

181

Станој испитној комисији за пола-
тај професор испита Београд

www.unibg.rs

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА
ЊАРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

ГОДИНА XXI

СВЕСКА ЗА ОКТОВАР

УРЕДНИК
ПЕТАР Ј. ЛЕТРОВИЋ

БЕОГРАД

ИЗДАЊЕ И ШТАМПА ДРЖАВНЕ ШТАМПАРИЈЕ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ
1900.

Службени део

Укази Његовог Величанства Краља: <i>Помаловања, Одмиковања, Министарство просвете и црквених послова, Велика Школа, (постављене), Средње Школе (постављење, разрешење), Духовни Судови (постављења, разрешење)</i>	389
Претписи Министра просвете и црквених послова: <i>Народно позориште (постављење), Метеоролошке станице (постављење), Стручне Школе (постављења и премештаји), Средње Школе (премештаји и постављења), Деојачке Школе (постављења), Грађанске Школе (постављења, премештаји), Основне Школе (постављења, премештаји, пензионисање)</i>	392
3. Умрли наставници Народних Школа	396
4. Расписи и одлуке Министра просвете и црквених послова	397
5. Допуне ближим наређењима о Управи Краљ. Срп. Нар. Позоришта	397

ШКОЛСКИ ЛЕТОПИС

6. Извештаји надзорника Народних Школа за 1899. и 1900. школску годину: <i>Годишњи извештај Надзорника Народних Школа за округ Београдски</i>	400
---	-----

Наука и настава

7. Стари језици с литературом у нашим средњим школама од <i>д-ра Војислава Бакића</i>	406
8. Елементи педагошке психологије, од <i>H. de Raafa</i> , српски приредно др. <i>Ст. М. Окановић</i>	414
9. Уређење наших средњих школа од <i>д-ра Војислава Бакића</i>	427
10. Упоредна анатомија кичмењака по <i>Gegenbauer-у</i> и др. написао <i>Dr. Војислав Ж. Ворђевић</i> , ванредни професор Вел. Школе (наставак)	436
11. Просветни покрет у Енглеској од <i>Ј. Продановића</i>	446

Предавања

12. Упознавање ученика са земљописном картом, угледно предавање <i>Т. Радојевића</i> суплента	456
13. Почетак буквара, с нарочитим погледом на Словарицу, од <i>Мих. Јовића</i>	466

Хроника

14. Професорско Друштво	474
-----------------------------------	-----

Ковчежић

15. Уз песму „Јован и дивски старјешина“ од <i>Јер. Живковића</i>	477
16. Просветне белешке са парске изложбе од <i>Љуб. М. Давидовића</i>	480
17. Педагошка проматрања у једној народној Учитељској Школи	489
18. Музика у васпитању, од <i>Јос. Вухофила</i> превео <i>Срет. А. П.</i>	496
19. Француски универзитети превео <i>Т. Петковић</i>	500

Белешке

20. Гласови о школама	505
21. Просветни записи	507
22. Нове књиге и листови:	
<i>Књиге</i>	512
<i>Листови</i>	514
23. Покојници	519





ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXI

ОКТОБАР 1900.

БРОЈ 10.

СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА

ПОМИЛОВАЊА

МИ

А Л Е К С А Н Д А Р И

по милости Божјој и вољи народној

Краљ Србије

По праву Наше највише владалачке милости, коју Нам даје чл. 118. Устава, а на предлог Нашег Министра просвете и црквених послова, нашли смо се побуђени у путу милости:

ослободити свештена лица, осуђена од духовних власти и прекинути извиђај и суђење, као и извршење осуда, за све кривице, које повлаче за собом казну мању од забране свештенодејства на годину дана, лишења парохије или капеланије и лишења свештенога чина, било да су учиниоци до данас тужени или не.

Наш Министар просвете и црквених послова нека овај указ изврши.

11. септембра 1900 год.

у Београду.

АЛЕКСАНДАР С. Р.

Министар
просвете и црквених послова,

Павле Маринковић С. Р.



ОДЛИКОВАЊА

Његово Величанство Краљ, желећи дати доказа Свога Краљевскога благоволења, превисокиим указом од 11. септембра ове године, на рођен дан Њ. В. Краљице Драге, благоизволео је одликовати:

Орденом Таковског Крста I редом:

Павла Маринковића, министра просвете и црквених послова.

Орденом Белог Орла V редом:

Академике: *Змај-Јована Јовановића*, песника; и *Пају Јовановића*, сликара.

Орденом Св. Саве III редом:

Лазу Костића, песника;

Орденом Таковског Крста IV редом:

Јанка М. Веселиновића, књижевника; *Симу Матавуља*, књижевника; *Стевана Сремица*, књижевника; *Ђорђа Јовановића*, вајара; и *Милвана Ђ. Глишића*, приповедача.

Орденом Св. Саве IV редом:

Милоша Цветића, књижевника и глумца; *Петра Убавкића*, вајара.

Орденом Св. Саве V редом:

Милорада Ј. Митровића, песника; *Николу Борића* песника; и *Милана Антоновића*, архитекта.

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова, одликовани су:

Орденом Св. Саве III редом:

Архимандрит *Вићентије*, сабрат Лавре Хилендара;

Орденом Таковског Крста IV редом:

Свештеник *Милош Симоновић*, парох Београдски;

Орденом Св. Саве IV реда:

Стеван Поповић, протојереј из Црне Траве; *Михаило Поповић*, протојереј смедеревски; *Станојло Драгуљевић*, свештеник Арнаут-Поповачки; *Никола Трифуновић*, свештеник Београдски;

Орденом Св. Саве V редом:

Арсеније Симић, свештеник и намесник среза посавског, окр. београдског; *Милош Веселиновић*, свештеник из Глоговца окр. подринског; и *Аксентије Радосављевић*, свештеник из Смедерева.

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова, одликован је:

Орденом Таковског Крста III редом:

Никола Божић, свештеник из Београда.



Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова, одликован је:

Орденом Св. Саве V редом:

Др. Бока Ј. Николић, школски лекар Гимн. Краља Александра I.

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова одликовани су:

Орденом Св. Саве V редом:

Главни секретар друштва за подизање Свето-Савског храма: г. *Петар С. Протић*, окружни школски надзорник; главни благајник друштва за подизање Свето-Савског храма: г. *Сава Поповић*, окружни начелник у пензији; и секретар финансијског одељка главног одбора друштва за подизање Свето-Савског храма: г. *Љубомир Марковић*, руковалац депо-а поштанских марака.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

УНАПРЕЂЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова, постављен је:

у министарству просвете и црквених послова: за писара прве класе: д-р *Чедомир Митровић*, писар друге класе истога министарства.

ВЕЛИКА ШКОЛА

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова, постављен је: за професора Велике Школе г. *Милан Недељковић*, професор Велике Школе у пензији.

НАРОДНО ПОЗОРИШТЕ

УНАПРЕЂЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова постављен је:

у Народном Позоришту: за драматурга прве класе, а да врши дужност управитеља, г. *Бранислав Ђ. Нушић*, драматург друге класе.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља, на предлог Министра просвете и црквених послова, постављен је:

у Гимназији Краља Александра I: за професора: *Милорад Павловић*, пређашњи професор.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

РАЗРЕШЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 22. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова решено је: да се д-ру *Добросаву Игњатовићу*, супленту Гимназије Господар Јеврема Обреновића, уважи оставка коју је поднео на државну службу.

ДУХОВНИ СУДОВИ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовог Величанства Краља од 11. септембра ове године, на предлог Министра просвете и црквених послова постављени су:

у **Београдском духовном суду**: за чланове: свештеник *Аксентије Радосављевић* парох смедеревски, и свештеник *Михаило Поповић*, парох азањски;

у **Нишком духовном суду**: за секретара друге класе: свештеник *Лука Марјановић*, парох у Мокрој, округа пиротског;

у **Тимочком духовном суду**: за писара прве класе: ђакон *Владимир Рашић*, писар друге класе, и за писара друге класе: ђакон *Ђорђе Петровић*, практиканат истог суда.

РАЗРЕШЕЊЕ

Указом Његовог Величанства Краља од 9. септембра ове године, уважена је оставка коју је на државну службу поднео *Јован Савић*, свештеник и писар друге класе духовнога суда епархије тимочке.

ПРЕТПИСИ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

НАРОДНО ПОЗОРИШТЕ

ПОСТАВЉЕЊЕ

Књижевно уметнички одбор у седници својој од 30. августа ове године изабрао је за редитеља г. *Милорада Гавриловића*, сталног члана и пређашњег редитеља у Народном позоришту.

Овај избор потврдио је и г. Министар просвете решењем својим од 3 септембра ове године ПБр. 10019.

МЕТЕРОЛОШКЕ СТАНИЦЕ

ПОСТАВЉЕЊЕ

На основу члана 6. Правила за Метеоролошке Станице постављен је за руковођу Метеоролошке станице I реда у Крагујевцу: г. *Михаило Илић*, професор Гимназије Кнеза Милоша Великог, на место г. *Светислава Обрадовића*, професора, који је премештен у Зајечар.

СТРУЧНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА И ПРЕМЕСТАЈИ

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра ове године постављени су:

у **Богословији**: за учитеља музике и нотног певања II класе с годишњом платом од 2100 динара, г. *Божидар Јокимовић*, учитељ истих вештина, исте класе у Учитељској Школи у Алексинцу, по молби;

у **Учитељској Школи у Алексинцу**: за учитеља музике и нотног певања IV класе с годишњом платом од 1500 динара, г. *Јован Ђ. Мирковић*, свршени конзерваториста.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПРЕМШТАЈИ И ПОСТАВЉЕЊА

Претписом г. Министра просвете и црквених послова од 5. септембра ове године, одређен је да привремено предаје цртање у Гимназији Краља Александра I. *Петар Убавкић*, бивши учитељ цртања у Гимназији Вука Стеф. Караџића.

Претписима Министра просвете и црквених послова од 5. септембра ове године, постављени су:

у **Гимназији Краља Александра I**: за професорског приправника: *Милан Милосављевић*, свршени философ;

у **Гимназији Вука Стеф. Караџића**: за приправника *Живо Н. Стефановић*, свршени философ; за хонорарне вероучитеље: свештеник *Аксентије Радосављевић* члан Београдског Духовног Суда и ђакон *Димитрије Стевановић*, писар Београдског Духовног Суда, 20. септембра, ове године.

у **Гимназији Доситеја Обрадовића**. за приправника *Маринко Станојевић*, свршени философ;

у **Гимназији Краља Милана I**: за учитеља језика III класе *Стеван Машура*, пређашњи учитељ језика; за хонорарне вероучитеље: *Милан С. Бурчић*, професор у пензији и свештеник *Јанко Јанковић* капелан нишки, 20. септембра, ове године;

у **Гимназији Немањиној**: за приправника *Јован Миленковић*, пређашњи предавач;

у **Гимназији Кнеза Михаила**: за учитеља музике и нотног певања IV класе: *Вацлав Ведрал*, пређашњи учитељ истих вештина;

у **Гимназији Господара Јеврема Обреновића**: за учитеља музике и нотног певања IV класе: *Емил Покорни*, приватни учитељ музике и нотног певања.

ДЕВОЈАЧКЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом Министра просвете и црквених послова постављене су за привремене више учитељице Девојачких школа:

у **Ваљеву**: *Лепосава Димитријевићева*, учитељица IV разреда осн. женске школе у Београду у Вежбаоници, 16. септембра, ове године;

у **Неготину**: *Зорка Јевковићева*, учитељица II разреда осн. мушке школе у Лапову, окр. крагујевачког, 16. септембра, ове године; *Персида Јвковићева*, учитељица I разреда основне мушке школе у Лапову, окр. крагујевачког, 16. септембра, ове године;

у **Нишу**: *Надежда Вељковићева*, свршена ученица Велике Школе, 16. септембра, ове године; *Јелена Петровићева*, учитељица 2. од. IV разреда основне женске школе у истом месту, 16. септембра, ове године:

у **Пироту**: *Христина Тешићева*, учитељица III разреда основне женске школе у Смедереву, 16. септембра, ове године;

у **Зајечару**: *Лепосава Ђ. Цветковићева*, свршена ученица Велике Школе, 16. септембра, ове године;

у **Шапцу**: *Јелена Караматићка*, учитељица основне школе у пензији, 16. септембра, ове године.

ГРАЂАНСКЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Преписом Министра просвете и црквених послова постављени су за привремене више учитеље Грађанских Школа:

у **Београду**: *Димитрије Соколовић*, учитељ III разреда основне мушке школе у Београду на Савинцу, 16. септембра ове године; *Михаило Јовић*, учитељ I раз. осн. мушке школе у Београду код Саборне Цркве, 16. септембра, ове године;

у **Великом Градишту**: *Илија Гојковић*, учитељ 1. одељ. IV разреда основне мушке школе у Пожаревцу, 16. септембра, ове године;

у **Горњем Милановцу**: *Јован Поповић*, учитељ II и III разреда основне мушке школе у Лазници, округа пожаревачког, 16. септембра, ове године;

у **Јагодини**: *Станиша Станишић*, учитељ IV разреда осн. мушке школе у Београду, у Палилули, 16. септембра, ове године; *Никола Соколовић*, учитељ III и IV разреда основне школе у Ковачевцу, округа смедеревског, 16. септембра, ове године;

у **Књажевцу**: *Недељко Гиздавић*, свршени философ, 16. септембра, ове године;

у **Крагујевцу**: *Борђе Којић*, учитељ IV разреда основне мушке школе у Смедереву, 16. септембра, ове године;

у **Лозници**: *Јован С. Јовановић*, надзорник и управник курса за Ручни Рад, 16. септембра, ове године; *Миладин Стевановић*, учитељ III и IV разреда осн. школе у Приликама, округа рудничког, 16. септембра ове године;

у **Обреновцу**: *Михаило Јовишић*, учитељ III₂ и IV₂ разреда осн. мушке школе у Ваљеву, округа ваљевског, 16. септембра, ове године; *Васа Симић*, учитељ IV разреда основне мушке школе у Паланци, окр. смедеревског, 16. септембра, ове године;

у **Паланци**: *Миливоје Павловић*, учитељ III разреда осн. мушке школе у истом месту, 16. септембра ове године;

у **Нарањини**: *Борђе Јовановић*, учитељ IV₂ и III₁ разреда основне мушке школе у истом месту, 16. септембра, ове године;

у **Пироту**: *Тихомиљ Маринковић*, учитељ I разреда основне мушке школе у Алексинцу, округа нишког, 16. септембра, ове године; *Милан Ђ. Станојевић*, учитељ IV разреда основне мушке школе у истом месту, 16. септембра, ове године;

у **Прокупљу**: *Димитрије Мелентијевић*, учитељ 1. од. IV разреда основне мушке школе у Свилајнцу, округа моравског, 16. септембра ове године;

у **Ужицу**: *Јован Голубовић*, учитељ 1. од. IV раз. основне мушке школе у истом месту, 16. септембра, ове године.



ПРЕМЕСТАЖИ

Претписом Министра просвете и црквених послова премештени су учитељи Грађанске Школе:

у **Београду**: За вишег учитеља *Илија Милковић*, виши учитељ Грађанске школе у Обреновцу, по молби, 16. септембра, ове године; за привременог вишег учитеља *Никодије Стевановић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Великом Градшту, по молби, 16 септембра, ове године;

у **Великом Градшту**: за привременог вишег учитеља *Михаило Стевановић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Лозници, окр. подринског, по молби, 16. септембра, ове године;

у **Горњем Милановцу**: за привременог вишег учитеља *Велимир Павловић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Јагодини, по молби, 16. септембра, ове године;

у **Крагујевцу**: за привременог вишег учитеља *Милутин Николић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Рачи, окр. крагујевачког, због затварања рачанске школе, 26 септембра, ове године;

у **Краљеву**: за вишег учитеља *Гаврило Ранковић*, виши учитељ Грађанске Школе у Рачи, округа крагујевачког, због затварања школе, 16. септембра, ове године.

у **Нишу**: за привременог вишег учитеља *Лазар Павловић*, привремени виши учитељ Грађанске Школе у Крушевцу, округа крушевачког, због укидања разреда, 16. септембра, ове године;

у **Лесковцу**: за вишег учитеља *Михаило Милошевић*, виши учитељ Грађанске Школе у Нишу, округа нишког, по казни, 16. септембра, ове године.

ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписом Министра просвете и црквених послова постављени су:

у **округу ваљевском**: За учитеља III и IV разреда основне школе у Стублинама *Јован В. Јанковић*, пређашњи учитељ, 22. августа ове године.

у **округу пиротском**: За заступника сва 4 разреда основне школе у Црвеној Јабуди *Сава В. Поповић*, пређашњи заступник, 1 септембра ове године.

у **округу тимочком**: За заступника учитеља приправног разреда основне школе у Валакову, *Димитрије Смиљковић*, свршени ђак Учитељ. Школе с испитом, 1 септембра, ове године.

ПРЕМЕСТАЖИ

Претписом Министра просвете и црквених послова премештени су:

у **округу подринском**: За учитеља I и II раз. 2. одељ. основне школе у Доњој Тријешници *Милан Малешевић*, учитељ III и IV раз. основне школе у Стублинама, округа ваљевског, по казни, 16 августа, ове године.

у **округу подунавском**: За учитеља основне школе у Неменикућама *Милан Малешевић*, учитељ I и 2. одељ. II раз. осн. шк. у Доњој Тријешници, окр. подринског, по молби, 1 септембра, ове године.



у округу тимочком: За учитеља сва 4 раз. осн. школе у Прашти *Васа Томић*, учитељ приправ. разреда осн. мушке школе у Валакоњу, окр. истог, по молби, 1 септембра, ове године.

ПЕНСИОНОВАЊА

Претписом Министра просвете и црквених послова пензионовани су:

у Београду: *Катарина Шарчевићка*, учитељица основне школе на Теразијама, по молби, 7. септембра, ове године; *Зорка Рајићка*, учитељица основне школе на Теразијама, по молби, 7. септембра, ове године; *Савка Поповићева*, учитељица основ. школе на Дунав. Крају, по молби, 7. септембра, ове године.

у београдском округу: *Илија Милосављевић*, учитељ осн. школе у Стојнику, 6. септембра, ове године;

у ваљевском округу: *Љубица Михаиловићка*, учит. осн. школе у Грабовцу, 6. септембра, ове године;

у крагујевачком округу: *Радивоје Радисављевић*, учитељ осн. школе у Крагујевцу, 7. септембра, ове године; *Доситије Обрадовић*, учитељ осн. школе у Саранову, 9. септембра, ове године;

у крушевачком округу: *Леосава Јовановићка*, учитељица осн. школе у Шиљеговцу, по молби, 21. августа, ове године; *Јерemiја Тошић*, учитељ осн. школе у Врњцима, 9. септембра, ове године; *Сима Поповић*, учитељ основне школе у Бивољу, 16. септембра, ове године;

у округу моравском: *Леосава Поповићка*, учитељица осн. школе у Бошњанима, 16. септембра ове године, по молби;

у подринском округу: *Павле Беловуковић*, учитељ осн. школе у Шапцу, 6. септембра, ове године; *Ђорђе Николић*, учитељ осн. школе на Ориду, 6. септембра, ове године; *Миливоје Ковачевић*, учитељ осн. школе у Дебру по молби, 13. септембра, ове године; *Драга Џишћка*, учитељица основне школе у Шапцу, 13. септембра, ове године;

у пожаревачком округу: *Здравко Петровић*, учитељ осн. школе у Трновци, 6. септембра, ове године;

у рудничком округу: *Радосав М. Букић*, учитељ у Горњем Милановцу, по молби, 26. августа, ове године; *Јесерм Маринковић*, учитељ осн. школе у Мрчајевцима, 6. септембра, ове године; *Младен Марковић*, учитељ осн. школе у Пријељини, 9. септембра, ове године; *Леосава Марковићка*, учитељица основне школе у Крајеву, 16. септембра, ове године.

у ужичком округу: *Милош Мимовић*, учитељ осн. школе у Каленићима, по молби, 9. септембра, ове године; *Глигорије Јовановић*, учитељ осн. школе у Равнима, 6. септембра, ове године; *Милета Станојевић*, учитељ осн. школе у Доброселици, 6. септембра, ове године; и *Богосав Ђодоровић*, учитељ основне школе у Карану, 16. септембра, ове године.

УМРЛИ НАСТАВНИЦИ НАРОДНИХ ШКОЛА

Илија Николић, учитељ у пензији, преминуо је 22. јула, ове године, у Зајечару.

**РАСПИСИ И ОДЛУКЕ МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА****Свима надзорницима Народних Школа**

(Да свака учитељица изради по један женски ручни рад, а по народним мотивима своје околине)

Министарство просвете и црквених послова намерно је да прикупи збирку женских ручних радова свију учитељица Народних Школа у Краљевини Србији. Ови ће радови представљати разне шаре на народној ношњи: плетене или везене: вуном, памуком, свилом, златом и т. д. (само не вуницом).

Сви радови треба да буду готови и да се пошљу министарству до маја 1901., а по могућству и до краја ове календарске године.

С тога Вам се препоручује: да наредите свакој учитељици у своме школском округу, да изради по један рад, који ће верно представљати шаре народне ношње у дотичном крају (на пр. везове на кошуљама, чарапама, убрусима, јаглуцима и т. д.).

Кад који од ових радова буду готови, одмах их пошљите министарству с назначењем имена учитељице и места у коме је.

ПБр. 10894.

5. септембра 1900. год.

Београд.

По наредби
Министра просвете и црквених послова,
Рефернат,

Л. Лазаревић

ДОПУНЕ БЛИЖИМ НАРЕЂЕЊИМА

о

Управи Краљ. Срп. Нар. Позоришта

Да би се тачно одредио круг рада и дужности директора позорнице и главног редитеља, које сам звање, при Управи Краљ. Срп. Народног Позоришта, установио, решењем мојим од 31 јула 1900. године ПБр. 7299, прописујем на основу чл. 1. Закона о Народном Позоришту ове Допуне Ближим Наређењима од 10. јула 1887. Бр. 7739.

Чл. 1.

Директор је позорнице главни редитељ и рефернат Управе за сву глумачку уметност.

Чл. 2.

Као главни редитељ он је први старешина на позорници и над свим особљем које припада позорници. У ово, сем редитеља и осталих чланова, спадају и капелници, оркестарско особље, техничко особље, гар-

деробар, власуљар, реквизитар, шапгачи, сценаристе и сва послуга која је на позорници. Сви ови дужни су строго покоравати се наредбама директора позорнице.

Чл. 3.

За све молбе и жалбе особље ће се усмено или писмено обратити Управи, а ова ће, кад се ове молбе или жалбе тичу његове надлежности, упућивати их директору позорнице на писмени реферат.

Чл. 4.

За све погрешке и иступе особља на позорници он подноси предлог Управитељу о казни или отпуштању, но Управитељ може казнити или отпустити и без оваквих предлога.

Чл. 5.

Директор је позорнице први наставник на позорници. Он је дужан надгледати све пробе, а распоредној и главној проби мора увек и присуствовати. Он је пред Управом одговоран за све неправилности на позорници и за време представа, и иначе.

Чл. 6.

Директор позорнице дели улоге у комадима у споразуму са *дотичним редитељем*, а са редитељем и капелником ако је комад с певањем, па извршену поделу подноси Управитељу на одобрење. Уза сваку поделу подноси и одвојено мишљење дотичног редитеља или капелника, аку би га било, Управитељу на коначно одобрење. При подели новог оригиналног комада, увек ће се позвати у седницу и писац, ако се у месту налази, и његова ће се жеља, у погледу поделе, узети нарочито у обзир.

Чл. 7.

Директор позорнице је дужан сваке недеље држати по једну седницу са осталим редитељима, и о овим седницама мора се водити записник. На овим седницама вршиће се подела режије, која ће се такође поднети Управитељу на одобрење. Ове седнице директор позорнице може, по потреби, и чешће сазивати. Но осим ових седница један пут месечно састаће се редитељска седница под председништвом Управе. На овим седницама вршиће се саветовања и о свима осталим потребама и приликама које се односе на напредак позорнице и правилност игре.

Чл. 8.

Директор позорнице објављује друштву недељни и месечни репертоар и сваку измену његову. Он заказује све пробе и одређује број њихов на основу захтева и потребе које изложе дотични редитељи. Он води књигу у коју прибира оштите податке о члановима и листу о становима чланова.

Чл. 9.

Директор позорнице не спада у представљачко особље, а представљаће само кад Управитељ, у споразуму с њиме, то за добро нађе.



WWW.UNILIB.RS

Чл. 10.

Директор позорнице је саветодавни члан Књижевно-Уметничког одбора и позива се у седнице кад је његов стручни савет у уметничким питањима потребан.

Чл. 11.

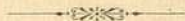
Сви чланови Ближих Наређења од 10. јула 1887. г. Бр. 7739, који се односе на надзорника позорнице (чл. 41, 42, 43 и 44) овим се укидају, и надзор позорнице и све дужности у укинутим члановима прописане, преносе се на директора позорнице.

ПБр. 10187.

5. септембра 1900. год.

Београд.

Министар
просвете и државних послова,
Павле Маринковић с. р.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

ШКОЛСКИ ЛЕТОПИС

ИЗВЕШТАЈИ НАДЗОРНИКА НАРОДНИХ ШКОЛА ЗА 1899. И 1900. ШКОЛ. ГОД.

Годишњи извештај о Народним Школама за округ Београдски

Господину Министру Просвете и Црквених Послова

На крају школске године а према чл. 86. закона о Нар. Школама и чл. 93. Упутства надзорницима част ми је поднети овај годишњи извештај о стању школа и наставе у повереном ми округу.

Док сам тромесечне извештаје почињао са школама, дотле овај годишњи почиње са учитељима.

Учитељи Народних Школа у мом округу вршили су своју дужност, али, разуме се, не сви једнако и са једнаким успехом, јер је то апсолутна немогућност и за два и три, а где ли за сто и више наставника.

Од наставника Народних Школа тражи се и да зна, и да уме, и да хоће да ради у школи, а да и ван школе буде учитељ свега, онога што је добро, поштено и корисно — да буде прави учитељ у својој општини и добар пример својим суграђанима. Ценећи наставнике по свима наведеним својствима, ја не могу и не смем већину похвалити, јер се често дешава, да учитељ одличан по интелигенцији није такав и по оним другим својствима. Бива, и то на више места, да учитељ и хоће и зна да ради, али не уме — нема вештине да своје знање искаже деци, те на тај начин не постиже онај трајан успех који се жели. Исто тако бива и то доста често, да учитељ и зна и уме да ради, али му недостаје воља за рад. Ова последња слабост, где оскудева воља, укоревљена до сада код појединаца, не може се тако лако искоренити, али је свакако сада са сталним надзором лакше и уочити и исправљати оно што је за исправљање, него што је то до сада било. Учитељи, са овом слабешћу, научени да у свакој години износе пред надзорнике ове или оне неприлике и незгоде, које им сауже за олакшицу и мени су у овој години указивали на исте, очекујући да те неприлике повољније утичу на њихову оцену. Ова ствар, разуме се, није добра сведожба за те наставнике, али и у овој години промена програма, финансијске и друге неприлике, које се не могу лако уклањати, помагале су их, да не оставе ту једну ружну страну и навику, која их више понижава него што они сами могу себи представити.

Упоређујући наставнике са наставницама, ја сам у току ове године, поред онога опште-стеченог уверења, да су наставнице лошије раднице,



WWW.UNILIB.RS

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

нашао и неке часне изузетке. Код неких наставница доста недостаје количина знања и дубља педагошка и методичка спрема, али својом љубављу према деци и послу своје оне често премашају многе наставнике, који су оглашени за одличне. При свем том, оно, што се може пожелети и што Вам ја овом приликом, Господине Министре, предлажем, то је: да треба уклонити женскиње из неподељених школа и из старијих разреда, јер њихово учитељевање у неподељеним школама и старијим разредима и њима доприноси доста тегобе и горчине, а и послу јако смета и знатно га уназађује; нарочито се тамо где су наставнице саме, не могу успешно отклањати оне спољне неприлике, које још у велико вежу нашу народну школу и ометају правилан рад и успех у њој. Има места где се немар према школи правда само тиме, што је у школи наставница а не наставник. Ја ћу у подацима и у одељитим предлозима указивати на ова места, али овде само напомињем то, како би Ви појмогућству učinили шта треба, те тиме закратили немарним представницима и општинама да иза овога крију свој немар и правдају своје слабо интересовање за школу (у моме округу има 8 села у којима су саме женске а има и једна учитељица у III разреду мушке школе).

Среска и окружна већа. Да би невештији наставници имали прилике да се вежбају и да надокнађују оно што им недостаје; да би зајмили што је боље и умесније и постизали бољи и трајнији успех, требало би чешће сазивати већа и скупштине учитељске, али и ово је скопчано са многим тешкоћама. Финансијске неприлике и овде чине своје као и на свима другим тачкама. Истина, ја сам у овој години унео био извесну суму новаца у школске општинске буџете за дијурне наставницима, кад иду на већа, али је тиме опет мало поможено. Према огромном послу административном и према тегоби и осталог посла надзорничког, нису се могла одржати чешћа већа. Овоме је сметала и смета и сама територија овог округа. У њему нема тако подесног места где би се могли скупити наставници целог округа, а за чешћа среска већа опет би се вршили огромни издаци, које је немогуће поднети са нашим подацима. За то сам слободан, Господине Министре, замолити Вас, а у интересу саме школе и успеха у њој, да порадите на надлежном месту, да се надзорнику овог округа изда бесплатна карта и железничка и паробродска. Овим би био осигуран и бржи прелаз из среза у срез, а тиме би се омогућило и чешће сазивање среских већа, јер је друкчије незгодно прелазити нпр. из Гроцке у Лазаревац или из Младеновца на Умку. — При овој тегоби и ружном времену, у току ове године ја сам успео да држим два среска већа и једно окружно и то све у Младеновцу. На једном среском већу држато је предавање из српског језика, а на окружном, поред других школских послова, држато је и предавање из печларства за које сам тражио од Господина Министра Нар. Привреде нарочито стручно лице, које је из министарства имало све справе и друга помоћна средства ради очигледности и практичности овог предавања.

Школе и отварање нових одељена. О школама ја сам већ имао част, Господине Министре, да Вас известим. Овом приликом понављам, да би се најбрже могло доћи до бољих школа, кад би се све тескобне, рабатне и незаграђене школе, — које ни с хигијенске ни с педагошке тачке гледишта не заслужују то име, — сад одмах затвориле. Ако имадне кога ко истински воли школу у појединим општинама, он ће боље и актив-

није настати да се школа зида, кад се стара затвори, него што сада на томе настојава.

Искуство стечено у току ове године и сви други обзири и разлози диктују ми да предложим ове школе за затварање :

1. У *срезу врачарском*: кнежевачку, кумодрашку, белопоточку и миријевску;

2. У *срезу грочанском*: дражањску, пударачку па и грочанску, јер је и у Гроцкој школа испод критике;

3. У *срезу посавском*: остружничку и степојевачку;

4. У *срезу колубарском*: крушевичку, и

5. У *срезу космајском*: влашанску и рогачку. Ову последњу школу у толико пре треба затворити, што је у почетку ове школске године била затворена, па су сељани измолили од Вас отварање исте само још за ову годину, давши и Вама, Господине Министре, а и мени, писмено обећање, да ће у овој години нова школа бити сазидана. Како ово обећање, *утврђено многобројним изјављивањима*, не само није испуњено, него се није приступило ни куповању материјала, то у интересу школе и у интересу одржања речи, ову школу треба затворити. Право је, Господине Министре, да Ви научите и представнике села Рогаче, а и друге, који би се на њих угледали, да се дата реч боље цени и старија власт и њене наредбе више поштују и уважавају.

Од нових школа у идућој школској години почеће насигурно: школа у Врчину (срез грочански), у Мислојину (срез посавски) а може бити још и у Заклопачи (срез гроч.) у Бабама и Ђуринцу (срез космајски). Више школа није се могло подићи у овој години.

Поред осталих сметња и незгода, које отежавају зидање нових школа, вредно је да вам Вам напоменем да је у неколико и сам Господин Министар финансија ометао зидање нових школа. Влашко Поље, које сада има школу испод критике, имало би нову школску зграду у овој години, да Господин Министар финансија није избрисао 4000 дин. предвиђених у *општинском буџету* за зидање нове школске зграде.¹⁾

Стекавши ово искуство да се из општинског буџета позиција на зидање школе може избрисати, а знајући које су и какве су школе у округу, ја ћу у овој години уносити потребне суме за зидање школа у *школске општинске буџете*, који се доносе и одобравају у окружном школском одбору.

Према броју ђака и према броју дорасле и уписане деце у школу, мораће се отворити нова одељења: у Ропчеву, Барошевцу, В. Иванчи, Барајеву, Даросави и Вранићу а и Шошићу и Лукавици. Кад би имали зграда како ваља, онда би према броју деце и на многим другим местима требало чинити поделу школе и отворати нова одељења, али са оваким зградама то је немогуће.

Школске баште. О школским баштама и раду у њима могу се изразити с похвалом. У току ове школске године настао сам, те су готово све школске баште ограђене и марљиво обрађиване. Сем тога многе су општине у овој години ископале бунаре код школа, на чему сам такође

¹⁾ Сељани влашанске општине и председник њен дошли су сада до уверења, да се нова школа мора подићи; сад им је искључена могућност да зидање одлажу, како су до сталног надзора чинили, доносили по једна кола камења баш оног дана, када је ревизор долазио, те је овај побуђен тиме одустајао од предлога да се школа затвори.

најенергичније настојавао. Ваљало би још на понеким местима повећати земљиште за школеке баште и онда ће код садашњег рада и одушевљења учитељског бити истинског и стварног успеха из пољопривреде. За проширивање школских башта потребан је закон о експропријацији, као што сам већ имао част предложити Вам, иначе сопственици — комшије школске — траже неправедне, баснословне суме за своја земљишта. Добре раднике на пољопривреди ја сам већ именовао у засебном акту а и у подацима. Овом приликом понављам молбу да би требало за пољопривреднике учитеље одређивати и више награда. На овај би се начин одржало једно такво такмичење, такав користан рад, који би стварно користио не само ђацима, него и широј околини, као што се то на по неким местима и сад примећује.

Финансијско стање школа. Без мало све школе у округу кубуриле су а и сад кубуре без новаца. Сва моја заузимања да се исплаћивање школског приреза врши правилније и брже личила су на гурање Сизифовог камена. Има места где још нису плаћене школи ни две дванаестине, а већ је прошло више од пола године.

Док се суме предвиђене буџетима школским не осигурају на неки начин школама, докле ће све да иде траљаво и успех у школама ће осетно страдати.

Одвајајући школску касу од касе општинске и постављајући за прву нарочитог благајника, законодавац је хтео да зајемчи боље оно што је школино и да отклони сваку мешавину, која је увек била на штету школе. Али се ево закон не врши како ваља. Председници општина и управници пореских одељења мало показују воље, да нађу начина, како ће се овом злу стати на пут. Они на свеколика наваљивања чак указују на апсолутну немогућност, да се то поправи и доведе у ред.

Међу тим ствар не стоји тако, нити у исправљању ове неправилности има тако великих тегоба. Главно је да се изврши законска одредба, да је буџет школски засебан буџет; да се засебно купи од чланова школске општине и да њиме не рукује председник општине, већ одговорни рачунополагач — школски благајник. А да школска каса треба да је одвојена, да она не треба да има никакве мешавине са касом политичке општине, најглавнији разлог за то лежи у томе, што политичка општина није то исто што и школска општина; што школску општину често пута чине села из две, три општине, а бива чак и то, да једну школску општину чине села из два среза.

Пошто су сада књиге општинске и пореске тако удешене, да школа нема тамо своје засебне рубрике, пошто се (по уверавању управника пореских одељења) школски буџет не може да купи од чланова школске општине по засебном списку, то је преко потребно, Господине Министре, да Ви изволите издејствовати код Господина Министра Финансија, I, да се школски буџет купи одмах по одобрењу (у окружном школском одбору); II, да се у књигама општинским и пореским стави и за школу рубрика из које ће благајници, а не председници, примати школски прирез према буџету и то месечно. — Општине могу да живе и до одобрења свога буџета, јер имају разне приходе, а школа, немајући других прихода, приморана је да живи искључиво од овога буџета — од приреза, који ако се не одобрава и не купи до априла или маја месеца, онда је школа уназађена.

Најновији распис Г. министра финансија, који је Вашим заузимањем послат пореским одељењима, по неки управници опет не разуму или неће да разуму, изговарајући се, да им књиге отежавају издавање школског приреза у горњем смислу.

Продужене школе. Продужних школа у овом округу било је у овој школској години једанаест, и то: у Баричу, Баћевцу, Дражњу, Дрлуци, Лазаревцу, Лесковцу, М. Пожаревцу, Младеновцу, Рипњу, Смрдљиковцу и Шепшину. Успех у овим школама приличан је, према утрошеном времену и другим незгодама, у којима се налази већина наших школа. У начелу су ове школе за правдање, јер оно практично знање из пољопривреде и других наука, које ђаци из ових школа изнесу, код све добре воље и вредноће своје, ван ових школа не би могли стећи. То се на неким местима (Лазаревац, Младеновац) и потврдило, где су учитељи унели у програм врло корисне и потребне ствари, које су ђаци истински заволели и за то је успех у овим местима много бољи. На другим местима успех би могао бити бољи, кад би ђаци ових школа уредније долазили.

Школске и ђачке књижице. Ради образовања и усавршавања самих наставника и ученика; ради ширења писмености у народу преко је потребно побољшавати и повећавати школске и ђачке књижице. У овој годишње буџете школске и за ово је унесена извесна сума, али због неспримања школског приреза није се могло ни приступити набавци књига.

Школски фондови. У повереном ми округу неке школе имају своје мале фондове, којима су до сада руководили поједини рачунопологачи али не свагда исправно. Да би се са фондовима савесније руководило, да би се над њима могао водити строжији надзор, молим Вас, Господине Министре, да изволите прописати Правила која предвиђа чл. 94. тач. 7. зак. о Нар. Школама. Да ово предлажем гоне ме два-три случаја несавесног руковања фондовима, а и онај случај са школском ливадом у Вишњици, где су чланови школског одбора, рукујући школском имовином, гледали своје интересе, запостављајући интересе школе и тек кад су се међусобно позавађали, обратили су се школској власти, коју су до тада обилазили на штету школе.

Ревизија школа. Према чл. 86. закона о Народним Школама надзорник је дужан бар три пута у школској години прегледати све школе у округу. И ако сам све време, у коме сам слободан био од административних послова, употребно на вршење прегледа, опет зато у десетак школа — које сам други пут прегледао у мају месецу — нисам успео доћи и по трећи пут; али сам зато неке прегледао и по четири пута, старајући се свуда, да се тачно уверим колико је и како је урађено оно из наставних предмета, што је по програму требало да се уради.

Кад се узме да сам све време од 15. марта па до 15. јуна са незнатним прекидима провео на путу; кад се узме да се и раније, па чак и по ружном времену, вршио преглед, онда Вам, Господине Министре, смем рећи, да је код најбоље воље и свих других погодних услова тешко, управ немогуће, извршити горње законско наређење, јер томе смета велики административни посао, који се не може одлагати.

Надзорничка канцеларија. Огромни административни посао у мојој канцеларији вршио сам у овој години уз припомоћ секретара, коме је од почетка ове године окружни одбор на мој предлог повисио плату од 30 на 60 динара месечно. Али помоћ, коју ми овај секретар указује,

www.ukrlib.org је мала, пошто он у одсуству моме ништа друго не ради, већ само заводи акта у протокол и региструје их. Сем тога и сам избор овога секретара за округ Београдски доста је тежак, јер учитеља из овог округа не могу употребити.

Према огромном административном послу, најбоље би било, кад би школски надзорници имали своје помоћнике, који би потпуно могли вршити текући административни посао, док је надзорник у округу. Али, док овога не буде, учтивог сам мишљења да би згодно било, и по канцелариском реду и рад са свим оправдано, да се за овај округ постави један учитељ, који ће вршити овај посао у канцеларији а примати плату из округа и користити се правом као и сви други учитељи.

Однос према учитељима и председницима школских одбора. На крају овога извештаја не пропуштам да речем коју и о односу моме према председницима и учитељима, који нису били у свему исправни. Знајући, да се мирним путем и на леп начин може много што шта пре да постигне, то сам ја овај начин и употребљавао поучавајући и саветујући (да у интересу бољег и успешнијег рада треба сви да приону послу, а нарочито председници и учитељи) а по негда и прекоревајући за немарљив, неумесан и некоректан рад. Али савети и опомене, које сам у више прилика употребљавао нису помогли свуда, те сам био принуђен да и казне употребим. Кажњени су учитељи беженски — десетодневном платом, због рђавог владања и грубог понашања према учитељици; борачки и барички петодневном платом, због осуствовања без надлежног одобрења и рогачка учитељица — петодневном платом, због некоректног држања у приватном животу (по чл. 65. тач. 1. зак. о Нар. Школама). Од председника кажњен је са 30 динара међуљудски, због немарног вршења школских дужности и кмет рајковачки — са 5 динара по чл. 92. зак. о Нар. Школама.

У овом годишњем извештају нисам помињао оне ствари о ученицима, учитељима, школама и успеху о којима је била реч у оделитим статистичким подацима.

Захваљујући Вам, Господине Министре, на поверењу, част ми је и овом приликом назвати се

Бр. 603.

10. јула 1900. године
Београд.

познан

Петар С. Протић,

Школ. Надзорник за округ Београдски.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

НАУКА И НАСТАВА

СТАРИ ЈЕЗИЦИ С ЛИТЕРАТУРОМ У НАШИМ СРЕДЊИМ ШКОЛАМА

(Из „Посебне Педагогике“ д-ра В. Ђекића)

а) Стари се језици уче у гимназији нарочито због будуће научне потребе. Они су потребни поглавито филолозима и историчарима, теолозима и правницима. За потпуно разумевање социјалнога, државнога и црквенога живота потребно је разумевање старога грчкога језика; а да би учени људи могли пратити *историјски* развитак наука и уметности, које су Римљани примили од Грка и после предавали другим народима, потребно им је разумевање *латинскога* језика. Народима западне Европе потребније је знање латинскога језика, нарочито католицима; а за народе источне Европе важнији је грчки језик, нарочито за православне.

