

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

Бр. 12.

XVII

СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

Указом Његовог Величанства Краља постављени су:

у пожаревачкој гимнасији: за професора *Панга Милановић*, професор крагујевачке гимнасије, 12. нов. по потреби;

у књажевачкој нижој гимнасији: за професора *д-р Драгољуб Павловић*, проф. зајечар. гимн., 21. нов. по потреби;

у лесковачкој н. гимнасији: за професора *Милутин Татић*, професор нишке гимн., 12. нов. по потреби;

у параћинској н. гимнасији: за професора *Јосиф Стојановић*, проф. крушев. гимн., 12. нов. по потреби.

ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

НАРОДНО ПОЗОРИШТЕ

Претписом Министровим постављен је:

за члана књижевно-уметничког одбора у Народном Позоришту г. *Душан Л. Ђокић*, судија трговачког суда, 29. октобра о. г.

ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА

За уредника „Просветног Гласника“ постављен је г. *Јован Миодраговић*, професор Учит. Школе, на дужности у беогр. В. Ж. Школи, 31. окт. о. г.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

Премештаји

Претписом Министровим премештени су:

у зајечарску гимнасију: за учит. жен. рада *Меланџа Казимировићка*, учит. жен. рада у лесков. н. гимн., 20. нов., по потреби;

у јагодинску н. гимнасију: за предавача *Бољуб Премовић*, предав. пожарев. гимн., 21. нов., по потреби;

у лесковачку н. гимнасију: за учит. жен. рада *Анка Миланковићева*, учит. жен. рада у зајечар. гимн., 20. новембра, по потреби; за предавача *Радоје Домановић*, предавач врањ. гимн., 18. нов. по молби.

Постављења

Претписом министарским постављени су:

у Богословији: за хон. учит. нотног певања *Стеван Шрам*, учит. музике у П б. гимн. 21. нов., за хон. наставника педагогике и методике *Милоје Влајић*, проф. Учит. Шк., на дужности у б. В. Ж. Шк., 10. нов.;

у Учит. Школи: за хон. учит. цркв. певања *Ђорђе Јовановић*, свештеник, 26. нов.;

у II београдској гимнасији: за учит. цртања I кл. *Михаило Борисављевић*, уч. I кл. у Учит. Школи, 21. нов.

у ваљевској гимнасији: за учит. II кл. *Душан Розић*, пређ. уч. нем. језика, 13. нов.;

у врањској гимнасији: за предавача *Живојин О. Дачић*, сврш. философ, 21. нов.

у зајечарској гимнасији: за предавача *Јермија Живановић*, свршени философ, 16. новембра;

у крагујевачкој гимнасији: за предавача *Миливоје С. Добросављевић*, свршени философ, 16. нов.;

у крушевачкој гимнасији: за предавача *Светислав Раденковић*, сврш. философ, 16. нов.; за хон. вероучитеља *Душан Поповић*, ђакон, 16. новембра;

у нишкој гимнасији: за предавача *Љубомир Јовановић*, сврш. философ, 16. нов.;

у пиротској гимнасији: за предавача *Радомир Комненовић*, пред. свилајначког прав. н. гимнасије, 16. нов.;

у београдској Вишој Женској Школи: за учит. цртања *Марија Козланковић*, сврш. уч. пед. гимназија, 22. нов.;

у крагујевачкој В. Ж. Школи: за сталну помоћницу *Анка Топаловићева*, бесплат. помоћница исте школе, 21. новембра; за сталну управитељицу *Круна Аџимовићка*, заст. управ. и класна учитељ. исте школе, 16. новембра; за хонор. наставнике *Борђе Анђелковић*, *Радован Калиновић* и *Јосиф Це*, настав. крагуј. гимн., 13. нов.;

у јагодинској н. гимнасији: за учит. III класе музике и певања *Бождар Јоксимовић*, учит. музике и певања укинута свилајначке ниже гимнасије;

у лесковачкој н. гимнасији: за хон. учит. музике и певања *Милутин Тагић*, проф. исте гимн., 13. нов. о. г.

Унапређења

Претписом Министра просвете и црквених полова унапређени су:

у крушевачкој гимнасији: за учит. I кл. *Љубомир Борђевић*, уч. II кл. исте гимнасије, 21. нов.;

у пиротској гимнасији: за учит. I кл. *Коста Раденковић*, уч. II кл. исте гимн., 21. новембра;

у ужичкој реалци: за учит. II кл. *Стеван Мацура* и *Милош Девић*, учит. III кл. исте школе, 21. нов.;

у беогр. В. Ж. Школи: за кл. учит. *Зорка Милојевићка*, помоћ. исте шк.;

у крагујев. Вишој Ж. Шк.: за кл. учит. *Емилија Кенигова*, помоћница исте школе, 22. новембра ове године.

Разрешења.

Претписом министарским уважена је оставка: *Манојлу Смљанићу*, предавачу шабачке гимн., 13. нов.

Милицу Трифуновићеву, пом. краг. В. Женске Шк. 14. нов.

Претписом министарским отпуштен је: *Александар Кузмановић*, учит. крагуј. гимн., 25. нов. о. г.

Претписом министровим оглашено је место за упражњено:

Стев. Стевановићу, предавачу Богословије, 22. септ. о. г.

ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Постављења

Претписом министарским постављени су:

у ваљевском округу: за заступ. уч. I и II р. 1. од. у Тврдојевцу *Младен Полић*, сврш. ђак реалке, 25. нов.;

у врањском округу: за стал. уч. I р. у Цени *Наталија Младеновићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за заступ. уч. сва 4 р. у Голем. Селу *Филип Прљинчевић*, ђак Уч. Школе, 21. нов.; за привр. уч. сва 4 р. у Слишану *Животин Радосављевић*, сврш. ђак уч. шк., без испита, 16. окт.; — за привр. уч. сва 4 р. у Првонегу *Никола Николић*, сврш. богослов, 21. нов. — за заступ. уч. IV р. у Бањи *Нађа Живковић*, сврш. богослов, 1. нов.; — за привр. уч. у Орану *Стеван Поповић*, сврш. ђак Уч. Шк., без уч. испита, 21. нов.; — за стал. уч. I р. у Преображењу *Даринка Тодоровићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за стал. уч. I р. у Бањи *Даница Златковићева*, сврш. уч. В. Ж. Школе, с испитом, 16. нов.; — за стал. уч. I р. у Сурдулици *Милева Милошевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.;

у крагујевачком округу: за стал. уч. сва 4 р. у Сепцима *Марко М. Ранковић*, сврш. ђак Уч. Шк., с испитом, 24. окт.; — за привр. уч. сва 4 р. у Орашцу *Драгољуб Поповић*, сврш. богослов, 23. окт.; — за привр. уч. сва 4 р. у Коњарима *Светозар Радовановић*, сврш. богослов, 21. нов.;

у крајинском округу: за стал. уч. 2. од. I и приправ. р. м. ш. у Кобишници *Анка Р. Ковачевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за стал. уч. ж. ш. у Корбову *Милица Ђ. Павловићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за стал. уч. II и приправ. р. ж. ш. у Михаиловцу *Леошава Благојевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 1. нов.;

у крушевачком округу: за привр. уч. у Угљареву, *Сретен Поповић*, сврш. богослов, 21. окт.; — за стал. уч. I и II р. у Наупари *Јелена Остојићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.;

у моравском округу: за стал. уч. I и приправ. р. у Витежеву *Јелена Петровићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 11. нов.;

у нишком округу: за привр. уч. III и IV р. у Кулини *Светислав Јовић*, сврш. богослов, 21. окт.; — за стал. уч. I и II р. 1. од. у Каменици *Ангелина Нешићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 10. нов.; — за стал. уч. 1. од. I р. у Гредетину *Станојка Лешијанинова*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 21. нов.; — за стал. уч. 2. од. I и II р. у Корману *Косара Шуговићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за стал. уч. I р. у Дервену *Драга Стефановићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 1. нов.;

у црпотском округу: за стал. уч. I и II р. у Кални, *Стана П. Јовановићева*, свршени матуранат гимн., с учитељским испитом, 16. нов.; — за

стал. уч. III и IV р. у Дединој Бари *Велимир Јововић*, пређ. уч. у Старој Србији, 26. окт.;

у подринском округу: за сталну уч. II р. у Круњу *Олга Коларовићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк. с испитом, 21. нов.;

у подунавском округу: за заступ. уч. у Арнајеву *Јован Буровић*, пређ. уч. у Дому Сир. Деце, 16. нов.; — за привр. уч. III и IV р. у Липама *Драгутин Бојић*, сврш. богослов, 21. окт.; — за привр. уч. сва 4 р. у Водичама *Живојин И. Милосављевић*, свр. богослов, 11. нов.; — за привр. уч. III р. у Азањи *Данило Поповић*, свештеник, сврш. богослов, 1. нов.; — за привр. уч. III и IV р. у Голобоку *Петар Ј. Јовановић*, сврш. ђак уч. шк., без испита, 21. нов.; — за стал. уч. I р. у Младеновцу (селу) *Јелица Борђевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк. с испитом, 16. нов.; — за заступ. уч. II р. у Ковачевцу *Надежда Глишићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., без испита, 21. нов.; — за стал. уч. 2. од. I р. у Пружатовцу *Љубица Триковићева*, чврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 21. нов.; — за стал. уч. I р. у Стојнику *Зорка Рад. Николићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 1. нов.

у пожаревачком округу: за привр. уч. III и IV р. у Жагубици *Димитрије Стевановић*, сврш. богослов, 21. окт.; — за стал. уч. ж. ш. у Дубокој *Видосава Спасојевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.;

у рудничком округу: за стал. уч. I р. у Такову *Зорка Вукосављевићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 21. нов.; —

у тимочком округу: за стал. уч. I и приправ. р. м. ш. у Брестовцу *Косара Савићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 16. нов.; — за стал. учит. II и III р. о. ш. у Вражогрцу *Олга Станојловићева*, сврш. уч. В. Ж. Шк., с испитом, 1. нов.;

у топличком округу: за уч. сва 4 р. у Доњ. Речици *Младен Дитић*, сврш. богослов, 21. окт.; — за привр. уч. сва 4 р. у Вел. Плани *Радивоје Вучишић*, сврш. богослов, 21. окт.;

у ужичком округу: за стал. учит. сва 4 р. у Кремнима *Стаменко Марић*, сврш. ђак. Уч. Шк., с испитом, 16. нов.; — за заст. уч. I р. 1. од. ж. шк. у Ужицу *Драга Илићева*, сврш. учен. В. Ж. Шк., с испитом, 21. нов.; — за ст. уч. I и 2. од. II р. ж. ш. у Ивањици *Милева Љ. Марковићева*, свршена ученица Више Женске Школе, с испитом, 16. новембра.

Премештаји

Претписом министарским премештени су:

у Београду: за уч. II р. ж. ш. у Београду, на Источ. Врачару *Даница Николићева*, уч. I р. 4 одељења женске школе у Нишу, 21. новембра по молби;

у ваљевском округу: за уч. 2. од. I р. м. шк. у Ваљеву *Јелена Поповићка*, уч. I и II р. у Пироману, истог окр., 13. нов., по молби; — за уч. I и II р. у Пироману *Драга Терзићка*, уч. I и II раз. 1. од. у Тврдојевцу, истог окр., 18. нов., по молби; — за уч. I и II р. у Мионици *Зорка Губереван*, уч. II р. м. ш. у Шапцу, у беогр. улици, 19. нов., по молби;

у врањском округу: за уч. I р. у Влад. Хану *Милева Голубовићка*, уч. I р. у Бањи, истог окр., 25. нов., по молби; — за привр. уч. II и III р. у Бањи *Јелена Обрадовићка*, привр. уч. I р. у Преображењу, истог окр., 22. нов., по потреби; — за уч. III р. ж. ш. у Врању *Даница Костићева*, уч. I раз. м. ш. у Крагујевцу, у доњ. крају, 21. нов., по молби; — за учит. сва 4 р. у Јелашници *Јован Анастасијевић*, учит. сва 4. раз. у Големом Селу, истог окр., 21. нов., по молби; — за уч. 1. од. II р. м. ш. у Лесковцу *Марија Пилетићева*, уч. I и II р. 1. од. у Каменици, нишког окр., 18. нов., по молби; — за уч. 3. од. II р. у Лесковцу *Нагалија Домановићева*, уч. II и III р. у Бањи, истог окр., 19. нов., по молби;

у крагујевачком округу: за учит. I р. 1. од. у Чукојевцу *Јелисавета Радовићева*, уч. I и II р. у Чајетини, окр. ужиц., 18. нов., по потреби; — за уч. I и III р. у Миравцу *Видосава Максимовићева*, уч. у Каони, окр. подр., 19. нов., по потреби; — за уч. I р. м. шк. у Крагујевцу, у доњ. крају *Љубица Борђевићева*, уч. I и II р. ж. шк. у Гор. Милановцу, 21. нов., по молби;

у крајинском округу: за уч. IV раз. ж. шк. у Неготину *Даница Поповићева*, учит. I раз. 2. од. приправ. раз. м. шк. у Кобишници, истог окр., 21. нов., по молби; — за уч. I раз. ж. шк. у Салашу *Нагалија Миленковићева*, уч. ж. шк. у Дубочанима, истог окр., 13. нов., по молби; — за уч. ж. ш. у Дубочанима *Јелена Н. Михаиловићка*, уч. I р. ж. ш. у Салашу, истог окр., 13. нов., по молби; за уч. м. шк. у Дубочанима *Никола Михаиловић*, уч. припр., I и II р. м. ш. у Глоговици, истог окр., 13. нов., по молби; — за уч. приправ. I и II р. м. ш. у Глоговици *Милан Радојевић*, уч. м. ш. у Дубочанима, истог окр., 13. нов., по молби;

у крушевачком округу : за привр. уч. сва 4 р. у Малим Крчмарима *Стеван Богдановић*, привр. уч. II р. у Лугавчини, окр. подун., 18. новембра, по потреби ;

у моравском округу : за уч. I раз. у Багрдану *Драга Милошевићева*, уч. I и II раз. у Наупари, истог окр., 31. окт., по молби ; — за уч. I р. I. од. м. ш. у Параћину, *Љубица Цвијовићева*, учит. I и III р. у Мирашевцу, округа крагујев., 21. нов., по молби ;

у нишком округу : за уч. II, III и IV раз. у Грејачу *Аранђео Дмитровић*, уч. IV р. у Прћиловици, истог окр., 19. нов., по потреби ; — за уч. м. ш. у Нишу, у Јагод. Махали, *Јован Панић*, уч. у Јабучју, окр. ваљев., 18. нов., по потреби ; — за уч. IV р. у Прћиловици *Аким Чавдаровић*, учит. II, III и IV р. у Грејачу, истог окр., 19. нов., по потреби ; — за уч. 2. од. I р. м. ш. у Нишу, код Саб. Цркве, *Емилија Зековићка*, уч. III р. ж. ш. у Враћу, 20. новембра, по молби ; — за учитељицу 4. одељ. I разр. жен. шк. у Нишу *Марија Марковићка*, уч. III разр. жен. ш. у Лесковцу, 21. нов., по молби ;

у пиротском округу : за уч. I р. 2. од. м. шк. у Широту, на Пазару *Марија Подградскова*, учит. I р. 2. одељ. м. шк. у Нишу, код Саборне Цркве, 20. нов., по потреби ;

у подринском округу : за уч. II раз. м. шк. у Шапцу, на Камичку *Марија Кокановићева*, уч. II р. м. ш. у Круњу, истог окр., 18. нов., по молби ; — за уч. затв. школе у Каони *Вучко Поповић*, уч. III и IV р. у Меховинама, истог окр., 18. нов., по потреби ; — за уч. II р. м. ш. у Шапцу, у Беогр. Улици, *Надежда Степановићева*, уч. затв. шк. у Мерћезу, окр. топ., 19. нов., по потреби ;

у подунавском округу : за уч. сва 4 р. у Барајеву *Филип Поповић*, уч. сва 4 р. у Балајинцу, окр. топличког, 19. нов., по потреби ;

у пожаревачком округу : за уч. I р. м. шк. у Петровцу *Марија Јандерова*, уч. I и II р. у Ореовици, истог окр., 18. нов., по потреби ; — за уч. I и II р. у Ореовици *Анђелија Стојановићка*, уч. I р. у Лугавчини, окр. подун., 18. нов. по потреби ; — за уч. III и IV р. у Ореовици *Живојин Стојановић*, уч. III и IV р. у Лугавчини, окр. подун., 18. нов., по потреби ;

у рудничком округу : за уч. I и II р. ж. ш. у Г. Милановцу *Анка Зисичева*, уч. I р. у Такову, истог окр., 21. нов., по молби ; — за уч. III и IV р. у Тијању *Добросав Дуканац*, уч. III и IV р. у Врби, окр. рудн., 22. нов., по потреби ;

у тимочком округу : за уч. ж. шк. у Бољевцу *Милева Марковићева*, уч. I и припр. р. у Грљану, окр. тимоч., 18. нов., по молби ; — за уч. I р. м. ш. у Књажевцу *Лепосава Поповићка*, уч. ж. ш. у Бољевцу, истог окр., 22. нов., по молби ;

у топличком округу : за уч. III и IV р. ж. ш. у Прокупљу *Ангелина Илићка*, уч. I р. I. од. у Гредетину окр. ниш., 18. нов., по молби ;

у ужичком округу : за уч. затв. ш. у Годовику *Радојка Савићева*, уч. I и II р. 2. од. ж. шк. у Ивањици, истог окр., 16. нов., по потреби ; — за уч. у Каменици *Војислав Саватијевић*, уч. IV р. у Гор. Добрињи, истог окр., 15. нов., по потреби ; — за уч. I и II р. у Чајетини *Ленка Марковићка*, уч. I раз. у Мачкату, истог округа, 18. новембра, по потреби.

Разрешења.

Претписом министарским разрешени су :

у ваљевском округу : *Јелисавета Кречаровићка* (*Станковићка*), уч. у Мионици, 19. нов. по молби ; — *Видосава Јовановићева*, уч. у Ваљеву, 20. нов.

у врањском округу : *Божидар Ђ. Пандуровић*, привр. учит. у Јелашници, 24. нов., по молби ; — *Јагода Поповићка*, уч. у Лесковцу, 18. нов. ;

у моравском округу : *Живојин Николић*, заступ. уч. у Војсци, 27. нов. ; — *Јованка Петровићка*, уч. м. ш. у Параћину, 20. нов. ;

у пиротском округу : *Персида Продановићка*, уч. м. ш. у Широту, на Пазару, 20. нов. ; — *Јелена Дамњановићка*, учит. II р. у Широту, на Пазару, 20. нов. ;

у подринском округу : *Даринка Петровићка*, уч. м. ш. у Шапцу, на Камичку, 18. нов. ;

у подунавском округу : *Јосиф Анђелић*, уч. у Вел. Моштаници, 9. нов. ;

у пожаревачком округу : *Стеван Окановић*, уч. у Јошаници, 15. нов. ; — *Љубица Обрадовићка*, уч. ж. ш. у Дубокој, 21. нов. ;

у рудничком округу : *Василије Николић*, привр. уч. у Цветкама, 19. нов., по молби ; — *Михаило Вигоровић*, уч. у Ласцу, 21. нов. ;

у тимочком округу : *Наталија Савићева*, уч. у Брестовцу, 19. нов.

РАСПИСИ И ОДЛУКЕ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

РАСПИС

Свима просветним и црквеним властима

Г. Председник Министарскога Савета и Министар иностраних дела писмом својим од 25. пр. мес., Бр. 11469. саопштава да се због нетачности у исписивању адреса и имена места у административној и судској преписци са страним државама често послови одуговлаче и око исправака води се излишна преписка.

Да се то одуговлачење послова, та излишна преписка, а и замерка код страних власти избегне, потребно је да се у писмима, по којима се има што год предузимати у иностранству код судова или административних власти, имена места или лица, односно фирма, увек испишују и латиницом, како се у самој ствари пишу, а не само на српском језику, по коме је због његове фонетичности у многим случајима немогуће знати како се дотично место или фирма зове и како се немачки или француски пише.

Ви ћете подручном Вам персоналу саопштити да се у дотичним случајима управљају по овој наредби.

ПБр. 25125.

3. новембра 1896. год.

Београд.

*Министар
просвете и црквених послова*
Љуб. Ковачевић с. р.

РАСПИС

Свима ереским начелницима

У вези претписа овог министарства од 11. марта о. г., ПБр. 6084, препоручујем начелништву,

да извести све школске одборе у своме подручју да се слике Његовог Величанства Краља, израђене у бојама, у великом формату са лепим оквиром, могу набавити у књижарници г. Сретена Борђевића, у Балканској улици у Београду по *шест* динара комад.

ПБр. 26543.

12. новембра 1896 год.

Београд.

*Министар
просвете и црквених послова,*
Љуб. Ковачевић с. р.

РАСПИС

Свима просветним заводима и духов. судовима

Г. Министар финансија својим писмом од 5. о. м. Пов. А. Бр. 7421., доставио ми је, да нека државна надлежства, противно очекивању, нису никакo набављала ни трошила за своје канцеларије монополисане жижице, које држава продаје на велико одређујући им цену и за детаљну продају.

Услед тога, а у интересу државне касе, препоручујем Вам, да од сада набављате и трошите за поверени Вам завод искључиво само монополисане жижице, које преко малопродаваца продаје управа државних монопола.

ПБр. 25.879.

19. новембра 1896. год.

Београд.

*Министар
просвете и црк. послова,*
Љ. Ковачевић с. р.



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNIBE.RS

РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГ САВЕТА

ЗАПИСНИЦИ РЕДОВНИХ И ВАНРЕДНИХ САСТАНАКА ГЛАВНОГА ПРОСВ. САВЕТА.

САСТАНАК 667-ти

9. октобра 1896. године у Београду.

Били су: *председник*, Свет. Н. Вуловић; *редовни чланови*: Стеван Ловчевић, Момчило Иванић и Дим. Довијанић; *ванредни чланови*: Мих. Михаиловић, Љуб. Миљковић, д-р Ђорђе С. Ђорђевић, д-р Демостен Т. Николајевић.

Пословој, Мил. Марковић.

I

Прочитан је и примљен записник 666. састанка.

II

Пошто је г. Коста Ф. Ковачевић, професор, изјавио, да се не може примити прегледања „Карте Краљевине Србије, по новој административној подели“ од г. Свет. Вучовића, учитеља — то је Савет одлучио: да се умоли г. Сава Антоновић, професор, да изволи ову карту прегледати и Савету реферовати.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 17. пр. мес., ПБр. 20478., којим је изволео позвати Савет да реши, да ли је приватним испитом ученика, који су пали на пријамном испиту, осујећен пропис § 16. зак. о устројству гимнасија па према томе и треба ли одобравати такво полагање приватних испита.

Главни Просветни Савет одлучио је већином гласова: да приватни ученици могу полагати приватни испит из I разреда гимнасије и без пријамног испита.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 17. пр. мес., ПБр. 20479., којим се тражи од Савета мишљење: да ли ученик, који је напунио 16 година у I разреду гимназије има права и да га понови или не, с тога, што је прешао одговарајући број година за тај разред. Ово питање важи и за ученике старијих разреда кад

су прешли број година, који одговара дотичним разредима у којима су.

Савет је мишљења: да ученик може понављати сваки разред без обзира на број година свога узраста само ако је при ступању у гимнасију ушао са законским бројем година. За оне пак ученике, који су школу напустили и прекинули школовање, ово не вреди изузимајући случајеве кад су ученици због тешке болести морали годину дана одсуствовати — напустити школу, али и ово има да важи само за једну годину.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 5. о. м., ПБр. 22207., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јована Николића, свршеног филолога, који је молио за место предавача у средњим школама.

Прегледавши документе овог кандидата, Савет је нашао: да г. Николић нема прописне квалификације за предавача средњих школа, пошто из филологије у I години има слабу оцену.

VI

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 2. о. м., ПБр. 21617., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Моше Ј. Пинта, учитеља из Београда, који је молио да му се уваже неке године службе.

Савет је одлучио: да се умоли г. Јевр. А. Илић, редовни члан Савета, да изволи ову молбу проучити и Савету реферовати.

VII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 2. о. м., ПБр. 21358., којим је спроведена Савету на оцену молба Јелене Милетићеве, ученице II разреда пиротске гимнасије, која је молила за одобрење да се упише у крагујевачку В. Жен. школу.

Савет је мишљења: да се ова ученица према годинама свога узраста може примити за ученицу В. Жен. Школе.

VIII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 21. пр. мес., ПБр. 20563., којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђице Нице

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



Поповићеве, ученице женевог универзитета, која је молила за место предавача француског језика у В. Ж. Школама.

Прегледавши документе ове кандидаткиње Савет је мишљења : да молитељка нема прописне квалификације за сталну учитељицу француског језика. докле не би положила испит из овог језика (чл. 4. алине. 3. зак. о гимн.).

IX

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 1. пр. мес., ПБр. 17883., којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђице Катарине Никетићеве, учитељице, која је молила да јој се уваже неке године службе.

Савет је одлучио : да се умоли г. Јеврем А. Илић, редовни члан Савета, да изволи ову молбу проучити и Савету реферовати.

X

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 12. пр. мес., ПБр. 19903., којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђе Јелисавете Филиповићке, учитељице у пензији, која је молила, да јој се уваже неке године учитељске службе.

Савет је одлучио : да се умоли г. Јеврем А. Илић, редовни члан Савета, да изволи ову молбу проучити и Савету реферовати.

XI

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. о. м., ПБр. 21918., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Јове Ковачевића, учитеља у Бистрици, који је молио да му се уваже неке године учитељске службе.

Савет је одлучио : да се умоли г. Јеврем А. Илић, редовни члан Савета, да изволи ову молбу проучити и Савету реферовати.

XII

Прочитан је реферат г. г. Дим. Довијанића и д-р Ђорђа С. Ђорђевића, чланова Савета, о кривици г. Јосифа Анђелића, учитеља у Бељену.

Према реферату г. г. референата Савет је мишљења : да г. Анђелић не може више бити васпитач омладине.

XIII

Саслушан је усмени реферат г. д-ра Ђорђа С. Ђорђевића, члана Савета, о „Руској Читанци за ниже разреде средњих школа“ од г-ђе Н. Глушчевићке, учитељице беогр. В. Ж. Школе.

Према реферату г. Ђорђевића, Савет је одлучио : да се умоли г. Сима Томић, професор, да изволи ово дело прегледати и Савету казати : да ли се оно може прештампати за школску употребу као уџбеник.

С овим је свршен овај састанак.

САСТАНАК 668-ми

16. октобра 1896. год. у Београду.

Били су : *председник*, Свет. Н. Вуловић ; *редовни чланови* : Стеван Ловчевић, Момчило Иванић, Дим. Довијанић ; *ванредни чланови* : Милован Р. Маринковић, Ј. Милковић, Јуб. Јовановић, д-р Ђорђе С. Ђорђевић и д-р Демостен Т. Николајевић.

Пословођ, Мил. Марковић.

I

Прочитан је и примљен записник 667. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 10. о. м., ПБр. 23333., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Симе Поповића, предавача скопљанске гимназије, који је молио за место предавача средњих школа у Краљевини Србији.

Савет, прегледавши документе овога кандидата, нашао је : да је г. Поповић уредно свршио историјско-филолошки одсек философског факултета на нашој Вел. Школи и да, према томе, има прописне квалификације за предавача средњих школа из групе наука историјских и филолошких.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 12. о. м., ПБр. 23318., којим је спроведен Савету на оцену предлог управе беогр. Више Жен. Школе, којим се предлаже : да она лица, која нису свршила Вишу Жен. Школу могу приватно полагаати испит из женског рада у одређено време пошто претходно положи државну таксу и таксу за чланове испитне комисије.

Савет је мишљења : да се овај предлог управе беогр. Више Жен. Школе може усвојити с тим, да оваке кандидаткиње не могу нигда бити учитељице жен. рада у средњим школама.

IV

Прочитано је писмо г. Министра прос. и цркв. послова од 16. о. м., ПБр. 23337., којим је спро-

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

ведена Савету на оцену молба г. Војина Љешевића, пређашњег учитеља, који је молио да се поврати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да се умоле г. г. Дим. Довијанић и д-р Ђорђе С. Ђорђевић, чланови Савета, да изводе проучити све акте по кривици г. Љешевића и Савету казати своје мишљење: да ли би се могао г. Љешевић поново поставити за учитеља према поднесеним доказима, којима се правда за кривицу због које је отпуштен из службе.

V

Прочитано је писмо г. Министра просв. и цркв. послова од 16. о. м., ПБр. 19283., којим су спроводени Савету на оцену сви акти по кривици г. Радивоја Ристића, учитеља у Доњ. Топлици.

Савет је одлучио: да се умоле г. г. Дим. Довијанић и д-р Ђорђе С. Ђорђевић, чланови Савета, да изводе проучити све акте по кривици г. Ристића и Савету реферовати: да ли може овај учитељ, према својој кривици и даље остати у учитељској служби.

VI

Саслушан је реферат г. Дим. Довијанића, члана Савета, о квалификацији г. Миладина И. Шеварлића, свршеног ђака Вел. Школе.

Према реферату г. Довијанића, Савет је већном гласова одлучио: да остаје при ранијој својој одлуци по овом предмету.

VII

На овом је састанку прочитан у целини пројект закона о гимнасијама, пошто је претходно на неколико ванредних састанака претресен и у неколико измењен.

Овај пројекат, онако како га је Савет изменио, и у целини примно, гласи:

Предлог закона о гимнасијама.

I. Опште одредбе.

Чл. 1. — Гимнасији је циљ; а) да својим ученицима да више опште образовање и б) да их спреми за слушање стручних наука на Великој Школи, универзитету или другим вишим стручним школама.

Чл. 2. — 1. Цела гимнасија има осам разреда, од којих сваки траје годину дана.

2. Гимнасија се дели на *три течаја*: *нижи течај* који обухвата први, други и трећи разред; *средњи течај* који обухвата четврти и пети разред; и *виши течај* који обухвата шести, седми и осми разред.

3. Нижи течај као засебан завод зове се *нижа гимназија*; нижи и средњи течај као засебан завод зове се *подгимназија*; завод од сва три течаја зове се *гимназија*.

4. У нижем течају предају се основи наука гледајући више на опште и национално образовање.

5. У средњем течају спремају се ученици за виши течај; ту се предају науке више систематски.

6. У вишем течају спремају се ученици нарочито за више или академске науке које се предају на Великој Школи, на универзитету или у вишим стручним школама. Он се дели: а) на *класични одсек*, у коме је нарочито заступљен хуманистички правац, са изучавањем класичних језика и њихове литературе; б) на *реални одсек*, у коме је нарочито заступљен реални правац са изучавањем природних и математичних наука.

7. У свакој гимназији заступљена су оба одсека класични и реални само ако у шестом разреду буде за сваки од њих пријављено најмање десет ученика; иначе ће се отворити само онај одсек за који се пријави већина. У београдским гимназијама може бити заступљен само по један одсек.

Чл. 3. — Од (дванаест) гимнасијских завода, које држава о свом трошку отвара по окрузима, може бити потпуних гимнасија највише 5 (пет), остале (7) су подгимнасије. У Београду отвара држава три гимнасије и две подгимнасије. — За женскиње може се основати само једна гимназија.

2. Она општина у којој држава отвара гимнасију или подгимнасију даје за гимнасијску зграду бесплатно и здраво земљиште на подесном месту у вароши, а округ (у Београду држава) у најкраћем року подиже нарочиту зграду, која мора одговарати свима педагошким и хигијенским потребама.

Чл. 4. — Ниже гимнасије могу отворати поједине вароши, срезови или окрузи по одобрењу краљевске владе. Све трошкове на одржавање ових школа као и на плате наставницима у њима, сноси дотична варошка општина, срез или округ.

Ове се ниже гимнасије управљају у свему по одредбама овога закона и наредбама Министра просвете и црквених послова, и имају право издавања сведочанстава, која ће бити призната од свих државних власти.

Ако се у овакој нижој гимнасији не би радило по овоме закону и наредбама министра просвете и црквених послова, Краљевска влада је власна затворити је.

Чл. 5. — Гимнасијски завод са свима својим течајима и одсецима стоји под управом једнога директора.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Чл. 6. — У гимназијским заводима пословно је особље ово: 1) директор, 2) наставници, 3) пословођа и 4) лекар.

Чл. 7. — Питања, која се тичу наставе и васпитања ученика, претресају се и решавају нека у професорском а нека у разредном савету.

Чл. 8. — Сваки гимназијски завод има свој печат с државним грбом и именом завода.

Чл. 9. — Све гимназије, подгимназије и ниже гимназије стоје у сваком погледу под управом Министра просвете и црквених послова.

II. Наставни план.

Чл. 10. — У нижем течају уче се ови предмети: 1) Веронаука, 2) Српски Језик, 3) Немачки Језик, 4) Географија, 5) Народна и Општа Историја, 6) Математика, 7) Основи Природних Наука, 8) Цртање, 9) Лепо Писање, 10) Певање, 11) Музика 12) Гимнастика.

Чл. 11. — У средњем течају уче се ови предмети: 1) Веронаука, 2) Српски Језик, 3) Немачки Језик, 4) Латински Језик или Француски Језик, 5) Народна и Општа Историја са Земљописом, 6) Математика, 7) Природне Науке, 8) Цртање, 9) Гимнастика, 10) Певање, 11) Музика.

Чл. 12. — У класичном одеку вишег течаја уче се ови предмети: 1) Српски Језик (Старо-словенски Језик, Литерарни Облици и Историја Књижевности), 2) Латински Језик, 3) Грчки Језик, 4) Немачки Језик, 5) Историја са Земљописом, 6) Математика, 7) Философска пропедевтика, 8) Природне Науке, 9) Гимнастика, 10) Певање и 11) Музика.

Чл. 13. — У реалном одеку вишег течаја уче се ови предмети: 1) Српски Језик (као у класичном одеку), 2) Немачки Језик, 3) Француски Језик, 4) Историја са Земљописом, 5) Математика, 6) Природне Науке, 7) Цртање, 8) Гимнастика, 9) Певање и 10) Музика.

Чл. 14. — Сви предмети у нижем течају заједнички су и осем музике обавезни за све ученике. У средњем течају заједнички су сви осем Латинског и Француског Језика (види чл. 11.) и осем певања и музике, обавезни за све ученике. У вишем течају уче се заједнички ови предмети: 1) Српски Језик, 2) Немачки Језик, 3) Народна и Општа Историја са Земљописом, 4) Природна Историја и Игijена, 5) Физика, 6) Гимнастика, 7) Певање и 8) Музика.

Ученике с физичким недостатцима може Професорски Савет, на основу уверења издатог од гимназијског лекара, ослободити од певања, цртања и гимнастике.

Чл. 15. — Обим наставних предмета, број часова за сваки предмет као и распоред ових по раз-

редима прописује Министар просвете и црквених послова. Једном утврђени наставни план и програми не могу се мењати за оне ученике, који су по њима већ отпочели наставу.

Чл. 16. — При упису у VI разред дужан је ученик донети писмену изјаву од својих родитеља — или оног који се стари о ученику — о томе да ли ће ученик учити гимназију с класичним или с реалним правцем.

То исто вреди и за учење Француског и Латинског Језика у средњем течају.

Чл. 17. — 1. Допушта се ученику, да може ма у којем разреду вишег течаја једнога одсека прећи у старији разред другог одсека ако у почетку нове школске године то изјави директору и пред комисијом од три лица (рачунајући у то и предметног наставника) положи испит из свију предмета, које није учио у гимназијском одеку, у ком је дотле био.

2. За мењање одсека у току своје гимназијске наставе дужан је ученик донети писмено одобрење својих родитеља или старалаца.

3. За овај испит плаћа се држави такса по закону о таксама за приватне испите, а члановима испитне комисије сваком по десет динара.

Чл. 18. — Велики школски одмор траје од 15. јуна до 15. августа. Сем великога одмора даће се још одмор од два дана пред Божић па до 2. јануара нове године, а о Ускресу девет дана и то од Велике Среде до Светлог Четвртка закључно. Директор може по који пут преко године, из важнијих узрока, дати одмор појединим или свима ученицима.

Чл. 19. — Школска година траје у гимназији 10 месеца и то од 19. августа до 15. јуна закључно, али предавања почињу 1. септембра а свршавају се 25. маја. — 1. септембра биће призивање Св. Духа. — 15. јуна свршује се школска година с благодарењем. После благодарења чита се извештај о стању и раду дотичне школе, објављују се имена ученика, који прелазе у старији разред и оних који имају да положе разредне испите, раздају се награде одличним ученицима. — Време од 26. маја до 15. јуна употребиће се на течајне испите. Време од 15.—31. августа употребиће се на разредне испите и на упис ученика.

Чл. 20. — 1. Сваки гимназијски завод има: 1) библиотеку за наставнике, 2) физички и хемијски кабинет, 3) кабинете за природне науке, 4) довољну количину потребних учила, географских карата и глобова, историјских слика, цртежа и модела за цртање, 5) гимнастичке справе и 6) музикалне ноте и потребне инструменте.

2. Набавку књига за библиотеку и научних збирка и училиа врши сама Управа гимназијска из буџета одређеног јој за тај циљ и из прихода њене школске касе. О набавци одлучује професорски савет на предлог појединих наставника.

Чл. 21. — Наставничком библиотеком рукује библиотекар, кога бира професорски савет, и који је уједно и пословођа професорског савета. Чување и издавање књига врши се по правилима, која саставља професорски савет а потврђује Министар просвете и црквених послова. Осталим училима и справама рукују наставници дотичних предмета.

