласају¹⁾. Они врше дакле право једнога princeps senatus-a. При томе се папа толико мало сматра за председника, да његови легати морају да траже реч од комесара²⁾. И цар и комесари врше своје президијално право врло енергично. Када скупи при појави каквога омрзнутог прелата подигне галаму и вику, добија опомену и укор, којом приликом комесари изјављују да су такви простачки узвици (*εξβοήσεις δημοτικαί*) недостојни епископа. Но комесари не ограничавају се само на одржавање реда, него учествују као што Хефеле суди „са много практичне умешности и богословске увиђавности“ и у самим распрама и преговорима³⁾. Једном речју ови лајици дириговали

¹⁾ Упор, Hefele, Conciliengeschichte 2, 403. Када папа Лав вели за своје легате: vice mea orientali praescederunt, то значи само „они заузеше прво место“ а не „они председаваху“. Исто тако каже се и у Liber diurnus стр. 97: Concilium in Calchedona cui apostolicus papa Leo per legatos et vicarios prefuit и на стр. 100: Concilium universale quod favente deo et votum domni Constantini clementer implente, in urbe regia eo presidente celebratum est, cui apostolicae recordationis Agatho papa per legatos suos et responsales prefuit. Овде се сасма јасно разликује цар као председник а папа као princeps senatus.

²⁾ Ово се н. пр. сасма јасно види при почетку XVI. седнице.

³⁾ Карактеристична је за оцену колико Хефеле има смисла за истину она нота (ор. cit. 2, 447,3) где вели: „По свој прилици да су царски комесари, који овде а и у будуће у расправама показују много практична смисла и теолошке увиђавности, примали савете од папских легата.“ Но ово се потпуно противи његову извођењу на стр. 403. када вели „у унутрашње ствари (синодске) вису се мешаати.“ Но он при пажљивом читању аката не може а да не види евиденцију самих чињеница. Његова претпоставка, да су легати били тајни саветници комесара, некако је незгодан покушај, да се доведе у хармонију његова теорија са овим исказом.

су на до сад нечувен начин духовним парламентом, те насилним президирањем постигоше онакав резултат гласања како је цар желео, а наиме: 1. Диоскор је био збачен, а тиме је било уништено александријско папско краљевство; 2. У споразуму са папским легатима утачана је била формула веровања, која је са толико антипатије примљена на Истоку. Цар је дакле енергичном интервенцијом успоставио јединство вере а уједно осигурао у својој држави у црквеним стварима државној власти врховни надзор. Овај нови поредак ствари потврдио је 28. канон тога сабора. У њему се свечано потврђују духовне привилегије Новог Рима са том мотивацијом, да град, у коме станује и цар и сенат, према томе иста права има као и Стари Рим, мора и у црквеном погледу уздигнут и после онога града (Рима) други по реду бити. Протесте папских легата дадоше комесари уљудно завести у протокол, а непосредно за тим потврди сабор свечано привилегије Новог Рима. Са ванредном истрајношћу преко 700 година не напушташе Рим свога протеста, а Грци опет са толиком истом тврдоглавошћу не обзираху се на њ¹⁾.

Но Лав Велики у препирци где пориче Цариграду горе назначено право уводи један нов и важан црквено-правни елемент. Он потпуно одбацује већ утврђено схватање на Истоку, по коме се црквени ранг једнога града равна према његову грађанском положају, истичући: *alia tamen ratio est rerum saecularium, alia divinarum*²⁾. Мишљење ово својом конзеквенцијом довело је до уклањања државног врховног надзора и до потпуне слободе цркве, зашто — бар за тај мах — Исток апсолутно није имао смисла. Но тврдња Лава да само она црква има права на виши јерархијски ранг коју је основао један од Апостола³⁾, изазвала је у Цариграду непријатан утисак. И Рим и Александрија и Антиохија хвалили се својим апостолеким пореклом а Византија не. Али и у том погледу знало се испомоћи. Од VI века показивали се наиме списи до тада непознатог светитеља Доротеја, који доказиваху, да је цркву у Византији засновао старији брат првоапостола Петра, Андрија. Апостолски фундаменат за другу столицу био је нађен а Рим изигран. Истинитост ове легенде о Андрији сматра се у Фанару још и данас толико као догма, да нико не сме да такне ову светињу веровања и ако је у дубини душе уверен о неистинитости ове скаске, интересне само ради њене тенденције. Халкидон означава дакле сјајну победу царске црквене политике.

¹⁾ Тек је латерански синод од 1215. под Иноћентијем III после крешаког освајања Цариграда признао свечано новом латинском патријарху други ранг непосредно после Старог Рима.

²⁾ Leo ep. 104. и. 3. Mansi 6, 191.

³⁾ Non dedignetur (Anatolius) regiam civitatem, quam apostolicam non potest facere sedem. Leo ep. 104. и. 3. Mansi 6, 191.

Сада више не владаше независни црквени великодостојник на Нилу, него царскоме престолу потпуно одани дворски патријарх. Што се више Исток навигавао да у њему гледа врхунац прелатуре, тим јасније показиваше се утицај царске владавине на цркву. И не беше ли ова велика победа источне римске владе искушљена по велику цену? Одлуке Халкидонске, истина, потписали беху сви епископи, али калуђери и побожан народ — такођер нека сила и у деспотској држави — не хтедохе ништа да знају за ове одлуке. У Палестини и у Египту дошло је било до духовних револуција. Један патријарх беше протеран, а други опет убијен¹⁾. Ред се могао одржати само оружаном силом. Тек је поступак цара Зенона умирио мало духове. Но и он је овом помирљивом политиком ударио тек онда, пошто је због револуције био за неко време збачен са престола.

Халкидон је напoкон завршетак важне епохе у црквеном уставном животу. За последњих двадесет година сазивана су три васеленска сабора. Али овај парламентарни конституционализам излази сада из праксе. Опажа се, да је саборима тешко управљати и да су сувише турбулентни. Када је под Лавом, Маркијановим наследником, свугде, а особито у Египту, избило на површину незадовољство ради Халкидонских закључака, не сазва нови владалац ради умирења духова никаква сабора, него удари такођер демократским путем, путем референдума. У свима епархијама искупише се епископи, те му писмено доставише своје мишљење. Но 475 није се већ више свидела ова питома демократска форма. Да би задобио народ за себе, проклео је био Халкидонски сабор. Но ово је учињено било сасма самовољно царским отписом на државне епископе. Од тога доба утврдио се тај нови поступак, да се официјална теологија

1) Пoboжни народ на Истоку гледаше са највећом грозом на закључке Халкидонске. Интересне податке за ово пружају нам плерофарије, већ давно познате из извода у јерменском преводу Михаила Великог, а сада приступачније у потпунијем сиреком тексту, који је недавно превео Nau у Revue de l'orient chrét. 1898, 236 и даље, 337 и даље. Пoboжни људи у Палестини и Египту, који јако кодсећају на конвулзионаре и сличне секте, имали су непрестано визије, које им у пакленим мукама показиваху цар Маркијан или Јувенал јерусалимски. Испред пристама Халкедона бежи св. Дух у облику голуба, а њихови пехари напуњени су нечистоћом ит. д. Особито је карактеристична визија на стр. 246. слов. дела: неки светац посматра једну гомилу епископа „који слажу огрев у запаљену пећ, бацивши у њу лепога дечака, који се сјаји као злато.“ Они затварају и најмањи отвор на пећи, тако да нити дим може из ње да излази нити ваздух да улази. После три дана види онај светац дечка како чини и неповређен излази из пећи, и он упозна у њему Господа. Будући је са Господом већ и раније разговарао, упитаће га: Господе, ко су ти што те у пећ бацаше? А он му одговори: Епископи ме поново распеше и хтедохе ми моју славу да отму. И он имајаше право, пошто на Несторијанце пређе болест Јудеја, који вероваху, да је онај који је распет на крст само човек, а не Бог у облику човека“. Религиозна народна свест Истока сматраше баш у закључцима халкедонским одбацивање његова топао пригрљеног веровања.



навештава директно из царских уста. Па исто тако је и цар Зено, пошто је 482. поново дошао на владу, својим уједињавајућим едиктом, тако-званим хенотиконом, наметнуло држави обавезно веровање, које је важило 36 година. Сви досадашњи духовни парламенти изазивали су тврдице и узбуђење, те се с тога од овога аутократског поступка од горе очекивало бољи успех. Због тога нам сви ови едикти јасно говоре, да је царска Брита једино на то била управљена, да се мир и слота одрже у цркви).

Но ни један од ваљара на овом пољу не беше енергичнији и вреланији од Јустинијана. У њему је потпуно оличен дезаропализам, он је у неку руну пара те или хришћански кафир?). Као и стари римски цареви, тако је сада хришћански цар фактично вршио функције понтифекса ма-леау Цариграду 536. изјавио је патријарх Менае: "против заповести и воље цареве не сме се у цркви ништа предузимати." У акамапајама називао се цар *αδελφός βασιλεύς*, што је занста и био. Још једном постојење изгледаше ово толико чудновато, да не могаху разумети овај начин по-ступача приликом једнога котајаја, који је духове више узбудио, него савремена потска војна. Мислио ојде на аналеу, која је бачена на Ортена. У тој ствари објави царски понтифекс аут, а у теолошком по-гледу врло учени едикт са јасет анатематизама, те га поште петорици државних патријараха на увиђај и проучавање. Наравно, да је овај едикт само један између оних многобројних, које је издавао цар, толико нео-биично заинтересован богословским питањима. Државна свемоћ у цркви није стварима није се могла јасније изразити, него само таким поступцима. Али, као што рекосмо, тек је будућност увиђала у томе једну од мно-гих и великих погрешака, у којима је византијизам прекорачио своје границе).

У споштавање црквенога јединства сматраше Јустинијан као главну сврху свога деловања. Његовим настојавањем успоставио је његов стрип Јустин I. црквени мир с Римом, који је беноновим хенотиконом био по-ремешен. Корак овај беше потребна претпоставка за Јустинијанове на-ставаке.

1) Тако и. пр. вели Василиск: "Држимо да је сагорта стага Христова саас нас свију и свакога појединог поданика, а једино је она чврста основа и неодољива обрана нашега царства. С тога, као што се приличи нама правку нашега царства, прожегом једино светим жаром, приноседи нашему Богу и славу Исусу Христу једињавање цркве, наређујемо и т. а." Еуагг. hist. ессл. III. 4. Цар Зено опет пише: Много молитва и добре воље утврдили смо... да би наши смерни поданици у слози и у миру божјем остали и да би са високопреосвећеним епископима и препошленим свештеницима, архи-мандритима и монасима боготуђане молитве за наше царство приносили могли."

2) Н. Grisar у *Levy* "Geschichte Roms und der Papste 506. врло јојдно на-знава га "страшним теологом на престолу."

3) Упор. Hefele на спом. м. 2, 767.



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

нове, који су смерали на освојење Африке и Италије. Али у истом моменту, када су задобивене биле симпатије Запада, izgubljene су биле симпатије Истока. Египат и Сирија, државни делови у којима је потпуно овладао монофизитизам, одбише се од државне цркве. Невероватно је, колико је цар уложио труда, да морално освоји ове важне провинције; нама је чисто жао када видимо ове напоре владе да изврши задаћу, што је немогуће постићи. Ако јој је пошло за руком да свакојаким уступцима, који су кад и кад умањавали њен морални углед, придобије Запад за себе, то се источне земље одмах цепале од државне целине. Ако је влада овима опет изашла на сусрет, то је незадовољан Запад проклињао јеретичку науку. Једном речју, то беше посао Данаида. Оне, који су се оцепили, ваљало је придобити било суровим било пријатељским путем, било изгнанством и депортацијом, било разговорима о вери и одликовањем. Најпосле, након дугих припрема, усудио се цар да 102 године после Халкидона сазове опет духовни парламенат. Требало је осудити три главе, толико славне и толико већ знане свакоме. Наравно, да је пре тога изашао царски едикт, а пристанак патријарха добивен је разним насилним средствима. Закључци халкидонски беху одбачени, а у исто време частан положај синода свечано санкционисан. Јустинијан се надаше, да ће овим последњим ортодоксне окућлене око себе држати, а овим првим да ће оне, који се оцепили, за се придобити. Све ово требао је да потврди свечано васељенски сабор. Но читава ова радња свршила се са таким фијаском, какав влада још није никада доживела у својој црквеној политици. Староверци се нису могли задобити, а у Африци и северној Италији многе општине и епископи иступише из црквене заједнице.

У тадашњем спору учврстило се у Африци за Исток потпуно ново схватање одношаја државе према цркви. Изгледаше као да су потпуно изумрле и заборављене идеје Атанасија и Хозија из Кордове добиле нова живота. Ове мисли заступаше латински епископ Факундус из Хермијане у своме спису „о одбрани три главе“, поднесеном цару. У том спису дели он са нечувеном одлучношћу духовне ствари од светских. Не цар, него свећеници имају права да владају у цркви. Факундус говори отворено и смело. Он се горко тужи на слабост патријараха наспрам „царске воље.“ Менас Цариградски (патријарх), оклевао је испрва да се покори заповести да да свој пристанак, а доцније је изречно протествовао, да се овакво поступање противи халкидонском сабору. Но када је напослетку дао свој пристанак, изјавио је да је само тако пристао, што му је обећано, да ће свој потпис добити натраг, ако Римски епископ не би гласао. Зоило Александријски, када је дозволио да је Римски епископ отишао, отправно је посланство у Сицилију, тужећи се, да је био присиљен да потврди осуду три главе. Јефрем Антиохијски не хтеде испрва дати свој пристанак, али кад му се попретило да ће бити зба-

чен, претпоставио је своју част и рат истини. Петар Јерусалимски изјавио је пред једним скупом монаха, да је сваки онај против Халкидона, који буде пристао уз овај нови декрет, а доцније се владао као жена у рају¹⁾.

Цару Јустинијану ставља за углед његове претходнике. „Цар Маркијан држао је, да је безбожно и скрнавно претресати поново неку ствар, над којом су свештеници изrekli последњу реч; он не дозвољаваше никоме да о нечем расправља, о чему је већ донесена тачна и последња одлука. . . . Цар Маркијан прави отац државе и истинити син цркве, који је свештеничке одлуке само извршавао а не стварао (*sacerdotalium non praevisus, sed pedisequus decretorum*) изјавио је у своме едикту, да онај, који после нађене истине још и даље истражује, лаж тражи“²⁾. „Он је добро схватио у којим приликама има да покаже владалачку моћ, а у којима опет, да се покаже као смеран хришћанин. . . . Тај смерни владар добро је знао, да краљ Озија није остао некажњен, када је хтео да жртвује, што је свакоме свештенику другога ранга допуштено; он добро знађаше, да није допуштено нешто, што је у хришћанском веровању утврђено, још једном подвргнути претресу и ако би за то мање кажњив био; он је тачно појмио да није допуштено постављати нове каноне, јер то право припада скупљеним свећеницима првога ранга. . . . Никада није смерни и мудри цар помишљао, да он, лајик, може без казне оно порећи, што су св. Оци у веровању утврдили“³⁾. Исто тако хвали он и његова наследника Лава. „Гледајте како је у оно време хришћанска слобода, чији смо ми заступници, смела одговарати, јер богобојажљиви цар Лав није застрашавао божјег свећеника са светском влашћу, коју је примио, него ју је употребио за уништење човеџега страха, да би појачао страх пред свемогућим Богом, јер он пише: „Одговарајте без икаква страха пред људима и без обзира наклоности или мржње према коме; имајте само страх пред свемогућим Богом“. . . . Он је добро знао да од силаска Господњег на земљу само поганички цареви имађаху и *imperium* и *sacerdotium*, и стога је држао, да ово право не приличи хришћанском владоцу.“⁴⁾ С друге стране опет опомиње он цара Јустинијана, стављајући му за пример његове претходнике: Констанција и Зенона, који се усудили да врше послове свећеника. „Не

¹⁾ *Facundus Herm., pro defensione trium cap. IV. 4.* Од стране протестантских теолога осуђиван је Вигилије врло често због његове несталности. По не сме се изгубити из вида онај стални осећај страха од смрти, у коме се налазили тадашњи људи. С друге стране опет када се узме на ум како се наше више свећенство у свакој прилици уме да прилагоди наредбама од горе, тада ћемо бити много блажи у осуди ових античких људи.