Учење је старих језика корисно и за боље разумевање матерњег језика и других живих језика; они су давно завршили свој развитак, а ови се непрестано развијају; онамо имамо готове облике језика, који се више не мењају, а овде имамо непрекидно мењање облика језика и начина изражавања мисли. С тога је важно *ипоређење* живих језика с мртвим језицима старих културних народа, да би се они тим боље могли схватити. Многи су *научни изрази* узети из грчкога и латинскога језика, па ко разуме те језике, боље ће схватити и лакше ће запамтити оне појмове, који се исказују тим техничким изразима.

Али то још не би били довољни разлози, да се учењу тих језика даје најважније место у гимназијској настави, као што се то обично чини; него има и других разлога за то. Најглавнији је разлог, што проучавање *књижевности* тих културних народа даје врло згодне прилике за *морално* и *естетичко* васпитавање и за *филозофско* образовање. У том је погледу *грчка* књижевност важнија, јер у њој има веће богатство идеја, нарочито естетич-



УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

ких, етичких, философских. Други је важан разлог, што се при лектури класичних писаца упознаје још начин *мишљења* и начин *живота* старих народа, који имају највеће заслуге за културни напредак; а то је важан добитак нарочито за разумевање *историјских* догађаја. После, важан је и тај разлог, да се одржава непрекидна *веза* између *извора* науке и уметности, образованости и културе старог света и доцнијега развитка и сувременог стања њихова. На тај се начин и *модерно образовање* наслања на старо класично образовање, те оно постаје поузданије. Најпоследње, важно је и то, што се с помоћу класичних студија одржава духовна *заједница* међу образованим народима.

Од старих језика учи се у неким туђим гимназијама још и стари *јеврејски* језик, и то као факултативан предмет само за будуће теологе.

б) Пошто сад нема потребе да се говори и пише старим грчким и латинским језиком, то се учење ових језика ограничава на *разумевање* језика и на *лектуру*, с *превођењем* на матерњи језик. Према томе, ова се настава дели на два ступња: на *првом* ступњу ученици упознају најважније *граматичке облике*, а у исто време, *читајући* поједине чланке из читанака, уче туђе *речи*, нарочито оне које се најчешће налазе у класичним делима, која ће ученици доцније читати; а на *другом* ступњу заузима главно место сама *лектура* најважнијих дела, која се распоређују на разреде и на семестре или на тромесечја, према тешкоћи разумевања и према обиму појединих дела. С почетка се уче само правилни облици, а доцније и неправилни.

Пошто је грчка литература оригиналнија, и пошто су Римљани доцније усвојили грчку образованост, требало би учење старих језика почети с грчким језиком, као што су то неки писци и предлагали, а у неким је заводима то и покушавано. Али латински је језик био светски језик; он је вековима био и књижевни језик образованих народа; зато је он добио превагу над грчким језиком у гимназијама и у другим вишим школама. Латински се учи дуже, и зато *лектура латинских* класика добива већи обим. Обично се читају одабрана дела од Корнелија Непота, Цезара и Цицерона, од Салустија, Ливија и Тацита, од Овидија, Вергилија и Хорација. А из *грчке* литературе читају се дела од Ксенофонта, Херодота и Тукидида, од Демостена и Платона, од Хомера, Софокла и Еурипида. По себи се разуме, да се лектура мора ограничити, ако се ови језици уче само неколике године, или с мањим бројем часова предавања.

в) При учењу старих језика и литература употребљавају се највише *генетички* и *аналитички* метод и оба облика предавања

наизменце, монолошки и диалошки. Пошто су ти језици ученицима сасвим непознати, то се при предавању мора непрестано pazити на њихову моћ схватања и памћења. Зато се с почетка бирају најлакше изреке за учење, а меморовање речи и реченица ограничава се на најмању меру. Први чланци за читање треба да буду сасвим кратки, интересантни и лаки за разумевање. Тако се сваки дан принавља и умножава знање у ученика, а без великога напрезања. Што је сасвим ново и непознато ученицима, то им се одмах саопштава и преводи на матерњи језик; а затим ученици употребљавају то при читању и у разговору с наставником. При лектури класичних дела главни је посао *анализа садржине*: историјске, географијске, појетске, философијске и т. д. *Логичко читање* почиње већ првих дана, кад отпочне учење кога старога језика, и иде после кроз све разреде; а вежбање у механичком читању иде уз то на nižем ступњу. Овome претходи познавање писменице дотичнога језика; а вежбање у писању иде уз логичко читање. Може се рећи, да је логичко читање средиште целе класичне наставе; јер све што се овде учи, везано је за лектуру, а ништа се не сме читати без преводјења и објашњавања.

г) При предавању ових предмета употребљавају се ова наставна *средства*: *говор* и *изговор наставников*, одабрани *примери* за анализу и за углед, *преводјење* и објашњавање, *бележење* и *писање*, *попређење* и прегледи, историјске *карте*, *слике* лица, старих грађевина, уметничких и других производа, и т. д., *читанке*, хрестоматије и други уџбеници.

Најважније је *преводјење* с објашњавањем садржине. При том имају ученици да савладају ове *тешкоће*: 1) да науче *значење* појединих *речи*; 2) да схвате *смисао* појединих реченица; 3) да упознају предмет или *садржину* дотичних чланака; 4) да упознају *начин мишљења* и осећања и да разликују *начин изражавања* старих писаца; 5) да при лектури проуче карактерне особине старих народа и историјски *развитак* њихових држава. — С тога ток предавања мора бити добро одмерен према снази ученика. С обзиром на те *тешкоће*, ова настава мора ићи полагано и мора се при том радити са свим темељно; нарочито на nižем ступњу. Овде ваља имати на уму и то, да при преводјењу речи и реченица ученици не добивају нових стварних представа, као при учењу матерњег језика, него се само значење туђих речи и реченица утврђује значењем речи и реченица матерњег језика, те се на тај начин *нови знаци* мисли *удружују* у свести ученика с другим *познатим* знацима. У том је погледу учење туђих језика доста *аистрактно*, и зато је оно врло тешко и непријатно.

ако нема *интересантне садржине*, која ће непрестано покретати вољу ученика на рад и на савлађивање оних формалних тешкоћа.

Према томе, *материјал* који се узима за објашњавање граматичких и књижевних облика, треба да буде *оригиналан*, тј. да се наставна грађа већ од првих дана предавања узима из литературе онога народа, чији се језик учи; јер други и друкчији рад и живот туђега народа, а нарочито његови културни производи, који су оригинални, а при том су савршени, највише привлаче пажњу ученика. Ово *интересовање* и задовољство, које даје оваква лектира, може се сматрати као награда и накнада за онај велики труд, који се годинама улаже у изучавање језика. Сад се више ни један језик не учи ради самога вежбања и ради формалнога образовања, него више због *користи*, која се добива знањем језика, било за научне радове или за практичне послове. Сам језик ученици и не уче радо; а то и није циљ ове наставе, него је знање језика само *средство* за проучавање литературе и за практичну употребу. С почетка интересује ученике туђ језик сам по себи, јер им је то нешто ново; али то не траје дуго, нарочито кад настану тешкоће у схватању и памћењу. Зато при предавањима мора увек бити нешто *ново* у *садржини*, а нарочито приче, басне, животописи, историјски догађаји, а доцније песме, беседе, научне расправе итд. Ово важи и за предавања из граматике и из књижевне теорије. *Примери* у појединим реченицама без логичне везе не могу интересовати ученике. С тога је потребно да се што пре пређе на *непрекидно читање* занимљивих прича, разговора, описа итд.

д) При *појединим предавањима* *поступа* се у главном онако као при предавањима из матерњег језика и народне литературе, само с том разликом, што су ово *туђи* језици, који су ученицима на разним ступњевима више или мање непознати, те се свуда захтева превођење и објашњавање онога што се чита и о чем се говори и пише, и што су ово *мртви* језици, којима се више не говори, на зато овде отпадају нарочита вежбања у говору и друга вежбања, која се на том оснивају.

Учење туђега језика у гимназији почиње познавањем слова и изговарањем простих реченица. При показивању *слова*, латинских и грчких, одвоје се она слова, која су слична са српско-словенским (у ћирици), да би их ученици, на основу поређења, могли сами упознати; а она слова, која су друкчија, покаже наставник засебно на табли и у читанци, а после их ученици запамте при читању и писању.

За учење самога *језика* узимају се у почетку поједине *просте реченице*, које се могу лако објаснити, како би се сва пажња уче-

ника обратила на значење и памћење речи. Наставник искаже целу реченицу, изговарајући јасно сваку реч у њој, и преведе је на српски, казујући значење сваке речи. Затим је напише на табли, и позове неколико ученика да је прочитају и преведу. После, због јачега утиска и ради бољег тубљења, може наредити да сви ученици у исти мах гласно искажу исту реченицу, како је на табли написана. После тога, наставник измени ту реченицу, нпр. стави је из јединине у множину, или промени један од појмова у њој, или измени облик једне речи, па је онда преведе и објасни, и ученици то понављају. На тај начин упознају они мало по мало прву деклинацију и прву конјугацију, и онда прелазе на читање из читанке.

За читање се узимају најпре изреке (сентенције) етичке садржине, па онда краћи чланци, и то старе скаске, бајке, басне, приповетке, чланци историјске садржине. С почетка се поступа тако, да најпре *наставник* чита реченицу по реченицу, преведе сваку за себе и разјасни је, а одмах затим поједини ученици читају то исто и преведе. А кад ученици науче приличан број речи и упознају главне облике, онда *они* почну одмах читати и преводити, уз помоћ наставникову. Због тачнога разумевања појединих речи, ученици преведе поједине реченице најпре *од речи до речи*, а за тим *слободно* — према правилима матерњег језика. Важно је да се ученици зарана навикну, да већ при првом читању сваке реченице *мисле* о садржини, а не да преведе сваку реч за себе без размишљања. Они треба дакле одмах да траже *смисао* дотичне реченице, а не да се заустављају код сваке речи одвојено од других речи. Лакше ће наћи смисао, ако најпре нађу и схвате *главне појмове* у реченици, а то су појмови *прирока* и *подмета*, па онда да преведе друге речи или додатке, којима се они појмови поближе одређују. — Тако се чита *реченица* по реченица, а доцније *одсек* по одсек, док се не прочита цео чланак. Затим ученици прочитају *цео чланак* по ново на туђем језику, па онда га у целини *преведу слободно* на српски језик. Ово се, према потреби, може и поновити. Најпосле се чланак *обрађује* са стварне и формалне стране, и то у облику *разговора*.

При читању *песме* полази се од целине, ако песма није велика, иначе се прелази одељак по одељак. Превођење је песме теже него прознога чланка, за то оно долази мало доцније, и ту се допушта мало више слободе при превођењу, само се тражи да и *превод* буде *леп*, како би и то припомогло буђењу естетичких осећања. Ово важи и за превођење *беседа*.

Уз читање и разговор ученици памте нове *речи* и њихово значење. *Памћење* се олакшава: истицањем и наглашавањем по-

вих речи у појединим реченицама, белжењем на табли, понављањем, преписивањем с табле, диктовањем, исписивањем непознатих речи из појединих чланака код куће, састављањем тих речи по грунама, израђивањем речника нових речи, тражењем речи у штампаном речнику, превођењем нових чланака, у којима се налазе те речи, и израђивањем писмених задатака. Нарочито је потребно, да ученици сами себи *састављају речнике* латинских и грчких речи, по датом упутству, додајући сваки дан нове речи, које су у школи научили, заједно с њиховим значењем у прочитаном чланку. Ученици, који ово раде савесно, осећају при том и неко задовољство, кад опазе, како с увећањем њихова речника расте и напредује њихово знање туђега језика.

Обрнуто превођење с матерњег језика на латински или грчки језик (ретроверсија) није потребно, јер се овде захтева само *разумевање* тих језика при *лектури*. Оно је много *теже* од правога превођења; за то не треба мучити ученике таквим вежбањем. Из истога разлога треба изоставити и тако зване *екстемпоријале*, где наставник диктује нешто на матерњем језику, а ученици то одмах преводе и пишу туђим језиком. — Код учења ових мртвих језика изостају и вежбања у *конверсацији*.

Самостална *препарација* за читање латинских или грчких дела такође је тешка за ученике, а при том је непоуздана. Кад ученици сами траже значење непознатих речи у чланку, који ће се после тога читати у школи, онда није извесно, да ће они погодити право значење речи, те могу научити нешто погрешно. Поред тога, ученици се овим навикавају, да издвајају и памте поједине речи без логичне везе, јер они у чланку траже и исписују само непознате им речи, а не читају цео чланак; па и што прочитају сами, то могу погрешно разумети без помоћи наставникове. На тај начин не добива се ништа у логичном мишљењу, а ово је најважнији задатак при читању и превођењу. — С тога је боље, да ученици, место такве препарације, код куће на ново читају, преводе и писмено прерађују оне чланке, који су раније у школи прочитани и свестрано обрађени.

При избору чланака за читање ваља pazити нарочито на то, да у њима нема много *непознатих речи*, јер за један час предавања ученици могу само неколико нових речи сасвим добро научити. Ово је првих година тешко, а доцније се сваке године смањује број непознатих речи, те читање бива све лакше и пријатније. Кад би ученици свакога часа предавања научили само четири са свим нове латинске речи, то би за шест или за осам година изнело више хиљада речи (у нашем хуманистичком одсеку преко шест хиљада, а у реалној гимназији преко четири хиљаде

речи); а то је сасвим довољно за школску лектуру и за опште образовање. Па ипак се ово знање доцније, после школе, брзо смањује и губи, ако се не обнавља и не примењује. Само они ученици, који су заволели ове предмете, радиће и доцније на њима.

Приватна лектура у вишим разредима мора се јако ограничити, нарочито због тешкоће учења старих језика. Најподеснија су за то дела историјске садржине, која је ученицима од чести позната из предавања опште историје, те им није толико потребно објашњавање садржине. Ну ученици ће боље разумети она дела, која су делимично прочитана у школи. Како они напредују у тој самосталној лектури, о том треба наставник да се уверава у згодним приликама, разговарајући се с њима о оном што су код куће сами прочитали.

При учењу *граматике* и књижевних облика поступа се од прилике онако, као и код матерњег језика. Полази се од примера и од лектире, па се индуктивним путем долази до правила и закона. *Примери* се узимају из класичне литературе дотичнога народа, и то такви, да их је вредно запамтити. Они се бележе на табли, преводе се и објашњавају се, па се онда граматички анализују. *Правила* се не уче механички на памет, него се примењују при читању, па се том приликом понављају и утврђују. *Одвојено*, систематско учење граматике није потребно; а кратак преглед граматике налазе ученици у уџбенику. Наставник их упућује, како ће употребити тај уџбеник и школски речник при читању код куће и при изради домаћих задатака.

Грамматика се учи *опширно* само код *једнога* језика. У класичној гимназији може то бити код *латинскога* језика, а у реалној гимназији и у реалци код *матерњег* језика. То што ученици науче код једнога језика, примењује се после на друге језике, код којих се учи засебно само оно, чега нема у првом језику (латинском или матерњем), и оно што је овде више или мање различно. Оно пак што је *једнако* или *слично* у два језика или код више језика, ученици могу сами опазити и подједнако употребити. Према томе се употребљавају и *исти термини* при учењу граматике код разних језика. Ово се мора имати на уму и при писању уџбеника за грамматику туђих језика и матерњег језика, и по овом се морају управљати наставници тих језика; јер тим се знатно уштеђују време и труд при настави, а ученицима је и пријатно *поређење* језика на тај начин, те их радије изучавају. Још је интересантније за њих *поређење* између *сродних* језика, као између латинскога и францускога језика, или између српскога, старо-словенскога и рускога језика.

Писмена вежбања стоје увек у вези са читањем. Кратких вежбања има и за време предавања, као преписивање с табле, бележење предавања, писање по диктовању, превођење мањих одсека итд., и то се контролише и исправља на самом часу предавања, нешто пропитивањем, а нешто прегледањем радова на месту, док ученици пишу. Друга вежбања бивају код куће, а нарочито превођење, исписивање речи, састављање речника, прављење прегледа за граматичке облике, преименавање мањих чланака, као кад се промени број, или време, или лице итд. Домаће задатке прегледа и поправља наставник код куће. — Слободно писмено *састављање* на латинском или грчком језику сувише је тешко, а није ни потребно за опште образовање. — За *писмени исцит* задаје се нарочито превођење мањег одсека с туђег језика на матерњи језик.

Писмена вежбања могу се корисно употребити и за *памћење* мудрих изрека и одабраних одељака из прозне књижевности, мањих песама и краћих беседа, кад се ученицима зада, да то *препишу* из књига, пошто се у школи преведе и објасни. Али ученике треба упутити, да при преписивању поступају од прилике онако, као при *диктовању*, тј. да прочитају најпре целу реченицу и да размисле о њеном значењу, па онда да по ново читају њене делове и да их одмах бележе; а кад препишу цео чланак или одељак, онда, ради поправке, да опет прочитају све што су написали. На тај се начин неколико пута *ионавља* једно исто, усмено и писмено, па се тако и запамти. — Ну не треба писати, читати и памтити *поједине* реченице без *вредности* и без *везе*, као кад би се узимали обични примери из свакидашњег живота, при којима ученици немају шта да *мисле*.

При учењу *латинскога* језика у *реалној гимназији* поступа се у главном онако као у гимназији; само се узима мање материјала, јер је овде мањи број часова, и више се пази на везу са живим језицима и с природно-математичким наукама.

ЕЛЕМЕНТИ ПЕДАГОШКЕ ПСИХОЛОГИЈЕ

Н. DE RAAF-A

СРПСКИ ПРИРЕДИО

Д-р Стев. М. Окановић,

(НАСТАВАК)

(5)

27. Развитак језика

У историји учења језика, како је код деце можемо да пратимо, разликују се разговетно неколико периода, од којих је сваки нарочитог карактера.

1. **Дрека.** На скоро по рођењу дете се јавља својим гласом: *дречи*. С том дреком напоредо иду и покрети мишића на лицу или покрети руку или ногу. Како се проузрокује дрека?

Дете има извесних непријатних животних осетака: оно осећа болове и глад. То је узрок покрета руку, ногу и мишића лица. При том дува дисањем целом својом снагом ваздух из себе. Сви ти покрети бивају ненамерно, јер дете при том не помишља на какав одређени циљ. Дете не мора те покрете ни да учи. (Како се онда могу да назову?)

Дете временом осећа покрете руку, ногу и говорних органа и слуша гласове, које само производи. Оно на скоро упознаје, чиме изводи те покрете и те гласове и тиме задобија поступно представе о своме телу. Услед тога задобијају поједини органи све већу извежбаност у извођењу тих покрета. Нехотични покрети су *претходна вежбања*, дакле, за позније хотимичне, намерне покрете.

2. **Подражавање.** Кад је већ дете мало старије, подражава свакојаким покретима и гласовима из своје околине: пљеска рукама или их диже горе, хоће нешто да обухвати; покушава гласове да изговара; подражава лајање паса, куцање часовника и гласове домаће чељади.

Све је то последица његовог опажања; гледањем и слушањем оно задобија представе о покретима и гласовима, које постају све разговетније услед обнављане репродукције и стапања с новим опажајима. Најјасније представе побуђују врло лако на подражавање. Дете подражава у почетку нехотично, што од других види или чује. Позније подражава којечему из себе сама; тада су узрок подражавања — репродуковане представе. Ова игра подражавања јесте *други ступањ* претходних вежбања за говор.

3. **Саопштавање.** Дете се праћака ногама, меће ручицу у уста и дречи, ако осећа глад, а умири се, чим га мати узме; оно пружа ручицу на какав предмет и дречи, ако не може да га дохвати, а умири се, чим се дочепала жељеног предмета.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

Шта излази из тога? Дете тежи нечему и то изражава. Његови покрети и гласови имају, дакле, циља; они су *намерни*, јер дете њима саопштава своју пожуду. А како је дошло на то? Узрок ћемо потражити у вези представа. Оно је већ више пута било гладно и услед тога плакало; тада је мати долазила и давала му је хране. Честим понављањем ових појава у његовој свести је постала ова веза (низ) представа: 1. осетак *глади*, 2. осетак *дрекe*, 3. осетак *храњења* и *ситости*. Чим постане свесно прве представе, појављује се и друга; дете дречи с тога, што зна, да ће га после тога нахранити. Тада је дрека *намерна*; њен је *циљ* умирење глади.

4. **Давање имена.** На скоро дете долази дотле, да може да каже, чему тежи; у почетку казује гласове, које често разуме само домаћа чељад, а доцније и речи, да би тиме означило играчку, млеко, воду или какву посластицу и да би добило то, за чим жуди.

Овим отпочиње *прави говор*; а то је опет последица асоцијације, јер се представа жељеног предмета везује с представом гласа и с тога се узајамно могу да репродукују. Првобитно непотпуно говорење деце се побољшава тиме, што им домаћа чељад полагаано и разговетно казује имена ствари. При томе дете не слуша једино гласове, већ пази и на покрет уста онога, који говори.

5. **Граматички говор.** Доцније дете више не изговара једино имена, већ говори, и ако у почетку непотпуно, реченицама: Миша гладан, Миша башта иде, мама ајд, тата вичи.

Опохођењем с укућанима, који добро говоре, и нарочитом наставом мало по мало се говор детињи ослобођава својих недостатака и дете бива у томе све извезбаније, да своје мисли искаже у добром језичном облику. Тада се и именовани изражаји претварају у ове реченице: ја сам гладан; ја хоћу да идем у башту; мамо, ајде и ти са мном; хоћемо тату да вичемо.

Понављање и примена. Колико периода можемо да разликујемо у развиту језика? Који је први? Какве последице има дрека? Како се зове други? Како почиње саопштавање? Какве узроке има оно? Чиме почиње прави говор? Како да објаснимо то? Како се учи дете граматичком говору? Да ли је добро, да родитељи подражавају погрешном говору децјем? Да ли се мора поправљати и језик ученика? Како мора учитељ при томе да поступа?

28. Интелектуално чувство и жудња

Мишљење почива на репродукцији представа. О пријатном чувству, које се јавља кад је репродукција брза и лака, и о непријатном чувству, кад је стара и непотпуна, било је већ говора у 13. одељку. Овде ћемо упознати једно чувство, које се јавља као последица расуђивања; ми га обично зовемо *интелектуално чувство* или *чувство истинитости*.

Размишљање. Учитељ тражи од ученика, да му објасне какву реч или реченицу, н. пр. *заштитити*, или *за некога скочити и у воду и у ватру*, или пак тражи да реше какву рачунску задаћу, или да докажу какав геометријски став.

Тада се ученик мора промислити и размислити, да би могао јасно представити оно, што се од њега тражи. Код првог примера мораће представити право значење речи, а по том да закључи какво преносно значење има. Ученик А је са тим брзо готов, а ученик Б се размишља дуже, па ипак не може да пронађе то значење речи. Оба ученика за време размишљања имају непријатно чувство *несигурности*, али у различитој мери. Код ученика А оно уступа пред пријатним чувством *сигурности* и радости, што је истину пронашао, чим пронађе оно, што се пита. Код ученика Б услед трајања непријатног чувства ступа жудња за бољим знањем, услед тога се све више напреже или гледа, да га когод помогне. Код А пријатно чувство чини, те му мишљење бива све милије и милије занимање.

Код размишљања се, дакле, свест услед каквог питања ограничава на један једини круг представа.

Сумња. Могућно је пак, да и А није у тој ствари са свим сигуран, да сумња, дакле, у правилно решење свога задатка или у правилност доказа, а нарочито, ако други какав ученик има друкчије решење или другојачије навођење доказа.

Из тога излази јасно, шта је сумња. У свести ученика А боре се две представе међу собом о превагу: „моје је решење *правилно*“ и „оно је *погрешно*“. (Сумња се каже и двојба, од два). Ова борба изазива у ученику непријатно чувство и он тежи да га се ослободи. Ко сумња, тежи, дакле, такође.

Сумња је непријатно чувство, које постаје при расуђивању због борбе двеју (или више) представа.

У таквом се стању налазе они ученици, који при настави нису били пажљиви, те им наставно градиво није постало довољно јасно, или пак кад треба нешто да примене први пут. Ову сумњу називамо *теориском*, јер се односи на *знање*, за разлику од *практичке* сумње, код које нам је нејасно, који ћемо од два *поступка* изабрати. (Пример!).

Како се поништава сумња?

Сигурност. А прочита решење свога задатка још једаред пажљиво, сећа се једног примера, који је учитељ био изнео и сравњује ово ново са њиме, он дознаје, да су и други ученици тај задатак решили као и он, погледа у књигу где су разрешења и види исти резултат.

Зашто чини он све то? С тога, што жели да се ослободи непријатног чувства *несигурности*. Он жели, да мисао: „моје је решење *правилно*“ доведе до јасности помоћу представа помоћница. При пажљивом читању постаје н. пр. представа (низ): „у моме решењу не находим ни-

какву грешку“, сећањем бива свестан представе: „моје се решење слаже са учитељевим“ и т. д. У колико су многобројније ове представе помоћнице, у толико више ишчезава сумња, а сасвим се губи, ако учитељ каже, да је решење задатка правилно. Тада остаје у свести једино представа: „моје је решење правилно“ и оно изазива у ученику силно чувство пријатности.

Уништење сумње бива тиме, што се приведе за један од она два случаја у сумњи довољан број представа помоћница.

Заблуда. А може доћи до друкчијег резултата својим размишљањем и истраживањем. Он може да нађе какву погрешку у својем решењу, може да нађе код својих другова и у књизи где су разрешења и друкчије одговоре, а од учитеља може чути, да је његов задатак погрешан.

И овде имају посла представе помоћнице; оне помажу мисао: „решење је погрешно“. Ако је ова мисао дошла до јасности, истискује све остале из свести и ученик се уверава, да је био у заблуди. Тиме се у њему изазива непријатно чувство разочарења. Нико не жели да га когод увери о његовој заблуди; већина не воли да призна своју неправилност, већ се чврсто држи свога мишљења чак и противу основаних разлога. Шта се може са таквим начином поступања? (Сравни Рикерта: „оно су мудраци, што кроз заблуду путују к истини, а они пак, који остају при заблуди — јесу будале“).

Заблуда је несвесно погрешно расуђивање на основу недовољних представа.

Опште чувство истинитости. Ако је ученик пажљив; ако о ономе, што се учи, размишља; ако се о томе разговара са својим друговима и с времена на време обнавља оно, што је учено; ако се марљиво вежба у решавању задаћа; ако гледа да примењује, што је учено, — то ће на скоро опазити, како се његова знања и његове извежбаности повећавају и разјашњавају.

Марљив ученик може ово искуство имати сваког дана. Он се тада не мора дуго размишљати, ређе је у заблуди, потребује мање времена за свој рад, репродукција његових представа је бржа, расуђује лакше и сигурније, појима ново боље но што је то било раније: све је то пак у случају, ако његове представе све више добијају у броју, развојности и уређености. Његов је дух тада сличан са уређеним слагалиштем, у коме су представе распоређене у мање и веће групе и низове.

Са оваквих представа постаје пријатно чувство, које зовемо опште чувство истинитости.

Ако се ово пријатно чувство трајно задржава, то изазива бодро, свеже расположење, које повољно утиче на учење. Ученику је каква наука или каква уметност у толико интересантнија, у колико више у њој напредује; повећани интерес га пак појачава у његовој тежњи к истини.

Понављање и примена. Шта се разуме под именом чувства истинитости? Како оно постаје услед размишљања? Ко сумња? Изнеси за то примере! Какову жудбу изазива сумња? Чиме се смањује чувство сумње? Кад се сумња са свим поништава? Кад се за некога каже да је у заблуди? Изнеси примере за то! Каково чувство у нама постаје, кад увидимо заблуду? Каково чувство има ученик, који брзо схвата читање и рачунање? Чиме се појачавамо у тежњи к истини? За што учитељ не сме сâм да саопшти оно, што и сама деца могу да пронађу? Какав циљ имају питања и задаци на крају часа? Како се објашњава, што се који ученик за какав предмет све више и више интересује?

29. Образовање разума

Према свему, што смо догде сазнали, не ће нам бити тешко да изнесемо средства и путове за образовање разума.

Опажај. На врхунцу стоји опажај, као извор свију представа. И само дете заиста много опажа; али су његови опажаји већином детимични и несређени. С тога се мора управљати његовим опажањем. У том се циљу бирају згодни предмети из околине и дају се деца, да их она на правилан начин посматрају. Честим понављањем ових опажања постају те представе искуства све развојеније и јасније. Већа јасност представа изазива интерес дечји и ствара у њему тежњу за даље опажаје. На тај начин скупља дете богату ризницу јасних представа и проширава тиме круг свога знања.

Репродукција. Опа се обично појављује нехотично, кад дете нешто поново опази (познавање!), или кад опази нешто, што је слично (сличавање, различавање); али може да буде намерно, — сећањем. Чешће репродуковање чини те су представе покретљивије, па се с тога могу враћати у свест брже и лакше. С тога је особито за препоруку вежбање у понављању описа и приповедака.

Фантазија. И фантазија, која се заснива на репродукцији, много доприноси томе, да представе постану покретљивије. Она помаже образовање разума, јер се њоме стварају нове творевине представа тиме, што се преиначавају групе и низови представа; с тога она делом допуњава опажање. Описи и приповетке пружају ученику лепу прилику, да помоћу фантазије из старих маса представа стварају нове. Фантазија, дакле, проширава круг ученикова знања онако исто као и опажање.

Образовање појмова. За ово служи расуђивање. При томе се сравњују већ стечене представе по њиховој садржини и обиму; по том се одређују нађени појмови и деле у више и ниже. На тај се начин уноси уређеност у свеколико знање. Ученик се учи, да групира стечене представе и тако задобија прегледност свога знања.

Примена. С примањем нових знања треба упоредо да иде и његова употреба (примена); тога ради су за препоруку одговори на згодна питања и решавања нових задатака (у којима се примењује стечено

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

знање). Обоје служи учвршћавању онога, што је научено, и међусобном везивању старих и нових представа. Савлађивањем препрека, побивањем примедба, навођењем разлога, доказивањем тврдња задобија ученик већу одређеност и сигурност у мишљењу.

Примена онога, што је научено, повећава, дакле, духовну окретност и оштроумље у ученику.

Многостраност. Немогућно је задобити знања и разумевања у свему, али је такође лоше, да се човек ограничи само на једну струку. Известан степен општег образовања мора да добије сваки човек. С тога је за развој разума и хармониско образовање духа потребна извесна многостручност, као што се наводи заступљена у разним предметима народне школе. Најближи циљ наставе у народној школи јесте многостран интерес, који ученика води к многостраном знању.

Понављање и примена. Које духовне радње потпомажу развитаку разума? Шта у томе доприноси опажање? На који начин то мора бити? Какву вредност има честа репродукција представа? Где је прилика за то? На чему се заснива фантазија? Зашта је фантазија потребна? Како бива образовање појмова? Како значење има то за образовање разума? Зашто се стечена знања морају и примењивати? Које се особине духа стварају честим примењивањем онога, што је научено? Како постиже човек многострани развитаку свога разума?

В. ЕСТЕТИЧКА СВЕСТ

30. Лепо

Видели смо, да расудак може да буде *истинит* или *погрешан*. Сад хоћемо да истражујемо, кад можемо каквој ствари придати особину „*лепо*“.

Просто. Ако погледамо *једну* тачку, *једну* праву линију, *једну* боју; ако чујемо само *један* глас или *један* тон, то још нисмо побуђени, да кажемо: „*ово је лепо*“.

То долази одтуда; што овде имамо *просте* представе, т. ј. такве, чију садржину сачињава само *један* члан. На оваким представама, дакле, као што су ове у примерима, не находимо оно, што чини лепоту. Из тога следује, да оно, што је лепо, нема основице у садржини представа, јер и најпростије представе имају извесну садржину. *Један* звук, *један* тон може да буде чист, али још не и леп. Пријатно и лепо, дакле, треба разликовати једно од другог.

Сложеност. Могу се представити тачке у групи, или више линија, које чине какву правилну фигуру, коју посматрамо са допадањем. Тако исто слушамо с допадањем разне комбинације тонова, н. пр. терцу, трозвук, песму у више гласова. Лепо издекламована песма, поглед на ружу, киту цвећа, лепу зграду, предео — чини нам задовољство.

Заједничко је код свију ових представа, што су све сложене. Њихова садржина се састоји из више чланова, који скупа чине целину.

Чланови ове укупне представе су слични, то су линије, површине, боје, тонови или гласови. Из ових се примера види, да се „лепо“ може опазити само на сложеним представама. Лепоту не опажамо, ако представимо члан по члан из садржине дотичне представе, већ тек кад поста-немо свесни *одношаја свију чланова*.

Облик. *Ако се сродне појединачне представе, н. пр. линије, боје, тонови, речи, представе у извесном положају, постаје један облик.* Обично код те речи мислимо на извесне предмете, на облик каквог листа, какве слике, какве куће, какве градине. Али ми можемо ту реч да употребљавамо и у другим случајевима. Акорд је облик од тонова (музички облик), цртеж је облик од линија (пластички облик), стих је облик од стопа (поетички облик). У свима овим облицима находимо лепоте; с тога се и називају естетичким облицима.

Лено и ружно. Нису сви облици лени. Човечје тело може да буде и наказно и ружно; прима, секунда и терца заједно не звуче лепо; црвену, плаву и жуту боју нерадо гледамо заједно; стих с једнаким стопама не слушамо с допадањем.

Примећујемо, дакле, да облици могу да буду или лени или ружни.

Леним их називамо онда, ако нам се представа (очигледна представа) допада, ако посматрање облика изазива пријатно чувство; ружним пак, ако нам се не допада, ако се радије окрећемо од њих.

У последњем случају примећујемо, да облику нешто недостаје, да тонови не звуче као милозвучна целина (хармониски), да се линије, углови и површине не слажу (неправилан многоугао), да је каква слика непотпуна или онакажена. Оно, што појединим облицима у оваквим случајевима недостаје, називамо хармонија (позајмљено из тонеке уметности). Тако може глава човекова да је ружна услед одвећ великих или крмеливих очију, услед сувише исналог или одвећ ниског чела, великог носа, широких уста и т. д. Растово дрво је ружно, ако у гомили осталих сувише витко нарасте. Улица, која има одвећ једнаке куће, не сматра се као лепа.

Ако ово све скупимо, то находимо, да лепота облика има свога основа у *целости, разноликости, равномерности*, кратко у *хармонији* појединих чланова представних.

Област ленога. Љубитељ коња налази лепоту у облику и покретима коња, други пак налазе да су пси, мачке, тице, лептирови, цветови и дрвета лени; други онет траже лепоту у планинским пределима или у приморским крајевима или на звезданом небу. Други пак, дађе, проналазе лепоту у сликама и цртежима, у зиданим зградама, у песничству или у музици.

Из овога сазнајемо, да има две области лепоте и то: *природа* и *уметност* са својим облицима. Измеђ разноликих облика природних има и таквих, који нису лени; није лепо свако дрво, сваки цвет, сваки пре-

део; тако н. пр. находимо да кржљаво дрво и сива, гола пешчана површина нису лепи. Што пак уметност ствара, то мора да је лепо, јер иначе то не би била уметност; стварање ружних облика не заслужује више име уметности. Уметност може да побољша природу, ако скупља, што се у природи налази разбацано (н. пр. при сађењу градина и шеталишта). Тако и слике (ликови) Аполона и Венере по лепоти превазилазе облике правих људи.

Уметничка је лепота веома разнолика. Ако уметност ствара телесне облике, зове се *образовна уметност* (зидарство, вајарство, сликарство); ако пак ствара облике тонова, то се зове *тонска уметност*; уметност, која може да представи лепоту у језичним облицима, зове се *песничка уметност*.

Понављање и примена. Које представе нису лепе? Какав може да је осетак једног јединог тона? На којим се тек представама може лепота да опазн? Шта се код сложених представа разуме под именом облик? Које облике разликујемо? Шта су естетични облици? Кад велимо за облике да су лепи? Кад пак да су ружни? Чиме су облици лепи? Које су области лепота? Јесу ли сви природни облици лепи? Пример! Шта бива с тога помоћу уметности? Шта разумевамо под именом уметност? Шта је уметник? Шта је уметничко дело? Кад се уметност назива образовна, кад тонска, а кад песничка? Расцељен раст муњом није леп, али на слици може тај исти предмет да је леп, како се може то објаснити?

31. Чувство лепоте

Естетичка чула. Лепота се опажа; ми је гледамо на слици, епоменику, цркви, цветној лехи, фигури; ми је слушамо у песми, деклаamacији, Моцартовој сонати. Да ли је пак можемо и окусити у каквом јелу или омирсати на каквој кити цвећа, или опипати на металу или мрамору?

„Не!“ гласи наш одговор, „што кушамо јесте за нас *угодно* или *неугодно*, што миришемо такође, што пинамо чак често ни једно од обојега“. — Такође се не може назвати лепом ни комбинација осетака укуса, воњања или додира, н. пр. следовање разних слатких или сланих укуса, разноликих мириса или разноликих степена топлоте. Видимо, дакле, да од наших чула само *вид* и *слух* могу зато послужити, да се лепота опазн, због чега се и називају *естетичким чулима*. Онај, који је рођен слеп и глув, нема „чуло за лепоту“; он не може, дакле, задобити представе природних и уметничких лепота.

Естетичко чувство. Мало дете заиста види око себе ствари и чује многе гласове, али при своме гледању или слушању не даје никаква знака о каквом пријатном или непријатном чувству. Али неколико година позније распознаје лепе и ружне хаљине, дугке, куће, слике; такође са задовољством слуша свирку и песму.

Чему се учимо из тога? Самим гледањем и слушањем се још не опажа лепота. Од куда је то? Ко при опажању не пази делове повр-

шине, линије и боје једног предмета и не схвата разлику различитих ствари, тај нема још „око“ за лепоту, т. ј. његове представе немају потребну разговетност. Ако хоћемо да познамо лепоту каквог споменика или какве цркве, то се морамо тако удубити у посматрање тих предмета, да не опажамо само целину, већ да ближе узмемо на око и поједине делове и да их међусобно срањујемо. Тек тада укупна представа је разговетна толико, да може у нама пробудити пријатно чувство. Тек при подробнијем разумном посматрању откривамо правила одношај појединих делова међусобом и према целини, опажамо распоред и симетрију и стварању уметничког дела, упознајемо, у колико је представљена идеја, која је уметника одушевљавала, и тада кажемо: „ово је лепо“.

Естетичко чувство је, дакле, пријатно чувство, које се јавља код разговетних представа хармониских облика; с друге стране код разговетних представа дисхармонијских облика се изазива непријатно чувство.

Естетички интерес. Код лица нашега круга познаника можемо приметити, да А врло радо иде у позориште, али ређе на концерт, да се Б у своме слободном времену много занима цртањем, а да се В пак са свим одао музици.

Узрок ових разноликих тежња или жудња јесте *естетички* интерес. Претпоставка овог интереса јесте *познавање лепоте*, јер нас интересира само оно, што знамо и што у нама изазива пријатно чувство. У колико више опажамо ово чувство пријатности, у толико већи бива наш интерес, а у толико јача и жудња, да се нашим мишљењем и радом задовољи то пријатно чувство.

Укус. А има само интереса за позориште; он зна и да разумно расуђује о њему; он може казати, зашто се једна представа допада а друга не. Тако исто и зидар разуме да расуђује о лепоти какве зграде, музичар о лепоти какве композиције.

Они су у стању да суде о лепоти на основу својих представа; где њих нема, ту се не може ни расуђивати.

Способност за расуђивање о лепоти, називамо естетички укус или само кратко укус.

Различит је укус људи. Тако неко има мало укуса за природне лепоте, али много за музику; други опет има више укуса за песништво, него ли за музику; трећи нема укуса ни за природу, ни за музику нити за песништво, већ за слике и цртеже. Људи с *оштим естетичким укусом* су исто тако ретки као и људи с *оштим знањем*.

Овде се јасно показује одношај између укуса и интереса. Где нема укуса не јавља се ни интерес, и обратно, не може се укус образовати, ако интереса нема. Ко има укуса за природне лепоте, изражава свој интерес радошћу при посматрању лепих предела или њихових слика. Ко има укуса за творевине песништва, чита радо дела великана, а можда и сам покушава, да им подражава.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNIBELGRADE.BY

Понављање и примена. Која чула називамо естетичким? Ко нема чула за лепоту? Од куда је то, да дете нема још чувства за лепоту? Ко има ово чувство? Кад се јавља естетичко чувство пријатности? А кад естетичко непријатно чувство? Шта је естетички интерес и како постаје? Какве последице има овај интерес? Шта се разуме под именов естетички укус? Ко нема тај укус? Шта се примећува код људи у погледу тог укуса?

32. Естетичко образовање

Хоћемо да испитамо, шта повољно утиче на естетичко образовање и којим се средствима може да потпомаже. Пре свега, разуме се само по себи, да је прва претпоставка за естетичко образовање, да човек има добре чулне органе (око и ухо).

Родитељска кућа. Искуство нас учи, да деца, која често код куће слушају добру свирку или песму, показују ускоро интерес за музику и да радо музику ослушкују, да такође и сама почињу да певају и свирају. Тако је исто и са децом цртача, сликара, дрворезаца и вајара.

Свакодневна околина јесте она снага, која у почетку опредељува круг представа човекових. Ако дете свакодневно гледа и слуша у говору, читању, певању, игрању, покретима, држању, манирима, одећу и покућанству оно, што је лепо, то се те представе разговетно и трајно утискују у његову душу. У почетку дете и није свесно лепоте извесних облика; тек честим понављањем представе бивају јасније и образују укус. Доцније уз то долазе и представе о мањој лепоти или чак и о ружноме. Дobar се укус дечји тада мора тиме показати, што ће дете разликовати лепо од ружнога и што ће лепо увек претпостављати ружноме.

Природа. Велика је разлика у естетичком укусу између људи, који станују у монотоним нустарама и степанама, и оних, који обитавају у лепим пределима. Грчка и Италија са својом величанственом природом су биле колевка образовне уметности, гимнастике, тонске, позоришне и песничке уметности.