Чл. 22. — У школи се смеју употребити само они уџбеници које је одобрио Министар просвете и црквених послова.

III. Ученици.

Чл. 23. — При упису у I разред тражи се: а) да се у одређени дан за упис родитељ или старалац с учеником или сам ученик, ако ових нема, лично пријави директору за упис; ако је ученик спречен оправданим узроцима пријављује га родитељ или старалац или друго за то умољено лице; б) да ученик крштеницом или, у доказаној немогућности да се она набави, другим документом докаже, да није млађи од 10, ни старији од 13 година; у ту годину рачуна се време до краја календарске године, у којој се ученик уписује; в) да поднесе уредно сведочанство о свршеном четвртном разреду основних школа с најмање добрим успехом и владањем, или сведочанство да је као приватан ђак положио испит из четвртог разреда.

Чл. 24. — 1. Упис у школу врши се у другој половини августа у дане за то одређене. У које ће дане тај упис бити објављује директор на завршетку претходне школске године. Ко се до 1. септембра не пријави лично или писмено, неће се после у школу примити.

При упису у сваки разред средњег и вишег течаја плаћају ученици уписнину од 15 динара у школску касу (в. чл. 20, 2). У женској гимназији уписнина је 30 динара. Од ове се уписнине ослобођавају сиромашни ученици (ученице) примерног владања и одличног или врло доброг учења.

Чл. 25. — Ученик, који у току школске године прелази из једног гимназијског завода у други, платиће при упису 20 динара у школску касу оног гимназијског завода, у који се уписује. Овога се плаћања ослобођавају ученици, који завод мењају због селидбе родитеља из једне вароши у другу.

Чл. 26. — Сви ученици подвргавају се у почетку сваке школске године лекарском прегледу. Ако се тим прегледом констатује, да ученик бо-

лује од болести, која је опасна за друге ученике или по њега, неће се у школу примити. Ученици су дужни пријавити своју болест школском лекару.

Чл. 27. — Ученици из страних гимназија, чији наставни планови и програми нису једнаки с нашим, морају, пре уписа у дотични разред гимназијски, најпре положити испит из свију оних предмета а по програмима наших гимназија, које нису тамо учили. За овај испит плаћају таксе споменуте у чл. 17. 3. После положеног испита уписује се у дотични разред и плаћа прописану уписнину.

Чл. 28. — 1. У једном гимназијском разреду нижег течаја може бити највише 40; у осталим течајима не може их бити више од 35 ученика.

2. Где ученика буде у једном разреду више од броја напред одређеног, отвара се паралелни разред.

3. Гимназијски завод дужан је примити све ученике из оних места, која су ближа том заводу, него ли којем другом гимназијском заводу, може гимназијски завод примити ученике само онда, ако прописани број није попуњен.

Чл. 29. — У гимназијским заводима нема нити може бити ванредних ученика.

Чл. 30. — Сиромашни ученици средњег и вишег течаја, који су примерног владања и показују одличан успех у наукама, могу по одлуци професорског савета добити државно благодетељање.

Чл. 31. — Ученик се према учињеној кривици може искључити и то: а. на годину дана с правом на полагање испита, — овај се испит у том случају рачуна као приватан и за њ се као за приватни плаћају прописане таксе (чл. 45.) али таксе наставничке припадају школској каси; б. на годину дана без права на полагање испита, — ако таки ученик друге године ступи у исти разред, рачуна му се као да га понавља, и за њега важи све што важи за њега који понављају разред; в. на свагда из оног гимназијског завода у коме учи; г. из свију завода у земљи. — Одлука саветска, која изриче ове две последње казне подноси се Министру просвете и црквених послова на одобрење.

Чл. 32. — Правила дисциплинска прописује Министар просвете и црквених послова.

Чл. 33. — Сва наређења овога закона, која се непосредно тичу ученика, као и правила о школској дисциплини одштампаће се у засебној књижици, која ће се дати сваком ученику у почетку школске године уз наплату њене вредности. На првом листу те књижице биће уписано име учениково с осталим подацима о уверењу његове личности. У ту ће књижицу разредни старешина уписивати ученикове тромесечне и годишње оцене, као и казне,

на које је као ученик осуђен. Она ће ученику служити и као ђачка исправа.

Чл. 34. — Испити су у гимнасији двојаки: 1., разредни испит, 2., течајни испит који се у вишем течају зове испит зрелости.

Чл. 35. — Приватни ученици могу бити примљени у који хоће старији гимнасијски разред ако им године њихова узраста према овом закону допуштају прелаз у тај разред, а иначе могу добити школско сведочанство о положеном испиту за тај разред, ако испитом пред комисијом, из гимнасијског савета за то одређеном, из свију наука, које се предају у нижем разреду (односно разредима) од оног, у који прећи желе, добију право на пријам у тај разред или на пријам школског сведочанства о положеном испиту за тај разред. Исто се тако може подлагати и испит зрелости.

Чл. 36. — Разредни испити држе се у другој половини августа, у I, II, IV, VI и VII разреду, ученици који у годишњем резултату имају слабу или рђаву оцену само из једног научног предмета, полажу разредни испит из тога предмета. Разредни су испити само усмени.

Чл. 37. — 1. Течајни испити и испит зрелости држе се после свршених предавања.

2. Течајне испите полажу ученици на завршетку нижег и средњег течаја т. ј. на крају III и V разреда, а испит зрелости полажу ученици на завршетку вишег течаја, т. ј. на крају VIII разреда. Нико не може бити примљен у средњи течај без сведоџбе о положеном течајном испиту из нижег течаја, као што се не може ученик примити у виши течај без сведоџбе из средњег течаја или у Велику Школу, универзитет или вишу стручну школу без сведоџбе о положеном испиту зрелости.

3. Течајни је испит за нижи и средњи течај и за испит зрелости писмен и усмен. — За усмене испите распоређују се питања на листићима, које испитаници вуку. — Усмене испите полаже ученик једнога дана из свију предмета; а за један дан може их се највише испитати петнаест.

4. Писмени се испит за нижи и средњи течај полаже само из српског језика. Писмени се испит зрелости полаже: а) у класичном одсеку: из српског, латинског и немачког језика; б) у реалном одсеку: из српског језика, математике и немачког или француског језика по избору.

5. Усмени течајни испити држе се из свију предмета, који се предају у свима разредима онога течаја (т. ј. нижег, средњег и вишег — течаја) из кога ученик жели добити сведочанство о положеном течајном испиту или испиту зрелости. Не полаже се на испиту зрелости испит из философске

пропедевтике у класичном одсеку, и из једног живог језика (по избору) и из цртања у реалном одсеку.

6. Разредни и течајни испити из свих вештина полажу се практички.

Чл. 38. — На испиту зрелости пушта се ученик, који у годишњем резултату из појединих обавезних предмета има најмање оцену „добар.“

Чл. 39. — На испите разредне и течајне не прима се ученик, који има из два или више обавезних предмета „слабу“ или „рђаву“ оцену.

Чл. 40. — На усмени испит зрелости пушта се ученик, који из појединих писмених радова има најмање оцену „добар.“

Чл. 41. — Поновних испита нема.

Чл. 42. — 1. Разред понавља ученик: а) који нема права на полагање испита зрелости, испита разредних и течајних (чл. 37. и 38.); б) који на писменом испиту зрелости добије ма једну слабу оцену, који на испиту разредном не добије оцену најмање „добар“ и који на течајном испиту добије слабу оцену ма из једног предмета, а тако и онај који по свршеном испиту зрелости буде оцењен слабом оценом ма из једног предмета.

2. Нема права на понављање разреда: а) онај ученик, који из више од половине предмета има слабе оцене у годишњем резултату или их добије на течајном испиту, и б) онај ученик, који у таким случајевима из два предмета има оцену „рђав.“

Чл. 43. — Разред се може поновити само један пут. Ученик поновац, на кога се може применити ма који од случајева поменутих у члау 41. 1, губи право на даље редовно учење. Ученик поновац отпушта се као неподобан за даље школовање, ако за прво тромесечје добије три или више слабих или рђавих оцена.

Чл. 44. — Ослобођава се од полагања: 1) разредних испита ученик, који из свију обавезних предмета има годишњу оцену најмање „добар“; 2) течајних испита ученик из оних предмета, из којих је у свима разредима дотичног течаја имао оцену „одличан“ или „врло добар“; 3) ученик пак, који на писменом испиту зрелости добије све одличне или врло добре оцене ослобођава се од усменог испита из оних предмета, из којих је у сваком разреду вишег течаја имао одличне оцене.

Чл. 45. — Приватни ученици, који поднесу сведочанство да су положили разредни испит с добрим успехом, полажу течајне и испит зрелости по одредбама чл. 34. овог закона.

Чл. 46. — За полагање испита ма које категорије (чл. 34.) плаћају приватни ученици таксу и то: а) држави по закону о таксама за приватне

испите у гимнасијама, и б) сваком члану испитне комисије и предметном наставнику за сваки предмет по 10 динара.

IV. Испитни одбори.

Чл. 47. — Директор председава на испиту зрелости. На течајним испитима (на крају III и V разреда) председавају професори, које изабере професорски савет, а на разредним испитима разредни старешина.

Чл. 48. — Испитни одбор чине осим председника: а) за разредни испит: предметни наставник и један наставник кога професорски савет одреди. За предмет разредног старешине одређује професорски савет као заменика у председништву једног наставника, који у томе разреду предаје научан предмет или у другом разреду сличан предмет; б) за течајни испит (на крају III и V разреда): предметни наставник и разредни старешина (III или V разреда) коме се према потреби може одредити заменик; в) за испит зрелости: сви предметни наставници из чијих се предмета полаже испит зрелости.

Чл. 49. — За одржавање сталног надзора над гимнасијама и осталим средњим школама установљава се при министарству просвете звање инспектора за средњу наставу који сваке године обилази најмање један пут сваки гимнасијски завод било у току године или о испитима. Он ће у исто време бити у министарству шеф одсека за средње школе. Он има положај и права професора Велике Школе, и стапан је члан Главног Просветног Савета.

V. оцењивање.

Чл. 50. — 1. За оцењивање ученичког успеха има пет оцена: *одличан* (5), *врло добар* (4), *добар* (3), *слаб* (2), *рђав* (1).

2. За оцењивавање ученичког владања има четири оцене: *примерно* (5), *врло добро* (4), *добро* (3), *лоше* (2).

3. За оцењивање похођења школе и цркве има четири оцене: *похвално* (5), *марљиво* (4), *прилично* (3), *немарљиво* (2).

Ове се оцене ради краткоће пишу и цифрама (5, 4, 3, 2, 1); цифре се (а никако други знаци) употребљавају у школским дневницима, а речи у школским сведочанствима или уверењима.

Чл. 51. — 1. Сваки наставник дужан је што чеће пропитивати своје ученике у школи и на крају свака три месеца као резултат тога пропитивања дати сваком оцену. Ово ће бити тромесечна оцена.

2. Тромесечних оцена из сваког предмета имаће сваки ученик по три у једној школској години.

3. Средњу годишњу оцену даје на основу тромесечних оцена не срачунавајући их аритметички предметни наставник у седници свију наставника дотичног разреда, а под председништвом директоровим.

4. Средња годишња оцена завешће се у главну уписницу у самој седници и то у рубрику „годишња оцена“ а по том ће се пренети у рубрику „класификација“ из оних предмета, из којих ученици по чл. 43., не полажу разредни испит.

5. После свршеног разредног испита испитни одбор већа и већином гласова решава о испитној и класификационој белешци учениковој. Те се оцене заводе у дотичне рубрике у главној уписници.

6. Тако исто одлучује испитни одбор после свршеног течајног испита и испита зрелости већином гласова о учениковој класификационој оцени, која се по том заводи у нарочите белешнице. У њих се заводе као класификационе оцене и годишње оцене оних ученика који су по одредбама чл. 43. 2 и 3 ослобођени од полагања течајног испита или усменог испита зрелости из свију или појединих предмета.

VI. Школско сведочанство.

Чл. 52. — Ученику, који буде захтевао, издаје се на свршетку школске године школско сведочанство о успеху из појединих предмета и о владању и похођењу школе и цркве у тој школској години.

Чл. 53. — Само ученици, који уредно сврше разред, могу добити школско сведочанство, а који не сврше разред, већ се у течају школске године или са својим родитељима преселе у друго место, где ће продужити науку, или се испишу или школу оставе, могу добити само уверење о своме владању и учењу до онога дана, кад су школу оставили, у којој су дотле учили.

Чл. 54. — Директор потписује а пословођа испишује и према потписује сведочанства и уверења.

Чл. 55. — Дупликат школског сведочанства може се добити само ако се докаже, да је уникат изгубљен. За дупликат се плаћа прописана такса у маркама и још два динара у новцу за школску касу.

VII. Пословно особље у гимнасији.

1. Директор.

Чл. 56. — Директор је старешина у заводу.

Чл. 57. — Звање је директорско стално. На предлог Министра просвете и црквених послова указом Краљевим поставља се за директора у гимна-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

сији, гимнасијски професор који има најмање 15 година службе, а у подгимнасији који има најмање 10 године службе, и који су се одликовали и школским радом и примерним животом.

Чл. 58. — Директорове су дужности: а) да се брине о реду и напретку у повереном му заводу; б) да по могућству предаје који предмет; в) да походи разреде приликом наставничких предавања, и да pazi да ли се науке предају по програмима, и да ли се програми извршују на време; г) да настојава око тога да наставници врше своје дужности уредно; д) да наређује замењивање наставника или да то сам врши; ђ) да према потреби сазива професорски савет; е) да извршује одлуке професорског савета, ако се оне не косе с прописима овога закона и наредбама више власти, у коме случају он подноси предмет Министру просвете и црквених послова на увиђај и одлуку; ж) да министарству даје све потребне податке и извештаје, и да врши и са својим потписом отправља целу администрацију завода; з) да рукује касом; и) да чува по списку све школске ствари, осем оних за које одговарају поједини руковођаци; к) да настојава, да се све гимнасијско имање, школска зграда и покућанство одржава у добром стању и да одговара за то.

Чл. 59. — Директорова су права: а) да председава на испиту зрелости; б) да председава и одређује дневни ред у седницама професорског савета; в) да предлаже Министру просвете и црквених послова на потврђење за свој завод наставнике између лица, која су за то подобна; г) да кондуитује наставнике свога завода, и одлучи да предлаже за одликовање; д) да предлаже за пензију наставнике, који су због болести постали неподобни за даљи рад у школи или су свој службени рок одслужили; ђ) да казни наставника за мање погрешке ономеном, укором и одузимањем до петнаест дана плате, а о већим погрешкама да извештава Министра просвете и црквених послова; е) директор је властан: да може наставника одлучити од предавања ако нађе, да својим понашањем у школи уди реду и моралу; овакав ће поступак директор бити дужан да оправда код Министра просвете, који ће ствар одмах предати дисциплинском суду; — противу осуде, ма на коју од ових казни, може се дотични наставник у року од 15 дана жалити преко директора завода Министру просвете и црквених послова; — ж) да може наставнику одобрити три дана одсуства у случају потребе; з) да одобри појединим ученицима у случају потребе један или више дана одсуства; и) да осем прописаног школског одмора може и у друго време дати ученицима

по један дан одмора; ј) да има бесплатно удобан стап у школској згради, огрев и осветљење.

Чл. 60. — Директор прима, осем своје професорске плате, на директорско звање у гимнасији 1200, а у подгимнасији 720 динара годишње.

2. Наставници.

Чл. 61. — Наставници су у гимнасији тројаци: професори, предавачи и учитељи. Предавачи се постављају да само предају научне предмете, и могу имати највише 12 часова недељно.

У женској гимнасији могу се поставити за предавање наука и вештина и женска лица, само ако имају потребну квалификацију.

Чл. 62. — Право на професорско звање даје сведоџба о испиту зрелости и диплома о положењу професорском испиту и то за ону групу наука из којих је положен испит.

Чл. 63. — Право на предавачко звање даје сведоџба о испиту зрелости и о свршеном с добрим успехом философском факултету наше Велике Школе или о испиту таквога факултета на страном универзитету (лицансу, магистарском или докторском испиту).

Чл. 64. — Учителима има привремених и сталних.

Право на звање привременог учитеља цртања и лепог писања даје сведоџба о свршеној с добрим успехом академији уметности или вишој уметничко-занатлијској школи, на звање привременог учитеља музике и певања сведоџба о свршеном с добрим успехом конзерваторијуму или вишој музичкој школи, а на звање привременог учитеља гимнастике докази о стручној спреми. Ови учителима кад положи испит прописани овим законом постају стални указни учителима, а који од њих имају и сведоџбу о положењу испиту зрелости из средње школе постају професори тих вештина.

Чл. 65. — 1. Предавачи постају професорима а привремени учителима професорима или сталним учителима (види чл. 63.) чим положи испит. Тим професорима се уважавају до испита проведене године службе предавачке или учитељске у указне и дају им право како на пензију тако и на повишице плате. Тих предавачких или учитељских година не може бити више од пет (чл. 67.).

2. Досадашњи учителима вештина, док не изврше погодбе овог закона (чл. 63.) остају у свом садашњем положају. Они садашњи учителима, који имају десет година службе, имају право на испит без обзира на њихне квалификације.

3. Садашњи учителима језика остају у свом садашњем положају док не положи испит професорски ако за то имају законску квалификацију.

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

Чл. 66. — Професоре и сталне учитеље поставља Краљ по предлогу Министра просвете и црквених послова. Предаваче и привремене учитеље поставља Министар просвете и црквених послова својим претписом. Вероучитеље поставља министар просвете и црквених послова својим претписом у споразуму са епархијским епископом.

Чл. 67. — Наставник се може преместити у други завод само: 1) по његовој молби или по његовој писменој пристанку; 2) кад укидањем паралелних разреда наставник постане сувишан по својој струци; 3) за казну по доказаној кривици.

Чл. 68. — Предавачи и привремени учитељи отпустиће се из службе, ако за пет година не положе испит прописани за указна наставничка звања. На предаваче, које овај закон затече у служби, а већ имају пет година предавачке службе, или су у петој години, примениће се овај по истеку једне године од кад овај закон ступи у живот.

Чл. 69. — Наставничке су дужности ове: а) да из своје групе предају сваки предмет који им распоредом дође у део и да овај сврше на време, држећи се прописаног наставног плана и прописаних наставних програма; б) да пазе на ред и дисциплину у школи; в) да разредни дневник тачно воде и у њему јасно и разветно све бележе, што у њ спада; оцене, изостанке и кратак садржај онога, што је који тога часа предавао итд.; г) да чувају научне справе и збирке својих кабинета којима рукују и да за њих одговарају; д) да наизменце, по утврђеном реду воде надзор над ученицима, који се осуде на затвор с изразом каквог писменог задатка; е) да долазе у седницу на позив директора, и да по реду, од директора утврђеном и објављеном, иду с ђацима недељом у цркву; з) да у случају своје болести или друге какве сметње јаве директору свој изостанак од школе; ж) да по наредби директоровој замене наставника, који није могао доћи на дужност.

Чл. 70. — 1. Наставници гимнасије дужни су примити оволики број предметних часова и то: а) директори гимнасије могу имати до 5 часова недељно; б) директори подгимнасија и нижих гимнасија имају 5 до 10 часова недељно; в) сваки наставник који предаје научне предмете, има најмање 12 а највише 18 редовних часова недељно; а наставник вештина најмање 14 а највише 20 редовних часова недељно.

2. Професори и учитељи музике и певања не могу бити учитељи (и хоровађе) музичких и певачких друштава докле им то Министар просвете и црквених послова нарочито не одобри. Али нико не може бити учитељ двају или више друштава.

Чл. 71. — 1. Плате професора гимнасијских расту периодички после сваке навршене пете године овако:

прва професорска плата износи	3000	дин.	год.
с првом периодском повишицом	3500	"	"
с другом	4000	"	"
с трећом	4500	"	"
с четвртом	5000	"	"
с петом	6000	"	"

2. Професорима који се затеку у државној служби, кад овај закон ступи у живот, срачунаће се плате по овом закону.

3. После навршене тридесете године указне службе у наставничкој струци професор гимнасијски има право на пуну пензију.

Чл. 72. — 1. Прва плата сталних указних учитеља вештина износи 2000 дин. годишње. После сваке навршене пете године службе добијају повишицу од 400 динара годишње, тако да после навршене тридесете године имају право на пензију од 4000 динара.

2. Досадашњи стални учитељи вештина који по овоме закону буду постављени за указне а који су III и IV класе, добиће основну плату 2000 динара годишње; они који су II класе добиће 2400 динара годишње, а они који су I класе добиће 2800 динара годишње, али само у случају, ако би им број досадашњих година службе био мањи него што одговара тим платама по овоме закону; најближу повишицу добивају ови наставници, пошто наврше потпун број година, које се траже за ту повишицу од почетка њихове службе; иначе припада им одмах плата дотичне периоде, ну тако, да ничија највиша плата не може изнети више од 4000 динара годишње.

Чл. 73. — 1. Предавачи имају годишње 2000 динара плате, а привремени учитељи 1500 динара без права на периодске повишице и на пензију.

2. Вероучитељима одређује Министар просвете и црквених послова награду према броју недељних часова.

Чл. 74. — Сем после ислуженог законског рока од 30 година, пензионовање наставника може бити само у случају, када болешћу или другим каквим узроком постане неспособан за вршење наставничке дужности.

Чл. 75. — Без пресуде дисциплинарнога суда не може се ниједан указни наставник отпустити из службе.

3. Пословођа гимнасијски.

Чл. 76. — Један од професора кога изабере професорски савет најмање на годину дана, от-

правља дужност гимнасијског пословође и библиотекара.

Чл. 77. — Пословођи гимнасијском је дужност: а) да води списак примљених ученика и уводи у главни протокол (главну уписницу и бележницу) имена свију ученика по разредима; б) да води на састанцима професорског савета записник; да помаже директору састављати, преписивати и отправљати одлуке и друге послове административне; в) да pazi да је библиотека у добром реду; да води списак свију књига и да их даје на читање, а при свршетку сваке године да подноси извештај о стању библиотеке, за коју одговара.

Чл. 78. — За вршење своје дужности има пословођа гимнасије 600 а пословођа подгимнасије 480 динара годишње награде.

4. Разредни старешина.

Чл. 79. — Разредни старешина дужан је да обраћа пажњу на умни и морални напредак свога разреда и да се непосредно брине о одржању реда у њему.

Чл. 80. — Сваки разред и свако разредно одељење има свога разредног старешину.

Чл. 81. — Права и дужности разредних старешина прописује Министар просвете и црквених послова.

Б. Стални гимнасијски лекар.

Чл. 82. — Стални гимнасијски лекар има полагај, плату и права професора гимнасија.

За сталног гимнасијскога лекара може бити постављен доктор целокупнога лекарства, који има и сведоџбу испита зрелости.

Чл. 83. — Дужности гимнасијског лекара су у главном ове: а) да предаје игијену и даје поуке ђацима о чувању здравља; б) да прегледа све ученике и прати развиће здравља њихова; в) да обрати нарочиту пажњу на то, одговарају ли школске собе, намештај у њима, број ученика у разредима и распоред времена ученичких занимања игијенским захтевима; г) да надгледа чистоћу у школској згради, дворишту и осталим школским одељењима; д) проучава душевно и морално стање ученика, наредне недостатке и пороке, и предузимље мере за поправку истих; ђ) да pazi да се гимнастика ради тако, како би се њоме постигло правилно развиће и учвршћење физичких снага ученикових; е) да бесплатно лечи сиромашне ученике и походи на захтев директоров ученике без разлике имовног стања за које се сумња да су болесни; ако би се сумња оправдала дужни су родитељи или њихови заменици платити лекару законом прописану таксу за оваку посету; ж) да оне ученике, који су због

физичких телесних мања неспособни да раде гимнастику или за цртање, музику и певање, предложи професорском савету за ослобођење од тих предмета; з) да прегледа ученике који се у школу упишу, јесу ли каламљени и здрави; и) да даје одобрење ученицима, који су од какве заразне болести оздравили, да могу у школу долазити; ј) да оверава лекарске сведоџбе о болести ученичкој; к) да предлаже директору одсуство за ђаке, којима је потребна поштеда од рада; л) да на захтев директоров обиђе и болесне наставнике; примедбе своје у том погледу и статистику о здравственом стању ученика подноси гимнасијски лекар прево директора професорском савету.

VIII. Савет професорски.

Чл. 84. — Савет професорски чине директор и сви наставници гимнасијски, а у нарочитим случајима и гимнасијски лекар.

Чл. 85. — Савет професорски састаје се, у време ван школских часова, на позив директоров, кад он нађе за потребно или кад му написмено предложи разредни старешина са разредним саветом или најмање три наставника.

Чл. 86. — На састанцима професорског савета председник је директор, а ако је овај спречен професор кога одреди директор.

Чл. 87. — У седницама професорског савета одлучује се апсолутном већином гласова; одлуке саветске потписује директор и сви наставници, који су дошли у седницу, а директору је дужност да одлуке објави и изврши. Ако директор нађе, да је каква саветска одлука противна законским прописима, може такву одлуку — пре извршења — доставити Министру просвете и црквених послова на увиђај и решење.

Чл. 88. — Дужности професорског савета јесу ове: а) да саставља распоред предмета на наставнике и распоред часова; б) да из своје средине бира разредне старешине и њихове заменике, чланове за испитне одборе и пословођу; в) да у сумњивим случајевима одлучује који се ученици примају у школу, да одлучује који се ученици према показаном годишњем успеху преводе у старији разред, који се подвргавају испиту у смислу чл. 35. овога закона, који се одбијају од испита у смислу чл. 38. овога закона; г) да одређује време и ред испита; д) да према чл. 30. овога закона бира најдостојније и сиромашне ученике ради примања државног благодејања; ђ) да ослобођава сиромашне ученике од уписнине и таксе за приватне испите; е) да изриче над ученицима казне према чл. 31. овога закона и дисциплинским правилима; ж) да

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

по потреби саслуша извештај разредних старешина о стању и напредовању ученика њихових разреда, и да се том приликом договори о заједничким мерама за поправку примећених mana и недостатака; з) да утврђује опште оцене из свију предмета; и) да одлучује о набављању учила и књига за библиотеку; ј) да се договара о потребној измени у школским правилима и у опште о свему што би могло служити унапређењу и усавршењу завода и наставе у њему.

IX. Разредни савет.

Чл. 89. — Разредни савет чине разредни старешина и сви наставници дотичног разреда.

Чл. 90. — Разредни савет скупља се на позив разредног старешине у време слободно од учења.

Први се састанак држи у почетку школске године и за тим сваког тромесечја бар један пут.

На састанцима разредног савета председава разредни старешина.

Чл. 91. — Разредни савет ради ове послове:

1) истражује начине за поправку стања дотичног разреда и изнаходи мере за одржавање реда у разреду и за унапређење наставе и армоничког рада у настави у дотичном разреду;

2) утврђује начин, како би сви наставници једног разреда подједнако поступали према ученицима, и како би сви одржавали извесну везу у свима наукама, које се предају, и показали сагласност у сродним предметима;

3) одређује по узајамном договору а по норми утврђеној у професорском савету количину и време школских и домаћих задатака тј. колики могу бити и за које се време имају израђени предати дотичном наставнику.

Чл. 92. — Писмене одлуке и записнике разредног савета предаје директору дотични разредни старешина.

X. Професорски и учитељски испит.

1. О кандидатима.

Чл. 93. — За професоре и сталне учитеље вештина у гимнасијама могу се поставити само она лица, која су положила професорски односно учитељски испит из група наука или вештина, како се овим законом одређује а по програму, који прописује Министар просвете и црквених послова.

Чл. 94. — 1. Право на професорски испит имају они кандидати, који су по чл. 62. овога закона стекли право на предавачко звање и они учитељи који, по чл. 63. имају квалификацију за полагање тога испита.

2. Право на полагање испита за сталног учитеља имају они кандидати, који су по чл. 63. овога закона стекли право на звање квалификованог привременог учитеља.

Чл. 95. — На професорски испит и на испит за сталног учитеља пуштају се само они кандидати, који су најмање две године провели у практичком школском раду.

Чл. 96. — Кандидат може полагати испит само из оне групе предмета, за коју има сведоџбом доказану факултетску или вишу стручну спрему.

2. О испитима.

Чл. 97. — Професорски односно учитељски испити су: претходни стручни и практични.

Чл. 98. — Сви кандидати дужни су претходно положити испит:

1) из свију делова описне српске граматике и познавања српске књижевности у облику програма гимнасијских;

2) из општих знања педагошких и из методике предмета своје групе, и

3) доказати пред испитним одбором да се за књижевну потребу добро и лако служе бар једним од ових туђих живих језика: немачким, француским или енглеским.

Ко буде знао два или више од тих језика, или један од њих и један од главних словенских језика, или један од горњих туђих језика с једним од старих класичких (латински и једински) имаће прече право на празно наставничко место по групама историјских и филолошких наука, из којих је испит положио.

Чл. 99. — Кандидатима, који не би у довољној мери извршили услове у чл. 97. означене, неће се ни допустити даљи испит. Они ће се о томе известити писменом одлуком испитног одбора; и тек после једне године могу се поново јавити Министру просвете и црквених послова с молбом за професорски, односно учитељски испит.

Чл. 100. — Стручни односно професорски испит полаже се из група наука или вештина. Свака је група по предметима подељена на двоје: на главну и споредну групу.

Из предмета главне групе дужан је кандидат показати такво знање изабраног предмета да га може предавати у обиму гимнасијских програма а из предмета споредне групе да га може предавати у обиму програма за подгимнасије.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

3. Испитни одбор и начин којим се одређују и држе професорски испити.

Чл. 101. — Испитни одбор саставља се из људи, који се у вишем ступњу баве стручно (специјално) наукама одређеним за више и средње школе.

Чланове том одбору поставља Министар просвете и црквених послова, свагда на годину дана и бира их из реда професора велике школе или из осталих виших просветних звања и научних занимања. Између тих чланова постављају се указом два председника такође на годину дана.

Чл. 102. — Број чланова испитном одбору није одређен. Ну, Министар просвете и црквених послова стараће се да буду довољно заступљене све гране знања и наука, које се предају у средњим школама.

Одређени чланови одбора састајаће се сваки пут по нарочитом позиву председникову и то на број најмање петорица.

Чл. 103. — Детаљне програме за сваки предмет израђује комисија, коју одређује Министар просвете и црквених послова. Ови се програми сваке пете године прегледају и званично објављују.

Чл. 104. — Сви чланови испитног одбора имају право стављати кандидату питања у оквиру задатог му испитивачем питања.

Чл. 105. — Професорски испити састоје се из четири рада:

а) Прегледање и оцена писаног састава, што приправник израђује код куће, по задатку који му да испитни одбор. Кандидат је дужан у писменој пријави за испит и пред испитним одбором својом часном речи потврдити да је спрењени састав сам без туђе помоћи израдио.

б) Писмени задатак ће кандидат израдити под непосредним надзором једнога члана испитног одбора, изабравши једно између трију питања, које ће му одбор предложити.

в) Усмени испит из питања, која испитни одбор даје у смислу чл. 97. и 99.

г) Практично предавање из изабране групе наука, а по теми, коју ће кандидат означити.

Писмени испит не може трајати мање од три а усмени мање од два часа.

Чл. 106. — Ток испита има се у изводу забележити у одборски записник, са означањем да ли је одборска одлука изречена једногласно или већином гласова, и у овом последњем случају за шта је гласала мањина.

Чл. 107. — Одлука испитног одбора о резултату професорског испита изриче се по овој мери оцена:

„Господине Н. Н. родом из свршивши у . . . години . . . факултет (или вишу стручну школу) у . . . (Београду или на страни) полагао је, по одобрењу Министра просвете и црквених послова краљевине Србије, професорски испит из групе наука и по упоређеном резултату писменог, усменог испита и практичног предавања из означених наука добио оцену *одличну, добру или недовољну.*“

Испитаноме кандидату издаје министарство просвете диплому о положеном испиту, коју потписује председник и сви чланови испитног одбора. Образац овакве дипломе прописује Министар просвете.

Чл. 108. — Који би кандидат на професорском испиту добио недовољну оцену, има право из истих група науке поновити испит тек после једне године, а може и доцније. Ако би и на овом другом испиту добио недовољну оцену губи право на понављање испита.

Чл. 109. — Министар просвете и црквених послова прописује ближа правила о програму по коме ће се држати професорски испити, као што ће у своје време даље наређивати о свему, што се покаже потребно ради бољег и тачнијег вршења овога закона.

Чл. 110. — Кад овај закон ступи у живот губе законску силу: закон о устројству гимназија од 16 септембра 1863. и измене и допуне тог закона од 31. октобра 1886. године; закон о устројству реалке од 9. јуна 1865. године; (закон о професорским испитима за средње школе, ниже и више, од 29. јануара 1880) закон о урачунавању година предавачке службе у године указне службе од 9. јуна 1884. и сва друга наређења која би се косила с овим законом о гимназијама.

Чл. 111. — Овај закон ступа у живот од дана кад га Краљ потпише.

С овим је свршен овај састанак.

САСТАНАК 669-ти

23. октобра 1896. године у Београду

Били су: *председник* Свет. Н. Вуловић; *редовни чланови*: Жив. П. Симић, Стеван Ловчевић, Јеврем А. Илић, Момчило Иванић и Дим. Довијанић; *ванредни чланови*: Милован Р. Маринковић, Љубомир Јовановић, Љубомир Миљковић и д-р Ђорђе С. Ђорђевић.
Пословођ Мил. Марковић.

I

Прочитан је и примљен записник 668. састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 22. ов. месеца, ПБр. 24362., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Миловоја С. Добросављевића, свршеног ђака Велике Школе, који је молио за место предавача у средњим школама.

Главни Просветни Савет нашао је: да је г. Добросављевић уредно свршио природно-математички одсек философског факултета на нашој Великој Школи и да, према томе, има прописне квалификације за предавача у средњим школама.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 16. ов. месеца, ПБр. 23712., којим је спроведена Савету на оцену молба г-ђе Настасије Петровићке, учитељице из Београда, који је молила да јој се уваже неке године учитељске службе.

Савет је одлучио: да се умоли г. Јевр. А. Илић, редовни члан Савета, да изволи ову молбу проучити и о њој Савету реферовати.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 22. овога месеца, ПБр. 24278., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Милоја Стојиљковића, свршеног ђака Велике Школе, који је молио за место предавача у средњим школама.

Савет је нашао: да је г. Стојиљковић уредно свршио природно-математички одсек философског факултета на нашој Великој Школи и да, према томе, има прописне квалификације за предавача средњих школа.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 22. овога месеца, ПБр. 24462.,

којим је спроведена Савету на оцену молба г. Живојива О. Дачића, свршеног ђака Велике Школе, који је молио за место предавача у средњим школама.

Савет је нашао: да је г. Дачић уредно свршио историјско-филолошки одсек философског факултета на нашој Великој Школи и да, према томе, има прописне квалификације за предавача средњих школа из групе наука историјских и филолошких.

VI

Прочитано је писмо г. Љубомира Јовановића, професора и члана Савета, који је у име своје и г. Љ. Ковачевића, као писац „Историје Српског Народа за средње школе“ изјавио Савету: да ће они, као писци „Историје Српског Народа за средње школе, књига II, део I“, у толико чинити допуне и исправке у поменутом делу при прештампавању у колико су то чинили у своме ново поправљеном издању тога дела књига I

Савет је одлучио: да се ово дело може примити и прештампати за школски уџбеник с тим. да писци поред овога доврше и штампају по програму историју за IV разред средњих школа тако да се има цео уџбеник из историје за IV разред средњих школа.

VII

Прочитани су реферати г. г. Свет. Симића и Влад. Вуличевића, професора, о „Француској Граматици за ниже разреде средњих школа“ од г. Павла Поповића, професора, који је овај свој рад у рукопису понудио за школски уџбеник.

Реферат г. Симића гласи:

Главном Просветном Савету

Одзивајући се позиву Главног Просветног Савета, који ми је саопштен актом под СБр. 153/95 од 4 јануара ове године, част ми је поднети му у овом извештају своје мишљење о „Француској Граматици за средње школе“ од г. Павла Поповића, професора II београдске гимназије, који јој је понудио Министарству Просвете за уџбеник.

Данас је у свима готово земљама, у којима се води рачуна о напредовању средњошколске наставе, на дневном реду врло живо расправљање о циљу и методу предавања живих језика у опште, а францускога посебице. Мало је који задовољан резултатима, који су се постизавали методом, по којој се и данас још предају живи језици. У место да буде потчињена лектури, граматика је данас главни предмет старања свакоме наставнику. И као што све то јаче постаје незадовољство са методом, тако је исто мало сагласности и у мишљењу о циљу

наставе живих језика. Док се једни задовољавају захтевом да је учењу живих језика циљ — оспособити ученике да могу уживати читајући дела класичких писаца оног народа чији језик уче, други опет иду даље и траже, осим овога, да се ученици привикну и практичној употреби језика који уче. Мишљење ових других добија све више присталица. А кад се учењу језика постави такав циљ, морају се, разуме се, према њему подешавати и методе.