²⁾ на спом. м. XII. 2.

³⁾ на спом. м. XII. 3.

⁴⁾ на спом. м. XII. 3.

само за прост народ, па не само и за више сталеже, него и за краљеве важи заповест, да се имају покоравати старешинама цркве христове и допустити, да се њихове душе имају руководити свећеницима, ако код њих име Христово није само празна реч.“ Са опорим речима упозорава он даље политичку власт, да се не меша у послове, који не спадају у њен делокруг: „Боље је да се човек држи оних граница, које су му прописане. Ко њих прекорачи може многе да упропасти, а никоме да не користи Још никада нисмо чули да из радионице ткача одјекују ударци од наковња, нити смо онде икада угледали да се ватра потпирује меховима. Још никада нисмо опазили, да обућар рачуна какав размер ширине једне грађевине одговара њеној дужини и каква висина треба да пристаје за обоје. Само они разумевају добро свој занат, који су га учили код изучених мајстора. Но божанствени списи презиру се; за њих нема нити школа нити учитеља и ко опет ништа од тога није учио, држи да има права судити о њима као стручњак. Како се ствари царске палате не поднашају на решавање цркви, зашто онда цар црквене ствари упућује двору да се онде решавају?“¹⁾

Нека необична свежина провејава речи овога Африканца. Сличне мисли чују се и доцније, али само још јасније исказане. Наравно да оне за овај мах нису имале никаква утицаја. Јустинијан је и даље гледао да успостави јединство цркве, било затварањем, било изгнанством. Баш некако пред своју смрт објавио је сасма јеретички едикт, но тада је већ и трпељивим оријенталцима било доста. У збацивању непокорних епископа затече га и смрт. Њега удари кап, а црква и држава одахнуше.

Наследник његов, Јустин II., пожур се, те ради умирења духова даде од себе у обичној форми едикта ортодоксно исповедање вере, које је забрањивало препирку о личностима и силабама²⁾. Па и његови последници покушаваху да помирљиво утичу на распаљене духове. Али Грцима забранити диспут у духовним питањима, значило је одузети им вољу на живот, а ове забране, иначе корисне, беху од толико мањег утецаја, што су и сами цареви често страшно водили полемику у тим питањима³⁾. Но ипак је сада бар јасно била обележена црквена политика, пошто се од тада почело ићи са старим Римом руку под руку. Од упадаја Лонгобарда у Италију потребна је била наклоност старог Рима више него икада.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

¹⁾ на спом. м. XII. 4.

²⁾ τῶν δὲ λοιπῶν μηδὲνα προφασισόμενον περὶ πρόσωπα ἢ συλλαβῶν ζυγομαχεῖν. Euagr. V, 4.

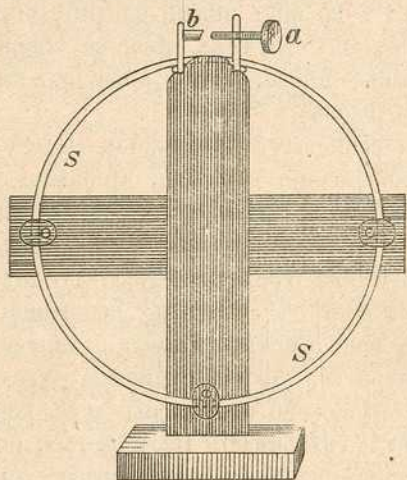
³⁾ »Владаоци у Византији мање више већ од Константина беху страшно одани теологисању.« Hergenröther, Photius II. 309.

ЕЛЕКТРИЦИТЕТ ЈЕ КРЕТАЊЕ

ОД
ПЕТРА ЖИВКОВИЋА

(СВРШЕТАК)

Али она тела код којих индуктивна дејства не могу да продру у унутрашњост, која су дакле способна да горе именоване таласе одбију, јесу такозвани спроводници електрицитета, дакле пре свега метали. Ако је по томе узимање тачно, да индуктивна дејства од неког примарног спроводника хитају кроз простор колачком брзином, онда би се морали пред неким металним дуваром направити усправни таласи. *Посредна*

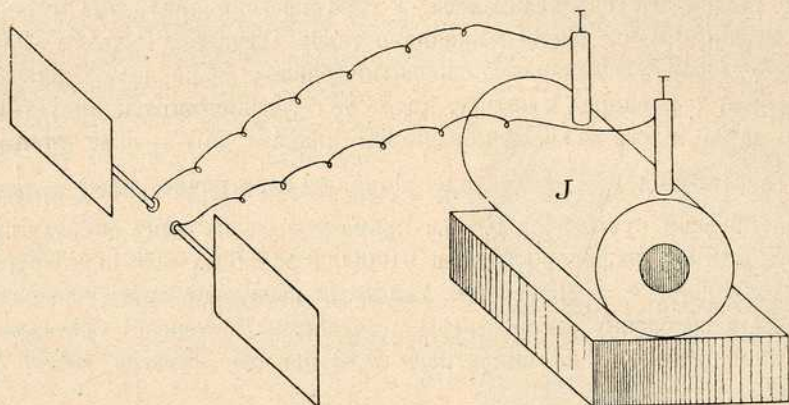


Сл. 3.

метода којом би се могло доказати коначно распрострањавање брзине индуктивне силе састојала би се по томе у доказу усправних таласа, т. ј. у доказу, да на извесним местима, која су удаљена за једнака растојања једно од другог пред металним зидом, не постоје никаква индуктивна дејства и да између ма која два таква места дејства од једне тачке најпре правилно расту до једног максимума а затим опет исто тако правилно опадају. Али се ради тога мора најпре да пронађе апарат, којим би се могла да сазна суштина и јачина индуктивне силе у простору између примарног спроводника и зида. Ово је средство на-

шао *Хери* у томе, што је на оним местима, на којима је хтео да посматра електричну силу, увео кружну струју са малим растојањем за светлац, дакле раније већ напоменуто прекидну кружну струју. Овај секундарни спроводник може бити облика праволинејног или ма каквог. *Хери* му је дао облик као у слици 3. То је на дрвеном постољу утврђена 2 мм. јака бакарна жица кружног облика са полупречником 35 см. Дужина растојања за светлац могла је помоћу финог за то удешеног микрометарског завртња варирати за неколико стотих и неколико целих милиметара. Трајање трептања индуктивне струје слаже се тачно са оним примарног спроводника. Овај последњи (Слика 4.) састоји се из две квадратне месингане плоче са страном 40 см., и које су састављене једна са другом бакарном жицом, која је дугачка 60 см. У средини жице налази се растојање за светлац, који се добијао од индуктивне струје, која је постала услед трептања неког јаког индуктора (J.). Ова трептања пробуђиваху у секундарном

спроводнику, који је намештен у близини, исто тако електрична трептања, која се јављаху у светлацима на растојању, које је удешено за ове светлаце. Величина ових светлаца, или боље рећи, дозвољено максимално растојање између a и b , при коме се још јавља светлац, даје тада меру за јачину електричне силе, која на спроводник дејствује.



Сл. 4.

Са овим је апаратом сада поставио *Хери* опите, којима се очигледно представљане таласасто распрострањање индуктивних дејства кроз ваздух и помоћу којих се могаху дужине таласа непосредно мерити. Према средини зида, где је утврдио цинкани плех 4 м. висине и 2 м. ширине, и који је требао да одбија електричне таласе, поставио је на одстојању 13 м. примарни спроводник тако, да жица, која саставља обе месингане плоче, стоји вертикално, да би дакле посматрана трептања била у вертикалном правцу. Долази ли сада ток таласа електричне силе од примарног спроводника ка зиду, то ће се од цинканог плеха одбити и од зида одбијени таласи мораће у простору направити усправне таласе. Са секундарним спроводником приближавао се сада *Хери* од зида почевши примарном спроводнику и посматрао је величину светлаца, који је помоћу електричне силе у њему постао. На непосредној близини зида у секундарном спроводнику није се јављао никакав светлац. При удаљавању пак од зида јављали се светлаци и били су све јачи до одстојања 1,72 м. При већем удаљавању од зида опадала је опет дужина светлаца, докле га у одстојању 4,82 м. од зида није сасвим нестало. При даљем померању почиње светлац да расти и достићи ће максимум на растојању 6,5 м., ако већ ту не би близина примарног спроводника створила какву неправилност.

Овај опит непосредно показује таласасто распрострањање индуктивне силе; дозвољава да се дужина таласа мери и по томе даје средство, да се определи брзина распрострањања именоване силе. Да би пак ово разумели, морамо се још једанпут вратити на слику 1. Дакле у примарном



спроводнику АВ бива таласање напред и натраг, распростире се за то време дејство од А до A_{200} и то у облику таласа, који се зове непрекидни талас. Одстојање AA_{200} зове се цела дужина таласа. Али, одбије ли се од зида неки непрекидни таласни ток, онда постају из једног непрекидног таласа два усправна таласа. У горе описатом опиту има усправни талас дужину 4,8 м., дакле непрекидно такву дужину од $2 \times 4,8 = 9,6$ м. По томе, докле у примарном спроводнику бива једно цело таласање (треперење) т. ј. напред и натраг, дотле ће се распростирати индуктивно дејство за 9,6 м. све даље. Димензије пак апарата дају за цело трептање време трептања од $\frac{1}{31000000}$ секунде. Дакле од електричне силе у $\frac{1}{31000000}$ секунде пређени пут износи 9,6 м.; према томе је за једну секунду пређени пут или брзина распростирања $31000000 \times 9,6$ м., које је у округлој цифри 300000000 м. = 300000 км. Али то је исти број, који су посредни опити дали за брзину распростирања светлости. По томе су постављени опити дали резултат, *да индуктивна сила прелази простор истом брзином као и светлост.*

Из ових огледа се најочитије потврђује Фарадијев назор, да су електричне силе самостална у простору постојећа промењивања. Дакле, ове силе нису само атрибути њихових узрока, него одговарају променљивим стањима простора.

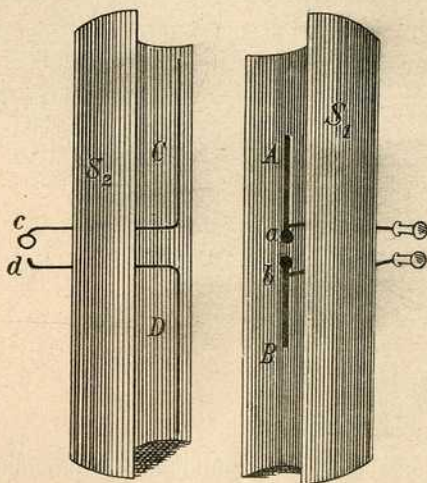
Велика брзина распростирања светлости јесте један од основних узрока, који је дао повода физичарима, да узму, да се таласи светлости (светли таласи) распростиру у врло фином медиуму, етеру. Али, како су сада опити показали, да се индуктивна сила распростире истом брзином, онда је сасвим на свом месту узети, да и њено таласање бива у овом етеру. По томе се може са прилично сигурности казати, да су и горе описане индуктивне струје појаве, које се оснивају на трансверзалним таласима у етеру. Ови су таласи по облику са таласима светлости и топлоте идентични, али су по величини од њих различни. Индуктивни таласи немају сада извесну, одређену, дужину; они могу, према својству примарног спроводника бити дугачки више метара, центиметара или милиметара, па и испод тога. Разлика је између њих и таласа светлости и топлоте само степеновна. Имају ли таласи етера дужину од 4 до $7\frac{1}{2}$ дсетоиљадитог мм., онда они омогућавају у нашем оку утисак светлости, и према дужини постају и извесне боје. Дужи таласи до 8 или 9 иљадитог мм., јављају се као топлота. Дакле, на основу горе описаних опита са великом вероватноћом можемо казати: *трансверзални таласи светлости и топлоте електродинамични су таласи од врло мале таласне дужине.*

Али, ако је то тачно, онда ће се моћи да произведу са електричним таласима сасвим исте појаве: одбијања, преламања, поларизације и интерференције, као и код таласа светлости. Овај закључак је Хери такође опитима потврдио. Да се електрични таласи одбијају, доказано је

већ појавом усправних таласа; али, кад се они одбијају онако исто као и светли таласи, онда се они морају, произведени у жижној линији цилиндрично-параболичног огледала, одбити од овог огледала паралелно један с другим. Последица од тога је, да се њихова дејства могу посматрати на већем одстојању, почем се они не могу распростирати на све стране, него само у извесном правцу. С тога је Хери наместио праволинејне жице Аа и Вв примарног спроводника (Слика 5.) у жижној линији цилиндрично-параболичног огледала

S_1 . Спровођење од индуктора пролази кроз огледало. Са овим примарним спроводником могло се без огледала опазити дејство у неком секундарном спроводнику на 2 м. одстојања, а са огледалом пак на 5—6 м., и то баш због концентрације огледала. Али, ако се сада секундарни спроводник намести у жижној линији шупљег огледала, онда се без тешкоћа показује дејство на 16 до 20 м. У другом огледалу S_2 намештени су праволинејни спроводни комади С и D у жижној линији, и од њих полазе жице кроз огледало на његову задњу страну и ту праве растојање за светлац, где се дакле светлаци могу посматрати, а да се не мора намештати у правцу зракова. Зраци произведени електричном силом у првом огледалу доишта ће се од другог огледала одбити ка жижној линији и ту у секундарном спроводнику произвести снажно трептање.

Стави ли се између оба огледала заклон од метала, онда ће се угасити светлаци у секундарном спроводнику, напротив кроз изолаторе као: стакло, парафин, сумпор, порцелан пролази зрак скроз, тако исто пролазе таласи кроз дрвени зид или дрвена врата, и са чуђењем се посматрају у секундарном спроводнику светлаци, кад се примарни спроводник налази у некој затвореној споредној соби. Кад се лево и десно поред праве линије, која саставља оба огледала, наместе довољно велики метални заклони, онда ови не утичу ни мало на секундарне светлаце, докле ширина пукотине, коју они између себе чине, није мања од отвора огледала. Направи ли се пак ова пукотина ужа, тада ће светлаци опадати и угасиће се. Остаје ли ширина пукотине једнака отвору огледала, и помери ли се у страну од линије, која саставља оба огледала, опет ће се светлаци угасити; тако исто и кад се примарно огледало помери из свог паралелног положаја према секундарном спроводнику. Из

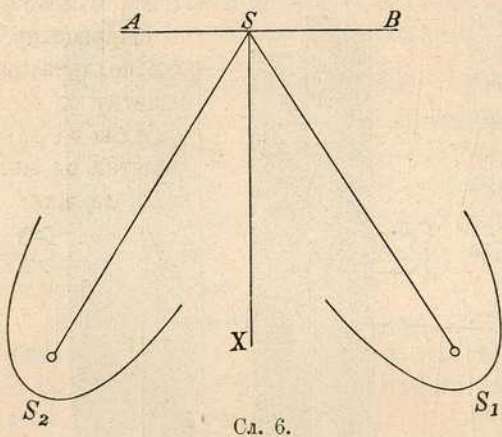


Сл. 5.



свега овога излази, да се зраци електричне силе распростиру праволинејно.

Да би се појаве рефлексије могле тачније проучити, поставио је Хери огледала тако, да су њихови отвори били управљени на једну исту тачку S (Слика 6.). Тада се у секундарном спроводнику није показивао никакав светлац. Али, ако се у S намести неки металан заклон тако, да је угао S_1SX раван углу S_2SX , онда се у S_2 показују тако јасни светлаци, као да су отвори огледала паралелни. Али, обрће ли се огледало АВ око тачке S, онда ће се светлац опет угасити. Овим је опитом непосредно доказано, да електрична сила рефлектује правилно, тако дакле, да је угао одбијања раван углу упадања.