Деца, која много живе у природи, која све у ливади, шуми и пољу пажљиво посматрају, која плету ките и венце од цвећа, која пазе на тичје певање, добијају велику масу представа, која немају деца у граду. Њима се допадају представе, које су задобијене у природи, и то тако, да радо тамо одлазе, како би једнако исте предмете гледала и слушала. Где могу чине она и употребу од тих представа, које су у њима изазвале интерес.

При даљем опхођењу с природом, при све већем посматрању природе ојачава и интерес дечји, и њихов се укус за боје, облике и тонове све већма рашчишћава. Ако деца срањују дрво с дрветом, цвет са цветом, предео с пределом и при томе распознају разлику и добре стране једног од другог, то се тиме њихов укус образује све више и више.

Игра. Деца се развеселе у свакојаким играма и забавама; она шправе фигуре штапићима, зидају свакојаке облике циглицама из своје кутије, она боје слике у својој књизи слнка, она облаче и украшавају лутку, она исечају маказама фигуре и слике и т. д.

Не потпомаже само задобијање представа естетичко образовање већ и *практично занимање*, т. ј. примена представа у раду. У почетку је за то најподеснија слободна игра, којој се дете подаје из властитих побуда и при којој његова фантазија има богате хране за стварање нових облика. Ако се детету не допадне један облик, мења се догле, докле се с њиме не задовоља. Игра не забавља само фантазију децју, већ рашчишћава и њихов укус. Властит рад при томе још повољно утиче на *гледање* и *чување*, јер дете посматра своје властито дело с већим задовољством, него ли друго које. Тако се појачава и интерес за *знање* интересом за свој властити *рад*.

Опхођење. Дете опћи са кућном чељади и са својим друговима. Оно слуша, како они суде о своме послу, оделу, сликама, намештају, играчкама, кућама, поступцима; оно гледа, шта други раде и како се понашају; оно дознаје шта они мисле и о његовом владању, његовој игри, његовом говору или раду; оно слуша из њихових уста са задовољством кад му кажу: „то си лепо урадио!“ а с болом кад му кажу: „то је ружно!“

Какве последице има то опхођење? По правилу то, да дете више посматра, сравњује и о своме раду расуђава. Оно подражава у раду другима, оно се учи да свој рад поправља и да се чува погрешака. Оно је обазриво у расуђивању и у сумњивим случајевима гледа да помоћу питања дозна и туђа мишљења. Дакле, и опхођењем се потпомаже естетичко образовање. Дете ће постати лако једнострано, ако има мало или ни мало опхођења с другим; саобраћајем са другом децом, а нарочито са таквом децом, која имају добар укус, сачуваће се од те погрешке.

Школа. И школа допринноси естетичком образовању детета, ако је учитељ у томе по своме оделу, маниру и говору добар пример, ако, даље, уме да одржава учioniцу у чистоћи и реду, да је окити сликама и цвећем, те да је у њој пријатно и угодно, и ако зна, да изазове чувство за лепоту својом наставом.

Оно, што многа деца из сиромашнијих породица немају у родитељској кући, налазе тада у школи. Срећна су деца, ако су школа и учитељ и у томе од корисног утицаја на дете на супрот ружног утиска околине и личности у родитељској кући! За естетичко образовање може учитељ даље много учинити наставом, ако при читању, писању, цртању, певању, гимнастици увек пазни на *ред*, *чистоћу*, *јасноћу* и *лепоту*. Али се тада учитељ мора одати своме послу марљиво и енергично. С тога треба при читању да уништава празнословље и механизам добрим примером у читању и објашњавањем; при писању и цртању треба увек да

на на добро држање тела и на добро, чисто извођење слова и фигура; код певања треба пазити на јасне тонове, обраћање пажње на такт, јасан изговор и добро извођење; код гимнастике — на тачну израду вежбања.

Понављање и примена. Шта се мора претпоставити као услов за естетичко образовање? Где је за дете прва прилика да образује чула за лепоту? Покажи, какав утицај може да има родитељска кућа за естетичко образовање детета? У колико то чини опажај онога, што је ружно? Кад се примећава, да дете разликује лепо од ружнога? Какав утицај на естетичко образовање има живот у природи? Покажи то на примерима! Шта се подразумева под практичним образовањем естетичке свести? Како се она потпомаже код детета? Покажи значај игре за естетичко образовање! Какав утицај има опхођење на њ? Објасни то! Изнеси, шта школа може учинити за образовање естетичке свести!

В. МОРАЛНА И РЕЛИГИОЗНА СВЕСТ

33. О хотењу

Хотење. Дете жуди да једе; види на столу меса и зеља, и вели: „то ћу да једем“. Кад је лепо време ми бисмо се радо шетали; али како морамо у школу да идемо или какав одређени посао да свршимо, то кажемо: „нећемо се шетати“.

Овде имамо један пример за хотење и један за нехотење. У оба се случаја може лако објаснити постанак жудње. Али од куда је то, да се после жудње у првом случају јавља хотење, а у другом нехотење? Одговарамо: у првом се случају жудња у детету потпомаже представом јестива, што пред њим стоји; у другом случају ступа представа школе и потребног рада на пут, те спречава пожуду.

Пре но што жудња постане хотење, размишљамо, да ли можемо да дођемо до онога, за чим жудимо, да ли се, дакле, наша жудња може да задовољи. Онај, који то не може или представи да не може, то се код њега јавља нехотење.

Хотење постаје од жудње, ако је довољно потпомогну представе помоћнице.

Разумно хотење. Два дечка дођу до једне замрзнуте баре. Први дечак не зна, да ли га лед може одржати, па ипак хоће да пређе преко њега; други напротив каже: „прво ћу да пробам ногом, да ли је лед толико јак, да ме може одржати“.

Хотење првог дечка је *неразумно*, а другог пак *разумно*. Зашто? Први дечак је хтео нешто учинити и ако није имао разговетну представу о могућности извођења онога, што хоће; јер је тога ради морао познавати јачину леда. Други пак није хтео пре ступити на лед, док се није уверио о јачини његовој. Хотене овог дечка је руководно разумни расудак, а хотење оног није.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

Разумно је хотење, ако га управља правилан суд о средствима за реализовање онога, што се хоће.

Морално хотење. А зна, да је лаж рђава, а истина добра, па ипак слаже, ако мисли, да ће тиме нешто добити. Б има исте пред-ставе о добру и злу, али он говори истину и онда, кад она има непри-јатне последице за њега.

Хотење код А сви безусловно осуђујемо, а код Б. одобравамо. Напазимо, да је ово хотење лепо, а оно ружно. Зашто? Што у првом случају постоји противност између знања и хотења, а у другом случају је у сагласности знање са хотењем.

Хотење је морално, ако је у сагласности са знањем онога, што је добро.

Мало дете не зна још, шта је добро а шта зло; с тога оно хоће и ради често по нешто, што ми одрасли осуђујемо, н. пр. кад узима кришом по штогод, ломи цвеће или казује, што се не треба да каже. У таквим се случајевима дечје хотење не назива неморалним, јер оно још нема уверења о томе, шта је добро а шта зло. Хотјење ће дечје тек тада бити неморално и лоше, кад зна, да се не сме красти, ква-рити, све брбљати, па оно ипак то чини.

Морално. Помагање сиротињи без каквих споредних намера, за-борављање зла, што су нам га ближњи учинили, задовољство с оним, што је само наше, помагање ближњем у негови колико можемо: све је то морално.

Одатг видимо, да је „морално“ особина *хотења и поступања* чо-вековог. Моралност налазимо само код људи и то у њиховом хотењу и поступању или нехотењу или непоступању. Човек је морално биће, јер може да зна, шта је добро а шта зло и тим знањем (уверењем) може да управља својим хотењем и поступањем. Али, он то не чини увек; често хоће и да је нечастан и да превари и слаже због среброљубиво-сти или због страха од казне, или хоће да се свети, с тога, што страх и притешњеност његовог непријатеља изазива задовољење његове злу-радости. Кад тако његова воља стоји у опреку с његовим бољим уве-рењем, онда је он неморалан.

Понављање и примена. Како постаје хотење? Изнеси за то при-мер! Каква је разлика између жудње и хотења? Шта се не може хтети? Шта следује хотењу? Кад је хотење разумно? Кад пак неразумно? Изнеси примере за разумно и неразумно хотење! Које је хотење лепо? Зашто? За-што не смемо хотење малог детета да назовемо ни моралним ни неморал-ним? Шта се може држати о хотењу душевно болесног човека? Зашто се човек назива моралним бићем? Хоће ли се тиме да каже, да он хоће увек само добро да ради? Како објашњавамо то, што човек хоће да уз пркос свога бољег знања и зло да чини?

(НАСТАВИЊЕ СЕ)

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА



УРЕЂЕЊЕ НАШИХ СРЕДЊИХ ШКОЛА

Из „Посебне Педагогике“ д-ра В. Бакића

I. Виша грађанска школа и сличне школе

Виша грађанска школа даје средњу меру општега образовања, које је потребно грађанима, нарочито занатлијама, трговцима и нижим општинским и државним службеницима. Тај исти задатак имају: обична *реалка* (реалка другог реда) и *виша женска школа*. Све те школе спремају ученике и ученице за *практичан живот*. Зато у њима претеже учење *нових туђих језика*, заједно с *матерњим језиком*, који чини основу или средиште наставе, и учење *природно-математичких наука*.

Наставни су *предмети* дакле у овим школама: 1) веронаука, 2) матерњи језик, 3) један или два нова туђа језика, 4) земљопис, 5) историја народна и општа, 6) рачуница и математика, 7) јестаственица, 8) физика и хемија, 9) цртање и лепо писање, 10) певање, 11) гимнастика. — У наставном плану заузимају језици од прилике једну трећину часова, природно-математичке науке заједно с цртањем једну трећину, а остали предмети такође једну трећину. Наставници предају предмете по струкама, и то више практично него научно, излажући садашње научне резултате с обзиром на *примену* знања.

Претходна је спрема за ученике и ученице четири разреда основне школе; а после тога, учење у овим школама траје редовно *шест година* (до 17. године живота). — Наставници ових школа имају факултетску (универзитетску) спрему, коју могу добити и одлични учитељи основних школа (нпр. у Саксонској).

Све су ове школе *самосталне*. Образовање, које се у њима добива, не продужава се у вишим, научним школама, него ученици прелазе из њих у ниже техничке, привредне, трговачке, учитељске, војничке школе, или изучавају одмах неке радње и службе практично; а ученице се вежбају поглавито у домаћим и привредним пословима и у ручним радовима.

Виша девојачка школа мора још нарочито неговати *естетички укус* у ученица. Зато се у њој полаже већа важност на посматрање лепих предмета и изучавање уметности, на лектуру из лепе књижевности, на чистоту и fine манире, на лепо изражавање, лепо играње и т. д. Овоме помажу поуке из *хигијене, педагогике* и *естетике*, које се дају ученицама у старијим разредима.

С обзиром на то и на физиолошко-психолошке разлике, *постојак* је при образовању ученица мало друкчији него код уче-

ника. При предавању тежих, апстрактних предмета треба више проматрања и експериментовања, да би их ученице могле довољно разумети и да би могле правилно мислити о оном што се предаје, а не да уче то на памет из књига или бележака. Уједно треба навикавати ученице на *кратко*, правилно и *лепо изражавање* мисли.

Дисциплинска су средства при *женском* васпитавању *блажа*; казне се ретко употребљавају, и то само најблаже казне, јер су девојчице и девојке много *осетљивије* од дечака и младића. Њих је лако застрашити; оне често пролевају сузе и без казне; а кад се једна ученица казни, остале ју јако сажаљавају. С тога су овде обично довољне само духовне казне. Ученице су у опште *послушне*; а кад учине какву погрешку, брзо се покају и поправе, само их треба довољно *надзиравати*. Често су довољна само *ходегетичка* средства, којима се оне задобивају за прописани поредак и за одређени рад.

Ми немамо виших грађанских школа, нити реалака другог реда; а имамо виших женских школа, које су уређене овако као што је овде поменуто. Ну и код нас се већ осећа *потреба практичнога грађанскога образовања*, које се не може добити у нашим с. едњим школама. Обичним грађанима нису потребни нпр. стари класични језици и још друге неке тешке науке, које они не би могли ни савладати. Ово важи и за женско образовање, које је у опште више практичне природе него научне. За девојке је редовна гимназијска настава сувише тешка. Зато се и онде, где се заводе нарочите *женске гимназије*, њихов наставни план разликује од наставнога плана мушких гимназија; он се удешава у неколико према природним особинама и према потребама женскога пола.

Из тога разлога, а и с обзиром на ходегетичко-дисциплински поступац, не може се препоручити *заједничка* настава оба пола у средњим школама; јер ту би се женска омладина морала сувише напрезати, што би могло нашкодити њеноме здрављу, а и управљање би у таквој школи било много теже, и индивидуализање би при настави и при васпитавању у опште задавало много више посла и старања, него кад су оба пола *одвојена*.

II. Виша реалка и реална гимназија

Виша реалка и реална гимназија — то су *више* средње школе за опште образовање, које се даје претежно у *реалном* правцу, или *равномерно* у реалистичном и хуманистичном правцу.

Виша реалка (или реалка првога реда) спрема ученике за слушање виших техничких струка, које се уче у политехници, у

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNIBELGRADE.BG

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

У неким универзитетским факултетима, у академијама и у другим великим школама. Овде претеже *научна* спрема (а не практична); опште се образовање добива на научној основи; али ту превлађују *природно-математичке науке* и *нови језици* с литературом дотичних народа, што ће ученицима доцније послужити при усавршавању њиховом у стручним пословима. За будуће техничаре важнији су нови језици образованих народа, у којих су разне техничке струке добро развијене и усавршене. Ну поред тих предмета уче се у вишој реалци и етичко-историјски предмети. Учење у њој траје осам или девет година, као у гимназији; претходна је спрема четири или три разреда основне школе или приправне школе. Наставни је поступак у главном онакав као у гимназији; а где је другачији, то ће се поменути код гимназијске наставе.

Реална гимназија уједињава оба правца, које дају потпуна реалка и потпуна гимназија свака за себе, мање или више једнострано. Према томе су у наставном плану реалне гимназије заступљени сви предмети из више реалке и уз то се још узима главни предмет из гимназијске наставе — *латински језик* с литературом. Реална гимназија могла би се сматрати као идеална школа за више опште образовање, кад би се у њој могла постићи *равномерност* у главним наставним правцима, т. ј. кад би биле подједнако и у довољној мери заступљене ове три групе наставних предмета: *филолошко-историјско-филозофска*, *природно-математичка*, и *естетичко-техничка*, — те да ученици буду довољно спремни за стручно изучавање разних наука и вештина у научним, уметничким и техничким великим школама. Али су те три групе предмета, свака за себе и још више у скупу, врло велике, а време је учења сразмерно кратко, јер животне потребе нагоне младе људе, да што пре дођу до самостална рада и до зараде; те с тога, на основу начела поделе рада, мора се опште образовање на вишем ступњу делити на два правца — реалистични и хуманистични; а у противном случају, морају се наставни предмети у краћем обиму прелазити.

Реалној гимназији приближава се, по свом уређењу, *заједничка* (уједињена или једнолика) *средња школа*, у којој су нижи разреди сасвим једнаки, а виши се разреди делимично разликују, или се сасвим одвајају и гранају у две или три линије: класичну, реалну, и мешовиту (тако је нпр. у Шведској). Тако су у једном заводу, под једном управом, *својене* управо три школе: гимназија, реалка и реална гимназија. — При овом уређењу средњих школа најважније је *изједначење образовања* на nižем ступњу и од чести и на средњем ступњу, те се на тај начин образовани људи доцније више приближавају један другоме.

Ми за сад немамо самосталних реалака, него имамо само један *реални одсек* уз гимназију, с осам разреда. У њему заузимају хуманистични предмети (веронаука, српски, немачки и француски језик, историја и философска пропедевтика) највећи број часова (око 100 часова недељно); затим долазе реалистични предмети (математика с геометријским цртањем и нацртном геометријом, географија, јестаственица, хемија и физика — око 90 часова), и најпосле обавезне вештине (слободно цртање, краснопис, певање, гимнастика — око 40 часова). Број је недељних часова за све предмете у појединим разредима 28 до 30.

Наше су гимназије (у Србији) уређене као *реалне* гимназије. Латински је језик обавезан за све ученике; а ко хоће, може место францускога језика учити грчки језик. Зато што се уче три туђа језика, повећан је број часова филолошко-историјским и едметима (преко 130 часова недељно, рачунајући ту све разреде), а природно-математичким предметима и вештинама смањен је број часова (на 70 и 30). — *Необавезни* су предмети свуда стенографија и свирање.

Ми немамо уједињене средње школе у напред поменутом смислу; али су у Београду *сиојени*: једна гимназија са хуманистичким одсеком, а друга гимназија с реалним одсеком. Ну овде су и нижи и виши *разреди сасвим одвојени*, јер је наставни план ових одсека друкчији него у самој гимназији.

III. Гимназија

1. Задаци гимназије

Гимназија даје ученицима *више опште образовање* и спрема их за доцнији *научни рад* на универзитету. Према томе, њени се *задачи* могу овако одредити:

1) *Интелектуални* задатак: у *нижим* разредима образује се разум ученика изучавањем конкретних и *конкретно-апстрактних* предмета; а учењем матерњег језика, једнога новог и једнога старог језика спремају се они за прелаз на виши ступањ. Учењем оних првих предмета *усавршују* се нарочито силе *опашања* и *мишљења*; учењем језика развија се сила *памћења*, а учењем вештина сила *фантасије*. — У *вишим* разредима образује се интелекат с помоћу конкретних и *апстрактних* предмета, изучавањем наука на *културно-историјској* основи, и то с већом самосталношћу, улазећи и у сложеније социјалне науке и у, најтеже, науке духовне, које се после продужавају у великој школи, нарочито у философском факултету.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB

2) *Морални задатак*: у *нижем* разредима развијају се морална и религијска *осећања* и *навике*, а нарочито се негују индивидуалне врлине у погледу на савесно вршење школских и других дужности. А у *вишим* разредима развијају се *морална свест* и *морална воља*, и то образују се и утврђују се у ученика етичке идеје и моралне максиме, негују се социјалне и хумане врлине, нарочито отаџаствољубље, родољубље и човекољубље. На *нижем* ступњу помаже томе религијско-историјска настава, а на *вишем* ступњу историјско-литерарна настава, нарочито читање разних списа из народне књижевности и из туђих литература. — Морално васпитање у гимназијама не сме се сматрати као нешто узгредно, него се мора узети као главни посао у овој *хуманистичкој* школи, којој је предмет нарочито проучавање човечјега и друштвенога живота. С тога се и настава и цео остали школски живот, па и домаћи и друштвени живот, морају удешавати тако, да би ученици могли поуздано доћи до моралне карактерности, јер они ће доцније бити управници државе и друштва. Сви су наставници дужни радити на том, а нарочито директор и наставници етичких предмета.

3) *Естетички задатак*: на *нижем* ступњу развијају се естетичка *осећања* с помоћу посматрања и проучавања лепих предмета, и то уз проучавање природе упознају ученици *природну* лепоту, а уз учење вештина *уметничку* лепоту, нарочито музичку и графичку. А на *вишем* ступњу развијају се *свест* о лепоти и *машта* у том правцу, и то оцењивањем естетичких односа, проучавањем естетичких правила, вежбањем у произвођењу онога што је лепо (певањем, свирањем, цртањем), и покушајима у самосталним уметничким продукцијама, нарочито из појесије и беседништва, а по нешто из музике и уметничкога цртања. Ове уметности имају, по својој садржини, *везе с етичким* предметима, те су у толико важније за васпитавање омладине.

4) *Физички задатак*: Пошто ученици наших гимназија не живе заједно у самом заводу, то се физичко васпитање своди овде поглавито на *телесно вежбање* и на *чување* од сувишног напрезања и од неких опасности. То се постизава гимнастиком и екскурсијама, згодним распоредом рада, поукама и надзором. Гимназијски се ученици напрежу највише учењем четири туђа језика; зато се они не смеју *преоптерећавати* многим задацима. У доба *пубертета*, које наступа обично при прелазу ученика из *ниже* гимназије у *вишу*, мора се добро пазити на њихово уредно живљење по хигијенским правилима, да би се они сачували од странпутица и опасности. При том треба пазити, да се ученици сачувају од рђава друштва, од сумњиве лектире и од нерада. Ако се на

то не пази, могу поједини ученици упропастити своје *здравље*, и онда не могу уснети ни у настави ни у моралном васпитању, јер и за једно и за друго треба много снаге, како умне тако и моралне и физичке.

2. Уређење гимназије

Гимназије, као и друге средње школе, *оснивају*: држава, црква (разне конфесије), поједине варошке општине, окрузи, друштва (корпорације), приватна лица. Државне су школе *јавне*, а остале школе добивају право јавности, ако су у главном уређене онако као и државне гимназије. Највиши *надзор* над свима школама припада министарству просвете, које то врши преко стручних надзорника; а месни, административно-економни надзор над приватним школама води нарочити школски одбор или патронат. *Изддржављање* средње школе може бити подељено између државе и основача школе; али онда је обично подељено и право постављања или избора наставника.

Гимназијом управља непосредно њен *директор*, који се стара поглавито за *јединство* наставе и за сагласно васпитавање школске омладине. Њему у том помажу *наставнички савет* и *разредна већа* с разредним старешинама. Наставници имају већином академијско образовање и диплому о положеном стручном наставничком испиту из једне научне групе, и уз то иде увек и општи испит из философије и педагогике, из народнога језика и народне историје, а код нас још и из једнога живог туђега језика. Наставници су дужни *предавати* одређене предмете према утврђеним наставним програмима, и то обично до 18 часова недељно, а директор 8 до 12 часова (према броју разреда и броју ученика у његовој гимназији). *Права и дужности* наставника регулисани су законом или уговором, а нарочито су утврђени: положај и године службе, плата и пензија, сталност и премештање, службени односи, дисциплински поступац и т.д. — Законом се могу одредити и наставни предмети, који ће се предавати у гимназији.

Учење у гимназији траје редовно осам година; а где траје дуже, ту има и приправних разреда, који замењују ниже разреде основне школе. Ови приправни разреди могу се спојити с неколико нижих гимназијских разреда, и таква непотпуна средња школа зове се прогимназија. Ну може бити непотпуних гимназија и без приправних разреда, са четири или са шест разреда, дакле нижи течај сам, или нижи и средњи течај заједно. — Гимназија се дели на *осам разреда*. У нижим разредима може бити, по правилу, до 40 ученика у сваком разреду, а у вишим до 30. Онде, где има много ученика у једном разреду, није могућно надгледање само-



сталнога рада појединих ученика, нити је могућно индивидуализације у њиховом васпитавању. Зато су бољи мањи разреди; а боље су и мање школе него велике, јер у школи са више стотина ученика тешко је директору водити надзор над ученицима, и тешко је одржавати сагласност међу наставницима и јединство у целокупном школском раду.

Обични су *испити* у гимназији: пријамни испит, тромесечни, или полугодишњи, или годишњи испити, и испит зрелости. *Пријамни* испит полажу ученици IV. разреда основне школе, кад ступају у I. разред гимназије, и то нарочито из *исцелености*. Испити преко године или *разредни* испити имају задатак, да утврде *напредовање* ученика и њихову спрему за прелаз у старије разреде. А *испитом зрелости* оцењује се *способност* свршених гимназиста за слушање *наука* у великим школама. Испит зрелости полаже се обично из матерњег језика и туђих језика с литературом, из историје и географије, из математике и физике. При том се оцењује више правилно *мишљење* о важним питањима, него памћење појединости из разних предмета, и тражи се потпуно владање матерњим језиком и добро разумевање бар једнога живог туђега језика и једнога мртвога језика. — Код нас има још и нижи *течајни* испит за оне ученике, који из ниже гимназије (из IV. разреда) прелазе у вишу гимназију (у V. разред).

Гимназијска настава траје сваке године око 40 седмица; остало је време остављено за школски *одмор*, и то велики одмор траје два летна месеца, а мали су одмори о божићу и о ускрсу.

Цела се гимназија може упоредити с великом задругом; а поједини разреди представљају обичне породице. Сваки *разред* има свога *старешину*, а то је наставник, који има највећи број часова предавања у том разреду, и који се стара о сагласном поступању свих наставника, о јединству у наставном раду, о правилном распореду и изради домаћих и школских задатака, о уредном похођењу школе, о добром владању ученика и о њиховом напредовању у појединим предметима, о добром поретку у свом разреду, о сагласном поступању наставника и родитеља у васпитавању ученика и т. д.

3. Гимназијска настава

У гимназијској настави превлађује система *стручних наставника*, јер поједине наставне предмете предају наставници у разним разредима сваки по својој струци, из које је положио наставнички испит. Тако дакле, у једном разреду има више наставника, а не само један, као у нижој основној школи; неки пут их има толико, колико разредних предмета. Али оваква стручна подела предмета

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

www.izna.rs

ремети *јединство* наставе; зато се при подели предмета на наставнике пази, да један наставник предаје више предмета у истом разреду, нарочито таквих предмета, који се доводе у међусобну везу. Ово важи поглавито за ниже разреде, а најпотребније је то у првим разредима гимназије, да би ученици мање осетили прелаз из основне школе у средњу школу. С тога овде превлађује система *разредних наставника*, који су уједно и разредне старешине.

Гимназијска је настава претежно *хуманистичка*. Зато *етички*, социјални и философски предмети заузимају овде *средиште*, а око њих се групују *реални* предмети (природне науке и технолошки предмети) и *формални* предмети (математика, језици, школске и лепе вештине). При том неговање морално-характерне *воље* долази на прво место, а томе служе подједнако образовање *разума* и развијање *осећања*. То би био идеал гимназије. — Према томе, гимназија не би смела имати претежно филолошки карактер, као што се то чешће налази, него она треба да има етички, или хуманистички, или *класични* карактер у том смислу. Тако ће се она сачувати од непрактичнога идеализма и од тешкога и досаднога формализма, као што се и реалка мора чувати грубога материјализма и моралнога утилитаризма.

Према овоме што је напред речено, у гимназијском *наставном плану* распоређују се наставни предмети овако:

I. Прво место заузимају *етички* предмети: 1) веронаука и етика, 2) народна и општа историја, 3) народна књижевност и туђе литературе (римска, грчка, немачка, француска, руска), 4) философска пропедевтика.

II. Друго место заузимају *филолошки* предмети, због разумевања и проучавања оригиналних етичких предмета, дакле нарочито због литературе, и то: 1) народни или матерњи језик, 2) стари језици (грчки и латински), 3) нови туђи језици, који имају богату литературу (за нас: немачки, француски, руски, италијански, енглески). Обично се уче оба стара језика и још два нова, од којих је један факултативан. За нас би грчки језик, с културно-историјскога гледишта, био важнији од латинскога језика; али се, због научне везе с образованим западним народима, даје већа важност латинскоме језику. Од живих језика за нас су најважнији немачки и француски језик.

III. На треће место долазе *природно-математички* предмети, нарочито због хармонијскога образовања, и то: 1) географија, 2) јестаственица, 3) физика и хемија, 4) аритметика и математика. Математика заузима важно место због формалнога образовања.

IV. На последње место долазе школске *вештине*: 1) графичке вештине: цртање, лепо писање и стенографија, 2) певање и сви-

рабе. 3) гимнастика. Стенографија и свирање нису обавезни предмети.

Према *важности* предмета, према *тешкоћи* учења и према међусобном *пропедевтичном* односу неких предмета *распоредују* се наставни предмети на *разреде* и одређује им се *број часова* предавања. Тако, важни и тешки предмети уче се у свима разредима или у већини разреда с већим бројем часова. Они се предају у непрекидној вези, или у концентричним круговима, или по курсовима, од којих је нижи течај пропедевтичан, а виши научан.

Најтеже је у гимназији учење *туђих језика*; зато језиковна настава заузима највише времена. Али туђи се језици не могу одмах од првога разреда учити упоредо, јер то не би било могућно савладати. Не могу се ни два туђа језика почети у истом разреду, јер би их ученици могли помешати, па то би још више отежавало учење. С тога се прави *размак* између почетка првога, другога, трећег и четвртога језика, и то свуда по *две године*; тако да један језик почне у I. разреду, други у III., трећи у V., а четврти у VII. разреду. Тако би код нас учење туђих језика у хуманистичком одсеку гимназије могло ићи овим редом: латински, немачки или француски, грчки, руски; или пак овим редом: немачки, латински, француски или грчки, руски. Учење грчкога језика може бити необавезно. — Ако се почне старим језицима, онда се даје превага староме класичном образовању; а ако се почне новим језицима, онда претеже модерно образовање.

Предмети I. и II. групе добивају обично три петине *часова*, а предмети III. и IV. групе две петине; или друкчије: филолошко-историјски предмети имају преко 140 часова недељно кроз све разреде, природно-математички предмети око 60 часова, а вештине око 30 часова. Тако је у нашем хуманистичком одсеку. Ну има земаља, у којима прве две групе заузимају три четвртине и четири петине укупнога броја часова; а има других гимназија, у којима је грчки језик необавезан. — Код нас имају највише часова: у хуманистичком одсеку — латински језик (40), српски језик и математика (по 28), а после њих долазе грчки језик и немачки језик (по 24); у гимназији — математика и српски језик (34 и 32), латински и немачки језик (по 26), и природне науке (23); а у реалном одсеку — математика и природне науке (43 и 35), српски, немачки и француски језик (по 26). Поред тих предмета придаје се свуда велика важност веронауци, историји и географији, а од вештина цртању и гимнастици.

Не може се свима предметима дати онолико часова, колико би то захтевале њихова важност за образовање и њихова корист

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

www.uniliv.rs

за живот; јер се при грађењу наставнога плана морају испунити и педагошки и хигијенски захтеви, и још се уз то морају задовољити неке нарочите потребе, као што су нпр. националне и практичне потребе. Гимназија не спрема ученике само за будући научни рад, него она даје општу спрему и за доцнији уметнички рад, па и за техничке струке. С тога се план образовања гимназијске омладине тешко извршује, и зато се сразмерно мали број ученика може посветити чисто научним студијама.

УПОРЕДНА АНАТОМИЈА КИЧМЕЊАКА

По Gegenbauer-у и др.

НАПИСАО

Dr. ВОЈИСЛАВ Ж. ЂОРЂЕВИЋ,

ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР Вел. Школе.

(3.)

При испитивању ових непотпуних хомологија служи нам за мерило орган, који се налази у примитивном стању и од њега одређујемо шта је други орган задобио или изгубио или у колико је другог заменуо.

2). *О развитку организама.*

а) *Најпростији облици живота.* Protisti. Прве почетке органског света налазимо у оној великој групи мајушних организама, које називамо *протисте*. Ма да су облик и животни појави ових мајушних организама веома разноструки, ипак имају то заједничко, што се налазе у најпростијем стању, чиме се разликују од животиња и биљака. Али у неким протиста примећујемо већ и такве знаке, који нас подсећају било на биљке било на животиње. Тако, у неким случајевима, ови најнижи организми окруже се чврстом опницом, којом се одвоје од спољњег света а у другим случајевима остану или слободни без опне или пружају наставке те тако ступају у везу са околином. У првом случају добијају карактер биљног света а у другом приближују се више животињској организацији. Између обеју ових екстрема, има ипак безброј много облика, у којима се граница не може сигурно одредити. С тога је Haeckel имао врло сретну мисао, кад је ове најниже облике скупио у особиту групу протиста (1866).

Од ових најнижих облика ми ћемо узети да посматрамо оне, који у много тачака изгледају, да су претходници типског животињског света, а у исто су време, на најнижем ступњу развијања. То су тако зване *Protozoae* или *праживотиње* (Siebold 1841). „животиње, у којих, као што вели Siebold, разни листови органа још нису општо одлучени, а чији се неправилан облик и врло проста организација дају свести на једну ће-

лијку". Сиболдова карактеристика протозоа важи и данас са врло маленим изменама; само што се данас удара јачим гласом на то да су то једноћелијни организми. И тако „под протозоама разумемо, по Bütschli-ју, организме, који се састоје из цигла једне ћелијце или из групе — колоније — једнаких простих ћелија, а које се по својим физиолошким, животним појавима (храћењу и измени материја у опште, по надражљивости и покретању) понашају као типске многоћелијне животиње“. У њих спадају: Rhizopoda, Infusoriae и Gregarinae.

Тело у ових протозоа, као и у свију протиста, јесте органска материја, коју називамо *протоплазмом*. И ако протоплазма врло често изгледа, да је врло једнолика, ипак, ако се најнажљивије испита, показује, извесну грађу — структуру. Протопласма је у облику мреже, у чијим окцима налазимо друге супстанције, примљену храну и њене отпадке, као и продукте одлучивања. Тако је већ и у овој материји наступило диференцирање. Ну сем овога налазимо у протопласми обично и неко особито тело, које има одређени сферичан или елиптичан облик и које зовемо *једро* или *nucleus*.

На једру разликујемо обично чвршћу опницу од унутрашње протоплазматичне садржине, на којој, за време живота, разликујемо такође мрежасту структуру и једров сок у окцима ове мреже.

Протопласма и једро чине дакле карактеристичне састојке у телу протозоа. Протопласма стоји у вези са спољним светом, са кретањем и осећањем, прима храну и мења је и напослетку одлучује непотребне састојке. Она је према томе представник и носилац животних појава; покреће се и реагује на надражаје. Једро пак регулише ове животне појаве, а суделује при множењу. Сем једра постоје у инфузорија још и други облици, о којима ћемо доцније говорити.

Структура једра и протопласме показује, да је тело у протозоа и у најпростијим облицима, већ врло компликован организам.

Сад да видимо како се диференцира тело у протозоа.

Протопласма, која иначе преставаља тело у протозоа, врло је променљивог облика, па с тога и тело у њих, за живота, нема одређених граница, већ, (као што је случај у Rhizopoda и у неких Radiolaria) непрестано мења облик пуштајући своје протоплазматичне *наставке*. Наставци су час пошироки, граде струју у извесном правцу (amoeba), час финији, прости или разгранати (као у Foraminifera и неких Radiolaria). Ови наставци, који се непрестано мењају, називају се *Pseudopodiae* и могу бити карактеристични за многе одељке. Псеудоподије или се налазе на целој површини тела, те тело добија зракаст облик или су ограничене на један део тела. Протопласма се у псеудоподијама креће у центрифугалном правцу ка периферији и центрипетално дакле натраг, носећи собом сићушна зрица. Суседне псеудоподије могу међусобом да се слију, те граде лачине или мреже. Али у самој протопласми псеудо-

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

www.unibg.ac.rs

подија могу да наступе диференције, услед чега добију јачу сталност у облику (у Radiolaria).

Псеудоподије имају врло велику вредност за организм; јер врше на њему врло важне функције. Тако оне служе као *локомоторни органи* у свију Rhizopoda, што на дну воде живе. Ово се најбоље посматра у Amoeba, где се за пруженим псеудоподијама цело тело повлачи, тако, да наступа кретање тела у извесном правцу. Још је већа *нутритивна вредност* псеудоподија за Radiolariae и Rhizopoda као што ћемо доцније видети. А да протопласма у ових организмима *донекле и осећа*, види се по томе, што она на надражаје реагује. И тако дакле псеудоподије чине опажаје о ономе што бива у околини.

Већ у Amoeba налазимо да наступа диференцирање протоплазматичног тела у два дела: у *спољни*, који није тако мек као *унутрашњи*, који је мекши или је течан и у коме налазимо многобројна зрнца. Спољни се део зове: *ectoplasma* а унутрашњи *endoplasma*. Ово исто вреди и за псеудоподије. Чим спољни део тела или *ectoplasma* постане чвршћи, конзистентнији, промене се одмах хемијско-физички; развитак псеудоподија буде ограниченији и *ectoplasma* не може да врши јаче екскурзије. Али ово је стање у многих Protozoa само увод у разноструко диференцирање. Тако у *Gregarina* налазимо већ као крајњу границу тела, танку и резистентну опницу, која је често уздужно пругаста и називамо је *Cuticula*. Под њом се налази обични један светлији слој *Ectoplasme* који је одвојен од ендоплазматичне масе, у којој налазимо многобројна зрнца и која изгледа да је седиште контрактилности тела.

О даљем диференцирању *ectoplasme* говорићемо доцније, а овде ћемо само поменути, да се слично овоме понашају и Infusoriae, у којих такође налазимо свуда *Cuticula*-у где год није развијена нарочита љуштура, која у осталом и није вишта друго до јаче развијена *Cuticula*.

Са диференцирањем тела у *ectoplasma* и *endoplasma* смањује се активитет протоплазме и с тога се појављују на површини тела направе, које служе као компензација за псеудоподије а изводе се од њих делимце. Тако већ у многих нижих протиста налазимо подугачак протоплазматички наставак, који се од осталог тела разликује, не само својим обликом, већ и својим радом, а то је *бич или flagellum*. По овом наставку и називају се многе протисти и којима их налазимо, Flagellatae. Бич се врло брзо и енергично креће у служу поглавито за покретање тела са свога места. И ако се кретање овог бича разликује од кретања протоплазме, ипак бич (а може их бити и више) није ништа друго до диференцирана протопласма. Ово диференцирање може, кадшто, да буде само темпорерно; јер има и таквих бичева, који, као псеудоподије, могу да се увуку у тело и постану сасвим једнаки са самом пласмом. Овакове бичеве налазимо и у Infusoria; али у ових су наставци тањи и покривају већу површину тела као *трепље или Ciliae*.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

WWW.UNIBELG

Трепље се јављају као непосредна продужења ектоплазме, која пролазе кроз кутикулу и врло се лако крећу. Трепље налазимо, или само на ограниченим деловима тела око усног отвора или су распрострањене по већим просторима тела или по целом телу, где су, врло често, расподељене врло правилно. И према овом распореду трепаља и деле се Infusoriae у разне групе (Holotricha, Heterotricha, Nupotricha и Peritricha).

Као модификацију ових трепаља налазимо чврсте *чекитице* Stylonichia, које могу бити чак и пљоснате и обично су у вези са деловима тела што служе за кретање. Иначе и чекиње као год и трепље, служе за покретање тела.

Напоследку овде спадају ундулирајуће опнице, које налазимо, у неких Infusoria, око усног отвора, и које са adoral-ним трепљама врше нутритивне радње. И тако дакле где год тело долази у контакт са својом околином, налазимо читав низ диференцирања — протопласматичке наставке, који служе као посредници у многоструким односима са спољним светом.

Сем ових диференцирања, налазимо да се и сама ектоплазма диференцира; тако у неких инфузорија (Paramacidae, Nassula и т. д.) налазимо чвршће *мишићнице* (Trichocystae), које у неким случајевима могу да избаде чврсто танко влакно и подсећају на жарке у Coelenterata. Чак и неки особити контрактилни облици, који би се могли упоредити са мишићним влакнима, развијају се из ектоплазме и пошто они морфолошки нису мишићи и ако се физиолошки слажу са њима, то их називамо по Naeskel-у *привидним мишићима* или *Муорфан*-има. Ове контрактилне облике налазимо у Infusoria у свима већим одељцима а нарочито у Holotricha и Heterotricha. Најјасније се виђају у великих облика из рода Stentora, Prorodon, Spirostomum, где теку час лонгитудинално а час у облику спирале. Да ови облици нису једини контрактилни апарати у инфузорија, доказује се тиме, што и кад их нема на телу, ово је опет у стању да изврши енергичне контракције.

Из протоплазме у протозоа одлучују се и диференцирају још и многоструки облици *скелета* и *љуштура*. Просте љуштурице овалног облика са једним отвором, налазимо већ у неких Amoeba — (Diffugia, Arcella). Љуштурица је овде час мекша а час тврђа, примајући у себе страна тела. У неким случајевима, протоплазма може да пређе преко љуштурице и да је сасвим окружи. Компликованије облике налазимо већ у фораминифера, где, од једне просте округле љуштурице, постаје *љуштура* са више одељака — коморица, које су рупицама међу собом у вези а и порам комуницирају са спољним светом. Ови облици са више коморица називају се *Polythalamia*, за разлику од оних са једном коморицом — *Monothalamia*. Љуштуре могу да добију особиту чврстоћу услед креча или силицијумове земље (ређе Polymorphina, Nonionina), која се у њима наслаже и према томе, како су коморице једна према другој

поређане, како су распрострањене и како су међу собом везане, постају врло разноструки облици љуштурса. У *Radiolaria* скелет постаје врло компликован услед тога, што се у средини тела развије т. зв. *централна чаурица*. Она је такође постала из протоплазме а састоји се из неке материје сродне китину. У простијим облицима, ова централна чаурица обрнуто окружује већи део протоплазматичног тела, које, на једном пошироком отвору, општи са спољним светом, шаље кроза њ' псеудоподије и продужује се и преко спољне површине чаурице. Сам обим централне чаурице врло је променљив према целокупној запремини тела а тако исто, облик централне чаурице под многоструким је утицајем *скелета*, који се с поља од чаурице развија и одавде улази у саму чаурицу. Скелета нема само у мало облика (*Thalassicolla*, *Thalassolampe*, *Collozoon*). Материјал за сам скелет постоји већином од силицијумове земље. Само у *Acanthometra* састоји се скелет из органске материје, која се слаже са осовинским влакном псеудоподија у *Heliozoa*. На тај начин су *Pseudopodiae* у вези са облицима скелета а сам скелет, у колико је зракастог облика, изводи се од псеудоподија, међутим сви делови скелета што избијају у поље, превучени су протоплазмом.

Први знаци чврстог скелета јесу игличасти силицијумови делови, које растурене налазимо у *Collidia* и *Polyzosa*. Они се налазе ван централне чаурице слободно, у протоплазми или у пачастој материји, која се из протоплазме издиференцирала. У неким случајевима ове су игле поређане радијарно, макар да нису чврсто међу собом спојене. И везивањем оних радијалних игала шипчицама, које тангендијално иду, постају кугласти, скелети изрешетани као сито. Скелети могу бити врло разноликог облика (као окна, котарице или у спиралу поређани).

Овај апарат у радиоларија разликује се од апарата у фораномифера тиме, што је према целом организму подједнако расподељен, што је једноставније грађе и што прирашћује у регуларних облика са површине. Као основни пак облик јесте кугла, чак и у оним случајевима, где скелет доцније добије други облик.