Као и сваки други предмет, и француски језик треба да помаже опште духовно образовање ученичко, а тај се задатак постиже најуспешније, кад се ученик, што се пре може, уведе у духовно и културно благо францускога народа, насласано у његовој литератури. Упутити ученике да се могу користити успешно литерарним творевинама францускога народа доиста је прва ствар, која се мора имати на уму. Али се осим тога не сме губити из вида ни практична употреба, која постаје све то јача, у колико су чешће и чвршће узајамне међународне везе. Према циљу се морају употребљавати и методе. Кад се ово има на уму, мора се признати, да је доиста оправдана она готово општа навика на методу, по којој се даје највише важности граматички, јер не може ни у ком случају заменити она разнолика вежбања, којима се ученику може олакшати учење и навикавање на практичну употребу. Још у XVI опазили су стручњаци слабе стране граматичке методе, која би зар и имала места, ако би се учењу живих језика постављао задатак, да ученике оспособи за разумевање литерарних дела. Учење језика, говорио је Ратихијус, треба почињати, не граматичким правилима, него самим језиком: прво пример, па онда правило. У свима бољим педагошким делима препоручује се данас ова индуктивна метода. По мишљењу стручњака, који су преставници овог новог реформаторског правца, пре свега треба пазити, да се „ученици навикну слушати, разумевати и подражавати стран језик и његов изговор.“ А то се постиже „тачним прилагођивањем слуха и говорних органа.“ За овим се приступа краћим, ученицима разумљивим комадима за читање, а не вежбањима, као што су она у Пецовој граматички. Граматичка правила, управо она најважнија, ваља изводити индуктивним путем из читања. Од почетка до краја учења треба да иду напореда вежбања у слушању, говору, читању и писању. Вежбања у превођењу треба заменити смисленијим и лакшим писменим радовима.*)

*) *Über die Anfang des französischen Unterricht von Charles Toussant. u. Aus dem pädagog. Universitäts — Seminar zu Jena. Drittes Heft. стр. 52—74.*

И реформатори, као што се по овома види не истискују из наставе граматичку, него је само потискују на њено право место, указујући начине којима се долази до правила граматичких. „Не слажем се. вели један ветеран присталица реформе, са онима који одбацују граматичку. Ја само тврдим, да се граматичком методом, каква је она у већини данашњих уџбеника, не изводи ученик правилно граматичко разумевање француске граматике... Нека се посвети на недељу по један час систематској граматички т. ј. нека се градиво граматичко, добивено очигледним посматрањем и многоструким вежбањима, доводи у ред према граматичким захтевима.*) И Шилер, један од најбољих педагога у Немачкој, тражи то исто. Граматика, по њему, треба само да се ограничи на оно што је најпотребније да би се могло разумети што се чита, јер лектира треба да буде средиште учењу.

Ми ово наведосмо само ради тога да утврдимо своје начелно гледиште у овом питању, а оно је за нас пресудно и у питању о оцени уџбеника, о којем имам да кажем своје мишљење, Добра читанка са кратком граматиком, која би требала да служи ученицима као потсетник на правила из читања изведена, довољни су наставнику, који хоће у послу да се руководи методским начелима. Ова метода пре свега захтева, да је наставник и сâм вичан језику који предаје, а осим тога да зна и начела која сувремена методика препоручује као опробана. А у том баш погледу ми не стојимо како би се то могло желети. — Та се околност мора имати на уму и кад се прописују програми и упутства и кад се пишу уџбеници. — Писац мора водити рачуна и о прописима програма, и о приликама у којима се налази у нас настава језика за који пише граматичку, и о начелима која се у образованом свету препоручују као опробана. — Наћи најподеснији начин да све то задовољи доиста није лак посао.

Г. Павле Поповић, пишући своју граматичку имао је, тако се бар нама учинило, на уму све ово и старао се да своју граматичку тако подеси, да потпуно одговори нашим приликама, а да, у исто време, да могућност наставнику да, по њој радећи, може водити рачуна и о начелима, која методика препоручује. Распоредом градива не разликује се граматика од својих претходница: после првога дела, у коме су изложена правила о изговору и напомене о правописним знацима, предази се на

*) *Cours élémentaire de la langue française par H. Graf. Partie du maître. Zürich. 1893. стр. 14.*

праву граматiku, у којој се излажу по реду најважнија правила о члану, именицама, заменицама, придевима, бројевима, глаголима и прилозима: граматички на крају два додатка, у којима су показани глаголски облици којих нема у нашем језику и облици неколиких најважнијих неправилних глагола. Излажући сва ова граматичка правила, писац је избегавао све неправилности а задржавао се само на ономе што је у језику правилно и за почетак најпотребније. Ако се од својих претходница не разликује распоредом, разликује се од њих обимом градива и његовом обрадом, која показује да је писац стручан и своје послу дорасао радник.

Грамматика треба да је потчињена лектури. То је правило, из којег истиче потреба, да је уџбеник кратак. Уџбеник г. П. Поповића је краћи од свих досадашњих уџбеника за француски језик. „Учење граматике, вели Шилер, треба да иде за читањем у концентричним круговима. У француској се граматички треба ограничити на оно што је доста потребно и за што се примери могу наћи у читању. У науци о облицима има врло много изузетака, које ученик ретко налази у читању. Кад ће ученик наићи на изузетке, као што су *caillon*, *chou*, *hibou*, *joûjoû*, *rou*, а они се међу тим помињу у свима уџбеницима као врло важни? Кад ће ученик у читању наћи речи: *bail*, *émail*, *vitrail*, *sourigail* у множини или иначе? Па колико је још непотребних изузетака од правила о образовању рода женскога код именица и придева? То исто вреди и за синтаксу...“¹⁾ Ових се погледа држе данас сви бољи педагози, па је, разуме се, добра препорука и за уџбеник г. Поповића, што је тако изражен, да му се с овог гледишта не може учинити никаква замерка. Краткоћа уџбеника олакшаће посао и наставнику и ученицима: ученици се неће мучити, учећи на памет оне силне изузетке, којих су пуне све досадашње граматике; а наставник ће имати доста времена да, уз граматiku, обраћа у настави пажњу и на остале врсте вежбања, која помажу да се достигне напред обележен двојак циљ наставе. Та су вежбања: тачно одговарање, вежбање у читању и писању, учење речи, домаћи задаци, усмена вежбања у говору у свези с оним што се прочитало или преводило, навикавање слуха, разговор итд. А сва ова вежбања треба да иду напореда, а не једно на штету другог. Овако поднешена граматика, као што је ова г. Поповића, може послужити као врло добар потсетник на правила, која наставник треба индуктивним путем да изводи из

примера нађених у ономе што се прочитало. То је овој граматички прва добра страна, по којој се она истиче изнад досадашњих јој другâ.

Држећи се, при изради свога уџбеника, начела о концентричним круговима, г. П. Поповић се старао и програм да задовољи, а да опет унесе у уџбеник најважнија правила из науке о облицима, за које се примери најчешће налазе у читању лакших одломака из француске прозе, избегавајући при том изузетке који више отежавају него ли што помажу учењу, јер се у примени ретко налазе. Г. Поповић је успео, да му кратак обим уџбеника не смета ни јасности правила, ни подесном распореду градива, од којег је унесено само оно што по програму треба да се пређе у нижим разредима, те је тиме и наставнику детаљисано оно што треба да пређе, па да програм задовољи. И то је друга добра страна, којом се овај уџбеник разликује од досадашњих.

Могла би се, можда, с разлогом тражити у неколико параграфа већа потпуност. Не би било на одмет, тако се бар нама чини, да је речена која више о различном изговору слова *e* и кад је акценковано и кад није акценковано; да је у § 97. додато да у множини претварају *al* у *aux*, не само именице које се свршују на *al*, него и оне на *ail*; да су § § 138—139., у којима се говори о образовању женскога рода у придева, били мало потпунији; да је у § § 166—167 додата напомена о сад. времену у глагола: *jeter*, *geler*, *appeler*, *payer*, *prier*, јер се ови глаголи у овом облику врло често налазе у читању. Све су то правилности, које би могле поднети за први круг граматичких знања, која су потребна ученицима да би могли с разумевањем читати лакше ствари. Сем тога кад је писац и сам осетно потребу да граматички на крају дода промену најважнијих неправилних глагола, међу које су наведена из II вр. *mourir* и *ouvir*, оправдано је било рећи коју и о промени правилнога *dormir*, јер се он не мења као *finir*, који је увек као пример за промену правилних глагола II вр. Ученици ће, за прве две године, имати врло често прилике да у одломцима које буду читали налазе на облике овога и њему сродних глагола, па је са свим оправдано, да се и са њиховом променом упознају. Уџбеник би, истина, мало добио у обиму, али то опет не би било тако много, да се не би могао с успехом прећи за две године. Признајемо да основаност ових напомена подлежи дискутовању, јер је уџбеник изражен на основу начела о концентричним круговима.

Пишући своју граматiku г. Поповић се руководио похвалном тежњом, да своју француску гра-

¹⁾ D-r H. Schiller, *Handbuch der practischen Pädagogik für höhere Lehranstalten*. Leipzig. 1895. стр. 539—540.

матику подели према нашој српској, чија су основна правила деци већ позната. Ученицима ће овим бити учење олакшано, јер се, као што и методика тражи, непознато везује на оно што је већ познато, и то је трећа добра страна, којом се овај уџбеник разликује од свију досадањих.

И, на послетку, овај уџбеник није проста компилација или прерада, израђена на основу једнога или више уџбеника намењених ученицима средњих гимназија; он је плод искуства, течена радом у нашој школи и за то у њему има више оригиналнога рада него и у којем од досадањих уџбеника. Услед тога има у њему доста новина: неке су од њих, оне, нпр. о постајању глаголских облика, последица тежње да се правила француске граматике вежу за већ позната правила српске граматике; а друге показују да је писац марљиво проучавао најбоља дела француска о граматизи, па се старао да му граматизи ни у том погледу не буде замерака.

Постарао сам се изложити све добре стране ове граматике и мислим да сам тиме довољно поткрепио своје уверење да би се ова граматика могла употребити као уџбеник за ниже разреде гимназије.

Главном Просветном Савету захвалан на поверењу.

14. фебруара 1896. год.

Враће.

Светислав Ст. Симић
професор

Реферат г. Вуличевића гласи:

Главном Просветном Савету

Част ми је поднети Просветном Савесу реферат о граматизи коју је израдио Павле Поповић, професор III^б беогр. гимназије, за ниже разреде средњих школа.

Ово је дело намењено нижим разредима средњих школа, значи да је за сада намењено једино нижим разредима В. Ж. Школе.

Пре него што речем своје мишљење о делу у опште, имам да учиним неке напомене, које, надам се, неће бити излишне.

Табак III^б стр. 3. „И се чита као и у носним двогласницима“. Мислим да је то погрешно, јер се у носним двогласницима не чује ни један ни други глас него нешто средње кроз нос изговорено.

Табак IV, стр. 3. „У глагола који се завршују на *er* не чита се крајње *ч* као *parler nager** итд. Овде би свакојако zgodније било казати: у више сложних речи *г* се на крају обично не чита кад

пред њим стоји *e*, тако би у то правило могли ући осим глагола придеви и именице.

Табак IX, стр. 3. Боље би било да нису ни помињати пуни облици српских личних заменица при објашњењу значења француских *својених* личних заменица.

Табак XI, стр. 3. Мислим да је требало ставити и показну заменицу *se* ово, то, оно, и њено спајање са *ci* и *là*.

Табак XII, сто. 1. Код односне заменице *qui* четврти падеж *que* значи који, у, е, а нема да значи и којег.

Табак XIII, стр. 3. стоји: Придеви који се свршују на *eau* и на *au* итд. Међу тим чини ми се да и нема ни једног придева који се свршује на *au*.

Табак XVII, стр. 3. Нема напомене да се код глагола *devoir ev* у трећем лицу множине садањег времена претвара у *oiv*; свакојако је требало и то поменути кад је речено да за три лица једине *ev* претвара се у *oi*.

Табак XX, стр. 1. Речено је да у будућем времену глаголи четврте врсте губе *e* од начина неодређеног, а није казано да глаголи треће врсте губе дифтонг *oi*, што би требало поменути.

Табак XXV, стр. 1. Није поменути прилог *peu* уз прилоге *bien* и *mal*, као ни придев *petit* уз придеве *bon* и *mauvais*. Мислим да их је требало поменути пошто су врао обични, а поређење им се неправилно образује.

Акценти су поменути при свршетку учења у читању, док мислим да је практичније поменути их у почетку, и по могућству казати разлику у изговору између *é* и *è* и т. д.

У опште узев, дело је тако израђено за први и други разред В. Жен. Школе, да је довољна количина градива, само треба изоставити први пет табака додатка, и времена сложеног начина код неправилних глагола. Али има, по моме мишљењу, један капиталан недостатак, а то је што нема примера за вежбање у жанру Анове граматике, без којих једна елементарна граматика не да се ни замислити, и није ништа друго него само један упут за наставника, а никако ђачки уџбеник.

Мишљења сам да се ово дело не може употребити као уџбеник док се поменуто не уради.

6. Октобра 1896. г.

у Шапцу.

Владислав Вуличевић
професор шабачке гимназије

WWW.UNILIB.RS
УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

Писмо г. П. Поповића гласи :

Главном Просветном Савету.

Захваљујући Гл. Просв. Савету који ми је — полазећи од реферата г. Вуличевића о мојој *Француској Граматици* и његове примедбе да граматика „има један капиталан недостатак, а то је што нема примера за вежбање у жанру Анове граматике“ — указао нарочиту пажњу управивши на мене питање: „да ли држим да је сама граматика, како сам је израдио, довољна као уџбеник или је потребно уз њу имати и израђене примере?“, мени је част поднети Гл. Пр. Савету следећи одговор.

Ја одиста држим да *уз граматику* треба имати и примере који би јој били примена, али сам слободан у исто доба држати да их *у граматички* није потребно имати. Налазим да *Примери* треба да сачињавају нарочиту једну књигу, одвојену од граматике. Кад год се пише систематичка граматика, *Примери* долазе као нарочити уџбеник. Друга је ствар са граматикама методичним.

Што се моје граматике посебице тиче, ја, не само што држим да за њих треба израдити *Примере* засебно, него сам их и израдио. Само ми је потребно да их, још последњи пут, прегледам и поправим.

Према овоме, мени је част замолити Главни Просветни Савет да, — као што је до сад радио са свима систематским граматикама, усвојивши нпр. граматику г. Туромана пре Примера г. Лекића, граматику г. Продића пре г. Малине, итд. — изволи донети решење о мојој граматички засебно, не чекајући на Примере.

23. октобра, 1896. год.

у Београду.

Главном Просветном Савету
захвални,

Павле Поповић
проф. I гимн.

Према рефератима г. г. референата, и писму г. писца, Савет је мишљења: да се ова граматика може примити и употребити као уџбеник ну с тим, да писац при штампању по могућности усвоји примедбе г. г. референата.

Г. г. Симићу и Вуличевићу, у име хонорара за реферовање, одређено је сваком по педесет (50) динара.

VIII

Прочитан је реферат г. Спире Калика, професора, о „Синтактичним Задацима, II део“, од г. д-ра Ј. Туромана, проф. В. Школе.

Реферат г. Калика гласи :

Главном Просветном Савету

О делу г. Ј. Туромана *Синтактични задаци II део* част ми је поднети Главном Просветном Савету ово мишљење.

Но пре него што дођем на саму сввар, принуђен сам изнети неке своје мисли о настави латинског језика, које стоје у свези с рецензијом овога дела.

Тешкоће, с којима се бори настава латинскога језика у нашим гимназијама, и мали успех, који се њоме постизава, не зависи толико од малог броја часова, што се по данашњем наставном плану оставља томе језику, ни од слабе спреме оних, којима се, по негде, предавање тога језика поверава, колико од рђавог распореда градива, утврђеног по привременом програму од 1889 год., и од уџбеника који, по моме мишљењу, не одговарају томе програму. Јер, ако је циљ учења латинскога језика упознавање ученика с класичким писцима, како ће средством тих најбољих и најјаснијих примерака доћи до што савршенијег а правилнијег мишљења, писања и говорења на своме материнском језику, онда с оним малим бројем часова, што се оставља латинском језику, учење граматике не сме бити онако растегнуто, као што је то до сада случај, како би што више времена остало за читање класика.

По данашњем плану, — а овај неће много одступати од будућег — латинском језику даје се 19 часова. Од ових на изучавање саме морфологије спада 10 часова, а на изучавање синтаксе 4 часа; остаје дакле за читање класика свега *пет* часова. Колико се може прочитати за тих 5 часова и каква се корист може одатле извући, мислим да не треба ни помињати. Али од куда долази, да је толико мало часова остављено за читање класика? Једино од туда, што је наш привремени наставни план скројен по плану аустријских класичких гимназија, у којима се лат. језик учи са 59 часова. Тамо се за изучавање облика остављају два разреда I и II као и код нас V и VI а за изучавање синтаксе III и IV као код нас VII и VIII. „Али колико часова преостаје тамо за читање класика а колико код нас?!“

Само се питање намеће, је ли баш потребно толико времена, да се изучи граматика, или се она може и у краћем року изучити, те да се текст класика може тачно разумети? — По моме мишљењу, код нас је то могуће, прво из разлога, што наши ученици куд и камо зрелији почињу да уче латински језик, те се успех боље постизава, друго што га они уче онда, када су из материнског језика прешли

и утврдили и морфологију и синтаксу. Па ако се узме у обзир мали број часова и циљ лат. наставе онда се мора из елементарног градива, а нарочито из синтактичног, уклонити сав онај научни материјал, на који се само местимице или скоро никако не наилази при читању школских класика. Тако упрошћена граматика (морфологија и синтакса) може се потпуно савладати за две године. *Litterae discuntur facile, si et tantum sumas, quantum opus sit, et habeas qui docere fideliter passit.* Ту методу имају у осталом све данашње новије лат. граматике као: Schmalz и. Dr. Wagner, C. Stegmar, Dr. Harre, Dr. Ziemer, (прва има само 100 страна, друга 102 стр., трећа 160, четврта 167.) нарочито од како је у Прајској број часова за лат. језик ограничен и сведен на 62 часа. То ограничавање иде само на штету граматике, јер се по прајском новом наставном плану читање узима као средиште лат. наставе, те се разумевање прочитане садржине и увођење у дух и културни живот старих народа одређује као главни циљ класичне наставе. Шта више и граматичне примедбе при читању класика не смеју бити сувише опширне, као што се види из њиховог плана на стр. 72, где се каже: „Aufgabe der Directoren und Aufsichtsbehörden wird es sein, allen Versuchen energisch entgegenzutreten ullahe darauf abzielen, diese den *schriftlichen* (gramatischen) *Uebungen gezogenen Grenzen* zu überschreiten und die *Schriftstellerlektüre* durch Hereinziehen gramatischer Erörterungen *aufzuhalten*, welche zum Verständniss des Schriftstellers nicht *unmänglichlich* nötig sind.

Не би се дакле погрешило, кад би се изучавање целе лат. граматике свело на 10 часова у V и VI раз. Тиме би се постигло још и то, да ученик не би добијао у руке Корнесија Непота и Јулија Цезара, прено него што су му познате и морфологија и синтакса. А како је без тога тешко постићи стварнога успеха, знају најбоље они, који тај језик предају. Јер како ће н. пр. у Непотовом Милтијаду ученик VII р. превести добро: *Hoc in tempore nulla civitas Atheniensibus auxilio fuit praeter Plataenses.* Када му није познато, да *tempus* са *in* и *abl.* значи *прилика*, *невоља*, и да *esse* са два датива значи *бити од*, *служити на*. Или из Цезара *de bel. Gal. 1, 44.* ученик VIII р.: „*Orgetorix mortuus est neque abest suspicio quin* још појма нема; или у истој књизи: „*Damnatum roenam sequi oportebat, ut igni cremaretur*, кад му није сасвим објашњен *ut consecutum*.

Да би се синтакса могла прећи за годину дана, те да се тиме ученицима дода могућност, да што пре почну с *разумевањем* читати класике, потребно

је, да се она преради по примеру најновијих лат. граматика, што излазе у Немачкој, а тако исто и *синтактични задаци* са српскога на латински. Од две књиге тих задатака, могла би се без икакве штете направити једна, смањивањем броја реченица и прича, који је тако велики у обема књигама, да их ниједан наставник није кадар *све* превести са својим ученицима, па чак би смео јамчити, да је тамо који и половину њих стигао да преведе. Поред тога у место два речника, у којима се налази знатан број једнаких речи, био би само један, и тиме би се уштедело 2—4 табака.

Синтактични задаци VI део, дело, које сам добио на преглед, поред горе наведене мане, има још и других, које би писац при евентуалном прештампању морао безусловно исправити. Једне се од ових тичу текста, друге садржине.

Што се текста тиче, он је местимице такав, да би се пре могло казати, да је ова књига намењена већбању у превођењу са српскога на немачки, него са немачкога на српски. Навешћу само нека од тих места: *Народ беше израдио, да у будуће своје неповредљиве власти има* (с. 26. 2). *Пре него што почнеш нешто, треба размислити, пошто размислиш брзо извршити треба.* (с. 26. 10) *Пиши ми, шта ти је сметало да к нам не дођеш* (с. 20. 13) . . . *Да сам хтео рећи, на што нисам мислио* (Стр. 47. 15). *Пошто он нерадо своје спасење сину захваљиваше* (стр. 48. 2) *Већ се пет месеци ја савезник и пријатељ народа римског оикољен држим* (Стр. 60. 4) *Нисам писмима твојим пријатеља требао бити извештен, да ону школу другом заменити желми.* (Стр. 65. 11). *Ти си мање дарезљив него лакоуман* (стр. 74. 20) *Када ту имађаше да буде продан* (стр. 79. 20). *Како редак беше у Атини, о којем он мишљаше, да је достојан, да се човеком назива.* (стр. 80. 28). *Али не мање јасно је, да је она вешта врло несавршена била.* (Стр. 86. 34) *Ханибала међу своје прве пријатеље број* (стр. 89. 36). *И да се награда одвести у лаугумије.* (Стр. 97. 37). . . . *да шта да ми његову краљевину Аполон мисли или Кирову* (Стр. 98). *Увери грађане да Флоту Аполон означава* (bezeichne) стр. 106. 10) *С тога изрази* (bewirkte) *он својим саветом* (стр. 106. 11) . . . *дадне он отиравити* (стр. 106. 11.) и т. д.

На неким местима хтео је писац олакшати ученицима превод на латински, па је, против свију правила српскога језика, дотерао текст тако према духу лат. језика, да је постао неразумљив, прави галиматијас. Навешћу и така нека места: *Да је у Риму Гм. Помпеј (човек) приватан у ово време, ипак за тако велик рат ваљало би он да се избере* (Стр. 24. 9). *Не пришеда се, а без сумње преко*

тридесет је таквих жена било, да ли се те коцком бираху, што своја имена хуријама даваху. (Стр. 24. 8). Пошто нарочито учаше да је добродетељ скромност и уздржљивост у свакој потреби телесној и да се у избегавању зла састоји, то он не само да извођења из те науке не одбијаше, већ врло често глад подносишаше (Стр. 78. 25) Но он рекне, он је истина, да би отаџбину своју бранио с краљем Ксерксем борио се у битци код Саламине; спасавши пак отаџбину он је (за тим) својим саветом учинио, да је и краљ велике погибљи избављен (стр. 108.) А који су то разложи твојој одлуци (Стр. 65. 11)

Није потребно напомињати, како овакав текст рђаво утиче на ученике, који треба да имају увек пред очима чист, течан и правилан српски језик. Неразумевање задатка одвраћа шта више ученике од рада, јер, како каже чувени професор немачки Dr. Рудолф Мени: „Nichts verdirbt die Lust am Arbeit mehr, als die Einsicht eine Arbeit trotz guten Willens nicht lösen zu können, während jeder neue Erfolg die Thatkraft belebt.“

Сем тога има још и нетачних превода и грешака у српском језику.

Међу нетачне преводе рачунам: *exploratum est omnibus* извиђено је од свију, место: свима је јасно (стр. 6.); *bellum suscipere pat* започети место предузети војну (стр. 7); *pro nihilo ducere* = ни под шта не држати место ни за шта сматрати (стр. 7) *Tusculanae disputationes (quaestiones)* тускуланска испитивања место: расправе или разлагања (стр. 56) *rem fortiter aggredere* место: лађај се озбиљно посла; *quaerere de* с преслушати место: испитивати, саслушати (стр. 93); *res proposita* = ужити предмет место: питање (стр. 98); *dificultatem exsorbere* = тегобу издржати место: савладати.

Српски изрази као: Ово писмо диктујем на те (стр. 5. 11); тешко је човеку стидљиву молити за што год велико онога, за кога је заслужан (стр. 32. 1); ја бих био требао (стр. 14); шта требају многе речи? (стр. 29); Нисам требао бити извештен; где глагол требати није безличан; или ходом убрзаним; (Стр. 1) човеку стидљиву (стр. 32); поштење беспримерно (Стр. 33) где су атрибути после именице, погрешни су.

Исто тако и конструкције као: Чим би Квинт окушао се (стр. 3); Цезар пређаше, да ће гусаре строго казнити. — би мислио он је њихов господар... (стр. 9). Оно да је најбоље мислимо, што буде најправичније (Стр. 10); већ ако мислите (Стр. 10); већ ако Ханибала ваља бројати (Стр. 17); када Римљани већ таман хтедоше (Стр. 21); будући да Ксеркс особито Атину беше узео на око (стр. 20);

будући да код војске беше (стр. 24); тако врло порасло (стр. 107), нуждан, цели...

Граматице и ортографске погрешке као: од Алпа, умалити, прекоравати, прихватамо, новајлиштво, захвалност указати, мазага, пожиљка, стоји сваком од воље, са основом, од стра, неатост, бој бојоваше, пошље га с једном посадом, престолница, користовати, исгубише, живљаше са највећом славом, пријатељоваше, најпријатељскије, преузме и т. д. не подносе за таку књигу.

Што се садржине тиче држим да је неподесна с тога, што није брижљиво израђена, као што се види из горе наведених примедба. Поред тога не одговара знању ученика, јер је претрпана граматичким тешкоћама и реткостима. Реченице би требало, да су већеном узете из Непота и Цезара, та два једина класика, који се читају у нашим гимназијама те да служе као допуна за разумевања тих истих ауктора, међутим оне су најмање позајмљене од тих писаца. То исто вреди и за приче.

Мислим дакле, да ово дело, овако какво је, не би требало прештампати.

Благодарећи Просветном Савету на указаноме ми поверењу остајем с поштовањем.

7. октобра 1896. год.

Београд.

Спира Калик

професор I беогр. гимназије

Према реферату г. референта Савет је мишљења: да се ово дело, овако какво је, не може више прештамповати за школску потребу.

Г. Спири Калику, у име хонорара за реферовање, одређено је шесет (60) динара.

IX

Прочитани су реферати г. г. Луке Зиме и Мите Живковића, професора, о „Латинској Читанци“ од г. Влад. Малине, учитеља језика, који је ово своје дело понудио за школски уџбеник.

Поводом питања ових реферата, Савет је одлучио: да се умоли г. Спира Калик, професор, да изволи ово дело прегледати и Савету казати: може ли се оно употребити као школски уџбеник у гимназијама, па ће се по том донети коначна одлука по овом предмету на основу оба реферата и хонорар референтима одредити.

X

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 23. овога месеца, ПБр. 24385., којим је спроведена Савету на оцену молба г. г. Борислава Б. Тодоровића и Владимира Зделара, про-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

фесора, који су молили да се њихов превод *Фогманове физике* откупи за школски уџбеник у вишим разредима средњих школа и да им се труд око превођења награди.

Савет је одлучио: да се умоле г. г. Милан Недељковић и д-р Стеван Марковић, професори Велике Школе, да изволе ово дело прегледати и Савету казати може ли се оно употребити за намењену сврху.

За преглед језика доцније ће се одредити референт.

С овим је свршен овај састанак.

САСТАНАК 670-ти

3. октобра 1896. год. у Београду.

Били су: *потпредседник*, Жив. П. Симић; *редовни чланови*: Ст. Т. Јакшић, Стеван Ловчевић, Момчило Иванић и Димитрије Довијанић; *ванредни чланови*: Милов. Р. Маринковић, Љуб. Миљковић, Љуб. Јовановић, д-р Ђорђе С. Ђорђевић и д-р Д. Т. Ни. колајевић.

Пословођ, Мил. Марковић.

I

Прочитан је и примљен записник 669. састанка.

II

Прочитана су писма г. Министра просвете и цркв. послова од 27. о. м., ШБр. 24603., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Милана Костића, сврш. ђака Вл. Школе, који је молио за место предавача у сред. школама.

Савет је нашао: да је г. Костић уредно свршио историјско-филолошки одсек философског факултета на нашој Вел. Школи и да према томе, има прописне квалификације за предавача средњих школа из групе наука историјских и филолошких.

III

Прочитани су реферати г. г. Саве Антоновића и Дим. Путниковића о „Карти Краљ. Србије, по новој админ. подели за осн. школе“, од г. Свет. Вучовића, учитеља, који је ову карту понудио за уџбеник у осн. школама.

Реферат г.г. Антоновића и Путниковића гласи:

Главном Просветном Савету

Главни Просветни Савет изволео нам је послати на преглед и оцену „Карту Краљевине Србије“, коју је израдио Свет. Вучовић, учитељ. Ми просветни гласник 1896 г.

смо ту карту прегледали и част нам је поднети Савету своје мишљење о њој.

Карта ова израђена је у размеру 1:500.000. За школску потребу размер овај сувише је мали; а ако се мисли, да ово буде ручна карта за ђаке, онда је размер могао бити и нешто мањи.

Што се тиче остале израде, ова карта, поред неких добрих страна својих, има прилично недостатака и грешака; има непотпуности, а има и ствари залишних, које су могле изостати. Тако нпр.

Висински облик Србије представљен је на овој карти т. зв. шумером, који није баш тако подесан за представљање висине, облика и правца планинског склопа. Да не би карта била утрпана и да би била прегледнија за ђаке осн. школе, писац је узео и означио само најглавније планине. И то је добро. Али је писац, као главне и важне планине узео и неке, које су само поједини висови, а не постоје као засебне и веће планине, као: Руј, Ширена, Гарвац, Старица, Јошаница (на граници крушевачког и нишког округа), Плачевица, Кретиловица. А докле су тако и мање важни висови узети као засебне планине, докле нису означени највећи висови, као што су Миџор и Суво Рудиште, које, мислимо, није требало изоставити, јер су то највеће висине у Србији.

Многим планинама опет дат је на овој карти погрешан правац, т. ј. обележене су тако, како се оне у природи не пружају. Такав је случај с Мирочем, Дели-Јованом, Јаблаником, Медведником и др. Јагодња је опет примакнута Љубовији, а много одмакнута од Крунџа, што у ствари обратно стоји; Јастребац је са свим и далеко одвојен од Копанника, а њихову веригу раставља само узани пролаз Јанкова Класура итд. Исто су тако на овој карти неке планине заузеле више простора, него што у ствари заузимају; а друге су опет сужене или изостављене. Златибор је нпр. пружен више него што је требало, а овим је и заузео место где је требало обележити планину Тару, које на овој карти нема и ако је она у привредном погледу врло важна. Копанник је обележен тако, да изгледа, као да је и он и по простору и по висини једна од мањих планина, према којој су н. пр. Котленик и Гледићке планине куд и камо веће и простором и висином својом.

Нетачним и несразмерним пртежем висинског облика на овој карти учињено је и то, да се не види где је Србија брдовитија, а где равнија. — Управо по овој карти изгледа да Србија свуда скоро подједнако има брда и равница. А како је још узета за основну зелена боја, која је усвојена

а равнице, то, по овој карти, изгледа, да је Србија једна пространа равница, у којој је само овде онде по која планина и да никакве разлике нема нпр. између Драгачева, Жупе, Левча, Мачве, Посавине, Стига и великоморавске равнице.

Речни слив у главnome је добро обележен. Али код појединих река налазе се готово исте махне, које смо поменули код планина. Докле су на пр. означене и ове речице у Мачви, које имају воде само после киша и снегова, дотле нема на овој карти означене Моравице, Црнице и Раванице. — Неке су опет реке означене, али им нису имена написана. Не рачунајући речице, чија су имена и могла изостати, ми мислимо, да нису требала изостати имена Власине, Јошанице, Раље, Језаве и још неких других, кад су већ унета имена и неких мањих и мање важних речица. Реке Кубршница и В. Луг означене су као једна река, а није стављено име ни једне ни друге.

По оном, како су на овој карти означене неке реке, не може се знати која је од њих већа, а која мања. За неке ће се, по овој карти, мислити да су веће од других, које су у ствари од њих неколико пута веће. На пр. Биначка је Морава, по овој карти исте ширине с Великом Моравом, а ова са Савом; Тамнава је већа од Колубаре, а Нишава је много мања чак и од Раље. Ширина Дунава не само да није сразмерно престављена према другим рекама, него је престављено, да је он шири баш онде где се сужава и обратно. Тако је ширина Дунава престављена ниже Голупца као и код Доњег Милановца, а он се баш од Голупца сужава. Код Бердапа је свакако требало Дунав преставити најужи, а он је, по овој карти, ту готово најшири.

Извори неких река нису тачно означени. На пр. извор Млаве тако је означен, да се не зна извире ли она из Хомољских Планина или из Црног Врха. Река Љиг, по овој карти, као да извире негде преко Рудничких Планина.

И ток неких река није тачно означен. На пр. Јасеница, по овој карти, тече *преко* Венчаца и поред Тополе, а међутим Тополу и Јасеницу раздваја Опденац; Јабланица и Обница, по овој карти, теку скоро паралелно, а у ствари оне праве повећи угао и приближују се једна другој тек ближе Ваљеву.

И код *топографије* места има нетачности. — Нека су места означена на карти ближе реци, него што у ствари јесу; друга су одмакнута од реке, а у ствари су поред саме те реке; трећа су обележена тако, као да *кроз* њих река протиче, а она су у ствари *поред* реке или и нешто од ње удаљена; и, на послетку, нека су места означена на про-

тивној страни реке. На пр. Трстеник и Ђуприја су на овој карти мало даље од Мораве, а они су поред саме реке; Чачак и Шабац су опет означени поред самих река, а они су мало даље од њих. Тако је исто Свилајнац, на овој карти, по-даље од Ресаве. Даље, на овој карти је Паланка означена тако, као да кроз сред ње протиче Јасеница, а у ствари та река тече поред Паланке и мало даље од ње. Исто су тако обележени Крушевац и Расина. Лепеница опет протиче кроз Крагујевац, а на овој карти је означено као да Лепеница само додирује Крагујевац и то са *северне* стране. Нишава на овој карти стоји као да тече с *јужне* стране Ниша, а тако у ствари није. Исто је тако Прокупље овде стављено сасвим на десну обалу Топлице, јужно дакле од реке, а оно је на другој обали и северно од реке; Добричево је стављено с леве стране Мораве, а оно је с десне стране и т. д.

На послетку има места чија су имена на карти тако удаљена од тачака, које означавају где су, да ће их ђаци тешко погодити где су. Такав је случај код Пањевца, Забрежа, Радујевца, В. Извора и т. д. За нека места опет има имена, а нема тачке, која би казивала где је то место, као што је то случај с Врањском Бањом и Зворником. — Пред Старом Планином у пиротском округу пише само „Добро Јутро“, а ни по чему се не може знати шта је то.

Писац је, види се хтео, да на овој карти обележи само главнија места, која се помињу у предавању земљописа у осн. школи; али је узео и обележио готово све манастире, па и оне који се у предавањима неће помињати. А док је бележио и манастире од мањег значаја, изоставио је неке, које је требало обележити, као Вољавчу и Трnavу. Даље, кад је хтео обележити сва среска места, није требало изоставити Дервен и Прџиловицу, којих места нема на овој карти. Исто тако, мислимо да је требало на овакој карти обележити барем главнија погранична места царинска, која су важна као тачке, где су прелази у суседне државе.

Код главних места, која имају пошту и телеграф, писац је стављао знаке за то; а ово је, по нашем мишљењу, било залишно. Пређе, кад су била ређа места поштанска и телеграфска, ово је било потребно, а данас може се у предавању казати краће: да сва већа места имају пошту и телеграф. Изузеци се могу само поменути, па је лакше запамтити њих, него толики број оних места која то имају. Сем тога, пошту и телеграф имају и много мања места на железничкој прузи, а то на овој

карти није означено, те се по овој опет не знају сва места у која се могу непосредно слати писма и телеграми.

Путови су на овој карти обележени само главнији. И у главноме су обележени добро, Али и ту има погрешака. На пр. пут из Ваљева за Љубовију, по овој карти, пружа се између Јабланика и Медведника, а он у ствари није туда, него северно од Медведника. Пута од Неготина до Радужева нема и на послетку, кад је на овој карти обележена приватна железничка пруга од Вршке Чуке до Радужева, није требало изоставити сељску железничку пругу. —

Транскрипција и техничка израда ове карте нису свуда једнако и добро изведене. Много што шта могло је и изостати, како би се дало више маха децјем памћењу. На пр. Источна, Западна и Јужна Србија тако су крупним словима обележене, да су те речи управо прекрилили Србију, као да је то најважније, и као да је то најтеже деци за памћење. А тако великим словима заклоњена су многа важнија места, планине и реке. Сем тога, овака подела Србије није ни тачна ни природна. По овакој подели долази у Источну Србију све, што је до Велике и Биначке Мораве; а ко би могао рећи, да н. пр. Врањска Бања није у јужном делу Србије?

Исто су тако врло крупно исписана и јако истакнута готово и сва остала имена на овој карти. Она падају у очи много више него саме реке, планине и места. А то је и педагошки неоправдано. Ђацима треба пред очи више истаћи сам терен, а имена нека се више памте, док по овој карти ђаци и из далека имена могу видети и прочитати; а о терену ни из близа не могу имати јасна појма.