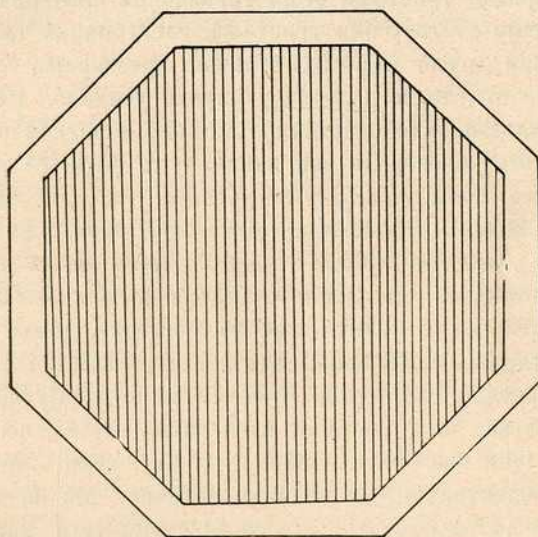
Сл. 6.

Да би се испитало, да ли се може доказати преламање електричних зракова при прелазу из ваздуха у неки други медиум који изолише, направљено је Хери једну призму од тврдо испечене асфалтске масе.

Основна је површина њена равнокраки троугао са дужином кракова 0,2 м. и углом преламања близу 30° ; висина је износила 1,5 м. Оваква призма са подлогом намештена је на таквој висини, да средина њене ивице ломљења лежи на истој висини са примарним и секундарним растојањем за светлаце. Огледало, које даје електричне зраке, намештено је у одстојању 2,6 м. од призме окренуто према једној површини ломљења тако, да средња линија зракова тачно удара у тежиште призме и површину ломљења погађа са задње стране под углом 65° . Поред ивице ломљења и противуположене стране намештена су 2 спроводна заклона, који зрацима спречавају сваки други правац осим онај кроз призму. На страни куда ће проћи зрак нацртан је на патосу око тежишта призмичног базиса као средишта круг са полупречником 2,5 м. У овоме се сада огледало, које прима, покреће унаоколо тако, да је његов отвор непрестано управљен ка средишту. Намести ли се најпре огледало у правцу зракова, који упадају, онда се светлаци не добијају, на ту је страну бацала призма потпуну сенку. Али светлаци ће се јавити кад се огледало одмакне од ивице преламања и то најпре за 11° . Струја светлаца растеће у интезитету до 22° , па од тада ће почети да опада. Из угла преламања и оптике за смоласта тела добиће се експонент ломљења 1,5 до 1,6. Разлика се објашњава тиме, да материја није чиста и мерење се није могло тачно да изврши. При тачно изведеним опитима добиће

се, да електрични зраци тачно као и светли зраци следују Селлиусовом (Suellius) закону преламања.

И појава поларизације може се показати код електричних зракова. Из постајања електричних зракова у примарном спроводнику и то трептањима у праволинејном спроводнику, може се закључити, да трептања код зракова такође имају опредељени правац, т.ј. да су она поларизирана и то праволинејно. Да је то доиста тако, Хери доказује тиме, што кад се секундарно огледало доведе обртањем око правца зракова у хоризонталан положај, заузеће обе жижне линије укрштени положај и светлаци се неће показати. Оба огледала овде се владају као поларизатор и анализатор неког поларизационог апарата. Да би се појаве поларизације још јасније показале, употребио је Хери осмоугаону решетку од жица (Слика 7.), у којој су разапете бакарне жице у растојању једна од друге за 3 см. а које су биле јаке 1 мм. Намести ли се ова решетка од жица између оба огледала са паралелним жижним линијама тако, да жице на



Сл. 7.

решетки леже укрштено према огледалима, онда она као да ни мало баш не смета светлацима у секундарном спроводнику. Ако су пак жице намештене паралелно са жижним линијама, закљон је примао зраке потпуно. Закљон се дакле односи у погледу енергије пробијања према електричном зраку тачно као плоча турмалина према праволинејном поларизираним оптичком зраку. Хери је затим наместо оба огледала у укрштени положај тако, да је секундарно лежало хоризонтално. Тада се при уметању закљона није показивао никакав светлац, нити при хоризонталном нити при вертикалном правцу жица. Окрене ли се пак огледало за 45° из свога положаја, да су сада жице под углом

45° нагнуте према хоризонталној равнини, онда се јављају у хоризонталном секундарном спроводнику светлаци. Заклон је трептања, која су долазила, разложио у две компоненте и само ону пропустио кроз, која стоји одвесно на правац жица. Ова компонента, која је нагнута за 45° према секундарном спроводнику, биће понова разложена огледалом, те је тако могла да дејствује на спроводник.

И појава интерференције може се код електричних трептања доказати.

Херц је наше знање о трептању електричне силе проширио и у другом правцу. Као што се из искуства могло закључити на магнетска дејства електричне силе, морало се сада доказати да поред електричне силе постоји и магнетска сила. У свом раду: „*О механичким дејствима електричних таласа у жици*“ описао је опите, из којих се дало закључити, да са електричним таласима постају у исто време и магнетски таласи, чији правац трептања стоји управно на електрични, и чији се чворови поклапају са трбусима трептања електричних таласа. Тиме се долази до сасвим другог схватања односно простирања трансверзалних таласа у етеру, но што се до сада у оптици узимало. По том узимању је кретање светлости било еластично. Али оно је водило приговору, што је одмах у почетку овог рада већ напоменуто. Сада се узима, да *простирање трансверзалних таласа у етеру бива тако, да свако електрично кретање свуда око себе, али одвесно према себи, производи магнетско кретање, и да ово магнетско кретање, опет одвесно према себи, производи електрично кретање, које ће дакле са првим бити паралелно.*

Појединости код описаних опита на послетку, доказ су, да особити начин распростирања електричне силе показује потпуно слагање са распростирањем кретања светлости. И почем за њ падају приговори о медиуму, то хипотеза, да је светлост електрична појава, постаје све вероватнија. „Цртајући ове опите и описујући их“, вели Херц, „ми већ не мислимо више електрично, ми мислимо оптично. Ми не видимо више у спроводницима да теку струје, да се електрицитети нагомилавају, ми видимо само још таласе у етеру, како се укрштају, како се распадају, састављају, како јачају и слабе. Свеза између светлости и електрицитета, коју теорија предвиђаше, наслуђиваше, прорицаше, представљена је за здрави разум схватљиво и разумљиво. Моћ оптике не ограничава се више на таласе етера, који се мере малим деловима милиметра, него на таласе, чије се дужине рачунају на дециметре, метре и километре. И поред оваквог увећавања ипак нам се показује са те тачке посматрања само као мали прилепак из области електрицитета. Овај последњи добија највише. На хиљаду места угледаћемо електрицитет, па и где није било ни мало сигурно, да ће га бити. У сваком пламену, у сваком светлом атому видимо само електрични процес. И кад тело још не светли, кад дакле зраци дају само топлоту, опет су томе побуде електричне

природе. И тако се област електрицитета раширила на целу природу. Па и нама самима се примакла, јер сада знамо, да у истини имамо један електрични орган, око⁴.

Помоћу Херцових опита је даље „од науке посвећено али од разума само нерадо примљено господарство“ непосредне силе на даљину у области електрицитета за свагда уништено. Њима се дакле доказује, да се електричне силе одвајају од пондерабилних тела и да могу постојати самостално као стања или промене у простору. При свем том и ако је доказ за коначну брзину распрострањања добивен само за индуктивну силу, ипак се мора узети, да се и друга електрична дејства распростиру коначном брзином кроз простор; да ли је пак ова брзина код свију иста, сумњиво је, шта више невероватно, почем се н. пр. индуктивна дејства врше по неким другим законима но електростатична. Из опита, које Хери описује у свом раду: „*О распрострањању електродинамичних дејства*“, изводи он закључак, да се електростатична сила мора распростирати другом брзином од електродинамичне. Он ту брзину није могао да одреди. Али индуктивна сила електричне струје дејствује обрнуто пропорционално одстојању; пондеромоторна сила привлачења и магнетска сила између две струје напротив дејствују обрнуто пропорционално квадрату одстојања. Ове силе законом о одржању енергије стоје у најтешњој свези једна с другом. Према томе се чини, да је овде врло zgodна надовезна тачка за теоријска испитивања о распрострањању брзине таквих сила, које, као горе именоване, дејствују обрнуто квадрату одстојања. Можда се из ове свезе даје изразити брзина распрострањања ових сила помоћу познате брзине индуктивне силе. То би у толико било интересантније, што би се вероватно из оваквог математичког посматрања могли извући закључци за гравитацију, која такође дејствују обрнуто квадрату одстојања и која се сада још у опште схваћа као сила, која дејствује на даљину. Али, ма како ово било, толико стоји, да се, после доказа Херцовог о распрострањању индуктивних струја коначном брзином, са највећом вероватноћом даје закључити: *да електрицитет није никаква особита материја, него неко стање кретања у медиуму, који испуњава цео светски простор, у етеру.*

По каквим физичким законима бива ово кретање, не може се још показати. За одговор на ово питање потребно је познавати особине етера, који испуњава простор. Кад ове буду познате, тада ће се моћи да разјасни и суштина кретања, које ми називамо електрицитет; за сада се зна толико, колико и ништа. „Све је више у изгледу“, вели Хери, „да ово питање о суштини електрицитета надмашује сва остала; као да познавање етера мора да обелодани не само суштину некадашњих нетежних материја, него и суштину саме старе материје и њене унутрашње особине, тежу и лењивост. Мишљење прастаре физичке школе очувало се у речима, да је све постало из воде и ватре. За данашњу физику

као да је близу питање: да није све постало из етера? Ове су ствари крајњи циљ наше науке, физике. То су последњи залеђени врхови наше високе планине. Да ли ће нам бити допуштено, да станемо некад ногом на један од ових врхова? Да ли ће то бити доцније или скоро? То не знамо. Али смо помоћу нових добивених познања о електрицитету добили ослонац за даља испитивања, који ослонац лежи једну степеницу више од досада употребљаваног. Пут овде није одсечен глатком стеном као дувар, него бар најближи део пењања чини се да је умереног нагиба и између стена налазе се путање које воде на више; за ревносног и вештог испитивача има их много — па како нам може то другојаче изгледати, него да са пуно наде чекамо на успех будућих испитивања.“

МОМЕ РЕЦЕНСЕНТУ

У свом рефератићу (в. „Српски Књижевни Гласник“, књ. V., бр. 3. од 1. фебруара ове године на страни 232.—234. приказао је г. А. Белић мој „номинатив и вокатив у српском и латинском језику“ и притом се дотакао само спорних питања, у којима се не могу сложити са господином реценсентом.

Говорећи о екскламативном номинативу *ватра!* и др. г. реценсент пристаје уз тумачење Паулово и других да је номинатив, на пр. *ватра!* и т. д. само предикат. Тумачење Паулово је познато, јер и оно није ново. Да ме је могао уверити Паул, не бих у § 7. рекао да се не слажем са Л. Зимом, који вели „да су ти номинативи предикати без изреченога субјекта, а као субјекат разуме се оно, на што се ускликом показује“ (види и „Бранково Коло“ за 1899. год., бр. 50., стр. 1595.), јер је и Зимино тумачење у главном што и Паулово. Рекао сам да се не слажем са Зимом с тога, што се тако у језик уноси као субјекат и оно, што је изван његова домањаја и што субјекат тек логички докучујемо. Екскламативни номинатив ја схваћам као субјекат, а не као предикат. Кад се каже на пр. *ватра!* онда се тим казује нешто као егзистенцијално, нешто чије смо егзистенције свесни у оном тренутку, кад је изговорена реч, дакле казује се нешто што је ту, што већ постоји, што јест, па дакле и *ватра је, ватра јест*. Према том такав номинатив казује само предмет као егзистенцијалан, а не шта с њим бива и од чега он постаје, а егзистенција његова је у нашој свести, те се с тога и не исказује. Кад нам не би било до тога да кажемо само предмет, већ радњу, онда би се место *ватра!* рекло *гори!*, а међутим то су два сасвим различна појма. Кад се каже на пр. *вода! земља! човек! зец!* и т. д., онда би вредно било знати, шта се ту претворило у воду, земљу, човека



и зеца, јер г. реценсент вели: „Јер кад се рече *ватра!*, тиме се означаје да се нешто претворило у ватру, да нешто *гори*, а никако *ватра гори*.“ Према оваквом тумачењу субјекат за поменуте номинативе можемо само логички тражити, али га ни тада нећемо моћи наћи, јер не знамо, шта би се према таквом тумачењу могло схватити као субјекат, на пр. уз номинатив *вода!* и т. д., и шта би то било „нешто“, што се претворило у воду. Тако би схватање било логичко, а никако психолошко или граматичко, кад би се узело да је номинатив (је) *ватра* предикат, а субјекат *ту*, према тумачењу да је *ватра!* управо *ватра је ту*. Сматрајући екскламативни номинатив као реч, којом се казује предмет као егзистенцијалан, узимам да је екскламативни номинатив субјекат, чији се предикат изоставља онако исто, као што се изоставља и предикат екскламативног акузатива, који није ништа друго него објекат тога изостављеног предиката, на пр. *воду!*, где се подразумева на пр. *дај, донеси* и т. д. Зашто да се уз екскламативни акузатив може изоставити предикат, а не може и уз екскламативни номинатив?

Али и тумачење Паулово има противника. Делбрик, говорећи о Паулову тумачењу таквих реченица, у својој синтакси (I, S. 75.) вели: „Wie stellt sich nun Paul zu solchen Sätzen? Natürlich muss er sie für unvollkommen erklären, nämlich für Prädikate, zu denen das Subjekt fehlt. „Wenn der Prinz in Lessing's Emilia beginnt *Klagen, nichts als Klagen! Bittschriften, nichts als Bittschriften!*, so sind das nur Prädikate, das Subjekt wird durch die Briefe gebildet, die er in die Hand nimmt“ (104). Als solche unvollkommene Sätze bezeichnet Paul S. 300 auch die Interjektionen, wenn sie isoliert gebraucht sind. Also — so muss man in seinem Sinne sagen — wenn jemand Prügel bekommt und *au* schreit, so sind die Prügel das Subjekt, und *au* das Prädikat. Ich kann dieser Abfassung nicht beistimmen, weil damit in die Definition von Subjekt etwas hineingenommen wird, was ausserhalb der Sprache liegt.“ Ни тумачење Паулово, дакле, не може се примити као једино тачно, те према том отпада и то, што каже г. референат: „Ово, и ако није ново, нетачно је.“ Па и сам Паул и поред тога, што узима да су изрази као *ватра* etc. само предикати (Prinz³. S. 116. и S. 164.), вели (v. S. 116.) и ово: „Bei solchen dem sprachlichen Ausdruck nach eingliedrigen Sätzen ist es möglich, dass dasjenige, was für den Sprechenden psychologisches Prädikat ist, für den Hörenden vielmehr Subjekt wird. Für denjenigen, der beim Anblick eines Brandes ausruft *Feuer*, ist die Situation Subjekt und der allgemeine Begriff *Feuer* Prädikat; dagegen für denjenigen, der *Feuer* rufen hört, ehe er selbst einen Brand gewahr wird, ist der Begriff *Feuer* Subjekt und die Situation Prädikat.“

За примере у § 8. рекао сам да је номинатив у њима по облику независан, т. ј. апсолутан, али да му је синтактички одношај објективан. Значи, дакле, да је синтактички одношај тога номинатива објективан,

али да облик те објективне зависности није исказан. Независност апсолутног номинатива у том случају је онаква, какву има цела реченица према глаголу, на пр. *рећи, казати* и т. д., кад је та реченица у независном говору (*oratio gesta*). И као што је реченица у независном говору према глаголу *рећи, казати* и т. д. синтактички само објекат, а као апсолутна или издвојена и узета за себе потпуно самостална, т. ј. реченица без облика објективне зависности, дакле, паратактична реченица, тако је и апсолутни номинатив према глаголу *рећи* синтактички само објекат, али без облика објективне зависности, на пр. повичу: *ватра!* Такав је начин говора без исказане зависности старији и примитивнији, а млађи је са исказаним обликом зависности, т. ј. место првобитне паратаксе доцније долази хипотакса. Према том је асс. у класичном латинском језику (на пр. *conclamant: ignem!*) млађи начин говора, т. ј. говора са исказаним обликом зависности, дакле, говор са хипотаксом, а номинатив у песничком и потоњем латинском језику је примитивнији начин говора, т. ј. говор без исказане зависности, дакле, паратакса (на пр. *conclamant: ignis!*). Употреба номинатива и акузатива у овом случају показује нам два начина говора, независан и зависан, паратактичан и хипотактичан, а прелаз номинатива у акузатив показује нам опет прелаз паратаксе у хипотаксу. Како се о номинативу, кад је реч о реченици, не може говорити као о некој голој речи, већ само о његовим синтактичким функцијама, које он у реченици врши, то се и о апсолутном номинативу може синтактички говорити исто онако, као што се може говорити и о екскламативном номинативу (на пр. *ватра!*), и кад екскламативни номинатив врши синтактичку функцију, онда и апсолутни номинатив као реченични део мора вршити синтактичку функцију и бити субјекат или предикат према том, шта се уз тај номинатив може додати или подразумевати.