У *Infusoria* налазимо сличне облике скелета, које смо имали у најпростијим случајевима у ризопода, али постоји разлика у томе, што се скелет не одлучује само са површине протоплазме, као што је био случај у ризопода, већ и од *кортикалног слоја*, који се такође издиференцирао из протоплазме. Скелет у инфузорија налазимо нарочито у оним облика, што су утврђени за подлогу. Он се одлучује најпре као мекана материја, која се постепено стврдњава и као какав клобук окружује целокупно тело, сем једног места, што служи за комуникацију са спољним светом. Од обичних кугликуларних облика ови се скелети или љуштурурице одликују тиме, што су од самог тела (*matrix*) одвојени. Међутим је генеза и у једном и у другом случају једнака и на исти начин постаје и зачауравање, које је у инфузорија јако развучено.

Као кутикуларно диференцирање морамо сматрати и да је непокретна дршка у *Epistylis*-а као и спољни слој контракталне дршке у *Vorticellina* и *Sarchesina*, које су врло еластичне. Услед ове еластичности могу да се покрену с места, пошто се *Myorphan*-ска материја у унутрашњости саме дршке у спиралу скупила.

Иначе су љуштурице у инфузорија час меке, час чврсте и мембранозне. Неке се одликују и тиме, што узимају у се страна тела, пешчана зрица и т. д. Ове љуштурице налазимо у родова *Vaginicola*, *Tintinnus* и т. д. У *Stentora* налазе се такође у појединим случајевима. Чак су примећене и љуштурице, које су пробушене као сито у *Dictyocytta* и т. д.

Сем свију ових диференција, налазимо у телу протозоа још и многе друге облике, који су такође постали из протопласме. Тако овде спада и *пачаста материја* у *Radiolaria*, која, као хијалински слој, окружује протопласму, што је ван чаурице. И кроз њу пролазе псеудоподије радијарно, а пошто је ова материја прилично конзистентна, то служи за потпору тела.

У самој протопласми налазимо још и *боја* у облику финних зрнаца или капљица, — нарочито су боје у *Polythalamia*-ма нагомилане у старијим коморицама, а у *Radiolaria*-ма у централној чаури. Па и у екстракапсуларној протопласми налазимо врло често боја — *пигмента*, по највише око саме чауре (*Thalassicolla nucleata*) или и даље од ње на периферији. И у *Infusoria* примећен је пигмент у неким случајевима.

На послетку овде спадају и безбојне или шарено обојене — *уљне куглице и капљице*, које налазимо или у протопласми централних чаурица (у *Radiolaria*) или и ван њих. Ове капљице или куглице од уља по свој прилици да функционирају као хидростатични апарат, али су од вредности и са генетског гледишта; јер представљају продукте разних материја. Оне су (као год и остали индиферентни сексерти, што их налазимо у галертној маси, и као год разноструке љуштуре и скелети) сведоци о томе, да је протопласма, из које су постале, живела и радила.

У самој протопласми може да се одлучи и одвоји течност за се, у шупљинама које се зову *Vacuolae*. Њих налазимо у великом броју у *Rhizopoda*, услед чега протопласма добије спужваст облик. У *Heliozoa* су *Vacuolae* правилно распоређене у кортикалном слоју, а у *Radiolaria* се ређе налазе у протопласми централне чаурице (*Thalassolampe*), већ више ван ње, у протопласми, која пролази кроз галертни слој (*Collidae* и *Sphaerozoe*). Вакуоле изгледају кугластог облика и у њима има слаб раствор беланчевине. Својим бројем и обимом имају вакуоле знатан удео и у запремини самог тела. У *Thalassicolla* налазимо их у више концентричних серија.

У *Rhizopoda* је обим вакуола под утицајем околне протопласме и с тога при контракцији протопласме ишчезну. Ова контракција наступа врло лагано. Тако исто постају вакуоле врло лагано. Пошто се у *Rhi-*

zopoda стално налазе, то добијају извесну функцију, која је често врло правилна, ритмична, слична систоли и дијастоли срца. У овом случају изађу ближе површини тела. Пошто је течност, што се налази у вакуолама, постала из саме протоплазме тела, то и при контракцији вакуола, потисне се натраг у протоплазму или истисне из тела. Број вакуола је променљив. У инфузорија играју велику улогу.

Одржање живота у Protozoa у вези је са *примањем хране*. Услед примања хране постају погдекоје промене у организацији. Протоплазма има и овде врло важну улогу.

У организмима, који на периферији нису диферентовани, примање хране бива на сваком месту на телу. Такав је случај у Rhizopoda а понајпре у Amoeba. Мека протоплазматична супстанција или протоплазматични наставци тела (псеудоподије) обухвате храњиве материје. *И тако свако место у протоплазми, обухватајући и мењајући храњиве материје, функционише као душља за варење*. Исто тако на сваком месту, близу површине, могу да се избаде из тела несварене материје.

У *Фораминифера* примање хране бива помоћу псеудоподија протоплазме, што је ван љуштурице; али пошто је целокупна протоплазма тела у вези, континуитету, — то се овим примањем хране користи и цело тело. И у *радиоларија* псеудоподије примају храну, која се помоћу струје, што је у зрнцима протоплазме, односи у само тело. У *Хелизоа* чврста храна односи се у унутрашњост тела а псеудоподије само у толико помажу, што привлаче пљен или храну телу. Храна, на маком месту, улази у тело, доспевајући у његову унутрашњост. У *Acineta* налазимо разлику у толико, што овде наставци тела примају храну као сисаљком. То бива на овај начин. Доњи део псеудоподија, који је раширен као појавка, приљуби се у пљен или храну, која се састоји из инфузорија и др. и онда их увлачи у тело, као кроз какву цев. Псеудоподије су овде, дакле, јаче диференцоване, и постали су управо органи за примање хране. У *Ciliata* пак имамо још већи ступањ развитка; јер овде налазимо не само одређена организована места за примање хране, већ и особита места за одлучивање непотребних састојака. Ова диференција ограничена је само на кортикални слој тела, тако, да ван њега храњиви састојци улазе у тело — протоплазму — што још није диференцовано. Али и овде налазимо да примају храну поједине шиљине (вакуоле), које темпорерно служе као дупље за варење.

У неких *Ciliata* налазимо усни отвор *Cytostom*, који се виђа само за време примања хране. Али усни отвор није непосредно на површини тела, већ дубље, на дну једног удубљења, које служи и за избацавање несварене хране. Усни отвор често се пута продуљује као цевasti одељак (ждрело) у само тело — протоплазму. Положај и облик *Cytostoma* врло је променљив. У многим случајевима примећује се, као што ре-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

космо, само за време примања хране и ишчезне одмах, чим храна уђе у паренхим тела.

На цевастом ждрелу налазимо кадшто и трепаља (*Paramecium aurelia* и *bursaria*) или једну удудујућу опницу итд. Нарочитог отвора за избацавање непотребних састојака (*Cytoproge*) мало има стално, већ обично за кратко време, кад се ови састојци избацују. Овај отвор или чмар обично се налази на задњем делу тела; али се ово мења, тако, да може бити и на предњем делу тела, у близини уста (*Stentor*).

Из свега овога види се, да је протопласма примила на се функцију органа за варење; али и ако је ова функција локализована, ипак још није орган за варење изражен јасно. Протопласматичко варење је, дакле, подобност свију протозоа, које чврсту храну примају. Где протопласма није промењена на површини тела, ту свуда може да прими храну и да је промени; где је пак наступила диференција протопласме, развијају се извесне направнице за примање хране у само протопласматично тело.

У неких протозоа, што живе као паразити, и примање хране биће прилагођено према начину живота. Овде храњење бива ендосмотичним путем, кроз кортикални слој тела. То је случај у *Gregarina* и неких инфузорија (*Opalina*).

Све ове диференције, које смо до сада у кратко прешли, постале су од протопласме. Али сем протопласме у телу протозоа имамо још један важан део, без кога организам не може ни постојати, а који има нарочиту вредност за *множење организма*, а то је *једро* (*nucleus*). Множење ових организама бива већином *деобом протопласме*, а овој претходи *деоба једра*. Међу *Rhizopoda*-ма деоба тела бива у *Amoeba* или док су у слободном стању или када су зачаурене. Исти је случај и у *Heliozoa*. Деоба организама може бити или у два дела, и онда структура материнског организма прелази потпуно на оба потомка, и тек у дужем времену услед продужене деобе, постиже се већи број потомака; или деоба бива на тај начин, да се организам од једном подели у више делова, од којих сваки добије своје једро и одвоји се за се. И један и други случај постоји у радиоларија, у којих и централна чаура суделује при множењу. И у фораминифера налазимо деобу у разним облицима.

Као прелаз ка плођењу организама налазимо *снајање или копулацију* двеју индивидуа. У овом случају нова индивидуа не постаје само из једне једине индивидуе, већ из две, и на тај се начин осигурава одржање феле. Копулацију налазимо већ у *Gregarin*-а, а налазимо је и у *Infusoria*, у којих једра играју главну улогу. Ми у њих разликујемо једно повеће или главно једро — *Macronucleus*, и једно мање или споредно једро — *Micronucleus*. Обе индивидуе, које ступају у везу или копулацију, приљубе се на извесном месту и донекле потпуно слију. Макронуклеус се сад распадне и раствори, а микронуклеус, који је обично вре-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

www.unibg.rs

тенастог облика, подели се такође, али од ових делова остаје само једно, из кога постају за тим *два нова једра*. Једно једро остаје у индивидуи, где је постало (стационарно једро), а друго прелази у другу индивидуу, тако, да обе индивидуе измењају своја једра. Сад наступа спајање стационарног и оног другог једра, што је прешло из друге индивидуе и из овога новог једра на раван начин, постаје опет главно и споредно једро, које се, пошто се сврши копулација, понашају као и пре. На овај се начин једро копулацијом регенерише.

Сем множења деобом и копулацијом, има у протозоа још множење и *клијањем* и *пушљењем*, које је у тесној вези са деобом. Код пушљења се нова индивидуа потпуно одвоји од материнског организма, а код клијања дуже времена остаје с њим. Ну овде има многобројних прелаза. Са овим процесима у вези је и постанак *животинских колонија* (*Cormen*), које налазимо и у протозоа. Ове колоније постају клијањем или непотпуном деобом, а индивидуе, које тако постају, у вези су на врло разан начин. Веза може бити повремениа или трајна. Значај је ових колонија у томе, што поједина лица, што чине колонију, боље се хране у заједници, а имају и заједничку заштиту. Међутим, ова веза појединаца у заједници представља већ виши ступањ развића према појединим индивидуама у протозоа.

б) *Постанак и развитак метазоа*. У протозоа видели смо, да се њих организам састоји из протоплазме и једра, да су диферентовањем из протоплазме постали многоструки облици и да у једру и околној протоплазматичкој маси лежи оно, што је заједничко за све протозоа. Овако просто стање у развиту налазимо и у организмима, који су ван протозоа. И они се састоје из елементарних делова — протоплазме са једром, које називамо ћелијама.

Али и у протозоа има животних појава, које су од значаја за савршеније облике живота. Тако, у неких *Gregarina*, тело је подељено у два дела који нису једнаки. Овде се већ показује тенденција, да се развије нов део, који ће са првобитним бити бар сличан. Већ већи ступањ савршенства налазимо у *колонијама* (*cormus*), које би могли назвати индивидуама вишег рада. У колонијама је не само број појединих лица различан, већ и однос њихов према *Cormus*-у. Тако, у неких, постоји већа а у других мања самосталност лица. Па и трајање ове везе лица у колонији може бити променљиво. Али колонија увек постаје од једног лица, које се подели у два продукта, који остану у вези; и даљом деобом изазивају већу компликацију колоније. У колико је већа самосталност појединих лица у колонији, у толико су мањи делови за екзистенцију саме колоније и у толико је лабавија веза између појединих лица у колонији и обратно.

И тако дакле ове трајне колоније, које су постале из једног лица, које одговара једној ћелији, чине прелаз ка организмима, што су над

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

протистима. Ми их виђамо већ у најнижих биљака а има их и у животиња на ниском ступњу развија. Све пак животиње које су савремене од протозоа називамо *metazoa* по Haeckel-у. Metazoa-e се састоје из многобројних ћелија, које пак имају релативно најмању самосталност, а све су постале, као год и колонија у протиста, из једне једине ћелије. Ова се ћелија зове *јајна ћелија* и састоји се из протоплазме и једра (nucleus) и једарцета (nucleolus), без опне и представља организам сличан амеби, јер се може да креће, као год и амеба.

Метазое се одликују, дакле, том особином, да *њихов организам*, ма како јако био развијен, *постаје из једне једине ћелије* и у томе лежи она важна спона са најнесавршенијим организмима — протистима и оним облицима, које називамо протозоима.

Порекло дакле сваког метазоа јесте јајна ћелија и у томе понавља метазоички организам развитак протозоа и у исто време објављује, да је из њега постао. Као год што су колоније протиста постале деобом једне ћелије, тако су и савези ћелија у метазоа (ткива, органи) постали деобом једне ћелије. *Ћелије*, које су остале у трајној вези међу собом, представљају *елементарне облике метазоичког тела*.

Ми се овде не можемо упуштати у описивање ћелије, њеног облика и делова и њеног живота. То остављамо за другу пригоду, већ ћемо овде само да утврдимо, то, да се *ћелија састоји из живе протоплазме и има све особине једног организма*, т. ј. прима храну и асимилира, одлучује непотребне састојке, може да се креће, расте и множи се. Најважнији је састојак ћелије округло или овално *једро* (nucleus) са течним или зрнастим садржајем — зрнцима или *једарцима* (nucleoli). Под микроскопом а са већим увећањем види се, да и ћелија, као год и ћелијно једро није хомогено, као што се некад мислило, већ да има *финију грађу*. На ћелијном једру разликујемо: *једрову сунстанцију*, која се састоји из читаве мреже влакана (spongioplasma) у којима леже ситна зрнца и *једров сок*, беланчевинасту течност (Hyaloplasma), која испуњава просторе између влакана. Једрова сунстанција пак састоји се опет из двојаке материје, које се и хемијски и физиолошки разликују: једна се бојама (кармином, хематоклином, сафранином и т. д.) интензивно боји и зове се *хроматин* а друга је индиферентна према бојама и зове се *ахроматин*.

Ћелијно једро од великог је значаја за рад и живот саме ћелије. У сексуалних ћелија (јајних и семених ћелија) једро деобом хроматина преноси у наследство потомцима карактере родитеља.

Ми смо мало час поменули, да све ћелије једног организма воде своје порекло од једне једине ћелије — *јајне ћелије*, која има све карактере ћелија, што их мало пре описасмо. И она се састају из протоплазме, има и једро и једарца и множи се деобом ћелијног једра, као и остале ћелије.

Међутим, да би се јајна ћелијаца у метазоа, који се полно множе могла множити деобом, неопходно је потребно да се оплоди, т. ј. да се споји са семеном ћелијом. Ово је неопходно потребно ради ембрионалног развића. Али, пре него што наступи оплођење, бивају у јајној ћелији извесне промене (*зрење*) услед којих се јаје припреми да прими мушку полну материју — семену ћелију. Ова промена састоји се у томе, што се маса самог ћелијног једра редукује. Ћелијно једро пође ка површини јајне ћелије, изгуби своју опницу, смежура се и једарце се раствори а из њега и хроматинске супстанције развије се подугачко једрово вретено. Око оба пола вретена групишу се сада зрнасти елементи протоплазматичке материје јајне ћелије у облику двогубе звезде (*Diaster*). Кад ово наступи, онда се периферни пол одвоји и избаци из јајета. Ово одвајање и избацивање бива још једном и оба ова елиминисана тела немају више никакове вредности за развитак самог јајета (и зову се поларне ћелије или тела што одређују правац). Остали централни део ћелијског једра остане у јајној ћелији и гради тзв. *јајно једро* или јајни pronucleus. Овим је јаје постало зрело. Слични процеси бивају и у мушкој полној ћелији — семену.

(НАСТАВИКЕ СЕ)

ПРОСВЕТНИ ПОКРЕТ У ЕНГЛЕСКОЈ

За последње две године реформа васпитног система постала је битни део свих политичких програма и омиљена тема беседника и новинара. И влада и народ баве се питањем о народној настави, као хитном стварју; у свој земљи воде се дебате о организацији основног школовања. Све се то пређе остављало педагозима и чисто школским радницима; маса је била равнодушна према моралној и грађанској важности васпитања. Данашња заинтересованост не долази од идеалистичког гледишта на важност наставе, већ што се Енглезима чини, да им је угрожена трговачка, индустријска и пољопривредна будућност. Они приписују организацији наставе у Немачкој и Данској успех ових земаља у извозној трговини, и жале што су производи ових земаља у самој Енглеској јефттинији но домаћи производи.

Пошто је покрет отпочео, прешло се на претрес енглеског школског система не само у парламенту и штампи, већ и на јавним зборовима. Испитане су школе на континенту и поређено њихово стање са стањем енглеских школа. Општа је тежња да у школовању буде јединства, да школа буде доиста национална и да буде под државном

управом, јер она то до сад није била, као што се да видети из даљег излагања.

*

Државна управа у Енглеској не руководи сама наставом. Она само субвенције раднике на унапређењу наставе а подизање школа оставља приватној иницијативи. Држава само помаже новчано, а не ствара сама ништа, јер би се то противило енглеском ђенију. Тако је стање, изузев један покушај организације у 1846. год., трајало све до 1870.

Од 1833. г. парламенат је одобравао школама годишњу субвенцију у почетку само 20.000 liv. а од 1861—1869. између 600.000 и 800.000 liv. Према наређењу од 1862. год. ова се награда давала управницима школа, према резултатима испита држаног пред Краљичиним изаслаником. Позније је основан Просветни одбор, ради контроле над наставом. Од 1870. год. улога државе постаје већа: она се стара да народ не остане без основне наставе и подиже нове школе у местима где их нема. И даље остаје помагање приватних школа, али се оне не потчињавају новим законима. Тако постају две врсте школа, међу којима наступа ривалитет, штетан за обе врсте, чему је у главном крив закон од 1870. год.

По овом закону, у местима где нису подигнуте школе приватном иницијативом бира се *школски одбор* (*School board*) коме је дужност да оснује школу и њоме управља. Приходима од месних приреза оснива се фонд за издржавање школа.

У овим школама забрањује закон сваку религијску наставу која би носила вероисповедни карактер. У приватним школама часови из религијске наставе или су први или последњи, да би деца, чији родитељи то желе, могла изостајати са часова те наставе.

У принципу настава је обавезна за сву децу од 5—14 год. *Школски одбори*, или где њих нема, *одбори за обавезно похођење школе* (*Compulsory attendance committees*)¹⁾ имају права надзора у том погледу. Од 1880. год. *школски одбори* дужни су издавати законе за уредно похођење школе.

Према закону од 1870. *школски одбори* су били плаћани. Закон од 1891. год. увео је *бесилатност* у основним школама. 1898. год. *лондонски школски одбор* огласио је све своје школе, па и вечерње, за бесплатне.

*

Закон од 1870. год. представља озбиљан напредак. Он истиче три основна принципа сваке основне наставе: *обавезност*, *бесилатност* и неку

¹⁾ Данас је $\frac{2}{3}$ школа под управом *школских одбора* а $\frac{1}{3}$ потчињен је *одборима за обавезно похођење школе*.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

www.uniliv.rs

врсту *световности* или бар неутрализма религијског. Али на жалост, ови принципи нису исказани јасно и категорички. Ништа није дефинитивно утврђено, све је остављено дискусији. Бесплатност је само факултативна, а обавезност није до краја изведена. 1874. год. од 100 деце, способне за школу, било је 67 који су је редовно походили; 1897. год. 81%. У самом Лондону 145.000 деце походи школу врло неуредно а 100.000 не долази никако. Међутим, школски одбор потрошио је последње године близу 50.000 liv. да би се закон извршио. Предлагана су два средства, да би похођење школе било боље: 1) да се повећа казна од 5 шил. на 1 liv., као у Шкотској, где је похођење најбоље и 2) ослобађање деце од школе у 13. год., ако покажу уверење да су тачно походила школу. Међутим од 1893. г. постоји закон, по коме се делимично или потпуно ослобађање може дати и после 11 год. Против овога води се одлучна борба, којој је циљ да се ослобађање спречи пре 15-те године.

Али најгоре стоји са религијозном наставом. У приватним школама ваљало би или избацити вероисповедну наставу, или им одрећи субвенције, јер се многи родитељи, који не исповедају државну веру, жале на вероисповедни карактер ових школа..

С друге стране свештенство англиканско протестује против неутралитета у настави религијској у државним школама и тврди чак, да оне стварају скептицизам и атеизам и припомажу повећању децјег криминалитета. И оно, као и противници вероисповедног школовања, жели *један систем* за све школе, али истиче као главну ствар: *јавну контролу и вероисповедну администрацију* — а то ће рећи уништење *школских одбора*. И у самим школским одборима јавља се ова мисао, али не може да ухвати корена. У главном, у Енглеској влада мишљење које је Чамберлен у једном свом говору изнео: 1) народна настава треба да је основана на оној религиозној доктрини и 2) никаква секта не треба да врши надзор над школама и наставом.

* * *

Други је узрок сукоба у *финансијском питању*. Два су извора за издржавање обадве врсте школа: субвенције од државе и општине, и прирез — за државне, а поклони — за приватне школе. Међутим ове последње су у незгодном положају: број ученика од 1870. г. удвојио се, док је број прилога порастао тек са $\frac{1}{3}$.¹⁾ И отуд долази да у државним школама може да се потроши на једног ученика годишње око 16 fr. више но у приватним. С тога су у овим последњим школама лоши учитељи и администратори, са незнатним платама и великим бројем ученика. Тако на 115 ученика у овим школама долази један наставник, док у држав-

¹⁾ Приватна помоћ била је 1870. г. 400.000 liv. а 1896. г. 630.000 liv. Међутим прирези за државне школе износили су 1897. г. 5.000.000 liv.



WWW.UNILIBS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А



www.ub.edu
УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

ним школама на 80. У 1897. г. био је буџет ових приватних школа у дефициту са 100.000 liv. За последњих 15 година не расте много број ученика, док је у државним школама удвојен. Да се помогне овим приватним школама предлагано је више начина. 1897. год. издат је закон којим им се ујемчава субвенција од 5 шил. на сваког редовног ученика и допушта им се да се удружују, како би се боље помогле. Овим законом признат је дуализам школски, а то је изазвало оштре критике у енглеским педагошким журналима, од којих један, *Scotch Educational News* назива овај закон најназаднијом мером у овом веку, типичним примером политичке лудости, жртвом општих интереса интересима једне секте. То је с тога, што су се његове последице одмах испојиле. Образовано је 75 удружења; 46 су састављена из англиканских школа и у њима преовлађује утицај епископа или архиепископа. Помоћ је достигла суму од 620.000 liv., а од њих су 460.000 за англиканске школе. Од 13.000 школа њих око 300 нису ступиле у удружење.

По захтеву приврженика државних школа¹⁾ издат је 1897. закон, по коме се давала помоћ и овим школама, нарочито ако су припадале сиромашним општинама. Али је ова помоћ мала. За 2.000.000 ученика који добивају добру наставу, вели *Acland*, школски су одбори добили само 110.000 liv., док за 2.500.000 ученика који су добили *осредњу* наставу приватне школе добиле су 600.000 liv. Ипак је овај закон нека добит, и по мишљењу педагошког листа *Schoolmaster*, он тежи на изједначење система школског.

*

Недовољност овог закона најбоље се види кад се посматра наставничко особље.

1835. год. јавила се мисао о оснивању једне угледне учитељске школе, да би се у њој одвојила вероисповедна настава од опште. Горњи дом одбио је овај пројекат, из бојазни да не ослаби вероисповедну наставу. Тада два друштва основаше учитељске школе, и овај систем приватних учитељских школа и данас траје.

1890. год. установљене су екстерне учитељске школе, које треба да су спојене с универзитетом или каквим колежом истога ранга. Оне потпадају под надзор једног месног одбора.

У 1897. год. било је 45 интерната, од којих су 8 могли примати и неки број екстерних ученика. Екстерната је било 14. Први могу примати до 3.500 ученика а други 8—900. Екстернати су световни, а од интерната су 2 неутрална и 30 припадају англиканској цркви. Интернати примају по 100 liv. од ученика а екстернати само по 70 liv.

¹⁾ Назив „државне школе“ употребљујемо овде за школе које су под *школским* одборима а назив „*приватне школе*“ за оне, које су првобитно у Енглеској постојале.

Број учитељских школа врло је мали: од 5.000 кандидата оне су могле примити само 2.279. С тога се тражи да се повећа број ових школа, да се екстернатима даје иста помоћ као и интернатима и да се и деца неангликанске вероисповести могу примати у учитељске школе. Нарочито је важно подићи државне учитељске школе, чему се не противе ни конзервативни елементи, тражећи само да се не дирају њихове учитељске школе.

Учитељско особље састоји се данас:

1) Из наставника који имају потпуно сведочанство. Њих је $\frac{1}{3}$ од целог учитељског кадра. Половина од њих свршила је учитељску школу.

2) Из учитељских помоћника или приправника. ($\frac{1}{5}$ целокупног особља). Они имају уверење о свршеном школовању, али потпуно сведочанство добијају после 2 године, ако се главни инспектори изразе о њима повољно.

3) Из женских које имају бар 18 година. Пошто су најпре предавале у женским матерњим школама и меновитим школама, сад су као помоћнице примљене и у ниже разреде мушких школа. Имају слабо педагошко знање. Закон од 1890. год. примио их је званично, а број се њихов увећава с године на годину. 1898. г. било их је скоро 20.000¹⁾.

4) Из *штомаца-учитеља* (*pupil-teachers*). До 1846. г. наставу су у школама за узајамно васпитавање, а према систему Бела и Ланкастра, вршили ученици, а те године установљени су ови нови помоћници, који помажу учитеље а добијају наставу ван школе. Плата им је незнатна 2—400 fr. Њихова обука ваља да траје 5 година, од 13—18 год., а сад износи 4 год., од 15—19. У 1870. год. оваки приправници били су у већини, а сад их је $\frac{1}{4}$ целокупног броја наставника, и сваке године све их је мање. Данас се предлаже, да они који су у варошким школама имају бар 16 година, а у сеоским 15 година и да могу бити постављени само у оним школама, за које директор и надзорник држе, да им могу дати добру професионалну наставу. Сем тога олакшаће им се приступ у средње школе или у установе које подижу универзитети за проширење васпитања. Ипак, треба број ових ђака-учитеља ограничити, и после 1900. год. не примати их више. Па и ако су ови предлози умерени, *School Guardian*, орган англиканских школа жали се да је тиме тропак годишњи порастао на 400.000 liv. за приватне школе, у којима ови ваставници највише и раде. Једини начин да се томе правилно помогне јесте у повећању субвенција и установљавању нових учитељских школа.

*

Учитељи немају никаквих службених гаранција, јер их и поставља и отпушта административни школски одбор. У школама које зависе од

¹⁾ 1870. год. број учитеља био је већи но број учитељица. Данас учитеља има 27.000 а учитељица 71.000, а рачунајући и *pupil-teachers* размера је 34.500 према 98.500.

www.bk116.rs одбора — т. зв. државним школама, редак је случај отпуштања које не би било последица рђавог владања наставничког или његове осведочене неспособности. Али у приват. школама они су у опасности да остану без службе због тесногрудости или заслепљености појединих администратора. С тога учитељи траже ма какву сталност у своме звању. *Schoolmaster*, орган *учитељског удружења* непрекидно ради на тој реформи. Али докле год не буду све школе државне, увек ће положај учитељски зависити бар делимично од месног ауторитета. Учители траже да не могу бити отпуштени без решења просветног одељења, а то ће бити могућно, ако учители буду признати као чиновници (*civil servants*). У августу 1898. г. израђен је од стране просветне управе пројекат у томе смислу, а установом пензијоног фонда то је у неколико већ признато. Закон о пензији створен је 1866. год. а повучен 1862. 1891. опет је ствар искрсла на видик и одређена је специјална комисија да проучи ово питање. Она је поднела извештај 1892. г. и 1893. год. примио га је доњи дом. Али коначно решење парламента било је после 4 године и закон је ступио у живот 1898. год.

Учители улажу у фонд по 3 лив. а учитељице по 2 лив. годишње. (75 фр. и 50 фр.).

Учители се стављају у пензију после 65 год. живота, изузев нарочито решење.

После 21 године улагања учитељ ће имати право на 46 лив. пензије (1150 фр.) а учитељице 23 лив. (575 фр.). После сваке године пензија расте са по 1 лив. (25 дин.) годишње.

Средња је плата 121 лив. годишње, а за учитељице $\frac{2}{3}$ те суме.

У случају неспособности физичке, после 10 год. службе, може наставник добити пензију, ако су од тих 10 г. бар 5 проведене после добивеног потпуног сведочанства. Пензија је у том случају 20 лив. за 10 год. и сваке године више по 1 лив., а за учитељице 15 лив. 3 шил. и 4 пенса. Ни у ком случају ова пензија не може бити већа но онима који су навршили 65 год. живота.

*

Како која година све више и више јача улога централне власти у питањима васпитања. Најпре је вршена контрола просто испитом појединаца, а није се тражило одређивање правца у настави. За тим, уз ову контролу јавља се све већи утицај, све јача акција. Издају се детаљни програми који имају законску силу и надзорници имају дужност да извештавају о духу и каквоћи наставе.

Само, на жалост, постоји још несређеност и мешавина програма. Није јасно одељено основно васпитање од средњег а ни средње од техничког. Све то личи једно на друго, а све се приближује вишој основној школи. Чак и техничко и средње васпитање стоји под истом адми-

нистрацијом. За више основ. образовање има врло мало установа. Зато, и поред све мешавине, постоји једна провала измеђ нижег осн. школовања и техничког. С тога мали број ученика (19%) походи виши курсе осн. васпитања. Тога ради тражи се да се организује један систем више основне наставе, и то бесплатне, а са професионалним карактером, као што је то у Француској и Немачкој. То само држава може учинити, и министар је обећао да ће идуће године поднети о томе предлог парламенту.

Поред овога поднесен је, у августу прошле године *Горњем Дому* предлог да се *просветно одељење* и *одељење за науку и уметност* споје у *Министарство просвете*, које ће водити управу над основном, средњом и техничком наставом.

У главном, сав се покрет своди на то: упоредо са повећањем државних трошкова¹⁾ треба да се развија и превласт и одговорност државна. Треба само да буџет школски достигне суму од 10,000.000 лив. (у 1898. била је то цифра 8,500.000 лив.) па ће држава имати права, да цело васпитање узме у своје руке, и да створи потпун школски систем, отпочињући с универзитетима на челу, па уређујући добре школе за средње и основно васпитање. Тако је говорио један од виђених парламентарних говорника, изјављујући жељу, да се све партиске диференције изгледе, кад се ради на организацији народне просвете. Треба само имати на уму трговачки и индустриски полет Енглеске, па ће се видети, да је организација школа од стране државе једна неопходна потреба за Енглеску.

Тако од 1833. год ствари су се у многоме поправиле, и Енглези су на путу да преустроје своје школе у новом духу и на бољој основици.

* * *

Прошле године, у јулу, прослављено је у Енглеској 25 година од како су универзитети почели проширивање своје наставе, приређивањем популарних предавања за шири круг слушалаца. Први је тим путем пошао универзитет у *Кембриџу* 1873. године, и већ је у 1876/77. години основано 83 курса са 7511 слушалаца. Десет година позиције *лондонски* и *оксфордски* универзитет основаше 228 курсе. са 25.486 слуш. 1896/7. год. овим се универзитетима придружи и Манчестарски универзитет *Викторија* и те године број курсева износио је 488 са 46.741 слуш. За све време овога рада потрошило се у Кембриџу око 3,000.000 фр., а то ће рећи око 120.000 фр. годишње. Укупни трошкови за све универзитете и

¹⁾ У 1870. год. држава је сносила $\frac{1}{3}$ трошкова за наставу а сад сноси $\frac{3}{5}$. Принципи енглеских државника да мештани носе бар $\frac{1}{2}$ трошка а другу $\frac{1}{2}$ држава напунити је.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

www.zabz.com
 УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
 За све време износе 7,500.000 фр. Буџет лондонски за 1897. год. износи за ову сврху 15.000 фр. Испитивачима и наставницима дато је годишње награде око 110.000 фр. а администрација стаје до 25.000 фр. годишње. Од ових 150.000 фр. 106.000 фр. дошло је од слушалаца а 33.400 добијено је од субвенција и покљона које су разна удружења или појединци давали Лондонском Одбору за распрострањавање универзитетске наставе. Укупан број ових прилога од почетка овог рада до данас износи 310.000 фр.

Новац прикупљају месни одбори, а као што се види поглавито из слушалачких улога. Ови су улози разни — од 1,25 фр. до 26,50 фр. за 10—12 предавања. То плаћање зависи од места и кварта у коме се предавање држи, као и од занимања слушалаца, јер просветни радници плаћају мање но други слушаоци.

Награде за предавања обично износе 750 фр. за 10 предавања. Наставници који преко целе године држе по пет предавања недељно, могу имати годишње награде и до 15.000 фр. Обично се даје 3.500 фр. годишње за 50 предавања, држаних у току целе године.

За први семестар 1898/9. школске године (а овај је први семестар у опште и најважнији), објављено је 260 курсова у 215 центра. Оксфорд је организовао 107, Кембриџ 70, Лондон 69 и Викторија 14. Укупан број предавања износио је 2348 за дванаест недеља. Између осталих тема вредно је поменути ове: историја енглеске архитектуре, о Данте-у, о главним принципима Аристотеловог морала, о сунчаном систему, о геологији и општој географији енглеске земље, о Електрицитету, о производњи, о подели и потрошњи богатства, о Тенysonу, о раду и награди, и Еволуцији и Дарвинизму, о преисторијском човеку, о хемији обичних метала и т. п. Поједина предавања из природних наука била су са експериментима, али их је било и чисто теоријских. Према групама предавања су била овако заступљена:

УНИВЕРЗИТЕТИ	ЛИТЕРАТУРА	ИСТОРИЈА	УМЕТНОСТИ	МОРАЛ. И ПО- ЛИТ. НАУКЕ	ГЕОГРАФИЈА	ФИЗИЧ. И ПРИ- РОД. НАУКЕ	СВЕГА
Кембриџ	19	10	5	1	9	26	70
Лондон	20	16	7	7	7	12	69
Оксфорд	27	44	10	5	6	15	107
Викторија	6	5	—	—	2	1	14
Свега	72	75	22	13	24	54	260

Као што се види физичке и природне науке износе тек пети део осталог градива, а долазе тек после историје и литературе, према броју предавања.

Сва предавања универзитетска намењена ширим круговима попуњују недостатке који постоје у систему државног школовања и народног васпитања. Нарочита је важност овог рада у литератури и политичко-историском образовању што га универзитетска предавања дају ђацима стручних, трговачких и занатлијских школа, као и учитељима основних школа, који су често и сувице одани појединим специјалним учењима. Нарочито се приправници учитељски врло добро користе овим предавањима у попуњавању теоријске спреме своје и у снажењу интелекта. За овакве слушаоце организовано је у Лондону у пет централних школа неколико курсова са двадесет и пет предавања, са специјалним задатком да буду од користи основној настави.

Радничка група слушалаца представља врло незнатан део слушалаца ових предавања. Радници радије походе курсове за одрасле и вечерње школе техничких института, као и предавања што их поједина друштва приређују. А таквих предавања има у довољној мери. Што се тиче курсова за одрасле, они су за последњих петнаест година веома јако напредовали. Године 1884/5 њих је походило свега 24.233 слуш. а у 1894/5. год. било је 129.532 слушаоца, и од њих је 35.717 имало преко 21 годину. Држава даје 303 милијона на њихово издржавање и сматра их као неопходно продужење народних школа.

Универзитетским популарним предавањима главни су слушаоци чиновници, надзорници фабрика, пређашњи ученици техничких института, мали рентијери, гувернанте и жене средњег стања а највише учитељи и учитељице. Они добивају више знања но што им је школовање пружио, и упознају се са научним резултатима као и са литерарним и политичким идејама научне и књижевне елите.

Утицај ових предавања није велики ни у политичком ни у социјалном погледу, а што се научног напретка тиче, ова предавања користе највише слушаоцима, чије је образовање добило солидан основ у школовању. Међутим, треба утицати на просту масу, на неуче и прости, сиромашне и потребите. Хиљадама радника остаје без икаква образовања; физички рад спречава развитак интелекта, јер одузима све време и троши целу снагу. Млади радници универзитетски пришли су тој маси незнатних особа и основали су у њиховој средини политичке и литерарне клубове, библиотеке, друштва за разне спортове, курсове за одрасле, концерте и т. п. Уз то су обратили пажњу на основну наставу и филантропске установе, развили јаче рад на проширењу универзитетских предавања, у кратко унели у монотон живот сиромашних крајева јак подстицај за умни рад.

Овакав рад мало по мало преобратио је некадашње негодовање према универзитетима у праву симпатију, што служи на част покретачима ове идеје. Војвода Девонширски у својој беседи напомиње да је најважнија дужност универзитета да спреме васпитаче за озбиљну ду-

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNICIBEL

жност васпитача одраслих. Ствар народног образовања није у администрацији и новцу већ у духу и срцу. За овај рад треба способних људи, који ће груписати оделите снаге и материјална средства и упутити их добрим правцем. Универзитети треба да ојачају у омладине ову тежњу ка распрострањању знања и да јој даду извесну поуздану потпору у томе раду. Тако ће само бити напретка у васпитању народа, и то је најбољи пут да се послужи интересима земље.¹⁾

Ј. Прод.

¹⁾ Овај чланак рађен је по чланцима у *Revue pédagogique* и *Revue internat. d'enseignement*, а овај у прошлој свесци (*Реформа основне наставе у Италији*) по члан. у *R. Pédagogique*.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

www.unilib.rs





ПРЕДАВАЊА

УПОЗНАВАЊЕ УЧЕНИКА СА ЗЕМЉОПИСНОМ КАРТОМ

Угледно предавање¹⁾ Т. Радивојевића

Тему обухваћену горњим насловом поделио сам у четири одељка, од којих сваки чини засебну целину према предмету, са којим се упознају ученици. У првом ћу одељку говорити о карти и о њеним врстама; у другом ћу упознати ученике са размером и размерником; у трећем ћу им показати, како се на картама представља земљина површина; а у четвртном ћу им објаснити мрежу математичких линија (подневака и упоредника) и упутићу их, како се могу оријентовати на картама.

Предавање ћу почети глобом, који је ученицима познат још из I разреда, а завршићу атласом т. ј. уређеном збирком земљописних карата.

Где год се која ствар буде ослањала на ученичко знање, или се буде дала из њега извести, употребићу дијалогски облик предавања, у противном случају излагаћу садржину монолошки.

За ово ћу предавање спремити: глоб, два шестара (један мали за карте, а други велики за таблу), врстар подељен у милиметре, планиглоб, Меркаторову карту, физичку карту Европе од Киперта, Европски Оријент од бечког војног географског института, карту Балканског Полуострва од Манојловића, карту Србије у размеру 1: 300.000 (јер се са ње изучава наша отаџбина не само у основним него и у већини средњих школа), карту Србије и Црне Горе од др. Ј. Цвијића и Volks Atlas. —

! I

Карта и њене врсте

Изпећу пред ученике глоб, па ћу их питати, да ли још памте, како се зове? (Глоб). Шта је глоб? Кажите ми ти! Па на шта личи? (На лопту).

¹⁾ Ово је предавање држано приликом полагања професорског испита, 8. децембра 1899. године, у II разреду „Гимназије Вука Стеф. Караџића“.

А шта представља? (Нашу земљу). Представља ли њену величину? (Не). Него? Кажи ми ти! Ти! Зар нико не зна? Па каквог је облика? (Округлог). Зашто? (Зато што је и земља округла). Да ли би ми могао когод од вас рећи, шта представља глоб? Ти! (Глоб представља облик наше земље). А шта се на њему слика? (Земљина површина). Дакле, глоб је лопта, на којој је насликан изглед земљин. Нека ми један од вас лепо искаже: шта је глоб, шта представља и шта се на њему слика? Ти! *Глоб је лопта, која представља облик земљин и на којој се црта изглед целе земљине површине. Седи!*

Да ли се изглед земљине површине слика само на глобу или још на чему? Кажи ми ти! Ко зна! Не знате. Па са чега се учите о Балканском Полуострву, о Србији и о другим земљама? (Са мапа или карата). Дакле, карте су слике, које показују изглед наше земље. На каквој су површини нацртане те слике? (На равној). Па према томе, шта су карте? (Карте су слике наше земље нацртане на равној површини).

Изнећу пред ученике планиглоб, позваћу их да га добро размотре, па ћу их за тим питати, шта је на њему насликано? (Наша земља). Да ли цела или само неки њен део? (Цела). По чему знаш? (Знам по томе, што се ту виде сви континенти и океани). Ова карта показује, дакле, слику целе наше земље. А ова? — питам за карту Балканског Полуострва — (Та не показује целу земљу). Него? (Само један део земљин). Који? (Балканско Полуострво). Научили сте до сад, да су карте слике наше земље; даље, да су те слике нацртане на равној површини; и на послетку, да се на њима представља или цела земља или њени поједини делови. Један од вас нека скупи све то у једно, па нека ми лепо искаже, шта су карте? Кажи ми ти! Ти! Ко може лепше? Ти! *Карте су слике наше земље или појединих њених делова, нацртане на равној површини.*

Ја сам вам до сада показао две карте, које се међу собом разликују по томе, шта је на њима насликано. Да ли би ми сад когод од вас умео погодити, на колико се врста деле карте према ономе шта представљају? Зар баш нико? Па шта је било нацртано на првој карти, коју сам вам мало час изнео? (Цела земља). А шта је представљала друга? (Балканско Полуострво). Да ли Балканско Полуострво сачињава целу земљу? (Не). Него? (Оно чини само један мали део земљин). Ето видите, постоје две врсте карата: на једнима се слика цела наша земља, а на другима су само већи или мањи њени делови. Упамтите добро, да се прве карте т. ј. оне, *на којима је слика целе земље, зову опште: а оне друге, које показују изглед појединих делова земљиних — посебне.*

Да ли се лик земљин црта само на глобу или још на чему? Шта су карте? На колико се врста деле? Које карте називамо општим, а које посебним?