Писац је на овој карти обележавао имена појединих крајева; али у том није био свуда тачан, ни доследан. Јер, кад је предео поред Јадра реке обележио именом Јадар, онда је тако исто требао обележити и пределе поред многих других река, као: Гружа, Јасеница, Млава и т. д., која се имена у обичном говору чују. Сем тога, кад је предео поред реке Јадра назван Јадром, онда је још пре требао обележити Рађевину, јер се за први по речи може сетити имена, а за Рађевину нема имена на карти. Даље, на овој карти узето је и Нишко Поље као некакав предео или покрајина. А док је и Нишко Поље дошло као нека покрајина, нема на карти Крајине, Поморавља, Честоброднице, Хомоља и др. имена, која су доследно требала да буду обележена, кад већ хоће и та имена да стављају.

Треба да поменемо још да су и нетачно означени неки од поменутих крајева. На пр. Добрич,

по овој карти пружа се и западно од Прокупља, а то у ствари није, јер је Добрич источно од Прокупља између Јастрепца, Мораве и Тошлице.

На послетку, при изради ове карте није се много пазило ни на тачно исписивање имена, те и у томе има доста грешака. На пр. на карти пише Црни Вр место Црни Врх, Влацић место Влашић, Буков место Буково, Лишков м. Лишковац, Вранска м. Врањска, Равне м. Равње, Маљек м. Маљен, Суводан м. Суводање, Љубовића м. Љубовића, срезка м. среска итд. Сем тога, нису свуда узимата иста слова за места исте врсте и величине, те је тако на овој карти Топола обележена као село и по словима деца ће мислити да су оближња места Наталинци и Баточина већа и важнија од Тополе.

То су у главном недостаци, на које смо наишли, прегледајући ову карту. А, поред поменутих махна, ова карта има и добрих страна у том: што је ипак доста прегледна, што није утриана, као што су већином биле досадање карте Србије и, као још важније, што се јавила у времену кад је одиста озбиљна и велика потреба имати какву год нову карту Србије, јер друге *нема*.

После свега овога, ми бисмо требали да кажемо свој суд о овој карти, т. ј. да кажемо је ли подесна и може ли се дозволити и препоручити, да се њом служе наше основне школе или не. Из свега, што смо до сад навели, логички би закључак био, да карта није подесна за осн. школе и да се не би могла одобрити за ту потребу. Али ми такво мишљење не можемо изрећи. Не можемо за то, што имамо пред собом други један, истина ружан, али истинит факт. — Наше како осн. школе тако и средње школе немају данас готово никакве карте домовине своје. Генералштабну карту Србије истина имају, али је она посве неподесна за шк. употребу. Карте Србије од М. Марковића и П. Шрепловића нема више нигде на продају; а у многим школама те су карте употребом поцепане и постале неупотребљиве. Но, и да има тих карата, нова подела искључује их из употребе. И кад дакле нема не само добре и подесне карте Србије, него кад управо нема никакве, како ће се учити земљопис у осн. школи? Ми мислимо, да се у основној школи не може земљопис учити без земљописних карата, па макар оне биле само приближно добре. И зато је наше мишљење, да самом силом околности у којима се налазе наше школе, ова се карта не може одбити и треба јој дозволити привремену употребу у осн. школама, докле се не изради друга боља. А да не би наше основ. и средње школе и даље трпеле оскудицу у добрим картама, мислимо, да треба Просв. Савет што енергичније да настане

на надлежном месту, те да се што пре израде подесне карте Србије и Балк. полуострва.

У колико нам је познато, већ је свршен главни посао за израду поменутих карата, само сад треба ту ствар покренути и настати да се карте што пре израде. А Просв. Савет може ову прилику употребити, да ту ствар крене из застоја, како не би школе и даље трпеле оскудицу у добрим картама и како се и даље не би морале пуштати у школе и лоше карте, или да се не би школе остављале са старим, неподесним картама или без њих.

Благодаримо Главном Просв. Савету на поверењу које нам је поклонио.

29. октобра 1896. год.

у Београду

понизни

С. Антоновић
професор

Д. Ј. Путниковић
учитељ.

Савет је у свему усвојио реферат г. г. референата.

Г. г. Антоновићу и Путниковићу, у име хонорара за реферовање, одређено је укупно шесет (60) динара.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и цркв. послова од 30. о. м., ПБр. 22947., којим је спроведена Савету на оцену молба г. Дим. Путниковића, учитеља, који је молио да се његово дело „Основне и Грађ. школе у Чешкој“ препоручи за књижице осн. школа, или по могућности откупи од стране министарства.

Савет је мишљења: да се ова понуда г. Путниковића може примити.

V

Саслушан је усмени реферат г. Љуб. Јовановића, члана Савета, о питању својине *Латинско-српског речника* од г. Јов. Ђорђевића.

Према разлозима г. Јовановића, Савет је мишљења:

1., да је овај речник својина г. Јов. Ђорђевића, пошто је у њему у главном рад овога писца, и да га као таквог треба прештампати и хонорисати; и

2., да треба изјавити г. Министру да није било коректно први пут избацити име пок. Дим. Исидоровића, као првобитног писца овога речника, и без икаквог пијетета не оставити на овом речнику име

човека, који је толико заслужан за српску књигу и просвету.

VI

Прочитан је реферат г. г. Дим. Довијанића и д-ра Ђорђа С. Ђорђевића о кривици г. Војина Љешевића, пређашњег учитеља, који је за правдање кривице ради које је оптужен, поднео нове доказе о својој невиности.

Према реферату г. г. референата Савет је мишљења; да се г. Љешевић може поново вратити у учитељску службу.

VII

Прочитан је реферат г. г. Дим. Довијанића и д-ра Ђ. С. Ђорђевића о кривици г. Радивоја Ристића, учитеља.

Према реферату г. г. референата Савет је мишљења: да г. Ристић маже и даље остати учитељем, али би га за казну требало преместити из Доње Топлице.

VIII

Прочитани су реферати г. Јевр. А. Илића по молбама г. г. Моше Ј. Пинта, Катарине Никетићеве, Регине Јелишеве, Софије Бранковићеве, Јов. Ковачевића и Аксентија Милутиновића, наставника осн. школа, који су молили да им се уваже неке године учитељске службе.

Према реферату г. Илића Савет је мишљења: 1. да се г. Моши Ј. Пинту, учитељу, не може молба уважити;

2., да се г-ђицама Катарини Никетићевој, Регини Јелишевој и Софији Бранковићевој, учитељицама, могу уважити привремене године учитељске службе у сталне с тим, да то има важити само за пензију;

3., да се г. Јов. Ковачевићу, учитељу, године учит. службе на страни проведене могу уважити у сталне; и

4., да се молба г. Аксентија Милутиновића, учитеља не може уважити.

С овим је свршен овај састанак.

ШКОЛСКИ ЛЕТОПИС

ИЗВЕШТАЈИ

изасланика министарских

Извештај о исп. уч. на курсу за ручни рад
у Зајечару*Господине Министре,*

По наредби Господина Министра од 23. јула о. г. НБр. 11961. присуствовао сам испитима учитеља на курсу за ручни рад у мушкој школи, који је ове године држан у Зајечару, и част ми је поднети свој извештај.

Иницијативом г. Јована С. Јовановића, учитеља, покренута је мисао у већу учитеља округа црногорског, да се држе курсеви за ручни рад у осн. школи за време школских одмора. Учители су прихватили ту мисао и држана су два курса: један из картонаже и један из слојдовог столарства. Први курс држан је о божићном одмору 1895. г. и о ускршњем одмору 1896. г., а други од 2 јула до 2 августа о. г. Први је курс свршило 14, а други 20 курсиста. За други курс пријавило се 27 а примљено 20 ученика због оскудице у материјалним средствима и наставним снагама.

На првом курсу изучили су картонажу. Израдили су 35 модела почевши од простог равностраничног троугла па до кутије за адиђаре.

На другом курсу рађено је столарство с дуборезом и израђено је 39 модела; почето је с четвртастим штапићем а завршено је с ђерзоновом кошницом. На овоме курсу рађено је свакога дана од 7 до 11 час. пре и од 2—6 час. по подне. Поред столарства курсисте г. г. Јован Ивановић, учитељ из В. Плана окр. топличког, Вељко Мутавић, из Параћина и Милан Савић, из Лозовика окр. подунавског, радили су ванредно и картонажу од 3—7 у јутру и од 6—8 час. по подне свакога радног дана а недељом и празником цео дан, те су свршили и курс из картонаже.

Практична предавања држана су од 7—11 пре и од 2—6 после подне, а теорија од 8—10 час. вечером.

По свршеном курсу полагао је испит 19 курсиста.

Испит је полагао из теорног дела ручног рада, историје и праксе као и из картонаже. Питања

су била исписана па листовима, и то из сваког дела по једно питање. Под њима прилажу се сва питања, која су вучена на испиту.

Испит је држан 1. августа пре подне од 7 до 12 часова. Записник испита прилаже се под њима. — Успех је у опште врло добар. Од испитаних курсиста није ни један показао слаб успех, а г. Јован Ивановић показао је у свему одличан успех. По свршеном испиту издате су сведошце, које је поред мене потписао и г. Ј. С. Јовановић, учитељ.

На испит нису дошли г. Петар Лукић, Исаак Израилевић и Димитрије Јончић. Први је посеђавао оба курса, а последња двојица само курс за картонажу.

Пре него што завршим овај извештај, налазим се побуђен, да кажем неколико речи у похвалу курсиста и њиховог наставника г. Ј. С. Јовановића. Пошто се оба курса обавила непосредно у мојој близини, то сам био у стању да пратим рад г. Ј. Јовановића и курсиста. С тога, с најдубљим уверењем тврдим, да су и наставник и ученици радили с особитим одушевљењем и пожртвовањем, жртвовавши све своје слободно време и знатне материјалне издатке само да остваре своју замисао и прокрче пута ручном раду у нашим мушким школама за бољитак нашега народа. Одајући хвалу толиком прегаоштву и пожртвовању, част ми је скренути нарочиту пажњу Господина Министра на наставника г. Јована С. Јовановића и све курсисте, како би предуспретнути достојном пажњом од највише просветне власти добили полета и нове снаге да истрају на томе путу и одушевили и друге учитеље да за њима пођу на свестранију спрему и развије нашег подмлатка и бољитак нашег народа.

Благодарим Господину Министру на таквом одличном поверењу.

5. октобра 1896. г.

Зајечар.

пописан

Ђорђе И. Ничић
директор гимнасије

П И Т А Њ А

на испиту учитељског курса за ручни рад у мушкој основној школи

I

1. У чему је грешно Песталоције заводећи ручни рад?
2. Објаснити како се прави прост троугао?
3. Како се прави правоугли паралелоипед.

II

1. У којој је држави први пут потпомогнуто завођење ручног рада од стране владе?
2. Објаснити прављење распореда на картону
3. " " подметача за саксију од дрвета.

III

1. Колико праваца има ручни рад слојд и у чему се разликују?
2. Објаснити прављење блока са ојачаним ивицама. —
3. Објаснити прављење табле за натпис у башти.

IV

1. Како ће се ручним радом развијати у ученику самосталност.
2. Објаснити прављење коцке прсте без ивичења. —
3. Објаснити прављење острушке за наџве.

V

1. Које особине треба да има сваки предмет у ручном раду?
2. Објаснити прављење коцке с ивичењем.
3. " " штапаљке за рубље.

VI

1. Како ће се ручним радом будити у ученика пажљивост?
2. Објаснити прављење кутије за минерале.
3. " " лењира.

VII

1. Хоће ли се у раду узимати више предмета или само један?
2. Објаснити прављење тацне шестостране.
3. " " даске за кухињу.

VIII

1. Шта треба имати на уму при избору модела?
2. Објаснити прављење кутије са заклопцем.
3. " " кашике за ручавање.

IX

1. Ко је први удесио систематски ручни рад, те му ујемчио трајну основицу?
2. Објаснити прављење кутије за писаћи материјал.
3. Објаснити прављење држаљце за чекић с обзиром на употребу американског рендета.

X

1. У којој је држави ручни рад заведен први пут законом као обавезан предмет?
2. Објаснити прављење кутије за адиђаре.
3. " " чивилука.

XI

1. Како ћемо обучавати ученике ручн. раду?
2. Објаснити спрему материјала за округле кутије.
3. Објаснити прављење двокраког чивилука.

XII

1. Кад ћемо и у које време узети часове ручног рада?
2. Објаснити прављење навлаке за стоћу мараму.
3. " " полице за саксије.

XIII

1. У чему се разликује слојдово столарство од обичног — занатлијског?
2. Објаснити прављење округле кутије за цигарете.
3. Објаснити прављење помагача за скидање обуће.

XIV

1. Који су још предмети завођени као ручни рад у мушким школама?
2. Објаснити прављење апотекарске кутије.
3. " " соланице.

XV

1. Треба ли Laubsägerei — резање дрвета тестерицом заводити по школама?
2. Објаснити прављење четкарице.
3. " " кашикарника.

XVI

1. Како ћемо приређивати изложбе ученичких радова?
2. Објаснити прављење оквира за слике од картона.
3. Објаснити углављивање дрвета.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

XVII

1. Какав треба да је наставни локал за предавање ручног рада?
2. Објаснити употребу солингеровог ножа.
3. „ прављење кошнице.

XVIII

1. Како ћемо снабдевати алатом и материјалом шк. радионицу?
2. Објаснити припрему ученика и предходну обуку у картонажи.
3. Објаснити зубчење у опште за стезање дрвета.

XIX

1. Ко је први од светских педагога тражио образовање руке и ока?
2. Објаснити припрему лепка за картонажу.
3. „ оштрење ножа резача и његову примену.

XX

1. Како се развија пажљивост и истрајност овим предметом?
2. Шта треба свака радионица из картонаже да има?
3. Објаснити употребу грубог — Scbrop — рендета и њихово оштрење.

XXI

1. Од кад се у нас зна за ручни рад?
2. Објаснити врсте хартије и картона и њихву употребу.

3. Како се рукује тестером и како се оштри и развија.

XXII

1. Колико праваца има ручни рад у опште?
2. Објаснити како да се постигне чистота у картонажи.
3. Објаснити оштрење и руковање великим рендетом.

XXIII

1. Које су најглавније васпитне особине ручног рада?
2. Како се прави тетраедар са ивичењем.
3. Објаснити прављење ваљка.

XXIV

1. Какав материјал ваља узимати у израду према месту.
2. Објаснити прављење петоугаоника са ивичењем. —
3. Објаснити оштрење централне бургије — уситрудбора.

5. октобра 1896 г.
у Зајачару.

Изасланик мин. просв. и
цркв. послова,

Б. И. Ничић
директор зајечарске гимнасије

ЗАПИСНИК

на учитељском курсу за ручни рад у мушкој основној школи,

текући број	име и презиме курсисте	округ	срез	место у коме је учитељ	За које је време проучавао слојдово столарство и картонажу
1	г. Милан Костић	топлички	бољевачки	Планиница	слојдово столарство од 2/7—2/8 96 г.
2	» Коста Марковић	»	зајечарски	Грљан	картонажу за 12 дана за време Божић-
3	» Никола Богдановић	»	»	Зајечар	њег одмора 95 г. и за време ускршњег од-
4	» Сава Николић	»	»	Вражогрнач	мора 96 г. столарство од 2/6—2/8 96 г.
5	» Милан Савић	подунавски	вел. орашач.	Лозовик	и картонажу и сточар. од 2/7—2/8 96 г.
6	» Трифун Илић	тимочки	зајечарски	Метовница	сл. столарство од 2/7—2/8 96 г.
7	» Јован Ивановић	топлички	прокупачки	Велика Плана	картонажу и стол. од 2/7—2/8 96 г.
8	» Милош Милошевић	тимочки	бољевачки	Вврбовац	столарство од 2/7—2/8 96 г.
9	» Станоје К. Ристић	»	зајечарски	Звездан	картонажу за 12 дана за време Божић-
10	» Никола Живковић	»	»	Горња Бела Река	њег одмора 95 г. и ускрш. одмора 96 г.
11	» Станко Гр. Станојевић	»	»	Влашки Извор	стол. од 2/7—2/8 96 г.
12	» Марко Матејић	»	бољевачки	Планиница	стол. од 2/7—2/8 96 г.
13	» Илија Борић	»	зајечарски	Вратарница	картонажу за 12 дана за време Божић.
14	» Јован Давидовић	»	»	Трнавац	одмора 95 г. и ускрш. одмора 96 г.
15	» Милета Р. Митић	»	»	Зајечар	стол. од 2/7—2/8 96 г.
16	» Вељко Мутавцић	моравски	параћински	Параћин	картонажу и стол. од 2/7—2/8 96 г.
17	» Владимир Миленковић	тимочки	зајечарски	Леновац	картонажу за 12 дана за време Божић.
18	» Петар Лукић	»	»	Зајечар	одмора 95 г. и ускршњег 96 г.
19	» Милица Милошевић	»	зајечарски	Николичево	столар. од 2/7—2/8 96 г.
20	» Љубомир Симоничић	крушевачки	трстенички	Медвеђа	столар. од 2/7—2/8 96 г.
21	» Исак Израилевић	тимочки	зајечарски	Зајечар	картонажу за 12 дана за време Божић.
22	» Димитрије Јончић	»	зајечарски	Велики Извор	одмора 95 г. и ускршњег 96 г.

5. октобра 1896 год.
Зајечар.Управитељ учит. курса за ручни рад у
мушкој основној школиЈован С. Јовановић
учитељ школе Дервентске

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



ИСПИТА

који је одржан за време шк. одмора 1895. и 1896. шк. године.

успех на пракси		успех из теорије	Како је посеђивао предавања		способан и употребљив	Примедба
столарства	картонаже		практику	теорију		
врло добар	—	врло добар	у р е д н о		за настав. сл. стол. у свима разредима	
>	врло добар	>	>	>	за настав. оба пред. у свима разред.	
>	добар	>	>	>	>	
>	врло добар	одличан	>	>	>	
>	добар	>	>	>	>	
одличан	—	добар	>	>	за настав. стол. у свима разредима	
>	одличан	одличан	>	>	за полагача за учит. курса за руч. рад	
врло добар	—	добар	>	>	за настав. стол. у свима разредима	
добар	врло добар	врло добар	>	>	за наст. оба предм. у св. разредима	
врло добар	одличан	>	>	>	"	и помагача из карто-
>	врло добар	>	>	>	>	наже на учит. курсу
>	—	>	>	>	за настав. стол. у свима разредима	
добар	добар	добар	>	>	за настав. оба пред. у св. разредима	
врло добар	врло добар	врло добар	>	>	>	
>	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	>	за настав. оба пред. у свима разредима	
>	одличан	>	>	>	>	
н и ј е д о ш а о н а и с п и т						
врло добар	добар	одличан	>	>	за настав. оба пред. у свима разредима	
>	—	врло добар	>	>	за настав. стол. у свима разредима	
н и ј е д о ш а о н а и с п и т						
н и ј е д о ш а о н а и с п и т						

ИЗАСЛАНИК МИНИСТАРСТВА ПРОСВ. И ЦРКВЕНИХ

ПОСЛОВА

Б. И. Ничић

ДИРЕКТОР ЗАЈЕЧАРСКЕ ГИМНАЗИЈЕ

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

учитељског и свештеничког фонда.

о стању фонда учитељског и свештеничког овај преглед :

ТЕЉСКОГ

хода за 1895. годину

Расходи

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
На пензије за раније год.	24.024	53		
" " " 1895. "	8.251	96		
" исправке непокретног имања	1.705	90		
" удомлења	600	—		
" враћене суме	239	76	34.822	15
За изравнање :				
Чист приход за 1895. год.			126.076	50
			160.898	65

ИЗРАВНАЊА

Потражује

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
Капитал 31. децембра 1895. год.				
Код Управе фондова на руковању	1,185.798	20		
У непокретном имању	27.000	—		
У благајници у готову	13.571	02	1,226.369	22
			1,226.369	22

Управник,
С. Стевановић.

Приходи

ФОНДА СВЕ
Рачун прихода и рас

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
Од основног улога			50.536	30
„ редовног улога за 1895. год.			29.566	22
„ редовног улога за раније и за доцније год.			75.564	32
„ редовног улога по чл. 13.			3.837	36
„ интереса на задоцнења			15.748	07
„ парох. наполица			7.139	12
„ бира од удових парохија			1.167	96
„ синџелија			24	—
„ добровољних прилога			100	—
„ ванредног улога по чл. 10			141	—
„ интереса на капитал код Управе Фондова :				
за I-во полгође	25.252	73		
„ II-го „	27.786	60	53.039	33
			236.863	68

РАЧУН

Дугује

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
Капитал 31. децембра 1894.				
Код Управе Фондова на руковању	984.038	51		
Код приватних од улога по чл. 13.	1.818	68		
У благајници у готову	13.524	80	999.381	99
На изравнање партије приватних дужника			319	91
За изравнање				
Чист приход у 1895.			214.749	68
			1,214.451	58

Св.Бр. 832,
25. маја 1896. год.
Београд.

Књиговођа,
М. Д. Хиловић.



ШТЕНИЧКОГ

хода за 1895. годину

Расходи

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
На пенсије за 1894. год.	16.477	76		
" " " 1895. "	5.636	24	22.114	—
Чист приход у 1895. год.			214.749	68
			236.863	68

ИЗРАВНАЊА

Потражује

	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
Капитал 31. децембра 1895. год.				
Код Управе Фондова на руковању	1,183.634	75		
Код приватних на дугу на име улога по чл. 13. .	2.138	39		
У благајници у готову	28.678	44	1,214.451	58
			1,214.451	58

Управник,
С. Стевановић.

НАУКА И НАСТАВА

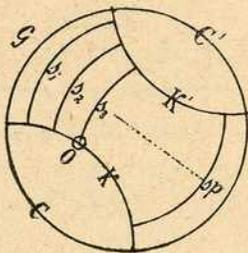
АВЕЛ-ОВА ТЕОРЕМА

доказана алгебарски и помоћу Riemann-ове теорије функција

докторска дисертација
Ђорђа М. Петковића

Примљено испитном комисијом на универзитету у Бечу
Децембра 1893. године.

Код сваке Riemann-ове површине, могуће је положајима завојних тачака тако располагати, да никако две и две од тих тачака не стоје једна испод друге, т. ј, да не стоје на једном полупречнику Riemann-ово лопте. Замислимо да је такав распоред завојних тачака учињен; извршимо сад два кружна пресека k и k' [сл. 1.], тако, да оба



сл. 1.

просецајући свих n листова сачињавају две n листне сверне калоте, које немају ни једне завојне тачке. На тај начин добијамо три одвојена дела дате сверне површине: две поменуте сверне калоте [од којих свака се састоји из n најпростијих површинских комада], и једну сверну зону g . У овој сверној зони извршимо s пресека $s_1, s_2, s_3, \dots, s_s$ тако, да два оваква пресека, који непосредно једно за другим долазе садрже само једну завојну тачку. На тај начин s лучних пресека дају s површинских комада g_1, g_2, \dots, g_s , од којих сваки садржи само једну завојну тачку. Сваки од ових s пресека пресеца све једно на друго наслагане листове Riemann-ове сверне површине; другим речима, сваки од s пресека производи једну завојну површину и извесан број простих површина. Према томе опису састоји се ма кој површински део у зони g , нпр. g_i , из једне n_i листне завојне површине и из $n - n_i$ простих површина; тако, да ако се n_i -листна завојна површина узме као једна, g_i се састоји из $n - n_i + 1$ површинских комада. На пошто се, како завојна површина, тако и $n - n_i$ површинских комада постојним преображајем свака може преобратити у елементарну површину, то су тих $n - n_i + 1$ површинских комада прости површине.

Сасвим то исто важи за свих $s - 1$ осталих комада g . Ако дакле ставимо редом

$$i=1, 5, 3, \dots, s$$

и саберемо, биће број простих површинских комада, произведених помоћу s лучних пресека, ово

$$n - n_1 + 1 + (n - n_2 + 1) + \dots + (n - n_s + 1) = sn -$$

$$(n_1 + n_2 + \dots + n_s) + s = (n + 1)s - \sum_{i=1}^{i=s} n_i.$$

Ако се к томе дода још $2n$ сверних калота од којих се свака може постојаним преображајем претворити у $2n$ елементарних, равних, површина, онда ће број простих површина, који се јавља као резултат од $s + 2$ пресека, бити

$$2n + (n + 1)s - \sum_{i=1}^{i=s} n_i$$

Ми смо мало пре са α означили број елементарних површина по извршењу свију пресека, с тога ће бити

$$2.) \alpha = (s - 2)n + s - \sum_{i=1}^{i=s} n_i$$

Под попречним пресеком у једној Riemann-овој површини, разуме се пресек, који почиње у једној тачци граничне линије, а завршује се у другој тачци њеној; повратни пресек зове се пресек који се враћа у сама себе. Ако се линија која граничи отвор O узме за граничну линију спољњег слоја Riemann-ове свере, онда имамо само један попречни пресек у спољњем листу, и тај почиње у једној тачци линије, која граничи отвор O , а завршује се у другој тачци те исте линије. Сви остали кружни пресеци у C доле, и у C' горе, ваља сматрати као прости повратне пресеке. Оваквих повратних пресека има у овом случају $2n - 1$. Сваки од s лучних пресека у зони g , даје n попречних пресека; јер, сваки лучни пресек почиње у једној тачци кружног пресека k на једном листу, а завршује се у једној тачци $2'$ кружног пресека k' на истом листу. Други речима у овом случају имамо у целеме

попречних пресека на броју $sn + 1$.
повратних " " " $2n - 1$.

Међутим, повратни пресеци, ма колико их било на броју, немају апсолутно никаква утицаја на стабилност основног броја Riemann-ове површине.⁵⁾ Ми дакле имамо да рачунамо само са попречним пресецима, као агенсима који деформишу нашу површину. Према формули 1.), основни број ма које површине или система површина, дат је изразом

$$N=v-\alpha+2;$$

за Riemann-ову сверу, која је пред нама, број v попречних пресека је $v=sn+1$; број α простих површина, које се јављају као резултат v изведених пресека, јесте у овом случају

$$\alpha=(s+2)n \times s - \sum_{i=1}^{i=s} n_i$$

С тога ће, дакле, основни број Riemann-ове свере R^i са отвором o , бити

$$\dot{N}=sn+1-(s+2)n-s+\sum_{i=1}^{i=s} n_i+2, \text{ или}$$

$$\dot{N}=3-2n+\sum_{i=1}^{i=s} n_i-s.$$

Међутим $\sum_{i=1}^{i=s} n_i-s$ није ништа друго, већ сума оних брејева, који нам показују коликога је реда која завојна тачка. Ставимо с тога

$$\sum_{i=1}^{i=s} n_i-s=w$$

па је

$$3) \dot{N}=3-2n+w,$$

и то је основни број Riemann-ове свере R^i . —

5. Број попречних пресека који, без деобе у комаде преобраћају Riemann-ову сверу у једну елементарну површину са само једном граничном линијом. —

Riemann-ова свера, која је пред нама, мора у овом случају бити подвргнута овом услову: пошто се заврши и последњи од v пресека, не сме се та сложена површина распасти у комаде; она — истина претворена у просту — мора бити целокупна, нераздвајна. Постављени захтев биће на сваки начин задовољан, ако се место α у $N=v-\alpha+2$ стави 1, јер нам α значи број оних простих површина, које излазе као резултат по извршењу v попречних пресека, а тај број према постављеном захтеву мора бити 1. Дакле је за Riemann-ову површину или за систем ових, на основу формуле 1.):

⁵⁾ Neumann, у поменутој књизи р. 156.

$$4.) N=v+1.$$

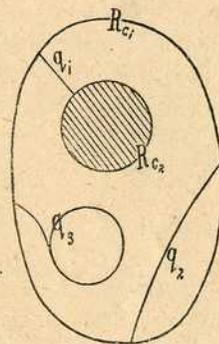
То значи, у једној Riemann-овој површини могуће је увек извасти $v=N-1$ попречних пресека тако, да се површина не окрњи ни једним својим делом, али ипак да буде елементарна површина, т. ј. састављено из само једнога листа са једном затвореном граничном линијом. Ако применимо формулу 4.) на Riemann-ову сверу R^i , онда на основу 4.) добијамо

$$5.) \dot{N}-1=w-2(n-1).$$

И то је број попречних пресека, које ваља извести у једној Riemann-овој свери R^i , па да се она, без распадања, претвори у једну јединицу просту површину са само једном граничном линијом.

Означимо број граничних линија ма које од Riemann-ових површина са R_c . Сваки попречни пресек или увећава граничне линије за 1 или их смањује за 1. Тако, да ако нам

сл. 2. престава један комад Riemann-ове површине, онда је јасно да се попречним пресеком облика q_1 број граничних линија смањује за 1, јер се обе граничне линије R_{c_1} и R_{c_2} спајају у једну једину; међутим, попречним пресецима облика q_2 и q_3 наступа увек увећање граничних линија за 1. Али, ма какве врсте били



сл. 2.

попречни пресеци, крајњи резултат после $N-1$ извршених таквих пресека, мора бити проста површина само са једном затвореном граничном линијом. Означимо, дакле, са η_i положну или одречну јединицу, за коју се при сваком попречном пресеку q_i број граничних линија увећава или смањује, и дајмо казалици i редом вредности

$$i=1, 2, 3, 4, \dots, N-1,$$

па ће постојати однос

$$R_c+\eta_1+\eta_2+\eta_3+\dots+\eta_{N-1}=1,$$

т.ј. крајњи број граничних линија мора бити 1. Нека је број положних јединица σ . онда ће број одречних бити $N-1-\sigma$; број граничних линија, према томе, биће

$$R_c-(N-1-\sigma)-\sigma=1 \text{ или}$$

$$6.) R_c=N-2\sigma.$$

σ је број положених јединица, дакле један од бројева

$$0, 1, 2, 3, 4, \dots, N-1,$$

према томе је 2σ један од бројева

$$0, 2, 4, \dots, 2(N-1).$$

Дакле, R_c мора бити један број из реда

$$N, N-5, N-4, \dots, (N-2N+2=2-N)$$

одакле излази обратно да је N један од бројева

$$R_c, R_{c+2}, R_{c+4}, \dots$$

Па пошто је Riemann-ова свера једна затворена површина, т. ј. површина која нема граничне линије, то је за њу основни број један од бројева

$$0, 2, 4, 6, \dots$$

дакле увек *паран*. Али, ако се отвор o узме у обзир и линија, која га граничи, као једна затворена гранична линија; ако даље означимо са N основни број такве површине R^i , то ће N бити један од ових бројева

$$1, 3, 5, 7, \dots$$

дакле *непаран*.

Ми смо нашли [образац 3.)] ово за \check{N}

$$\check{N}=3+w-2n$$

одакле, у вези са оним што смо мало горе доказали, излази да је w увек *паран број*. Доказато је, да је могуће извести $N-1$ попречних пресека, који површину R^i , без деобе у комаде, претварају у просту површину само са једном граничном линијом. Па пошто је \check{N} увек непарно, то је $\check{N}-1$ увек *парно*; означимо га са $2q$, па је

$$7.) 2q=w-2(n-1).$$

И то је тај, увек парни, број попречних пресека који претварају Riemann-ову сверу, не комадајући је, у једну просту површину, само са једном граничном линијом. И ова једноставна површина може се савијањем, издуживањем, преобратити у једну *елементарну равну површину*, а то и јесте главни циљ преображаја ма какве Riemann-ове површине.

6. *Привремено и природно стање најближе околине једне тачке.* — Дефиниција алгебарске f функција по Riemann-у.

Ми смо, по Abel-у, дефинисали једну алгебарску функцију као корен једне алгебарске једначине

$$1.) \varphi(f, z)=Z_0 f^n + Z_1 f^{n-1} + \dots + Z_n = 0,$$

где су сва Z рационалне функције променљиве $z=x+iy$. За једну одређену вредност променљиве z , биће, дакле, f , у опште узев, *многозначна* функција те променљиве. Riemann-ове површине створене су, међутим, једино у том циљу, да многозначну алгебарску функцију f претворе у једнозначну функцију места. Услед једначине 1.) наша функција f јесте n -значна функција z -а. С тога је Riemann-ова површина, која јој одговара, једна свера са n слојева, и са коначним бројем завојних тачака, који се број дознаје из ближег познавања саме конструкције израза за f .

Замислимо да нам је дата једна одређена алгебарска функција f , и нека је за њу конструисана Riemann-ова површина. Ова површина садржи у себи тачке где је алгебарска функција нула, а исто тако и тачке у којима је функција бесконачно велика. При испитивању једне алгебарске функције у Riemann-овој површини биће како нулте тачке, тако и оне у којима је функција бесконачно велика, од меродавног значења за понашање функције у Riemann-овој површини. Или, да се прецизније изразимо, пошто су вредности функцијине у нултим тачкама нуле, а у прекидним тачкама бесконачно велике, дакле свака тачка у групи, по себи не нуди ништа што би је могло разликовати од једне тачке у истој групи, то се испитује понашање функције, не у самој нулној или бесконачној тачци, већ у *непосредној близини* и нултих и бесконачних — прекидних — тачака. Ову непосредну близину тачке зваћемо од сад *околина тачке*.

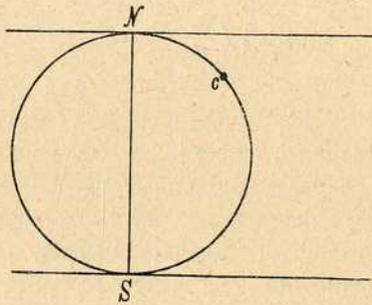
Према природи Riemann-ових вишелисних површина могу околине нултих и прекидних тачака бити различне. Т. ј. оне могу бити непосредна близина једне обичне нулте, или прекидне тачке у једном листу или у непосредној близини једне завојне нулте или прекидне тачке Riemann-ове свере. Према томе, те околине могу бити престављене или једном једнолистном сверном или обичном површином. Па да би се ове околине, као носници функцијиних вредности, могле једна са другом сравнити, и јасно једна од друге разликовати, морамо учинити да буду униформне, т. ј. морамо их довести све на један облик; другим речима, ми морамо створити један *нормалан облик* за околину сваке тачке Riemann-ове више-лисне површине, и на тај нормални облик довести околину сваке тачке поменуте површине.

Најпростији нормални облик околине једне тачке био би, на сваки начин, један мали део равне једно-лисне површине, и ми ћемо, по Riemann-у⁶⁾, овакав један површински облик узети као нормални облик. Овај нормални облик зваћемо од сад природно стање околине једне тачке: а околину исте тачке у Riemann-овој површини зваћемо привремено стање тачкине околине.

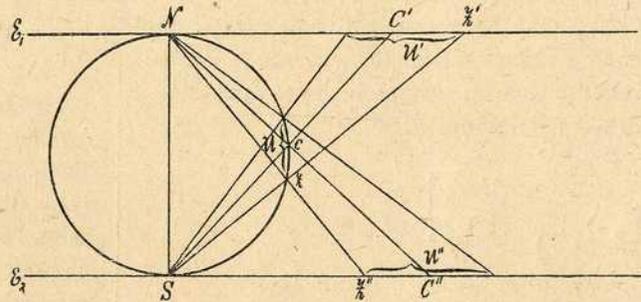
Ми ћемо сад гледати да поставимо однос између тачака привременог и оних природнога стања. Тога ради послужимо се Геометријом.

Предпоставимо да нам је дата једна Riemann-ова свера, чији је пречник узет за линеарну је-

диницу, нека је пречник $NS=1$ тако окренут да је N северни, а S јужни пол. Поставимо кроз оба пола додирне равни на куглу, и пресецимо цео систем од три површине, једном равни, која пролази кроз NS, па је сл. 3. изглед тога пресека у равни ове хартије, где је, ради јаснијег прегледа, напртан пресек само спољне површине Riemann-ове свере. Нека је сад с једна завојна тачка $(m-1)_r$ реда. Онда се околина те тачке састоји из једне m -лисне завојне површине са само једном затвореном граничном линијом. Пројцирајмо тачку с из S у s' на хоризонталну раван E, [сл. 4.]. Замислимо пројцирану, тачку по тачку, целу околину U тачке



Сл. 3.



Сл. 4.

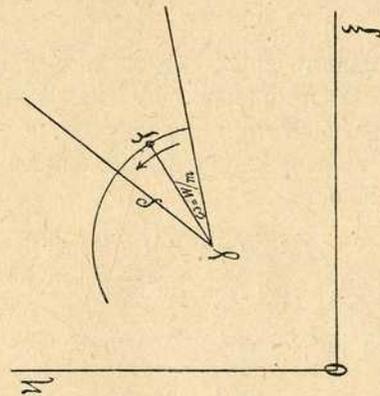
с на E_1 , па ћемо добити у E, једну m -лисну равну завојну површину, која сачињава околину U тачке s' . Нека је z ма која тачка у околини U; z' њој одговарајућа у околини U' тачке s' . Саставимо те тачке, прву са с, другу са s' , линијама g и g' и пустимо да у положном смислу ротирају g и g' са произвољном брзином докле, сваки у својој околини U, U', не опишу целу m -лисну завојну површину, и не врате се у свој првобитни положај. Нека је w угао брзина оба кретања; према природи завојних површина, тачке z и z' свака у својој околини описују једну кружну периферију m пута.

Узмимо сад, да тачци с или s' одговара једна тачка γ [сл. 5.] у једној равни, чије су тачке одређене координатама ξ и η ; даље, нека тачци z или z' одговара једна тачка ζ равни $\xi\eta$. Најпосле нека линији g или g' одговара подупречник ρ у поменутој равни. Ми смо узели да се ротације у околини U или U' врше сасвим произвољно; али одговарајућа ротација у равни $\xi\eta$ нека од оне у околини U или U' зависи, да док се линије g или g' тако покрену за угао w , донде нека се ρ покрене за $\frac{1}{m}$ тога угла w . Даље, дужина подупречника ρ нека од оне линија g и g' тако зависи, да увек постоји однос $\rho = \sqrt{\frac{m}{r}}$.