Као што је у примеру: вичу: *ватру!* акузатив објекат изостављеног глагола (на пр. *дај, донеси* и т. д.), који није ништа друго него предикат, с којим тај акузатив чини реченицу као синтактички објекат за глагол *вичу*, тако и у примеру: вичу: *ватра!* номинатив *ватра* није ништа друго него субјекат изостављеног глагола *је, јест*, јер нам номинатив и ту казује нешто што је егзистенцијално. Тако се у класичном латинском језику од примера: *conclamant ignem* лако прешло на асс. с. infin.: *conclamant ignem esse*, где је сада асс. с. infin. као реченица објекат глагола *conclamant*, а у самој конструкцији асс. с. infin. *ignem* је субјекат за *esse*, а *esse* опет предикат за тај субјекат, које се у конструкцији асс. с. infin. врло често и изоставља, јер се подразумева, а то значи да је за реченицу у том случају довољан и сам акузатив. Како је, дакле, акузатив реченица са зависним начином говора и како стоји место номинатива, то је и номинатив реченица са независним начином говора. Кад номинатив као реченични део, који врши синтактичку фун-

кцију, не би у том случају био примитивни или паратактички начин говора, онда не знам, како би се место тога паратактичког начина говора у латинском језику могао употребити за исто значење зависан говор, т. ј. хипотакса. Како је апсолутни номинатив у паратактичном односу према глаголу, то ја паратаксу, у којој он стоји нисам ни истицао, јер је она и сувише јасна.

Што је песнички и потоњи латински језик употребљавао номинатив место акузатива у класичном латинском језику, то је зато, да би избегао двосмисленост, јер класично „conclamant ignem“ значи и „повичу: *ватру*“ и „повичу: *ватра*“, а то је могао урадити с тога, што се језик у том случају ослонио на старији и примитивнији начин говора, т. ј. на првобитну паратаксу, у којој номинатив није „гола реч“, јер врши синтактичну функцију. Наш се језик у том случају подудара са песничким и потоњим латинским језиком, ослањајући се такође на паратаксу као на старији начин говора, у ком је номинатив као синтактички објекат без исказаног облика зависности.

Како номинатив, и поред онога, што нам он као падеж за назив собом казује, мора увек вршити синтактичне функције и према том бити субјекат, предикат и т. д., то нам и назив г. референта „једна врста цитата“ синтактички тај номинатив ни најмање не објашњава. Назив „једна врста цитата“ значи толико исто, колико и „номинатив је падеж за назив“, а тим се не казује да врши и синтактичку функцију. Како пак номинатив као реченични део мора увек вршити и синтактичку функцију — а то је доста, па да не буде гола реч, па ма био и сам — то онда отпада и то, што за овај номинатив каже г. референт: „Из овога се види да овај појав нема специјалног значаја за номинатив.“

Тако сам ја разумео апсолутни номинатив, а паратаксу тога номинатива нисам хтео истицати, као што сам рекао, с тога, што је очигледна, већ сам то урадио код номинатива у § 11., где је она нејасна. Као што се види и апсолутни номинатив ја тумачим паратаксом. Назив „апсолутни номинатив“ дао сам му зато, што је по облику независан, и ако му је синтактички однос објективан, а никако се не може узети да је „гола реч“ као неки, тако да речем, прилепак, већ увек — и ако је без осталих делова своје реченице — мора вршити синтактичку функцију било као субјекат било као предикат, према том, како се јави у реченици и како се према том схвати.

Како и примере у § 8. као и у § 11. тумачим паратаксом, то се нисам могао колебати, да ли да у примеру „рекао му је: *варалица*“ реч *варалица* протумачим као апсолутни номинатив или као прирок, који је постао паратаксом, јер је и у једним и у другим примерима номинатив постао паратаксом. Номинатив је у тим примерима из примитивнијег и старијег говора, т. ј. из паратаксе, и своју синтактичку функцију, коју је имао у том примитивном (независном) говору, задржао је он и доц-

није. Према том номинатив, који се данас налази у тим примерима, не може никако бити „гола реч“, т. ј. као неки прилепак, већ је тај номинатив дошао из првобитне паратаксе (из независног говора) са готовом синтактичком функцијом, коју он и данас врши, јер је номинатив према осталим зависним падежима самосталан и независан као и вокатив.

У § 11. рекао сам да у примерима, као што су: „и сухо назва Бог земља, а зборишта водена мора“, „Ове Влахе народ зове *Каравласи*“, „он му даде име *Петар*“ и т. д. номинатив *земља*, *Каравласи*, *Петар* и т. д. нису „голе речи“, како хоће Маретић, већ су *предикати*. Под називом „гола реч“ разумем ја номинативе не као апсолутне речи, већ само као називе за појмове, кад нису у вези са другим речима, као кад бисмо узели само за себе речи на пр. *добар*, *сад*, *човек* и т. д. Тим самим, што Маретић каже: „Мјесто акузатива или инструментала уз глагол *звати*, кад има уза се осим објекта још и допуна може оно, чим кога зову, ако је именица, стајати и у номинативу“ казује се да номинатив није гола реч. Кад је, дакле, номинатив уз глагол *звати* поред објекта *допуна*, онда номинатив не може никако бити „гола реч“, јер би то значило да је номинатив изван реченице и да нема везе са осталим речима у реченици, да је, дакле, само као обележје појма, а то не може бити, јер све речи у реченици долазе у такве односе, да свака од њих мора вршити одређену јој синтактичку функцију. Назив „гола реч“ не објашњава нам синтактачки никако тај номинатив. Кад пређемо на синтаксу и дођемо на реченице, у којима је номинатив, онда синтактички тај номинатив може бити само субјекат, предикат, апозиција и атрибут и ми смо номинативу само онда одредили његову синтактичку функцију, ако смо одредили, да ли је то субјекат, предикат и т. д., а назив „гола реч“ не казује нам, какву функцију има тај номинатив, јер и после тога назива не знамо, каква је функција тога номинатива. Називом „гола реч“ синтактички, дакле, није ништа казано.

Затим сам казао: да номинатив није „гола реч“, већ предикат, види се и по том, што он долази и као замена предикативног акузатива и инструментала. До развитка предикативног инструментала функцију предиката врше номинатив и акузатив. Кад би употребом акузатива као предиката настала нејасност, онда би као предикат дошао номинатив место акузатива. Осим тога казао сам и то да је употреба номинатива као предиката место акузатива као предиката само последица другог узрока, т. ј. да је номинатив место акузатива могао доћи зарад јасности с тога, што се језик у том случају ослања на првобитну паратаксу као на старији и примитивнији начин говора, у којем се већ налази номинатив као облик независног говора (ср. наше: даде му име *Петар*), док је акузатив облик зависног говора, дакле, облик хипотаксе (ср. грчко: свето писмо, Мат. 1, 25 *καὶ ἐκάλεσεν τὸ ὄνομα αὐτοῦ Ἰησοῦν* и Мар. 3, 16 *καὶ ἐλέθηκεν ὄνομα τῷ Σίμωνι Πέτρον* или латинско: Cic. filii



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

duobus Philippum atque Alexandrum et filiae Aramiam nomina imposuerunt). Кад је настајала нејасност, ту је језик прелазно од зависнога говора на независан, од хипотаксе на паратаксу и од паратаксе узимао номинатив са оном истом функцијом, коју је он и у паратакси вршио. Стога ја у примеру као „он му даде име *Петар*“ реч *Петар*, која није ништа друго него *предикат*, никако не признајем да је то „гола реч“, већ да је предикативни номинатив као остатак првобитне паратактичне реченице, у којој су субјекат и копула изостављени зато, што се субјекат те непотпуне реченице наслања на претходну реченицу тако, да се њен субјекат већ налази у претходној реченици и тако нам је увек у свести, те се стога и изоставља, а с њим и копула, а задржава се само номинатив, који се аponује уз прву реченицу и тако увлачи у њу са оном синтактичком функцијом, коју је већ имао. Ту бисмо, дакле, имали две реченице, од којих друга има само привидно номинатив предиката, а то стога, што су нам њен субјекат и копула у свести зато, што се и подмет и копула налазе у претходној реченици. Тако непотпуна друга реченица (*Петар*) у примеру: „он му даде име *Петар*“ потпуно синтактички исказана имала би овакав облик: „он му даде име: *име је Петар*“. Како се прва реченица без исказаног имена, које је у другој реченици, осећала непотпуна, то је дошла друга реченица са именом као објашњење прве реченице. Друга је реченица управо логички зависна од прве реченице. Субјекат друге реченице, налазећи се у претходној реченици, изостављан је с тога, што је био у свести, јер се друга реченица као објашњење првој реченици ослањала на прву реченицу тако, да је с њом чинила једну мисаону целину. Кад се после изостављеног субјекта и копуле у другој реченици изгубио осећај да је заостали номинатив предикат првобитне потпуне и то паратактичне реченице, постане тај номинатив непроменљив, па је затим као петрифициран апонован уз прву реченицу са оном истом синтактичком функцијом, коју је имао и у другој реченици, т. ј. са предикативном функцијом, а то стога, што је се у првој реченици израз *даде име* или еквивалент му *назва* осећао као непотпун прирок, дакле, као копула, којој је била потребна још допуна па да прва реченица буде потпуна. Тако је номинатив предиката (*Петар*) и у првој реченици (т. ј. као апонован) остао оно исто, што је био и у другој реченици, т. ј. остао је и у првој реченици прирок, као што је био прирок и у другој реченици, из које је тај номинатив своју синтактичку функцију пренео у прву реченицу. Тај је номинатив, мислим, само на овај начин могао доћи као предикат зато, што је ту функцију имао и раније, па је само задржао, а никако се не може узети да је то „гола реч“ као неки произвољни прилепак. Тај се номинатив може објаснити и оваквим примерима. На питање: *Како ти је име?* одговара се или потпуном реченицом *име ми је Петар* или непотпуном реченицом *Петар*, где је у оба случаја номинатив *Петар* прирок као и у примеру: „Он му

даде име *Петар*.“ Тако је и ово : „Кад сам га запитао, како ти је име, каже ми : *Петар*“ (а и : каже ми : *име ми је Петар*).

Зато сам ја за номинатив у примерима под § 11. рекао да је прирок и да је место акузатива у том случају могао доћи као прирок номинатив стога, што се језик ослонио на претходну конетструкцију, т. ј. на првобитну паратаксу као на старији и примитивнији начин говора, у ком се већ налазио номинатив као облик независног говора. Г. рецензент хоће да је номинатив у тим примерима „једна врста цитата“, јер вели: „Али не треба мислити да је то нека засебна граматичка конетструкција, већ само тачно навођење нечега у оној форми, у којој је оно било изречено или написано, дакле, једна врста цитата.“ Према том, што г. рецензент узима да је тај номинатив „једна врста цитата“ излази да је то исто оно, што је и Маретићу „гола реч“, да је, дакле, номинатив као неки прилепак. Али као што нам назив „гола реч“ синеттактички ништа не казује, тако нам ни назив „једна врста цитата“ не казује синеттактички ништа, јер нам тај назив не казује да ли је номинатив субјекат, предикат, атрибут или апозиција, а док нам назив „једна врста цитата“ то не каже, дотле нам синеттактички ништа не казује и ја после назива „једна врста цитата“ не знам, какав је тај номинатив, јер не знам, каква му је синеттактичка функција. У синеттакси назив „гола реч“ нема места, јер речи у реченици долазе у односе тако, да се о њима као голим речима не може ни говорити, јер голих речи у реченици не може бити баш због односа, у којима стоје речи међусобом. И ако г. рецензент не каже да је тај номинатив предикат, ипак ће, мислим, признати да је предикат. Ако пођемо одатле да је тај номинатив предикат, онда он мора имати и свој субјекат, а то је доста, па да не буде гола реч. За тај номинатив даље вели г. рецензент да је употребљен или под утицајем идентичне по смислу реченице (на пр. да је номинатив *земља* у примеру „и сухо назва Бог *земља*“ употребљен под утицајем идентичне по смислу реченице „суху рече Бог *земља*“) или што се облик речи, у ком је она изговорена, хтео да сачува. Али ако хоће да се говори о утицају једне реченице на другу, онда се мора пре свега објаснити номинатив у оној реченици, под чијим је утицајем била та друга реченица, јер нам назив „једна врста цитата, што га даје г. рецензент номинативу, који стоји у реченици, под чијим је утицајем друга реченица, не казује синеттактичку природу тога номинатива. Не могу се сложити са г. рецензентом ни у том, што он каже да је тај падеж (sc. номинатив) у тим примерима употребљен или зато „што се облик речи, у ком је она изговорена, хтео да сачува.“ Пре свега речи и облици им не долазе засебно нити врше засебно какве функције, већ улазе у реченицу, у којој добивају одређене функције за казивање односа, у којима поједине речи међу собом стоје. Према том не постоје функције ради речи и облика, већ постоје речи и облици ради функција и функ-

цијама се управо и одржавају речи и облици онакви, какви су. На шта је, дакле, облик једне речи, у ком је она изговорена, ако је то „гола реч“ или „једна врста цитата“, т. ј. ако је то реч, која је без везе са осталим речима и ако је без икакве функције?

Да би доказао да је моје тумачење предикативног номинатива паратаксом у примерима под бр. 11. нетачно, позива се г. рецензент на неки свој ауторитет, који он ничим не потврђује и вели: „Ово је принципно нетачно. Јасност не може бити сама узрок, да се у синтактичкој конструкцији узме место једног падежа други (јер се тада, поред осталог не би знало, зашто је овде напр. узет баш номинатив а не ма који други и., напр. генитив или датив), већ кад се за исту синтактичку функцију могу употребити два начина, онда се може један од њих, и то *потпуно* бесвесно, употребљавати чешће од другог зато што је јаснији“. Пре свега г. рецензент не казује, где то стоји забележено да је само његово гледиште принципно тачно. Па кад се од два начина, који се могу употребити за исту синтактичку функцију, може један употребљавати чешће од другог зато, што је јаснији, онда шта је узрок тој употреби него јасност, него то „што је јаснији“, па нека је то и потпуно бесвесно. Кад јасност не би била узрок употреби једног падежа место другог, онда не знам, како би се друкчије објаснио предикативни инструментал, који је дошао место предикативног номинатива и акузатива у примерима, у којима се због једнаких облика не зна, да ли је облик појединих речи номинатив или акузатив, а према том се не зна, које је објекат, а које опет предикат. У примеру као „добро назва зло“ или „зло назва добро“, не зна се, ни које је објекат ни које је предикат. Кад је, дакле, и после употребе номинатива место акузатива остала нејасност, онда је дошао инструментал, а томе није ништа друго узрок него језичка тежња за логичком одређеношћу. Да то бива бесвесно и сувише је позната ствар и зато није било потребно да и о том говори г. рецензент. Па и употреба номинатива предиката место генитива или датива, кад би при употреби тих падежа као предиката настала нејасност, опет би била због језичке тежње за логичком одређеношћу. Тим, што ће се рећи да се од два начина, који се употребљавају за једну исту синтактичку функцију, може један употребљавати чешће од другог зато, што је јаснији, не објашњава се тај јаснији начин, јер нам није казано нити објашњено, откуда је тај номинатив и зашто је баш он узет, а не који други падеж, па да се синтактичка функција јасније искаже. Казати „јаснији“ начин то је само констатовање факта, али не и објашњавање номинатива, који је узет за тај јаснији начин.