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

www.unilib.rs

Прећи ћу на опште карте и раширићу најпре планиглоб. Шта представља ова слика? (Нашу земљу). На каквој је површини нацртана? (На равној). Како се зову слике земљине на равној површини? (Карте). Шта показује ова карта? (Изглед целе земљине површине). У коју врсту карата спада? (У прву т. ј. у опште карте). Погледајте добро ову општу карту! Ко би ми умео рећи, у чему је на овој карти нацртана слика целе наше земље? (У два круга). Добро, седи! Упамтите сада, да се ова општа карта, на којој је земља насликана у два круга зове планиглоб. (Написаћу реч *планиглоб* на табли). Реч планиглоб значи спљоштен глоб, а добива се, кад глоб расечемо по главном подневку на две једнаке половине т. ј. полулопте; тада ћемо имати на десној полулопти слику источне половине земљине, а на левој ће бити насликана западна половина. Јесте ли разумели и упамтили? (Јесмо). Слушајте даље! Пошто смо располовили глоб ми ћемо раширити лист хартије, на коме желимо да нацртамо слику наше земље. На томе ћемо листу описати једнаким отворем шестара два круга, која се додирују; па ћемо у десни круг прецртати слику источне половине т. ј. десну полулопту, а у леви — леву полулопту. Карта коју на тај начин добијемо зове се планиглоб. Јесте ли и то разумели? (Јесмо).

У коју врсту карата спада планиглоб? Зашто? У чему је на планиглобу насликан изглед земљине површине? Шта је, дакле, планиглоб? Шта значи реч планиглоб? Како се добива? Пошто смо располовили глоб, шта треба даље да радимо? Зашто ћемо описати оба круга истим отвором шестара?

Изнећу пред ученике Меркаторову карту. Шта је ово? (Карта). Каква? (Општа). По чему знаш? (Знам по томе, што је на њој насликана цела земља). Да ли је и овде нацртана земља у два круга? (Није). Него? Не знате? Па како зовете у Геометрији слику, која чини оквир ове опште карте? (Правоугаоник). Дакле, на овој је карти цела земљина површина насликана у једном правоугаонику. *Таква општа карта, на којој се слика земљина налази у правоугаонику, зове се Меркаторова Карта.* (Написаћу име ове карте на табли). Јесте ли упамтили? (Јесмо). Пазите даље! Ова се карта зове тим именом с тога, што је њу најпре нацртао научник Меркатор и то на овај начин: он је замислио да земља нема лоптаст облик, већ да изгледа као ваљак. (Показаћу то картом). На том ваљку насликао је он изглед целе земље; за тим је ваљак расекао дуж једног (ма ког) подневка и раширио га. (Све ћу то показивати са самом картом). Тим је путем добио карту као што је ова, коју видите. Јесте ли разумели? (Јесмо).

У чему је на Меркаторовој Карти насликана цела земљина површина? Ко је први нацртао ту карту? На чему је Меркатор насликао изглед земљин? Шта је за тим урадио с тим ваљком? Шта је добио

дошто је ваљак расекао дуж једног подневка и пошто га је раширио? У коју врсту спада Меркаторова Карта? Шта је Меркаторова Карта?

Које је заједничко име за планиглоб и Меркаторову Карту? (Општа карта). Зашто? Има ли какве разлике између тих двеју општих карата? Ко може да погоди? Па у чему је насликава земља на планиглобу? (У два круга). А на Меркаторовој Карти? (У правоугаонику). Е па реците ми сад, у чему се разликује планиглоб од Меркаторове Карте? Добро, седи!

На колико се врста деле опште карте? (На две врсте). Које су? (Планиглоб и Меркаторова Карта). Шта је планиглоб? Шта је Меркаторова Карта? У чему су сличне? Чиме се разликују?

Прећи ћу на упознавање ученика с посебним картама. Изнећу им најпре карту Европе. Како се зове ова слика? (Карта). Шта је насликано на овој карти? (Европа). Сачињава ли Европа целу земљу? (Не). Него? (Она чини само један део земљин). Кад знате то онда ми кажите, у коју врсту спада ова карта, на којој је нацртан европски континент? (У другу врсту т. ј. у посебне карте). Зашто? (За то што на њој није насликана цела земља, већ само један њен део). Како се зове тај део наше земље? (Европа). Не питам то, него ми кажите, како се зову велике просторије копнене, као што је Европа, Азија, Америка и т. д.? (Зову се континенти). Па према томе, шта је нацртано на овој карти? (Нацртан је један континент). Дакле, као што видите, посебне су карте слике појединих континената.

Изнећу пред ученике карту Балканског Полуострва. Каква је ово карта: општа или посебна? (Посебна). За што? (За то, што је на њој нацртан само један део земљин). Да ли тај део земљин представља читав континент? (Не). Него? (Он представља само један део континента). Који део? (Балканско Полуострво). Морају ли се, дакле, на посебним картама цртати цели континенти? (Не морају). Него? (Могу се сликати и поједини делови континената).

Прешли смо две врсте посебних карата: у прву долазе оне, на којима се налази слика целих континената, а на посебним картама друге врсте цртају се само поједини делови континената. Остаје нам још једна (трећа) врста посебних карата, у коју спада ова (раширићу карту Србије), коју вам сад показујем. Шта је на њој насликано? (Србија). Шта је Србија на Балканском Полуострву? (Једна земља). Како се зове земља, која има свога владаоца? (Држава). Дакле, као што видите у трећу врсту посебних карата долазе оне, на којима су насликане поједине земље и државе.

Шта су посебне карте? Шта се на њима црта? На колико се врста према томе деле? Које карте долазе у прву врсту? Шта се слика на посебним картама друге врсте? А шта на оним, које спадају у трећу врсту.

Ова подела није научна, али сам је узео с тога, што се даје лако схватити и упамтити, те је због тога подесна за ђаке ниже гимназије. Да би је они лакше упамтили написаћу је на табли овако:

Карте

I Опште

1. Планиглоб и
2. Меркаторова Карта

II Посебне

1. Целих континената
2. Појединих делова континената и
3. Појединих земаља и држава

Репетиција целог одељка о карти и њеним врстама у облику питања и одговора. —

II

Размер и размерник на картама

Научили сте, да су све карте слике земљине површине. Желео бих, да ми сада неко од вас каже, да ли су опште карте онолико велике, колико је велика цела наша земља? (Нису). Него? (Оне су много мање). Па зашто су опште карте јако смањене слике наше земље? Ко зна? Нико? Та то бар није тешко погодити. Да ли бисмо били у стању нацртати карту тако велику, као што је цела земља? (Не бисмо). Па чак и кад би је нацртали, да ли бисмо је имали где сместити и би ли смо је могли zgodно употребљавати (ширити и прегледати)? (Не бисмо). Изнећу пред ученике карту Европе. Да ли је ова карта велика, колико цео европски континент? (Није). Него? (Она је много мања). Риширићу за тим карту Балканског Полуострва. Да ли је ова слика велика колико цело наше полуострво? (Није). Него? (Она је мања). Значи, дакле, да је на тој карти слика Балканског Полуострва много пута смањена. А да ли је на овој карти (показујем карту Србије у размеру 1 : 300.000) Србија нацртана у природној величини? (Није). Него? (Она је много смањена). Па зашто су и све посебне карте смањене слике земљишта као што су и опште? (За то што би и оне биле незгодне за употребу, и не би биле прегледне). Кад се узме у обзир све што смо до сад говорили о картама, да ли би ми когод могао лепо рећи, шта су карте? Ко зна? Ти! Ако нико не буде знао, у што сумњам, онда ћу им сам рећи, да су карте смањене слике земљине површине или појединих њених делова.

Пазите добро, што ћемо даље учити и радити! Раширићу карту Србије у размеру 1 : 300.000. Овде је нацртана Србија? (Јесте). Изнећу карту Србије и Црне Горе од др. Ј. Цвијића. А овде? (И ту). Да ли је у истој величини? (Не). Него? (У мањој). Откуд знате? (Знамо отуд, што се то види на први поглед). Показаћу ученицима карту Балканског Полуострва од Манојловића (у размеру 1 : 1.200.000). Да ли је на овој мапи насликана Србија? (Јесте). Кад упоредите све три показане слике Србијине, која је најмања? (Та, коју сте нам на послетку пока-

зали). По чему знате? (Па то се види). Наћи ћу карту Балканског Полуострва у Volks Atlas-у (размер је 1 : 5.000.000). Да ли је на овој карти слика Србијина већа или мања од претходних? (Мања је). И то је било лако погодити. — На колико сам вам места показао слику наше отаџбине? (На четири). Да ли су све слике исте величине? (Нису). Него? (Различне). На којој је карти Србија највише смањена? (На оној у атласу). Откуд знаш? (Знам отуда, што је ту слика Србијина најмања). На којој је смањена најмање пута? (На оној, где је сама Србија напртана). По чему знаш? (Знам по томе, што је на тој карти слика Србијина највећа). То сте све погодили с тога, што се ове слике Србијине јако разликују по величини, а кад би биле приближно исте величине или чак и једнаке знам зацело да бисте морали грешити. Ево на пример погодите (раширићу карту Балканског Полуострва од Манојловића и Европски Оријент, обе у размеру 1 : 1.200.000), која је од ових двеју слика Балканског Полуострва већа, а која мања? (Већа је та с десне стране). Српска или немачка? (Српска). Није истина. (Немачка). Није ни то. (Па онда су обе једнаке). Тако је, а то значи, да су вас очи превариле. А вараће вас још више, ако карте представљају слике различних земаља. У том случају ви нећете бити никад у стању да погодите, која је земља више смањена прво с тога, што не знате њихову величину, а друго за то, што су слике различне, те се не дају згодно и лако поредити. Узмимо нпр. две карте из атласа: Балканско и Апенинско Полуострво. Које је од ова два полуострва више пута смањено на карти? (Апенинско). Није. Преварили сте се с тога, што видите, да је оно заузело на хартији мањи простор од Балканског Полуострва. Оба су полуострва смањена једнако, а слике су им различне величине с тога, што је Апенинско Полуострво мање од Балканског. А да ли се у науци сме грешити и нагађати? (Не сме се). Разуме се, све што се учи мора бити тачно, јасно и поуздано. Да би се избегле грешке, да ли се бележи штогод на картама, помоћу чега се може на први поглед закључити, на којој је карти слика земљина више пута смањена? (Бележи се). Шта? (Размера). Реците боље размер! Чиме се означава размер на картама? (Означава се бројем). Целим или разломком? (Разломком). На колико начина? Не знате? На два или као прави разломак или као несвршена деоба, јер $\frac{1}{2}$ и 1 : 2 значе једно исто. Тај *разломак*, којим се означава размер, зове се *размерни разломак*. На коме се месту обично бележи размер карти? (У ћошку). Боље реците у једном углу карте. Па у коме углу? Погледајте, где је забележен размер на овој српској карти Балканског Полуострва? (У доњем углу). С које стране? (С десне). А на овој немачкој? (У доњем углу с леве стране). Где је назначен размер на карти Србије и Црне Горе? (У горњем углу с десне стране). Ето видите, размер се пише ма у ком углу карте, а у неким случајевима може се забележити

испод карте, као што видите овде (показаћу карту Балканског Полуострва у атласу).

Прозваћу једног ученика, да ми прочита и на табли испише све размере с општих и посебних карата. За тим ћу му рећи да напише још неколико размера као 1 : 50.000, 1 : 1000, 1 : 100 и т. д. Погледај добре те размерне разломке, па ми реци, који је број увек бројитељ? (Бројитељ размерног разломка увек је јединица). А именитељ? Ко може да погоди? Па чиме се завршавају сви ти именитељи? (Нулама). Разуме се; за то упамтите, да је именитељ размерног разломка обично дељив са 100, 1000, 10.000 и т. д.

Бројитељ размерног разломка означава дужину неке линије или одстојање између два места на карти; а именитељ показује, колика је та иста дужина (одстојање) у природи. Тај именитељ у самој ствари казује нам, колико су пута природна одстојања (дужине) смањена на карти. Ако је нпр. размер карте 1 : 100.000, па је 1 = 1 мм.; онда је то одстојање у природи велико $1 \times 100.000 = 100.000$ мм. или 100. м. Зашто сам 1 мм. помножио 100.000 пута? (Зато што је тај 1 мм. на карти добивен, кад је природна дужина смањена 100.000 пута). Ко показује то? (Показује размер или управо именитељ његовог разломка). Ако је бројитељ био раван 1 см., колика ће му природна дужина одговарати? ($1 \text{ см.} \times 100.000 = 100.000 \text{ см.}$ или 1000 м. = 1 км.). Добро, седи! Устани ти! Размер неке карте износи 1 : 750.000, бројитељева јединица представља 1 дм., колика ће то дужина бити у природи? ($1 \text{ дм.} \times 750.000 = 750.000 \text{ дм.} = 7.500 \text{ м.} = 7,5 \text{ км.}$). Тако је. Па према свему томе, ко би ми умео рећи, шта је размер? Ја. Кажи! Не ваља, седи! Нек устане други, који зна боље! Па он је већ рекао, да је размер број, а ти сад допуни, шта показује тај број! *Размер је број, који показује колико су пута смањене на карти природне дужине (или одстојања).*

Како се пише размер на карти? На колико се начина означава? Како се зове тај разломак? Шта показује бројитељ размерног разломка? Шта именитељ? Који је број увек бројитељ размерног разломка? Који бива обично именитељ? Шта је размер и шта показује?

Изнећу пред ученике карту Србије у размеру 1 : 300.000 и карту Dr. J. Цвијића у размеру 1 : 750.000. Један од њих прочитаће ми размере с обеју карата и исписаће их на табли. Да ли су оба ова размера исте величине? (Нису). Него? (Различне). По чему знаш? Ко зна? Кажи! (Знам по томе, што су ова два разломка с једнаким бројитељима, а с различним именитељима). Добро си погоднио. Који је од та два размера већи? (1 : 750.000). Преварио си се. Који је од та два разломка већи? (1 : 300.000). Откуда? (Отуда, што му је именитељ мањи). Па и за размер вреди то исто, јер он није ништа друго до разломак. Који је, дакле, од та два размера већи? (1 : 300.000). Зашто? (Зато, што му је мањи именитељ). Разуме се, јер је Србија по њему смањена 300.000



www.unb.edu.rs

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
В
Л
И
О
Т
Е
К
А

пућа а на овој другој карти 750.000 пута. Од чега зависи величина размера? (Зависи од именитеља). Кад два или више размера имају разне именитеље, који је размер највећи? (Онај, чији је именитељ најмањи). А који најмањи? (Онај, чији је именитељ највећи). Зашто? (За то што је природна дужина смањена у првом случају много мање пута него у другом). Упамтите, дакле, да је *размер карте у толико већи, у колико је именитељ размерног разломка мањи* и обратно.

На једној је карти размер 1 : 500.000, а на другој 1 : 200.000; која од њих има већи размер? (Друга). Зашто? (Зато што је именитељ њеног разломка мањи). А шта то значи? (Значи, да су на њој природне дужине мање пута смањене т. ј. остале су веће него на првој карти). Да ли је већи размер 1 : 1.000.000 или 1 : 5.000.000? Зашто? Изиђи ти и напиши на табли размере свију карата, на којима је насликана Србија! (1 : 300.000, 1 : 750.000, 1 : 1.200.000 и 1 : 5.000.000). Који је од тих размера највећи? Зашто? Који долази по величини на друго место? А за њим? Који је најмањи? Зашто?

Колико је пута већи или мањи размер 1 : 5.000 од размера 1 : 25.000? Ко зна, како се то може израчунати? (Треба наћи колико је пута један именитељ већи од другог. Онај размер, чији је именитељ мањи биће онолико пута већи од другог, колико је пута његов именитељ мањи). Колико је пута већи размер 1 : 50.000 од размера 1 : 1.200.000? Колико је пута размер 1 : 750.000 мањи од размера 1 : 300.000? Који је део размера 1 : 200.000 размер 1 : 500.000?

Упамтите даље да се размер може употребити на два начина: 1. може бити позната нека природна дужина (или одстојање), па се тражи она, која јој на карти одговара и 2. може бити позната нека линија на карти, па се тражи њена одговарајућа природна дужина.

Ако нам је дато прво питање, т. ј. ако знамо неку дужину у природи, рецимо одстојање између Београда и Топчидера, које износи 6 км., па тражимо њему одговарајуће одстојање на карти размера 1 : 300.000, лако ћемо доћи до резултата? Хтео бих, да ви сами решите то питање. Хоће ли дужина од 6 км. бити већа или мања на карти? (Биће мања). Зашто? (За то, што су карте смањене слатке земљишта). Колико ће пута бити мања? (300.000 пута). За што? (За то, што је размер карте, на којој то одстојање треба представити, 1 : 300.000). Можемо ли 6 км. смањити 300.000 пута? (Можемо). Којом рачунском радњом? Кажу ми ти! Ти! Ко зна? (Дељењем). За што? (За то што се њоме може изнаћи, колико је пута један број мањи од другог, а ми овде тражимо број, који ће бити мањи од 6 км. 300.000 пута). Добро, седи! Изиђи ти па изврши деобу! (6 км. : 300.000 = 0,00002 км.). Шта си добио у количнику? (Два сто хиљадита дела од километра). Колико износи то у метрима? (Два стота). Или? (2 см. или 20 мм.). Добро, задатак је решен. Природно одстојање, које од Београда до Топчидера износи 6 км. представиће се



на карти размера 1 : 300.000 са 20 мм. Да би смо се уверили, да ли је овај рачун потпуно тачан, изиђи ти па узми на поменутој карти у отвор шестара удаљење између Београда и Топчидера! (Узео сам). Пренеси тај отвор на овај врстар подељен у милиметре! (Пренео сам). Колико је милиметара захватио? (20). Ето видите, да је рад био тачан.

Коликом ће се дужином представити то исто одстојање на карти, чији је размер 1 : 750.000? А на карти размера 1 : 1.200.000? Може ли се оно представити и на карти размера 1 : 5.000.000?

Ко би ми сад умео одговорити на ово питање: кад је позната природна дужина (или одстојање између два места у природи) па се тражи дужина, која јој на карти одговара, шта треба радити, да би се дошло до резултата? (Ја знам). Ко уме лепше? Није ни то са свим добро. Реци ми ти! Ти! Устани ти па кажи! *Кад је познато одстојање између два места у природи, па се тражи дужина, која му на карти одговара, онда треба број, који представља природну дужину, поделити имени-тељем размерног разломка. Број који на тај начин добијемо, представљаће нам траженоу дужину на карти.* Понови ти ово што је он рекао! Ти! Ти! Јесте ли разумели? (Јесмо). Кад јесте, онда добро упамтите, јер ћемо сад прећи на други задатак.

Познато је одстојање (дужина) између два места на карти, па се тражи њему одговарајућа дужина у природи. Да приступимо решавању. Изиђи ти па узми у отвор шестара удаљење од Београда до Ресника на карти размера 1 : 300.000! (Узео сам). Пренеси отвор на врстар! (Пренео сам). Прочитај, колико милиметара захвата? (50 мм.). Сад је питање, колика природна дужина одговара том одстојању од 50 мм.? Хоће ли природна дужина бити већа или мања? (Биће већа). За што? (За то, што су дужине, као и све остало, на карти смањене). Колико ће пута бити већа? (300.000 пута). Откуд знаш? (Знам отуда, што је размер ове карте 1 : 300.000, именитељ је размерног разломка 300.000, а он показује, колико су пута природне дужине смањене на карти). Па како ћемо добити дужину, која је 300.000 пута већа од 50 мм.? (Добићемо је кад број 50 помножимо са 300.000). Помножи! (50 мм. \times 300.000 = 15.000.000 мм.). Колико то износи у метрима? (15.000 мет.). А у километрима? (15 км.). Колико је, дакле, природно удаљење од Ресника до Београда, кад је на карти размера 1 : 300.000 велико 50 мм.? (Природно одстојање између два поменута места износи 15 км.). Понови ми питање и пут, којим смо дошли до резултата! *Кад је позната нека дужина на карти, па се тражи одстојање, које јој у природи одговара, онда треба број, који представља дужину на карти, помножити именитељем размерног разломка. Резултат, који изиђе, биће тражено удаљење.*

Изиђи ти, па ми измери шестаром одстојање између Београда и Ресника на карти размера 1 : 750.000! (Измерио сам). Колико је? (20 милимет.). Израчунај колика ће бити природна дужина! (20 \times 750.000 =

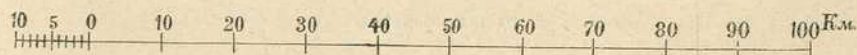
15.000.000 мм. = 15.000 м. = 15 км.). Је ли добивен исти резултат, који је био мало час? (Јесте). Па јесте ли се уверили да је рад правилан? (Јесмо).

А да бисте се још боље уверили, ја ћу вам дати још један пример. Одстојање између Београда и Ђуприје износи у природи 150 км. Да видимо, да ли ће нам и карте показати то исто одстојање? Изиђи ти и узми у отвор шестара поменуто растојање на карти размера 1 : 1.200.000! (Узео сам и измерио на врстару). Колико је? (125 мм.). Како ћеш добити одговарајућу природну дужину? (Кад тај број помножим именитељем размерног разломка). Помножи! ($125 \times 1.200.000 = 150.000.000$ мм. или 150 км.). Да нас није карта преварила? (Није).

Измери ми ти исто удаљење на карти Балканског Полуострва у атласу (размер је 1 : 5.000.000). Колико износи? (30 мм.). Израчунај природну дужину! ($30 \times 5.000.000 = 150.000.000$ мм. = 150 км.). Видите ли, да је рачун непрестано тачан.

Шта се све мора радити, кад се тражи природна дужина, која одговара некој дужини на карти? Ко може лепо да ми каже? Ти! Најпре се узме у отвор шестара дужина са карте; за тим се тај отвор премери на врстару подељеном у милиметре. Добивени број помножи се именитељем размерног разломка и резултат, који изиђе, представља тражену природну дужину. Добро, седи!

Слушајте даље! Овај други задатак може се решити још на један начин и лакши и бржи, али ипак поуздан и правилан. То решење добива се помоћу размерника. *Размерник је линија, која се црта на карти обично одмах испод размера, а служи, да се помоћу њега одреди природна дужини, која одговара неком одстојању измереном на карти.* (Показаћу га на неколико карата, али како га ученици не могу видети из далека нацртаћу га и објаснити на табли). Та је линија обично подељена у 11 једнаких делова (некад у мањи број једнаких делова), који представљају метре, километре, миријаметре, миље и т. д., према томе, како је размер удешен, а то је записано на крају последњег дела. Размерник изгледа овакав:



На крају првог одељка стоји 0, на крају другог 10 (или 100), па 20 (200) и т. д. до последњег, где је обично број 100 (или 1000). Први је одељак подељен у 10 једнаких делова; над оним у средини стоји 5, а у самом почетку с лева пише 10.

Јесте ли упамтили да се и помоћу размерника може наћи природна дужина, која одговара некој дужини измереној на карти? (Јесмо). А шта је размерник? (Линија). Где се црта та линија? (Обично испод размера). На колико је делова најчешће подељена? (На једанаест). Како се

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

www.univ.rs

бележе бројеви над тим подељцима и шта означавају? Покажи ми размерник на свима посебним картама! Нацртај га на табли!

Размерник се употребљава овако: дужина с карте, коју хоћемо да претворимо у природну, узме се у отвор шестара; за тим се његов један крак забоду у тачку 0, а други се пребаци у десно од ње. Ако тај крак падне нпр. тачно у тачку 60, онда значи, да шестаром захваћена дужина с карте износи у природи 60 км. (Мм., миља и т. д.). Јесте ли разумели? (Јесмо). Ако падне у тачку 50, колико онда износи? (50 км.). Ако је размерник удешен за миље па десни крак падне тачно у тачку 90, колико миља износи мерена дужина? (90 миља). Ако крак не падне тачно у тачку 90 већ у десно од ње, да ли је онда захваћена дужина равна 90 миља у природи? (Није). Него? (Она је већа). А ако би пао у лево од 90 (између те тачке и тачке 80), да ли онда мерена дужина износи 90 миља? (Не износи). Него? (Износи мање). Тако је. Ако је крак пао у десно од 90, онда да бисмо видели, за колико је тражена дужина већа од 90 миља, треба забести један крак шестара у 90, а други пребацивати у лево и видети у коју тачку првог подељка пада. Ако падне у трећу, онда то значи, да је тражена дужина већа од 90 миља за 3 миље, а то чини 93 миље. Разумете ли? (Разумемо). Ако је крак пао у 7 тачку, колика ће онда бити тражена дужина? (Биће 97 миља). Добро.

Размерник је удешен за километре, а десни крак је пао у 40, колико је дугачка линија, коју меримо? Ако крак падне између тачака 70 и 80, колико је мерено одстојање? Како се то изналази? Разломак је удешен за метре (на плановима), десни је крак пао у лево од тачке 800, како ћемо у том случају наћи тражену дужину у природи?

(СВРШИТЕ СЕ)

ПОЧЕТАК БУКВАРА

С нарочитим погледом на Словарицу

од Мих. Јовића

Сваком наставнику I разреда осн. школе познато је, да су најзнатије и најтеже партије при учењу буквара: растављање речи на гласове (анализа), шчитавање слова у слоге и речи (синтеза) и лепо писање. Савладати добро ове партије и обучити ученике најлакшим методом, то треба да буде задатак сваке добре наставе при учењу писмености.

Словарица, коју сам ја саставио и коју је и Просветни Савет усвојио, има задатак, да олакша учење писања и анализу речи.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

У њој се на првих десет страна налазе слике за цртање, које су састављене прво из усправљених и положених црта, за тим из косих, па онда из кругова и полукруга — дакле из основних црта, из којих се изводе после сви облици писаних и штампаних слова.

Доказана је истина, да је цртање најмилији предмет почетне наставе писања. Сем особите пажње и интереса, које овај предмет ствара, овај метод при учењу писмености има и ове разлоге за себе:

1. Сваки нервни покрет олакшава радњу другоме покрету у истом правцу, који за њим долази. Према томе начеду сваки потез једне црте олакшава другоме потезу, који се за њим буде покушао. На томе начеду оснива се и специјализација сваке људске радње.

Па кад може бити више оваквих покрета, или онда, када наставник буде натерао своје ученике да ту црту вуку неколико часова без икаква интереса, или онда, кад ту црту буду вукали цртајући разноврсне слике?

Свакојачко, ученици заинтересовани лаким сликама, које су већ научили правити, цртаће с вољом и у школи и код куће слике из Словарице и на тај начин акомодирати своје нерве и мишиће за прављење поменуте црте.

2. Цртајући слику по слику ученици ће без досаде понављати покрете и прављење исте црте, јер код сваке основне црте има по 10—15 слика за цртање, а без Словарице свега би могли за ту црту употребити 2—3 часа и то без икаква интереса и љубави, јер гола црта није предмет, није слика ничега конкретнога, те према томе ученици и не осећају онако задовољство када је створе, као што то осећају стварајући слику.

3. Многи предмети, који су нацртани у Словарици, као: лествице, сто, столица, табла, прозор, дрво, грозд, сунце, срп, канта, чаша, торба, и т. д. морају се изучавати уз очигледну наставу. Начело концентрације биће потпуно изведено, ако се ови предмети као лаки за цртање после очигледног посматрања и нацртају. А то бива уз учење појединих основних црта у словарици.

4. Словарицу треба да има сваки ученик, па ако заборави коју црту или слику, може је наћи у Словарици и наново нацртати на својој таблици.

5. Наставници, који раде у неподељеној школи, могу се Словарицом врло много користити. Пошто упознаду ученике I разреда са сликом и њеним саставним деловима, могу се послужити Словарицом, задајући ученицима да слику цртају прегледајући је из исте, а сами могу прећи на рад са којим старијим разредом. На тај начин ученици се уче саморадњи и олакшава се наставнику рад у неподељеној школи.

6. И напослетку да би ученици и код кућа могли понављати дотичну црту, што ће им бити од велике користи, наставник им може свако вече



WWW.UNI.NS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

задавати да нацртају из Словарице по коју слику од оних што су учене, да се не може чинити, ако Словарице нема.

За великог сликара Рафаела зна се, да ни један дан није пропустио, докле није повукао по коју црту, па је дотерао до највећег савршенства, из чега се изводи, да и најправилнији потези под надзором наставника, не вежбају толико, колико често понављање њихово. А то се Словарицом и жели постићи.

Пошто су се ученици извежбали (уз очигледну наставу и цртање) писању основних црта, из којих су састављена сва наша слова, онда се прелази на други део Словарице, у коме има 30 слика и испод њих 30 речи, које су зато унесене да се на њима изведе

Анализа речи

Није давно било, када се у Србији у већини I разреда није ни учила анализа речи. Већина наставника приступала је одмах буквару и показивала одмах слово по слово без икакве припреме. Ученици су из почетка са свим несвесно и механички изговарали слово по слово и читаве речи, а доцније су као кроз маглу могли назирати елементе речи — гласове — и једва при крају буквара могли су разликовати сваки глас у речима, које су учили.

То је био за наставнике лакши, а за ученике много тежи поступак; али је и овакав поступак показивао приличне резултате на крају године.

Друга крајност као опозиција оваквоме раду била је неминовна. Противници оваквога рада прихватили су анализу речи као „спасавајући метод“ и терали су толико у крајност, да нису хтели узимати буквар у руке, докле не науче ученике растављати сваку па и најтежу реч на гласове, докле их не науче „усмено читати“ како то они лепо и китњасто говораху. Ну и ова крајност није показивала резултате много боље од првих. Узроци су били у томе:

1. Што је анализа речи дуго трајала, па није остало довољно времена за писање и шчитавање;

2. Што је шчитавање засебна душевна радња, која се не може без вежбања научити, па ма се знало одлично анализирати, исто тако као и код нотног певања, што се не може лепо певати, ако се само одлично буде знала скала напамет.

Што се анализи вежбају непрестано ученици код сваке нове речи у буквару, те је претерано захтевање, да се баш свака реч мора научити анализирати, па тек онда приступити буквару. Човечанство често тражи краће путеве; а ако су они и лакши, онда их се методика мора држати у сваком школском раду.

Зато је довољно научити ученике да анализирају лакше речи, а то су оне у којима има по два сугласника с крајева, као боб, рог, зуб, јез,

и т. д.; и оне у којима су по два слога, а сваки слог има само један сугласник, као: соко, око, пара, вода и т. д.

Чим се науче ове речи треба прећи на буквар и упознавати их са писаним и штампаним словима.

Анализа речи на гласове врло је досадна и монотона радња. После 2—3 анализиране речи ученици се расеју, стану се савијати, шушкати, рукама чушкати, и нешто друго радити.

Од куда је то?

Само отуда, што при анализи речи нема очигледности. Анализа речи је апстракција. У природи нема гласова као елемената. Они се у нашем говору не распознају. Та апстракција предавала се до сада на ухо, само на ухо, а то није ученицима очигледно. Око је прави орган очигледности. Зато су се многи наставници довијали да анализу речи на гласове представе очигледно: или лупањем длана о длан при сваком гласу, или савијањем прста код сваког гласа; а неки су то покушавали и одвајањем куглица и других ствари. Сви ови покушаји доказују, да се по што по то тражио нов поступак при учењу анализе речи на гласове, јер се осећало да је стари тежак и досадан.

Да бих унео више очигледности у анализу речи, да бих је учинио милијом и занимљивијом, ја сам удесио Словарицу, којој је задатак: *да научи ученике анализи лакших речи*. То је задатак онога дела Словарице, у коме су испод слика наштампане речи. Није, дакле, Словарица за то, да се из ње уче слова, него да се на њеним речима науче ученици анализи речи, које су у њој. А ако узгред ученици науче по које слово, то ће им бити добитак, који наставници од њих не смеју тражити; а који ће доћи сам нетражен и неизнуђаван.

Ко не ради са Словарицом може се послужити при анализи речи овим поступцима:

1. Да раставља речи сâм на гласове, па то за њим да чине и ученици;
2. Да растављају речи на гласове сами ученици;
3. Да погађају ученици значење — речи — које им учитељ сâм на гласове изговори, и
4. Да растављају речи на гласове у хору и учитељ и ученици.

При свима овим радњама анализа се врши само на ухо.

Ко ради са Словарицом поред горе побројаних радња може изводити још и ове:

1. Може сâм растављати речи на гласове, а ученици да то показују на знацима (словима) испод слике у Словарици, н. пр.:

— Извадите, децо, Словарицу! Нађите слику срп! Покажите му врх! Покажите оштрице! Телуђе! Држак! Покажите она слова испод

српа! Пазите и показујте, ја ћу то прочитати! С. р. п. (Ученици показују). Де, још један пут: с. р. п. Шта сам казао? Срп.

2. Може тражити да један ученик чита слово по слово, а сви да показују одмах чим он које слово прочита.

3. Може у хору с ученицима читати слово по слово, и пазити да сваки ученик показује оно слово које се чита.

4. Може тражити да сваки ученик показује слово, које он изговори, н. пр.

— Покажите *с*! Покажите *р*! Покажите *п*! Де, још брже! Покажите *с*! Покажите *р*! Покажите *п*!

5. Може тражити да један од ученика напише ту реч. Слова испод те речи тако су проста и примитивна, да се сва могу написати оним изученим цртама, које су свршене у почетку Словарице. Тај поступак могао би се овако извести:

— Ко уме да напише на табли слово *с*? Изиђи и напиши!

— Ко уме да напише *р*? Изиђи и напиши!

— Ко уме да напише *п*? Изиђи и напиши! При овоме може слободно стајати Словарица отворена. Ако би који ученик застао при писању, може му се допустити да види и у Словарици и тражити да каже како ћемо написати то слово, н. пр. *р*: једна усправљена и десни мали полукруг при врху.

6. Кад се ово сврши онда се може та реч са табле или у хору или појединце читати.

7. Може се захтевати, да ту реч на самом часу ученици пишу гледајући у Словарицу), а опет по команди, н. пр.:

— Које ћемо прво слово писати? *С*. Пишите! — Које друго? *Р*. Пишите! — Које треће? *П*. Пишите!

8. Може се та реч сад с њихових таблица у хору или појединце читати.

9. Може им се задати да сами или у школи или код својих кућа испишу ту реч 5 и 6 пута и да донесу сутра у школу, да учитељ прегледа.

На тај начин понови се анализа једне речи 10—12 пута са много промена а још више интереса. При овом раду поред уха учествује и *око* и *рука*, а психологија тврди, да је сваки појам јаснији у коме има више представа, а свака представа јача и трајнија ако је постала од више утисака и кроз више чула. И докле ученик при старој анализи добија преставе о гласовима само на ухо, дотле при овоме раду те преставе појачава и утисак преко ока и преко руке.

Један једини приговор могао би се учинити Словарици у томе што ученици цртају типове штампаних слова, те би се могло посумњати, да ће им та навика после сметати при писању писаних слова. Али ја сам

се потпуно уверио, да је овај приговор неуместан, јер и ученици после лако схвате, да се писана слова друкше изводе и запазе разлику између њих и ових цртаних штампаних слова.

Из мога искуства имао бих да додам још два три примера у корист анализе на Словарици.

1. Многи ученици нису умели растављати на гласове реч усмено, а на Словарици су могли то учинити.

2. Многи ученици, ако су били заборавили анализу које речи, сами су је одмах извели, чим су видели у Словарици слова.

3. Пре него што сам и поднео Словарицу Просв. Савету, ја сам је опробао на два детета, која нису имала још ни 6 година, а нису знала ни једну реч анализирати. То је био Аца М. Величког и Јоца Г. Брикнера. И не казујући им шта је реч и глас, ја сам им показивао два дана слике: срп, коњ, кос, пањ и учио их да *полако изговоре*: с. р. п. — к. о. њ. — к. о. с. — п. а. њ. Кад су дошли до слике *нос* и *нож* оба су се јавили да умеју сами изговарати полако. И онда је и један и други раставио са свим правилно и једну и другу реч на гласове показујући испод њих слово по слово.

Може бити да ова Словарица није савршена, али сам ја уверен, да је она и са психолошког и са педагошког гледишта велики добитак за основну наставу а нарочито за анализу речи.

Да је доиста тако, тврде и многа писма одличних учитеља и усмена признања, која сам од њих добијао, јер сви виде да им је она много и много олакшала почетак писања и тешку и сухопарну анализу речи на гласове.

Шчитавање (синтеза)

Ко је пратио развитак говора у мале деце извесно је запазио, како мала деца почињу први говор са слоговима: *та, ма, да, ба*, које доцније спајају у речи и изговарају: *тата, мама, баба, дада*. А видео је и то: како деца у почетку говора избегавају сугласнике и изговарају место врата — *вата*, место слика — *сика*, место крава — *кава* и т. д. Само овај факат довољан је да нас упути на шчитавање лакших а по том тежих слогова и речи, ако смо ради придржавати се начела од лакшега тежем.

За петнаест година рада у I разреду, ја сам покушавао читање (синтезу) на разне начине: читао сам с децом слово по слово и везивао та слова од један пут у речи доцније при крају буквара; покушавао сам да речи сматрам као слику и учио ученике да их одмах науче читати па и у почетку буквара; и на послетку шчитавао сам онако као што је у буквару означено, и на крају свега дошао сам до уверења: да је шчитавање на слокове најбоље резултате донело.

Читање је у многоме слично говору. Оне речи, које се лакше читају, лакше се и изговарају и обратно. Кад знамо да као резултат нашега рада у читању треба да буде вештина спајања по неколико знакова у једну реч, онда зашто да не вежбамо ученике да спајају по 2, па по 3, по 4 и т. д. тих знакова у речи и слокове.

Психолошко је правило, да је лакше прегледати и у вези схватити мање предмета, слика и знакова; а тако исто да их је лакше репродуковати и саопштити моторним живцима, који ће их изразити.

О овоме свак се може уверити, ако узме да прочита непознату, страну дугачку реч, н. пр. *Малколм-Мак-Кол* из чега ће се уверити, да при читању мора правити одморке, као што је то потребно и ученицима I раз. при читању наших речи, јер је и за њих ово тешкоћа исте врсте.

Па кад мора бити одморака, онда је са свим природно, да се они чине на слововима. За то је шчитавање прека потреба у I разреду осн. школе.

Из почетка шчитавање може бити овлашно, може се тако изводити да се у сваком слогу разликује сваки глас, али кад се дође у буквару до оних истакнутих самогласника *а, о, у, и, е* иза слике рука, онда треба од сваког ученика тражити да сваку реч шчитавају на слокове.

Од тада више не треба допустити ученику да речи, којима је у слогу један сугласник (а таке су до тада и учене) чита глас по глас, него га треба упућивати да слог изговори онако, како се обично изговара.

Код слике *жаба*, почињу се учити слогови у којима су два сугласника, али с крајева слога, као: *жир, жар, син*, и т. д. Последњи сугласник је новина и тешкоћа за ученике. Зато је он мало издвојен да се може прегледати, докле ученици изговоре први сугласник и самогласник, који су научили изговарати. Кад ученик изговори прво *жи* онда затегне мало гласом и дода још *р*. А речи су пробране све с високо-дугим акцентом, те се могу затезати. Тек доцније пошто се ученици у овоме извежбају долазе речи са кратким акцентом као: *мач, миш* и т. д. и онда их треба брже и изговарати.

Код слике *звоно* долазе речи у којима су по два сугласника у слогу. А и ту је први сугласник одвојен и пискав, како би се могао мало отегнути, докле ученици прегледају други сугласник и самогласник, н. пр. *с ве-ћа*. После пискавих сугласника долазе усни, па напоследку грлени, који се најтеже изговарају и шчитавају, н. пр. *тка-чи*.

Напоследку су и *тешке речи* у којима у слогу има по три, па и по четири сугласника.

Ове речи треба да читају ученици тако да се сви гласови чују, а опет да се сливају у један слог.



WWW.UNIBS.NS

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА



WWW.UNILIB.RS

У почетку сваке нове тешкоће (кад је слог с једним сугласником, с два с крајева, са два један до другог и са три и четири) добро је да се наставник послужи прво таблом па после букваром. Све те речи треба исписати на табли штампаним простим словима и читати неколико пута, докле се ученици добро не извежбају, па после узети буквар. Ово много помаже лепом шчитавању.

Шчитавање мора бити спочетка лагано, а после све брже и брже тако да, кад се са свим сврше и велика слова, ученици почну полако читати речи и са два слога. Разуме се по себи да у овоме раду треба непрестано тежити правилном и лепом гласоудару.

Уверен сам да је ово најбољи и најправилнији пут при учењу читања.¹⁾



¹⁾ Ово је предавање држао г. Михаило Јовић, учитељ, пред свима учитељима и учитељицама I разреда основних школа у Београду, а по жељи школског надзорника за град Београд.



Х Р О Н И К А

ПРОФЕСОРСКО ДРУШТВО

Једанаести редовни збор Професорскога Друштва био је 5. августа о. г. у Београду, у дворници Велике Школе, на коме је било око осамдесет наставника средњих школа. Кад се има на уму, да се прошлогодишњи збор није могао ни држати због недоласка друштвених чланова, онда је оволико интересовање за друштвене ствари сада свакако за похвалу. Дневни ред је био ограничен искључиво на званичне друштвене послове: читани су извештаји о друштвеном раду и стању друштвене благајнице, и извршен је избор нове управе.

Из извештаја управина видимо, да се Друштво, у последње време, налазило у врло незгодним приликама. Број чланова је знатно опао (150) према ранијем броју чланова (300), а дуг штампарији за „Наставник“, међутим, није био одужен. Нарочито је било рђаво стање после неодржана збора прошле године. Већини чланова дотадашње управе био је истекао рок, а како није било збора, они су, хтели не хтели, морали остати и на даље у управи. Ну како је неинтересовање узимало све више маха, и како су неки чланови управе оставили управу, Друштво је било принуђено да за неко време обустави издавање свога органа „Наставника“. Шта више, изгледало је да ће и само Друштво морати обуставити сасвим свој рад.