Другим речима, и ако означимо угао ротационе брзине подупречника ρ са ω , — нека увек постоје односи

$$9.) \omega = \frac{w}{m}, \rho = \sqrt{\frac{m}{r}}$$

На тај начин постизавамо ово: док g односно g' опише m пута једну кружну површину, ρ ће такву једну кружну површину U_ξ описати само



Сл. 5.

један пут. Ова кружна површина U_ξ као околина тачке ζ зове се природно стање тачке z или z' . — Као што се из целог овог разлагања види, нама

⁶⁾ у поменутој књизи р. 103.
просветна гласник 1896 г.

је могуће околину U' , која игра посредничку улогу, сасвим испустити из вида, а узимати у рачун *при-*
времено U , и *природно стање* U_ξ тачке ζ . У будуће ми ћемо увек, краткоће ради, то и чинити.

Из образаца 9.) излази

$$9.) w = m\omega, \varrho^m = r;$$

Из друге под 9.) множењем са $e^{i\omega}$:

$$re^{i\omega} = \varrho^m e^{i\omega},$$

или, с обзиром на прву,

$$10.) re^{i\omega} = [\varrho e^{i\omega}]^m$$

Тачке z и ζ зову се *кореспондентне тачке*, чије су поларне координате за z , (r, ω) ; за ζ , (ϱ, ω) . Нека су сад правоугле координате тачака z и ζ редом ове (x, y) и (ξ, η) , па је

$$\begin{aligned} z &= x + iy \\ \zeta &= \xi + i\eta; \end{aligned}$$

зна се да постоји

$$\begin{aligned} z - c &= re^{i\omega} \\ \zeta - \gamma &= \varrho e^{i\omega} \end{aligned}$$

одакле, с обзиром на 10.)

$$11.) z - c = (\zeta - \gamma)^m, \text{ или}$$

$$12.) \sqrt[m]{z - c} = \zeta - \gamma.$$

Помоћу обрасца 12.), можемо постојаним пре-
ображајем претворити једну вишелисну околину
тачке z у једну *равну* једнолисну околину, што је
за даље математичне дедуције од врло велике
вредности.

Као год што смо S , можемо исто тако северни
пол узети за центар пројекције, па првобитну, дату
околину, преобратити у околину U'' . У том случају
излази за ма коју тачку z Riemann-ове сфере, на
основу сличности

$$\begin{aligned} Az'NS &\sim z''NS', \text{ ово} \\ Nz': NS &= NS : Sz'', \end{aligned}$$

или, пошто је $NS=1$

$$Nz'. Sz''=1.$$

Нека су координате тачака z' и z'' у равнима E_1 ,
 E_2 односно N и S као почетака

$$x' + iy' \text{ и } x'' + iy'',$$

онда се може ставити

$$Nz' = z' = x' + iy'$$

$$Sz'' = z'' = x'' + iy''; \text{ из } Nz'. Sz''=1 \text{ излази}$$

$$13.) z'. z''=1$$

Радећи на сасвим исти начин са околином U''
тачке c'' као са U' долази се до односа

$$\sqrt[m]{z'' - c'} = \zeta - \gamma$$

или, на осову односа 13.)

$$14.) \sqrt[m]{\frac{1}{z'} - \frac{1}{c'}} = \zeta - \gamma$$

Однос 14.), као и онај под 12.), служи за циљу
сходно претварање околине U ма које тачке с
Riemann-ове сфере, у природно стање U_γ ; и то, фор-
мула 14.) јесте особито zgodna за бесконачно уда-
љене тачке равни E_1 , јер она преноси околину U'
једне бесконачно удаљене тачке у равни E_1 , у стање
 U нулте тачке S . У овом случају испитивању чини
се та олакшица, што, место да се испитује тачка
у бесконачној даљини, њене се особине дознају из
особина нулте тачке S у коначној даљини.

6. *Дефиниција алгебарске функције по Rie-*
mann-у.

Под једном алгебарском функцијом f , једне
променљиве комплексне количине $z = x + iy$, разуме
се функција, која се у једној Riemann-овој сфери
може увек преставити као једнозначна функција
места, и која у поменутој површини има коначан
број нултих и коначан број прекидних тачака; т. ј.
коначан број пута је нула и коначан број пута
бесконачно велика. У једној прекидној тачци, једна
алгебарска функција је увек бесконачно велика, па
приближавала се покретна тачка у околини пре-
кидне тачке ма с које стране. Другим речима, алге-
барска функција може имати само *поларно прекидне*
тачке, или, она може бити само *поларно бесконачно*
велика. Овакве функције зову се по Riemann-у *ре-*
гуларне функције.

Ми ћемо узимати да је алгебарска функција у
свакој њеној нултој тачци, или управо у најближој
околини њеној, *бесконачно мала*. И то, у околини
једне елементарне нулте тачке узимамо да је функција
бесконачно мала првог реда; У околини једне
 μ -струке нулте тачке, т. ј. у околини једног μ -губог
корена једначине $f=0$, узимамо да је функција
бесконачно мала μ реда. Доследно томе узећемо да
је алгебарска функција у једном елементарном полу

бесконачно велика првог реда; а у полу, где је функција f μ пута бесконачно велика, узећемо да је ова на том месту *бесконачно велика μ^r реда*; сам пол зваћемо у том случају *пол μ^r реда*.

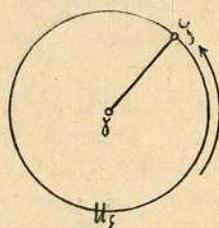
Узмимо да је s пол или нулта тачка μ^r реда регуларне функције f . Ако привремено стање и ове тачке преобратимо у природно стање помоћу једне од формула 12.) или 14.) онда је увек могуће алгебарску функцију f преставити у облику

$$15.) f = (\zeta - \gamma)^\mu E(\zeta),$$

где је μ цео број из реда

$$\dots\dots\dots -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, \dots\dots\dots$$

положан, кад је γ нулта тачка; негативан, кад је γ *пол*. $E(\zeta)$ значи нам једну функцију променљиве ζ , која је како у околини тачке γ тако исто и у самој тачци γ коначна и од нуле различна. Замислимо



сл. 6.

тачку γ окружену једном затвореном линијом n . пр. једним кругом (сл. 6). Нама је сад могуће кружну површину начинити тако малу, да се у околини поменути тачке γ , не налази ни једна друга тачка у којој би функција била бесконачно мала или бесконачно велика, сем тачке γ . С тога је наша алгебарска функција у околини тачке γ непрекидна. Из

15.) излази

$$\log f = \mu \log(\zeta - \gamma) + \log E(\zeta);$$

диференцијалимо овај израз, па је

$$d \log f = \mu \frac{d\zeta}{\zeta - \gamma} + \frac{dE(\zeta)}{E(\zeta)}.$$

Интегралимо последњи израз дуж затворене линије U_ζ , па ће бити, пошто је $\frac{1}{E(\zeta)}$, по претпоставци, коначно и од нуле различно у околини тачке γ , те је по томе интеграл дуж затворене линије U_ζ једнак нули, — ово:

$$16.) \int_{U_\zeta} d \log f = \mu \int_{U_\zeta} \frac{d\zeta}{\zeta - \gamma}.$$

Замислимо сад да се тачка ζ беспрестанка приближује тачци γ , т. ј. нека се околина тачке γ бесконачно умањава, па ћемо на основу Cauchy-ева интеграла дуж једне граничне затворене линије имати:

$$17.) \mu = \frac{1}{2\pi i} \int_{U_\zeta} d \log f.$$

Дакле број који показује ред бесконачности једне алгебарске функције f у једној сингуларној тачци, јесте једнак $\frac{1}{2\pi i} \int_{U_\zeta} d \log f$, где се интегралање има

извршити дуж граничне линије U_ζ у положном смислу, т. ј. у смислу угла који расте.

Нека је дата једна алгебарска функција, престаљена геометријски у једном делу T Riemann-ове сфере, и нека та функција на том месту има λ полова и нултих тачака:

$$c_1, c_2, c_3, \dots\dots\dots c_\lambda; \text{ нека су}$$

$\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots\dots\dots \mu_\lambda$ бројеви који показују кога је реда алгебарска функција у појединим тачкама. Нека су, даље, граничне линије тих тачака редом

$$U', U'', U''', \dots\dots\dots U^{(\lambda)}.$$

Замислимо да је комад T , Riemann-ове сфере, постојаним преображајем претворен у део T' , једне равне површине, онда се претвара гранична линија L комада T , у граничну линију L_ζ комада T' ; тада се и све околнске линије U , претварају у линије U_ζ , дакле у своје одговарајуће природне околине, а тачке s у тачке γ . Па пошто L окружује све околнске линије U , то је јасно да ће интеграл дуж граничне линије L_ζ , бити једнак суми интеграла дуж околнских линија U_ζ . Дакле на основу формуле 16.) постоји овај однос

$$18.) \int_{L_\zeta} d \log f = \sum_{k=1}^{k=\lambda} \mu_k \int_{U_\zeta^k} \frac{d\zeta}{\zeta - \gamma} = 2\pi i \sum_{k=1}^{k=\lambda} \mu_k.$$

Узмимо да у целој Riemann-овој сфери, алгебарска функција има полова и нултих тачака π броју; нека је L_π затворена линија која окружује свих π тачака; па ће вредити овај однос

$$19.) \int_{L_\pi} d \log f = 2\pi i \sum_{k=1}^{k=\pi} \mu_k.$$

Нека се сад линија L_π у осталом делу Riemann-ове сфере тако мења, да, час развлачећи се час скупљајући се, најпосле се прикупи у једну јединицу тачку, — онда ће исчезнути интеграл лево у 19.), и ми добијамо израз

$$20.) \sum_{k=1}^{k=\pi} \mu_k = \mu_1 + \mu_2 + \dots\dots\dots + \mu_\pi = 0.$$

Дакле сума бројева, који нам показују ред есконанности (кога је реда функција бесконачно мала или бесконачно велика), у нултим тачкама и половима регуларне функције f у једној Riemann-овој свери, једнака је нули. Па пошто, се према пређашњем, може узети, да је једна нулта тачка $\mu^{\text{ог}}$ реда, или један μ -губи корен једначине $f = 0$, суперпозиција μ нултих тачака првог реда; а, с друге стране да је један пол n реда суперпозиција n полова првог реда; пошто је даље број, који показује ред бесконачности функцијине у нултој тачци положан, а тај исти број је за полну тачку одречан: то је јасно да је за једну функцију, која се у Riemann-овој свери понаша регуларно, број елементарних нултих тачака исто толико велики, као и број елементарних полова. — Један резултат од врло велике вредности.

7. Abel-ов интеграл. — Нека је

$$\Phi(f, z)$$

алгебарско-рационална функција између f и z ; па пошто је према дефиницији f -а, ово алгебарска функција променљиве z , то је, у основи, $\Phi(f, z)$ алгебарско-рационална функција само променљиве z . Као таква, понаша се ова функција сасвим регуларно у једној Riemann-овој свери. Ставимо, краткоће ради,

$$\Phi(f, z) = \varphi(z)$$

па ће интеграл

$$1. \int \varphi(z) dz$$

саобразно пређашњој дефиницији, престављати општи Abel-ов интеграл. — Пошто се функција под интегралним знаком понаша регуларно у Riemann-овој свери за њу конструисаној, то ће за ма коју тачку s површине, важити израз [образац 15.) Бр. 6_о.]

$$2.) \varphi(z) = (\zeta - \gamma)^\mu \cdot E(\zeta);$$

то исто важи очевидно и о првом изводу z -а по променљивој ζ , дакле је

$$3.) \frac{dz}{d\zeta} = (\zeta - \gamma)^\mu \cdot E_1(\zeta) \text{ одакле}$$

$$3_о.) dz = (\zeta - \gamma)^\mu \cdot E_1(\zeta) d\zeta.$$

По смени диференцијала dz у 1.) добијамо

$$4.) \int \varphi(z) \frac{dz}{d\zeta} dz = \int \varphi(z) dz =$$

$$\int (\zeta - \gamma)^{\mu + \nu} \cdot E(\zeta) \cdot E_1(\zeta) d\zeta = \int (\zeta - \gamma)^\nu \cdot E(\zeta)$$

где је $E(\zeta) = E(\zeta) E_1(\zeta)$ једнозначна, непрекидна и од нуле различна функција променљиве ζ , а $\nu = \mu + \mu$, значи цео број, положан или одречан.

Пошто је $E(\zeta)$ једнозначна, непрекидна и од нуле различна функција променљиве ζ , то се она може у непосредној близини тачке γ , а у границама њене непрекидности, развити у један Taylor-ов ред, дакле $E(\zeta)$ може се преставити у облику

$$E(\zeta) = C_0 + C_1(\zeta - \gamma) + C_2(\zeta - \gamma)^2 + C_3(\zeta - \gamma)^3 + \dots$$

где су C сталне количине. Заменом тога у 4.) добијамо

$$5.) \int \varphi(z) dz = \int \{ C_0(\zeta - \gamma)^\nu + C_1(\zeta - \gamma)^{\nu+1} + C_2(\zeta - \gamma)^{\nu+2} + \dots \} d\zeta$$

где је ν један број из реда

$$\dots -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, \dots$$

Дакле Abel-ов интеграл $\int \varphi(z) dz$ може се представити у облику

$$6.) \int \varphi(z) dz = C \log(\zeta - \gamma) + \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + \frac{C_2^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^2} + \dots + C_0^{(2)} + C_1^{(2)}(\zeta - \gamma) + C_2^{(2)}(\zeta - \gamma)^2 + \dots$$

где је $C_0^{(2)}$ интегрална стална. Или, пошто је

$$C_0^{(2)} + C_1^{(2)}(\zeta - \gamma) + C_2^{(2)}(\zeta - \gamma)^2 + \dots$$

један Taylor-ов ред, то ћемо тај део чланова десно моћи ставити једнако једној једнозначној непрекидној и од нуле различној функцији $E'(\zeta)$. — Према томе је

$$7.) \int \varphi(z) dz = E'(\zeta) + C \log(\zeta - \gamma) + \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + \frac{C_2^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^2} + \dots - \frac{C_1^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^s}$$

Ако је s или γ , једна тачка у којој је функција коначна, то ће интеграл

$$\int \varphi(z) dz,$$

пошто је ν положан цео број, бити у околини те тачке престављен у облику

$$J = \int \varphi(z) dz = E'(\zeta) = [C^0 + C_1(\zeta - \gamma)$$

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



$$+ C_2 (\zeta - \gamma)^2 + \dots]$$

где је $E'_1(\zeta)$ једнозначна, непрекидна и од нуле различна функција ζ -а. Интеграл дуж затворене околине линије U_ξ биће тада

$$8.) \int_{U_\xi} dJ = 0.$$

Ако ли је, напротив, s или γ тачка у којој је функција под интегралним знаком бесконачно велика, дакле једна прекидна тачка, онда ће интегрална функција бити аналитички представљена општом формулом 7.). Ако се изврши интеграње дуж затворене околине линије U_ξ излази из 7.).

$$9.) \int_{U_\xi} dJ = 2\pi i C$$

Претпоставимо да су како $\varphi(z)$, тако исто z и $\frac{dz}{d\zeta}$ у околини тачке s непрекидни, онда из формула 4.) и 5.) излази да је и сам интеграл на томе месту непрекидан. Т. ј. тачке у којима је Abel-ов интеграл бесконачно велики, могу бити само оне у којима је и функција под интегралним знаком бесконачно велика, прекидна; и то, Abel-ов интеграл може бити прекидан или у свима тачкама у којима је прекидна функција под интегралним знаком, или у једном делу тих тачака, других прекидних тачака Abel-ов интеграл нема. Према томе и интегрална функција може бити само коначан број пута бесконачно велика. —

За ближе испитивање интегралне функције, од меродавног су значења сачинитељи

$$C, C_1^{(1)}, C_2^{(1)}, \dots, C_s^{(1)}.$$

Ако су сви ови сачинитељи нула, онда је J једнозначна и непрекидна функција променљиве ζ . Ако се нарочито претпостави да је

$$C_1^{(1)} = C_2^{(1)} = \dots = C_{s-1}^{(1)} = 0, \text{ а } C \neq 0,$$

онда се интегрална функција може преставити у облику

$$10.) J = C \log. (\zeta - \gamma) + E(\zeta),$$

где E има познато значење једнозначне и непрекидне функције. У том случају наступа за интегралну функцију једна чисто *логаритамски прекидна тачка*, или логаритамски сингуларна тачка

s , односно γ [где се под γ има увек разумети тачки с коресподентна тачка у природном — равном — стању]. Ако је, даље,

$$C = C_2^{(1)} = C_3^{(1)} = \dots = C_{s-1}^{(1)} = 0, \text{ а } C_1^{(1)} \neq 0$$

онда је

$$11.) J = \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + E(\zeta).$$

s , односно γ , јесте у том случају *пол првог реда*. У случају кад је

$$C = C_{(1)}^{i+1} = C_{(1)}^{i+1} = \dots = C_s^{(1)} = 0$$

а сва остала C различни од нуле, биће

$$12.) J = \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + \frac{C_2^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^2} + \dots + \frac{C_i^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^i} + E(\zeta);$$

у том случају наступа у s , односно у γ , *пол i -тог реда*. Ако је, уз то, и $C \neq 0$, биће

$$13.) J = C \log. (\zeta - \gamma) + \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + \frac{C_2^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^2} + \dots + \frac{C_i^{(1)}}{(\zeta - \gamma)^i} + E(\zeta),$$

У том је случају s , односно γ , сингуларна тачка *логаритамски поларна*. —

Претпоставимо да Abel-ов интеграл

$$J = \int \varphi(z) dz$$

има у Riemann-овој свери свега λ сингуларних тачака. Ове тачке морају, према ономе што смо казали, лежати у сингуларним тачкама регуларне функције $\varphi(z)$. Осим λ сингуларних тачака, нека функција φ има још ϵ сингуларних тачака, тако да је целокупан број сингуларних тачака функције $\varphi(z)$ у Riemann-овој свери $\sigma = \lambda + \epsilon$. Нека су те сингуларне тачке

$$c_1, c_2, c_3, \dots, c_\sigma; \text{ са околиним}$$

линијама $U^{(1)}, U^{(2)}, U^{(3)}, \dots, U^{(\sigma)}$

Замислимо да су сва s са својим околиним линијама окружени једном затвореном линијом L , онда се у другом делу Riemann-ове свере не налази ни једна сингул. тачка више. *Искључимо* сад све син-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

гуларне тачке са њиховим околинским линијама, па ћемо добити један део T_1 ,

$$14.) T_1 = T - \sum_{k=1}^{k=\sigma} U_{C_k},$$

У коме су како Abel-ов интеграл J , тако исто и φ једнозначне и без изузетка непрекидне. Ако је дакле $\tilde{\gamma}$ гранична линија површинског дела T_1 , то ће важити израз

$$15.) \int_{\tilde{\gamma}} dJ = 0$$

где се интеграљење има извршити у положеном смислу дуж целе граничне линије $\tilde{\gamma}$. У том случају мора се интеграљење дуж затворене линије L извршити у смислу угла који расте, а дуж појединих околинских линија U , у супротну, дакле у негативну смислу. Из једначине 15.) следује дакле

$$16.) \int_L dJ = \sum_{k=1}^{k=\sigma} \int_{U^{(k)}} dJ = 0.$$

Па пошто је J у $\sigma - \lambda = \epsilon$ тачака s , по претпоставци, једнозначна и непрекидна, то су, ϵ на број, интеграла $\int_{U^{(k)}} dJ$ једнаки нули. И, место једначина 16.), добијамо

$$17.) \int_L dJ - \sum_{k=1}^{k=\lambda} \int_{U^{(k)}} dJ = 0.$$

Замислимо да се затворена линија L тако мења, да се она у делу Riemann-ове сфере, који је слободан од сингуларних тачака, час увећавајући се, час смањујући се, најпосле претвори у једну тачку, — онда ће интеграл $\int_L dJ$ бити једнак нули. На тај начин добијамо

$$18.) \sum_{k=1}^{k=\lambda} \int_{U^{(k)}} dJ = 0.$$

Из последње једначине, а с обзиром на то, што интеграл J добија у λ тачака: или *чисто логаритамску*, или *логаритамски поларну*, или најпосле *поларну* бесконачно велику вредност, — излази важан однос

$$19.) 2\pi i \{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_\lambda\} = 0, \text{ или} \\ C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_\lambda = 0;$$

где су поједина C логаритамски сачинитељи, под претпоставком да су свих λ сингуларних тачака *логаритамски — сингуларне*. Али, ако је, као што се у опште може десити, један део сингуларних тачака *чисто поларно сингуларан*, онда је јасно,

да су они интегрални $\int dJ$ дуж околинских линија таквих поларно-сингуларних тачака, једнаки нули. Па ако је број таквих полова $\delta < \lambda$, то ћемо имати образац

$$20.) C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_\eta = 0,$$

где је $\eta = \lambda - \delta$, а сва C логаритамски сачинитељи појединих чланова у реду 7.), који интегралну функцију S у околини сваке од η тачака преставају аналитички. Из једначине 20.) следује, да је број чисто логаритамски или логаритамско-поларних сингуларних тачака за један Abel-ов интеграл J , или нула, или већи од 1; али никад не може бити једнак 1. —

8. *Три рода Abel-ових интеграла.* — Образац 7.) може се згодно употребити као основа за деобу Abel-ових интеграла у три рода. Ако је регуларна функција $\varphi(z)$ под интегралним знаком у једном Abel-овом интегралу такве особине, да су како логаритамски сачинитељ C , тако и сви сачинитељи $C_i^{(k)}$, нула, т. ј. ако Abel-ов интеграл нема *ни једне сингуларне тачке*, — онда се такав интеграл зове Abel-ов интеграл *првог рода*. Ми ћемо један такав интеграл означавати од сад са J_{1p} . — Ако је, на против, регуларна функција $\varphi(z)$ таква, да Abel-ов интеграл има *само полова*, онда се он зове Abel-ов интеграл *другог рода*. Слично означавању Abel-ова интеграла првог рода, означимо онај 2^г. рода са J_{2p} . Најпростији Abel-ов интеграл 2^г. рода јесте очевидно онај, који у целој Riemann-овој сфери има само један једини пол. Такав интеграл може се увек преставити у овом облику

$$21.) J'_{2p} = \frac{1}{\zeta - \gamma} + E(\zeta)$$

Интеграл J'_{2p} зове се још елементарни Abel-ов интеграл 2^г. рода.

Ако Abel-ов интеграл има логаритамске и поларно сингуларне тачке, онда се он зове Abel-ов интеграл *трећег рода*, који ћемо означити са J_{3p} . Најпростији Abel-ов интеграл 3^г рода — назван елементарни интеграл 3^г рода — јесте онај, који у целој Riemann-овој површини има само две чисто логаритамски сингуларне тачке. На сваки начин, Abel-ов интеграл, који би имао само једну логаритамски сингуларну тачку, био би најпростији Abel-ов интеграл 3^г рода. Али такав интеграл, на

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



WWW.UNI-CB.RS

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

основу обрасца 20.), не може постојати; јер су сљества тога обрасца такве, да Abel-ов интеграл Z^r рода има логаритамски сингуларних тачака: или нула на број, или више од једне, а никако само једну. — Нека су дакле c_1 и c_2 те две чисто логаритамски сингуларне тачке, онда ћемо моћи сваки елементаран интеграл Z^r , рода J_{3p} , у околини тих тачака, односно у околини тачака γ_1, γ_2 , — представити у облику

$$22.) \begin{cases} J_{3p}^+ = + C \log. (\zeta - \gamma_1) + E(\zeta) \\ J_{3p}^- = - C \log. (\zeta - \gamma_2) + E(\zeta), \end{cases}$$

где се знак минус тиче логаритамског сачинитеља C , пошто, на основу једначине 20.), сума таква два сачинитеља мора бити нула. Вредно је још напоменути, да је општи Abel-ов интеграл редовно интеграл 3-ег рода.

9. Abel-ов интеграл дуж једне отворене линије

Вредност Abel-ова интеграла у околини једне тачке Riemann-овг свере, па била та тачка обична или сингуларна [пол, логаритамски-поларна, или чисто логаритамски сингуларна] — представљена је аналитички редом 7.). Сад нам је потребно наћи вредност Abel-ова интеграла дуж једне непрекидне линије, али која се не враћа у саму себе. Означимо Abel-ов интеграл дуж једне отворене линије z_0z у Riemann-овој свери са

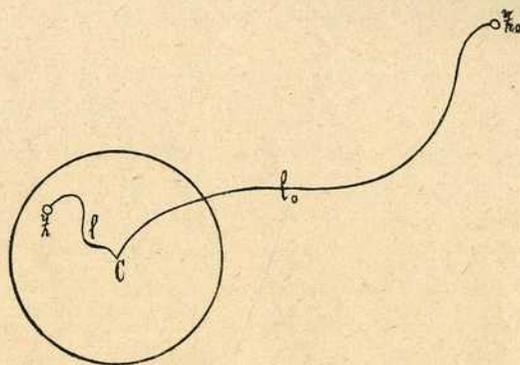
$$J(z) = \int_{z_0}^z \varphi(z) dz = \int_1^z \varphi(z) dz.$$

Јасно је, да вредност једног таквог интеграла, у једном делу Riemann-ове свере, где се не налази ни једна сингуларна тачка, — јесте једнозначна функција своје горње границе. Према томе, Abel-ов интеграл у поменутом делу површинском, а у најближој околини тачке z , може се, као непрекидна и једнозначна функција места, развити у ред по растућим степенима разлике $(z-c)$, односно $(\zeta-\gamma)$. Али такав један Abel-ов интеграл понаша се са свим другачије кад његов интегрални пут зађе у најбижу околину какве сингуларне тачке у Riemann-овој свери.

Замислимо да интегрални пут одводи горњу границу Abel-ова интеграла

$$\int_{z_0}^z \varphi z dz$$

у околину сингуларне тачке c , и то, нека променљива тачка z иде од z_0 дуж линије l_0 прво у c_0 ,



сл. 7.

затим нека из c_0 , која се налази у околини тачке c , дође у z дуж линије l_0 , [сл. 7.).

Вредност горњег интеграла у тачци z биће онда

$$23.) \int_{z_0}^z \varphi(z) dz = \int_{l_0}^z \varphi(z) dz + \int_1^z \varphi(z) dz.$$

Па пошто је c_0 стална тачка, то ће први интеграл десно. у опште узев, имати сталну вредност за једну и исту линију l_0 ; означимо ту вредност са C_0 . Вредност другог интеграла зависи од променљиве тачке z као од горње границе; означимо интеграл

$$\int_{c_0}^z \varphi(z) dz = \int_{l_0}^z \varphi(z) dz = J(z) - J(c_0)$$

са

$$[J]c_0$$

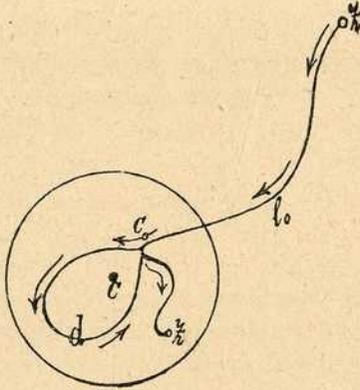
па је вредност интеграла 23.) представљена у облику

$$24) \int_{z_0}^z \varphi(z) dz = C_0 + [J]_{c_0}^z.$$

Вредност интеграла $[J]_{c_0}^z$ може се представити обрасцем 7.); али вредност произвољне сталне количине C_0 стоји у апсолутној зависности од пута l_0 . *C* тога је општи Abel-ов интеграл, према природи самог интегралног пута l_0 , бесконачно многозначна функција горње границе z . —

Ради ближег оријентисања односно вредности произвољне сталне количине, важи ово што настаје: ако пут l_0 окружује сингуларну тачку (сл. 8.) пре

него што дође у тачку z , онда је вредност интеграла 23.) *многозначна* функција променљиве z ако ли је не окружује, онда је вредност интеграла *једнозначна* функција горње границе. Из формуле 8.) јасно је,



сл. 8.

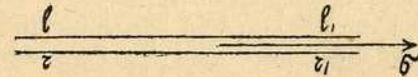
међутим, да, ако је s *пол* интеграла о коме је реч, да је онда вредност његова дуж затворене линије $c_0 dc_0$ — *нула*. Дакле је одређени Abel-ов интеграл 23.) ипак *једнозначна* функција своје горње границе, па узео пут l_0 ма какав обрт у близини сингуларне тачке s , само ако је ова чисто поларно сингуларна.

Остаје нам да испитамо понашање одређеног Abel-овог интеграла 23.) у околини логаритамско-поларне, или чисто логаритамски сингуларне тачке. Из основне формуле 7.) излази да је вредност Abel-ова интеграла дуж линије, која окружује логаритамско-поларну сингуларну тачку, у опште једнака $2\pi ic$, где c има нама познато значење логаритамска сачинитеља. Вредност одређена интеграла јесте дакле у том случају *многозначна* функција горње границе z . С тога морамо логаритамско-поларне или чисто логаритамски сингуларне тачке згодним *исеццима* (изрезима) да избацимо из Riemann-ове свере, како бисмо могли вредност Abel-ова одређена интеграла у околини једне сингуларне тачке преобратити у *једнозначну* функцију његове горње границе z . Па пошто ови *исецци* свакојако сачињавају један део оних пресека који Riemann-ову сверу деформишу, то ћемо, да бисмо ово питање сасвим у опште расправили, понашање Abel-ова одређена интеграла, посматрати прво дуж $2q$ попречних пресека, а затим дуж оних *исечака*, који логаритамско-поларне или чисто логаритамски сингуларне тачке, искључује из Riemann-ове свере. Линије које састављају логаритамско-поларне или чисто логаритамски сингуларне тачке, које се могу општим именом назвати и *битно сингуларне тачке*, означаваћемо од сад са λ . —

10. *Одређени Abel-ов интеграл дуж $2q$ попречних пресека Riemann-ове свере; исти дуж линија λ .*

Означимо $2q$ попречних пресека са σ_i и ρ_i , где је $i=1, 2, 3, \dots, q$. Како се у даном случају $2q$ попречних пресека имају извести, ствар је сасвим произвољна односно конфигурације истих; они морају само један са другим тако бити повезани, да, пошто је и последњи од $2q$ попречних пресека изведен, резултат тога буде једна проста површина са једном само граничном линијом, која се враћа у саму себе. Односно правца тих попречних пресека важи ово: почетни правац једног попречног пресека, нпр σ_i , треба да стоји према почетном правцу другог попречног пресека ρ_i као положна пола x —не осовине према положној поли Y —ске осовине у једном Декартовом координатном систему.

У току сама извођења попречних пресека, наступа на самом месту сечења раздвајање површине, тако да се одмах могу разликовати две стране или две обале површинске. По утврђењу положна правца, куда смо лицем окренути, обала с леве руке зове се *лева*; она с десне руке *десна*. Неке је у сл. 9.



сл. 9.

престављен један део пресека σ_i у Riemann-овој свери и то са левом и десном обалом. Означимо вредност неодређена Abel-ова интеграла J у ма којој тачци леве обале са $J(l)$; вредност истог интеграла у ма којој тачци десне обале нека је $J(r)$. Вредност одређена Abel-ова интеграла

$$\int_l^r \varphi(z) dz$$

дуж ма које линије, која не окружује ни једну битно сингуларну тачку, и не сече ни један попречни пресек, биће престављен обрасцем

$$1.) \int_l^r \varphi(z) dz = J(l) - J(r).$$

Исто тако, и под истим условима, вредност одређена Abel-ова интеграла дуж једне линије $\gamma\gamma$, на десној страни од пресека, биће престављена у облику

$$2.) \int_r^{r_1} \varphi(z) dz = J(r_1) - J(r).$$

Пустимо сад да се линија Π , поклопи са левом, а rr , са десном обалом пресека σ_i , па ћемо имати, ако се још узме на ум да попречни пресек не пролази ни кроз једну од сингуларних тачака, ово.

$$3.) \begin{aligned} J(l_1) - J(l) &= J(r_1) - J(r) \text{ или} \\ J(l_1) - J(r_1) &= J(l) - J(r) = \Delta\sigma_i \end{aligned}$$

Пошто су тачке l, l_1, r, r_1 узете сасвим произвољно, то смо дошли до важног резултата:

Разлика $\Delta\sigma_i$ двеју вредности Abel-ова интеграла у ма којим двома тачкама, које леже једна према другој, и то једна на левој, а друга према њој на десној обали једног и истог попречног пресека, јесте увек стална и непроменљива количина.

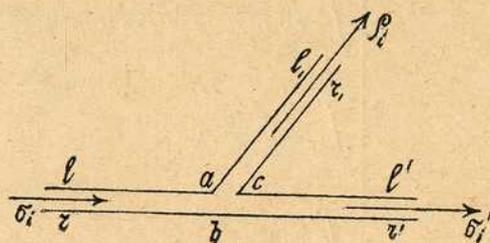
На сасвим исти начин доказује се да је разлика $\Delta\varrho_i$ у попречном пресеку ϱ_i стална. Дакле важи

$$3_0.) J(l_1) - J(r_1) = J(l) - J(r) = \Delta\varrho_i$$

где су $l, r; l_1, r_1$ наспрамне тачке лево и десно у ϱ_i .

У будуће ми ћемо, краткоће ради, звати те разлике *наспрамним разликама*.

Замислимо да на буди коме месту леве обале попречног пресека σ_i , почиње попречни пресек ϱ_i . Назовимо ту почетну тачку *чвор*. Слика 10. пока-



сл. 10.

зује нам разграну попречних пресека σ_i и ϱ_i у близини једнога чвора. На основу горњих односа 3.) и 3_0) вреди ово што иде:

$$\Delta\sigma_i = J(l) - J(r) = J(a) - J(b)$$

$$\Delta\varrho_i = J(l_1) - J(r_1) = J(a) - J(c)$$

$$\Delta\sigma_i' = J(l_1) - J(r_1) = J(c) - J(b)$$

Одакле по сабирању

$$4.) \Delta\varrho_i + \Delta\sigma_i' = J(a) - J(b), \text{ или}$$

$$\Delta\varrho_i + \Delta\sigma_i' = \Delta\sigma_i$$

Дакле, наспрамна разлика једног попречног пресека, који утиче у чвор, једнака је суми наспрамних разлика она два попречна пресека који истичу из чвора. —

Лако је доказати да то вреди у опште, с тога имамо правило.

Збир наспрамних разлика у попречним пресецима, који утичу у чвор, једнак је суми наспрамних разлика у оних попречних пресека, који истичу из чвора.

На описати начин понаша се, дакле, општи Abel-ов интеграл дуж попречних пресека σ, ϱ једне Riemann-ове свере. Остаје нам да проучимо понашање његово дуж линија λ , па дакле и дуж оних исачака, који ослобођавају Riemann-ову сверу од битно сингуларних тачака.

На основу обрасца 20.) [М. 7.] број битно сингуларних тачака јесте или нула или већи од 1, а никако = 1. Да бисмо имали један одређен пример пред очима, узмимо да је алгебарска функција под интегралним знаком такве особине, да њој одговарајући Abel-ов интеграл у Riemann-овој свери има сем полова, још свега четири битно сингуларне тачке

$$c_1, c_2, c_3, c_4;$$

Замислимо да је $2q$ попречних пресека σ, ϱ извршено, и нека као резултат тога излази једна површина $R_{\sigma, \varrho}$ са само једном граничном линијом. Нека је распоред битно сингуларних тачака c_1, c_2, c_3, c_4 утврђен као што сл. 11. показује. Нека је t најближи део граничне линије површине $R_{\sigma, \varrho}$. Означимо са λ линију која спаја све 4 битно сингуларне тачке и пролази кроз тачку f на t ; извршимо пресек дуж те линије у правцу на самој линији λ стрелицом означеном. Дуж λ исецимо из површине једну узану пругу, која код сваке сингуларне тачке има по једно кружно проширење. Означимо део површине који остаје, са $R_{\sigma, \varrho, \lambda}$. Јасно је сад, да је површина $R_{\sigma, \varrho, \lambda}$ једна површина са једном само граничном линијом, која је потпуно слободна од битно сингуларних тачака Abel-овог интеграла. Означимо поједине делове линије λ са

$$\lambda_{12} = c_1 c_2, \lambda_{23} = c_2 c_3, \lambda_{34} = c_3 c_4, \lambda_4 f = c_4 f.$$

После ове операције на површини $R_{\sigma, \varrho}$, биће Abel-ов

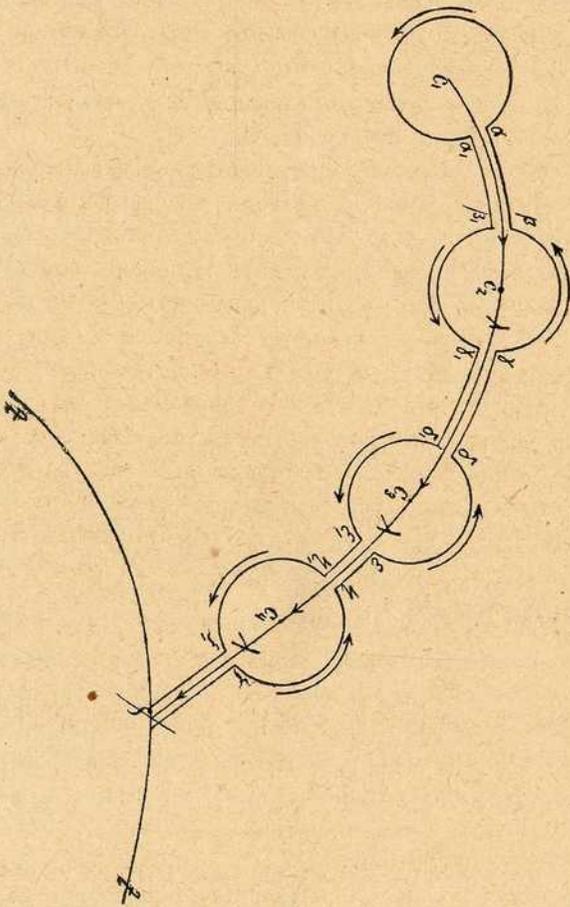
одређени интеграл $\int_{z_0}^z \varphi(z) dz$ у површини, која ре-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

зултира, свуда једнозначна функција његове горње границе; према томе, биће тај интеграл престављен у облику

$$5.) \int_{z_0}^z \varphi(z) dz = J(z) - J(z_0).$$

Сматрајмо сад кружна проширења тачака c_1, c_2, c_3, c_4 , као околине тих сингуларних тачака, и означимо околнске линије редом са U_1, U_2, U_3, U_4 . Пошто се сва U и делови граничне линије са изу-



сл. 11.