Зато сам ја, не задовољавајући се само констатовањем јасности, као што то ради г. рецензент и рекао на стр. 161. и 162. свога рада да је употреба предикативног номинатива место акузатива због језичке тежње за логичком одређеношћу само последица даљег узрока и да се

номинатив може објаснити првобитном паратаксом, у којој место осталих падежа стоји само номинатив баш зато, што је он самосталан падеж и облик старијег и примитивнијег начина говора, т. ј. облик независног говора. Значи, језик се зарад јасности, разуме се сасвим бесвесно, у том случају могао послужити номинативом место осталих падежа стога, што се при том ослонио на рацију конструкцију, т. ј. на претходну паратаксу, у којој је номинатив био предикат па то остао и после померања речи у реченици. Кад номинатив као самосталан падеж не би био падеж паратактичне или самосталне реченице, управо независног говора, онда се тек не би знало, зашто је узет баш номинатив, а не други који падеж, а у независним реченицама је место само независном падежу т. ј. номинативу. Затим вели г. рецензент: „С тога је требало објаснити речени номинатив на горњи начин, па тек онда, ако је то баш потребно, призвати у помоћ јасност.“ Сад опет г. рецензент вели „призвати у помоћ јасност“, а пре тога је рекао: „Јасност не може бити сама узрок, да се у синтактичкој конструкцији узме место једног падежа други... већ кад се за исту синтактичку функцију могу употребити два начина, онда се може један од њих, и то *потпуно* бесвесно, употребљавати чешће од другог зато што је јаснији.“

Узимајући да је језик у таквим случајевима могао употребити номинатив зарад јасности с тога, што се он у тој прилици ослонио на првобитну паратаксу као на примитивнији и старији начин говора, у ком стоји номинатив као облик независног говора, ја сам и прибегао објашњавању паратаксом и то ми и јест главно. Како ми је, дакле, главно објашњавање номинатива паратаксом, то ме на то резонување није могла навести „једна нетачно стилизована примедба Делбрикова (Vergl. Synt. I 268) коју у осталом не наводи писац, а којој нема места у онаквој форми у књизи Делбриковој после онога што он говори о сличним појавима“, како вели г. рецензент. Делбрик пре свега на наведеном месту не говори о паратакси, већ само о развоју предикативног инструментала због нејасности, која настаје употребом предикативног номинатива или акузатива, а како је мени главно паратакса, то нисам могао ни наводити то Делбриково место зато, јер би тек онда то била „нетачно стилизована примедба Делбрикова“. Да зарад јасности место једне конструкције долази друга, то је ствар и сувише позната. Према том мени није било потребно наводити то место Делбриково, пошто мишљење о језичкој тежњи за логичком одређеношћу није само Делбриково, већ је оно опште, а моје се објашњавање предикативног номинатива у тим случајевима своди на објашњавање паратаксом, о којој Делбрик на том месту и не говори, те стога нисам могао ни наводити то место Делбриково. Како мишљење о јасности није само Делбриково, то бих, да сам навео Делбрика за то, морао навести и све друге писце, који о том го-

воре. Што сам и сам узео исти пример, то је стога, што је то и су-
више познат пример.

После тога каже г. рецензент: „Писац ове расправе иде и даље и види предикативни номинатив, који се развио из паратактичне рече-
нице, и у реченицама као: „Ја сам члан друштва „Обилић.“ Довољно је, мислим, да споменем, да обе те речи састављају један појам, да образују, кад стоје сасвим апсолутно, готово сложену реч, у којој се при промени само један део мења, што и доказује да је она сложеница, а таквих речи има и у српском и другим језицима доста, па да се разуме да овде имамо правилан генетив од те речи.“ Као што се види, г. рецензент узима поједине речи као органске јединице и говори о њима само као таквим. Говорећи о појединим речима у реченици као језичким творевинама, г. рецензент заборавља синтактичке функције, које врши номинатив, те с тога и излази да он синтактички ништа не каже. Израз *друштво „Обилић“* није још сложеница, бар није права сложеница, те се стога о синтактичкој функцији номинатива „Обилић“ и може говорити. Па баш и кад би била то права сложеница, може се говорити и о синтактичкој функцији номинатива „Обилић“, јер је по Бругману сложеница синтактички комплекс речи, о којој он вели: „*Verschmilzt ein syntaktischer Wortcomplex zu einer Worteinheit, so nennt man diese ein Compositum*“ (Grundriss II p. 3). Herm. Jacobi у својем делу „*Compositum und Nebensatz*“, p. 19. etc., говорећи о постанку композиције, вели о Бругмановој дефиницији сложенице: „*Wenden wir diese Definition auf die Synthetica oder Zusammenbildungen an, so können wir sagen, dass sie syntaktische Wortcomplexe bestimmter Art repräsentieren, die in der Ursprache so häufig waren, dass sie zu Worteinheiten verschmelzen konnten. Jene syntaktischen Wortcomplexe waren also typische Konstruktionen, Teilsätze der Ursprache, die wegen ihres häufigen Gebrauches Reduktion zu Composita erlitten.*“ Делбрик у својој синтакси (3. p. 207.) вели: „*Aber die beigebrachten Belege genügen doch, um zu zeigen, dass in der alten Sprachen die aus zwei Substantiven bestehenden Determinativkomposita ihre eigene syntaktische Aufgabe haben*“ (cf. и p. 139.). Познато је да су на пр. детерминативне сложенице такве сложенице, у којима први члан стоји према другом у атрибутивном, апозиционалном или сличном односу, или да су синтетичка композита (која по садржини одговарају релативним реченицама) постала из прајезичких споредних реченица, у којима није исказан субјекат, на пр. *δύσφορος* „(was einer) schwer trägt.“ Говорећи о прелазу тих реченица у *composita* вели Jacobi: „*Solche Wendungen mit unterdrücktem Subjekt konnten nur entstehen, wenn das Subjekt leicht zu ergänzen war, und das setzt voraus, dass wo das Subjekt nicht leicht zu ergänzen war, es ausgedrückt werden musste. Wir können also von solchen Composita wie *su-kára* [= „(was einer) leicht macht“] auf indog. Rel.-participial-Sätze mit unterdrücktem Subjekt, und von die-*

sen auf solche mit ausgesprochenem Subjekt schliessen. Dass die Sprache nur solche Rel.-part.-Sätze, in denen das Subjekt nicht ausgedrückt war, zu Composita erstarren liess, ist leicht begreiflich. Denn wäre das Subjekt in dem Compositum ausgedrückt, so hätte es wie in dessen Vorgänger, dem Nebensatze, seinem Prädicat, dem Rel. part., vorausgehen müssen, d. h. es wäre erstes Glied des Compositums geworden. In dergl. Composita hätte das erste Glied sowohl Subjekt als auch Objekt des zweiten Gliedes, des Rel. part., sein können. Nicht nur um der dadurch bedingten Zweideutigkeit zu entgehen, mied die Sprache es, in dem Compositum das Subjekt zu dem Rel. part. auszudrücken, sondern noch aus einem anderen Gründe. In einem Compositum deutet nämlich die Stellung der Glieder ein sonst nicht ausgedrücktes Abhängigkeitsverhältnis, sondern ein Verhältnis ganz anderer Art. Das Widerstreben, beide heterogene Verhältnisse in derselben Weise durch Composition auszudrücken, mag die Sprache bewogen haben, nur diejenigen Rel.participial-Sätze in Compositis gewissermassen zu stereotypiren, in denen das Subjekt nicht ausgesprochen war, sondern in Gedanken ergänzt wurde“ (Compositum und Nebensatz, S. 41.—42.), а затим опет вели: „Die ältesten Composita dieser Art sind also stereotypirte Nebensätze, in denen das nominale Complement des Rel. part. noch ohne Casusendung war.... Man bedenke, dass das Rel. part. als Prädicat des Nebensatzes eher der verbalen als der nominablen Sphäre angehört, und dass nicht es selbst, sondern der ganze Nebensatz Attribut des regirenden Nomens war“ (ibid. S. 43.).

Хтео сам само да покажем да се и о појединим деловима сложенничиним може говорити синтактички стога, што и делови сложенничини врше синтактичке функције. Да у нашем примеру „Ја сам члан друштва „Обилић“ израз друштва „Обилић“ није још права сложеница, види се и по том, што се место израза друштва „Обилић“ може употребити и апозитивни однос (Ја сам члан) друштва „Обилића“, који казује исто то, што и израз друштва „Обилић“. Да се апозиција развила из паратаксе, имамо доста примера у латинском језику. О том постанку апозиције из паратаксе вели Шмалц: „Die ursprüngliche Form der Parataxis hat sich auch im Appositionsverhältnis erhalten, und so erscheint in der Sprache des Volkes, also besonders im Altlat.... z. B. Plaut. Capt. 232 nam maxuma pars fere morem hunc homines habent, Enn. bei Cic. Fam. 7, 6, 1 quae Corinthum arcem altam habebant (= Corinthi altam arcem)“ etc. (Handb. der klass. Altert. von Müller, II, 2³, S. 225.). Тако и у Cato r. r. 93. amurcam cum aqua commisceto aequas partes место amurcae et aquae aequas partes. У класичном латинском језику очувао се овај облик првобитне паратаксе код дистрибутивне апозиције, на пр. Sall. Cat. 37, 6 multi sibi quisque talia sperabat etc.

У нашем примеру „Ја сам члан друштва Обилић“ осећа се номинатив „Обилић“ и као релативна реченица тако, да се може њом и за-



менити, oseћа se, дакле, као да је „Ја сам члан друштва, које се зове *Обилић*“. Али како у прајезику није било обележја за споредне реченице, то је до развитка релативне заменице и место релативне реченице стајала граматички самостална реченица. Тако и релативна реченица „које се зове *Обилић*“ стоји место првобитне самосталне реченице, јер је реченица „зове се (sc. оно — друштво) *Обилић*“ управо одговор на питање *којег?* (sc. друштва), и стоји према првој реченици паратактично. У латинском језику имамо у Pompon. Mela II, 115 пример: *ipsa (sc. Sicilia) ingens et tribus promunturiis in diversa procurrens graecae litterae imaginem, quae delta dicitur, efficit* (сама врло велика и пружајући се у различне стране трима гребенима гради слику грчког слова, које се зове делта), у ком се у релативној реченици на питање *quae?* одговара са *delta dicitur*, и који се може превести тако, да се релативна реченица преведе и самим номинативом, који је предикат у релативној реченици, дакле... „гради слику грчког слова *делта*“, па да се тим предикативним номинативом релативне реченице каже опет исто то, што и целом релативном реченицом. Тако је наш пример „Ја сам члан друштва *Обилић*“ постао управо из две самосталне реченице. Како нас друга реченица упућује на прву, то се и њен субјекат изоставља стога, што нам је увек у свести. То изостављање субјекта у другој реченици буде узрок, те се изгуби осећај да је преостали номинатив предикат самосталне реченице, а затим буде померен и увучен у прву реченицу са оним обликом, који је имао и у првобитној реченици, у којој је био номинатив предиката и као такав се после петрификовао и тако постао непроменљив. Тако је, мислим, постао и пример, као: „То сам читао у књизи (делу) *римска историја*“ и т. д., место чега се може рећи и: „То сам читао у књизи. Књига се зове *римска историја*.“ Да се у оваквим случајевима друга реченица, у којој је тај индеклинабилни номинатив предикат, ослања на претходну реченицу, види се и по том, што се реч, у којој се налази неисказани субјекат друге реченице, не може никад изоставити, те се стога не може ни казати: „То сам читао у „*римска историја*“, већ само: „То сам читао у књизи *римска историја*“ или „То сам читао у *римској историји*“ (подразумева се увек: књизи). Да је и номинатив „*Обилић*“ прирок првобитне паратактичне реченице, види се и из оваквог примера: „Кад су ме запитали, које је ово друштво, кажем им: *друштво (је) Обилић*.“ На то се питање може одговорити и самим номинативом: (кажем им): *Обилић*“ стога, што се субјекат, који нам је у свести, изоставља, а изоставља се зато, што се друга реченица наслања на прву тако, да се њен субјекат, који нам је у свести, налази у некој речи у претходној реченици и баш због тога се тај субјекат друге реченице и не казује, већ само предикат. Пример: „Ја сам члан друштва *Обилић*“ граматички исказан имао би овакав облик: „Ја сам члан друштва: (оно — друштво се зове) *Обилић*“. Да се реч претходне ре-

ченице може поновити и у другој реченици, имамо примера у латинском језику, на пр. *Hugin. 145 at Juno coegit eam, ut se in mare praecipitaret, quod mare Ionium est appellatum* (управо *quod mare?* одговор: *Ionium est appellatum* (sc. mare). Као што се види по релативној реченици, која је првобитно била упитна и самостална, речи се могу и понављати, а казали смо да се и у нашем примеру: „Ја сам члан друштва *Обилић*“ номинатив *Обилић* осећа и као релативна реченица, јер се и релативном реченицом може заменити.

Ма које друго објашњење тога номинатива не казује нам његову природу, а објашњење г. реценсента синтактички не казује ништа. Што г. реценсент за израз „друштва *Обилић*“ вели да је сложена реч, и ако још није права сложеница, то је само констатовање факта, а констативати неки факат не значи и објаснити тај факат и показати му узрок, а још мање се на тај начин може порећи чије мишљење. То је као кад би ко за предмет неки н. пр. за камен, биљка и т. д. рекао: то је *камен*, или то је *биљка* и т. д. За чудо ми је да г. реценсент није и овде прибегао номинативу као једној врсти цитата, већ сложеници. Али како су сложенице, као што је већ казано, синтактички комплекси речи, који су постали из реченичних делова, то се и о тим деловима може синтактички говорити. После причања г. реценсента да је израз *друштва „Обилић*“ сложена реч, ја о номинативу *Обилић* толико исто знам, као да није ништа речено, а г. реценсент синтактички нам није ништа рекао. С тога остајем при том да тај номинатив није ништа друго него остатак првобитне паратактичне реченице и то предикат, који је померен и увучен у прву реченицу, кад се изгубио осећај да је то предикат првобитно самосталне реченице, као што је већ и напред показано.

Затим каже г. реценсент: „На послетку да споменем и то, да у реченицама као „младић стојећи ондје, досади му се чекати“ имамо контаминацију двеју различних конструкција, које су у исто време биле у свести говорниковој, на пр.: „младић, стојећи ондје, не хтједе више чекати“ и „младићу се, стојећи ондје, досади чекати“. Г. Лукић пак наводи и овде „апсолутни номинатив“ само, у овом случају, од глаголских прилога. Али, питам ја, зар се може говорити о апсолутној конструкцији *непроменљивих* речи; зар оне могу бити по својој форми, и неапсолутно употребљене?“

Види се да је г. реценсент овде буквално схватио назив „апсолутни номинатив“. Да није требало тако схватити тај назив, види се и по том, што је на страни 156.—157. речено ово: „Овакав се апсолутни или самостални номинатив логички односи на субјекат скраћене реченице, а граматички на субјекат главне реченице“, а то значи да је тај номинатив уплетен у реченичну конструкцију, а назив „апсолутни“ дан му је само стога, што глаголски прилог у том случају нема *према себи у главној реченици номинатив* (који по правилу треба да стоји у главној

реченици, па тек онда да се споредна реченица може скратити глаголским прилогом), *већ други који падеж*. О том мешању двеју конструкција или о тако званој контаминацији говори и Делбрик у својој синтакси (Vergl. Synt. III. S. 255.), али се и ти примери могу врло лако објаснити паратаксом и еквивалентним изразима и ја их тако и тумачим, јер је тумачење паратаксом више граматичко, а контаминацијом опет више психолошко.