Да не би до тога дошло, да би се рад у Друштву кренуо напред колико толико, тадашња управа реши се да се обрати за помоћ и савет члановима и пријатељима друштвеним у Београду. Биле су две конференције наставника и чланова друштвених у месецу јануару о. г. (23. и 30.), и на њима је донета одлука: да се управа попуни новим члановима а „Наставник“ поново покрене, с тим, да му се да друкчији правац но што га је имао у последње време. Ова тако наново попуњена,

привремена управа (у коју су, поред старих чланова, ушли: г. г. Михаило Марковић и Срета Ј. Стојковић, директори и Момчило Иванић, професор) ставила је била себи у задатак да рад друштвени поново покрене и истраје до првога збора, остављајући њему да реши како ће се и хоће ли се Друштво одржати, и хоће ли се живље прегнути на рад. И, као што се види из извештаја, привремена управа је извршила свој задатак сасвим савесно, за шта јој је и Збор акламацијом одао захвалност на труду и раду њезину за ово кратко време. Она је покренула поново издавање друштвеног листа „Наставника“, решив да излази за сад у тромесечним свескама, а с друге стране гледала је да код г. Министра просвете и црквених послова изради да се Друштву даде помоћ за штампање листа, помоћ која је Друштву била још раније обешана, ну коју није било тада још добило. И заузимањем привремене управе, Министар је одиста поново решио да се Друштву да на име помоћи за ову годину 2000 динара из фонда Димитрија Николића-Беље, с тим да се овај племенити покојник уврсти у ред друштвених добротвора. Тако је Друштво добило могућност да одужи један део свога дуга за штампање „Наставника“.

Из извештаја управина види се још и то, да број чланова није онолики колики би требало да је, јер има гимназија у којима има само по неколико чланова, има их у којима има по један и два члана, а има их у којима Друштво нема ни једнога члана!

Број чланова, према појединим школама, распоређен је овако:

1.	Гимназија Краља Александра I	43
2.	„ Вука Стеф. Караџића	36
3.	Виша Женска Школа Краљице Драге	2
4.	Гимназија Кнеза Милоша Великог	24
5.	„ Господара Јеврема Обреновића	8
6.	„ Кнеза Михаила	9
7.	„ Немањина	9
8.	„ Краља Милана I	7
9.	„ Доситеја Обрадовића	9
10.	„ Св. Саве	1
11.	Учитељска Школа у Алексинцу	5

Свега 153

Како је новим Законом о средњим школама измењено у неколико стање наставника средњих школа, због чега се и број чланова смањило, управа је мислила да ће овоме зау помоћи ако предложи измену и допуну чл. 5. друштвених правила, који говори о томе ко може бити редован члан друштвени. Збор је прихватио изнети предлог радо и, после подуже дебате, усвојио нову редакцију тога члана, који сада гласи:

„Редовни чланови Професорскога Друштва могу бити: директори, професори, супленти, приправници и учитељи средњих (државних и приватних), стручних и виших школа, учитељице Више Женске Школе и чиновници просветне струке који су били наставници средњих школа, на били они у служби, на расположењу, у пензији или у оставци“. Овом допуном створена је могућност да Професорско Друштво добије већи број чланова, што му ми од срца желимо.

И ако на дневном реду није било ни једног предлога од стране друштвених чланова, и ако се такви предлози морају поднети Управи на месец дана раније, ипак је збор допустио једноме од присутних чланова, да изнесе свој предлог, који се тицао поправке стања једнога дела наставника средњих школа — некадашњих предавача. Пошто је нови закон о средњим школама одузео предавачима готово сва права која су били задобили по старом закону, а нарочито им одузео године службе које су дотле били провели као неуказни наставници, због чега су без мало сви изгубили по две, три и више година службе, то је предлагач тражио, у име своје и својих другова, да Управа Професорскога Друштва настане код г. Министра просвете да поднесе Народној Скупштини предлог за измену у закону о средњим школама: да се предавачима поврате већ раније стечена права, да се и предавачке године урачунавају у указне, као што је то било по старом закону.

Пошто овај збор није био надлежан да доноси ма какву одлуку по овој ствари, он је, саслушав жељу предлагачеву и његових другова, изјавио да ова ствар треба да иде редовним путем, а новој управи ставио је у дужност да размисли о овој ствари и учини шта буде потребно, да се задовоље правични захтеви молилаца.

На послетку, на Збору је изабрана и нова управа од 9 чланова и 9 заменика, у коју су ушли људи за које се може рећи насигурно да ће учинити све што се буде могло, да Друштво оствари своје задатке.

Збор је почаствовао својом походом и Министар просвете г. Павле Маринковић.



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

WWW.UNILIB.RS



КОВЧЕЖИЋ

УЗ ПЕСМУ „ЈОВАН И ДИВСКИ СТАРЈЕШИНА“

ПРИЛОГ ПРОУЧАВАЊУ СРПСКЕ НАРОДНЕ ПОЕЗИЈЕ

Објашњавање сличности појединих мотива у усменој народној књижевности *позајмицом*, ма да није тако давнашње, ипак је успело, да у многим случајевима распе доста светлости на постанак неких ређих мотива и на јаку сличност у делима усмене књижевности код два са свим несродна народа. Присталице старије школе туђили се с почетка те новине, али се многи постепено уверавали, да је натегнуто објашњење позивати се увек на заједничко индоевропско живовање и оправдавати сваку сличност памћењем те заједнице. Међународна пак позајмица лакше и природније оправдава овакве случајеве, с тога је за релативно кратко време могла много урадити; наравно, позивајући се на то позајмљивање, треба увек показати, како су и географске и историске прилике биле такве, да је *оно било могућно*.

И наша усмена књижевност препуна је необичних мотива, који баш својом необичношћу најјасније показују, да им изворе треба потражити мало даље од српског живља. У тим делима не чине много српска имена, ни уплетање српских обичаја. Туђа грађа, већ примљена, неће, без сумње, остати непромењена: ако ништа друго, промениће рухо. Па ипак, под тим рухом вештијим испитиваоцима неће бити сувише тешко да пронађу туђинку.

За овај кратки увод дала ми је прилике једна српска народна песма. То је *Јован и дивски старјешина*. Хтео бих, да се њом мало позабавим, да, колико толико, допринесем познавању њене историје, или да бар укажем њену ранију постојбину, одакле је к нама дошла.

Има у њој нешто што је издваја из чистих српских песама. Необична је тема, да онако бездушна мати ради о глави свога јединог сина; да га излаже онаквим опасностима, не би ли, по смрти његовој, била слободна, да се преда грешној љубави; најзад, није најобичнији ни пут, којим се Јован спасава свих поменутих замака. Чиста српска поезија



друкчије схвата материнску љубав и материнске дужности: њена љубав према деци може подлећи само пред каквом јачом, племенитијом силом, она их жртвује за правду, за истину, за спас отаџбине, па и ту је материнско срце опет — срце. Већ и по тој јединој црти, па би извор поменутој песми требало потражити где год, где је могло бити таквих ма-тера или гласова о њима.

Али да се, за час, уставимо на садржини.

Цар хоће да погуби своју неверну љубу, а она са сином бежи у планину. Грех и ту не мирује: по наговору дивскога старешине куша га мати и шаље на најопаснија места, претварајући се, да је болесна, па су јој лекови са тих крајева једини спас. Кад Јован све незгоде савлада и донесе „са букве јабуку из велике воде Калаџијске“, смисли неверна мати, да га упита, коју везу, свезан, једино не може прекинути. Кад дознаде, веза му руке „дрндарским тетивом“, дозвола дива, ослепише га и бацише у јаму. Али како је крај несреће и срећа близо, спасе га из те беде „џириџија Раде; умивши га водом калаџијском“, доби понова вид; врати се потом пећини, где му је мати боравила, те погуби дива, а с матером оде оцу свому, где неверну љубу а још невернију матер стиже заслужена каштига: намазавши је катраном, „заждише су четири стране...“ те „све изгорје о његовој души“.

Оваква материнска бездушност необична је за нашу народну поезију. Није најобичнија, али се ипак каткад јавља у усменој литератури других народа.¹⁾ Али се код њих, код прича с истим мотивом, јавља чешће и друго неверство, баш оно, о коме нема ни помена у српској поезији, то је сестринско неверство. Љубав у најобичнијем смислу, љубав љубавничка, код тих је народа у усменој књижевности најјачи мотив, и сестра редовно жртвује брата своје драгану.²⁾

Тога код нас нема. Сестра жртвује сина, да би спасла брата;³⁾ чупа косе из дирека, да би брату своме стигла у помоћ;⁴⁾ за брата се очи ваде; сестре га од свиде вију и т. д.

Потребно ми је било нагласити јачину сестринске љубави и зато, што се *може* поверовати, да наша народна поезија, примајући мотив о издаји не би га непромењена оставила, ако он сестру као издајника узимље. Није ли онда могућно помислити, да се издаја која се у песми

¹⁾ У причама, по неким цртама сличним с нашом песмом, помиње се мати као издајница: у збирци *Narzmärchenbuch* (Fu) стр. 154.; *Hausmärchen* (Wolf) стр. 145.; у истој књизи на стр. 253. („Vom Kaisersohn und Seinem Pathen“); у влашкој причи „Флориан“ (Schott 27.) и т. д.

²⁾ Види литавску причу „Von den drei Brüdern und ihren Thieren“ (Lesk. = Brug. 11.), у истој збирци и она под бр. 12. и 13.; код Schleichera (стр. 54.) опет литавска прича, само што ту дивове замењују разбојници; у Хановој збирци „Griechische und albanesische Märchen“ стр. 234. и т. д.

³⁾ У познатој песмици „Сеја брата на вечеру звала“.

⁴⁾ „Женидба краља Вукашина“ (Вук II, стр. 98.).

Јован и дивски старјешина помиње, није најпре тицала матере, већ да је то *наша* песма морала учинити, пошто га, рецимо, није могла оставити на сестри, ако је тако било код другог народа?

Пре тражења какве паралеле нашој песми, потребно је поменути, да ју је Вук добио из Црне Горе, да јој, дакле, у главном у том правцу треба потражити извора.

И доиста, колико год знам приповедака, код којих је, било од чести, било у целини, тај мотив, најсличнија је нашој песми грчка прича „Janni und die Draken“ у Хановој поменутој збирци (бр. 24., I).

Најлакше се о поменутој сличности може уверити из изложеног садржаја:

Сиромашну човеку, који се туђио света, роди се дете, коме кум — један калуђер који се тада близу затекао, — даде име Јани. Кад му помреше родитељи, крете се он са сестром у планину и поведе собом три пса. Ушавши у планину, наиђу на двор, у коме је било четрдесет дивова. Кад чуше, да је Јани дошао, сакрише се испод земље четрдесетхвати. Кад Јани оде у лов, изиде један див послом, угледа девојку, и мало по мало међу њима се развију љубавнички односи. Кад је дошло време, да изиде на свет и љубавни плод, због срамоте, коју Јани не треба да дозна, почну му радити о глави. Сестра се претвара да је болесна, шаље га, да јој донесе трешње, затим дуње и најзад крушке. Све те понуде набавља Јани после велике борбе с неманима, које их чувају, а на последњем путу спасава и краљеву кћер, па је шаље у род, да лечи у своме дому свакога слепца који тамо дође.

Кад нису помогли дотадањи смерови, ушита сестра брата, где му лежи снага и он јој каза: „у моја два прста; кад се они свежу, клоне ми сва снага“. Сестра, да би се тобож само уверила је ли истина, веже му руке, дозове дива, ослене га и баце у јаму. Ну случајно прођу путници крај јаме, чују га, спусте уже и изваде ослепљенога Јани, па га одведу у двор онога краља, чија је кћи неговала слепце; она скупи све врачарице, те му поврате вид; затим Јани убије и дива и сестру своју, а ожени се краљевом кћери.

Као што се види, има врло много сличних црта. Бежање у планину, ашковање, кад је брат (син) у лову, начин савлађивања, ослепљење, бацање у јаму, избављење (путници и кириџије), па и сама су имена слична. Све је то несумњив доказ, да између њих има везе. А која би којој могла бити извор? Највише ми у том питању каже факт, да песма *Јован и дивски старјешина* стоји у нашој народној поезији усамљена, а у Грчкој има неколико варијаната.¹⁾ Чини ми се, да и само име „вода Калаџијка“ тамо упућује.

¹⁾ Од блиских варијаната нарочито да се подгласи поменута прича из места Загори (стр. 234. у Хановој збирци) и у истој књизи под насловом „Der Sohn des Schulblattes“, која је нешто натегнута и непотпуна, а о издаји ради *mati*.

Али народна латентна критика није могла све примити без свога редиговања. Она се бунила против основне прте у оваквој причи, сестринска се верност није смела окаљати, и онда је жртвована — мајка. Жртвована тим лакше, што, као што је већ поменуто, није сестринско неверство једино, које се у причама истога мотива помиње.

Па ипак, и с том се изменом нова песма није могла прилагодити српском духу и прибити уз своје друге; она је, као што већ рекох, остала усамљена чак и у свом крају.

Јер. Жив.

ПРОСВЕТНЕ БЕЛЕШКЕ СА ПАРИСКЕ ИЗЛОЖБЕ

Париска изложба је утакмица свих културних народа. Такмичило се свим оним, чиме се најбоље манифестује живот једнога народа. Тачно и осетљиво мерило за напредак народни јесте настава. С тога је она имала на изложби веома видно место. Смештена је у нарочито одељење: „Palais de l'enseignement — arts, sciences, lettres“. То је величанствена палата; нарочити је украс Марсову Пољу. Фасада њезина подуже задржава гледаоца. На њојзи се виде стилови свих времена. Они су врло хармонијски међу собом сложени. Ту је грчки и готски стил; своје место има ренесанс и рококо; модерни је стил такође одлично заступљен. Балкони су тако раскошно украшени да подсећају на најраскошније балконе позоришне. Портал, главни улаз, неоспорно је вештачко дело модерне архитектуре. На свод је. Поједини делови тога величанственог свода тако су спојени да целокупан свод личи на љуштuru велике, морске шкољке. Кубе над њим, разноврсношћу и сјајем свога мозајика допуњава лепоту овога реткога портала. Под кубетом су две групе у природној величини; оне представљају науку и вештину.

Палата је једносратна. Има партер и први спрат. С пола је бела. Ову јасну боју ублажава лепо, нежно, природно зеленило, које се раскошно простира око саме палате.

На првом спрату ове лене зграде је изложба:

- а) музичких инструмената;
- б) штампарских и литографских радова;
- в) књиговезачких радова;
- г) неких географских учила;
- д) инструмената за мере; ковница новаца и медаља;
- е) предмета позоришне вештине.

Просторије су огромне. У сваком одељку могао би се човек данна задржати па опет не би смео поуздано тврдити да је све видео.

На првом је спрату настава. Поред ње је:



www.unins.rs Фотографија;

б) медицина и хирургија.

Ови одељци тако богато представљају развитак појединих грана вештине и науке, да би се о сваком могла написати студија. Ја их само напомињем као сроднике школске наставе. Тиме ће и слика, коју желим изнети бити можда потпунија.

Мање државе изложиле су своју наставу у својим павиљонима. Веће државе имају нарочито место у овој палати за изложбу наставе. Поређане су у два дуга реда. Обележене су нарочитим натписима. Средињу заузима француска настава. Она има највише места. Са свим правом. Французи су привредили изложбу најпре ради себе, па после ради других. О томе доцније. Лево од француске школске изложбе је руска настава. Издвојићемо из свега само средњу наставу.

I РУСКА СРЕДЊА НАСТАВА

Русија нагло напредује. То је већ стара, позната истина. Хотимице сам је напоменуо. Понављање пријатне истине није никада досадно. Оно је у овом случају и поучно. Велика Русија, велика је и у културној борби народа; напред је и на овом бојном отроцију разних култура. На целој изложби имала је неколико павиљона. У сваком кини животна снага рускога народа. Само још која деценија, па ће Русија бити моћан такмац свима културним народима. Веле да тврђење унапред нема ни смисла ни снаге. Није увек тако. Бар у овом случају то првило има изузетка. Најзад ово није мишљење појединаца. Русија пружа толико доказа о својој културној снази да је оно мишљење опште, светско. То је општи суд о општем напретку руском. Под а њ се подводи и руска настава. Руски Тифлис има данас у наставном погледу оно, што многе европске престонице немају.

* * *

Руске су школе најпре представљене разним албумима. Ту су врло лепо израђене слике величанствених школских зграда; ту има слика појединих учионица, збирака; ту су и слике разних момената из школског живота. Свака виђенија школа има свој албум. Ради оријентације посетилаца, ту је карта руске империје. Новије школске зграде имају и свој план и слику целокупна изгледа. Оне су и лепе и темељне. То им је нарочита одлика. Изгледа као да Руси кад што граде, помишљају на векове. Друга тифлиска гимназија натура ову мисао. Она има: учионице, пансион, директоров стан, болницу, купатило, перионицу. У згради је мала, спретна црква и велика сала за свечаности. Поред планова на изложби су прописи, разна учила и т. д. Ништа није нарочито за из-

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

ложбу удешавано. Из свега провирује тежња: да се да права а не извештачена слика школске наставе.

Веџбанке руских ђака одликују се једном лепом особином. На првом листу наводи се фотографска слика дотичнога ђака. Уз слику је и његова биографија. Нарочито се пази да не изостану слике одличних ђака. Осим тога често се налазе и фотографије омањих група ђачких, у којима су деца разне народности.

* * *

Средња настава у Русији има:

класичну гимназију;

реалну гимназију;

војну гимназију;

богословију.

Занимаћемо се првим двама врстама школа. Оне и припадају ресору министра просвете.

Гимназија има мушких и женских. Задатак је њихов у главном као и код нас. Оне дају својим питомцима опште образовање и припремају их за успешно студирање на универзитетима и вишим школама.

1. Класична мушка гимназија

У последње време било их је у Русији свега сто деведесет и три (193). У овом броју било је:

Државних 183;

Приватних 5;

Гимназија страних вероисповести 5.

Ове су гимназије добиле своје уређење законом још од 1871. године. Није без интереса напоменути да гимназија у Ставропољу има реални и класични одсек.

У страним гимназијама је наставни језик немачки. Руски језик у њима је обавезан предмет. У неким протестанским гимназијама на руском се језику предаје и математика.

Гимназија има 8 разреда. У многим гимназијама постоји и приправни разред. Завести га може свака гимназија којој то средства допуштају. 1899. године постојао је 161 приправни разред. Многе имају велики број паралелних одељења.

Ове се гимназије подижу по већим центрима. Петроград их има 19; Москва 11, Рига 3, Тифлис 3; Саратов, Кишињев, Житомир по 2 и т.д.

* * *

Наставни план гимназијски је овакав:



Наставни план мушких класичних гимназија у Русији

WWW.UNILIB.RS

ПРЕДМЕТ	ПРИПРАВНИ РАЗРЕД	РАЗРЕД								СВЕГА
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Веронаука	4	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Руски, словенски с литера- туром руском	6	5	4	4	3	3	3	3	4	29
Латински	—	6	6	5	5	5	5	5	5	42
Грчки	—	—	—	4	5	6	6	6	6	33
Математика	6	4	4	3	4	4	4	3	3	29
Физика	—	—	—	—	—	—	2	3	2	7
Историја	—	—	—	2	2	3	2	2	2	13
Земљописе	—	2	2	2	2	—	—	—	—	8
Француски	—	—	3	2	3	3	2	3	3	19
Немачки	—	—	3	3	3	3	3	2	2	19
Цртање и писање	6	4	4	2	—	—	—	—	—	10
Свега за оне који уче оба језика	22	23	28	29	29	29	29	29	29	225
Свега за оне који уче само француски	22	23	25	26	26	26	26	27	27	206
Свега за оне који уче само немачки	22	23	25	27	27	26	27	26	26	206

Напомене: 1. У збиру с десна нису урачунати часови у приправном разреду.

2. Оба жива језика могу се учити у исто време, по допуштењу проф. савета. Слабији ученици могу учити само један живи језик.

Сврха појединих наставних предмета видеће се из неколико напомена.

Руски језик има исту сврху као и наш матерњи језик у нашим гимназијама. Сличан је и распоред наставног градива. У нижим разредима учи се граматика, у средњим словенски и народне умотворине, а у вишим разредима историја руске литературе.

Кад ученик сврши ову руску гимназију треба да се правилно служи руским језиком; да има верну и јасну слику развића руске литературе.

Модерни језици имају сврху да припомогну што више општем образовању ђачком. Ово ће се постићи само тако, ако ученици могу читати научна и литерарна дела на тим језицима. Види се да тежиште ове наставе пада на лектуру и превођење; граматика и практична вежбања су споредног значаја.

Класичним језицима се поклања много пажње. То и мора да буде у класичној гимназији. Они су јој главно обележје. Тражи се превођење са руског на грчки и латински.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Да би читање изабрана дела дало оне васпитне користи, коју очекују руски класичари, треба ући у суштину сама дела, треба пронаћи идеју водиљу. За ово се тражи и помоћи наставничке. Пре но што се приступи читању дела, наставник укратко упозна ученике са њиме, са његовим аутором и изнесе кратку карактеристику тог литерарног периода.

Прочитани текст треба превести на руски. Најпре се нађе прави смисао сваке поједине речи, па се преводи пазећи на сва правила рускога језика. Превод се не сме много одмицати од ориџинала.

У исто време ученици морају читати само два дела: једног прозног писца латинског и једног песника грчког, или обратно.

Историја. У нижим се разредима износи елементи руске историје. То су у главном биографије великих руских људи, који су много учинили за напредак и величину своје отаџбине. Али ова настава имаће васпитног утицаја на децу само тако, ако најпре пробуди у њима интересовање, и ако будећи и уздижући морална осећања у њима, пробуди и љубав према отаџбини. То је главна сврха свеколикој историјској настави у нижим разредима.

Тек уз народну историју, наставник ће поменути и важније догађаје из светске историје.

У вишим разредима систематски се излаже руска историја. Задатак је настави у овом добу не само да развије и оснажи памћење, но и сусећење ученичко. Да их навикне на истраживање узрока разним појавама, да суде о њиховим последицама и најзад да их оцењују с моралног гледишта. Ако се ова сврха и постигне, онда је историјска настава учинила неоцењене користи васпитању ученичком.

За карактеристику наставног плана доста је оволико.

* * *

Наставници. У 1899. години било је у свима класичним гимназијама 4739 наставника, 185 директора и 178 инспектора. Овде исеу урачунати наставници за веронауку. Тај предмет у православним гимназијама предају 218 православних, а у католичким 68 католичких свештеника.

У горњем броју има 2804 професора за језике и разне научне предмете. Остављајући остале бројеве напоменућу само да укупан број школских лекара, секретара, наставника гимнастике и т. д. неће се до 1294.

Највећи број наставника су Руси.

У сваком разреду постоји по један или по два наставника, који су скоро непрестано са ученицима. Они пазе на ред, помажу слабијим ученицима, одржавају непрекидне везе са ђачким родитељима или њиховим домаћинима. Они упознају децу; проналазе њихове добре стране и мане. Они помажу наставницима да успешно утичу на живот ђачки и ван

школе. Само тако наставници могу руководити ученичким идејама, а само се тако стварају ваљани карактери.

Одмах по установи ових наставника осетио се бољитак у васпитном погледу. То се могло и очекивати. Велики размак између ученика и наставника свео се на најмању потребну меру. Наставници су боље познали ученике, заволели су их више, а тиме су подigli и свој углед у очима њиховим. Оне круте и несносне стеге нестало је, нарочито у оним приликама које одскачу од школске свакидашњице. У шетњама, на екскурзијама, на школским свечаностима и забавним вечерима школским, ученици се слободно крећу, али никако не заборављају да је на њима будно око наставниково. Ово је најиречи пут здравом васпитању.

Избегавао сам свуда упоређење са нашим школским приликама. Овде ћу да одступим од тога правила. Само једну кратку напомену. Установом разредног старешине у нас се много учинило. Рекао бих само да односи између ђака и наставника, нису свагда какви би се могли пожелети. Врло је важно знати границу до које се може ићи у дружби са ученицима. Ако се она пређе, или ако се до ње и не дође, што чешће бива, онда се не могу очекивати никакви резултати у васпитном погледу. Само на ово би требало код нас припазити.

* * *

Ученици. У 1899. години било је у државним гимназијама 68871 ученик. На сваку гимназију долази просечно 372,22 ђака. У неким гимназијама се овај број знатно повећава. У Бакуу има у гимназији 982 ученика, у Тифлису 831, у Кијеву 806 и т. д.

Број ученика се увећава из године у годину. Између 1899. и минуле године разлика је у 6674 ученика или у 9,4%.

Највећи је број православних (45928). Католика је четири пута мање (11263). Протестаната (4282) има највише у Риги.¹⁾

Јермени чине већину у Тифлису, Пољаци у Варшави, а Немци у Риги. Јевреји (4881) су распоређени у ова три школска центра: Одеси, Вилни и Варшави.

Руски племићи највише школују своју децу, јер од целокупног броја ученика, на њихову децу долази више од половине (36298). Одмах за њима долазе грађанска деца (23402). Ове деце има највише у великим трговачким центрима. Сељачке деце (4847) релативно има у знатном броју.

Многи руски ђаци остављају гимназију пре времена, пре довршетка свога гимназијског школовања. У овој години, из које узимам податке, оставило је школу у току године 8436 ученика. Овом прераном прекидању школовања у главном су два узрока:

а) Велика школарина. Она је осетна у знатној мери за мање чиновнике, сиромашније грађане и сељаке. Ове друштвене класе чим осете

¹⁾ Сви подаци су узети из једног дела које је спремио Piatnitsky за паложбу. просветни гласник 1900., 2.

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

www.unizg.rs

материјалне тешкоће, траже друге школе и са мањом школарином и са краћим трајањем самога школовања. И једно и друго им пружају трговачке и техничке школе.

б) Велики број грађана и сељака задовољава се са незнатним школовањем своје деце. После 2—3 године гимназијског учења родитељи враћају своју децу кући, да им уступе или да их даље спреме за руковођење домаћих послова.

Поред ова два узрока има и других ситуација, спореднијих. Њихов утицај на напуштање школе није ни у колико сталан, правилан. То су узроци који се јављају у свакој школи.

Ученици су униформисани. Они живе у пансионима, у интернатима или у приватним кућама. 1898. год. било је 64 пансиона за 4277 ученика; у 53 интерната боравило је 1897 ученика; 7554 ученика становали су у приватним кућама. Остали ученици (55543) становали су у родитељским кућама или у кућама својих блиских сродника.

Ученици других народности готово сви живе по интернатима. Ово је са свим разумљиво.

Директорова је дужност да pazi а по могућству и да обилази оне ученике који станују ван родитељске куће. Руси сматрају да је школина дужност да овој деци у туђини створи што подеснију средину за васпитање и напредовање. Ово се постиже на два начина. Директори сами препоручују родитељима ђачким оне породице, у којима сами налазе довољно гаранције за здраво васпитање деце. У многим школама стране ђаке директори смештају у пансионе којима сами управљају. Највећи такав пансион је у Ставропољу за 365 ученика. Чувен је и институт Лазарев у Москви.

За наше гимназијске ђаке са стране пансион или полуинтернат, ако би се тако могао назвати, био би прека, неодложна потреба школска.

Интернате подижу или појединци или разна добротворна удружења. Неки имају нарочиту државну помоћ, а неки се издржавају уплатама својих питомаца. Јасно је који су бољи и дужега века.

Интернати су под непосредним надзором директоровим и у наставном и у васпитном погледу. Нема сумње да оваки интернати чине школи извршне услуге. Врло чувен је интернат у једној кијевској гимназији за 135 ученика, даље у Вилни за 98, и т. д.

* * *

Извори. Приватне се гимназије издржавају уплатама својих ученика. Директори потпуно слободно располажу њиховим приходима. Стране гимназије издржавају њихове цркве.

Државне гимназије имају разноврсне изворе. У 1899. години добијале су:



Од државе	4743124	рубље и 62 коп.
„ општина	352212	„ „ 97 „
„ земстава	169028	„ „
„ школарине	2950823	„ „
„ помоћи на ученике	164131	„ „
„ интереса на раз. ка- питале — легате	4868051	„ „ 76 „
Разних других прихода	1213479	„ „
Целокупна сума	14460851	„ „

Интерес од разних легата троши се поглавито на благодејање сиромашних а добрих ученика. Остали приходи се троше на: плате, библиотеке, намештај, учила, оправке и т. д.

* * *

Помоћна средства. Најважнија помоћна средства настави јесу библиотеке и збирке. У Русији се поклања нарочита пажња овим школским установама. За подмиру ових потреба уносе се у буџет знатне суме. У 1898. години издато је 775124 рубље на све гимназиске библиотеке. Просечно на једну гимназију је утрошено 946 рубаља. Доиста лепа сума!

У највећој гимназиској библиотеци има 37000 свезака. Житомирска гимназиска библиотека има 21000 свезака, једна кијеvsка 20000 и т. д. Око 79 гимназија имају своје библиотеке са 5—10000 свезака; само 13 гимназија имају библиотеке са 3—4000 свезака. Библиотеке две најмлађе гимназије силазе и испод овога броја.

Ове богате библиотеке нису уређене само по струкама но су груписане и по интелектуалном развићу ученичком. Ученици се служе књигама и за време школске године и о великом школском одмору. На лектуру за време школског одмора много полажу. У Варшави и Риги ученици би о одмору заборавили много што шта из руског језика. Да се избегне ова очевидна штета, деци се даје здрава и интересна лектура, која непрестано освежава оно што се у школи учио.

Пансионатске библиотеке изостају иза гимназиских библиотека. Највећи број свезака у њима не премаша 4000.

Не заборавља се ни на остала наставна средства. Број учила за историју ни у једној гимназији не спада испод 300. У многим гимназијама постоје историски музеји. У Јекатаринославу постоји уз гимназију археолошки музеј.

Скоро ни једна гимназија није без богате нумизматичке збирке. Најбогатија је опет у Јекатаринославу.

Хемиске лабораторије и физички кабинети обнављају се сваке године. Сваки физички кабинет има 300—340 разних апарата. У неким гимназијама професори стално одржавају метеоролошка посматрања пред ученицима виших разреда. Ово занимање ван часова јаче заинтересује

ученике за предмет, те лакше и милије улазе у суштину његову. Најзад у неким метеоролошким станицама ученици се практички обучавају телеграфисању.

Свака гимназија има богату збирку биљака в животиња. Она се у неколико попуњава чешћим екскурсијама ученичким и наставничким. Оне су чешће у реалним но у класичним гимназијама. Поред збирања појединих предмета у овим се екскурсијама пренрта или фотографише сваки предмет, који се одликује ма каквом карактеристичном особиним. Често се снимају и поједини крајеви интересни за наставу. На овај начин виђени предмети много дуже остају у свести учениковој; тиме корист од екскурсије постаје много већа.

Најзад потпуности ради напоменућу да скоро све гимназије имају довољно средстава за цртање, певање, лепо писање, музику и т. д.

* * *

Удружења за помагање школске сиротиње. Тежња је законска да што више деце прође кроз гимназију. Држава и поједина удружења чине све да и сиротнијој деци олакшају не само ступање у школу, но и опстанак у њој. Отуда и руске гимназије имају своју сиротињу. За њу се брину нарочита удружења, која су махом заснивали наставници гимназиски. Држава, поред благодејања, помаже сиромашној деци тиме што се редовно сваке године 10% ослободи школарине. Наставничка је деца никако не плаћају; наставници су свуда сиротиња па и у Русији.

У 1898. години било је разних удружења за помагање сиротних ђака свега 118. Од њих су 82 помагала само гимназиске ученике, а 36 сећаху се сиротиње ученичке и из других завода. Учешће у овим удружењима је врло живо. Сва удружења бројала су у овој години 11790 чланова. Располагала су капиталом од 797193 рубаље.

Готово у свакој гимназији има по двајестак ученика које помажу ова удружења.

Вредност ових удружења, величина помоћи коју могу указати, најбоље ће се видети из капитала којим располажу. Само неколико цифара.

Удружење у:

Томбофу има	121400	рубаља
Нињем Новгороду	63300	"
Самари	30745	"
Петој петроградској гимназији . .	25000	"
Чернигову	23577	"
Астрахану	20300	"
Другој московској гимназији . . .	20200	"

Да не рећам даље. Напоменућу само још да десет удружења располажу капиталом од 10—20000 рубаља. Највећу помоћ до сада дала су прва два удружења. Прво је дало 4000, а друго 3000 рубаља.

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS



WWW.UNILIB.RS

Вредност ових удружења не лежи само у материјалној помоћи оних који пате. Она имају и своју васпитну важност. Она у раној младости буде саучешће према невољнима; она рано почињу утицати на меко и нежно срце деце. И наше школе имају својих сиротана; имају их можда више по школе других народа. Многи наши ђаци грцају у беди и невољи. Бачких дружина је мало која ову сиротињу слабо помажу. Требало би порадити што је могуће јаче да се ова удружења умноже, ова која постоје да се оснаже, па ће и помоћ коју буду давала бити осетнија, кориснија. Ово би лако извршиле непосредне школске власти, а после и други позвани фактори. Ваља да су прошла времена, кад се с неповерењем гледало на ова удружења. Аутократна Русија измиче и у овом погледу испред неких држава које се поносе својим слободним установама. Угледати се није никад доцкан; примити оно што је добро није ни најмање зазорно.

* * *

Ово је само скица класичних гимназија руских. До потпуне слике треба још доста.

Љуб. М. Давидовић

ПЕДАГОШКА ПРОМАТРАЊА

у

ЈЕДНОЈ ПАРИСКОЈ УЧИТЕЉСКОЈ ШКОЛИ

У једном немачком часопису за иностране школске прилике¹⁾ штампано је пре кратког времена ректор учитељске школе из Прицвалка, г. Мбс. интересан извештај о једној мушкој учитељској школи у Паризу. Писац је лично проматрао прилике и наставу у овом заводу, те нам његова проматрања и његов извештај могу доста лепо представити ову школу у Паризу, па у неколико представити нам прилике и других расадница француских учитеља.

Учитељска школа, о којој је овде реч, налази се у Отеју (Auteuil), једном од новијих и најлепших варошких крајева. „Велике лепе куће, пише овај извештач, окружене дивним баштама; варошки крај, у коме и нема трговина, хотела или кафанâ; широке, засађене и мирне улице, чине благотворну супротност овога краја према живим, бурним улицама у унутрашњости Париза као и према сиротињским или фабричким кра-

¹⁾ Zeitschr. f. ausländ. Unterrichtswes. 1899. Hft. I. p. 19 etz.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

јевима варошким. Овде, као и у женској учитељској школи, тишину прекида од времена на време једино звиждање железничких машина из даљине. Около зграде налази се лепа велика башта с дивним дрветима; њоме се ученици особито лепо користе за време одмора. Кад човек први пут уђе у ово дворниште и у ову зграду, чини му се, као да је ушао у какав дворац. Сви локали су високи, видни, пространи, врло чисти и особито укусно и раскошно намештени. Тиме, што су они раздељени у два побочна здања, везана у средини двома салама: салом за пријам ђачких родитеља и салом за професорске седнице, учињено је да цела зграда изгледа као капија“.

После овог приказа положајних прилика ректор Мос наставља: „На средини сале за професорске седнице налази се велики, зеленом чохом покривен сто, око кога је мноштво столица. Цела соба је зелено декорисана. Десно од уласка стоји један писаћи сто с прибором. Овде су и особито чисти и укусни модели од дебеле хартије (папендекла): призме, цилиндри, пирамиде с по 4—6 пљосана, зарубљене или незарубљене и т. д. То је рад ученички. Поред њих налазе се и описи ђачких путовања, пуни картица и цртежа, па онда слике, које представљају изгледе Париза, Версаља и других места — такође све ученички радови. Лево од уласка налази се урамљена једна рељефна карта Западне Швајцарске, такође ученички рад. Она је резултат једног ученичког путовања и тај је пут обележен на њој плавим линијама. Дуж других зидова стоје зелене, плишем превучене, столице и наслоњаче. Према прозорима стоје два велика ормана пуна ђачких радова. У једном орману је збирка алата, који служе за грађење физичких и хемијских апарата; поред њих су пак и неки апарати, што се већ не могу тако немеханичарски направити. У другом орману је преглед рада и градива, како се оно обрађује на различним ступњима и гранама ручног рада. Најпосле, на четвртном зиду је леп, велики камин.

Овоме је слична и соба, у којој се састају родитељи и ученици. И она је зелена, али овде нема декорација. У место оног великог стола за седнице овде се налази приличан број малих столова.

У заводу су две канцеларије; једна од њих служи за учитеље помагаче и васпитаче, а налази се поред особито лепе библиотеке. Собе ових канцеларија су мале, њихови столови претрпани су зборницима закона и научним часописима. За цртање, певање, природне науке и географију завод има засебне сале. Међу тим нема сале за гимнастику. Простори за наставу из ручног рада и за експериментална вежбања налазе се при земљи; природњачки кабинети су пак на првом боју. Гипсни радови се раде у нарочитој соби, која се одаје већ и по својим орманима, пуним врло интересних прибора за гипсовање. При гипсовању седе ученици око простог, али великог стола...

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.BE

Сваки разред има своју спаваћу собу; оне су овде са стране. Оне су још без завеса и умиваоника. У овим собама спава по један васпитач; њега одваја од ученика један покретан зид, висок од прилике до главе. Иначе све је овде чисто, светло и пространо. Собе за умивање су с потребним прибором.

Директор станује у предњој половини десне побочне зграде тако, да може лако и у свако доба походити учионице. Наставнике плаћа држава, а трошкови око ученика су на терету округа (Сенски департаман).¹ Питомци по свршетку школе добијају службу у Паризу и околини.

Учење у овој школи траје 3 године. У сваком разреду је по 40 питомаца, који морају сами чистити просторе, у којима раде. Редарство у овом погледу као и одржавање реда траје по недељу дана.

За овим нас извештач упознаје и с обликом и садржином појединих предавања, којима је присуствовао. Тај део извештаја нарочито је интересан за познавање унутрашњих прилика овог завода.

Тако у првом разреду наставник педагогике третирао је о нијетистима, о Августу Херману Франкеу, поменуо у кратко оснивање сиротињских кућа и заслуге за реалну наставу, у чему је суделовао и Хекер, па онда прешао на филантропе, нарочито на Базедова, Барта, Салцмана и Кампеа. Првог је цртао, какав је био. Анегдоте о томе, да се Базедов често опијао и свој шепир сматрао за кључ, или да је своју жену тукао власуљом или спавао на каквом камену, јако су веселиле питомце. Али и мимо ових и других ствари Базедов спада у славне педагоге и на његовим начелима оснивају се врло важни школски закони у Француској. Лутер и Меланхтон су допринели, те се стала црква бринути о школи. По Базедову пак, школу треба сматрати као државну установу, а држава и школа и не могу једно без другог успевати.

На часу педагогике у III разреду враћани су задаци о читању. Они су писати на целим табацима и просечно износили по две стране; што се садржине тиче, нису били Бог зна шта особито. Најнижа оцена је била 3, највиша 17. Оцене пак иду од 0—20.

На часу литературе у I разреду говорено је о романтичарима, нарочито о Теофилу Готијеу и то живо и убедљиво; истицано је, како они беху противници уобичајене правилности, како живљаху грубо, како мешаху слободу са стањем јужноамеричких дивљака, како је један од њих казао да би радо одерао академике, што носе велике власуље, и њиховим одеалом накитио уличне чистаче и како се најпосле Готије својим песничством отргаво од таког друштва.

На часу морала у II разреду такође су враћани радови. Задатак је био о убиству. Овде је била највећа оцена 17½. Пре тога држао је

¹) У Француској има по правилу сваки департаман по две учитељске школе: мужку и женску, и ове су на терету (сем плата) дотичног департамана.

један ђак предавање о пријатељству; то је била лекција. Ради тога беше постављен на место наставника и метнуо свој задатак преда се; али је ипак понављено говорио слободно и, што је важно, врло течно. Другови и наставник бележили су његов говор и на свршетку наставник му изјави своје задовољство. Све то требало је трајати од прилике четврт сањата, али је трајало на 25 минута.

Наставник историје уједно је и библиотекар и станује у заводу као и директор и три помоћника. Према његовом позиву отпоче у I. разреду један ученик читати из неке књиге, коју му он беше позајмио из библиотеке, читајући при том оне одељке, који су изгледали најзгоднији за допуну материјала, пређеног на прошлом часу. Тиме је ђак морао доказати, да је књигу читао с марљивошћу, разумевањем и успехом. Наслов и страна буду том приликом забележени. По том је предавао наставник. Он је говорио врло вешто, узимао искључно француску ратну историју и политику од година 1859—65 и најпосле означи тему за потоњи час свога предмета; то је у осталом општи обичај овде.

На часу грађанских права и дужности у I. разреду наставник је развијао у предавању појмове: „рад“, „капитал“, „друштво“ и „еволуционистичку науку“.

На часу рачуна у истом разреду била је припрема за испит. Најпре су ученици на школској табли извлачили по један квадратни или кубни корен из каквог многоцифреног броја с децималним разломцима. Пошто ученик напише најпре образац, долази за тим на основу тога рачунање. Наставник је настојавао на што тачнијем разумевању. По том је тражено да ученици очигледно представе да је $4 \times 3 = 3 \times 4$. Они су ради овога цртали 4 управна реда од по 3 црте. За тим је развијан општи закон о положају чинитеља у множењу, а после извлачење једнаких количина. Најпосле су ученици решавали једну мешовиту квадратну једначину.

На часу геометрије у I. разреду предавао је исти наставник, који предаје и рачун. И то је била припрема за испит. Ученици су на табли доказивали ставове о зарубљеним, пространим, четвоространим и т. д. пирамидама. Ово се завршивало развијањем формуле за израчунавање садржине. Најпосле је решен овај практичан задатак из живота: „Кад ће бити напуњен неки басен, који има облик зарубљене купе, пунећи га водом кроз један канал. Канал је доле N^m , а горе O^m широк, h^m висок и за $\frac{4}{5}$ своје висине испуњен. Брзина воде износи у секунди V^m “. При овоме дати су за басенову купу R, r и H ; исто тако и за остале количине употребљени су одређени бројеви. Задатак је решаван помоћу логаритама, али брзо и сигурно.“

У II. разреду извештач је био на часу зоологије. „Рађен је преглед риба. У школу је донесено до 20 лених, егземплара, махом поре-

www.bnlb.rs
 УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

КАД ИЗ СЕНЕ. Наставниково предавање било је помогнуто двома сликама анатомских и других прилика, једним леним моделом у црвеној и плавој боји за представљање оптока крви. Креда и показивање ових слика врло су лено друговали. Саме слике су врло велике. Обешене су тако, да кад се једна подигне у вис, друга долази на њено место. Прозори се могу и замрачити. На супротној страни на зиду се налази велики, бео квадрат, који служи оптичким представама. Овде као и у другим учионицама клупе са по два седишта постављене су амфитеатрално. По 4 клупе чине један ред. Наставник се нарочито заустављао у предавању на том, чиме је рибе тело покривено, па онда на кретању, дихању, варењу и оптоку крви у риба. Рибе с плућима и бодљавице поменуте су такође, у колико то треба, као прелази за сродне животињске класе. На завршетку морали су ученици изићи пред наставника, показати му своје свешчице и говорити о водоземцима, о којима је предавач прошлог часа.