зетком кружних проширења око сингуларних тачака, налазе потпуно у површини $R_{\sigma, \rho, \lambda}$, која је слободна од битно сингуларних тачака; пошто у једној таквој површини, линија дуж које се врши интеграљење, може узети са свим произвољан правац: то ћемо узети, да се интеграљење дуж околнских линија U врши у смислу угла који расте. На тај начин добија се

$$6.) \left\{ \begin{aligned} \int_{U_1} \varphi(z) dz &= \int_{\alpha}^{\alpha_1} \varphi(z) dz = J(\alpha_1) - J(\alpha) \\ \int_{U_2} \varphi(z) dz &= \int_{\gamma}^{\beta} \varphi(z) dz + \int_{\beta_1}^{\gamma} \varphi(z) dz = \\ &= J(\beta) - J(\gamma) + J(\gamma_1) - J(\beta_1) = \\ &= J(\beta) - J(\beta_1) - [J(\gamma) - J(\gamma_1)] \\ \int_{U_3} \varphi(z) dz &= \int_{\varepsilon}^{\delta} \varphi(z) dz + \int_{\delta_1}^{\varepsilon_1} \varphi(z) dz = \\ &= J(\delta) - J(\varepsilon) + J(\varepsilon_1) - J(\delta_1) = \\ &= J(\delta) - J(\delta_1) - [J(\varepsilon) - J(\varepsilon_1)] \\ \int_{U_4} \varphi(z) dz &= \int_{\zeta}^{\eta} \varphi(z) dz = \int_{\eta_1}^{\zeta_1} \varphi(z) dz = \\ &= J(\eta) - J(\zeta) + J(\zeta_1) - J(\eta_1) = \\ &= J(\eta) - J(\eta_1) - [J(\zeta) - J(\zeta_1)]. \end{aligned} \right.$$

Вредност сваког Abel-овог интеграла у околини ма које тачке, може се преставити формулом 7.) [№. 7.]. Замислимо да се околнске линије U_1, U_2, U_3, U_4 бесконачно сужавају, онда ће кружне околнске тачака c_1, c_2, c_3, c_4 бесконачно се умањавати. На основу поменути формуле 7.), и пошто су c_1, c_2, c_3, c_4 битно сингуларне тачке, важе ови односи

$$7.) \left\{ \begin{aligned} \int_{U_1} \varphi(z) dz &= 2\pi i C_1 \\ \int_{U_2} \varphi(z) dz &= 2\pi i C_2 \\ \int_{U_3} \varphi(z) dz &= 2\pi i C_3 \\ \int_{U_4} \varphi(z) dz &= 2\pi i C_4 \end{aligned} \right.$$

где су поједина C логаритамски сачинитељи, између којих, на основу формуле 20.), [№. 7.], постоји однос

$$20_0.) C_1 + C_2 + C_3 + C_4 = 0$$

Разлика на десној страни у формулама 6.) нису ништа друго до *наспрамне разлике* дуж појединих делова линије λ . Те ако се те наспрамне разлике означе, као пре, са A постојаће ови односи

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

$c_1, c_2, c_3, \dots, c_p;$

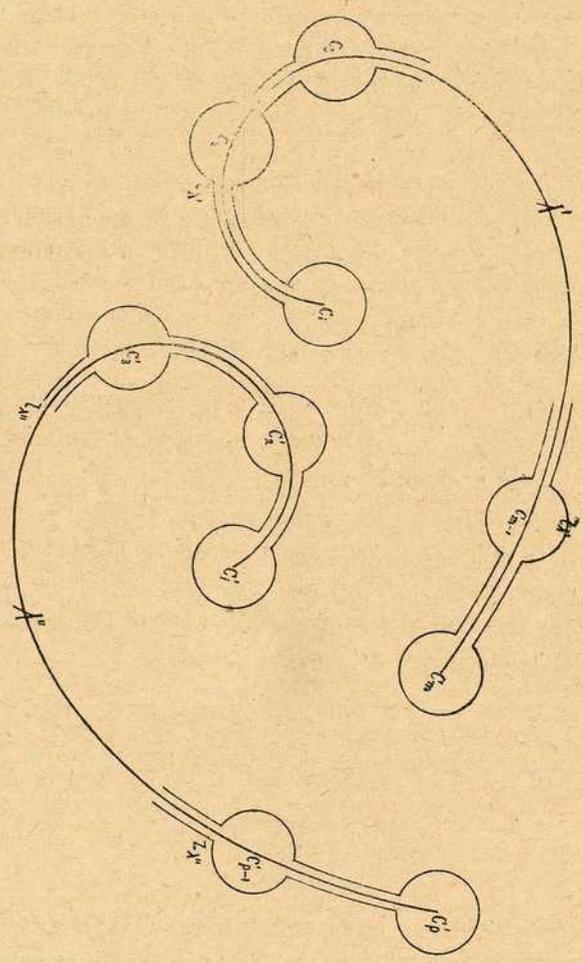
а у деловима

4.) $\lambda''_{12}, \lambda''_{23}, \dots, c''_{p-1, p}$

линије λ'' , која саставља те сингуларне тачке, има сталне наспране разлике

5.) $\Delta\lambda''_{12}, \Delta\lambda''_{23}, \dots, \Delta\lambda''_{p-1, p}$

Вредност ових разлика 5.), изражене целим бројевима, који нам показују степен сингуларности



сл. 12.

функцијине у дотичним сингуларним тачкама, биће према пређашњем [обр. 10), № 10.]:

$\Delta\lambda''_{12} = -2\pi i \mu$

$\Delta\lambda''_{23} = -2\pi i [\mu_1 + \mu_2]$

6.) $\Delta\lambda''_{34} = -2\pi i [\mu_1 + \mu_2 + \mu_3]$

.....

$\Delta\lambda''_{p-1, p} = -2\pi i [\mu_1 + \mu_2 + \dots + \mu_{p-1}].$

Најпосле постоји између логаритамских сачинитеља μ овај важни однос [20.) № 7].

7.) $\mu_1 + \mu_2 + \dots + \mu_p = 8. -$

Ми смо казали, да су f и $\frac{J}{f}$ у препарисаном делу Riemann-ова свере, у T , свуда непрекидне и једнозначне функције места. Према томе биће дуж целе граничне линије τ тога површинског дела:

8.) $\int_{\tau} \frac{J}{f} df = 0$

или, ако ставимо

$\frac{df}{f} = d \log f = dJ'$,

9.) $\int_{\tau} J dJ' = 0,$

где се интеграљење има извршити у положном смислу дуж целе граничне линије површинског дела T . То значи, да интеграљење дуж граничне линије τ површине $R\sigma, \rho$ има да се изврши у једном, положном, смислу, а дуж затворених линија γ_1 и γ_2 , у смислу, који је горњем противан, дакле у негативном: S тога постоји овај однос

10.) $\int_{\tau} J dJ' - \int_{\gamma_1} J dJ - \int_{\gamma_2} J dJ' = 0;$

међутим постоји још и ово

11.) $J dJ' = d[J.J'] - J' dJ.$

У околини ма које тачке s , односно γ , области $T\lambda'$, може се интегрална функција J , на основу обрасца 7.) [№ 7], преставити у облику

12.) $J = C \log(\zeta - \gamma) + \frac{C_1^{(1)}}{\zeta - \gamma} + \frac{C_2^{(2)}}{(\zeta - \gamma)^2} + \dots + \frac{C_n^{(n)}}{(\zeta - \gamma)^n} + E(\zeta).$

У свима осталим тачкама Riemann-ове свере па и у самом делу $T\lambda''$ интеграл J јесте непрекидна и једнозначна функција места.

Сасвим тако понаша се и интеграл J' у области $T\lambda''$; Тако нпр., у околини ма које тачке s' може се тај интеграл преставити у облику реда под 12.).

Из 11.), ако извршимо интеграљење дуж γ_1 излази



$$11_0.) \int_{\Gamma_{\lambda'}} J dJ' = \int_{\Gamma_{\lambda'}} d[J.J'] - \int_{\Gamma_{\lambda'}} J' dz = [J.J']_{\Gamma_{\lambda'}} - \int_{\Gamma_{\lambda'}} J' dJ.$$

Интеграл дуж затворене линије $\Gamma_{\lambda'}$ своди се, на основу пређашњег, на суму интеграла дуж околних линија тачака c_1, c_2, \dots, c_m , које околне линије означаћемо са u_1, u_2, \dots, u_m . Тако добијамо за суманд $[J.J']_{\Gamma_{\lambda'}}$ десно у формули 11₀.) ово :

$$[J.J']_{\Gamma_{\lambda'}} = [J_{u_2} + J_{u_1} + \dots + J_{u_m}] \int_{\Gamma_{\lambda'}} \frac{df}{f} = \sum_{i=1}^{i=m} C_i \log.(\zeta - \lambda_i) \int_{\Gamma_{\lambda'}} d \log. f.$$

$\frac{1}{f}$ је у површинском делу $T_{\lambda'}$ непрекидна и једнозначна функција места, с тога ће интеграл $\int_{\Gamma_{\lambda'}} \frac{df}{f} = \int_{\Gamma_{\lambda'}} d \log. f$ бити једнак нули, а с њим и цели производ на десној страни последњег израза. Према томе, 11₀.) добија овакав облик

$$11.) \int_{\Gamma_{\lambda'}} J.dJ' = - \int_{\Gamma_{\lambda'}} J'dJ,$$

одакле по замени у 10.)

$$\int_{\Gamma} J. dJ' - \int_{\Gamma_{\lambda'}} J. dJ' + \int_{\Gamma_{\lambda'}} J' dJ = 0,$$

или

$$13.) \int_{\Gamma} J. dJ' = \int_{\Gamma_{\lambda'}} J. dJ' - \int_{\Gamma_{\lambda'}} J' dJ$$

Замислимо да се област $T_{\lambda'}$ произвољно умањава, онда је то умањавање могуће извести до таквог степена, да се ова област сведе на најближе околине појединих тачака c' и на линије λ'_{ik} , које састављају сингуларне тачке. Ако то све замислимо тако изведено, као што рекосмо, онда је јасно, да се интеграл дуж појединих линија λ'_{ik} лево и десно свде на нуду. С тога се претвара други интеграл, на десној страни у 13.), у суму интеграла дуж затворених околних линија $u_1, u_2, u_3, \dots, u_m$. Дакле је

$$14.) \int_{\Gamma_{\lambda'}} J'. dJ = \int_{u_1} J' dJ + \int_{u_2} J' dJ + \dots + \int_{u_m} J' dJ = \sum_{i=1}^{i=m} \int_{u_i} J' dJ.$$

На сасвим исти начин, и сасвим истим умованем, добијамо овај израз

$$15.) \int_{\Gamma_{\lambda'}} J. dJ' = \sum_{k=1}^{k=p} \int_{u'_k} J. dJ'$$

Заменом вредности из 14.) и 15.) у 13.) добија се

$$16.) \int J dJ' = \sum_{k=1}^{k=p} \int_{u'_k} J dJ' - \sum_{k=1}^{k=m} \int_{u_k} J' dJ.$$

Нека нам је сад c' ма која тачка из реда А.) [№ 11.], па ће бити ово што иде : f , као функција која се понаша регуларно у целој Riemann-овој свери, биће у тачци c'_k представљена у облику

$$f = (\zeta - \gamma'_k)^{\mu'_k} E(\zeta),$$

где је μ'_k број, који показује степен бесконачности функције f у c'_k . Узмимо лево и десно логаритме и диференцијалимо, па је

$$d \log. f = dJ' = \mu'_k \frac{\zeta - \gamma'_k}{d\zeta} + \frac{dE(\zeta)}{E(\zeta)};$$

умножимо лево и десно са J , и интегралимо дуж затворене линије U'_k , па ће бити

$$\int_{u'_k} J. dJ' - \int_{u'_k} J. d \log. f = \mu'_k \int_{u'_k} \frac{J d\zeta}{\zeta - \gamma'_k} + \int_{u'_k} \frac{J. dE(\zeta)}{E(\zeta)}$$

Пустимо сад да се околина тачке c'_k односно λ'_k , беспрестанка умањава, т. ј. пустимо да се тачка z односно ζ , бесконачно приближава тачци c'_k односно тачци λ'_k , онда ће последњи интеграл истрећути. Јер је $\frac{J}{E(\zeta)}$ у околини тачке c'_k односно λ'_k непрекидна и једнозначна функција места. Међутим, први интеграл десно овако ће гласити при бесконачном умањавању околне линије u'_k :

$$\mu'_k J(\lambda'_k) \lim. \int_{u'_k} \frac{d\zeta}{\zeta - \lambda'_k};$$

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

одавде, на основу Cauchy-eva интеграла дуж граничне линије, излази

$$\mu'_k J(\gamma'_k) 2\pi i.$$

Ставимо сад место k редом

$$k = 1, 2, 3, \dots, p$$

и саберимо, па ћемо добити, место првог члана на десној страни у 16.), ово :

$$17.) \sum_{k=1}^{k=p} \int_{u_k} J. dJ = 2\pi i [\mu'_1 J(\gamma'_1) + \mu'_2 J(\gamma'_2) + \dots + \mu'_p J(\gamma'_p)] = 2\pi i \sum_{k=1}^{k=p} \mu'_k J(\gamma'_k).$$

Нека је

$$\int_{u_k} J' dJ$$

буди кој интеграл из друге суме десно у обрасцу 16.). На основу једначине

$$C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_m = 0$$

јасно је, да неки од сачинитеља C морају бити снабдевени са знаком минус ; јер, сума положних количина не може никад бити једнака нули, а да сви сабирци у један пут не буду нула. Друга је могућност, кад се узме у обзир природа Abel-ова интеграла, одсудно искључена. Према томе, вредност општег алгебарског интеграла, у околини ма које од m битно сингуларних тачака

$$c_1, c_2, c_3, \dots, c_m,$$

нпр. у околини тачке c_i , биће представљене у облику

$$18.) J = \pm C_i \log. (\zeta - \gamma_i) + \sum_{k=1}^{k=s} \frac{C_k^{(1)}}{(\zeta - \gamma_i)^k} + E(\zeta).$$

Диференцијалимо лево и десно, па је

$$19.) dJ = \pm C_i \frac{d\zeta}{\zeta - \gamma_i} + d \left(\sum_{k=1}^{k=s} \frac{C_k^{(1)}}{(\zeta - \gamma_i)^k} \right) + dE(\zeta);$$

умножимо с обе стране са J' и интегралимо дуж затворене околнске линије u_k , па ће два последња интеграла на десној страни из познатих разлога исчезнути ; оно што није нула по интеграћењу у 19.), изгледаће овако :

$$20.) \int_{u_k} J' dJ = \pm C_k \int_{u_k} \frac{J' d\zeta}{\zeta - \gamma_k}$$

Пустимо тачку ζ да се ма с које стране без престанка приближава тачци γ_k , т. ј. пустимо да се околина тачке γ_k беспрестанка умањава, па ће интеграл на десној страни добити овакав облик

$$J'(\gamma_k) 2\pi i;$$

дајмо казаљци k редом вредности

$$k = 1, 2, 3, \dots, m;$$

означимо број положних C са j , а број одречних са $q = m - j$, и саберимо : па ће друга сума у 16.) овако изгледати

$$\sum_{k=1}^{k=m} \int_{u_k} J' dJ = 2\pi i \left(C_1 J'(\gamma_1) + C_2 J'(\gamma_2) + \dots + C_1 J'(\gamma_1) - [C_{i+1} J'(\gamma_{i+1}) + \dots + C_m J'(\gamma_m)] \right)$$

Или, ако узмемо у обзир значење интеграла J' [$J' = \int \frac{f}{df} = \log. f$], — биће

$$\sum_{k=1}^{k=m} \int_{u_k} J' dJ = 2\pi i \left(C_1 \log. f(\gamma_1) + C_2 \log. f(\gamma_2) + \dots + C_1 \log. f(\gamma_1) - [C_{i+1} \log. f(\gamma_{i+1}) + C_{i+2} \log. f(\gamma_{i+2}) + \dots + C_m \log. f(\gamma_m)] \right)$$

или најпосле

$$21.) \sum_{k=1}^{k=m} \int_{u_k} J' dJ = 2\pi i \log. \frac{[f(\gamma_1)]^{C_1} [f(\gamma_2)]^{C_2} \dots [f(\gamma_i)]^{C_i}}{[f(\gamma_{i+1})]^{C_{i+1}} [f(\gamma_{i+2})]^{C_{i+2}} \dots [f(\gamma_m)]^{C_m}}$$

Заменом тога у 16.) биће

$$22.) \int_{\Gamma} J. dJ' = 2\pi i \sum_{k=1}^{k=p} \mu'_k J(\gamma'_k) + \log \left\{ \frac{[f(\gamma_1)]^{C_1} \dots [f(\gamma_i)]^{C_i}}{[f(\gamma_{i+1})]^{C_{i+1}} \dots [f(\gamma_m)]^{C_m}} \right\}$$

Остаје нам још да изближе иснитома интеграл

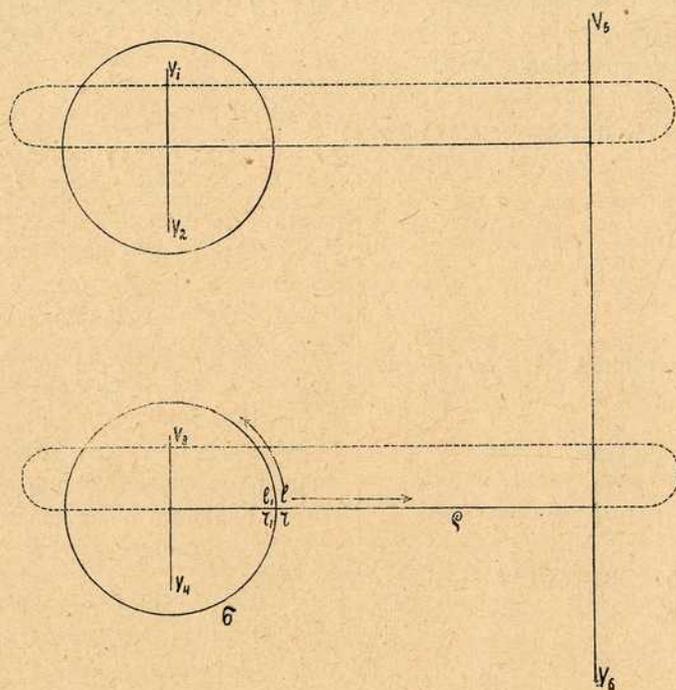
$$\int_{\Gamma} J. dJ'$$

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



У овом интегралу γ нам значи скуп свију попречних пресека σ, ϱ , чији је број, као што је познато, паран [образац 7.) №. 10]. Општи интеграл у тим

попречним пресецима има, на основу Riemann-ових ставова о екзистенцији интегралне функције, сталне разлике $\Delta\sigma, \Delta\varrho$ [3.), 3^o.) № 5.). Нека нам слика 12.



сл. 13.

преставља један део Riemann-ове сфере $R\sigma, \varrho$. Општи Abel-ов одређени интеграл, између граница l и l_1 , дуж леве стране попречна пресека ϱ , биће

$$\int_{\varrho} dJ = J(l_1) - J(l);$$

исти интеграл дуж десне стране истог попречног пресека биће

$$\int_{\varrho} dJ = J(r_1) - J(r).$$

Разлика $J(l_1) - J(l)$ није ништа друго, до стална наспрамна разлика општег алгебарског интеграла J' у попречном пресеку σ , дакле

$$\int_{\sigma} dJ = J(l_1) - J(l) = \Delta\sigma, \text{ исто тако}$$

23.)
$$\int_{\varrho} dJ = J(r_1) - J(r) = \Delta\varrho.$$

Али исти интеграл дуж леве стране попречног пресека σ биће

$$\int_{\sigma} dJ = J(r_1) - J(l_1),$$

а дуж десне
$$\int_{\sigma} dJ = J(r) - J(l);$$

или, пошто оба интеграла морају бити једнака :

$$J(r_1) - J(l_1) = J(r) - J(l).$$

Но пошто је $J(l_1) - J(r_1) = \Delta\varrho$, и $J(l) - J(r) = \Delta\varrho$ то ће бити

$$24.) \int_{\sigma} dJ = -\Delta\varrho.$$

Мало специјалнији, али ипак Abel-ов интеграл 3^г рода J' , има на основу поменутих теорема о екзистенцији интегралне функције, у попречним пресецима σ, ϱ напред прописане стварне наспрамне разлике $\Delta\sigma$ и $\Delta\varrho$. С тога имамо ово што иде. У ма којој тачци l дуж леве стране попречног пресека σ биће вредност интеграла $\int JdJ$

$$\int_{\sigma} J(l).dJ'(l),$$

а дуж десне стране $\int_{\sigma} J(r).dJ'(r)$,

где се, наравно, интеграљење има извршити у положном смислу (тако да нам дотични површински део остане увек у лево). Али, нама је могуће извести оба интеграљења у смислу означеном стрелицом лево од попречног пресека ϱ , ако дођем интегралу дамо знак минус. Према томе ће интеграл дуж обе стране попречна пресека σ , бити

$$v.) \int_{\sigma} [J(l)dJ'(l) - J(r) dJ'(r)]$$

Интеграл J' има, по претпоставци, дуж σ сталну разлику $\Delta'\sigma$ тако да постоји

$$J'(l) - J'(r) = \Delta'\sigma.$$

Диференцијалимо последњи израз, па је

$$\begin{aligned} dJ'(l) - dJ'(r) &= 0, \text{ или} \\ dJ'(l) = dJ'(r) &= dJ'. \end{aligned}$$

Заменом тога у израз $v.)$ излази

$$25.) \int_{\sigma_i} [J(l) - J(r)]dJ'$$

Радећи на исти начин са интегралом

$$\int_{\varrho} J.dJ'$$

добићемо

$$26.) \int_{\varrho_i} [J(l) - J(r)] dJ'.$$

Кад се сви изрази за

$$i = 1, 2, 3, \dots, q$$

саберу, добијамо

$$27.) \int_r JdJ' = \sum_{i=1}^{i=q} \left\{ \int_{\sigma_i} [J(l) - J(r)] dJ' + \int_{\varrho_i} [J(l) - J(r)]dJ' \right\}$$

Даље је, по претпоставци,

$$\begin{aligned} \text{дуж } \sigma_i \dots \Delta\sigma_i &= J(l) - J(r) \\ \text{дуж } \varrho_i \dots \Delta\varrho_i &= J(l) - J(r), \text{ и} \end{aligned}$$

$$dJ' = d\log f$$

Кад се све ово унесе у формулу 27.) добијамо

$$28.) \int_r JdJ' = \sum_{i=1}^{i=q} \left\{ \Delta\sigma_i \int_{\sigma_i} d\log f + \Delta\varrho_i \int_{\varrho_i} d\log f \right\}$$

Интеграл

$$J' = \int \frac{df}{f} = \int d\log f = \log f$$

има, као што смо напоменули, у попречним пресецима σ_i, ϱ_i сталне наспрамне разлике $\Delta'\sigma_i, \Delta'\varrho_i$. Али, с друге стране, има тај интеграл, као логаритамска функција, у двама наспрамним тачкама ма којег од попречних пресека лево и десно, вредности, које се разликују за неколико пута целих сталне количине $2\pi i$. Ако су дакле S_i и R_i два цела броја, то ће сталне разлике $\Delta'\sigma_i$ и $\Delta'\varrho_i$ бити ближе одређене овим изразима

$$v_o.) \Delta'\sigma_i = S_i 2\pi i, \Delta'\varrho_i = R_i 2\pi i.$$

Напомена. i у изразу $2\pi i$ има познато значење ображење јединице $\sqrt{-1}$; у S_i и R_i i је употребљено у својству променљиве казаљке. —

Истим умовањем, којим се добијају формуле 23.) и 24.), лако се налази, да исто тако и за Abel-ов интеграл J' , важе ови односи

$$\begin{aligned} 23_o.) \int_{\varrho} dJ' &= \int_{\varrho} d\log f = \Delta\sigma \text{ и } 24_o.) \int_{\sigma} dJ' = \\ &= \int_{\sigma} d\log f = -\Delta\varrho. \end{aligned}$$

Из ових последњих изрази и оних под $v_o.)$:

$$\int_{\varrho_i} d\log f = S_i 2\pi i, \int_{\sigma_i} d\log f = -R_i 2\pi i.$$

Ставимо последње резултате у 28.) па ћемо добити

$$29.) \int_r JdJ' = 2\pi i \sum_{i=1}^{i=q} \left\{ \Delta\varrho_i S_i - \Delta\sigma_i R_i \right\};$$

ако овај резултат ставимо у 22.) биће

$$\begin{aligned} 30.) \sum_{k=1}^{k=p} \mu'k J(\gamma_k) &= \sum_{i=1}^{i=q} \left\{ \Delta\varrho_i S_i - \Delta\sigma_i R_i \right\} + \\ &+ \log \frac{f(\gamma_{i+1})^{C_{i+1}} \dots \dots \dots f(\gamma_m)^{C_m}}{f(\gamma_1)^{C_1} \dots \dots \dots f(\gamma_i)^{C_i}}. \end{aligned}$$

У обрасцу 30.) исказата је Abel-ова теорема за збир алгебарских интеграла 3^г. рода, изведена

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



Riemann-овом теоријом функција. Први члан на десној страни одговара алгебарској функцији у изразу 5.) [№ 2] доказаном помоћу особина једног система од две алгебарске једначине. Овај израз

$$\sum_{i=1}^{i=q} \{ \Delta \sigma_i S_i - \Delta \sigma_i R_i \}$$

конструисан алгебарски рационално из целих бројева S_i и R_i и сталних разлика Abel-ова интеграла J дуж попречних пресека σ и ρ одговарајуће Rie-

mann-ове свере — јесте, као што се види, стална количина. То је с тога, што смо интегралење вршили дуж затворених линија; да је то учињено дуж отворених линија у Riemann-овој свери, добили бисмо, пошто је сваки интеграл функција своје горње границе, место сталне количине, једну алгебарску функцију комплексне променљиве $z=x+iy$, у ком би се случају манифестовала потпуна подударност у резултатима добивеним алгебарским путем и путем Riemann-ове теорије функција.

ПРОСВЕТНИ КОВЧЕЖИТ

ЗБИРКА

народних приповедака из Поцерине

По казивању

Аиђе Стојановићке, сељанке из Белотића.

прибележио

Андра Глигоријевић,

Како Свети Арханђел вади душе

Био тако син у стара оца, па отац, као сваки родитељ, једва чекаше да му син дорасте за женидбу, те да га ожени, а он, онако стар, да добије одмену. Кад момак већ стаде на снагу, рекне му једног дана отац, да му је нашао девојку и да му се ваља женити. А син му одговори, да неће све дотле да се жени, док се ма од чега не уплаши. Оцу то буде врло жао, али знајући да му син још капом тера ветар, а и то, да је врло слободан и први међ' момчадијом, не хтеде му кватити воље.

Једнога дана момак се узе спремати на пут. Отац се томе зачуди и запита сина: шта је сад наумио? А момак му одговори:

— Хоћу да идем у свет не би ли се гдегод и од чега уплашио. До сад се ничег и никог нисам бојао, па ми ваља проћи света да видим има ли игде какве страхоте, од које би се слободан човек могао поплашити.

Старац, немајући куд ни камо, одобри маломуну сину и даде му свој очински благослов.

Момак се онда дигне у свет.

Идући тако по свету, замркну он једном на некаквом гробљу. Не знајући да ли је близу каквог

места, где би нашао конака, а ноћ се већ беше спустила, младић не хтедне даље, већ науми да ту, у гробљу, преноћи. Пође он стазама поред гробова да би нашао zgodно место за ноћиште и, идући тако, у један пут се сретне с неким човеком.

— Помоз' Бог, добар човече! назове му младић.

— Бог ти добро дао! одговори му онај човек, али му не би мило кад виде у то доба младића, па га запита: „А које добро тражиш ти ноћас овде?“

А младић му одговори да је путник, па, уморан, тражи преноћишта; и исприча му како је пошао по свету, не би ли се од чега поплашио, и да га је пут ноћас нанео на то гробље, те да не зна ни где је, ни како ће сад у то негоба даље.

Онај се човек томе врло зачуди и каже му да је он дошао у то и то турско место, а гробље да је турско гробље и, како је и он Турчин и чувар гробља. Потом позове младића на преноћиште у своју колибу, која је била изван гробља, говорећи:

— Сваке ноћи овде устаје из гроба један Турчин, па нико није остао жив, ко је год досад у гробљу заночио.

— Па зато баш и ја хоћу овде да заночимо да видим, да ли ћу се и ја уплашити, а ако баш буде суђено, и да погинем, одговори младић Турчину.

Турчин опет узе одвраћати младића од тога, али кад виде да ништа не помаже, рече му:

— Е, чуј ме, момче, нека буде на твоју; а нека и грех буде на твоју душу, ако тако млад ноћас од страхоте пресвиснеш.

— Не брину ти, добри човече, рекне му на то младић, јер ја баш хоћу да видим тога Турчина, што се из мртвих диже. Него, дај ти мени

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

једна кола дрва да наложим ватру и једно јагње да печем, јер сам јако огладнео.

Турчин му радо даде дрва и јагње, па од радости, што ће сутра дознати, ако младић осване жив, ко је тај Турчин, што излази ноћу из гроба и да ће се тај мртавац, видећи пред собом неустрашива младића, морати смирити у гробу, рекне младићу:

— Ако заиста преноћиш овде, даћу ти сутра педесет дуката.

Младић се насмеја, а Турчин пође, али се побоји да није превара, па се опет окрене младићу, говорећи:

— Али, ко ће ми бити сведок, да ћеш ти баћи овде, у гробљу, преноћити?

— Ја! одговори младић. А из своје колибе видећеш лепо целе ноћи ватру и мене поред ње.

Турчин се тиме задовољи, пожели младићу добру коб и оде спавати.

Младић одмах наложи велику ватру, закоље и одере јагње, натакне на ражањ и узме га пећи.

Кад би око поноћи, на један пут се диже камена плоча с једног гроба. Земља се отвори, а из јаме се лагано исправи један Турчин, бледа лица, модрих усница, беле браде до појаса, а заогрнут дугим зеленим платном.

Младић то све виде и мирно сеђаше поред ватре. Турчин се упути право к њему и застале близу ватре, па упре своје страшне шупље очи у младића.

Дуго га је младић гледао не говорећи ништа, па видећи, да се Турчин и не миче, нити што проговара, насмеја се, говорећи:

— Шта си се укочио, Турчине? Ако хоћеш вечерати печене јагњетине, а ти, деде подстичи ватру, а ја ћу вртети пециво.

Али Турчин ни речи не прослови, већ седе крај ватре на траву.

Младић се сада расрди, што Турчин нити што говори, нити хоће да му помогне, па му поново рекне:

— Хајд'! Турчине, окрећи ти ражањ!

А кад Турчин не одговори, нити приђе ближе, дохвати момак ражањ с пецивом, узмахну њиме па по Турчину. Скочи ти Турчин, па зажди главом без обзира кроз гробове и нестале га у оној јами откуда је и изишао.

Младић онда седне вечерати, а кад превали поноћ, учини му се да нешто шупка иза њега. Он се осврте, а то онај исти Турчин стоји иза њега.

Младић га позове сада да вечерају. Али, Турчин опет ћути и гледа га оним изеденим очима.

— Ама, шта је теби ноћас, Турчине! повиче младић, те ме не остављаш на миру?!

Говорећи то, докопа он дебели ражањ, с којег беше скинуо јагње, па опали Турчина по врату једном, па опали други пут, а кад хтеде још једном, Турчин проговори:

— Не греши се, брате; не удри ме више! Него, хајде, кад се ниси од мене поплашио, да ти све кажем и да ти се изјадам, не бих ли се и ја смирио.

По том Турчин седне поред младића и почне му своје грехе причати, говорећи:

— Највећи грех, што сам га учинио и за шта ме је Бог казнио тиме, да не могу мирно лежати у гробу, већ да се ноћу дижем, јесте тај, што на самрти нисам хтео казати жени и деци за казан дуката, што сам га још за живота од њих сакрио и закопао под кућни праг. Они за те новце нису никад дознали, па и сад не знају. Код толика блага они се сада пате, као убоге сироте, а мене је Бог осудио на муке. Него, Бог ти, а душа ти, казаћеш сутра Турцима за ово све, што ти рекох. Реци им још да копају под прагом у кући, где је последњи хоца умро и ту ће наћи казан с дукатима; нека га ископају и даду мојој жени и деци!

Младић заусте да нешто каже, у том петао залепрша крилима и запева, а Турчина о час нестале.

Младић оста седећи поред ватре, а мало затим и зора поче рудети. И, тек се дан забеле, а на крај гробља зачу се нека велика граја, и указа се једна гомила Турака, где иде право месту, где је младић ноћио. Завргли се сви: ко ашовом, ко будаком, ко мотицом, а ко опет лопатом, а пред свима иде онај Турчин, чувар гробља, говорећи им, како је ту запоћио некакав младић и да га сад ваља сахранити, јер му је онај Турчин, што се повампирио, морао већ изести срце. И цела та гомила дође већ до места, где је младић ноћио, ал', кад тамо, имају шта и видети. Младић, здрав читав, стоји крај згаришта, гледа их и смеши се, угонетајући, зашто су они дошли.

Турци у великом свом чуду, запитају га, да ли је истина, да је он баш ту, у гробљу, ноћио, говорећи:

— Ми то не верујемо, јер нико жив није остајао, кад је ту заноћио; већ, деде, можеш ли нам чиме посведочити.

А младић им одговори.

— Сведок ми је Бог, а после њега главом ја. А, ево и ви ћете се о свему уверити. Мртавац, који устаје из гроба, рекао ми је да идете и копате под прагом, у кући, где вам је последњи хоца умро, па ћете ту наћи казан дуката. То су његови новци



и он их је још за живота закопао и ником за њих није казао, па чак ни својој деци ни жени. Па зато, хајд' пођимо, да се о свему уверимо.

Дигну се тако сви они Турци заједно с младићем; оду кући, где је последњи хоџа умро и заиста испод прага ископају новце и однесу, те даду були онога Турчина, што се био новампирио. Була се јако обрадује толикој срећи, захвали младићу и Турцима, а поред тога захвати прегршт дуката из казана и даде их младићу. Кад младић хтеде поћи, заустави га онај Турчин, чувар гробља, говорећи:

— Ти си мени, а и целој околини пуно добра учинио, што си нас спасао онога повампиреног мрца, те да и ја могу мирно спавати у својој колиби. Хвала ти за то, а ево ти и моје обећање.

И, рекав то, Турчин извади и даде младићу обећаних педесет дуката. По том и сви други Турци обдаре младића, те се он весео и задовољан крене даље да тражи страх.

Ишао је тако младић, кад најпосле не уђе у некакву густу и дугачку шуму, те је морао три дана кроз њу путовати, док најпосле не избије на једно раскршће. Ту га баш затекне и ноћ, те он намисли да ту и преноћи, говорећи сам собом: „Вељи Боже! свак' се на раскршћу у глухо доба морао ма од чега уплашити. Рекав то, младић седне на једну камену плочу, а тада већ беше оно доба ноћи, кад ни пси не лају, нити петлови певају, нити се ишта живо чује. Дуго је већ младић на плочи у мраку седео, па онда, онако замишљен, узе опет сам собом говорити: „Неће овде ништа бити, него деде да ја мало прилегнем и да се одморим од пута.“ Али, тек што то младић изговори, а пред њиме се створи један човек и назове му:

— Добро вече, брате!

Младић му прихвати Бога, а незнакко га запита:

— Каква ти је голема невоља, те ти на камену седиш осамљен у ово доба ноћи?

А младић му одговори:

— Није мени, брате, никаква невоља, већ седим и чекам не бих ли се овде на раскршћу од чега уплашио,

А незнакко га, чудећи се, запита:

— А зашто то, тако млад, чиниш?

— Зато, што се никад у свом веку нисам ни од чега уплашио, а чуо сам, где људи причају да се свак' мора ма кад уплашити. Отац навалио да ме жени, а ја нећу, пре него се уплашим — рекне на то младић.

А незнакко му одговори:

— Е, кад је тако, ево, ја ћу тебе поплашити.

— Бог с тобом, брате, рекне му на то младић, како ћеш ти мене поплашити? Ја човек — ти човек!

Незнакко, онда извади из недара једно стакоце и пружи га младићу, говорећи:

— Момче, ја ћу те сад о час поплашити, али тако, да ћеш, бој се, памет од страха изгубити. Али, ево ти ово стакоце, па чим осетиш да ти мркне пред очима, а ти помириши три пут из овог стакоцета, па ћеш одмах доћи себи.