Како и у латинском језику има истих таквих примера (cf. Ovid. met. 15, 96 at *vetus illa aetas, cui fecimus aurea nomen etc*) као и у српском, који су необјашњени и како објаснити такве примере у једном језику значи објаснити их и у другом, а то и јест главно, то отпада и то што каже г. рецензент: „И ако би према натпису ове расправе требало да су оба језика подједнако обрађена, ипак латински језик има у њој тек други, споредан значај; њиме писац управо доказује правилност и могућност својих погледа на појаве српског језика“. Не знам, како се може доказивати правилност и могућност погледа на појаве српског језика латинским језиком, кад су и у латинском језику такви примери исто тако необјашњени као и у српском језику. Зар се у том случају не може објашњење номинатива у српском језику употребити и за објашњење таквог номинатива у латинском језику, као што би се и објашњење номинатива у латинском језику, да је тај номинатив објашњен, опет могло употребити за објашњење номинатива у српском језику. Ако се у опште једним језиком може доказивати правилност и могућност појава у другом језику, онда отпада и то, што каже г. рецензент да „латински језик, у осталом, у радњи ове врсте и не може имати дубљег значаја.“

Г. рецензент вели још и ово: „У нашој се науци већ доста писало о *функцијама* падежа, с тога, мислим, није требало уносити у ову расправу ствари већ расправљене, које су ушле и у школске књиге, затим оне које су без значаја за ове падеже или које нису довољно образложене (§ 16)“. И ако је се писало о падежима у нас, опет је г. рецензент могао увидети да су ти параграфи само због примера, који се могу различито тумачити. Тако примере *добро јутро* (§ 2., а) и *срећан уранак, миран данак* (§ 2., б) etc. може неко тумачити као објекат (према примеру *лаку ноћ* etc.), а ја их тумачим као номинатив (и то као субјекат), уз који се подразумева реч *било*. У § 5. могао би опет неко у примеру *ваља роба* (на пр. *крава*) тумачити да је субјекат реч *роба* (у значењу *die Waage*), а реч *крава* да је само објашњење, док ја узимам да је субјекат реч *крава*, а реч *роба* опет да је genit. (pret.) од супстантива *роб* (*servus*) (v. и Вук. рјеч.³ s. v. роб). Тако је дошао и § 6. због примера, који су у њега унесени.

Г. рецензент ме није ни у чем разуверио, јер његов назив „једна врста цитата“ синтактички не казује ништа, а што за израз „*друштва Обилић*“ (у примеру „ја сам члан друштва *Обилић*“) вели да је сложе-

ница, и ако још није права сложеница, то би било само констатовање факта, а никако и објашњење номинатива *Обилић* у том изразу. Назив „апсолутни партицип“ схваћен је буквално. Што се тиче екскламативних номинатива као *ватра*, *вода*, *земља* и т. д. г. рецензент их по Паулову тумачењу узима за *предикате*, а као субјекат узима опет саму ситуацију. Али како ти изрази казују само предмете, који на нас утичу, то се ти номинативи могу узети и као *субјекти*, за које се предикати опет узимају из саме ситуације, јер је при тој ситуацији предикат наговештен и означен самим тоном осећаја. Ја опет те номинативе узимам за субјекте стога, што казују само предмет као егзистенцијалан, што казују нешто што постоји и чије смо ми егзистенције свесни у оном тренутку, кад је тај предмет исказан. Како је екскламативни номинатив још нерешен проблем, то је и мени као и г. рецензенту остављено да пристанем уз ово или оно тумачење.

Али г. рецензент се показао и неозбиљним. Он полази са неке висине и с уверењем као да је позван за неког општег „врховног цензора“. Само слепо веровање у неку своју ауторитативност може бити узрок да г. рецензент назива туђе радове „*радићима*“, јер он вели „У овоме радићу свом г. Лукић“, мислећи без сумње да само он пише радове. Туђе радове могу називати „*радићима*“ само необјективни рецензенти и нико више. Али време је свему лек.

И ако се увек држим познате и златне изреке *discere ab adversario*, ипак према оном, што сам рекао, ја од свога необјективног рецензента ништа не научих.

Београд маја 1902. године.

Ј. Лукић.



УНИВЕРЗИТЕТСКА
 ВИВЛИОТЕКА
 WWW.UNILIB.RS



ОЦЕНЕ И ПРИКАЗИ

Етнографски Зборник Српске Краљевске Академије, књ. IV. — Београд, 1902.

Као отисци из IV. књиге Етнографског Зборника Срп. Краљ. Академије општампани су радови:

Јована Ердељановића: *Доње Драгачево*;

Петра Мрвоњића: *Средње Полимље и Потарје* у новопазарском санџаку, антропогеографска испитивања, и

Светозара Томића: *Дробњак*, антропогеографска испитивања.

Као објашњење и увод у серију оваких антропогеографских публикација у Етнограф. Зборнику, г. Д-р. Јов. Цвијић написао је: *Антропогеографски проблеми Балканског Полуострва*, рад од велике научне вредности.

Ј. Ердељановић је свој рад поделио на два главна дела: *општи* и *посебни*. У општем делу говори о области и њеној прошлости, имену; главнијим физичким особинама; о насељима и њиховим општим особинама; о кући, двору и окућници; о постанку села и пореклу становништва; о етничким цртама; о занимању становништва. Посебни део садржи му описе 20 села у Доњем Драгачеву: Дучаловића, Марковице, Негришора, Лисица, Лучана, Дљина, Пилатовића, Прилипа, Г. и Д. Краварице, Гуче, Лиса, Крса, Пухова, Тијања, Турце, Рогоча, Граба, Зеoka, Ртара.

Општи део Ердељановићева рада показује систематско проучавање антропогеографских прилика онога краја; то нису голе дескрипције, него једна разумна методска расправа. Најпре је Ердељановић утврдио развијен тип села, дошао до закључка да су данашња села Доњег Драгачева постала на местима старих насеља, да је на раздобљу 18. и 19. века становништво из југозападних српских крајева, поглавито из Старог Влаха, населило овај крај. Понегде се Ердељановић упушта у шира објашњења и генералне закључке, као на пр., да је главно прелажење

Српског Народа у Хришћанство извршено у јесењим и зимским месецима. Сем тога Ердељановић је употребио извесну али недовољну литературу. Није читао Воуе-а, Вимера. Економно стање нашег народа у првој половини XIX в. престадио је више литерарно, по Ст. Новаковићу, и без нових резултата. Овај недостатак тумачи се главним циљем пишчевим да проучи насеља и кретања становништва. Знатно је да Ердељановић уводи неколико корекција у дотичне секције Генералштабне Карте. Уз разне публикације XVIII. и XIX. в. о Србији налазе се и карте. Неколико таквих карата из XVII. в. има у: *Mittheilungen des K. K. Kriegs-Archiv. Neue Folge Bd. III.* Потребно је било да је Ердељановић разгледао и те карте. При свем том, ове незнатне примедбе не одузимају од знатне вредности Ердељановићева дела.

Рад П. Мркоњића не садржи детаљне дескрипције појединих села, што писац правда многим тешкоћама. Више има општијих закључака, опсервација и доста историографског елемента. Као израз младалачкога духа Мркоњићева, у раду му налазимо врло слободних закључака који се не могу утврдити. На пр.: „Култура, образованост, приватан живот и социјални положај зауставили су се на ономе ступњу на коме су били пре четири или пет векова, те је сеоски живаљ овога краја у том погледу петрефакт на коме се може испитујући садашњост испитати и прошлост његова“ (с. 265). Има нетачних и неразумљивих ствари: „Општине србијанске дошле су из приморја у новије дола“ (с. 271). „У старој су српској држави просвета и култура имале кастични карактер“ (с. 298). „Овде је (у Комарану на пугу у Б. Поље) у XV. в. била крајња граница на северу државе деспота Ђурђа“ (с. 365). — Мркоњић закључује по путописцима XVI. и XVII. в. да Пљевље није старије од краја XV. века, Као добар познавалац онога краја, Мркоњић, исправљајући коментаре Матковићеве, утврђује правац старог трговачког пута из Чајнича у Сеницу. Разликује Хе и Хајес (с. 300 и 301.), а у ствари то је путопис истога лица¹⁾. Штета је што Мркоњић није употребио дело: *Novibazar und Kossovo. [Das Alte Raszien.] Eine Studie. Wien 1892.*, па да верификује опис Полимља, који се налази у том делу. — Ипак Мркоњићев опис Средњег Полимља и Потарја остаје у нашој књижевности као важан географско-историски прилог.

У Томићеву опису *Дробњака* у Морфолошком делу има више белешака, аутопсије, а, као и код Мркоњића, доста факата из радова г. Цвијића. То се онажа код Мркоњића при опису карста и карских појава, а код Томића при опису Дурмитора. Интересантан је део Томићева описа о дробњачким *комуницама*, за које су везани обичаји и правни појмови тамошњег становништва.

¹⁾ Име *Haues* чита се код нас разјачито: Хе, Хес, Хајес, Еј. Према француским лечима *Laei, Haue, raue*, мислим да треба читати *Ej*.



Радови су рађени по упутствима за проучавање села од Др. Ј. Цвијића. Код Ердељановића и Мркоњића осећа се велики утицај књижевног рада Ст. Новаковића „Село“ [Глас XXIV]. Новаковићеве резултате о старом српском селу они су потпуно акцентирали.

*

Као што је споменуто, овим је књижевним радовима својих вредних и даровитих ђака написао објашњење г. Др. Ј. Цвијић. Његови *Антропогеографски проблеми Балканског Полуострва* нису само увод, него научан рад из антропогеографије Балканског Полуострва. Мислим да је ова академска расправа г. Цвијића у исто време један од најбољих научних радова г. Цвијића.

И поред својих знаменитих физичко-географских и геолошких студија, Др. Цвијић се као узгред бавио и размишљао о антропогеографским приликама Балканског Полуострва; за тим је приступио методском решавању и објашњавању тих прилика, саставио упутства, добијао од многих сарадника описе села, студирао те описе а и сâм проматрао карактер антропогеографских појава на Балканском Полуострву, — па је на крају као претходни резултат тих својих научних студија пружио овај рад.

Најпре је изложио метод рада и прештампао Упутства. У одељку *Културни Појаси Балканског Полуострва*, који је прештампан у Срп. Књиж. Гласнику, излажу се утицаји разних култура на становништво Балканског Полуострва.

На антропогеографске и етнографске појаве Балканског Полуострва утицала су три главна узрока: пластика и у опште природа земљишта, етнички моменат и на послетку разне културе. Па затим г. Цвијић закључује: „Као да просечне средње особине нашега народа носи косовско и новопазарско становништво; с њиме су блиски Мијаци и Брејаци у северозападној Македонији“.

На Балк. Полуострву разликује четири главна културна појаса:

1. *византиско-аромунски* обухвата Тракију, Ист. Румелију, Македонију, Грчку са Епиром и најјужније делове Арбаније; долином Мораве он улази дубоко у Србију, а осећа се и у црноморском крају Бугарске;
2. *патријархални* обухвата Босну са Херцеговином, готово сву Црну Гору, северну и средњу Арбанију и планинску област јужне Арбаније, готово сву Србију и Стару Србију и Бугарску сем источног приморја;
3. *италијански* захватио је уско западно приморје Балк. Полуострва, па је долином Неретве продрио дубље у унутрашњости;
4. *средње-јевроиска култура* осећа се у посавским и подунавским крајевима и дуж железничке пруге;
5. *турски културни утицај* огледа се у варошима где су живели или живе Турци.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



За тим прелази на *положај насеља*. На положај већих насеља утичу географске погодбе, а мањих — топографске. Двојак је положај села на Балканском Полуострву: или су на нижим и средњим ретко високим брдима и по странама њиховим, или су у долинама, јаругама и по равницама. Највиша су села на Балк. Полуострву цинцарска на Пинду и дробњачка у Језерима испод Дурмитора, 1400—1500 м., а највише су варошице Жабљак и Чепелар у Родопама.

Па онда испитује колико су на положај села утицале врсте својине и економске прилике нарочито у турском времену и тврди: „турско је доба за наш народ периода етнографске рекреације и враћање првобитној етнографској свежини“.

Положај вароши и варошица зависи поглавито од природних погодаба, комуникације, економских прилика. У Србији се опажају три главна појаса вароши и варошица: моравско-нишавски, савско-дунавски и тимочки. У Босни се запажа низ савских вароши и вароши у долинама босанских река. У Херцеговини вароши носе обележје економских центара карсних поља. У Ст. Србији и Македонији вароши су по котлинама.

На варошка насеља утичу комуникације, трговински друмови и правци, политичке (државне) границе.

Типова села има у главном пет:

1. *старовлашки*: куће најјаче растурене, по правилу су на брду или странама и по крчевинама; свачије је имањо око куће [систем старога стаса]; насељавале су се махом поједине задруге. Географско је распрострањење села овога типа: Стари Влах, Шумадија, југозападни крајеви српски, планинска села сев. и средње Арбаније;

2. *власински тип*: села су разбијена у доста удаљене крајеве или џемате; овај тип обухвата Власину, део Знепоља и Пчиње и неколика села око Бабиног Зуба;

3. *скопски тип*: села врло збијена, готово без окућнице. Обухвата у Србији Поморавље, део Подунавља, Шумадије; у Ст. Србији Метохију, Косово, предео Шаре, па онда готово сва македонска села, села катунске нахије, села у Херцеговини;

4. *мачванско-јасенички тип*: ушорена села, са правим и дугачким улицама; распрострајт је поглавито у Мачви и смедеревској Јасеници;

5. *читлучки тип*: читлучка села облика паралелограма или квадрата, у коме се налазе станови чипчија и бега; читлуци се налазе у Босни и Херцеговини, али су типски у Македонији и скопском крају.

На тип села утицао је: етнички моменат, пластика земљишта, шуме; па се може запазити и утицај старе византиске културе, чврсте турске управе и етнографских мешавина.

Три су главна *типа вароши и варошица*.



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

1. *далматинско-млетачки тии* обухвата далматинске вароши до Котора; то су опале средњевековне вароши, на кршу, са уским, правим а стрмим улицама;

2. *арбански тии* обухвата вароши од Бара и Уциња до Валоне; то су вароши турско-италијанског типа, са кућама дрвеним и вишеспратним каменитим;

3. *грчко-медитерански тии* обухвата приморске грчке вароши; у тим се варошима осећа утицај турски и јеврејски: куће су од камена или дрвета, са могим прозорима, улице вијугаве и стрме, нечиста чаршија.

Византиско-турска група захвата велики део вароши по унутрашњости: вароши имају безистане и велике базаре, улице уске, вијугаве и прљаве, дрвене куће.

Првобитно *сриска* је *кућа* била једноћелична; кућа у најужем смислу је синоним са огњиштем, а тек доцније се кућа хоризонтално или вертикално шири додацима. Куће су дрвене или камене, или од плетери и ћерпича. Неколико има типова српских кућа: брвнара, моравска кућа, босанска, херцеговачко-црногорска, македонска, арбанашке куле.

Даље г. Цвијић говори о сточарству код Цинцара, Арбанаса и Срба и о сточарским летњим становима. У *именима насеља* налази неколико елемената: римски, хришћански, немачки, турски, династички, српски називи по разним стварима, биљу, хидрографским предметима и орографским облицима, по животињама; па онда: мењање имена села народном или званичном иницијативом.