Исти разред морао је по том на часу експерименталних вежбања препарирати рибе и од дебеле хартије правити њихов канал за варење; све то изводио је и у томе упућивао један помоћник, који предаје и ручне радове. Соба за ову наставу из ручнога рада налази се у сутерену, али је ипак са свим видна. На страни, на којој су прозори, налазе се прибори за хемијске радове испод стакла; на супротној страни стоји орман с хемикалијама. Столови имају места за по три ученика. Наспрамни парови раде заједнички. Сваки ученик има код себе најпотребније хемијске апарате. Све је слично ономе у Шапталовом општинском колежу, ма да није онако богато. При раду имају и ученици и наставник дуге прегаче. За сваког ученика има по једна стаклена плоча, и по једна плоча од тресета, за коју се објекат притврђује дугим иглама за набадање. Предмет се прелива и водом. У једном орманчићу налазе се нож, маказе, игле и луна. У почетку часа наставник говори у кратко шта се има направити, и даје потребно упуство. При том се помаже и леним цртежима, које ради кредом. Најпосле препарати се суше. — Ученици раде с великом вољом и великом окретношћу. О сваком свом раду морају спремити мали опис с цртежима. Лекција траје $1\frac{1}{2}$ сах. и долази у две недеље један пут; материјал за њу узима се из свих природних области.

Кад је извештач, Мбе, напоменуо наставнику, да му се чини, да такве лекције, ма да имају велику важност за вежбање ока и руке, можда могу произвести извесну грубоћу, одговорено му је, да се тога не треба бојати, јер се у пракци није тако што десило. Шта више, ова вежбања делују васпитно.

Настава из певања дје се у једној сали, у којој је сав намештај — један клавир. Сваки ученик мора себи принети своју сламну столицу. Најпре је отпевана марсејеца, по том разне друге француске пијесе, међу којима и једна лена песма, коју је свевао један од ученика, а ком-

поновао наставник музике. Два питомца изведоше један дует: Chant sur le Rhin. Даље је отпеван један хор из опере: Voyage en Chine; то је било велико вежбање у јачини, издржљивости, пажљивости и готовости грла. Менделсонова пијеса: O Thäler weit, o Höhen, певана је с много осећања. Најпосле је певао први разред Штраусов валцер: Дунавски вали. При овоме је дириговао један питамац а наставник пратио на клавиру.

Наставник за гимнастику изводио је заједничка слободна вежбања при којима су се вежбали сви удови по реду. За тим су настала појединачна вежбања. Све је извођено с великом тачношћу. При овоме види се, да су нека деца у капуту, а друга без њега, што Французе не дира. Уосталом и код војених музиканата има случајева, да док су једни у прописној капи (кепи), други иду чак гологлави. За овим се прешло на рад на справама, којих је обичан број. За време овог рада појави се јака непогода, те се ученици морадоше склонити у саду за певање. Овде су најбољи гимнастичари наставили изводити вежбања на штану, која су била изврсна. — По том му је наставник показао поступност у вежбањима косог љубања. Признајући овој настави из гимнастике велико савршенство, Мос напомиње, да му се чини, да при овом раду ученицима недостаје свесна мирноћа. По мњењу наставниковом то као да лежи у француском народном карактеру. Вреди још помена, да од овог наставника има и један леп уџбеник за гимнастику (Manuel de gymnastique, par Le Guénes). Који пак ђак (семинарист) жели стећи право, да на народним школама предаје доцније и гимнастику, мора при завршном школском испиту полагаати пред једном специјалном комисијом нарочити испит из тога. Готово сви ученици и полажу овај испит.

При настави из ручног рада једна половина разреда ради у столарници, а друга у ковачници и браварници. Ученици проводе један сахат као столари, други као ликоресци. На сличан начин бива и при радовима на гвожђу. У III разреду једно одељење ради и с гипсом. Број часова рада на гвожђу овакав је: при раду на точку полугоднишње 60, при дотеривању и преправљању гвожђа (у III и II раз.) 60; столарство има у II и III разреду годишње 60, а у I раз. 25; стругарство има годишње 60, а моделовање недељно по 1 сах. Наставници су при овоме: један бравар и један столар; осим њих рад овај упућује један наставнички помоћник који је ту стално присутан. Помоћу креде на табли најпре се казује план, па онда размере и облик појединих предмета. Тада сваки ученик бележи мастилом у свој бележник на левој страни пртеж, а на десној кратке белешке о извођењу и т. д. Књижице се предају сваког часа, поправљају се црвеним мастилом, оцењују се оценама од 0—20 и враћају с напоменама. При том се на школској табли још једном исправе заједничке грешке и понови оно, што већина није разумела или није добро израдила, па се прелази на детаљан рад;

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS

израђени предмети се такође оцењују од 0—20 и оба наставника одређују, да ли је он удесан за изложбу, да ли има шта да се на њему поправи и т. д. По свршетку школе, полагајући испит пред једном нарочитом комисијом, могу ученици добити право на предавање ручног рада у народним школама. Да би била слика потпунија, напомињемо, да у столарској радионици стоје на пр. 10 стружница, 4 стругарска точка, 1 сечка, по 1 брус за широке и округле справе, а на дувару висе турпије, тестере и т. д. У радионици за радове на гвожђу стоје 3 машине за бушење, 12 завртањских направа, 2 наковња, 2 дуваљке с огњиштима, 3 стругарска точка и 1 брус. Још сваки ђак има засебан ситнији прибор. Радови у стругарници почињу прављењем просте призме, а свршавају се израдом лепе купе. У ковачници израђују се лопате за угаљ, ригле, дебелі ланци, вештачки светљаци, завртњи и т. д. Од гипса пак израђују се призме, пирамиде, купе и т. д.

На часу слободног цртања у II разреду половина ученика цртала је кредом и четкицом једну вазну; друга половина моделовала је лист од бриљана. Сви су радили лепо.

Вежбаоница има шест разреда. Она стоји под једним засебним учитељем и семинаристи предају само под његовим надзором. Школа је особито богато украшена и снабдевена. На зидовима разредних соба висе бојадисане слике географске, изгледи Емса, Келна, Амстердама, Лондона и т. д., слике метарских мера и повчаних система, мапе, које представљају железничку мрежу у Француској, величину река, вароши, однос између Француске и њених колонија, слике за занатску наставу, машинство и т. д., слике природних објеката, а ту су и збирке дрвета, семења и т. д. У гимнастичкој соби шестогодишњи дечаки су радили слободна вежбања, поглавито: избацивање и скупљање руку с бројањем; кад учитељ даде знак звиждањем, престаде бројање. — Било је и вежбање мишица, стискивање песница и т. д. Гимнастизовање је у опште ишло врло тачно.

У IV разреду вежбаонице дават је за основу предавања један диктат. Овде је било 48 ђака на 2 клупе. Учитељ је задавао главне облике глагола vouloir (хтети). Диктат је имао напис: le petit élève modèle (мали, примеран ученик). Диктат је био уписиван у свеску од 20—24 линије и био је без натписа велики 14 врста. Ученици су били врло добро версирани у граматичи и правопису и писали су врло чисто.

У вежбаоници се раде и ручни радови но само од хартије; атељеа нема, али се ради на томе, да се подигну локали за рад на дрвету, гипсу, па ако је могућно и на гвожђу. Радови од хартије односе се махом на геометрију.

Распоред часова, који нам је извештач такође саопштио, показује доста разнолике предмете, али су они тако распоређени, да, извесно, не утичу заморавајући на дух. Тако у првом разреду видимо, да се предају: историја (3 часа), физика (1), хемија (1), јестаственица (1), стран језик

(3), географија (1), аритметика (2), геометрија (1), педагогија (2), граматика (2), читање (3), израда састава (2), слободноручно цртање (1), геометријско цртање (1), лепо писање (1), певање (2), ручни рад (2), вежбање у препаровању (1), практично вртарство (2, но оно се каткад замењује простом шетњом) и гимнастика (2). У другом разреду: литература (1), читање (2), граматика (2), састави (2), стран језик (3), физика (2), јестаственица (1), историја (3), географија (1), аритметика (2), геометрија (2), морал (2), геомтр. цртање (1), слободнор. цртање (1), теоријско вртарство (1), практично вртарство (2), певање (3), лепо писање (1), гимнастика (3), ручни рад (2), вежбање у препаровању (1). У трећем разреду: читање (1), литература (4), састави (1), педагогика (2) школски рад (1), стран језик (3), јестаственица (1), физика (2), хемија (1), географија (1), историја (3), аритметика (2), геометрија (2), геом. цртање (1), слоб. цртање (1), познавање закона и уредаба (1), вртарство (1), ручни рад (2), певање (2) и гимнастика (2). Због интернатског начина живота у заводу часови трају од 8 $\frac{1}{2}$ —11 $\frac{1}{2}$ пре подне и од 1—6 после подне. Часови ваншколског рада (учење) трају од 5—8 $\frac{1}{2}$ пре подне и од 7—9 увече. Но и појединих дана има и више оваких часова.

А. Станојевић.

МУЗИКА У ВАСПИТАЊУ

(Јос. Вухоџил)

Музика се с правом назива васпитна уметност. И збиља, она је то, што нам гласом својим у души шапће, плаче, јеца и бесни. Толстој назива музику „моћ тмине“, јер се само њоме може изразити страст као мир небесни начином најсхватљивијим. Шопенхауер је опет назива „чулном представом воље“. Узрок тога лежи у томе, како вели, што од свију врста уметности музика најчистије, најверније оцртава унутрашњи живот, карактер, темпераменат, осећање, укратко — мисао свога творца. Она нам најсвечаније износи слику душе уметникове, најсавршеније представља ђуд његову и даје слушаоцу највеће етичко васпитање. Музика утиче много значајније и непосредно на људски осећај, на метафизичну страну нашега бића, но на пример слика, песма или најзад пластична гомила. Па с тога, што се тако дотиче најтајнијих и најскривенијих страна нашега бића, она најјаче развија утицај на нашу душу и на наш карактер. Она је кадра да учврсти и утемељи човека који доспева; кадра је да огромне масе покрене и одушеви лаким, заносним, опојним мелодијама; кадра је да изазове промену темперамента код појединаца.

Утицај музике на осећаје и дух народни био је често цењен у ратном и државном животу. Али моћ морална или васпитна често је

музици или сасвим оспоравана, или бар није признавата. Морамо изјавити, да ту имамо пре свега у виду апсолутну музику и музичну лирику, а не спајање тонова с речима (опера, мелодрама, ораторијум). Изузимамо опет сасвим виртуозну музику; изузимамо грубу уличну музику и најзад не можемо овде уврстити ни „математичну музику“ (фуга, канон и т.д.), које дејствује као комбинована техника, само на разум. Тим врстама дух је слушаочев истина затегнут, али је осећај хладан, дремљив. Зато сонате, симфоније, симфоничне песме, коморна музика, игре великих класика и романтичара, нежни, пуни осећаја лирски спевови модерних композитора — јесу најбољи сведоци душевног процеса и осећаја својих творца.

Овде бисмо могли навести неке примере највећих познатих нам вештака и уметника. Бетовен као човек и муж исто је тако узвишен, чист и светао, као и његова уметност. О њему се пуним правом може рећи, да је био *anima candida* с наивним, детињским осећајима, не хајући за дневне величине и представнике моде свога времена. Он је живео смерно у сопственом, унутрашњем, богатом свету свом. Он не знађаше за таште хвалисање, ни за бујне страсти људске. Од онога тренутка, када је познао свој светски позив, па све до оне бурне ноћи (26 марта, 1827), када се његов дух вратио посмртном пребивалишту свом, црте његова бића и рада му беху усредсређене само на моралној важности, природности и осећају. С тога се делима његовим и придаје толика васпитна вредност за све културне народе. Његова етика, која се често находи у доста грубој, неугодној и с поља често несређеној форми, веома је подесна као норматив за људе, који се развијају.

Говорили смо о математичној музици, о умним, чисто техничким комбинацијама, које се у опште само у строгом стилу истичу и само, као што је казано, утичу на разум. Овде морамо учинити праведан изузетак с радником у овој струци, то јест са *J. C. Бахом*. Геније тога уметника, за кога Бетовен вели да га треба звати не Бах, већ „Море“, принудио је дивљу, разуздану и без облика „бескрајност“, да узме на се вид питања и одговора, како то фуга у опште условљава, да би изразила поетски осећај, па и лирску нагомилану топлину. И баш то, у чему оскудевају сва педантно сувопарна школска музична дела и конзерваторијска вежбања у тој струци, то јест у етичком моменту, код Баха находимо у најкраснијем развиту у делима клавирним и оркестарним, ма да су створена у „одређеном математички строгом стилу“. И из те Бахове величанствене романске архитектуре научићемо се новој врлини: савлађивању личном у најужим границама, које само допусти слободан дух, те на тај начин задобијамо потребу духа над формом без њезина распарчања.

Мелодије Мозартове, љубимца муза, које је с радошћу и без напрезања стварао, намењене су срцима исцрпљеним, превареним, жељним живота и здравља. Као што је познато, судбина је наменила Мозарту

трљем посуте животне стазе. Али у музици његовој не находимо ни трага од каква бола, ни какве унутрашње борбе или титанског опирања страшној Морани. Већ је напротив заступљен несавладљиви, у лакој светлом зраку пролетњег сунца примамљиви ток мелодија радости, узвишена одушевљења, заносне дражи, здраве радости из живота у опште. Кад је Моцарт компоновао, испред њега губио се свет са својим невољама, а пред његовим душевним очима отвараху се врата раја, отуда долажаху тихе мелодије небесне музике. И тај утицај божанствене музике класика првога реда, јесте од прилике у томе, што се душевне борбе и напори, унутрашња несагласност и вихар замењују животом веселим, бујним.

Ако је та музика њихова намењена само оплемењавању осећаја њихових сопствених, онда је музика чешкога музичког генија Сметане намењена појимању и осећајима за све што је око нас, почевши од наших суграђана, па све до саме природе, до нежног цветка и птичице, која дан оглашује. У њој одјекује осећај љубави почев од сеоског јарана према простој девојци, па до витеза светла лица и отворена погледа, који се поштено и са неусиљеном искреношћу обраћа дворској госпођици. У њој се ори не само брујање живота, шум природе, реке, планине, кланца, већ и шум села и краљевског замка, с оном простом једноставношћу и још невиђеном непосредношћу. А чаробне мелодије његове нежне и пуце осећаја музике, као и оне му бујне, живе, веселе па чак и разуздане мелодије, буде у нама осећаје нежности и искренности, који су осећаји за народ чешки у толико важнији, што је Сметана син чешког народа. Сметана је својом аиџоском музиком пробудио у чешком народу у опште љубав и усхићење у исто доба у толикој мери, као нико пре њега.

О васпитној задаћи суптилно осећајних песама *Ерт. Шуберта*, сваки ће се збиља у довољној мери убедити, ко само чује суптилне мотиве „*Winterreise*“, ко се преда утисцима ваљано изведеног „*Schwaneengesang-a*“. Том племенитом музиком утиче се на фантазију човека, који се развија, више, но читањем стотинама моралних поука и слушањем многих и многих драмских радња за омладину, с обилгатним „смрт за учињену кривицу“.

Композитор, који дух човечји доводи у пријатно расположење, чија музика при томе блиста духом и мирином, љубимац или боље рећи лав заносних будоара, ексклузивни аристократа међу композиторима, јесте опет Словен, но који је компоновао у Француској. То је Хошин. Из његове музике таласа се ритмички рафинисано „*parfum mondain*“, заносни мирис егзотичних елегија, слатка меланхолија, хистерична страст, па и нежна, тајанствена љубав. Утисак његових пикантних ноктурна, полонеза и валцера неисканан је. Елегични Пољак, који је примио у се особине трију раса (словенске, германске и романске), па их свету опет

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.RS



www.slovo.rs
 УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
 створио је узвишена дела. Али уметничка основа њихова као да припада сетној аутосугесији намамљеног натуралисте, ма из ње не звони истинитост и природност израза, дела му оскудевају у Дионисовој радости и весељу и недостаје им онај лагани ледени отпор. Зато је Хонин опасна музика песимиста и карактера дирљивих, осећајних, без радости и расположења.

Музика новијих *комиромисних* композитора нема голема васпитна утицаја, зато што је то обично контрасна играчка и бескорисна математична комбинација тонова. А опет о оној музици, која одјекује из флашинета на улици, из аристона, оркестрона у крчми, с нескладног госпођичиног гласовира у салону — не вреди трошити речи. Докле се народни осећај не развије и не оплемени тако, да би се могла лако појмити она „тешко разумљива“ музика, дотле ћемо вазда налазити у музици ону баналност, какву сада находимо. Васпитавати свет, усађивати му у школи осећај за уметношћу и дати му прилике за музична уживања музичном реформом популарних народних концерата — то је наша девиза.

Не само интелектуално и морално, већ и хигијенски утиче музика на наше васпитање. Та певање је не само пријатно, већ и здраво. Певањем се прикладно раширује грудни кош и снаже органи за дисање. Познати ревнитељ за повратак к првобитном природном стању човека, Толстојев претходник, проповедник *И. Пудор*, размишљао је о музици, па је та своја размишљања свео у овај резиме: „Како музика васпитава наше младиће и девојке? Када су се довољно заморили скалама, онда свирају Чернога „Etudy“, скуп нота без реда и склада, за тим одсвирају по неки салонски комад, чија је унутрашња вредност вазда минус или у бољем случају Клементову сонату, чија је вредност бар равна нули. Када је и то учињено, онда бирају сами, и то по своме поквареном укусу, најгоре и без икакве вредности ноте“.

Од важности је избор музике с обзиром на разне карактере, јер је утврђено, да разне врсте музике различно утичу на једно и исто лице. За човека плаха, страсна, пристаје музика тиха, пластична, наивна; за меланхоличара музика Моцартова и Сметанина. Дабогме да сваки, према своме укусу, има права да бира музику, која му највише годи, то јест која на његов дух најјаче утиче и која га оплемењава. На жалост, данашње наше друштво нема укуса, нити пак правилно гледа на овај момент, те отуда и долази она непажња наспрам музике по нашим школама у опште. Изузимајући педантна вежбања у певању, којом се приликом, узгред буди речено, слабије певају наше ваљане народне песме, већ песме такођер „композитора“ — ништа се више и не чини. То највише вреди за наше средње школе. Да су ту неопходне исправке излишно је нарочито истицати, када се зна, да музика учиче на срце и човечји осећај непосредно и с највећом јачином.

Срет. А. П.

ФРАНЦУСКИ УНИВЕРЗИТЕТИ

Здања, професори, ученици

Оно што смо видели код страних универзитета може припомоћи да се уочи шта недостаје универзитетима француским и колико би се из овога могло извести кориснога и поучног за њихову реорганизацију и јачање народног духа и снаге.

Нема сумње, да је за последњих двадесет и пет година и у Француској много урађено на пољу више наставе и просвете. Од 1870., па до 1897. године, утрошено је на сто тридесет милиона од стране државе и појединих вароши и округа на подизање здања за учионице, на оснивање лабораторија и библиотека, на стварање разних научних збирака. У Паризу медицинска је школа обновљена и сад заузима пет пута већи простор од пређашње; Сорбона Ришељева такође је порушена, а на њено се место уздиже величанствена и импозантна зграда снабдевена украсним радовима најпризнатијих вештака у скулптури и живопису. Школа Права коју је подигао Суфло, сад је само једно крило данас увећане зграде. У Музеју су саграђене нове галерије а у ботаничкој башти — *jardin des plantes* — нова одељења; школа за фармацију, сасвим нова, чини украс на булевару Сен-Мишела. Стари латински квартал проширен и испресецан великим широким улицама, у којима се уздижу величанствене грађевине, не би могли распознасти они, који га нису видели за последњих 15 година. У Лиону је такође саграђена читава универзитетска варошица у средини ове велике вароши. Лил, који се с правом може поносити својим великим и модерним николским зградама, примио је на приређене свечаности приликом отварања њихова, изасланике научењаке не само из Француске, већ из целог образованог света.

Буџет одређен на вишу наставу, који је при крају другог царства износио четири милиона, попео се данас на шеснаест милиона. Број катедара готово свуда двојно је нарастао. Крајем другог царства на свима факултетима учило је 9.500 ученика, данас је тај број нарастао до 25.000.

Најновијим законом од 1896. године изведена је реформа француских универзитета. До тога времена, у варошима где се предавала виша настава, факултети беху само одсеци једне разгранате административне организације, одсеци по рангу виши од одсека, у којима је била настава по лицејима. Сад пак свака група факултета, која се састоји из факултета наука, књижевности, медицине и права, образује за се једну хомогену целину — факултет. Тиме је обновљена стара организација универзитетска из средњег века који и уздигоше интелектуални значај и величину Француске. То је, међутим, само почетак. Ови универзитети имају своје засебне буџете, који се повећавају још и наплатом ђачке



школарине, прирезама варошким и поклопима приватних лица. Но при свем том њихова је екзистенција још само формална. Стојећи у тесној вези с централном управом, која им из Париза шаље професоре, програме и правила, они само у неколико личе на праве универзитете, то јест, на аутономне установе које не би биле зависне од државе, а које би биле самосталне у одређивању правца наставе и ослобођене оне једноликости програма.

Напомињемо још и то, да ни у једној држави виша настава није представљена тако одличним наставним снагама као што је то у Француској. Књижевници и научењаци француски, који су у исто време и наставници, чувени су у целој свету, а њихова имена овенчана су славом којој равне нема.

Француским универзитетима недостаје живот универзитетски

Француским универзитетима доиста недостаје ова најбитнија особина — универзитетски живот. Француски је ђак већином вредан, уредан и радећ, али му недостаје онај живот заједнице, који ствара карактере и припрема човека за живот у друштву.

Француски је ђак усамљен.

Хоћете ли да завиристе дубље у његов свакидашњи живот? Отидите у *quartier latin* — латински квартал, ту престоничку провинцију коју је ђак присвојио, и то првих дана новембра кад почињу предавања на факултетима. Ту нећете више видети ону разноликост одећа и ону дугу лавовску косу, која у бујним праменовима пада на масне вратнике. Јуначко доба несташног и безбрижног ђачког живота прошло је.

У Француској као демократској земљи, где стипендије на лицејима олакшавају школовање и приступ вишим каријерама, ђак је често пута поникао из слојева народа или из средине буржоазије — средњег стањења. Није реткост, да је ђак принуђен да се школује једином помоћи од 1200 динара, коју му држава даје на име стипендије.

Представите себи таквог ђака који долази из унутрашњости, узима у каквом хотелу један собичак, у коме нема ништа више сем једног кревета, дрвоног необојеног стола, две столице испуњене сламом, једног путничког сандука, који у нужди замењује столицу онога дана, кад му који друг дође у госте. Овакав је стан мало примамљив. С тога он у њему дуго и не остаје.

Појевши једну књигу за доручком, коју је купио код суседног пекара, он убрзаним корацима иде у школу у девет часова на предавање. Као сваки марљив и озбиљан ђак, он много полаже на то, да на час стигне мало раније, како би могао заузети место на клупама које су најближе катедри. После часа он иде у библиотеку, где је већ дан раније задржао књиге, које су му потребне за рад. Ту га застаје време ручка; он оставља отворене књиге и своје белешке на столу, да би и



WWW.UNILIB.RS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

В
И
В
Л
И
О
Т
Е
К
А

даље то своје место задржао, одлази у какав ресторан, где се обично свакога дана налази с неколицином својих другова.

И тако пролази дан између предавања на часу и рада у библиотеци.

Физичко вежбање, на жалост, не заузима у овом распореду времена толико места, колико би било потребно за здравље и јачање тела. Кад се дакле француски ђаци буду привикли удруживању, прва њихова творевина треба да буде установа једног вежбалишта, где ће они у раду својих мускула моћи да нађу потребан им одмор од умнога напрезања.

Данашњи ђак нема никакве сличности с ветрењастим ђаком из 1830. године. Данашњи ђак иде на часове, ради у библиотекама, израђује тезе, полаже испите и узима учешће у разним књижевним и научним утакмицама.

У томе је његова част и слава, а то је уједно и његова слабост. Француски је ђак врло марљив у прибирању и хватању бележака на часу. За ову вредноћу и истрајност у раду, њему се само може честитати; но он у исто време не треба да губи из вида ни то, да се живот не састоји само у прибирању и вођењу бележака из разних књига.

По будућност француског народа животно је питање у проналаску начина, како да се избегне ова велика опасност по омладину од оваквог правца више наставе. Рад универзитетске омладине искључиво је интелектуалан; он има циљ да прибави знање које је чисто теоријско. У Француској с тога и има велики број научењака теоретичара. Они често пута не умеју да се нађу у пракци; шта више, они је и презиру. И професори и ђаци удубљују се у изучавање појединих питања из своје струке, а слабо се осврћу на проучавање општих и правих потреба земље и народа. Они заборављају, да специјалисте — стручњаци — немају права да се затворе у својим лабораторијама или амфитеатрима где држе своја предавања, не разбирајући о томе, да ли ће бити и какве користи по земљу од њихова рада. Они су такође сметнули с ума, да је теорија само једна, истина лена, али и узалудна играчка, кад остаје без практичне примене и вредности.

Свакако се мора жажалити што ђаци сем предавања, библиотека и можда кафана, где се могу сусрести, немају још других каквих места за скупљање и прилике да се нађу и у друштву проведу. Они су у таквом добу, кад се код њих ствара карактер, а карактер се развија само у друштву и заједничком животу. Овај заједнички живот показује своје добре стране у колежима при свој тамошњој строгој дисциплини; а ове би се у далеко јачој мери осетиле, као што би тада имала и већег васпитног значаја по омладину од двадесет година она слобода, коју она у то доба ужива. Код ових младих људи осећа се јака потреба за именом мисли, за исказивањем својих осећаја. Ове мисли и ови осећаји треба да одговарају добу њихова узраста. Једном речи, омладини треба

УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

www.младости. С тога је дакле неопходно потребно, да се она удружује. Нека ова удружења послуже стварању — васпитању — њенога духа и карактера, јачању воље код ових младих људи. Нека се у ова друштва уведе дисциплина коју би она сама прописала и на коју би она сама дала свој пристанак. Нека се на овим својим скуповима привикну дискусијама и науче чинити употребу својих права; нека се ту развија код њих навика за удруживањем својих интереса и створи убеђење да се у заједници постижу многе ствари, које се иначе тешко могу достићи. Покушаји, који су чињени у овом погледу, да се организује живот школске омладине, нису још дали оне резултате, који се могу с правом отуда очекивати. „Удружење ђачко“ које данас постоји, ако озбиљно схвати задатак свој, може постићи можда једнога дана оно, што треба за живот универзитетске омладине.

Ступајући један с другим у ближи додир, универзитетски ђаци науче да један другог боље познају и појме. На овај ће начин они себи створити извештај праваца и гледиште на поједине ствари, задахнути се извесним идејама, које су у овом времену потребније Француској више него икада.

Једна од ових идеја, то је и идеја о узајамној трпељивости.

Француска може бити јака само онда, кад је унутра сложна и једнодушна. Унутрашња поцепаност, то је и њезина слабост.

У земљи која има велику прошлост, ова поцепаност у неколико је резултат и историјских узрока. У Француској се променило неколико политичких режима, и сви су оставили за собом извесне успомене и јаке везе — присталице. Тако исто у Француској постоји више вероисповеди. Према томе, и није могуће остварење и политичког и религиозног јединства без повреде права савести и убеђења. Нужно је дакле привићи се на поштовање мишљења других. Универзитетски живот прикуцавши у се младиће из разних сталежа друштвених и политичких, са свију крајева интелектуалног света, може у овом погледу бити од великог и благотворног утицаја.

Само заједничка тежња и оданост ка напредовању и величини своје отаџбине, у стању је да удружи у раду и животу људе од разних мишљења. С тога и живот универзитетски треба у првом реду да развија код омладине дух и осећање родољубља и љубави према отаџбини. То је, у осталом, и једина идеја, чијој се служби сви без роптања могу подврћи; она и треба да прикупи око себе у једно коло сав млађи нараштај. А она је такође од пресудног утицаја и на стварање карактера. Она нас учи, да познамо сами себе, јер индивидуалност грађанина и није ништа друго, до скуп свих особина наслеђених од бивших поколења. Она нас покреће на рад и буди у нама иницијативу, јер ми немамо права на беспослицење, већ смо дужни напротив, да све своје силе и напоре управимо само на то, да и ми што год прибавимо народној

тековини, коју смо као наслеђе од својих старијих примили. Она у нама развија дух пожртвовања, напомињући нам, да поред права имамо и дужности и да општи интерес преовлађује над нашом личношћу. Љубав ка отадбини обухвата целог човека, дух и срце његово; она га уздиже морално и отрже од саможивости и егоизма, развија у њему особине пожртвовања и несебичности, које човека чине способним за велика дела.

У данашње време, у целом се свету осећа овакав покрет. Свака велика нација осећа потребу да се прибере, да се поузда само у себе. У свима државама примећује се живљи рад на развијању осећања народне свести. У Инглеској, Немачкој, у Америци, свуда се старају да буду добри и страсни Инглези, Немци, Американци. Ако и Француска не пође овим примером и не поради живље од своје стране на томе, да од својих грађана створи добре и страсне Французе, она може у најскоријој будућности доживети ужасне катастрофе. Универзитети Француски позвани су да развију и узгаје ово осећање народносно. Они ће само тада бити од истинске користи земљи и допринети њеном препорођају и напредовању, ако буду представљали собом огњиште патриотизма.

Т. П.



У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

БЕЛЕШКЕ

ГЛАСОВИ О ШКОЛАМА

Школе у Америци

Школе у Савезним Америчним Државама. — У овим државама, које имају свега 73 милиона становника, беше 1897—98. школске године у јавним и приватним школама 16,687.643 ђака, а то је 22,94% од укупнога броја становника. Њих је поучавало 131.750 учитеља и 277.443 учитељице = 409.193 наставника, и то у 242.390 школских зграда. Вредност целокупнога школскога имања беше око 493 милиона долара, годишњи приход преко 199 милиона, а издатак 194 милиона. Сваки је становник провео у школи просечно 5 година. Обавезно школовање још није заведено у многим државама. — Према томе, требало би да у Србији има преко 8.000 школа са 13.000 наставника и 500.000 ђака!

А. У.

Школе у Енглеској

Стање средњих школа у Велсу представља званични годишњи извештај као врло повољно; прошла година показује како квантитативно тако и квалитативно напредовање истих. Број средњих школа које су основане сходно акту Welsh Intermediate понео се на 93. Од њих су уређене 20 само за дечаке, 21 само за девојчице, 45 и за једне и за друге (ну опет тако, да дечаци и девојчице имају засебне учионице), у седам школа

чињени су покушаји са системом коедикације. На стипендије и друге потребе издато је од прилике 12000 фуната стерлинга, већином на оне ђаке, који су дошли из јавних основних школа. Од 68 управитеља имају сви, а од 28 управитељица имају њих 17 академску образованост. Просечни доходак управитеља износи 272 фун. стерлинга, а учитељица 227. Већина школских зграда нове су; у већини случајева о њима се стара County Board, коме припадају многе важне функције: он управља школским фондом, брине се о стипендијама, омогућава добрим ученицима школовање на универзитетима; даље, води бригу о надзору школе и испитима, поставља путнике учитеље (travelling teachers) за разне струке, управља учитељским пензионим фондом и доноси опште одредбе, по којима се управљају средње школске комисије (district bodies). Ове су сак одговорне за средњи фонд и за општу управу школа у своме срезу; воде рачун о фонду за стипендије мањих срезова (local scholarship funds). Већи број чланова у County Board, одређују окружна већа, остале бирају школске средње комисије, у неким случајевима имају право и управитељи основних школа да изаберу једног или више чланова за County Board, те тако су у истом довољно заступљени сви заинтересовани кругови. Средње школе чини извесно најбољи и најспособнији део васпитања и наставе у Велсу. На жалост, основних школа нема довољно, а не могу се поносити ни својим уређењем, те

то доста осетно пречи даље развијање средњих школа; основ, на којима оне почивају, слаб је. Од седморо деце, која ступају у средњу школу, просечно су посећивали основну школу само њих петоро. Као и у Енглеској, тако и у Велсу народне школе делом пате од слабог посећивања, због великог употребљавања деце у фабричном раду, затим због оскудице у учитељима и због скупоће наставних средстава и учила. М.

Школе у Немачкој

Реформа немачких сред. школа.

— Професор Ридлер, ректор техничке Велике Школе у Шарлотенбургу, држао је, приликом прославе стогодишњице те школе, говор, у коме се оштро изражава против наставе у немачкој *хуманистичној гимназији*. Он пита: „Где се још данас у омладине налази старо-класични дух? Где се још у гимназијама учи писати, говорити или чак и мислити латински, или још и грчки?“ На одговара: „У Немачкој тога више нема. Дух је мртав, али је остала застарела форма, остао је погрешан метод. То је главна мана реалних гимназија, виших реалака и т. д. Погрешан метод, застареле принудне форме! Нека се ослободите сви ти заводи од свега тога мртвога баласта, који смета, па само се онда може дух опет вратити; онда ће бити и довољно простора у гимназијама за старо-класични и за модерни дух! Али ми морамо још и даље ићи! Из наших душа мора се искоренити луда мисао, да се будућност може основати само на старо-класичном темељу. То је и сам цар признао пре дугога времена и покушао је да отпочне реформу својом школском наредбом: Најпре садашњост, најпре живот, — па тек онда, у другој линији, долази прошлост! тако рече он тада, и сви су му одобравали. Па шта би од онога покрета? Историја ће некад о томе пресудити!“ — Говорник захтеваше, да нижи разреда

буду заједнички, да претходно образовање иде горе до најстарија два разреда, и најпосле да се у овим разредима даје техничко образовање. Будућност ће, вели, припасти оној култури, која буде умела да реши велике, социјалне задатке времена.

*

Основне школе у Пруској. — Немачке школе нису, последњих година, напредовале тако добро, као друге државне установе. То се види нарочито код основних школа у Пруској. Пруска, која је 1896. год. имала 32 милиона становника, издала је те године на основне школе 186 милиона марака; а Енглеска, која је тада имала 31 милион становника, издала је, исте године, за своје основне школе преко 286 милиона марака. Школски буџет државе Новог Јорка, која има само $3\frac{1}{2}$ милиона становника, утврђен је за 1900. г. у 142 милиона марака, а то је 75% од онога, што су у целој Пруској издале држава и општине за основне школе. — У целој немачкој царевини било је 1895. год. 21.800 наставника.

*

Продужно образовање пруских учитеља. — У Берлину је држава завела виши продужни течај за учитеље. Ту се предаје: философија, народна економија, хигијена, метеорологија, историја архитектуре, немачки језик, експериментална физика, зоологија, историја, географија, француски и енглески језик, историја уметности, с похођењем музеја и других завода.

*

Течајеви за вртарство. — У Маријенфелду код Берлина има школа за вртарство за образовање жене. По одобрењу министра просвете, сад се ту приређују нарочити течајеви за *учитељице*. Нарочито се уче неговање цвећа и *школско* вртарство. Учитељице могу добити државну помоћ

пут и за издржавање, ако им њихове општине не би могле дати потребна средства за то. **Д. В.**

Школе у Француској.

Француски народни универзитети. — У Паризу је отворен први универзитет за народ. Идеју је за то дао радник Дехерм (Deherme), који је основао лист и друштво за оснивање и одржање тога универзитета. Свако вече држе се предавања за раднике, којима ту стоје на расположењу: библиотека, мало позориште, собе за забаве и за зборове и музеј. Радници плаћају за то само 50 пара месечно.

*

Ферије у Француској. — У Француској имају деца основних школа више ферија него радних дана, и то имају 226 дана слободних, а 139 радних. Али за то 10% њихових рекрута не умеју ни читати ни писати.

*

Плате француских учитеља. — Ове је године увећан буџет на плате учитеља основних школа за 5 милиона динара, и то на поправку плата близу 4 милиона, а на убрзање пензионисања преко 1 милиона динара. Услед тога, само ће 10% учитеља бити привремени, а највећу плату имаће 20% учитеља. Повишена је и помоћ за болесне учитеље и учитељице, и још је одобрено 360.000 динара као помоћ за продужне течајеве за одрасле људе.

Д. В.

Школе у Италији

Италијанске основне школе. — Италијанске основне школе имају пет разреда. У јавним школама беше 1896. год. 19.674 учитеља и 31.831 учитељица, а у приватним школама 2.366 учитеља и 6.984 учитељице. У 36 мушких учитељских школа беше 1.836 ученика, а у 112 женских завода

22.209 ученика. Школских надзорника било је у целој држави 218, и то 40 надзорника прве класе (с почетном платом од 3.000 динара), 58 надзорника друге класе (са 2.500 динара), и 120 надзорника треће класе (са 2.000 динара). Надзорници су већином пређашњи учитељи, који су положили надзорнички испит. Учитељи уживају потпуну духовну и политичку слободу, само не смеју бити агитатори. У нижим разредима има просечно 47 ученика, а у вишим 29. Ну италијанска је држава сиромашна, и зато је учитељска плата рђава.

А. У.

ПРОСВЕТНИ ЗАПИСИ

Васпитни циљеви у новом веку.

— *Др. В. Рајн* професор јенскога универзитета истакао је као главне васпитне циљеве у новом, XX веку: 1) да сви слојевни друштвени пролазе кроз *општу основну школу*; 2) да школе буду *васпитне школе*; 3) да се *образовање омладине продужава* и после свршене основне школе; 4) да се за средње школе призна *равноправност хуманизму и реализму*; 5) да се *гимназији да више слободе* и да се њен наставни план и школски живот боље усаврше; 6) да се *наставницима да боља спрема*, и то да учитељи основних школа добију шире опште образовање, а наставници средњих школа темељно педагошко образовање; 7) да се и *универзитети* занимају више народним *васпитањем*, и да се за то установе педагошке катедре. — Овај садашњи век назван је философским, природно-научним, техничким, националним, критичким и т. д.; а какав ће бити *нови век*?

*

Циганска школа у Угарској.

— У једном селу (Ст. Св. Ани) у Угарској наређено је, да и циганска деца походе школу. Деца су овде добро

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

напредovala у настави; али се нису школе пожали се школском надзорнику и изјави, да циганчиће не може више задржати у школи. Услед тога надзорник предложи, да се за циганску децу отвори засебна школа, али да се, у исто време, све покретне ствари у школи и у учитељевом стану обезбеде од крађе.

D. B.

*

Немачки производи на париској изложби добили су многа одликовања. То се приписује већем школском образовању немачких радника. Све се више признаје, да добре основне школе јакају привредну снагу и ваљаност народа. Ну добре школе морају имати ваљане учитеље, а то је могуће само тако, ако је финансијски положај учитеља обезбеђен, те да они могу бити у свему независни. Успеси Немачке на париској изложби немају непосредне везе с наставом ручнога рада, јер и без те наставе могу се образовати ваљани радници. Али стручне школе имају знатан утицај на школовање радника; с тога њих треба и даље усавршавати. Јачање привредне снаге с помоћу проширења школскога образовања мора и даље бити циљ, за којим теже немачки учитељи.

A. D. L.

*

„Учени људи“ у Италији. — У Италији има и сувише лица, која су учила науке на универзитетима и у другим великим школама. С тога има велики број адвоката, професора и лекара, који немају посла. То се види из овога примера: у Неапољу су тражили места поштанских помоћника, чија је плата малена, преко 4.000 лица; међу њима је било више од 1.000 лица, која су имала универзитетску диплому!

A.

*

Ученички доручак. — На многим местима на страни испитују, колико ученика походе школу без доручка, па онда настојавају, да та сиромашна деца добију пристојан доручак. Тако се у прошлој години радило у Немачкој на 52 места, а слично томе у многим школама у Француској, Швајцарској и Шведској. Град Христијанија даје годишње на доручак сиромашних ученика разних својих школа 38.000 круна; град Берген 10.000 круна. Рим и многи други талијански градови такође следеју овом благородном примеру. У Берлину школски савет одбио је сличан предлог. На прашким школама даје се сиромашној деци у подне поливка (супа). Издатке за то подмирује једним делом општина, а остатак се попуњава добровољним прилозима.

*

Телесни и душевни недостаци као узрок слабог успеха у школи. — Минуле године прегледаху у Берлину лекари *Калишер*, *Мол*, *Најман* и *Тајман* у десет школа и то у трима најнижим разредима ученике, који су због слабог успеха понављали разред. Тако је тада прегледано цело тело, а поглавито очи, ушна и нервна система. Поменути лекари поделили су децу у три врсте: недовољна даровитост, душевна ограниченост, у вишем и нижем ступњу, и најзад идиотизам, т. ј. потпуна неспособност за образовање. Од 116 деце, која показиваху мању душевну способност по друга деца, 68 било је прве врсте, 40 друге а 8 треће; међу њима било је 64 мушкарца и 52 девојчице. Тунаве деце било је највише у двама најнижим разредима.

Од телесних недостатака нађено је унутрашње болести код деце 76%, растројство нервне системе 10%, дисање на нос било је отежано код деце 64%, рђав говор 5%, приглувост 35%, кратковидост 19%. Прегледано је било свега 10.132 мушкар-

па и 255 девојчица. У своје извештају лекари ово препоручују: да се деца недотупавна васпитавају у нарочитом заводу. Која пак деца пате од умне ограничености у сасвим малој мери, њима се може указати помоћ у учењу у разредима, нарочито за то основаним.