Онда се у један пут од оног незнакка створи грдно велики пласт сена, до у сама небеса, и поче се лагано дизати у вис тако, да га младић већ изгуби из вида. И не постоја мало, а то се од онога пласта на небу створи густе некакви дим, који се спусти доле и покри шуму и младића; по том опет не прође много, а дим се разби и растури, а на место њега згусну се тако јака помрчина, да младић не мога ни прст пред оком видети.

Младић дотле мирно гледаше шта се око њега збива, али, кад завлада густа помрчина, поче њему, богме, од оног црнила мрчати свест и на један пут задрхта, јер се сад беше страховито уплашио, те га почеше и ноге издавати, па зато брзо поднесе стакоце под нос и повуче из њега три пут.

Помрчина се у тај мах диже и оста опет само ноћна тама, а младић дође мало себи.

Не прође мало по том, а онај исти незнакко створи се пред њим и запита га:

— Момче, јеси ли се уплашио?

А момак из заноса одговори:

— Јесам се, брате, уплашио; а сад ми реци ко си и шта си ти?

А незнакко му одговори:

— Е, кад и то хоћеш, онда, ево чуј: Ја сам главом Арханђел Михаило!

Младић се сад тек уплаши више него пре, а уста му се завезаше, па ни бекнути, кад чу ко га је уплашио; али најпосле проговори:

— Па, кад си ти, Свети Празниче, учинио оволико чудо, и мени се јавио, реци ми, да ме жеља мене, кад ћу умрети?

А светитељ му одговори:

— Чим се ожениш!

— Е, онда се ја нећу никад ни женити, рекне младић. Али, кад си ми и то казао, реци ми, свече, још само једно: како ти људма вадиш душе?

Онда се Арханђел Михаило окрене пут села, које се кроз шуму видело у даљини и покаже младићу једну најлепшу кућу, говорећи:

— Ноћас ћу у оној кући извадити душу једном болеснику; ти предани овде у шуми, па кад

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

падне ноћ на земљу, а ти хајд' доле селу, па ући у ону кућу, али немој питати за конак догод не уђеш у болесникову собу. У тој кући живе људи рђава срца па ти неће никако дати конака, јер никог ни до сад нису хтели примати. Тек, кад се видиш у соби, где болесник лежи, а ти реци да си дошао на конак. — Онда ће сва чељад викнути на тебе и скочити да те терају, а ти се не дај; па кад те почну вући из собе, а ти се дочепај болесникових ногу, па повуци и њега, а он ће онда, у мукама повикати на чељад: „Оставите га нек ноћи, убио га Бог!“ Онда ти лези, али немој спавати. Сутра у свануће дођи на ово исто место да се састанемо.

Рекав то, Арханђел се узнесе на небо.

У том запеваше петлови, зора заруде и свану дан.

Младић остане у шуми целог дана, а кад падне ноћ на земљу, дигне се он селу и полако се увуче у кућу, у којој, као што му светитељ рече, беше болесник; а по том, да га нико не спази уђе и у болесникову одају.

Ту назове Бога и упита ко је болестан. Чељад се зграну, кад виде страна човека у кући и рече му, да је болесник домаћин.

А младић онда узе молити:

— Путник сам, залутао и уморан; него да ли бих овде у вас могао преконачити.

Кад то чу чељад, као да се помами; скоче сви на младића, те цсуј и ружи и терај га на поље, говорећи:

— Има још кућа у селу, па можеш где било ноћити.

Али, кад младић не хтеде никако да иде, скочи чељад, као вуци на јагње, те ко за главу, ко за мишке, а ко опет за ноге, хоћаху лепо младића да избаце на ледину, као тулумину; али ти ни он не буде с раскида, већ у оној цеви држ' болесника за ноге. Зајаука онај злосретник и повика на чељад:

— Оставите га нек ноћи, убио га Бог!

Тада га се чељад окану, а младић се онда свуче и легне на једну постељу према болеснику, да би могао видети кад му Арханђел буде вадио душу.

Кад је било пред зору, а то се нечујно отворише врата на болесниковој одаји и унутра уђе светац. Нико га у кући и не чу и не виде, до једини младић.

На Арханђелу је била црна долама до колена, а у лицу беше мргодаст. Још тише него сен, лебећи од врата светац лагано приђе болеснику, који се сад поче трзати и превртати у највећим мукама. Арханђел се сад још више смрче и младић

виде како се прогура кроз чељад, која га не могаше видети. За тим младић виде, како светац засука рукаве до лаката; клече болеснику на груди, које почеше пуцати; раздера својом невидљивом руком кожу на мршавим прсима болесниковим и завуче руку у душљу, па узе нешто по њој тражити. Болесник се за то време сав грчио у тешким мукама, да му кости пуцаху, а зуби шкргутаху и шклоцаху. Тако потраја подуже. Младићу се чинило, да светац навлаш пеће да извади руку из боникових прсију, чије муке беху све то жешће. — На послетку светац трже руку на поље, болесник се опружи и зѣну па — издахну. — А у крвавој руди светитељевој, младић виде ишчупано срце грешниково. Младић, који је све то могао видети, јер му је светитељ својом вишњом силом био отворио очи, виде у тај мах, како се и светитељ згрози, погледав у срце и како га љутито баци у једну торбу, која му је висила о рамену.

Чим се самртник смири и укочи, светитељ нечујно пређе преко собе и онако исто, невиђен и нечувен, изиђе на врата.

Чељад почне кукати и запевати, а младић се дигне, прекрети се, изиђе из куће и оде на оно раскршће у шуми, где му је светитељ казао да га чека.

Мало по том, а ево и светог Арханђела, приђе младићу и запита га:

— Јеси ли видео, како људма вадим душе?

— Јесам, одговори младић, а да ли сваком онако, као оном болеснику?

А светитељ му одговори:

— Не, момче, свакоме; некима то другаче чиним. Ноћас ћу опет једном болеснику извадити душу, па дођи и ту да видиш.

И, говорећи то, свети Арханђел каже младићу друго неко село и у њему кућу, где је самртник.

Кад падне ноћ на земљу, упути се младић ономе селу и дође пред ону кућу, па из даље повиче:

— Е-еј! домаћине!

— Ој! одазва му се један женски глас с двора.

А младић запита:

— Могу ли ја у вас преноћити!

Онај му женски глас одговори:

— Можеш, можеш, брате и добро нам дошао! Сваки гост је у нашој кући мио, у по ноћи, к'о у пола дана!

Онда младић уђе у кућу, где га дочека сва чељад — читав народ, — а заповедала је она жена, која је младића на двору примила и која је била у кући домаћица.

По том кажу младићу, да им је домаћин у кући болестан, те он одмах уђе у болесникову одају.

— Добро ми дошао, брате путниче, рекне му бони домаћин, кад га виде. Ја сам — Богу нека је хвала — врло болестан, али опет зато, ти неш у мојој кући бити почашћен и угошћен, јер ми је дао Бог пуну кућу чељади.

Говорећи то, домаћин дозове једну снаху и рекне јој да путнику зготови вечеру, да му наточви вина и ракије, те да се од пута и умора поткрепи.

Снаха пољуби свекра у руку и оде успрематн, што јој је заповеђено, а младић остане с домаћином разговарати.

Кад буде готова совра, зовне друга снаха госта на вечеру, али домаћин замоли младића да вечера у његовој одаји, говорећи:

— Учини ми љубав и остани овде код мене да се до миле воље наразговарамо. Мени је сваки путник и намерник мио гост, а сад, овако боном још и милији и цела моја задруга радује се, кад може уморна путника угостити, а ја тек и више сад у овој мојој љутој невољи.

Младић виде и сам, да је овде, у овој кући свила срећа своје гнездо и учини му се жао, кад се сети, шта му је Арханђел Михаило казао. Али опет помисли: да је тако Божја воља, а против Бога и смрти не може се роптати.

Еле, по заповести домаћиновој, једна снаха успреми совру у домаћиновој одаји и прислужи вечеру, ракију и вино, па и разне ђаконије, те младић седне вечерати и разговарати с домаћином.

По вечери, домаћин запита младића хоће ли одмах спавати, да нареди, да му се успреми најбоља соба. Али овај, знајући рашта је дошао, захвали му и рекне, да неће да спава и да није уморан, већ, да би био вољан, да с домаћином целу ноћ проведе. То болеснику буде врло мило и од радости му сузе потеку.

И тако почну о свачем разговарати.

Младић исприча болеснику зашто путује, али му о чуду светог Арханђела ништа не помену. А домаћин опет њему поче причати о својој великој задрузи, у којој је било осамдесет душа; о синонима, снахама; о својој бољетици; па о своме великом малу, домаћем газдинству и домазлуку.

Мало по мало, тако у разговору, они и не опазише, да се дан од ноћи почео лучити. Петлови запеваше, оглашујући да је зора почела рудети, а чељад се у кући већ будила и тумарала.

У тај мах, врата се на болесниковој соби тихо и нечујно отворише и унутра лагано, као нека сенка, уђе Арханђел Михаило.

Домаћин је још био присебан и сад се узе блажено осмехивати, као какво детенце.

Свети Арханђел приђе бониковој постељи. Беше сад ведар и насмејан у лицу; на њему рујна скрлетна одећа, која сва трепери, да младићу од невиђена сјаја засенуше очи. Још Светитељ држаше у руди од злата јабуку, која напуни собу неким дивотним мирисом.

По том се Арханђел наже над болесника, па га узе оном миришљавом златном јабуком миловати по лицу и обнесе му је три пут око носа.

Болеснику се на један пут разли радост и милина по лицу, а усне му се залепршаше и у том му душа и срце изиђе на груди.

Свети Арханђел узе срце, загледа га и би му нешто врло мило, па се насмеши, а потом извади бели свилени убрушчић, зави у њ срце и спусти га у цеп.

Болесник тада мирно склопи очи, а Светитељ лагано одлебди до врата, која се опет нечујно отворише, и изиђе напоље.

Онда младић оде у кућу, те брже зовне домаћицу и синове, рекавши им, да је домаћин тога часа умро, те му ови ужегоше самртну свећу.

Ту младић заједно с укућанима ожали мртваца; захвали свима на гостопримству, па се дигне у шуму на раскршће, где му се Арханђел јављао.

Тек што младић дође, а Светитељ се створи пред њим.

— Свети Празниче! рекне му младић, нека ти је слава и хвала, ти си мени смртноме показао оно, што други нико није видео. Али, хоћеш ли ми сад рећи и то: зашто ономе човеку, прве ноћи извади душу и срце, да му од грдних мука кости цуцаху, а ономе опет, друге ноћи, тако лако, да готово није ни осетио..

А свети Арханђел му одговори:

— Е, кад хоћеш и то да знаш, ево ћу ти све по реду казати. Знаш ли, кад оде у ону прву кућу, како те немилостиво дочекаше, и да ти ја пре не рекох шта ти ваља чинити, они те не би ни примили на конак. Тако они увек чине. Домаћин је у тој кући био зао човек, а чељад пушта и неваљала. Бога нису поштовали; у цркву никад нису ишли; уморну путнику не давали конака и свака зла и неваљалства чинили, а домаћин тек повајвише. Бог се на ту кућу расердио и казнио домаћина, те се љуто разболео, а мене послао да му у највећим мукама извадим душу. Његова је кућа проклета и сва ће се до темеља ископати, а он је грешник и душа му је отишла у пакао.

«А знаш ли, кад оде у ону другу кућу, како те милостиво дочекаше, угостише и почестише. Ту је

све добро и честито. Домаћин је био добар човек, чељад смерна и послушна. Свакога намерника и путника примали су радо на конак; Богу се сви молили, у цркву увек одлазили и свако добро чинили, а тек домаћин понајвише. Божја је воља хтела да он легне боловати, а и века није више имао, те ме Господ посла, да му узмем душу. Његова је кућа благословена, а задруга ће се још више умножити и увећати. Бог ће им бити на помоћи у сваком раду, а среће ће у свачем имати. Домаћин је био праведник и душа му је данас у рају.“

Рекавши то Арханђел Михаило се узнесе на небо.

Младић се помоли Богу и захвали светом Арханђелу на толикој милости па одмах одатле крене натраг кући, своје оцу.

Кад дође својој кући, остарели отац га једва дочека од веће радости, па га загрли и пољуби, говорећи:

— Благо мени, кад те моје очи опет видеше.

По том му рекне, да му је нашао девојку и запита га, да ли се од чега на путу уплашио.

А син му одговори:

— Јесам, оче, али се нећу женити, јер чим се оженим морам и умрети.

Отац се овоме јако зачуди и поче питати сина како то и откуд он то зна. Али му син не хте ништа причати о чуду светог Арханђела, којим га је уплашио, нити да му је за самртни час Светитељ казао, већ само рече, да је и то дознао онда кад се и уплашио.

И тако он никако не хте да учини по вољи оцу, а године су се измицале једна по једна, да је момак мало по мало постајао човеком.

Али, кад му се учини, да је дошло време да даде Богу божје, а земљи земљино, он рече оцу, да хоће да се жени.

И, одмах испроси девојку, венча се и кад се сврши свадба, сведу женике у ложницу.

Кад је било око неко доба ноћи, момак се на један пут пробуди и погледа на врата. Кад тамо — има шта и видети. Врата широм отворена, а на прагу стоји свети Арханђел.

— Јеси ли се спремио да умреш? запита га тихо Светитељ.

— Немој, Светитељу, баш ноћас, имена ти Божјег! узме момак молити. Пусти ме бар ову ноћ с младом па сутра — до воље ти.

А светац му рекне:

— Сећаш ли се, шта сам ја теби на оном раскршћу казао?

— Сећам се и знам добро!

— Е, другаче не може ни бити. Многима сам попуштао по мало живота, па и после не би хтели радо умрети. Већ, могу теби још то учинити, да место тебе узмем душу твоје оцу. Него иди ти те га запитај, да ли би он хтео за тебе умрети и реци му да сам ја дошао.

Младић се дигне и оде у одају, где му је отац спавао, па га пробуди и запита, да ли би он као родитељ, место њега умро, говорећи му:

— Свети Арханђел Михаило дошао је ноћас по моју душу, а ја бих сад тек волео живети. Би ли ти, оче, хтео, да он место моје узме твоју душу?

— Нећу, синко, рекне му отац. Свак за се!

И, рекав то, старац се окрете на другу страну, па заспа.

Момак се врати и каже Светитељу, шта му је отац одговорио.

Онда му Арханђел рекне:

— А ти иди, па запитај мајку, не би ли она за тебе умрла.

Момак се дигне мајци у одају и рекне јој, да је дошао свети Арханђел, да му узме душу и запита је, да ли би она хтела за њега умрети, а да он и даље живи.

— Нећу, синко рекне му мајка. Свак за се!

И рекав то, баба се окрете на другу страну, па заспа.

Момак се врати и каже светитељу, шта му је мајка одговорила.

Онда му Арханђел рекне:

— Е, хајде запитај и своју невесту, би ли она за тебе умрла, а ти и даље да живиш.

Момак пробуди девојку и рече јој, да је дошао Арханђел Михаило по његову душу, говорећи:

— Ако ти хоћеш место мене да умреш, ја ћу остати жив.

— Хоћу, драги, рекне му на то девојка. На шта ће ми после живот, кад тебе нема!

Кад то чује Арханђел Михаило, он рекне момку и девојци, да је дошао само да их куша, па се онда дигне и извади баби и старцу душу, а кућу и младенце благослови и узнесе се на небо.

РАЗНИ ЗАПИСИ.

Нова светлост. — Теслин проналазак. — Велики и даровити научник, Србин, *Никола Тесла*, савлађује потпуно, али и брзо, готово све тешкоће на пољу електротехнике, ако су оне само колико-толико у домањају човечјег оштроумља.

Није давно, како је велику сензацију у свима електротехничким круговима произвело било Тес-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



У *лино* саопштење, да је он своју познату чудесну методу произвођења светлости поправио и удесио тако, како ће она имати и потпуно практичне вредности. — Метода је Теслина у томе, да *помоћу електричних струја, које правац врло брзо мењају, а у лоптама, из којих је ваздух исцрпљен — стар осветли, а да жици и не употреби.*

У почетку ни сâм Тесла није се одавао варљивим надама о практичним успесима својих научних проналазака, као ни његови први приврженици. Кад одједном дође глас, да је велики проналазач, после четири године озбиљска рада, сав свет изненадио практичном применом својих проналазака.

„Пре четири године“ — тако прича сâм Тесла, — „кад је први пут изнесена и обзнањена она моја метода о произвођењу светлости у безваздушним стакленим цевима, схваћена је она била само као занимљив експеримент у лабораторији. Сви походиоци моји, рекоше тад: „Какви дивни ефекти!“, а одмах за тим, и: „штета, што и у пракси нису применљиви“ — „Данас, и ако не мислим, да сам изнашао нешто најсавршеније, а оно сам бар погодио скроз и скроз једну практичку и употребљиву методу произвођења светлости у безваздушним стакленим цевима, и држим, да та моја метода превазилази све досадашње методе о томе“.

„Апарати, које ја сада употребљујем, мало се разликују од оних, које сам негда показивао у „National Light Association“, у Сен-Лују. Основни принципи исти су, а ја сам сâм учинио поправке и неке додатке. *Ја сам изнашао узрок губитку енергије* и, што се више могло, и отклонио сам га“.

„Сад сам у стању, да готово 10 процената првобитне енергије преобрием у чисту белу светлост, која има троструку светлосну јачину једне обичне сијалице. Вибратор сам давно већ напустио. Било ми је немогућно да концентришем вибратор, који би дуже од неколико сахата издржао. Ну, ја сам изнашао бољи пут и без икаквога вибратора. Лајку се тешко може да објасни, на који се начин у безваздушне стаклене лопте доводи етер и тако брза вибрација и ова светлост производи и без механичке вибрације. — *То је сферска музика!* Између мојих бакарних жица и унутрашњости и нема никакве везе.

Електричке струје иду кроз стакло. *Нема вибратора — нема просто икаквога механизма!* — Сад је могућно произвести отприлике *шест стотина хиљада треперења у једној секунди*, али у брзо, надам се да ћу моћи и *идесет милијона* треперења за једну секунду да произведем! — Та тре-

перења мерим двојако. Један начин за сада не могу описати, а други је врло прост — *на ухо*. Кад такву једну малу стаклену лопту држим на уху, ја могу периоде вибрација да разликујем тако тачно, као и музичар што на звучној виљушци све тонове разликује.“ —

Светлост, коју Тесла ствара у својим стакленим цевима, најчистије је светлине и има све видљиве особине сунчане светлости.

Једна мала стаклена лопта, што у Теслиној лабораторији светли, довољна је да осветли и другу даљу собу за пријем. И те стаклене лопте имају готово неограничену истрајност у употреби. Неке од њих горе већ четири године у Теслиној соби за рад, и то све и увек непроменљивом — једнаком јачином.

Београд, септ. 1896.

ПО НЕМАЧКОМ,
Павле В. Вујић.

ПРОСВЕТНИ ДОБРОТВОРИ

Г. г. Његово Преосвештенство Епископ жички *Сава* и *Јован Јаворац*, професор ниже градинтанске гимназије, приликом доласка свога на Савинац изводели су подарити овој школи обојица по десет динара, и то: први у циљу, да се дарована сума новаца раздели добрим а сиромашним ученицима, а други за остале нужне шк. потребе.

Даље, Браћа Дамјановићи — Андреја и Иван — тежаци из села Дренове, поклонили су две лепе клупе трапезарији шк. за ручавање ђака.

Г. **Андра Параћанин**, трг. у Пољни (ср. левачки, окр. морав.), поконио је там. осн. школи *12 комада* одабраних књига у вредн. *13-60 дин.* с тим, да се оне раздаду као поклон добрим ђацима о год. испиту.

Г. **Мил. Ђ. Милићевић**, Председник Срп. Краљ. Академије, поконио је ђачкој књијници крагујевачке Више Женске Школе *11 комада* *разних својих дела*.

Г. **Милија Павловић**, трг. из Паланке, за спомен умрле му кћери Смиљане, бив. ученице IV р. осн. школе, поконио је *10 ком.* *одабраних књига*, да се о год. испиту раздаду добрим ученицима осн. школе у Паланци.

Свима дароваоцима изјављује се јавна захвалност.

ОДГОВОР НА ИСПРАВКУ

Господине Уреднице,

Кад сте имали доброту уврстити у ретке „Пр. Гласника“ ону „Исправку“ (с. 532.), од Управног одбора пољопр. друштва бр. 2774., на последњу постат мога приказа књиге „Познавање и нега цвећа“, које је израдио д-р Ђ. Радић, а издао фонд П. М. Коларца, будите добри штампати и ово мало мога одговора тој исправци.

Јесте, господине уреднице, ја сам тврдио у своме реферату: да је „Познавање и нега цвећа“ било пред Пољопривредним Друштвом. Али, то моје тврђење није *нетачно*, како се у „Исправци“ вели. А ево зашто: у „Тежаку“ за 1893. год., стр. 433 а под 153 у записнику XXII седнице Управног Одбора, држате 26. нов. те год., печатано је: „Прочита се молба г. д-ра Радића, пензионара из Краљева, којом моли: да му Друштво помогне у оштампавању дела „О познавању и нези цвећа“. — Одбор реши: 1. Да се молиоцу г. Радићу не може помоћи у оштампавању дела „О подизању и нези цвећа“ с тога, што друштво нема за помагање *овако великог дела* (ово ја подвлачим ради Управног Одбора) довољно новчаних средстава“ итд.

У моме приказу књиге „О подизању и нези цвећа“ тврдио сам да је то дело било и пред Пољопривредним Друштвом, па је онда отишао пред Одбор Коларчева фонда, а зар то исто не тврди и „Тежак“ орган Пољопр. Друштва.

Нисам ни споменуо, а камо ли тврдио да је Пољопривредно Друштво препоручило или ма чиме потпомогло печатање поменуто књиге.

Ја не знам какве су садржине она, многа и разноврсна, писма која се чувају по разним надлештвима и у појединим друштвима. А то ми баш у овој прилици није ни требало да знам. Није ми требало за то, што Управни Одбор пољопр. друштва води о свему своме раду записнике седница, које редовно кроз „Тежак“ саопштава. А отуда сам ја и дознао да је „Радићево Цвеће“ било пред Пољопривредним Друштвом.

Управни Одбор ми замера што о поменутом саставу нисам од њега затражио обавештења. Ја опет мислим, да ми није требало тражити бољег обавештења од онога што напред наведох из „Тежака“. Али, не могу а да вам не кажем и ово: Управни Одбор, који је ону „Исправку“ послао, није знао за наведено решење из записника у „Тежаку“. Јер неки од чланова тога Одбора, мало су се били из-

ненадили када сам им то напечатано у „Тежаку“ показао и прочитао. До душе, за ово немам других сведока сем њих самих.

Да вам поменем и ово: И у „Тежаку“ за ову годину, бр. 35. стр. 360. печатана је, само мало друкчије стилизована, исправка на последњу постат мога реферата. А у 43. броју „Тежака“ стр. 428. печатано је и моје писмо, слично овоме, које сам као одбрану послао Управном Одбору Пољопривредног Друштва још 8. септембра ове год.

Господине Уреднице, примите уверење да вас поштује

24. новембра 1896. год.
у Београду.

Жив. Ј. Јуришић
професор у П беогр. гимн.

ИСПРАВКА

У 10. св. Просв. Гласника, на стр. 531. у белешци „Загревање претилином у влакнастим и шупљикавим предметима“, стоји: претелином, а треба свуда: претилином.

ИЗЈАВА УРЕДНИШТВА

Ни у ову свеску, последњу за ову годину, не могоше ући сви радови започети у овој години. Многи осташе, да се доврше у Јануарској свесци од нове године. С тога и нови радови не могу почети, док се започети не сврше.

Уредништво би нарочито желело, да што боље заступи последњи: књижевни, новинарски, поучни и забавни део; али са малога простора а због опширности ових других радова ово у овим двома последњим свескама, није било могућно.

Исто тако уредништво је пустило и први службени и полуслужбени део већи с тога, да би се што пре изнео сав нагомилани материјал досадањи, како би после излажењем на време *Просветни Гласник* могао редовно доносити сву званичну радњу министарства просвете и црквених послова.

УРЕДНИШТВО.

Скоро пет пута више било је кажњених ђака у ужичкој реалци, него у београдској.

Овака велика разлика може се објаснити строжом дисциплином у ужичкој реалци.

Ну од тежих казни: *отиуством за време, изнањем на свагда* у ужичкој реалци није било ни једне, а у београдској два су ђака кажњена *отиуством за време*.

По успеху било је ђака у реалкама

	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
одличних	4	12	16
врло добрих	26	71	97
добрих	140	161	301
слабих	13	20	33
рђавих	—	—	—
Свега	183	264	447

Просечна оцена успеха била је у реалкама

београдској	3·11
ужичкој	3·28
у опште	3·21

Као што се види, успех је у ужичкој реалци био бољи за 0·17 процената од успеха у београдској реалци.

Ако поредимо успех у реалкама с успехом у гимназијама, видећемо, да је у реалкама бољи само за 0·02 процента.

А успех у реалкама у 1892. години слабији је од успеха у 1882. години за 0·34 процената.

Кад сравнимо број одличних и врло добрих ђака са слабима, налазимо, да на сто првих долази ових других у реалкама

београдској	43
ужичкој	24
у опште	29

Да поредимо ове бројеве слабих реалаца с бројевима слабих гимназиста, па ћемо видети, да је разлика у 14 процената, колико у гимназијама има више слабих ђака.

Рђавих ђака није било ни у београдској реалци ни у ужичкој.

А у гимназијама је било 3·19 процената рђавих ђака на сто одличних и врло добрих.

Колико је одличних и врло добрих ученика награђено књигама у београдској ре-

алци немамо података; а у ужичкој реалци од 83 таква ђака награђено је 39.

Према овоме награђених је ђака

О Д С Т О

У РЕАЛЦИ	СВРШЕНИХ	ОДЛИЧНИХ И ВРЛО ДОБРИХ
ужичкој	14·77	46·99

Просечна година живота једнога ђака реалца била је 15·07, дакле за 1·23 више од просечне године гимназиста.

Посебице ова просечна година живота једнога реалца износила је у разреду

првом	12·96
другом	12·87
трећем	15·54
четвртном	16·89
петом	17·13
шестом	18·46
седмом	19·14

По занимању родитељском колико је било ђака из кога реда види се из овога прегледа

Занимање ђачких родитеља Profession des parents des élèves	Број ђака у реалкама Nombre d'élèves dans les écoles réales de		
	београдској Belgrade	ужичкој Oujitzé	у опште en général
Свештеници — Prêtres	5	17	22
Чиновници — Fonctionnaires	48	41	89
Наставници — Instituteurs	9	10	19
Трговци — Marchands	64	46	110
Занатлије — Artisans	47	96	143
Земљорадници — Agriculteurs	24	71	95
Другог занимања — D'autre profession	19	25	44
Свега — Total	216	306	522
Процент — Pour cent			
Свештеници — Prêtres	2·31	5·56	4·21
Чиновници — Fonctionnaires	22·22	13·40	17·05
Наставници — Instituteurs	4·17	3·27	3·64
Трговци — Marchands	29·63	15·03	21·07
Занатлије — Artisans	21·76	31·37	27·40
Земљорадници — Agriculteurs	11·11	23·20	18·20
Другог занимања — D'autre profession	8·80	8·17	8·43
Свега — Total	100·00	100·00	100·00

Из ових процената види се, да је у београдској реалци било највише деце трговачке, за тим чиновничке, па занатлијске. Најмање је било деце свештеничке и наставничке.

У ужичкој реалци највише је било занатлијске деце, за тим земљорадничке. Најмање је било наставничке и свештеничке деце.

У опште највише је било деце од родитеља занатлија, за тим од трговаца, а најмање од наставника и свештеника.

Како су ови редови заступљени у појединим разредима у обе реалке — можемо видети из овога прегледа.

РАЗРЕД CLASSE	Број ђака у реалкама, који су били од родитеља Nombre d'élèves dans les écoles réales dont les parents ont été						
	свештеника prêtres	чиновника fonctionnaires	наставника instituteurs	трговала marchands	занатлија artisans	земљорадн. agriculteurs	другог занимања d'autre prof.
I . . .	6	15	7	18	33	25	11
II . . .	5	20	3	22	34	23	11
III . . .	2	14	3	18	28	16	8
IV . . .	2	11	2	19	21	20	9
V . . .	5	13	2	13	9	6	5
VI . . .	2	11	—	11	8	5	—
VII . . .	—	5	2	9	5	—	—
Процент — Pour cent							
I . . .	5.00	12.50	5.83	15.00	31.67	20.83	9.17
II . . .	4.24	16.95	2.54	18.65	28.81	19.49	9.32
III . . .	2.25	15.73	3.37	20.22	31.46	17.98	8.99
IV . . .	2.38	13.10	2.38	22.62	25.00	23.81	10.71
V . . .	9.43	24.53	3.78	24.53	16.98	11.32	9.43
VI . . .	5.41	29.73	—	29.73	21.62	13.51	—
VII . . .	—	23.81	9.52	42.86	23.81	—	—

Као што се види, од свештеничких синова било је највише у петом разреду, а најмање у трећем и четвртном разреду.

Од чиновничких синова било је највише у шестом разреду, а најмање у првом. Процент се њихов у прва четири разреда колебао између 12 и 17; у петом разреду попео се на 24.53., а у шестом на 29.73, док је у седмом разреду спао на 23.81.

Наставничких синова било је најмање у четвртном разреду (2.38), а у седмом највише (9.52).

Процент трговачких синова стално је растао, тако, да их је у седмом разреду било скоро три пута више него што је почело први разред. Нарочито је велики скок

између шестог и седмог ргзреда; јер докле проценат њихов износи у шестом разреду 29.73, у седмом разреду попео се на 42.86.

Процент занатлијских синова непривилно је растао и опадао кроз све разреде: у првом разреду био је највећи, и у петом најмањи.

Број земљорадничких синова готово је стално опадао. Процент њихов износио је у првом разреду 20.83, а у шестом 13.51.

Најмање је разлике било у проценту синова од родитеља другог занимања. Колебање је било само између 8.99 и 10.71.

У опште, у прва четири разреда највише је било занатлијских синова, а у последња три чиновничких и трговачких. Интересно је, да је у петом и шестом разреду подједнак проценат трговачких и чиновничких синова, докле у седмом разреду проценат чиновничких синова опада за 5.92, а проценат трговачких синова расте за 3.13.

Од синова свештеничких, земљорадничких и другог занимања ни један није свршио седми разред, а од синова од родитеља другога занимања ни једнога није било ни у шестом разреду.

По месту рођења било је ђака у реалкама

	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
из Србије	178	287	465
» других држава . . .	38	19	57

	У П Р О Ц Е Н Т У		
из Србије	82.41	93.79	89.08
» других држава . . .	17.59	6.21	10.92

У београдској реалци било је два пута више ученика рођених ван Краљевине Србије, него што их је имало у ужичкој реалци.

Ако поредимо ове проценте ђака по месту рођења с процентима, које смо нашли за гимназије, видећемо, да у реалкама има за 3.38 процената више ђака рођених ван Краљевине Србије, а толико мање ђака рођених у Краљевини Србији.

Од ђака, који нису рођени у Краљевини Србији, било је у реалкама

РОЂЕНИХ У	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
Црној Гори	2	5	7
Херцеговини	2	8	10
Босни	10	1	11
Ст. Србији и Мађедонији	5	4	9
Аустро-Угарској	15	1	16
Другим државама	4	—	4
Свега	38	19	57

У П Р О Ц Е Н Т У

РОЂЕНИХ У	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
Црној Гори	5·26	26·32	12·28
Херцеговини	5·26	42·11	17·54
Босни	26·32	5·26	19·30
Ст. Србији и Мађедонији	13·16	21·05	15·79
Аустро-Угарској	39·47	5·26	28·07
Другим државама	10·53	—	7·02
Свега	100·00	100·00	100·00

Проценти ови казују, да је у реалкама од ђака, који нису рођени у Краљевини Србији, највише било оних, који су рођени у Аустро-Угарској, за тим у Босни; а најмање и подједнако било је ђака из Црне Горе и Херцеговине.

Посебице, у београдској реалци од ових ђака највише је било родом из Аустро-Угарске, за тим из Босне, а најмање и подједнако из Црне Горе и Херцеговине. У ужичкој реалци највише је било ђака из Херцеговине, за тим из Црне Горе, па из Ст. Србије и Мађедоније; а најмање и подједнако било је ђака из Босне и Аустро-Угарске.

Из Бугарске ни једнога ђака није било у реалкама.

Кад ове проценте сравнимо с процентима за гимназије, видимо, да је у реалкама за 3·74 процената било мање ђака родом из Аустро-Угарске, за 3·43 мање из Старе Србије и Мађедоније, а за 12·05 више из Херцеговине и 11·29 више из Босне.

Да поделимо све реалце на грађане (варошане) и сељане, према њихову месту рођења, па ћемо добити ове бројеве.

	У Р Е А Л К А М А		
	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
грађана	156	210	366
сељана	60	96	156

У П Р О Ц Е Н Т У			
грађана	72·22	68·63	70·11
сељана	27·78	31·37	29·89

У београдској реалци било је преко два и по пута више грађана него сељана, а у ужичкој преко два пута више грађана. У опште у реалкама било је готово два и по пута више грађана него сељана.

Благодејанаца било је у реалкама

београдској	2
ужичкој	11
Свега	13

Од сто свршених ученика било је благодејанаца у реалкама

београдској	1·2
ужичкој	4·7
у опште	3·2

Један благодејанац примао је месечно у име благодејања у реалкама

београдској	по 30·00 динара
ужичкој	» 14·51 »
у опште	по 16·42 динара

Да прегледамо колико је у коме разреду примао благодејанац месечно у име благодејања.

Тако :

У РАЗРЕДУ	У Р Е А Л К А М Е		
	БЕОГРАДСКОЈ	УЖИЧКОЈ	У ОПШТЕ
трећем	—	11·06	11·06
четвртном	—	13·43	13·43
петом	—	13·40	13·40
шестом	30·00	19·60	22·57
седмом	30·00	22·89	26·63

Ако поредимо ове цифре с благодејањем у гимназијама, наћи ћемо, да је само за 0·7 процената било више благодејанаца у гимназијама.

Колика је разлика између благодејања, што је примао месечно један реалац и благодејања, што је примао један гимназист — најбоље се може видети из овога прегледа.

У РАЗРЕДУ	У РЕАЛКАМА	У ГИМНАЗИЈАМА
трећем	11·06	10·21
четвртном	13·46	12·23
петом	13·40	16·19
шестом	22·57	18·71
седмом	26·63	21·99

Само у петом разреду реалака благодејање је било мање, него у петом разреду

гимназија; у осталим разредима било је веће благодетење у реалкама.

Ну, и у реалкама, као и у гимназијама, благодетење је расло из разреда у разред, да је у седмом разреду било два пута веће него у трећем разреду.

3. Научна средства — Les moyens scientifiques

У овом прегледу су подаци о броју учила у реалкама, и о броју дела и свезака у њиховим књижницама.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Број учила за — Nombre d'objets d'étude pour									Књижница је имала Bibliothèque dans la il y avait	
	земљонис géographie		зоологију zoologie	ботанику botanique	минералогiju minéralogie	математику mathématique	физику physique	хемију chimie	краснопис и цртање calligraphie et dessin	дела oeuvres	свезака livres
	мапе и атласи cartes et atlas	глобови globes									
Реалка — Ecole réale de											
Београдска — Belgrade	38	5	27	32	500	90	184	185	620	658	936
Ужичка — Ouïtzé	47	2	168	78	282	53	119	106	3.327	541	1.036
Свега — Total	85	7	195	110	782	143	303	291	3.947	1.199	1.972

4. Издатак на издржавање реалака — Dépense pour l'entretien des écoles réales

Реалке се издржавају из државнога буџета. Ужичка општ. даје само стан за школу.

У 1892. рачунској години издано је из државне благајнице на издржавање реалака, и то :

НА	ДИНАРА	У ПРОЦЕНТУ
плату наставника	85.669·80	90·68
благодетење	2.102·00	2·23
набавку учила и књига	1.500·00	1·59
огрев и канцеларијске потребе	2.600·00	2·75
послужитеље	2.600·00	2·75
Свега	94.471·80	100·00

Девет десетина свих издатака иду на плату наставника, а тек једна десетина на остале потребе. Најмањи је издатак на набавку учила и књига.

Према овоме, у реалкама је већи проценат издатака на плату наставника, него

у гимназијама, док су проценти осталих издатака већи у гимназијама, осим процента на набавку учила и књига.

Кад поредимо издатак на плату наставника с бројем наставника, налазимо, да је примао један наставник просечно 3.047·48 динара годишње.

Наставник реалке примао је 923·09 динара више од наставника гимназије.

Ако целокупни издатак на издржавање реалака сравнимо с бројем ученика, који су остали у школи до краја године, видећемо, да је за школовање једнога ученика реалке утрошила држава у тој години просечно по 211·12 динара.

Школовање реалца скупље је од школовања гимназиста за 62·49 динара.

Да разгледамо податке о издацима на издржавање једне и друге реалке посебице.