О *миграцији и пореклу села* у недостатку писаних споменика и генеалогских бележака могу се добити знатне индикације из традиције, по именима села, гробљима, слави, обичајима, дијалекту, ношњи, соматолошким особинама; а при том ваља имати и на уму, да је у нашем народу, особито у Шумадији, јако развијена асимилациона моћ, па старинци (првобитни) у брзу унију нове досељенике. У миграцији балканског становништва опажају се двојака сељакања: *велика* и *мала*. Велика обухватају сељења са Севера на Југ пре Турака, а за време Турака са Југа на Север; први правац наставио се од ослобођавања балканских држава. Таква су исељавања оне велике српске сеобе у XVII. и XVIII. в., услед којих су Косово и Метохија обесрбљени. Мање, локалне, појединачке миграције бивају услед природних и економских узрока, због јачих климатских колебања (суше, зиме и глади), из културних и политичких узрока, због крвне освете, локалних устанака и арбанашког зверства, због промене политичке границе, новије комуникације, печалбе и аргатовања.

На Балк. Полуострву дешавали су се и разни етнографски процеси и поремећаји, услед којих су много изгубили јелинизирањем Цинцари, Словени и донекле Арбанаси, па онда долази исламизам, утицај Арбанаса, етнографски врло свеже и јаке народности, на Српски Народ.

Најинтересантнији је завршни део ових антропогеографских проблема, одељак у коме се расправља о пореклу становништва у Србији, Босни, Херцеговини, Црној Гори, Старој Србији, Македонији, старинцима и досељеницима.

*

Четврта књига Етнографског Зборника остаће као једна од најбољих публикација наше Академије Науке. Она садржи три ваљана рада од три млада књижевника, ђака г. Цвијића, а сем тога и један академски рад самога г. Цвијића.

Пирот.

К. Н. Костић



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



ПРЕДАВАЊА

ДВА ЧАСА РЕПЕТИЦИЈЕ ИЗ ХЕМИЈЕ

У ерфуртској реалној гимназији, подстреком њена директора проф. Д-ра Цангеа, у геометрију се улази помоћу изврсног уџбеника „Vorläufige Geometrie, von Jacob Falke.“ У том делцету Фалке на лаким задацима из пољомерства показује, на који се начин код ученика непрекидно одржава интересовање, како се исти васпитавају на саморадњу, и по том како средње обдарени дечади (медикритети) без тешкоће добијају прва неопходно потребна знања за геометрију. Фалкеова метода даје се применити и на хемију. Како се има ово вршити на часовима репетиције, показује овај чланак¹⁾ Д-ра Карла Фромкнехта, преведен из ваљаног немачког часописа „Lehrproben und Lehrgänge“, св. за април 1901. год. Изводи ли се репетиција — разуме се, увек неће ићи — на замишљени начин, и ако се хемиски факти ради испитивања не ређају једно уз друго просто, више или мање без узајамне везе, него ако на неки начин (ма и само слободан) буду поређани и доведени у међусобну везу, — настава постаје занимљивија. Факти из различитих области дају се без натезања довести један с другим у узајаман однос, па показују чак везе и с осталим природним наукама, шта више и с географијом и историјом. Формирањем оваквих „редова“ у хемији, знања за ученика добијају вишу; нарочито практичну вредност. У пркос свега заборављања остаје нешто, што се сигурно и чврсто запамти и што постане ученикова стална душевна својина. Уз то још долази, да ученик после тога и најнезнатнији рад гледа другим очима; овај му се тако рећи појављује у вишој светлости и припомаже уз то, да ученик од тада уважава и цени свако часно занимање²⁾, ма како оно изгледало незнатно.

¹⁾ Написан за „Oberprima — а то је најстарији разред — eines Realgymnasiums oder einer Oberrealschule.“

²⁾ А не само чиновничку струку.

Први час.

Наставник. Пренесите се са мном у мислима до перионице, хемиски ћемо осветлити различне праћине послове. Већ неке од припрема дају повода хемиским посматрањима. Тако се тада н. пр. може видети, да велики бакарни котао (а некад и казан) мора бити наново очишћен. Чиме је метално чиста бакрова површина превучена?

Један ученик. На влажном ваздуху бакар се по поршини прилично брзо оксидише, превлачећи се познатим зеленилом: базисним куприкарбонатом — $\text{Cu CO}_3, \text{Cu (OH)}_2$.³⁾

Н. Зашто није zgodно и пробитачно, механички, трљањем котла песком, ово бакрово зеленило уклонити?

Уч. Што би се са зеленилом и чист бакар трљубао, те котао пре времена постао неупотребљив.

Н. Знате ли можда да препоручите неко друго, нешкодљиво средство за ово чишћење?

Уч. За чишћење бакарних предмета узима се разблажена сумпорна киселина, јер се тиме сам бакар не напада, а површинско зеленило, које садржи оксидисани бакар, раствори се. На овај се начин опет појави на површину метал са својом природном сјајношћу.

Н. Често се од праља чује мишљење, да се за загревање котлова сме употребљавати само дрво, тресет или мрки угаљ, а не камени угаљ или кокс. Од куда је овај поступак створен и је ли умесан?

Уч. Кокс и камени угаљ развијају готово још толико јаку топлоту колику друга именована горива, а пошто се бакар, када се загреје до усијања, превуче једном мрко-црном, кором, која лако у љуспе испуца, — могао би овде лако наступити овај случај и котао покварити.

Н. Шта се има да разуме под овом мрко-црном кором, која се љуспа?

Уч. То је т. зв. *расток*⁴⁾ (или у Нишу зову и *растраг*,) смеша купро-и купри-оксида, Cu_2O и CuO .

Н. Испитајмо сада употребљивост најважнијег средства за праће, на име воду. Каквих својстава мора ова бити?

Уч. Она мора лака а не сме тешка бити.

Н. Кад је вода лака а кад тешка?

Уч. Вода је лака кад са сапуном прави бистри раствор (бистру сапуницу); тешка је пак вода она, у којој се сапуница тако рећи згруша као што се угруша прокисло млеко, кад се помеша с врелом црном кафеом.

Н. А од чега долази, да неке воде постану тешке?

³⁾ Находи се и у природи као минерал малахит.

⁴⁾ Који се нарочито у Турској гради, жарећи комаће бакра у недовољном приступу ваздуха.

Пр.

Пр.



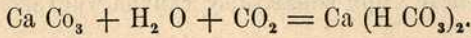
У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

Уч. Вода постаје тешка примањем или калциум-карбоната или калциум-сулфата. Оба ова хемиска једињења јако су распрострајта у природи као минерали кречњак (управо калцит) и гипс, који шта више као стене на многим местима испуњавају читава брда, те тако често с водом долазе у додир, и незнатан део од њих се раствори.

Н. Растварање гипса бива механички, само се гипсови и водини молекули међусобно измешају; како је пак растварање кречњака (Ca CO₃) у води?

Уч. Калциум-карбонат до душе је потпуно нерастворљив у хемиски чистој, дестилисаној води (H₂O), али се раствара у води, која има у себи угљен-диоксида (CO₂), правећи тада управо кисели калциум-карбонат или калциум-бикарбонат:



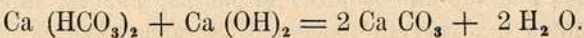
Пошто вода чешће има прилику под земљом да у се прими угљен-диоксида, растварање подземних кречњакових маса разумљиво је.

Н. Како се може тешка вода направити лаком?

Уч. Поступак у прављењу тешке воде лаком различан је, према томе да ли је тешка због калциум-бикарбоната или због калциум-сулфата. Вода прве врсте кува се обично, тада је из ње истеран угљен-диоксид (CO₂) и растворљиви калциум-бикарбонат направљен је нерастворљивим калциум-карбонатом. Треба дакле по кувању само неко време чекнути, док се молекули калциум-карбоната, који су с водиним механички измешани, из воде издвоје и на дно сталоже, и воду тада најљиво одлити (оцедити). Да се вода направи лаком, каткада је још прикладније и препоручљивије најљиво сипање у тешку воду кречног млека, а то је размућен угашени креч или калциум-хидрат, Ca (OH)₂, у води.

Н. Како том приликом дејствује на тешку воду кречно млеко?

Уч. Кречно млеко или у води размућени калциум-хидрат на растворени у води калциум-бикарбонат дејствује тако, да се направи неутрални калциум-карбонат, и вода постаје према једначини:



Пошто се је калциум-карбонат сталозио на дно суда, може се вода постала лаком оцедити и употребити.

Н. Како се може тешка вода друге врсте направити лаком?

Уч. Вода, која је постала тешка од гипса, прави се лаком додавањем соде или боракса.⁵⁾ Добро дејство ових објашњује се тиме, што се и овде калциум-бикарбонат, у облику нерастворљиве соли сталози.

Н. О соди и бораксу на овом месту нећемо даља проматрања надовезивати, јер ћемо се с њима у току наше репетиције још једном сустрести, него ћемо сада посматрати прање рубља. Ви знате да се рубље

⁵⁾ Натриум-тетраборат, Na₂ B₄ O₇.

пере у топлој води сапуном, пошто је већ неколико часова претходно у води стајало. Шта је сапун?⁶⁾

Уч. Алкалне соли масних киселина називамо сапунима.

Н. Сећате ли се, како смо сапун справљали?

Уч. Узесмо ма какву маст или уље, н. пр. маслиново уље, и учинисмо да се распадне (разлаже), кувајући једно или друго заједно с калиумовим или натриумовим хидратом (са KOH или са NaOH).

Н. На који начин бива разлагање масти алкалијама (алкалним хидратима)?

Уч. Алкалијама се масти разлажу у глицерин и масну киселину (олеинску, стеаринску и т. д.), а последња се сједини с алкалијом у своју со, у сапун.

Н. Да ли је исто: при справљању сапуна употребити калиумов или натриумов хидрат?

Уч. Није. Јер узме ли се калиумов хидрат, сапун, кад се охлади, остаје мекан, добија се т. зв. меки сапун за медицинске потребе; узме ли се напротив натриумов хидрат, добија се обичан тврди и на ваздуху постојани сапун.

Н. Као што се зна, сада је јевтинији натриумов хидрат од калиумова, раније беше пак обрнуто. Због тога се тежи за тим, да се меки сапун, који се за многе сврхе, сем медицинских, не да пробитачно употребити, — преобрати у тврди. На који је начин то могућно?

Уч. Дода се меком сапуну, одмах по његову постанку, кухињске соли (NaCl), те између њих буде таква узајамна промена: да калиумов сапун и натриум-хлорид (NaCl) даду натриумов сапун и калиум-хлорид (KCl).

Н. У чему се састоји сапуново дејство.

Уч. Сапун се раствара нешто у води, и ако је раствор веома благ, тада се сапун разлаже, издваја се (лучи се) једна кисела со масне киселине (пена, сапуница), док једна базисна со (алкални хидрат) остаје у раствору. Овај раствор има својство да раствара масти, чијим се посредништвом прашина и прљотине закачиле за ткиво. Ако су масти растворене, уништена је и адхезија ткива с прљотинским честицама, ове постају слободне и покретљиве, одвајају се од ткива, прелазе у околну воду и утврђују се нарочито за грумуљичице излучене (издвојене) киселе соли, која дакле свакако није без значаја.

Н. Не само да се вода за неки ступањ направи лакшом (да јој се калцијум-бикарбонат сталожу), него и да се сапуново дејство потпомогне,

⁶⁾ До душе органска се хемија у вишим разредима немачке реалне гимназије не учи, ипак нека наставник хемије једном удучи прилику, да ученицима покаже справљање сапуна и да им процесе око тога објасни. У нашем IV р. гимн. учи се и неорганска и органска хемија.

a и да се уштеди у сапуну, — додаје се води сада⁷⁾. — Које хемиско једињење називамо народним изразом сода?

Уч. Натриум-карбонат, Na_2CO_3 .

Н. Опишите у кратко соду.

Уч. Сода, натриум-карбонат с кристалном водом, $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$, прави велике, провидне, моноклиничне кристале, који се у води лако растварају, а на ваздуху распадају у бео прах, отпуштајући кристалну воду. Природна се појављује у т. зв. натронским језерима у Угарској, Египту и Јерменији, по чјим обалама се та со таложи приликом испаравања воде за врелих летњих дана; сода се даље налази у пепелу морских биљака. То су били некада једини извори, из којих је сода добијана.

Н. Која је економична и обилата метода, по којој се сода добија већ од краја 18. столећа?

Уч. То је Лебланова метода, — сулфатни процес (или справљање).

Н. Шта знате рећи о историји ове методе?

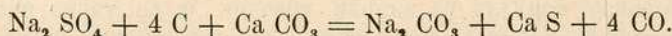
Уч. Ова метода, коју Леблан беше постепено веома усавршио, доби особити значај почетком 19. столећа, кад Наполеон I смисли да енглеску трговину оштети и не даде доћи до сува лађама, које хтедохе довући на јевропски континент соду, која се тада већим делом у Енглеској и Шкотској справљаше из пепела морских биљака. Без Лебланова оштроумља морали бисмо готово са свим бити лишени једног производа, апсолутно неопходног у домаћем газдинству.

Н. Како рађаше Леблан?

Уч. Леблан полажаше од кухињске соли, која је распрострајена на земљи у огромним количинама. Кухињску со најпре (у сулфатним пећима) преобрати у натриум-сулфат:



Чим сона киселина (HCl) више не излази и целокупна кухињска со буде преобраћена у натриум-сулфат, овај се (у пламеним пећима) с угљем и кредом или кречњаком усија, при чему бива ова хемиска реакција:⁸⁾



Н. Како се сада сода издваја од калциум-сулфида (CaS) и од сувише додатог кречњака (или креде)?

⁷⁾ Познато је, како рубље, прано у тешкој води, мирише на сапун, сталожен и задржан на њему с нераствореном калциумовом соли, као калциумов сапун. Прев.

⁸⁾ Процес је до душе на пракси сложенији (бива: $\text{NaSO}_4 + 2\text{C} = \text{Na}_2\text{S} + 2\text{CO}_2$, за тим $\text{Na}_2\text{S} + \text{CaCO}_3 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaS}$; види Лозанић. хем.), али се теориски горњом хемиском једначином тачно објасни, и пошто ученици готово сами на ову једначину дођу, не треба им сложенију једначину у опште ни помињати.

Уч. Пошто се од три именована хемиска једињења само сода у води раствара, постала сирова и тврда маса исплаче се водом, те се у њој само сода раствори, докле све друго остане нерастворено. Раствор се укува, да сода искристалише, и то је кристалисана или рафинисана сода.

Н. По којој се методи у новије време такође на много места справља сода?

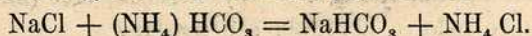
Уч. По Солвајевој методи.

Н. На ком хемиском ставу почива ова метода?

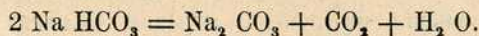
Уч. Сони раствори у водину раствору узајамно се растављају (декомпонују); може ли при овом растављању постати нерастворљива или тешко растворљива со, она постаје и лучи се (таложу се).

Н. Које две соли долазе у питање код Солвајева или т. зв. амонијачног справљања соде?

Уч. Кухињска со (NaCl) и амониум-бикарбонат, $(\text{NH}_4) \text{HCO}_3$. Концентрисан (густ) раствор кухињске соли и раствор амониум-бикарбоната узајамно се растављају по овој хемиској једначини:



Тешко растворљиви натриум-бикарбонат из раствора се таложу као фини кристални прах, док амониум-хлорид или нишадор остаје у раствору. Добивени натриум-бикарбонат жарењем у затвореним пећима прелази у соду:



На пракси се отпуштен угљен-диоксид одмах употреби, да се добије амониум-бикарбонат, уводећи отпуштени гас просто у амонијак:



Други час.

Н. Опет ћемо се окренути праљиним радовима и данас говорити о бељењу, плављењу и штиркању рубља и хемиске процесе, који се при томе збивају, осветлити и објаснити. Пошто је рубље једном или и два пута у топлој содној води сапуном испрано, многа праља има обичај, да га онда неко време држи у хладној води, којој је пажљиво додат т. зв. хлорни креч Шта је хлорни креч?

Уч. Хемиска формула за хлорни креч не да се тачно именовати, његов главни састојак је калциум-хипохлорит, $\text{Ca} (\text{ClO})_2$. Хлорни креч добија се, кад се хлором дејствује на угашени креч, $\text{Ca} (\text{OH})_2$, до овога засићења.