*

Школски надзорник за телесно вежбање у Баварској. — У Баварској услед неодољиве потребе, установљено је место школског надзорника за телесно вежбање. Тога ради учињен је пре кратког времена и предлог народној скупштини да то одобри. Плата му је једнака с платом гимназијског директора.

*

Школе за умно неразвијену децу у Немачкој. — Према званичним извештајима, свега школа за неразвијену децу има у Немачкој на 57 места са 4.464 ученика и ученица у 211 разреда. Од тих 170 су заједничке и за мушку и за женску децу, 23 су само за дечаке а 18 за девојчице.

*

Школски лекари у Кијеву. — Према „Врачу“ бр. 36., 1899. год. кијевско општинско заступништво узело је три мушка и једног женског лекара с годишњом платом од 1000 рубаља и установљава још једно место *зубног* школског лекара с годишњом платом од 300 рубаља.

*

Берлински универзитет. — Од неког доба берлински универзитет има у јачој мери израз космополитски од циришког. Он има ученике из Америке, Јапана, Кине, Индије; ту су Руси, Пољаци, Французи, Талијани, Срби, Румуни, Јермени, Чеси и т. д. Нарочито изненађује број ученика из Јапана. Има их уписаних на свима факултетима, но највише на меди-

цинском. Одликују се интелигенцијом и озбиљним студијама. Сваки од њих зна бар француски, немачки и енглески. Американи који се тамо находе, могу послужити као пример практичности и разумне вредноће. То исто вреди и за женскиње свију народности. Прошле године било је на универзитету записано преко стотину жена и девојака. Нарочиту пажњу посвећују питањима социјалним, економним и политичким. Велики је број, нарочито руског женскиња, уписан за предавања пољопривредна и економна. Ученици су груписани у 114 друштава, а ученице у 2. Многа ђачка удружења деле се на одсеке и осим узајамног васпитавања и образовања, држе се у њима разна предавања из свију грана науке.

*

Број ђака у српској учитељској школи у Сомбору. — У оба одељења у српској учитељској школи у Сомбору уписало се свега 245 ученика и ученица, и то: у мушком одељењу у I разреду 22, у II разреду 26, у III разреду 28 и у IV разреду 23, свега 99 ученика; у женском одељењу у I разреду 37, у II разреду 36, у III разреду 41, и у IV разреду 32 ученице, свега 146 ученица.

*

Питомци учитељске школе у Јагодини. — За I разред мушке учитељске школе у Јагодини пријавило се на расписани стечај 33 кандидата, и то 16 њих о државноме, а 17 за ученике који ће се издржавати о своје трошку. 1. септембра сви су кандидати лекарски прегледани и испитан им је глас и слух, те су том приликом четворица као нездрави одбивени. Од осталих пријављених кандидата четворица нису могли бити примљени, јер нису имали овакве оцене из учења и владања какве се се траже измењеним чланом 24. закона о уређењу учитељске школе од 5. октобра 1870. године. *Осталих*

25 пријавника примљени су за ученике I разреда и то: 12 њих за ученике о државноме а 13 за ученике о својем трошку.

*

Катедра словенскога језика у Христијанији. — На универзитету у Христијанији у Норвешкој до сада није било сталне катедре за словенску филологију, већ је тај предмет тамо предавао г. *Олаф Брок*, само као доцент. Ну пре кратког времена г. Брок је на томе универзитету добио звање сталнога професора и заузео катедру словенскога наречја и нарочито рускога језика. Крајем прошлога месеца, баш на дан 30. августа г. Брок је држао приступно предавање о *старој словенској култури и о друштвеноме развоју словенских народности*.

Радујемо се што је установљена још једна словенска катедра више, а нарочито се радујемо, што је ту катедру заузео баш г. Олаф Брок, који је прошле године неколико месеци провео на југу наше Краљевине, проучавајући разне дијалекте нашега народнога језика. О овоме своме проучавању г. Брок је написао и нарочиту студију и печатао је у издању Бечке Академије. Поздрављамо г. Брока са најтоплијим жељама да његов научни рад буде и у будуће крунисан успесима и научним признањем, како у његовој домовини, тако и у ширему Словенству, чије је језике и културу он тако свесрдно проучио и пригрлио.

Г. Брок је за време свога двомесечнога бављења у Србији научно врло лепо српски писати, читати па и говорити.

*

Распис награда. — Матица Српска расписује из задужбине *Јована Наке В. С. Миклукићког* за годину 1901. ове награде и тражи да се за њих напишу:

I. Дела:

1. Роман, драма, шалива игра, приповетка, новела из српског живота. Награда 100 до 1000 круна. — Рок Петров-дан 1901.

II. Саставци за Летопис или Књиге Матице Српске:

1. Студија, монографија или расправа из српске историје.

2. Студија или расправа из српске књижевности.

3. Географска или етнографска расправа о српским земљама.

4. Научни путописи по српским крајевима и земљама.

5. Студија или расправа о музичкој уметности у Срба.

6. Преводи признатих и класичних дела.

Награда је за сваки такав саставак или преглед 50—80 круна по штампану табаку према вредности дела.

Дела на расписану награду не могу писци шиљати под својим именом, него треба да их означе натписом или знаком. Име, презиме, положај и место становања морају писци у засебном писму написати, писмо запечатити и обележити оним истим знаком или натписом, који је с поља на самом делу.

Само ће се она писма отворити, на којима је исти натпис или знак, који и на награђеним делима. Остала ће се писма уништити.

Рукописи се условно враћају.

Награда се издаје онда, кад писац поднесе дело наштампано или ако пристане, да му се, уз уговор, дело штампа у издањима Матициним. У првом случају мора писац дела издати за годину дана и Матици поднети 25 комада.

Саставке за Летопис могу писци после публиковања у Летопису, о свом трошку прештампати или оштампати посебице.

Према количини преосталог новца наградиће Матица Српска и већ штампана припозната дела, као год што ће примати и по вредности наградити саставке и дела мимо расписане на-

www.ubd.rs остављајући писцима на вољу, да могу слободно бирати предмете.

Матица Српска расписује из задужбине *Јована Остојића и жене му Терезије рођ. Зозук* за год. 1901.

Награду од 50 дуката за поједине расправе или монографије из историје Срба у Угарској.

Уједно се напомиње, да су из те задужбине с роком до 31. децембра 1901. расписане ове награде:

1. Живот Саве Текелије — награда 50 дуката.

2. Историја српске књижевности за школу — награда 100 дуката.

3. Опширна историја и етнографија о Буњевцима — награда 200 дуката.

4. Историја српске православне цркве у Угарској — награда 50 дуката.

5. О српском сликарству — награда 68 дуката и 100 круна, обећаних од г. д-р Владимира Николића, адвоката у Земуну.

6. Монографија о српском новинарству — награда 50 дуката.

Дела на расписану награду не могу писци шаљати под својим именом, него треба да их означе натписом или знаком. Име, презиме, положај и место становања морају писци у засебном писму написати, писмо запечатити и обележити га оним истим знаком или натписом, који је с поља на самом делу.

Само ће се она писма отворити, на којима је исти натпис или знак, који је и на награђеним делима. Остала ће се писма уништити.

Рукописи се условно враћају.

Награда се издаје онда, кад писац подвесе дело штампано или ако пристане, да му се, уз уговор, дело штампа у издањима Матичиним. У првом случају мора писац дело издати на годину дана и Матици поднети 25 комада.

Дела која се штампају у Летопису могу писци, после публикација у Летопису, о свом трошку прештампати или оштампати посебно.

*

Немачки правопис. — У пруском министарству просвете под председништвом начелника министарства Dr. Алтхофа, саветовало се о увођењу једноликог званичног правописа. У овом саветовању поред више саветника из министарства, учествовали су проф. Dr. Виланс из Бона, директор гимназије Dr. Дуден из Хесфелда, проф. Dr. Рерман из Грослихтерфелда и тајни главни саветник грађевинарства Сарацин из Фриденау као председник друштва: Allgemeiner Deutscher Sprachverein. Министар просвете Dr. Штут изјавио је једној депутацији берзе немачких књижара, (која је дошла, да моли министра, да никакав нов правопис не уводи) указујући на горње саветовање, да за школе хоће да одржи Путкамеров правопис (овај је био министар просвете, када је 1880. год. уведен у школе немачке данашњи правопис). Промене у правопису, које су горња лица предложила, тако су незнатне, да школске књиге услед ових измена неће бити неупотребљиве. Министар је радо примио од берзанске депутације статистику о раширености Путкамеровог правописа, коју је статистику распитивањем прибрала берза немачких књижара. Та је статистика ова: од 623 издавача књига, који су на распитивање одговорили, 406 издају књиге само „новим“ правописом, 58 само „старим“, 141 у оба правописа, 8 само аустријским правописом. Од 141 издавача, који у својим изданим књигама употребљавају оба правописа, служе се 59 већином „новим“, 30 већином „старим“, 32 подједнако са оба правописа. 340 издавача од оних 913, који наводе број изданих књига у години 1899., штампали су 4623 књига и 247 часописа „новим“ правописом, 864 књига и 189 часописа „старим“ правописом. Међу овим издавачима има много њих, нарочито издавача правних и државних наука, закона, који само с тога употребљавају стари правопис, што тако желе власти и што се закони штампају

тачно према званичној збирци закона. Дакле преко пет шестина књига и готово три петине часониса, штампано је у год. 1899. правонисом од год. 1880. Према томе потребно је, да новом правонису приступе још државне и остале земаљске власти, које се из необјашњивог разлога уздржавају од новог правониса, па да се готово потпуно јединство постигне у штампању књига и часониса. Томе би у већем броју, него до сад, следовали дневни немачки листови. И у Немачкој, Швајцарској, употребува се од 1892. год. са успехом нови правонис; нови је правонис уведен у Швајцарској на предлог јавног збора, који је сазван од 15 кантонских власти. О увођењу најновијег правониса није се ош изјаснио министар просвете.

С. М.

НОВЕ КЊИГЕ И ЛИСТОВИ

КЊИГЕ

Великиј Сборникъ. — Ових дана изишла је из штампе књига под горњим насловом, штампана у штампарији Браће М. Поповића у Новом Саду. Цена је 5 круна, а има 458 страна.

Ову је књигу удесио велики стручњак, учитељ црквенога појања и зналац црквенога правила тачно по обредним црквеним књигама.

Из садржаја њенога види се, да су у њој изложене све стихире и песме духовне за недељне дане, празнике господске и богородичне, као и за нарочите (главније) светитељске празнике на вечерњу, јутрењу и литургији целе године. Све ове стихире и песме узете су из осмогласника, дванаест минеја, триода поснога, пендикостара и требника. Она је намењена од стране писца православној школој младежи.

Овај „Сборникъ“ је велика добит за наше цркве и свештенство, јер се у њему налази готово све оно, што је, у недостатку црквених богослуж-

бених књига код многих наших сиромашних цркава, потребно ради правилнога вршења богослужења; а нарочито за сеоске цркве, где се богослужење и врши само недељних и празничних дана. Па не само сеоским, већ чак и градским црквама није на одмет оваква ваљана књига, коју би требало да има свака црква у неколико егземплара, како би се олакшало свештеницима, да при извесним богослужењима или обредима црквеним не буду приморани служити се једном књигом више њих, додајући је један другоме, што, чини нам се, одвраћа пажњу побожних Хришћана.

Имати црквенску књигу, у којој је изложено вечерње, јутарње богослужење и св. литургија за све недељне и празничне дане, а уз то најпотребније песме, молитве, псалме за све делове споменутих богослужења, као и за извесне црквене обреде с црквеним правилом (типиком) за сва ова богослужења, — велимо, имати такву црквенску књигу, нема сумње, да је огромна добит.

С тога је најтоплије препоручујемо нашем свештенству, црквама, манастирима, а нарочито нашим ученицима Богословије, који оскудевају у књигама црквенога појања, јер се у овој књизи, поред осталог богослужбенога материјала, који ће им доћи као свештеницима бити од користи, налази све оно, што има у њиховим књигама црквенога појања.

С радошћу поздрављамо овај рад непознатог писца — скупљача „Сборника“ са жељом, да се све наше цркве и манастири што пре снабде овом потребном им књигом. **Драг. П.**

*

Основи Хидротехнике од *Густава Толмита*, с немачког превоо *Н. И. Стаменковић*, проф. Велике Школе, са 58 слика у тексту. Издање и штампа Краљ. Срп. Државне Штампарије у Београду. Цена је књизи 6 динара.

Преводилац у предговору о овој књизи вели: „Када сам прочитао ово

дело Толкмитово, нашао сам, да је спису веома сретно испало за руком, да у кратко, али прецизно и са не-обично лаким стилем, изложи основе једне, по обиму, тако замашне науке, као што је *Хидротехника*. Па како су и сви стручни немачки листови дали веома похвалну оцену о томе делу, то сам се решио да га преведем и тиме да олакшам спремање мојим слушаоцима из предмета који предајем на Великој Школи.“ Издање је укусно а у формату као и остали уџбеници за ђаке Велике Школе. Књига је велика 23 табака и има 369 страна.

*

Географија за средње школе, написао Рад. Васовић, суспенат Гимназије Краља Александра I. *Први* део: Основна знања опште географије. Особена географија појединих делова света. За I разред, друго издање. У Београду 1900. године, стр. 81. — Цена 1 динар.

*

Географија за средње школе, написао Рад. Васовић, суспенат Гимназије Краља Александра I. *Трећи* део: Италија, Румунија, Русија, Немачка, Швајцарска, Француска, Белгија, Холандија, Пиринејско полуострво, Британија, Данска и Скандинавија. За III разред. У Београду 1900. године, стр. 81. Цена књизи 1 динар.

*

Д-ра Ф. Хоцвара: **Аритметика** за I, II, III и IV разред средњих школа, по пишчевом одобрењу превео *Борђе П. Рокнић*, редовни професор Војне Академије, Београд. — 1900. — Цена књизи 1·20 динара.

*

Д-ра Ф. Хоцвара: **Геометрија** за I, II, III и IV разред средњих школа, по пишчевом одобрењу превео *Борђе П. Рокнић*, редовни професор

Војне Академије, Београд. — 1900. — Цена књизи 1·20 динара.

*

Телесно вежбање и његов утицај на тело и дух човеков. Предавање *Атанасија М. Поповића*, на јавном часу гимнастичког друштва „Душан Силни“ 31. октобра 1899. године. Издање гимнастичког друштва „Душан Силни“. Београд. 1900. године, цена 0·50 динара.

При крају ове књижице налази се и похвална оцена о књизи д-ра *Фрање Бучара* учитеља гимнастике и професора загребачке гимназије под насловом: *Gimnastičke vježbe s batinama* (шипкама) и *čunjevima* (буздованима) *из češko-hrvatski gimn. mačičački rječnik*. Оцену су написали Атанасије М. Поповић и Др. Александар Зега, професори гимнастике друштва „Душан Силни“.

Препоручујемо ову књижицу особитој пажњи учитеља наших народних школа, јер је у њој врло лепо показан утицај телесног вежбања како на развиће тела тако и на дух човеков.

*

Један Обреновић, биографска слика из историје Дома Обреновића, са сликом Милоша Јевр. Обреновића, написао *Миливој Ј. Маленић*. Штампано у Београду 1900. год. у државној штампарији. Књига има 78 страна. Половина чистог прихода ове књиге намењена је добротворној установи „Миланово“.

*

Кћери и синови, призори и студије из породичног живота, написао *Ернест Легуве*, члан француске Академије, превео *Јован Несторовић*, директор гимназије. Преведено са двадесет другог издања. Београд. Издање књижевне задужбине Димитрија Николића — Беље. — Ово је дело примило француско министарство просвете за школске и народне библио-

теке, за основне школе и гимназије; париска општина одлучила је, да овим делом награђује ученике о испитима. Цена је књизи 3 динара. Садржај је књиге ово: Мојој деци (Морису, Ђорђу и Ђорђини); I две веште мајке; II Госпођи Краљици; III Стара мајка; IV Детиња слика; V Лекција из лепог писања; VI Два буђења; VII Морално калемљење; VIII Један повајлија; IX Мала мађионичарка Бекиљета; X Жан Прије; XI Научно путовање једног незналице по соби; XII Три радње слепога Јакова; XIII Први знак; XIV Васпитавање једног краљевског брата; XV Учивост; XVI Једна кћи која неће да учи правонис и користи од тога; XVII Пет васпитања; XVIII Мучно оздрављење; XIX Поштовање старости; XX Поштење у детињству; XXI Једна истрајна мајка; XXII Деца и слуге; XXIII Научно путовање једне незналице по соби (II одељак); XXIV Одајење и васпитање; XXV Бол који спасава; XXVI Лаки грех; XXVII Прича о четрдесет хиљада динара; XXVIII Уважење и XXIX Једногодишња служба у војсци.

У једноме од идућих бројева донећемо опширну стручну оцену о овоме делу.

ЛИСТОВИ :

Учитељ, педагошко-књижевни лист. Орган Учитељског Удружења. Година XX. — Свеска за *септембар*. Власник Учитељско Удружење. Чланови књижевног одељка Главног Одбора Учитељског Удружења: Драгољуб С. Ђурђевић, Даринка Рафајловићева и уредник *Мих. М. Станојевић*, учитељ у Београду.

Овом светком ушао је овај часопис у *двадесету* годину својега живота. За овај дуги низ година „Учитељ“ је вазда био на висини својега задатка. Он је вазда био стожер око којег су се збирали сви умнији чланови Учитељскога Удружења борећи се неопступно за бољитак и напредак

Удружења. Ми срдачно поздрављамо „Учитеља“ и у његовој двадесетој години, са искреном жељом, да још дуго година буде веран и искрени тумач жеља и потреба удруженога српскога учитељства.

Ова прва свеска у двадесетој години изашла је са овом садржином: 1. Дани среће, дани радости (уз лепо погођену слику Њихових Величанстава Краља и Краљице); 2. *Расправе и чланци: Народни језик с књижевностику у основној школи* од д-ра *Војислава Бакића*; 3. *Из науке о животу* од д-ра *Војислава Ж. Ђорђевића*, ванредног професора Велике Школе; 4. *Педагошка писма* једној матери о васпитавању сина од *Ернеста Бенета*, превео Д-р *Стев. М. Окановић*; 5. *Уаство за изучавање природних наука у основној школи* по методи заједнице живота по *Тви-хаузену*, израдио *Мих. М. Станојевић*; 6. *Употреба карага у настави* од *Крсте Јонића*; 7. *Педагошки преглед: Европа: Немачка*, (Пруска, Тирингија, Саксен Мајнинген); *Француска*: (Колонијална школа у Лиону; Упрощење француске синтаксе); *Русија*: (Наставно време; Народне школе у Русији); *Италија*: (Стање талијанских сеоских школа); *Велика Британија*: (Курс за време ферџа у Оксфорду; Вечерње продужне школе; Обучавање деце, која су слабијега памћења); *Шпанија: Америка*; 8. *Књижевни преглед*: а) реферати о домаћим књигама: Пољопри-вредне поуке за сеоске основне и продужне школе, књига I за III разред основних школа. По програму написао Паја Т. Тодоровић-Ђаковчић. Београд 1900. године. Издање књижаре Вел. Валожића. Цена 0.80 дин. Реферат од П. — б) реферати о страним књигама: Die Bildungsideale der Gegenwart in ihrer Bedeutung für Erziehung und Unterricht. Ein Beitrag zur Würdigung sozialpädagogischer Reformsbestrebungen. Von Ernst Lütge. Leipzig. 1900. Страна 69. — Реферат од Крсте Јонића. 9. *Про-*

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

WWW.UNILIB.rs

светни записи: Кретање друштава: а) Наша удружења; б) Страна удружења; Лични гласови. Гласови о школама. Нове књиге и листови. Хроника. Ковчежић. Учитељско Удружење: Рад XVII скупштине Учитељског Удружења у Београду 24. јуна 1900. године.

ИЗ НАУКЕ

Новији проналасци хемиских елемената. — Сва разноврсност природних предмета, неорганских и органских, своди се, са гледишта хемије, на неких 70 елемената или основица. Неки су од ових више, а други мање распрострањени. Тако кисеоник гради половину тврде коре земљине, кад се узме да јој је дебелина 16 км., силиције чини једну четвртину, а сви остали елементи допуњавају осталих 25%. Значајни елементи за органске створове, изузев кисеоник, нису баш најобилатије заступљени; тако има угљеника, по Клерку, само 0,21%; водоника 0,94%; азота 0,02%; фосфора 0,09%.

До садашњег броја елемената дошло се поступним развићем хемије. Стари грчки философи, нарочито Емпедокле (460 пре Хр.), разликовали су, на основу својих спекулација, свега четири елемента: воду, ваздух, ватру и земљу. Овима је Аристотело (384—322 пре Хр.) придружио као пети елемент „стар“, који испуњава сву небеску просторију, налазећи се у вечитом кретању.¹⁾ Средњековни алхемичари, који узалуд тражаху „камен мудрости“, изменише у неколико Аристотелово гледиште о најпростијим састојцима тела. Тако Арављани Гебер или Цафер (из 8. века) сматраше живу и сумпор, а Василије Валентин (из 15. века) живу, сумпор и соли као пратворива метала.

Лаваозје, највећи реформатор на пољу хемије, уводио је теразију у хе-

миска истраживања и творац квантитативне хемије, први је јасно схватио појам елемената, као „тела, која до сада нисмо могли раставити“. Он знађаше за неких 30 елемената, који се, већином, до данас као такви показаше.

Развитком физичких метода и истраживања, којима се и хемија користоваше, увећаваше се број познатих елемената. Тако показа 1807. год. Даву, помоћу галванске струје, да алкалије нису проста тела, него кисеоничка једињења нарочитих метала; калија, натрија и калција. Употребом моћних електричних струја Моасан је у најновије време електролизом издвојио слободан флуор, који дотле беше само по имену познат.

Вапредно осетљива метода спектарне анализе, коју су 1860. г. Кирхоф и Бунзен увели у науку, упознала нас је са неколико нових елемената. *Цезије* и *рубидије* пронађени су од Кирхофа и Бузена одмах по открићу спектарне анализе; Крукс запази 1861. г. *талмије* у талогу оловних комора у фабрикама сумпорне киселине; Рајх и Рихтер открише 1863. г. *индије* из неких цинкових блиставаца. Услед ове најосетљивије анализе почео је број хемиских елемената тако нагло да расте, као оно број ситних планета. Крукс је, на основу спектра, рашчланио ретки елемент *итрије* у пет до осам нових елемената, а Нилзон и Крис раставили су Ербијев оксид у седам нових оксида.¹⁾ Спектарном анализом запажен је *хемије* на сунцу, пре него је пронађен на земљи.

Снажан подстицај за изналажење нових елемената пружаше закон Мендјелејева, по коме су све особине елемената функције њихових атомских тежина. На основу периодског система, у који се сложише сви дотадашњи елементи, смели руски хемичар предказа 1871. г. нове елементе: ека-

¹⁾ Лозанић, Историја поимања хемиских елемената, В. 1890. стр. 6.

¹⁾ С. М. Лозанић, Историја поимања хемиских елемената стр. 28.

алуминије, екабор, екасилиције и њихове особине. И доиста, као оно што је планета Нептун пронађена на основу астрономских рачуна Леверјеа, тако су, хемичарским рачуна откривени нови елементи: галије, скандије и германије. Лекок де Воабодран пронађе 1875. г. у цинковој бленди из Пјерфита *галије*, који одговараше хипотетичном ека-алуминију. Нилзон откри 1879. г. у ретком скандинавском минералу суксениту елемент *скандије*, који се поклапаше са екабором; а К. В. Винклер пронађе 1886. г. у сребрној руди аргиродиту, у друштву са арсеном и антимоном нови елемент *германије*,¹⁾ који беше истоветан са ека-силицијем. Све то беху сјајне потврде закона Мендјелејева, на основу којег се попунише многе празнине у систему елемената. Још се очекивало откриће предсказаног ека-кадмија и ека-мангана. Ну склад периодског система елемената претрпни осетан удар открићем аргона и хелија, који се не дадоше лако уврстити у његове периодне редове.

Пошто је лорд Reyeleigh још 1892. г. запазио, да је азот добивени из хемиских једињења за пола процента лакши од азота, добивеног из атмосферског ваздуха и то поновљеним огледима (1894.) потврдио, успеше он и Romsay да издвоје из атмосферског ваздуха, нови елемент *аргон*, гас нешто тежи од азота. Име је добио због индиферентности према другим елементима (анергон = без силе, без учина). Спектар му је карактеристичан са многих црвених и плавих прта. У атмосферском ваздуху има га без мало 1 запремински %, јер — по Schloesing-у — на 106.95 литара ваздуха долази 1 л. аргона.²⁾ Он је нађен и у природним водама,

1) Naturwiss. Rundschau 1897, № 18. Cl. Winkler, Über die Entdeckung neuer Elemente etc.

2) Jahrbuch d. Naturwissenschaften 1896, стр. 84.

нарочито у минералним изворима и у неким минералима (клевету, ураниниту). Шта више, доказан је и у гасним инклузијама у каменој соли. Да се аргол наводи и ван земље, то доказује његов налазак у једном америчком метеориту. Доста муке задаје хемичарима увршћивање аргонског у периодски систем елемената, јер нису на чисто да ли му припада атомска тежина 20, или 39.88.

Велико интересовање изазва и откриће *хелија*, што га је извршио Romsay. Кад је овај научењак 1895. г. развијао из минерала клеветна азотов гас, да би га спектроскопски испитао о аргону, нађе он покрај аргонског спектра још једну сјајну, жуту пругу која не беше аргонска. Крукс је познаде као истоветну са другом D₃, коју је још 1868. г. Lockyer запазио у сунчевој хромосфери, приписавши је елементу хелију. Иста пруга посматрана је и у спектру других некретница, нарочито оријона, тако, да се може предпоставити, е је хелије јако распрострањен ван земље, у васиони. На земљи је, напротив, хелије између ретких елемената један од најређих. Он се наводи у неким ретким минералима, и то увек у друштву са ураном, итријем и торбијем. Испитујући спектар гаса добијеног из уранита, Хилебрад за мало што га није пронашао још 1891.; исто тако је Палмијери, истражујући неке лаве са Везува, још 1882. г. имао под руком хелије. Овај нови елемент доказан је и у атмосферском ваздуху и у неким минералним водама (Кајзер, Бушар). Будући је његова густина 2, то је он после водоника најлакши гас. Тим тумачи Stoney ретко налажење ова два гаса на земљи, докле се они у грдним масама наладе у васиони, око привлачних центара звезда непокретница. Према спектроскопским испитивањима Lockyer-овим, хелије се састоји из два елемента, од којих је други добио име „*астерије*“. И хелије се слабо може довести у склад са периодским систе-

www.mom.izmenata, te je u tome slican argonu, sa kojim ima jos i tu zajednicku osobinu, da slabo stupa u reakcije sa drugim telima.

Ваздух, који се до скоро сматрао као најбоље познато тело, даде у најновије време неколико нових елемената; у њему су пронађени, сем аргона и хелија, још и неон, метаргон, криптон и ксенон. Бавеши се дестилацијом згнуснутог аргона, Ramsay и Travers успеше да извоје (1897.) из њега два нова гасовита елемента, *неон* и *метаргон*, који су окарактерисани веома живим и јасним спектарним пругама и различитим тачкама кључања. Како су малене количине ових тела у ваздуху види се из тога, што су поменути научници добили из 18 литара аргона 100 см³ неона, тако да 1 део неона долази на 40.000 делова ваздуха. Метаргон стоји према аргону као никал према кобалту, јер оба елемента имају приближно исту атомну тежину, али различите особине. Поменути научници нађоше у ваздуху и *криптон* („скривени“), чија су обележја: карактеристичан спектар, мања испарљивост него у аргона; на температури кључања ваздуха криптон је течан, а метаргон чврст. Исти испитивачи пронађоше у последњим фракцијама течног аргона, поред криптона и метаргона, још један тежи гас, за који предложише име *ксенон*. Овај се разликује од сродних гасова тим, што има вишу тачку кључања и заостаје, кад они други елементи из течног стања испаре. Спектар му је сличан аргонову, али се ипак разликује по положају пруга. Положај хелија, аргона, неона и криптона у низу елемената, по Круксу, је овакав: хелије долази између водоника и литија, неон између флуора и натрија; аргон између хлора и калија; криптон између брома и рубидија.

Трагајући за аргоном и хелијем у гасовима који истичу из Везува и у солфатарима код Поцуоле, талијански научари Назини, Андерлини и Салвадори пронађоше, помоћу спектро-

скопа, нови гас *короније*, који се наводи и у сунчевој корони, а лакши је од водоника. Исти научници стављају у изглед откриће још неколиких, нових елемената, на основу спектарних пруга.

Откриће аргона, хелија и њихових пратилаца у вези је са расцветавањем анорганске хелије, која је при крају овога века задобила претежну важност насупрот органској хемији, која је у другој половини овога века славила своје највеће тријумфе.¹⁾ Са расцветом анорганске хемије у присној је вези и огроман развитак хемиске индустрије, која је са своје стране такођер допринела, да се пронађу неки нови елементи, или да се нова светлост баца на досадашње елементе. Тако н.пр. индустрија гасних сијалица, код којих се светлосна моћ светљива гаса појачава тим, што се усијају мрежице од нетопљивих металних оксида (гора, пера итд.), дала је повод да се хемиски изближе испитају неки ретки минерали, као што су монацит, фергузонит, гадолинит, церит, еуксепит итд. У овима се налазе ретки метали: цер, лантан, дидим, тор, иртије, ербије итд. Дубља истраживања ових т. зв. „ретких земаља“ изнела су на површину многе занимљиве чињенице. Тако је Делафонтен пронашао нови елемент *филипије* у минералу фергузониту. Истина, Мозендер је још 1842. године пронашао у ербијевој земљи (оксиду) два нова метала: тербије и филипије; први је признат, али је други оспорен. Сада га Делафонтен својим огледима потврђује, справивши неколике соли његове (1897.). Ауер од Велсбаха, творац гасних сијалица, успео је још 1885. г. да разложи дидим у два елемента: *призоидим* и *неодим*. Даља, Круксова истраживања показаше, да ова два елемента нису најпростија градива, у која се може разложити дидим. Истражујући тзв. ретке

¹⁾ J. van t' Hoff, Über die zunehmende Bedeutung d. anorg. Chemie. Zeitschrift f. anorg. Chemie — Bd. 18. Heft 1. (1898.).

земље кроз дуги низ година, Крукс је пронашао у њима ново тело *моние*, чије спектралне пруге леже на крајњем крају ултра-голубичастиг спектра. На основу тога дато му је име, које значи „смаг“. Крукс је одредио атомну тежину монија (118), с претпоставком да је тромоћан. Овај знаменити научењак тврди да је ових дана пронашао још једно ново присто тело, коме је дао име *викторије*.

Истраживања о поменутих ретким земљама изазваше још неколико открића нових елемената. Тако тврди Б. Браунер да је пронашао поред цера и *метацер*, ма да је овај оспорен. Хрушчов држи (1897.) да је открио у монацитову песку и у неким цирконима нов елеменат, коме даде име *русије*. Тобожњи елеменат *луције*, што га је објавио Баријер, показао се при строжем испитивању као нечист итрије.¹⁾ Као непоздани елементи мораше се напустити: норвегије, аустрије, јаргоније, актиније.

Најновија истраживања о тзв. Бекереловим зрацима,²⁾ врсти невидљивих зракова што их испуштају уран и његове соли, наведоше на откриће још неких нових елемената. Кири (Curie) и његова госпођа, која се такођер занима хемијом, пронађоше у урановој смоној руди нов елеменат, сличан визмуту, који се тим одликује, што после зрачења Бекереловим зрацима испушта ове 400 пута јаче него уран и тор. У част отаџбине гђе Киријеве наденуто му је име *полоније*. Исти Кири открио је, у друштву са Бремоном, у урановој бленди нов елеменат, по хемиским особинама сличан барију, коме дадоше име *радије*, због особине невидљивог зрачења, јер је 900 пута активнији од урана и даје фотографске снимке за петна пола минута. Радије испраж-

њује електрична тела из даљине, градећи ваздух спроводником.

Највеће интересовање изазвало је скорашње откриће Ch. Brush-a, који је пред збором америчких природњака у Бостону (1898.) објавио да је нашао у евакуисаним лоптастим цевима стакленим нови елеменат *етерион*.¹⁾ Овај проналазак учињен је приликом истраживања о спровођењу топлоте у разређеним гасовима. По Brush-y, овај нови, гасовити елеменат, који се одликује ванредном спроводљивошћу за топлоту, или је сам стар, тј. посредник топлотног, светлосног и електричног таласања, или је бар његов састојак, или пак садржи више елемената, који су сви лакши од водоника. Услед огромне брзине своје, молекули овога гаса не могу остати у атмосфери, већ испуњавају просторе васионске неограничено. Ну ваља поменути да има јаких приговора против овог новог америчког открића, наиме од самога Крукса, који држи да је то водена пара.

Као што се види, број нових елемената почео је у последње време нагло да расте. Да се неће тако добити безброј елемената без везе и сродства? По свој прилици не; на против, међу хемичарима све више превлађује уверење, да ће се сви хемиски елементи свести на неколико, или само на један првобитни елеменат. Све више осваја уверење, да данашњи елементи нису најпростија тела, него су сложене природе. У том смислу вели Крукс: „Веома заслужни хемичари, физичари и философи изјављују отворено, да они не сматрају ових 70 елемената наших уџбеника као Херкулове стубове, које нећемо моћи никад пребродити“.²⁾ Философска мисао тражи јединство у свему;

¹⁾ Chem. News, 1896. 74.

²⁾ Бекерлови зраци слично Рентгеновим зрацима пролазе и кроз непровидна тела; али се одбијају као обични зраци, утичу хемиски на фотографску плочуцу.

¹⁾ Naturwissenschtl. Rundschau 1898. № 46.

²⁾ W. Crookes, Die Genesis d. Elemente. 2. deutsche Auflage v. W. Freyer, 1895. p. 2.

како што је у науци призната једна сила, једна материја, тако се тражи и један праелеменат. Који ће то бити, да ли водоник, по Прутовој претпо-

ставци, или Круксов хипотетични *протил* — то ће показати потоња научна истраживања.

Петар М. Илић.

ПОКОЈНИЦИ

† ПЕТАР КРЕЧАРЕВИЋ

ПРОФЕСОР У ПЕНСИЈИ

Једног по једног од првих и најстаријих просветних радника нестаје. Такав један радник бејаше и Петар Кречаревић, професор у пензији. Родно се 23. јануара 1827. године у Сент-Андреји у Угарској. Отац му је био Димитрије, трговац у Сент-Андреји, а мати Катарина. Имао је старију браћу: Ђурицу, Марка и Павла и једну сестру. Ђурица и Марко су били трговци као и отац им, а Павле се школује и постаје професором карловачке гимназије. Отац, браћа и сестре му помру раније а мати доцније. Он и брат му Павле дочекали су доста лепу старост. Детињство је своје провео у родном месту, у ком је свршио и основну школу. Философију је свршио у Пожуну, а права у Пешти. По школовању свом служио је као аускултант апелационог суда у Пешти. Затим се ожени у 28. години Мартом, образованом кћери Јована Недића, сент-андрејског свештеника.

Нераздвојни друг и пријатељ Пера Кречаревића до смрти му био је Никола Крстић, државни саветник. Крстић је нешто раније дошао у Србију и по његову наговору године 1855. дође у Србију са својом породицом и Пера Кречаревић. Те године 1. августа тадашњи инспектор свих школа Платон Симоновић постави Кречаревића за контрактуалног професора гимназије у Крагујевцу за неко време, па да га после постави за професора права у ондашњем лицеју нашем. Од постављања за професора права не би ништа. Министар просвете био је тада Стева Марковић, а начелник Јаков Живановић. Живановић је био Вуков противник и мржњу његову навуче Кречаревић на се и нехотице само због потписа „Пера Кречаревић“ у својој молби за службу. Запитаће Живановић Кречаревића: „Зар сте ви на крштењу добили име Пера? Кречаревић му одговори да га тако зову, па је се с тога тако и потписао. 17. маја 1858. године истекне рок његову уговору, и он буде отпуштен из службе. Без службе је био 6 месеца и то време провео је у Смедереву као адвокат. Како тада не бејаше још правих и школованих заступника, не хтеде ни Кречаревић остати у реду оних људи, који су били извикани, јер бејаху само по невољи заступници. Од фебруара до августа 1859. године био је практикант суда вароши Београда, а затим и телеграфиста у Смедереву.

Како је био велики пријатељ династији Обреновића, добије он 5. октобра 1859. године под кнезом Милошем за гимназијског професора у Шапцу, у ком остане до 1866., а месеца августа те године под министром Џукићем буде премештен у пожаревачку нижу гимназију. Из Пожаревца 1872. године премести га тадашњи министар просвете Стојан Вељковић за професора гимназије у Београду, 1881. године под министром Новаковићем премештен је

у другу нижу београдску (палилулску) гимназију, а 1883. год. опет под министром Новаковићем буде премештен по потреби службеној у Смедерево за професора, а одатле 1884. по молби дође у Београд за професора у реалку. Године 1887. је пензионисан као професор реалке и као пензионисан живео је до послетка у Београду са својом породицом. Претходне године назебе и добије заптивање у грудима и нападе, којима је 13. септембра ове године подлегао и испустио своју старачку, добру и племениту душу, а 15. септембра сарањен у новом београдском гробљу уз учешће својих пријатеља и поштовалаца.

По својој струци Кречаревић је био правник и нема сумње, да би он као правник више и урадио него што је урадио као професор. Али у оно време, када је Кречаревић дошао у Србију, не бејаше у Србији за школе и поједине струке нарочито спремних људи, не бејаше још стручних професора те су за професоре узимани и правници. И Пери Кречаревићу било је суђено, да он као правник сав свој рад проведе у школи.

Истина Кречаревић није писао, али је више од 30 година био учитељ гимназијској омладини, предајући јој немачки, а доцније и латински језик у вишој београдској гимназији. Он је своју дужност испунио, радећи искрено у школи, од које се није никако одвајао, не истичући се нигде ради своје користи и не тражећи за то похвале, одликовања и признања. 30 година тешког, скромног и савесног рада, па без икаквог признања, одликовања и награде! Али нека су му награда његови ученици и њихова захвалност. У политику се није мешао већ је гледао само школу и свој посао, иначе, како је у нас раније било и бурних политичких времена, и њега би у толиком низу година захватила и одвела на странутицу политика, као што је захватила и одвела многе вредне и добре снаге на штету не само просвете и школе, већ и других грана државнога живота нашег.

Кречаревића је послужило здравље и доста дуг живот. И као стар био је Кречаревић увек *весео*, *расположен* и *насмејан*, увек будан и присебан, увек готов да човека разговори и насмеје. Као човек бејаше он добре душе, племенита и искрена срца, а праштао је сваком увреде. То бејаше доброта, то бејаше човек, готов да учини сваком добро. Само оном није учинио добра, који му се није обраћао за помоћ. Многи данашњи министри, официри, трговци и т. д. његови су ђаци; многе је од њих он као сиромашне прихватио и помогао; многи од њих имају да захвале једино њему за оно, што су данас, и они неће моћи заборавити лако име Пери Кречаревића, професора, који нас је све задужио својим тридесетогодишњим школским радом толико, да га се с поштовањем захвално сећамо.

Бог да му души опрости.

Ј. Ј.

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 8 и више табака, на великој осмини. — Стаје годишње: за Србију 12 динара, за друге земље 15 динара (франака). — Претплата се шаље Управи Државне Штампарије Краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу уредништву (министарство просвете и црквених послова у Београду). Они се, на захтев писца, враћају.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПЕТАР Ј. ПЕТРОВИЋ

ШТАМПА
ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА





WWW.UNILIB.RS

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изашла је из штампе књига

ДОМАЋЕ ГАЗДИНСТВО

— СА 170 СЛИКА —

ПО СВОЈИМ ПРЕДАВАЊИМА НАПИСАЛА

Љубица Сладојевићева

УПРАВНИЦА ВИШЕГ ЗАВОДА ЗА ВАСПИТАВАЊЕ ДЕВОЈАКА

ИЗДАЊЕ КРАЂЕВСКО-СРПСКЕ ДВОРСКЕ КЊИЖАРЕ

МИТЕ СТАЈИЋА У БЕОГРАДУ

У тврдом повезу цена је 6 динара

Књижарима ²⁰/₁₀₀

Књига има 21 табак велике осмине, на финој хартији. Израда је веома лепа, а слике су оригиналне и у нашем народном стилу.

По своје садржају ова је књига јединствена у нашој књижевности. Осим што је неопходно потребна у свакој кући, она је удешена да послужи и као помоћно средство за васпитавање наставницама народних и виших девојачких школа.

За ученице је спремљено нарочито издање у три свеске.

ПОЗИВ НА ПРЕПЛАТУ

НА

НЕВЕН

Чика Змајовин лист

Почетком *септембра* почео је „Невен“ своју нову годину.

„Невен“ није нов лист, да бих морао ређати шта хоће, а није моје пресуђивати, да ли бар приближно може оно, што хоће. Али толико сам прара зацело стекао, да сад нагласито смем запитати брижнике о подмлатку нашем: *Пише ли се „Невену“ да живи, или да угине?*

Утешан и поносан предзнак ми је, што је *Бено Величанство Краљица Драга* изволела подарити „Невен“ школама *среза таковског и кацарског, округа рудничког*. Да ли ће се на тај светао пример угледати и други, којима је Бог дао могућности? За тим ми дође још поноснија вест: *Краљица Драга* ми допушта, да је од сада смем називати високом „Заштитницом „Невена“.

„Невен“ ће излазити као и лане, а цена му остаје стара: За Аустро-Угарску и Босну и Херцеговину **6 круна** на год., **4 круне** на две трећине године, **2 круне** на трећину године. А за *Србију и остале земље* **8 динара годишње**, и према томе на мање. Претплата се може почети само са 1-вим, са 7-мим или са 13-им бројем.

Као и лани, биће и ове године нешто Божићних дарова. Један ће се дар делити међу онима, који се до 15 децембра претплате на целу годину, а неколико дарова делиће се међу осталим претплатницима.

Молим да се претплатници *одмах* јаве, да не бих, као лани, имао излишних трошкова са штампањем више примерака, него што ће ми требати.

Претплата се шаље на потписанога у *Загреб*.

Чика Змајова.