РЕАЛКЕ ÉCOLES RÉALES	У 1892. години издано је из државне благајнице — L'année 1892. la caisse d'état déboursa						Свега — Total
	на плату appointements aux		на благодетење bourses	на набавку учила и књига achat d'objets d'étude	на огрев и канцеларијске потребе chauffage et frais de bureau		
	наставника professeurs	послужитеља serviteurs					
Београдска — à Belgrade	44.146·22	1.400·00	320·00	500·00	1.400·00	47.766·22	
Ужичка — à Ouïtzé	41.523·38	1.200·00	1.782·00	1.000·00	1.200·00	46.705·58	
У опште — En général	85.669·80	2.600·00	2.102·00	1.500·00	2.600·00	94.471·80	

д и н а р а — f r a n s s



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

Кад издатак на плату наставника сравнимо с бројем наставника у једној и другој реалци посебице, а тако сравнимо и целокупан издатак с бројем ученика, који су остали у школи до краја године, онда излази, да је падало просечно динара

	на 1 наставника	на 1 ученика
у београдској реалци . . .	2.943-08	261-02
» ујичкој	2.595-22	176-92

Просечни издатак на плату наставника био је већи у београдској реалци. Односна размера у том погледу између београдске и ујичке реалке била је као 100:88-18.

На школовање једнога ученика у београдској реалци трошила је држава 84-10 динара више него у ујичкој реалци. Односна размера у том погледу била је као 100:68-93.

VII ВИШЕ ЖЕНСКЕ ШКОЛЕ ÉCOLES SUPÉRIEURES DES DEMOISELLES

Решењем министра просвете и црквених послова од 15. новембра 1891. године ПБр. 17.580., отворена је у Крагујевцу у новој кући пок. Милована Гушића, капетана у пензији, Виша Женска Школа, пошто је општина крагујевачка пристала, да да потребну помоћ до државног буџета за 1892. годину. Ученице I и II разреда крагујевачке гимназије преведене су у ову Вишу Женску Школу. У школи су радиле 3 учитељице, које је плаћала општина до 1. марта 1892. године, и 7 наставника гимназије, који су радили бесплатно до 1. априла 1892. године. Редовна предавања отпочела су 12. децембра 1891. године.

На тај начин у 1891.—1892. школској години имали смо две Више Женске Школе: једну у Београду са шест разреда, а другу у Крагујевцу с два разреда.

1. Наставници — Professeurs

Виша Женска Школа у Београду имала је 41 наставника, а у Крагујевцу 11 наставника.

Од ових наставника било је у Вишој Женској Школи

	БЕОГРАДСКОЈ	КРАГУЈЕВАЧКОЈ	У ОПШТЕ
управитељка	1	—	1
класних учитељица	15	1	16
помоћница	2	—	2
предавача	1	—	1
хonorарних предавача	9	8	17

	БЕОГРАДСКОЈ	КРАГУЈЕВАЧКОЈ	У ОПШТЕ
учитеља вештина	8	1	9
вероучитеља	2	—	2
учитељица жен. рада	3	1	4
Свега	41	11	52

Сви ови наставници имали су недељних часова у Вишој Женској Школи

београдској	457
крагујевачкој	60
у опште	517

Кад овај број недељних часова поделимо на наставнике, наћи ћемо, да је просечно један наставник имао недељних часова у Вишој Женској Школи

београдској	11-4
крагујевачкој	5-5
у опште	10-1

Просечно износила је годишња плата једнога наставника у Вишој Женској Школи

београдској	1.312-82 динара
крагујевачкој	703-64 „
у опште	1.178-80 динара

Кад просечну плату поредимо с бројем недељних часова, онда налазимо, да је за један недељни час примао динара наставник у Вишој Женској Школи

београдској	115-16
крагујевачкој	127-93
у опште	116-71

Дакле, плата је била већа у крагујевачкој Вишој Женској Школи, него у београдској.

2. Ученице — Écolières

У 1802. години било је ученица у Вишој Женској Школи, и то:

	У БЕОГРАДСКОЈ	У НИШКОЈ	СВЕГА
новоуписаних	650	46	696
које понављају	74	11	85
Свега	724	57	782

А по разредима:

У РАЗРЕДУ	У БЕОГРАДСКОЈ		У КРАГУЈЕВАЧКОЈ		У ОПШТЕ
	НОВО-УПИСАНИХ	КОЈЕ ПОНАВЉАЈУ	НОВО-УПИСАНИХ	КОЈЕ ПОНАВЉАЈУ	
I	106	23	29	7	165
II	103	19	17	4	143
III	97	18	—	—	115
IV	93	11	—	—	104
V	123	2	—	—	125
VI	128	1	—	—	129
Свега	650	74	46	11	781

Процент ученица, које су понављале разреде, износио је у Вишој Женској Школи

београдској	10·22
крагујевачкој	19·30
у опште	10·88

Бројеви ученица, које су школу свршиле и које су оставиле, ове су:

	СВРШИЛО	ОСТАВИЛО
у београдској В. Жен. Школи	670	54
у крагујевачк. » » »	55	2
Свега	725	56

Од сто уписаних ученица школу је

	СВРШИЛО	ОСТАВИЛО
у београдској	92·54	7·46
у крагујевачкој	96·49	3·51
у опште	7·17	92·83

Из овога се види, да је београдску Вишу Женску Школу оставило готово још један пут толико ученица, колико је оставило крагујевачку Вишу Женску Школу.

Како је било у појединим разредима, може се видети из овог прегледа.

РАЗРЕД CLASSE	Од 100 ученица, које су у почетку 1892. год. биле у Вишој Женској Школи Sur 100 écolières, qui étaient au commencement de l'année 1892. à l'école supérieure des demoiseles					
	београдској de Belgrade		крагујевачкој de Kragouievatz		у опште en général	
	свршило је школу ont terminé l'école	оставило је школу ont abandonné l'école	свршило је школу ont terminé l'école	оставило је школу ont abandonné l'école	свршило је школу ont terminé l'école	оставило је школу ont abandonné l'école
I	88·37	11·63	94·44	5·56	89·70	10·30
II	97·54	2·46	100·00	—	97·90	2·10
III	92·17	7·83	—	—	92·17	7·83
IV	87·50	12·50	—	—	87·50	12·50
V	92·00	8·00	—	—	92·00	8·00
VI	96·90	3·10	—	—	96·90	3·10

Највише је ученица изгубио први и четврти разред, за тим трећи и пети разред, а најмање други и шести разред. У овом погледу разлика је између београдске и крагујевачке Више Женске Школе: док београдска у првом разреду губи 11·63 процената ученица, докле крагујевачка губи само 5·56 процената; београдска губи у другом разреду 2·46 процената, а крагујевачка не губи ни једне ученице.

По узроцима због којих су ученице оставиле школу имамо ове бројеве:

ЗБОГ	О Д С Т О	
	УЧЕНИЦА	УПИСАНИХ
болести	7	0·90
смрти	3	0·38
искључења	3	0·38
других узрока	43	5·51
Свега	56	7·18

Од ученица, које су оставиле школу због болести, пада по једна на први, други и четврти разред, а по две на пети и шести разред; ни једне није било из трећег разреда. Од умрлих ученица пада по једна на први, пети и шести разред. Од искључених долази по једна на први, четврти и шести разред. Од ученица, које су оставиле школу из разних других узрока, било је у свима разредима, осим шестог разреда.

Од свију ових ученица, које су остале школе из буди којих узрока, долази на поједине узроке по оволико процената:

због	ПРОЦЕНАТА
болести	12:50
смрти	5:36
исклучења	5:36
других узрока	76:78
у опште	100:00

Ученица, које су имале изостанке, било је

у школи	НЕОПРАВДАНЕ	ОПРАВДАНЕ
београдској	390	603
крагујевачкој	41	52
у опште	431	655

Од сто уписаних ученица имало је изостанака

у школи	НЕОПРАВДАНИХ	ОПРАВДАНИХ
београдској	53:87	83:29
крагујевачкој	71:93	91:23
у опште	55:19	83:87

Као што се види, проценат ученица, које су оправдале своје изостанке, био је много већи од процента ученица с неоправданим изостанцима.

У Вишим Женским Школама било је ученица, које су имале *неоправданих* изостанака, и то:

	СВЕГА	ОД СТО УПИСАНИХ
само један	108	13:83
2—3	105	13:44
3—4	46	5:89
4—6	33	4:23
6—8	14	1:79
8—10	32	4:10
10—12	20	2:56
12—15	15	1:92
15—20	15	1:92
20—25	30	3:84
преко 25	13	1:66
Свега	431	55:19

Дакле, било је 40:81 процената од уписаних ученица, које нису имале ни један неоправдан изостанак.

А *оправдане* изостанке имало је ученица, и то:

	СВЕГА	ОД СТО УПИСАНИХ
1—5	94	12:04
5—10	73	9:35

	СВЕГА	ОД СТО УПИСАНИХ
10—15	74	9:48
15—20	55	7:04
20—25	43	5:51
25—30	39	4:99
30—35	29	3:71
35—40	33	4:23
40—50	42	5:38
50—60	38	4:87
преко 60	135	17:29
Свега	655	83:87

16:13 процената од уписаних ученица није имало ни један оправдан изостанак.

Ако упоредимо укупан број оправданих изостанака с бројем ученица, које су те изостанке учиниле, онда ћемо наћи, да је просечно имала изостанака једна ученица Више Женске Школе

београдске	8:17
крагујевачке	7:41
у опште	8:13

Кажњених ученица било је у Вишој Женској Школи

	СВЕГА
београдској	5
крагујевачкој	2
у опште	7

Од сто уписаних ученица кажњено је у Вишој Женској Школи

београдској	0:69 процената
крагујевачкој	3:51 »
у опште	0:90 процената

Као што се види, у крагујевачкој Вишој Женској Школи било је пет пута више кажњаваних ученица, него у београдској.

По успеху ученица бољи је резултат у београдској Вишој Женској Школи, јер износи 3:54, а у крагујевачкој 3:15. У опште резултат свих оцена је у обе Више Женске Школе 3:51.

Кад поредимо проценат одличних и врло добрих ученица у обе Више Женске Школе с процентом слабих, наћи ћемо, да на сто првих долази ових других 9. Ну огромна је разлика у овоме проценту између једне и друге Више Женске Школе; јер докле у београдској Вишој Женској Школи на

сто одличних и врло добрих ученица долазе само 7 слабих, докле у крагујевачкој Вишој Женској Школи долазе 46 слабих.

Рђавих није било ни у једној ни у другој Вишој Женској Школи.

Награђених ученица било је у Вишој Женској Школи

београдској	86
крагујевачкој	8
Свега	95

Од 336 одличних и врло добрих ученица у обе Више Женске Школе награђено је књигама 95, а 241 није награђено. Посебице: у београдској Вишој Женској Школи од 323 одличне и врло добре ученице награђено је 86, а у крагујевачкој Вишој Женској Школи од 13 одличних и врло добрих награђено је 9 ученица.

Према овоме награђених је ученица књигама у Вишој Женској Школи

	О Д С Т О	
		одличних и
		свршених врло добрих
београдској	12:84	25:60
крагујевачкој	16:36	69:23
у опште	13:10	27:22

Просечна година живота једне ученице износила је у београдској Вишој Женској Школи 14:60, а у крагујевачкој 11:88. Оволика је разлика због тога, што у крагујевачкој Вишој Женској Школи није било старијих разреда, већ само први и други разред.

Ова просечна година живота била је за ученице

	У БЕОГРАД.	У КРАГУЈЕ.	У ОПШТЕ
	В. Ж. ШКОЛИ	В. Ж. ШКОЛИ	
првога разреда	11:89	11:39	11:78
другога »	13:48	12:71	13:37
трећег »	14:26	—	14:26
четвртога »	15:34	—	15:34
петог »	16:39	—	16:39
шестог »	16:32	—	16:32
у опште	14:60	11:88	14:40

По занимању било је ученица у Вишој Женској Школи

ОД РОДИТЕЉА	БЕОГРАДСКОЈ	КРАГУЈЕВАЧ.	У ОПШТЕ
свештеника	21	1	22
чиновника	240	22	262
наставника	52	5	57
трговаца	178	9	187
занатлија	155	16	171
земљорадника	27	4	31
другог занимања	51	—	51
Свега	724	57	781

ОД РОДИТЕЉА	ПРОЦЕНАТ УЧЕНИЦА		
свештеника	2:90	1:75	2:82
чиновника	33:15	33:60	33:55
наставника	7:18	8:77	7:30
трговаца	24:59	15:79	23:94
занатлија	21:41	28:07	21:89
земљорадника	3:73	7:02	3:97
другог занимања	7:04	—	6:53

Из ових процената види се, да је у београдској Вишој Женској Школи било највише ученица из реда чиновничког, за тим трговачког и занатлијског. Од родитеља наставника и другог занимања готово је подједнак проценат. Најмање је било деце свештеничке, за тим земљорадничке.

И у крагујевачкој Вишој Женској Школи било је највише ученица од родитеља чиновника и занатлија. Најмање је било свештеничке деце. Од родитеља другог занимања није било.

Занимљиво ће бити да разгледамо како су ови редови заступљени по разредима. То ће нам показати ова таблица.

Занимање ученичких родитеља Professions des parents des écolières	Број ученица у Вишим Женским Школама у разреду Nombre d'élèves dans les écoles supérieures des demoiselles dans la classe					
	I	II	III	IV	V	VI
Свештеници — Prêtres	3	2	5	9	—	3
Чиновници — Fonctionnaires	58	50	42	33	43	36
Наставници — Instituteurs	13	9	6	12	8	9
Трговци — Marchands	35	32	39	26	27	23
Занатлије — Artisans	31	45	14	8	6	37
Земљорадници — Agriculteurs	13	2	4	7	3	2
Другог занимања — D'autre profession	12	3	5	9	8	14

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Занимање ученичких родитеља Professions des parents des écolières	Број ученица у Вишим Женским Школама у разреду Nombre d'écolières dans les écoles supérieures des demoiselles dans la classe					
	I	II	III	IV	V	VI
Процент — P o r c e n t						
Свештеници — Prêtres	1-82	1-40	4-35	8-65	—	2-33
Чиновници — Fonctionnaires	35-15	34-96	36-52	31-73	45-26	27-91
Наставници — Instituteurs	7-88	6-29	5-22	11-54	8-42	6-98
Трговци — Marchands	21-21	22-38	33-91	25-00	28-42	21-70
Занатлије — Artisans	18-79	31-47	12-17	7-70	6-32	28-63
Земљорадници — Agriculteurs	7-88	1-40	3-48	6-73	3-16	1-55
Другог занимања — D'autre profession	7-27	2-10	4-35	8-65	8-42	10-85

У првом разреду било је највише ученица од родитеља чиновника, за тим од трговаца и занатлија; од родитеља наставника и земљорадника подједнаки су проценти, које је готово стигао и проценат од родитеља другог занимања. Најмање је било свештеничке деце.

У другом разреду такође је било највише деце чиновничке, за тим занатлијске и трговачке. Проценти свештеничке и земљорадничке деце подједнаки су и најмањи.

У трећем и четвртном разреду најбоље су заступљени редови чиновнички и трговачки; свештеничке деце и од родитеља другог занимања подједнаки су проценти; а најмање је било земљорадничке деце.

И у петом разреду било је највише ученица од родитеља чиновника и трговаца; наставничке деце и од родитеља другог занимања било је подједнако; а најмање је било ученица од родитеља земљорадника. Свештеничке деце није било.

У шестом разреду највише је било ученица из реда занатлијског, за тим чиновничког. Најмање је било земљорадничке деце.

Процент ученица од родитеља чиновника опадао је и растао из разреда у разред готово наизменце, док је у петом разреду највише порастао, а у шестом највише опао. Процент трговачке деце растао је неправилно, док у шестом разреду није опао и само за 0-49 процената био већи од првога разреда. Процент земљорадничке деце опадао је из разреда у разред, и ако неправилно,

а проценат деце од родитеља другог занимања, на против, растао је.

По месту ређења било је ученица

	СВЕГА	У ПРОЦЕНТУ
из Србије	692	88-61
» других држава	89	11-39
у опште	781	100-00

Као што се види, ученица из Србије било је осам пута више од оних које су биле из других држава.

У крагујевачкој Вишој Женској Школи није било ни једне ученице из друге државе.

Од ученица из других држава било је

	СВЕГА	У ПРОЦЕНТУ
из Аустро-Угарске	49	55-06
» Ст. Србије и Македоније	35	39-33
» Црне Горе	2	2-25
» Херцеговине	2	2-25
» Босне	1	1-11
у опште	89	100-00

Дакле, било је ученица највише, више од половине, из Аустро-Угарске, за тим из Ст. Србије и Македоније, а најмање из Босне.

Кад све ученице у обе Више Женске Школе разделимо на грађанке и сељанке, добићемо ове бројеве:

	УЧЕНИЦА	У ПРОЦЕНТУ
рођених у градовима	684	87-58
» » селима	97	12-42
Свега	781	100-00

Дакле, ученица грађанка било је седам пута више, него сељанка.

Благодејање је примало у београдској Вишој Женској Школи свега 34 ученице, што износи 5-2 процената од ученица, које



Када суму издану у име плате наставницима | Поделимо с бројем наставника посебно у јед- | она изазни, да је изазано просечно динара | које су биле у школи на крају школске године, | купан издатка поделимо с бројем ученица,

VIENNE HONGROISE ÉCOLES SUPÉRIEURES DES DEMOISELLES		на плату		наставника		на плату		наставника		на плату		наставника	
		appointements aux		professeurs		professeurs		professeurs		professeurs		professeurs	
		aux		à la		à la		à la		à la		à la	
		aux		à la		à la		à la		à la		à la	
Београдска — à Belgrade	57.706-71	4.572-00	2.680-00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крагујевац — à Kragevatz	5.702-36	454-50	5.026-50	2.680-00	2.680-00	538-65	538-65	6.458-85	6.458-85	7.020-00	7.020-00	7.734-36	85.213-07
У опште — En général	63.489-07	5.026-50	2.680-00	538-65	538-65	6.458-85	6.458-85	7.020-00	7.020-00	7.734-36	85.213-07		

У 1892. години изазано је из Аржавне благајнице — L'année 1892. la caisse d'état déboursa

Три четвртине укупних издатака на Више | Њенске Школе трошено је на плату на- | ставника, а једна четвртина на друге по- | требе ових школа. Најмањи је проценат | издатака на набавку уџила и књига. | Да поредимо издатка на плату настав- | ника с бројем наставника, па ћемо видети, | да је примало један наставник просечно | 1.220-94 динара годишње.

Ако поредимо укупне издатке с бројем | ученица, које су остале у школи до краја | године, наћи ћемо, да је био просечан из- | датка на једну ученицу 117-53 динара. | У овом прегледу разгледаћемо податке | о изазанима на једну и другу Вишу Њенску | Школу на по се.

на	динара	у проценат
плату наставника	63.489-07	74-51
благајане	2.680-00	3-14
орев и канцеларијске потребе	6.458-85	7-58
на набавку уџила и књига	538-65	0-63
кирију за зграда	7.020-00	8-24
послужитеље	5.026-50	5-90
Света	85.213-07	100-00

Посебно изазано је | Њенских Школа укупно 85.213-07 динара. | државне благајнице на издржавање Виших | у 1892. рачунској години изазано је из | у књи завештаоца пок. Милована Лушића. | олакшица, што је у Крагујевцу ова школа

И издржавање Виших Њенских Школа | пада на терет државног буџета. Само је | **4. Издатка на издржавање Виших Жен-** | **ских Школа — Depense pour l'entretien** | **des écoles supérieures des demoiselles**

О научним средствима — уџилима — | у београдској Вишој Њенској Школи не- | мамо података. | Крагујевачка Виша Њен. Школа имала | је ова уџила: 5 мапа и атласа, 1 глоб, за | зоологију 59, за ботанику 28, за математику 6. | Школска књижница имала је 15 дела | у 32 свеске.

3. Научна средства — Les moyens | **scientifiques**

Највећи проценат ученица с благајна- | нем био је у петом разреду, а најмањи у | трећем. | Просечно једна ученица примала је, у | име благајна, у трећем, четвртном, петом | и шестом разреду по 10-00 динара месечно, | у крају- | вајкој Вишој Њенској Школи није примала | благајнае ни једна ученица. | Највећи проценат ученица с благајна- | су остале у тој школи до краја школске | године, а 4-8 процената од свију ученица | у обе Више Њенске Школе. У крају- | вајкој Вишој Њенској Школи није примала

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Број ученика увећао се свега у периоду 1882. —1892. г. Nombre d'élèves a augmenté dans la période de 1882.—1892.
Велика Школа — Université	265
Богословија — Séminaire théologique	—48
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	304
Гимназије — Gymnases	2.261
Реалке — Ecoles réales	106
У опште — En général	2.888
У годишњем проценту — Pour cent annuel	
Велика Школа — Université	1-72
Богословија — Séminaire théologique	—3-45
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	20-82
Гимназије — Gymnases	8-53
Реалке — Ecoles réales	3-11
У опште — En général	8-41

Као што се види, у свима овим школама био је прираштај ученика за ових десет година, само у Богословији био опадак. У Учитељским Школама био је највећи прираштај, а у реалкама најмањи.

Кад број ученика, који су остали у школи до краја године, поредимо с бројем наставника, налазимо, да је на једног наставника долазило просечно ученика

	1882. г.	1892. г.
у Великој Школи	5	11
» Богословији	9	18
» Учитељским Школама	8	18
» гимназијама	15	17
» реалкама	11	14
у опште	13	16

Кад број истих ученика поредимо с бројем мушких становника¹⁾, ми налазимо да је

у години	ДОЛАЗИО 1 УЧЕНИК НА НАСТАВНИКА	ОД 10.000 СТАНОВНИКА БИЛО У ОВИМ ШКОЛАМА
1882	284	35-21
1892	176	56-82

Из овога прегледа видећемо ове проценте за сваку врсту школа на по се.

¹⁾ За 1882. годину узимамо број становништва по попису од 1894. године, као ближе, а за 1892. годину рачунамо с бројем становништва по попису од 1890. године.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Један ученик долазио је на мушких становника у години Un élève venait sur habitants masculins l'année	
	1882	1892
Велика Школа — Université	6.318	2.649
Богословија — Séminaire théologique	7.000	12.196
Учитељске Школе — Ecoles normales des instituteurs	6.664	2.466
Гимназије — Gymnases	367	226
Реалке — Ecoles réales	2.853	2.483
На 10.000 мушких становника долазило је ученика — Sur 10.000 habitants masculins venaient élèves		
Велика Школа — Université	1-58	3-73
Богословија — Séminaire théologique	1-43	0-82
Учитељске Школе — Ecoles normales des instituteurs	1-50	4-06
Гимназије — Gymnases	27-25	44-25
Реалке — Ecoles réales	3-51	4-03

На сто ученика, који су од извеснога броја становника учили дотичну школу 1882. године, долазило је у 1892. години, и то:

у Великој Школи	239
» Богословији	57
» Учитељским Школама	271
» гимназијама	162
» реалкама	115
у опште	161

Као што се види, највећи прираштај ученика био је у Учитељским Школама, за тим у Великој Школи. У реалкама је врло мали прираштај, а у гимназијама много већи. Само је у Богословији опадак, и то готово за половину. Био би мањи опадак да је било и четвртог разреда, а не само три разреда, као ове године.

Довде смо у овом општем прегледу упоређивали најглавније моменте из статистичке наставе за 1892. годину међусобно и са стањем пре десет година, а сад ћемо упоредити међусобно још неколико важнијих момената само из 1892. године.

У овом прегледу видећемо бројеве ученика, који су школу оставили и из којих узрока.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Број ђака — Nombre d'élèves						
	у почетку године au commencement de l'année	који су оставили школу qui ont abandonné l'école				у опште — en général	на крају године à la fin de l'année
		због смрти à cause de mort	због болести à cause de ma- ladie	из других узрока à cause d'autres motifs			
Велика Школа — Université	441*	7	4	26	37	404*	
Богословија — Séminaire théologique	96	1	—	4	5	91	
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	503	9	13	31	53	450	
Гимназије — Gymnases	5.793	14	37	829	880	4.913	
Реалке — Ecoles réales	522	3	2	70	75	447	
Свега — Total	7.355	34	56	960	1.050	6.305	
Процент — Pour cent							
Велика Школа — Université	100.00	1.59	0.91	5.89	8.39	91.61	
Богословија — Séminaire théologique	100.00	1.05	—	4.16	5.21	94.79	
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	100.00	1.79	2.58	6.16	10.53	89.47	
Гимназије — Gymnases	100.00	0.24	0.64	14.31	15.19	84.81	
Реалке — Ecoles réales	100.00	0.57	0.38	13.41	14.36	85.64	
Свега — Total	100.00	0.46	0.76	13.05	14.27	85.73	

Од ученика, који су оставили школу, највећи проценат пада на гимназисте и реалце, за тим на ученике Учитељских Школа, а најмање на ученике Богословије.

Процент морталитета највећи је у Учитељским Школама и Великој Школи, за тим у Богословији, а најмањи у гимназијама и реалкама.

Односна размера између ученика, који су школе напустили из разних узрока, и оних који су то учинили због болести и смрти, износила је, и то за

Учитељске Школе	као 100 : 71
Велику Школу	» 100 : 42
Богословију	» 100 : 25
гимназије	» 100 : 6
реалке	» 100 : 7
све школе у опште као 100 : 9	

Колико је било у којој школи кажњаваних ученика видимо из овога прегледа.

* Овде су урачуњени само редовни ученици, јер о ванредним ученицима немамо података из којих су узрока оставили школу. А ванредних ученика, као што се и у осталим прегледима види, било је, и то: у почетку школске године 31, на крају 15, оставио школу 16.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Број кажњаваних ученика Nombre d'élèves punis	Од сто уписаних ученика кажњав. је Sur 100 élèves in- scrits étaient punis
Богословија* — Séminaire théologique	—	—
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	104	20.68
Гимназије — Gymnases	1.850	31.94
Реалке — Ecoles réales	149	28.54
Свега	2.103	30.81

Види се, дакле, да је највише кажњаваних ђака у гимназијама, за тим у реалкама, а најмање у Учитељским Школама.

Похођење часова најбоље је било у гимназијама, а најгоре у Богословији. Тако:

Од оправданих изостанака падало је просечно на једнога ученика

Богословије	по 24.60
Учитељских Школа	» 20.52
гимназија	» 7.89
реалака	» 11.18

У којој је школи бољи успех показале нам просечна оцена у овоме прегледу.

* Немамо ових података.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Просечна оцена успеха* Note moyenne du progrès
Велика Школа — Université	3.71
Богословија — Séminaire théologique	3.84
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	3.45
Гимназије — Gymnases	3.19
Реалке — Ecoles réales	3.21

Види се, да је најбољи успех био у Богословији, за тим у Великој Школи, па у Учитељским Школама. Гимназије и реалке готово су подједнаке и на последњем месту.

Колика је у којој школи била просечна

година ученичког живота види се из овога прегледа.

ШКОЛЕ — ÉCOLES	Просечна година живота за ученике износила је Age moyen d'un élève
Велика Школа — Université	22.48
Богословија — Séminaire théologique	19.91
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs	19.45
Гимназије — Gymnases	14.24
Реалке — Ecoles réales	15.07

Сад ћемо изнети проценте ученика по занимању њихових родитеља, те ће се видети колико је који ред заступљен у појединим школама.

ЗАНИМАЊЕ РОДИТЕЉА PROFESSIONS DES PARENTS	Број ученика у — Nombre d'élèves					
	Великој Школи Université	Богословији Séminaire théologique	Учитељским Школама Ecoles normales d'instituteurs	гимназијама gymnases	реалкама écoles réales	у опште en général
Свештеници — Prêtres	28	37	34	346	22	467
Чиновници — Fonctionnaires	87	1	41	1.081	89	1.299
Наставници — Instituteurs	20	4	25	213	19	281
Трговци — Marchands	152	8	69	1.496	110	1.835
Занатлије — Artisans	51	14	112	1.131	143	1.451
Земљорадници — Agriculteurs	91	31	170	1.090	95	1.477
Другог занимања — D'autre profession	12	1	52	436	44	545
Свега — Total	441	96	503	5.793	522	7.355
Процент — Pour cent						
Свештеници — Prêtres	6.35	38.54	6.76	5.97	4.21	6.35
Чиновници — Fonctionnaires	19.73	1.04	8.15	18.66	17.05	17.67
Наставници — Instituteurs	4.54	4.17	4.97	3.68	3.64	3.82
Трговци — Marchands	34.47	8.33	13.72	25.82	21.07	24.95
Занатлије — Artisans	11.56	14.59	22.26	19.52	27.40	19.72
Земљорадници — Agriculteurs	20.63	32.29	33.80	18.82	18.20	20.08
Другог занимања — D'autre profession	2.72	1.04	10.34	7.53	8.43	7.41
Свега — Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Кад разгледамо сваки овај рад посебице, видимо, да је свештеничких синова било највише у Богословији, а најмање у реалкама.

Чиновничких синова било је највише у Великој Школи, па одмах за тим у гимназијама и реалкама, а најмање у Богословији.

* Оцене успеха бележе се овим бројевима: 5 — одличан, 4 — врло добар, 3 — добар, 2 — слаб, 1 — рђав.
On marque les notes du progrès avec ces chiffres: 5 — excellent, 4 — très bon, 3 — bon, 2 — faible, 1 — mauvais

Наставничких синова било је највише у Учитељским Школама, а најмање у реалкама. У опште код наставничких синова није тако велика разлика у процентима, у којима су заступљени у појединим школама. Њихов је највећи проценат 4.97, а најмањи 3.64.

Ученика од родитеља трговаца било је више у Великој Школи, а најмање у Богословији.

Ученика од родитеља занатлија било је

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

највише у реалкама, а најмање у Великој Школи.

Земљорадничких синова било је највише у Учитељским Школама и Богословији, а најмање у реалкама и гимназијама.

Синова од родитеља другог занимања било је највише у реалкама, а најмање у Богословији.

У опште трговачких синова има највише у овим школама, за тим земљорадничких и занатлијских, па чиновничких, а најмање наставничких.

Од укупног броја ученика, који су почели учити ове школе, надало је процената

на Велику Школу	6:00
» Богословију	1:30
» Учитељске Школе	6:84
» гимназије	78:76
» реалке	7:10

Као што се види, од тако великог броја ученика, који су почели учити средње школе, врло мало дође у стручне школе и Велику Школу.

БРОЈ УЧЕНИКА

у	ЦРНЕ ГОРЕ	ХЕРЦЕГОВИНЕ	БОСНЕ	СТ. СРБИЈЕ И МАЋЕДОНИЈЕ	БУГАРСКЕ	АУСТРО-УГАРСКЕ	ДРУГИХ ДРЖАВА
Великој Школи*)	—	—	—	—	—	—	—
Богословији	4	6	4	6	—	2	—
Учитељским Школама	15	6	9	51	—	11	—
гимназијама	73	24	35	84	11	139	71
реалкама	7	10	11	9	—	16	4
Свега	99	46	59	150	11	168	75

П Р О Ц Е Н Т

у	ЦРНЕ ГОРЕ	ХЕРЦЕГОВИНЕ	БОСНЕ	СТ. СРБИЈЕ И МАЋЕДОНИЈЕ	БУГАРСКЕ	АУСТРО-УГАРСКЕ	ДРУГИХ ДРЖАВА
Великој Школи	—	—	—	—	—	—	—
Богословији	18:18	27:27	18:18	27:27	—	9:10	—
Учитељским Школама	16:00	7:00	10:00	55:00	—	12:00	—
гимназијама	16:70	5:49	8:01	19:22	2:52	31:81	16:25
реалкама	12:28	17:54	19:30	15:79	—	28:07	7:02
у опште	16:28	7:57	9:70	24:67	1:81	27:63	12:34

Дакле, од ученика са стране у Богословији је било највише и подједнако из Херцеговине и Старе Србије с Маћедонијом, а најмање из Аустро-Угарске.

У Учитељским Школама било је више од половине ученика са стране из Старе Србије и Маћедоније, а другу половину састављају ученици из Црне Горе, Херцеговине, Босне

По месту рођења било је ученика

у	ИЗ СРБИЈЕ	СА СТРАНЕ
Великој Школи	388	53
Богословији	72	22
Учитељским Школама	411	92
гимназијама	5.356	437
реалкама	465	57
Свега	6.692	661

Процент ученика износио је

у	ИЗ СРБИЈЕ	СА СТРАНЕ
Великој Школи	87:98	12:02
Богословији	76:60	23:40
Учитељским Школама	81:71	18:29
гимназијама	92:46	7:54
реалкама	89:08	10:92
Свега	91:01	8:99

Из ових процената види се, да је од ученика рођених ван Краљевине Србије било највише у Богословији и Учитељским Школама, а најмање у гимназијама.

Колико је на по се у којој школи било ученика из које области, или државе, видећемо из ових података.

и Аустро-Угарске. Најмање је било ученика из Босне.

У гимназијама највише је било ученика из Аустро-Угарске и Ст. Србије с Маћедонијом, а најмање из Херцеговине и Бугарске.

У реалкама највише је било ученика из Аустро-Угарске и Босне, а најмање из осталих држава.

У опште од ђака рођених ван Краљевине Србије највише је било из Аустро-

*) Немамо ових података.



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Универзитет — Université — Beška Škola — Богословија — Séminaire théologique		39.700-32	12.852-32	52.552-64
Beška Škola — Université — Séminaire théologique		196.020-26	73.974-17	269.994-43
А н а р а — t r a n s				
ШКОЛЕ	на плату	на остале	у опште	
	наставника	потребе	у опште	
E C O L E S		professeurs	autres beso- ins en gène- ral	
на плату		на остале	у опште	
У 1892. години издано је				
L'année 1892. on a eu des dépenses				

видећемо из овога прегледа. На издржавање ових школа у 1892. години колико је издано из државне благајнице

Школа, а најмање ученици гимназија. Су ученици Велике Школе и Учитељских годовање, за њима и готово подједнако имали Дакле, богослови имали су највеће бла-

- у Великој Школи 34-18 динара
- у Богословији 39-14 »
- у Учитељским Школама 34-10 »
- у Гимназијама 15-18 »
- у Реалкама 16-42 »

Благотворности месечно, у име Благотворности, један Благотворности примао је из државне гимназијама. Највише је Благотворности било у Учи-

- у Великој Школи 14-08
- у Богословији 20-90
- у Учитељским Школама 38-44 »
- у Гимназијама 3-90 »
- у Реалкама 3-20 »

Сад ћемо поредити бројеве Благотворности. Више ученика, него сеоско становништво. Свако становништво даје скоро *trinaest* пута више ученика, који су остали у школи до краја године, било је Благотворности

Као што се види, Дрско становништво даје у Гимназије и Реалке готово *четр-наест* пута више ученика, него сеоско становништво.

- Белу Школу као 1 : 10-8
- Богословију 1 : 3-4
- Учитељске Школе 1 : 5-8
- Гимназије 1 : 13-8
- Реалке 1 : 13-8
- у опште као 1 : 12-7

* Ове нису уброеви ученици рођени ван Краљевине Србије, јер о њима немамо података: колико је рођено у градовима, а колико у селима. Број тих ученика износи укупно 53.

Односно размера између ових бројева била је за

походно	Белу Школу 642	Богословију 4.604	Учитељске Школе 644	Гимназије 40	Реалке 6.082	у опште 32	408
НА СТАЊОВНИКА	6.924	15.553	3.750	551	6.082	32	408
ГРАДСКИХ СЕОСКИХ	6.924	4.604	644	40	6.082	32	408

Над поредимо бројеве ученика с бројем мушких становника градских и сеоских, на-лазимо да је један ученик грађанин, односно селанин,

- Гимназијама 42
- Реалкама 43
- Белу Школу 54
- Учитељским Школама 101
- Богословији 174
- у опште 47

Ученика грађана било је преко два пута више од ученика селана. Ученика грађана било је највише у Гимназијама и Реалкама, за тим у Великој Школи, а најмање у Богословији. На сто ученика грађана долазило је селана

Белу Школа — Université		251*	137*	64-69	33-36
Богословија — Séminaire théologique		35	61	36-46	63-54
Учитељске Школе — Ecoles normales d'instituteurs		250	253	49-70	50-30
Гимназије — Gymnases		4.072	1.721	70-29	29-71
Реалке — Ecoles réales		366	156	70-11	29-89
Света — Total		4.974	2.328	68-12	31-88
ШКОЛЕ — ÉCOLES	грађана habitants des villes				
	села villagers				
Процент	Број				
	Процент				
ученика — d'élèves	Грађани				
	Селани				

Угарске, за тим из Старе Србије и Македоније, а најмање из Бугарске. Ако поделимо све ученике на грађане (варошане) и селане, добићемо ове податке.



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Статистика наставе за 1891.—92.

Statistique de l'instruct public pour 1891.—92.

ВЕЛИКА ШКОЛА И СВЕ СРЕДЊЕ И СТРУЧНЕ МУШКЕ ШКОЛЕ

GRANDE ÉCOLE (UNIVERSITÉ) ET TOUTES LES ÉCOLES MOYENNES ET SPÉCIALES DES GARÇONS

УЧЕНИЦИ У ВЕЛ. ШКОЛИ И СВИМА СРЕДЊИМ И СТРУЧНИМ МУШКИМ ШКОЛАМА

ÉCOLIERS DE LA GRANDE ÉCOLE (UNIVERSITÉ) ET DE TOUTES LES ÉCOLES MOYENNES ET

Грађани — Citadins

SPÉCIALES DES GARÇONS

Сељани — Villageois



Процент Pour cent	Велика школа Grande école	Норсколица Séminaire théologique	Учитељске Школе Ecoles nor- males d'institut.	Гимназије Gymnases	Реалке Ecoles réales	Све средње и школе Toutes les écoles moyen- nes des gar- çons	Процент Pour cent
5							5
90							90
5							5
80							80
5							5
70							70
5							5
60							60
5							5
50							50
5							5
40							40
5							5
30							30
5							5
20							20
5							5
10							10
5							5