Н. Из ког се разлога хлорни креч додаје води?

⁹⁾ У настави (т. ј. у самом предавању) разговарано је и о осталим методама содне фабрикации или производње. Код кратке репетиције треба се задовољити с овим двома, пошто је нарочито нова метода, добијање соде из кухињске соли електролизом, још у развитку.

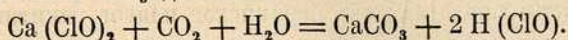
Уч. Хлорни креч дејствује бледећи, управо овде белећи, и чини да ишчезне и она мрља (као н. пр. по нека воћна мрља), која се на рубљу још налази, јер се праћем помоћу сапуна не могаше уклонити, уопште после тога цело рубље добија дакле знатно белу боју.

Н. Како да се објасни ово белење?

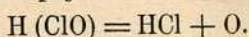
Уч. Већина бојених материја су органска једињења, која садрже водоника. Пошто при хлорном белењу постаје кисеоник, а овај особито у насцентном стању („in statu nascendi“) има веома јак афинитет према водонику, — водоник ће и бити кисеоником извучен из бојене материје, прави се вода и у исто време наступа разлагање бојене материје.

Н. Како постаје кисеоник при белењу хлорним кречом?

Уч. Главни састојак хлорног креча, калциум-хипохлорит, лако се неком киселином, макар и слабом, као што је угљен-диоксид с водом заједно, — разлаже по једначини:



Чим постала хипохлораста киселина дође у додир с лако оксидљивом бојеном материјом, раставља се у сону киселину и кисеоник, који врши оксидацију бојене материје:



Н. Од куда да белење хлорним кречом у невештим рукама може веома штетно дејствовати.

Уч. При хлорном белењу постаје као штетни споредни производ сона киселина (HCl), не буде ли ова брижљивим испирањем рубља чистом водом уклоњена, ткивна се влакна неизоставно разједу.

Н. Због тога му се у обичном кућевном газдинству претпоставља једно белење рубља на други начин. Које је то?

Уч. Белење на зеленој трави.

Н. Како се тумачи белење рубља на зеленој трави?

Уч. И овде је кисеоник и то активни кисеоник, *озон*, тај, који се прави при огромној транспирацији (испаривању воде) на површини зелених травчица и који разорљиво дејствује на органске боје.

Н. За невешта у колико је препоручљивије ово белење на зеленој трави?

Уч. Јер се ту не појављује штетни споредни производ.

Н. Зашто не би било саветно хлорно белење у опште са свим напустити?

Уч. Прекине ли се хлорно белење у згодном тренутку и удали ли се потпуно она постала штетна киселина, онда оно пружа више користи но белење на зеленој трави, дејствује брже и дубље, а и чак је јевтиније.

Н. После белења рубље се испира у чистој води и за тим се плаветни, да се слабо жућкасти тон направи светлијим и да се рубљу да

боја нежна и бела, која једва приметно прелива у плаву. Које се плавило обично при томе употребљава?

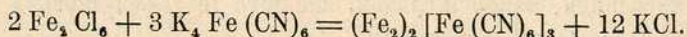
Уч. Сада већином анилинско-плаво, раније нарочито пак берлинско плаво, од кога се мало сипа у воду, која ће се за то употребити.

Н. Берлинско плаво је за аналитичну хемију веома важно хемиско тело; знате ли, како постаје?

Уч. Учини ли се да на какво фери-једињење, н. пр. фери-хлорид, дејствује раствор жутог калиум-фероцијанида, — постаје тамно плави талог, берлинско плаво.

Н. Хемиски процес, који се одиграва при томе, представите једначином.

Ученик пише на табли:



Н. Приликом представљања берлинског плавог испитивали смо нашање гвожђаних соли, фери- као и фери-соли, према жутом калиум-фероцијаниду као и према црвеном калиум-ферицијаниду. Понашање гвожђаних соли необично је карактеристично. Који беше резултат наших испитивања?

Ученик: 1. Фери-соли дају са жутом калиум-фероцијанидом плави талог: берлинско плаво.

2. Фери-соли дају са жутом калиум-фероцијанидом бео талог, који на ваздуху брзо поплави, прешав оксидацијом у берлинско плаво.

3. Фери-соли с црвеним калиум-ферицијанидом не дају никакав талог, али се мрко боје.

4. Фери-соли с црвеним калиум-ферицијанидом дају талог сличан берлинском плавом (турбулеско плаво).

Н. После плављења један део рубља осуши се, роља и *пегла*¹⁰⁾, и онда ји готово за употребу; други део рубља, нарочито онај, коме се жели дати извесна крутост, штирка се. Знате ли како се штирак за тај посао обично приутовљава?

Уч. Извесна количина штирка метне се у хладну воду и промеша и на то дода вреле, куване воде, непрекидно продужив мешање.

Н. Како се понаша штирак према ткиву, с којим дође у додир?

Уч. У врелој води, већ на температури од 72° С., скробна зрнца набубре, делимице се растворе у води и праве лепак, који продре у ткивове шупљике, у опште цело се ткиво превуче танким слојем, који по осушењу отврдне; тиме ткиво већ добије поменути крутост, а по *пеглању* и извесну сјајност.

Н. По селима још и дан данас често имају обичај да за своју домаћу употребу сами справљају штирак и то тачно онако, као што смо то ми у хемиском лабораторијуму извршили. Шта знате о томе?

¹⁰⁾ Нема подесног српског израза. Пр.



Уч. Пробитачно је и згодно добити штирак из кромпирових кртола ; све се исеку и у платненој кеси, у води каквог суда или корита, гњече ; у кеси ће остати само ћеличне опне, од гњечења већином искрзане, а скробна зрнца, штирак, проћи ће кроз платно у воду и лагано таложити као фини прах на дно суда. Течност се за тим из суда само лагано оцеди, а заостали штирак осуши, да ишчезну и последњи трагови влаге.

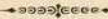
* * *

Преостане ли од часа још времена, могу се на ученике управити и друга питања о штирку, у колико се било нашло за потребно о њему предавати, нарочито о његовој једној реакцији, која је код разних огледа нашла примене.

Најпосле може се још доћи на говор и о бораксу, који се чешће додаје штирку, а без муке наћи ће се прилика и за велики број других питања.

Поговор. На сличан начин као у претходном лако се могу хемиски осветлити многа друга занимања, тако н. пр. рад у гасној фабрици, у пивари, рад око казана где се пече ракија, даље земљораднички послови пре орања, при чему се може објаснити за пољопривреду тако важно питање о калијуму и фосфорној киселини, и томе подобно.

М. М. Томић.





WWW.UNILIB.RS

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Кад се ова запремина упореди запремином Сунца, које у овоме простору господари, налази се, да је оно мање около 344 700 000 000 пута.

Пошто је запремина Сунца $1\ 400\ 000 \times 1\ 085\ 000\ 000\ 000$ или $1\ 519\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$ куб. километара, то је однос између ова два простора.

$$\frac{523\ 600\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000}{1\ 519\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000} = 344\ 700\ 000\ 000.$$

Да би се лакше појмило ово упоређење запремине Сунца са запремином простора којим оно господари, замислимо да једна лоптица, којој је полупречник 1 милиметар, представља Сунце, онда 344 700 000 000 таквих лоптица морају представљати запремину сунчаног система. А запремина из толико лоптица, којима је полупречник 1 милиметар, јесте:

$$\frac{4}{3} \times 1^3 \times 3,14159 \times 344\ 700\ 000\ 000 = 1\ 443\ 865\ 572\ 000 \text{ куб. милиметара;}$$

а лопта која запрема оволики простор има полупречник нешто већи од 7 метара.

Дакле: Сунце је у своје систему као лоптица с полупречником од 1 милиметра у средишту једне лопте којој је полупречник 7 метара.

Или: Сунце у простору свога система личи на светлу лоптасту искру, запремине једног кубног милиметра, у средишту једне ваздушне лопте, која запрема простор 344,7 кубних метара.

Или још простије: Сунце у лоптастоме простору, којим оно управља и с којим кроз бесконачну Васиону путује, личи на једва видљиво зрнце најфинијег прашка у средини кокошињег јајета — с претпоставком, да јаје запрема простор 68940 куб. милиметара или около 69 куб. сантим. т.ј. да је тешко около 69 грама; а оно једва видљиво зрнце финога прашка да запрема простор 0, 000 000 2 куб. милиметра, то јест 20 000 000 таквих зрнаца збивених уједно, да чине запремину једног кубног милиметра —

$$(68940 : 0, 000\ 000\ 2 = 344\ 700\ 000\ 000)$$

31. Кад је Сунце тако мало према лопти васионског простора, у којој оно господари, колика ли је запремина наше Земље упоређена истим простором?

Пошто је запремина Земље $1\ 085\ 000\ 000\ 000$ куб. килом. а запремина Сунчаног система $523\ 600\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$ куб. километара, то је тај простор већи од запремине Земље: $482\ 580\ 000\ 000\ 000\ 000$ пута.

Дакле Земља је у лопти Сунчаног система као кишна каљица од једног кубног милиметра у некој воденој лопти с полупречником 486 метара; или као иста капљица у једном паралелоипедном језеру, које би било 5362 метра дугачко, 1000 метара широко и просечно 90 метара дубоко — т.ј. да то језеро запрема $482\ 580\ 000$ куб. метара.

32. Колики је човек према Земљи, а колики према Сунчаноме систему, који би хтео да испита?

Земљина је запремина около $1\ 085\ 000\ 000\ 000$ куб. километара или $1\ 085\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$ куб. десиметара; па ако је запремина човека, у средњу руку, 70 кубних десиметара, онда је земља већа од човека:

$$15\ 500\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000 \text{ пута;}$$

значи: да је човек према Земљи онолики као једно једва видљиво зрнце финога прашка — којих би било 1 000 000 у кубноме милиметру — према некој планини која би запремала 15 500 000 кубних метара или према лопти којој је полупречник 154 метра.

А пошто је запремина Сунчаног система већа од запремине Земље 482 580 000 000 000 пута, то је Сунчани систем већи од човека који га испитује:

7 479 990 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 пута,

што је немогуће простим појмом представити, јер би човек према Сунчаном систему био као 7 милијардитих делова кубнога милиметра према целој Земљи, то јест као 32 водена молекула (по Dupré-y) према целој Земљиној лопти — кад би иста била густине чисте дестилисане воде.

33. Даљина од Сунца до најближе велике звезде *Сиријуса* — у *Великоме ису* — јесте околу

32 568 000 000 000 километара

А полупречник Сунчаног система је околу 5000 милијарда километара. Према томе: запремина васионске лопте, којој би био полупречник од Сунца до *Сиријуса*, према запремини лопте Сунчаног система, имају се као кубови њихових полупречника, т. ј.

$$\left(\frac{32\,568\,000\,000\,000}{5\,000\,000\,000} \right)^3 = \left(\frac{32\,568}{5} \right)^3 = (6513)^3$$

$$(6513)^3 = 263\,150\,047\,697$$

што значи: да је запремина замишљене васионске лопте, којој је средиште у Сунцу, а полупречник до *Сиријуса*, већа од запремине Сунчаног система у округломе броју околу 263 000 000 000 пута. А то је као ситни мехурић — запремине кубнога милиметра — у средини неке ваздушне лопте, којој је запремина 263 кубна метра.

34. Сунчани систем овако представљен, с једне стране као незнатни мехурић у маломе делу бесконачне васионе, а с друге опет као бесконачни простор према земљи и према човеку; ипак је по нашем појму толико велик, да би топовскоме зрну, које прелази за секунду по 500 метара, требало скоро 634 године, те да прође његов пречник (10 000 000 000 килом.).

С површине лопте Сунчаног система гледано Сунце у њезиноме средишту, изгледало би 5000 пута мање него што нама изгледа, јер му је пречник гледан са Нептуна, околу 80 пута мањи него гледан са земље. А светлост његова тамо је преко 1000 пута слабија него на екватору наше Земље, кад прелази преко подневка дотичнога места.

Сунчана светлост стиже од Сунца до крајње границе његовога господарства т. ј. до површине лопте Сунчаног система за 16233 секунде или за 4 часа 30 мин. и 33 секунде.

35. У Сунчаном систему велике и мале планете као и сва остала безбројна ситна тела крећу се и непрекидно путују. Све планете и планетоиди



путују около Сунца, свога господара, и то свака својом сопственом и одређеном путањом, а при томе се још све и около себе обрћу.

Дужине њихових путова, као и брзине којима путују, около Сунца и којима се около себе обрћу, све су различите. Али се сва њихова кретања оснивају на непоколебљивим законима небеске механике.

Најважнији закони те небеске механике јесу:

а) Време за које једна планета обиђе своју елиптичну путању около Сунца, т.ј. дужина њезине године, зависи од дужине велике осовине елипсе по којој путује и то тако: *да је квадрат времена, које употреби на томе путу, сразмеран с кубом велике осовине елипсе по којој путује.*

На пример: Ако је велика осовина елиптичне путање једне планете *два пута већа* од велике осовине елиптичне путање друге планете, онда је година прве планете *већа* од године друге планете онолико пута, колико показује вредност броја $\sqrt{2^3}$ или $\sqrt{8}$ или $2\sqrt{2}$; то јест, њезина је година *већа* од године друге планете $2 \times 1,4142$ или $2,8284$ пута.

б) *Полупречник кривине, по којој нека планета путује около Сунца, за једнака времена описује једнаке површине.* Па кад се нека планета удаљује од Сунца, то јест, кад полупречник њезине елиптичне путање расте, онда јој брзина при путовању опада. Обратно, кад се планета приближује Сунцу, онда полупречник кривине њезине путање опада и планета мора брже да путује, како би променљиви полупречник кривине увек за једнака времена описивао једнаке површине.

в) Свако небеско тело има своју привлачну снагу, која се зове *гравитација*. Привлачна снага Земље, за тела која су на њој, зове се *тежа*. Јачина гравитације небеских телеса, за исту даљину, зависи од количине масе, која се у дотичном телу налази. *Што више у небескоме телу има масе, у толико је и његова привлачна снага већа.*

Привлачна снага или гравитација једног истог небесног тела је *обрнуто сразмерна с квадратом раздаљине* — рачунајући даљину од центра небескога тела — то јест: На дванут већој даљини је та снага 4 пута слабија; а на три пута већој даљини је 9 пута слабија и т. д.

36. *Сунце* с целим својим системом путује кроз бесконачну васиону према звезди *Аиксу* у сузвезђу *Херкулеса* још непознатом брзином и неодређеном путањом.

Његов је полупречник около 713000 килом.

Обим екуатора — полутара — је 4477640 килом.

Површина му је 2 128 000 000 000 квадратних килом.

Запремина му је около 505 000 000 000 000 000 куб. килом.

Сунце се обрне около себе за 2 189 400 секунда.

Брзина једне тачке на његовоме екуатору, при томе обртању около себе, јесте 2045 метара за секунду.

Сунчева се топлота рачуна около милион степени (С°)

Оно је веће од земље — по запремини — скоро 1 400 000 пута.

Кад би нам се оно приближило на даљину месеца (382 620 килом), његов би нам пречник на небескоме кругу био дугачак преко 123°, што значи, да би нам прекрило скоро цело небо. По себи се разуме, да би земља на тој даљини од жаркога Сунца морала бити у усијаноме стању.



ЗАХВАЛНОСТ

Г. Филип Ла Ренојер, познати добротвор српски, изволео је и овом приликом, а у почетку школскога рада, послати 350 дин. сиротним а добрим ђацима оvd. школа за одело и друге школске потребе.

Учитељски колегијум, извршујући жељу дародавчеву, искрено му благодари на племенитом дару, а у име својих ученика и ученица, који ће се увек сећати свога великога добротвора и узносити топле и невине молитве Творцу за његов дуг живот.

Бр. 352.
6. септ. 1902. год.
Кладово

Управитељ
кладов. осн. школа,
Христ. М. Милић



„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 д-р МИХ. Р. ПОПОВИЋ
Луњевичина ул. бр. 21.

ШТАМПА
ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА

