



WWW.NJL.SR.BG

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

Издави два пут сваког месеца у свескама од 3 и више табака. Цена је: за Србију 12 динара, а за Црну Гору, Бугарску, Босну, Херцеговину, Аустро-Угарску, Румунију и Турску 15 динара на годину.

ПРЕПЛАТА СЕ ШАЉЕ
Управи
Кр. Срп. државне штампарије.
А РУКОПИСИ УРЕДНИШТРУ.

XIV СВЕСКА У Београду 31. Јула 1886. **ГОДИНА VII**

Разрешења од дужности наставника основних школа

Актом министра просвете и црквених послова

Разрешена је :

У ВАЉЕВСКОМ ОКРУГУ :

Г-ђца *Милица Станковићева*, учитељица V и VI разреда женске школе у Обреновцу, 7. Јула ове год. по молби.

ИЗВЕШТАЈИ СТАРЕШИНА СРЕДЊИХ ШКОЛА ЗА 1885-1886.

I

ИЗВЕШТАЈ НИЖЕ ГИМНАЗИЈЕ У ВЕЛИКОМ ГРАДИШТУ

Господину министру просвете и црквених послова

У почетку 1885|6. школске године у овај завод

	у I. разр.		у II. разр.		у III. разр.		у IV. разр.		С в е г а	
	МУШКИХ	ЖЕНСКИХ	МУШКИХ	ЖЕНСКИХ	МУШКИХ	ЖЕНСКИХ	МУШКИХ	ЖЕНСКИХ	МУШКИХ	ЖЕНСКИХ
Уписало се	33	9	16	6	11	3	13	1	73	19
Походило школу	29	7	15	4	10	3	11	1	65	15
Вило на испиту	27	7	15	4	10	3	11	1	63	15
Прелазе у старији разред .	14	6	8	3	7	—	3	—	32	9
Понављају испите	6	1	5	1	1	1	5	1	17	4
Понављају разред	5	—	2	—	2	2	3	—	12	2
Отпуштају се	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—

Пада у очи да је у старијим разредима релативно већи број ученика који понављају разред или испите из појединих предмета.

По моме мишљењу узрок је тому што овај завод последњих година никада није имао потпун број наставника, и што су поједини

предмети често долазили у руке оних предавача који нису ни били квалификовани за њих. Честим мењањем наставника ученици се нису могли упознати са основним појмовима по неких предмета, а превођени су и неспремни из разреда у разред. Последница опет овога била је та, да се деца нису привикла раду, навикнута из раније да све олако узимају. О стране наставника чињено је ове године све што се је могло да им се пробади воља за рад, али, на жалост, није се много успело. Немарљивост децја морала је повући за собом понављање разреда и испита.

Од ученика који су прешли у старије разреде награђено је књигом њих 15.

*

Сви су предмети предавани по програмима. Писмом својим од 7. Јуна о. г. Бр. 106. известио сам г. министра који су предмети остали невршени (Немачки Језик у IV раз. и Географија у III и IV раз.) и за што. Наука Хришћанска у I раз. свршена је 17. Маја, у II раз. — 5. Маја, у III раз. — 7. Маја, у IV раз. — 5. Априла; Српски Језик свршен је у I раз. — 5. Јуна, у II раз. — 17. Маја, у III раз. — 31. Маја, у IV раз. — 26. Маја; Немачки Језик у I раз. — 5. Маја, у II и III раз. — 10. Јуна; Географија у I раз. — 13. Јуна, у II раз. — 1. Јуна; Српска Историја у III раз. свршена је 9. Јуна, а у IV раз. — 12. Јуна; Рачун у I раз. свршен 29. Маја, у II раз. — 24. Маја, у III раз. — 7. Јуна; Алгебра и Планиметрија — 11. Маја; Познавање човека — 26. Априла; Ботаника — 25. Априла; Зоологија — 5. Маја; Физика — 28. Маја; Хемија — 17. Маја; Минералологија — 19. Маја; Геометр. Цртање у I раз. — 11. Јуна, а у II и III раз. — 20. Маја. Остало време до испита употребљено је на понављање појединих лекција или читавих одељака.

Сваки је предмет предаван по прописаном учебнику. Са краткоће времена није

ни било могућности, баш и ако би се хтело, да се што продиктује из којег предмета.

Писмени су задаци давани и поправљани по правилима која су за то прописана. Добро би било кад би се питање о писменим задацима, према примедбама и предлозима, који су са разних страна г. министру достављени, још једном претресло. И потписани је, као члан колегијума пожаревачке ниже гимназије, поднео г. министру један предлог о овом питању.

* *

Наука Хришћанска предавана је као у готово свима нашим гимназијама, више механички: приче из старог и новог завета, догме из катихисиса и црквени обреди — све се то већином учи од речи до речи, као што је у књизи. Од наставника који тек под старост први пут улазе у школу није ни могуће захтевати да с успехом предају предмет за који треба и више научне спреме и вештине у предавању. Нужно је да се за овај предмет постављају млађи, спремни наставници, који поред ових особина треба још да служе деци као живи пример хришћанских врлина, па тек би се онда могао опазити утицај хришћанске науке на дух и морал ученика.

По мишљењу наставниковом поштовање које ученици овога завода указују старијима; брижљиво похођење школе и цркве; узорито понашање у школи и ван ове; узајамна љубав; велико обраћање пажње науци, како овој (и. хришћан.) тако и осталима: све се то може приписати благотворном утицају Науке Хришћанске.

Српски Језик у три старија разреда предавао је потписани, а у I раз. предавао је наставник Географије. Уздржавам се да говорим о успеху из тога предмета, тврдећи само да се је наставник у I разреду довољно трудио да му успех буде добар. Материјал је по садашњем програму несраз-

мерно подељен на разреде, што је већ и на најбољем месту опажено.

Немачки Језик. Успех је у нижим редима релативно бољи него у старијим. Узрок је именован у горњим редозима. Наставник вели да би се у I разреду могао савладати већи материјал но што је програмом прописано, те би се тиме и у старијим редима дошло до равномерније поделе материјала. Нарочито би, вели, требало олакшати четвртој разреду, где има велики број тешких вежбања, мноштво нових речи и реченица. По његовом мишљењу неподесан је и садашњи учебник за IV ред: требало би дати више простора систематичној граматици, а речнички материјал свести у уже границе; ређе речи и реченице да се изоставе; на избор задатака за превођење да се обрати већа пажња.

Географија. Предмет овај у прва три разреда био је у рукама наставника који га је по нужди примио. С обзиром на ово и на краткоћу времена постигнут је доста добар успех. При предавању наставник се је служио Кинертовим орографским и хидрографским картама и Хандткеовом политичком картом Аустро-Угарске. Потребно би било да се набаве политичке карте и осталих држава, јер се овако код ученика опажа велика несигурност и тежоба при одређивању политичких граница.

Наставник мисли да би требало набавити какав повећи атлас (н. пр. од Andree-a, Kozenn-a или Sydow-a), јер школска библиотека има само један стари атлас за основне школе од Dr. Lange-a.

За космографију је такође потребна каква велика карта (н. пр. од Wentzl-a).

Сриску историју последњих месеца предавао је наставник који је прошле године свршио природњачки одсек на Великој Школи. И поред свега труда наставниковог успех из овога важног и занимљивог предмета тек

је приличан. Тешко је било ма за шта заинтересовати млитаве ученике III и IV раз.

Ма да у нашој историји, са недовољна и сигурна материјала, још нису обрађене све партије како ваља, опет држим да би према до сада познатом материјалу требало што пре написати учебник за средње школе. Уз то би нужне биле и историјске карте.

Природне науке. Из Познавања Човека, Ботанике, Зоологије и Минералогije успех је добар. Томе су припомogle и лепе слике, препарати и збирка минерала. Наставник је неколико пута изводио ученике у екскурзију. По његовим уиствима ученици су прегли да заједничким радом припреме један повећи хербаријум који би био својина школе.

Из физике и хемије не може се ни очекивати ваљан успех, јер завод нема никаквих учила за ове предмете. Без експеримената, вели наставник, нема данас природне науке.

Учињен је корак да се и ова незгода отклони. Општина овдашња дала је 1000 динара, што је послано министарству просвете да набави збирку учила за Физику и Хемију. Надати се је да ће у новој школској години и овај завод имати добро снабдевен свој кабинет.

Математика. Рачун је предаван по рачуници Михаиловића и Мочника, држећи се реда који је изложен у програму. Обрађана је пажња и на усмено рачунање. Алгебра и Планиметрија предаване су по прописаним учебницима, а Геометр. Цртање по делу М. Петровића, Наука о геомтр. облицима по Hönlig-у У I р. предавано је до полигона, а у II и III р.: конструкције полигона, елипсе, хиперболе и параболе на разне начине.

Успех је у рачуну и Геометр. Цртању добар, а из Алгебра и Планиметрије једва довољан а из узрока који је у почетку овога извештаја наменут.

Потно исвање. Пошто се по одобрењу г. министра музика у овоме заводу не предаје, мислим да би добро било повећати број часова из певања тако да се у сваком разреду предаје са по 3 часа недељно. Овоме мишљењу придружује се и наставник потног певања. Теорија би била јаче заступљена у нижим разредима с обвезом за све ученике, а практично певање да уче само они који су за то способни.

Има узрока за оправдање што се ове године није успело да ученици певају на литургији. Једва се је могло постићи да су на Петров дан на литургији певали неколике песме, а о народним празницима певали су увек на благодарењу. О Ов. Сави и на Петров дан с успехом су певали у школи и неколико световних песама.

Телесно и војно вежбање није предавано целе године, јер је још у почетку школске године одласком наставника на војну дужност остало његово место упражњено, и тек је пре месец дана постављен други наставник. Испит није ни држан.

Цртање слободном руком и лепо исвање стоји незаступљено ево већ четири године. Голема је штета што се ове вештине, а нарочито прва, не уче у гимназијама како ваља, а и у основној би школи требало цртању поклонити много више пажње.

Кад би наставнику цртања прва плата била бар равна предавачкој плати, вероватно је да би се нашло спремих кандидата и за ту вештину.

* * *

О виноградској берби нису држана предавања два дана. Ванредни одмор није више ни једном приликом дават ученицима.

Наставници Српског и Немачког Језика одсуствовали су због болести, и то први — три, а други — пет дана. По одобрењу г. министра одсуствовао је вероучитељ у два маха свега 10 дана, а наставник Немачког

Језика — три дана. У оваквим приликама старешина је завода заступао наставника на часовима, а на случај немогућности одређивао је другог којега наставника.

Пропитивања се не држе сваког часа, јер је често потребан по цео час за објашњавање једне лекције. Сваки ученик добија оцену у току двомесечног учења, а из појединих предмета и по неколико оцена.

О испитима из Науке Хришћанске у свима разредима испитиван је сваки ученик по 6 минута; из Срп. Језика у I р. по 10 м., у II р. — 13 м., у III и IV р. — 17 м.; из Немачк. Језика у I р. — 9 м., у II и III р. — 12 м., у IV р. — 14 м., из Географије у I и II р. по 8 м., у III и IV р. по 10 м.; из Српске Историје у III р. — 10 м., у IV р. 12. м.; из Рачуна у I р. по 9 м., у II р. — 10 м.; у III р. 15 м.; из Алгебре и планиметрије по 16 м.; из Геометр. Цртања у I р. — 6. м., у II и III р. по 8. м.; из Јестаственице у I и II р. по 8 м., у III р. — 11 м., у IV р. — 12 м.; из Физике — 14 м.; из Хемије — 10 м.

Ученици су долазили и у школу и у цркву врло уредно.

Одлуком професорског савета кажњен је само један ученик, прво затвором, а после отпуштањем из школе. За мање погрешке кажњавале су ученике разредне старешине према правилима за разредне старешане. За веће погрешке, као и за поновљене мање погрешке казнио је старешина завода неколицину ученика. Кажњеним (ученицима, који су осуђивани на затвор, давале су поједине лекције да их науче, а нису им давале писмени задаци.

О стању кабинета нема се шта рећи, јер школа ова и нема никаквог кабинета. Горе сам изјавио уверење да неће овако отати и даље.

Библиотека је врло сиромашна. Ове године због ванредних прилика није ништа ни

предузимамо да се библиотека чиме принови а по мом скромном мишљењу најбоље би било одредити свакој школи годишњи буџет на библиотеку, одакле би се по одлуци професорског савета набављала важија дела. Грехота је и даље остављати младе наставнике који имају да полагају професорски испит, да се по неколико година муче и проуштају време око набавке најнужнијих им књига. Богата библиотека принуђава и немарнијег наставника да се и он лати озбиљна рада.

Школска је зграда својина општинска, није нарочито прављена за школу; веома је неудесна: учионице су мале, неке су и ниске и немају довољно светлости. Тескоба је толика да је апсолутна немогућност да и даље овако остане. Још пре 4 месеца обраћена је на то најња и општини овдашњој и учињен јој предлог за оправљање школ. зграде. Општина је још пре неколико година решила да прави нову зграду, али се до тога по свој прилици неће доћи још ни за 4—5 година. До тога времена могао би послужити и садашњи локал, али само са додатком још бар двеју већих соба. У овом је смислу и предложена општини оправка школске зграде.

Ванредне прилике у овој години знатно је осетио и овај завод. Још у Септембру употребљена су два наставника на војну дужност а вратили су се тек у половини Марта.

Једно опет наставничко место било је непопуњено све до краја мес. Марта. За све то време, изузевши прекид предавања од 26. Новембра до краја Децембра, радили су у овоме заводу, поред потписаног, један предавач, вероучитељ и учитељ нотног певања. Предавани су готово сви предмети са нешто смањеним бројем часова тако, да су сви разреди сваког дана и пре и после по дне били заузети. Издржљивост и труд ових наставника заслужују сваку хвалу.

Ове је године основана при овоме заводу археолошка збирка под називом: *археолошка збирка великоградске н. гимназије*. Ученици су показали живо учешће у прикупљању старина. Збирка има сада приличан број разних старина, а највише новаца, бакрених сребрних и тучаних све из римског доба. Одлука професорског савета о оснивању ове збирке достављена је г. министру писмом од 4. Маја о. г. Бр. 81.

Веома ми је пријатно што на крају овог извештаја с похвалом могу поменути да је у колегијуму наставничком у току целе године владала најлепша слога и узајамно поштовање.

Бр. 138.

3. Јула 1886 г.

В. Градиште.

Привр. директор,
Д. ЈАЗАРЕВИЋ

КАРАКТЕРНЕ СЛИКЕ ИЗ ОПШТЕ ИСТОРИЈЕ

(по А. В. Грубе-у)

(Наставак)

КРВОПРОЛИКЕ У ШТОХОЛМУ

Густав Ваза

1

Данска краљица Маргарита (1397) угвором, који је познат под именом Балмарска унија, сјединила је под једну круну три

северне државе Данску, Шведску и Норвешку. Но ипак свака од ових држава имала је своја права и своје слободе. Али Маргаритини наследници нису били ни налик на велику краљицу. Шта више својом тиранијом према Шведима распалише они чи-

тав низ најкрвавијих ратова и посејаше неисказану мржњу међу оба народа. Нарочито се одликовао својом тиранијом у почетку 16 века Христијан II, који је због своје свирепости с правом назват Нерон Севера. Под њим је шведски народ био најжешће угњетан, али је највише био и огорчен. На послетку народ се реши да се силом ослободи тираније. По што су Швеђи изабрали *Штен Штура*, једнога благородника, за намесника своје краљевине, отпочеше борбу противу тада надмоћне Данске. Али као што је срећно ову борбу отпочео, тако је несрећно свршио он сам. По смрти овог честитог човека Швеђи изгубише наду да ће сад моћи задобити своју независност. Сад су морали признати Христијана као законитог краља, али се он морао у напред заклети да неће окрњити ни једног комадића од права и слобода Швеђима, које су они од велике Маргарите задобили калмарском унијом.

У позну јесен године 1520 Христијан оде из своје престонице Копенхагена у Штохолм да прими шведску круну. Његова жена и највећи део дворана пратили су га. Међу дворанима била су два најопаснија саветника краљева, који су уживали потпуно његово поверење. Ово су била два човека (Дитрик Слагек, краљев исповедник, доцније архиепископ, и Балденак епископ у Одензи), који су највише учествовали у свирепствима и срамотили владу Христијана II.

Обитаоци Штохолма нису ни предвиђали несрећу, која им је предстојала. Они су много више мислили о томе, како ће њиховог господара достојно дочекати и његово крунисање свечано провести. Прво, што је краљ после свога доласка у Штохолм предузео, било је то, што је скупио најодабраније саветнике краљевине, да потпишу акат избора, којим се обзнањује да је Христијан једногласним избором народа позват на шведски краљевски престо. Два дана после тога искупише се грађани главне вароши. Сам краљ, који није

имао у њима вере, постарао се за то, да зборно место у извесном удаљењу околи са својим војницима. По том изађе на трибину (узвишено место) дански епископ Балденак и покушаваше да у дугом говору докаже да је Христијан II краљ дански и наследни краљ шведске краљевине. На послетку запита народ, је ли вољан, да га за свога владоаца призна? По што је близина данских трупа угушила била свима кураж, то се нико не усуди да каже коју реч против. Сви положише заклетву верности и свечаност се сврши тиме, што дански епископ извика Христијана II за краља шведског.

2

Међу тим беше се приближио дан крунисања, а свечаност тога дана обесветио је сам Христијан презрењем, које је сад јавно према својим новим поданицима показивао. При самом походу на крунисање знаке владалачке: круну, скиитар и краљевску јабуку носили су странци Данци, а не урођеници Швеђи, и велики број странаца, без и једног Швеђа, произведев је за ритере. Христијан је јавно показивао, да новим краљевством, које је више вештином и лукавством својих великаша него оружјем задобио, жели управљати као један омрзнути тиранин. Први корак овој срамној намери био је истребљење најодличнијих шведских породица, које су својим угледом и упливом могле спречити ову злокобну намеру. Пронаст племства шведске краљевине закључен је у крвавом савету северног Нерона и само се још већало о путу и начину, како би се то пред светом оправдати могло. После дугог размишљања учини исповедник краљев (Слагек) један предлог, који је одмах добио опште одобравање. Овај лукави и препредени човек саветовао је, да се религија употреби као заклон краљеве крвне освете. Краљ се није само за себе, говорио је он, него и за палу против јеретика Швеђа борио. Као краљ могао би он своју реч одржати

и својим противницима опростити. Али као извршитељ пакске анатеме треба он да изврши своју дужност и да себе избави од одговорности и казне. Један од оних, који су овај срамни предлог највише одобравали био је дански епископ Троле, један од најжешћих шведских непријатеља. Он је још из раније тежио за тим да постане намесник у Шведској, али су Швеци не само његов избор одбијали најодлучније, већ су га они збацили и тада са достојанства кад је постављен за архијепископа. Од тада се закleo да ће се Шведима љуто осветити, и сад се понуди да у крвавом савету заузме место тужиоца.

Још нису биле свршене гозбе, које су биле спремање за свечаност крунисања, а већ је отпочео свој посао суд, који је, својим крвавим одлукама покосио Шведима најплеменитије људе. У томе суду, који је противно земаљским законима, био састављен из самих Данаца, појави се са тужбом несрећни Троле са епископским достојанством праћен од најодличнијих свештеника, својих сродника, пријатеља и љубимаца. Сам краљ био је на дан суђења у судској седници, да би се веселио и уживао у несрећи својих пређашњих непријатеља. Он као преспреден лицемер није се хтео примити судијског места, а изрицање пресуда предаде двојници данских прелата, који су, како он рече, пакском булом за то оцуномоћени. Сад Троле прочита своју тужбу противу жене благородног краљевског намесника (Штура), противу државног савета и против целог општинског савета у Штохолму. Његова тужба гласила је, да су га са достојанства збацили и да су замак Штек, као добро црквено разрушили. Удовица Штенова (честита Христина) најпре је позвата да одговара за владање свога умрлог мужа. Несрећна Христина при оваком обрту ствари са свим је изгубила храброст, коју је раније при јуначкој одбрани Штохолма противу Данаца

показивала. Она опомеу краља на његову дату заклетву и на послетку казиваше му како је понижена и мољаше га за милост. Све ово није могло пробудити у грудима Христијана ни осећање части ни осећање човечности. Он хладно одговори како ништа не може решавати, већ мора оставити својим епископима да они пресуде. Ова пресуда коју је изрекло крвожедно властољубље, неправда и вероломство гласила је: „Сви сталези, који су својим поступцима против архијепископа Троле-а навукли на се проклетство, морају умрети као јеретици“. Тек што је ова пресуда изречена, а краљева гарда јурне у судницу и похвата све, које је суд као кривце означио. Одавде су одведени у затвор, како би се после на губилиште могли одвести. Губилиште је спремањено са необичном брзином, како становници главне вароши и остали Швеци не би сазнали каква судба очекује њихове племиће, и како не би употребили насилна средства да их ослободе. На свима јавним местима вароши намештена су вешала и краљеви целати и њихови помоћници тако су хитали са извршењем крваве пресуде, да осуђенима није дозвољено ни да се причесте.

3

Осми Новембар године 1520 био је дан који ће за свагда остати најкрвавији и најужаснији у Историји Шведа. Тек што је зора зарудила, кад дански херолди са трубама објавише, да ће сваки бити погубљен ко се усуди да из вароши изиђе. Све капије и улице посела је данска војска, а на јавним местима понаместани су топови који су претили својим отвореним устима. Грађанима је запређено смртном казном, ако своја врата не затворе и ако изиђу из својих кућа. То је била страшна заповест, али она ипак није испуњена, јер народ напуни улице и са страхом очекиваше дело, које се имало извршити. Густе гомиле околиле су замак, у коме су биле затворене жртве

тираније. Нико не може описати општи ужас кад се отворише врата од замка и најблагороднији људи у земљи изађоше два и два, опкољени целатима и пандурима, сви у сјајном оделу, као што су пре два дана у замак доведени. И ако би неки куражнији грађани покушали да их ослободе, опет се не усудише да то учине, кад су видели како су данске чете готово за сваки отпор, и како су својим непробојним редовима испуниле све улице.

И тако овај ужасни спровод покреташе се даље месту губилишта. Свега је било 94 личности, које су рођењем, васпитањем, положајем, разборитошћу и врлинама биле најодличнији људи целе краљевине. То су били највећи државни чиновници, и саветници, два епископа, најодличнији ритери, главни кмет са одбором општинским. Епископи су носили њихово одело црквено (орнат), саветници и судије њихово службено одело и остале знаке њиховог достојанства. Мирно и достојанствено без кривице ишли су осуђеници на ужасан пут. Али међу сакупљеним народом зајеча јаук и гласно запевање, које није могло утишати ни само беснило данских војника, који су без разлике пола и узраста секли оне што кукају. Многи осуђеници покушаше да говоре народу, да позову Шведе на освету за проливену крв. Али дански војници на дату заповест направеше толику ларму са својим оружјем да је се врло мало од овога говора разумети могло. Међу световним саветницима којима је глава пала под ударцима целата налазио се и отац *Густава Вазе* (Ерих Јохансон). После саветника погубљен је кмет и одборници, њих 16 на броју. Са ужасног губилишта текла је крв потоком по пијаци и по улицама. Све више и више разлегао се јаук несрећнога народа и дански војници опет су убијали људе у награду за сажалење. Међу тим остали целати занимали су се тиме, да на подигнута вешала дигну што

више грађана, присталица осуђених, и свију оних, који нису пријатељи Данцима. Један ритер, који је са великим јунаштвом бранио једну тврдињу, разанет је на крст, а његово мртво тело разнето је на коњима. Још је он и са крета одушевљавао народ на освету и умукнуо је тек тада, кад му је целат срце ишчунао.

Да би се увесељавао гнусним гледањем отишао је тирани околом на пијак и није гледао на то, што је газио по крви, која му је и одело прекала и која је била леп украс за Северног Нерона. Он запрети смртном казном сваком, ко би се усудио, да поубијане закопа или однесе. Па и само тело Штеново ископано је на његову заповест да се бади са осталим онакаженим телима. Тако су мртваци лежали два дана и две ноћи на пијаци као грабеж псима и тицама. Тек трећи дан кад је смрад од труљења почео да кужи варош, заповеди краљ, да се сви спале на ватри од смоле и катрана.

Многим виђенијим Шведима испало је за руком, да се сакрију и сачувају од крвавог гоњења. Да би и њих могао похватити заповедио је Христијан својим целатима да претресу све куће у главној вароши. Са свим верни своје господару починили су они као какви дивљаци највећа насиља и свирепости. Они су харали и пљачкали, а под њиховим самртним ударцима испустио је по неки отац своју душу у наручју своје жене и деце. Па ипак је испало за руком већини противника тиранових да се бегством избаве од ужасне судбине. Да би их домаћио, заповеди Христијан да се обзнани, да се све предаје забораву, и да се убиства са свим прекидају. И доиста ово је неке преварило, да поверују човеку који је одавно показао, како за њега не вреди најсветија обећања и највеће заклетве. Тек што су се неки од тих преварених повратили, а њих одмах похваташе и погубише. оне, које похваташе по улицама рас-

тргоше коњима или дигоше на вешала. Но тиме се није угасила тиранска жеђ за осветом. Он сам пропутова по земљи, али не да од својих поданика прими заклетву верности, већ да им се покаже као једно страшило. У свима варошима, где је год дошао, намештена су вешала и вешани су они, који се нису слепо покоравали његовој вољи, или који су својим слободоумљем навукли на се његову мржњу. Али са смртном мржњом гонио је породицу Рибинг (најблагороднија графовска породица) и желео је да све мушке потомке истреби са лица земље. У једној варошици (Јенкепингу) нађе он два дечака од ове породице и изрече им мучничку смрт. Невина деца везана су ужетом за косу, подигнута у висину и за тим осечене им главе. И самога целата, навикнутог на убијање, при извршењу пресуде, дарну невиност ове деца тако јако, да он баца свој мач и одрече се своје службе. Али његово место брзо попуни један још већи нечовек, и на заповест Христијанову, са главама невине деце паде и глава целата, који је према деци имао сажаљења.

У целој Шведској нико не хте пристати уз тирана. С тога се врати у Копенхаген обасут клетвом народа.

4

Међу тим живео је у Ревнеу Густав Ваза са свим сакривен, да би избегао од опасности. Овај јунак, потомак, старих шведских краљева, родио се 1490 године. Његов отац добро га је васпитао, и за тадашње време задобио је врло опширна знања. Нарочито се био извежбао у беседништву, које му је у ондашњим предузећима донело големе користи. Кад је отпочео рат противу Данске Густав Ваза ступио је у редове бораца и ту је опробано његово отачаствољубље, као и његова храброст. Кад је Христијан II при састанку са шведским намесником захтевао таоце за своју сигурност, онда је међу таоцима био и Густав Ваза.

Краљ се томе јако обрадовао, и неверан својој датој речи као и свагда, заповеди да се Ваза одведе у затвор у дански замак Балос. Али Густаву испале за руком да превари стражаре и да преобучен у селачко одело побегне из затвора. Два дача ишао је непознатим и тешким путем, док на послетку угледа куле Фелнзбурга. Овде сурете он више немачких трговаца, који су путовали у своју отаџбину терајући волове које су у Данској покуповали. После многе молбе дозволише трговци потомку краљевске породице, да се придружи њима као чобанин и тако дође он срећно у Либек (Септембра 1519 год.). Ова варош, припадала је одавно моћном савезу Ханзе и увек је била у непријатељству са својим суседима Данцима. С тога се Густав Ваза надао, да ће овде наћи заштиту од гоњења свога смртог непријатеља. Он се јави одмах савету те вароши, да поднесе своју молбу за заштиту. Али у исто време дошао је у Либек и Густавов стриц, који је за њега јамчио, да тражи да се он изда. Он је са собом носио краљево писмо. Варошки саветници колебали су се час овамо час онамо. Но страх од освете моћног суседног краља поче да превлађује и већина већ закључи, да младића изда његовом непријатељу. Управник вароши (кмет Врем), један врло разуман и увиђаван човек одлучно се одупре томе доказујући, како би за једну немачку варош било веома срамно, да једном тако благородном неправедно гоњеном младићу откаже заштиту. И не само то, већ како би савету у интересу било, да Густава Вазу сигурна отпрате у његову отаџбину, да га потпомогну новцима и војницима. Да се опет не би према Данској непријатељски показали, они испратилише Вазу на једној трговачкој лађи и он срећно приспе у своју отаџбину (у Мају 1620 г.). Још беше Калмар, друга варош у краљевини у рукама Шведа. Тамо се упути Густав Ваза, каза војсци ко је он

и одушевљаваше је за дурашну одбрану. Његов одушевљени говор није се допао главном заповеднику, који је мислио, да под згодним условима за себе изда варош Данцима. Исто тако његов говор није се допао ни најмљеним војницима Немцима, који су били у посади и у Густаву Вази гледали једнога безнадежнога бегунца и скитницу. Кад је младић и даље продужио своја доказавања околице га војници са непријатељским расположењем и пређаху, да ће га затворити или предати Данцима ако одмах не остави варош и њену околину. Густав је опет био принуђен да бежи и на послетку стиже на југ у варош Равнес.

5

Овде му стиже вест о свирепствима у престоници, која су му покосила родитеље, све његове сроднике и пријатеље, на тако ужасан начин. Одмах је дознао, да је његов гонилац сазнао, да је он у Шведској. Свуда су га тражили са удвојеном ревношћу. За његову главу била је одређена голема сума новаца а онима који би га сакрили пређено је смрћу.

С тога је Ваза морао опет своје склоности оставити и тражити спаса у бегству. Он се реши да бежи на север у долине, у којима је обитавало поштено и храбро племе. Овде, у средини ових честитих људи, који су од најстаријих времена својим делима посведочавали своју храброст и отачаствољубље, мислио је бегунац да ће наћи не само склоништа већ и оружану потпору против насиља. Али пут у ове долине био је врло далек; још где коју невољу, још по неку опасност морао је претрпети, пре него што је тамо стигао. Праћен једним слугом крену се он на овај судбоносни пут. И баш у почетку овога пута остави га овај слуга на најневернији начин и побеже са свим пртљагом, који му је господар поверио био. Густав, који је тиме изгубио сав свој новац све своје дотле спасене драгоцености и имовину, чисто је беснио и гонио је допова неко

време. Али кад му се коњ уморио он је био принуђен да мисли само на своје спасење. Ради свога избављења остави он коња и пртљак, да би његови гониоци мислили да је погинуо. Тада баца своје одело, које би га могло издати, обуче на се просто одело одсече косу, мету на главу сукнену капу и иђаше по околини као надничар, да пред вратима сељачким тражи рада и леба. Више дана лутао је тако без новаца, без друштва, остављен од свију људи, готово без икакве надежде на избављење у ненасељеним шумама и планинама. На послетку дође у Фалун, где је као радник у бакарним рудницама нашао себи комад сува хлеба. Како не беше навикнут на подземно становање, отпоче му здравље опадати, и он беше принуђен да се врати на површину земље, да опет радом својих руку продужи свој чемерни живот. На послетку испале му за руком да нађе зараде код једног племића. И ако се он јако трудио, да од својих другова сакрије ко је и шта је, опет многи од њих приметеше у њега много којешта, што се није саглашавало са његовим положајем и они не пропустише, да своме господару то саопште. Овај заповеди да дође и не беше му тешко да га позна, пошто је некад заједно с њим у Упсали био. И пошто се никако не могаше решити да своме притиснутом отачаству помогне и да свога госта дуже заштићаза, то је Густав опет био принуђен да бежи у планину.

Борећи се са разним опасностима и тешкоћама, које су претиле његовом животу у овим ненасељеним пределима, дође Густав двору другог једног племића (Аренда Петерсона), који га одмах познаде као пређашњег ратног друга и оберучке га прими. Овај племић био је зликовац, који је под видом пријатељства крио своје неваљалство и одмах у својој грабљивој души закључио, да бегунца изда, како би за то добру награду добио. Под изговором, да хоће да сакрије

примање Густава од суседа отпутовао је одмах. Међу тим оде он најближем данском старешини и саопшти му све. Одмах је послато 20 данских војника да ухвате бегунца и последњи огранак старе шведске краљевске породице био би погубљен без милосрђа, да није жена онога племића открила намеру његову и наморала Густава да одмах бежи, давши му коња и саони. Кад су војници стигли племићском двору, бегунац је био умакао неколико миља и на ново је отпочео лутати. У једном селу нађе он једног свештеника, који му је био друг на универзитету, који га читаву недељу дана држаше затворена у цркви, да би сакрио траг његовим гониоцима. За тим га предаде једном сељаку, који је својом мудрошћу и решеношћу постао избавилац и ослободилац Густавов.

6

Овај сељак (Нилзон) имао је у селу своје имање и он радосно пристаде да учини све, да би Густава избавио од његових гонилаца. Да би их лакше могао преварити, он преобуче Густава у сељачко одело и узе га за свога слугу. Баш кад се Густав налазио у соби свога пријатеља дојурише у авлију неколико данских војника, а за тим уђоше у собу. Да би одвратила пажњу војника од слуге, и да би њега удалила од посматрања гонилаца, нападе сељакова жена на Густава, називаше га леђштином, опали га по леђима лопатом и изјури га на поље. Овим лукавим и хитрим поступком једне сељанке обманути војници одоше даље. Но ипак се увиђало, да је опстанак Густавов у овом селу несигуран и његов заштитник реши се, да га одведе у друго село једном сељаку где ће наћи сигурније заштите. Пут до тога другог села био је врло опасан. Данци су били све кланце и мостове посели коњаницима, а поједине гомиле ишле су улицама, да сваког подозревога задрже и испитају. Отуда се морало тражити начина како ће се избећи свака опасност и с тога

је сељак морао метути Густава у кола и затрпати га сламом. Но и ова кола била су задржата баш кад је сељак водећи коње дошао на један мост. Дански војници, који су увиђали да је врло сумњива слама на колима боли су својим копљима унутра и један ударац зададе тешку рану у бутину прикривенога. Па и овај тешки бол од ударца није наморав Вазу, да бар један једини гласак пусти. Кад су одмакли од гонилаца сељак похита да што пре стигне у планину. Али крв Густавова, која је из ране кроз кола капала по снегу била их је издала. Тек што су коњаници пошли по крвавом трагу и стигли кола, а сељак се досети како ће се спасти. Он брзо расече ногу своје коњу и Данци су морали веровати, да је крвави траг остао од рањене животиње.

7

На тај начин испале за руком Густаву Вази да стигне у друго село. Овде зави своју рану, која срећом не беше тако дубока, а по том похита у цркву, где су се сви становници искупили били. И не казујући овде, да је он потомак старе краљевске породице, представи он добрим људима свирепости које је починио тиранин. Он им показа какву су судбу преживели најчеститији племићи у престоници и одушевљаваше их да се докопају оружја и да стресу јарам ропски. И доиста јунак се није преварио у своје поверењу према овим честитим дољанцима. Са свих страна заори се одбравање и Густав Ваза нађе снажну потпору. Брзо је имао око себе 3000 људи са којима је напао Данце и знатне им штете починио. Из свију предела стизали су му ратници, да сперу срамоту, коју су њиховој отаџбини нанели угњетачи. Сваки дан увећавала се мала војска и борила се док на послетку није била колико и данска по броју. Под својим јуначким вођем одржавала је она лако сјајне побједи, да Христјан II мораде за свагда изгубити наду, да ће Шведе

под свој јарам вргнути. Шта више Густав Ваза вољом целокупног шведског народа попео се на краљевски престо. На скоро по том увео је у целој краљевини Лутерову

науку и постао је праотац даровитих и срећних владалаца, који су Шведску довели до силе и и угледа образованих европских држава. (Наставиће се)

ВАСПИТАЊЕ КАО НАУКА

од
Александра Бена

ГЛАВА ОСМА КОНСТРУКТИВНЕ УМЕШНОСТИ

(Наставак)

Полазећи са гледишта, да се ученику ништа не сме предавати нити од њега што год захтевати, што би у томе времену премашало његову снагу схваћања или за шта се он не би могао заинтересовати, учитељ треба строго да се клони свега, чиме би се могао сметати спонтани развитак ученикове саморадне или другим речима његов природни самоучки рад. Отац може овај развитак код детета да руководи и да дође и до успешних резултата; али средства, која учитељу стоје на расположењу за овај посао, много су ограниченија.

У следећем наводи г. *Morison* једну лекцију о једном врло простом предмету, која треба да служи као пример за удешавање првих лекција за наставу у читању: На једној асури бејаше један пацов. На њега јурне једна добела мачка, а он побегне у један сандучић. Може ли и дебела мачка ући у сандучић? Дебела мачка не може ући у овај сандучић. (*The rat sat on a mat, the fat cat ran to the mat, the rat ran in-to the box. Can the cat go in-to the box? No, the fat cat can-not go in-to the box.*)

Ова је лекција једино због речи и шчитавања. Па и ако су речи тако међу собом склоњене, да исказују и једну мисао, ипак су оне одабране и овако узете једино због тога, да би се на њима објаснио изговор појединих гласника. А што се деци у томе

говори баш о речима *cat* и *rat* (мачка и пацов) то је због тога, што су то zgodни примери за једносложне речи с кратким гласоударом. Миш се пак није могао за ово узети, и ако мачка чешће хвата мишеве, због тога, што је ова реч (наравно, у Енглеском језику) тежа за шчитавање. Без сумње су односи између мачке и пацова такви, да могу свако дете заинтересовати. Разбојнички нападаји узбуђују дете још у раној младости, и свако представљање таквих догађаја на истинским примерима раснаљује и осећања и уобразиљу, и на тај се начин оживљују монотона и незанимљива вежбања у читању и изговарању. Али из тога не излази, да о предмету, који се за оваке ствари узме, треба на широко и на дугачко говорити у намери, да би се ученици о њему што више научили, као што би био случај код наведенога примера, кад би се узело да се на широко објашњују и разлажу односи између мачке и пацова, па би се томе давао други одношај и онда ученици питани, шта излази из промењених односа. И овака вежбања имају своје место и своје време, али онда се предмет за оваке ствари не бира по речима, у које је нека мисао случајно обучена, него по самом значају његовога смисла.

Г. *Morison* предлаже овако поступање при разради онога предмета у питањима: О којим двома животињама говори твоја лек-

ција? Је ли ти кад год видео пацова? Која је од тих двеју животиња већа, а која мања? Где је био пацов? Шта је он радио на асури? Шта је било на асури? Шта је асура? Где си ти видео асуру? Чему она служи? Шта мора дете учинити пре него што уђе у кућу, ако има каљаву обућу? Асура је за то, да се на њој отре блато са обуће. Пацов је био на једној асури. А је ли ту било његово право место? А где ли је он то био пре? Ко га је видео, кад је он био на асури? Каква је била та мачка? Па шта је урадила дебела мачка? Дебела мачка јурне на пацова. (Треба описати како је она јурнула, како је чучала и презала и после скочила на пацова. Ово ће бити за децу занимљиво и пријатно, па ће их то одржати у свежини и за остала питања). Како ти мислиш: Он ће побећи у своју руну. Куда је он побегао? А шта је то сандучић? Од чега је он направљен? А како је могао пацов да уђе у сандучић? Шта је морало бити на сандучићу? Дакле, ето, видиш; пацов је ушао кроз једну руну. А је ли могла и мачка да прође кроз руну? Пацов је могао да прође кроз ту руну али мачка не може. Па да ли ће мачка отићи од тога сандучета? А шта ће чинити? Она ће остати да чува сандук, и да гледа да ли ће пацов из њега изаћи и т. д.

На овакав начин питања намећу нам се неке критичке примедбе, али оне долазе доцније, кад се буде претресала очигледна настава. За сада ћемо напоменути само толико, да би овде био много подеснији избор, да је узета мачка и миш, ако је се хтело да се деца питају о ономе, што лежи у кругу њиховога искуства. Дете у опште има мало прилике, да може видети пацова у близини, па чак оно ретко кад има прилике да види како мачка лови мишеве и да посматра како се она с мишевима игра. Искуству деце пре би одговарало, да је узета мачка с њеним мачићима. Уз то би се могла споменути,

као један виши феномен, и суревњивост мачке према цсету, као и њено умиљавање.

Међу тим главна ствар у оваквим лекцијама, која се мора имати на уму остаје свакад то, да оне мале ситуације, сцене и појаве, које се са свим умесно узимају као средство помоћу кога се ублажује сувопарност у вежбањима читања, *не морају у исто време и такве бити*, да се њиховим разлагањем и многим питањима може изоштравати разум ученика или им знање проширивати и богатити. Сав смисао, који је везан са вежбањима читања, одговара потпуно својој цели, ако је у стању да децу заинтересује и да их по мало занима. Сад, ако је с тиме свезана и каква морална наука, онда ће у толико и боље бити; али ово не сме бити главна ствар и мерило, нити треба, да учитељ у овом стадијуму (читања) сматра као да му је главни задатак, да изоштрава мишљење у деце. Кад пак дође време за овакав рад, онда он мора имати при руци такве чланке, који су искључно за ову целу удешени, а не и за какве споредне цели. Нико не може два господара служити, и тешко да се може рад и обрада појединих ствари (чланка) тако удесити, да буде у исто време и за учење језика подесно, а и за ширење знања згодно.

С овим ја нећу да кажем, као да треба чекати докле деца науче баш добро да читају, па онда да им се развија разум и знање умножава и проширује, него ја сматрам, да се ова вежбања морају одвојити, и да свако треба да је удешено за своју цел, те према томе и текст мора бити различан. Исти текст *не може* обема целима служити; а очекивати и надати се, да ће онај текст, који је најподеснији за учење језика, бити у исто време и најподеснији и по смислу и значају своје садржине, то значи сувише много захтевати. Па још ове различне лекције не смеју се ни мешати једна с другом, него треба да је одређено време за сваку по наособ. Можда има по неких примера, у којима су „добре

мисли добро изражене“, али никако нема вероватности, да ће и мисли и израз у томе бити такав, како ће у оба правца одговарати ономе стадијуму развитка, у коме се ученик налази.

Дискусија о методи одвела би нас, по њеном обичном реду и току, међу елементарним стадијама најпре Аритметици, Граматици и Историји; а међу вишим стадијама, страним језицима и наукама.

Међу тим, изгледа да ће бити добро, да

се најпре *очигледна настава* тачније претресе, која служи као припрема и основа за систематичко учење различитих грана природне науке, и која услед свога нетачно одређеног карактера, стоји у опасности, да погрешним путем удари. Очигледна је настава објашњена у нормалним читанкама, и учитељ се може тачно држати онога упутства, које је тамо дато; али од њега се тражи још и то, да он таке лекције и сам уме изабрати и удешавати.

Очигледна настава

Очигледна настава треба да обухвати све корисне предмете у животу и све природне процесе. Она почиње са стварима, које су ученицима већ познате и проширује им круг представа о тим предметима, обрађујући им пажњу на оне тачке и особине предмета, које они дотле нису примећавали. За овим очигледна настава прелази на оне ствари, које се најпре морају описивањем или представљањем изнети, и закључује са сакривеним радом природних снага.

Опасности, у које очигледна настава може да падне, јесу следеће: 1) Саопштавање сувишног и непотребног материјала, или испуњавање времена са стварима, које деца са свим добро познају или их у скоро могу упознати посматрањем и у разговору са родитељима и сродницима; 2) ако се што год предузме, што деца није у опште разумљиво или бар тако није разумљиво, да ће моћи послужити као основа за неко више знање. Ова се погрешка може учинити у сваком стадијуму очигледне наставе. 3) Превремено и сувише опширно разлагање. Ову незгоду треба нам нарочито јасно да расветлимо. 4) Недовољна поступност у реду, и у опште оскудица у инструкторним односима и узјамном потпомагању и свези између предмета.

Поред свију обзира, који се тичу избора, склопа и обраде таквих лекција, на

прво место долазе фундаментални закони: о објашњењу помоћу једнакости и контраста (разлике), закони о апстрактним идејама и напредовању од простога сложене, од емпиричнога рационалне. Сваки учитељ мора ове одгледати тако тачно и стално познавати, да их он има на уму и при обради најмањих ситуација, и да све у очигледној лекцији по њима удешава.

Да би се необичан положај и однос очигледне наставе одредио, ми морамо најпре покушати, да класификујемо различите њене форме (облике), и да тачно одредимо и цел сваког тог појединога облика. Ред или поступност у томе треба да се уреди према старости ученика, а ово опет условљава, да се мора најпре класификација одредити и утврдити.

Песталоције који је први препоручио очигледну наставу¹⁾, сматрао је исту само као најбољи пут, којим се језик и његова употреба може изучити т. ј. као пут, којим се може изучити значај оних ствари, које су речима означене. Али знање има једну ранију и независнију важност; оно није само

¹⁾ Ову погрешку Бен понавља заједно са већином Немачких педагога. Међу тим неоспорно је, да су пре Песталоција толики људи очигледност не само препоручивали, него и изводили и показивали како се она примењује. Преводилац.

једна узредна и споредна околност коректнога (правилнога) говора, и ми морамо овај облик наставе сматрати просто као један *Modus* саопштавања знања.

Очигледна настава додирује се са Аритметиком или бројем, са вежбањима у облицима и бојама, са Географијом и Историјом. Она уводи ученика у три велике области : у Природну Историју (Јестаственицу), Физiku и корисне вештине или у односе оних ствари, које се у свакодневном животу показују као корисне. Најобичније се ученик уводи у те области на тај начин, што му се најпре показује изглед предмета или његове особине, које се чулима могу приметити, а за тим се објашњава употреба тога објекта. *Боље би било да се најпре говори о употреби* (по што би се најпре у кратко споменуле најважније спољне црте које се лако примећују). Корисност, то је једна особина, која увек има уплива, и помоћу овога уплива баш најпре се и изазове и пробуди наш интерес за ову или ону ствар. Узмимо, на пример, једно парче стаклета ; оно ће се најпре показати ученицима, који су већ и раније имали прилике да виде стакло, и да га у неколико и упознаду. Они познају стакло на прозорима, познају чаше, флаше, огледала и стаклене предмете за украс, и свуда ту они виде, да је стакло један предмет за употребу у дневном животу, и да се оно за то и прави. Сад, шта учитељ треба о њему да говори ученицима ? Њему није потребно да говори како је стакло глатко и тврдо, и како се кроз њега могу да виде ствари. Све то ученици већ знају. Они знају и то, да се стакло разбије, да може да прсне и препукне, кад се удари о какав предмет или падне на под, и на послетку, да су парчета од разбијенога стакла оштра, и да могу лако да засеку руку. Што се тиче чулних особина стаклета, изгледа да се једноме детету од *пет* или *шест* година нема ништа ново казати о њима ; јер све што се од обичних

особина чулима на стаклету може схватити, дете је упознало до тога времена. Највише, што може још учитељ радити, то је, да се разговара са својим ученицима о стаклету, и тако да их подстакне, да своје знање икажу речима, и да на тај начин покажу, да су били пажљиви при посматрању стакла и да имају довољно израза на расположењу да своје искуство икажу или саопште. Ово може бити од неоцењене вредности, јер ће се ученици подстаћи на посматрање, и већбати у говору.

Тешкоће почињу, кад се почне радити са стварима или особинама предмета, које су изван круга дечијег чулног сазнавања, кад треба да се обрати пажња на сакривене особине. И овде учитељ има на расположењу читаво туце путова, којима може ићи, и сад је питање : који пут он треба да избере ? Треба ли он да узме нешто, неки предмет, што је изван опсега свакодневног посматрања ? Хоће ли он предузети да говори на пример, о израђивању стакла, и уз то још и о материјалу из кога се стакло прави и различитим врстама стакла, или о проналаску и историји његовој, или о оптичким особинама стаклета ? Или ће, можда, требати, да он говори о појединим особинама, по којима се стакло нарочито одликује од осталих предмета, као што је провидност, и у томе савњавати стакло с другим супстанцама ? Без сумње, један учитељ одмах ће опазити, да би многе од појединих особина стаклета остале његовим многим ученицима потпуно неразумљиве. Међу тим, има извесних тачака, које ће одговарати њиховим способностима и њиховом интересу. У ове особине спада и употреба стаклета, па и употреба његова у оним предметима, које дете не може одмах видети, и можда би се, сем тога, могло напоменути и нешто о проналаску и историји стакла. Исто тако овде треба напоменути и саставне делове стаклета, не упуштајући се при томе у објашњавање њиховог хемијског једињења и закона, на

основу којих се то врши. Међу тим, баш и од бних тачака, које су за ученике разумљиве и подесне, мора се бирати што је најподесније; јер ту ће бити и таквих, које не би имало никакве користи даље развијати и објашњавати. Примене, које ништа ново не износе, него само понављају оно што је већ познато; које не могу никакав интерес улити; које се не могу никад подражавати, које не потпомажу објашњење никаквог научног закона — на такве ствари не треба се ни обазирати; о њима може и да се не говори. Као особито важно, што вреди да се спомене, те да би се о стаклету што више знало, изгледа ми да је она околност која се односи на прављење тога предмета, а то је жарчење песка у свези са содом или пепелом. Ученицима од седам или осам година може се доста казати о овој тачци, те да се код њих може пробудити интерес за то и да запамте један факат, који ће бити од користи за доцнију научну наставу. Оне чудновате промене, које постају услед хемијског једињења, узбуђују велики интерес и могу се, увијене у подесне примере, и запамтити пре него што се могне разумети теорија, за коју се овим и спрема. Но, у овом случају стакло не би могло бити почетак једног низа очигледних лекција. Пре њега морало би се ученицима предавати о песку, пепелу, соди, а и о топлоти, и при томе обратити пажњу баш на оне особине свију ових предмета, који долазе у обзир при прављењу стакла, које, дакле, иначе не долазе тако често у примену. Ово је један пример, на коме се виде тешкоће, на које очигледна настава у почетку наилази. Предмет, који се изbere за очигледну лекцију, може бити са свим познат, али оно, што треба томе познатом да се дода и да се о предмету више што каже, може да буде тамно и неразумљиво, и сад се бирају само тешкоће. Ако се учитељ ограничи на оно, што ученици већ знају, онда их ни о чему не учи;

ако ли се опет покуша, да се њихово знање прошири, онда им се износи непојмљиво. Сваки сокачки дечак, који никад није видео школе, зна шта је стакло и зна и његове неке особине, а има, поред тога, и велику количину других знања, с којима можда добро васпитана омладина испуњује своје школске часове. Једино средство, помоћу кога се ове тешкоће могу уклонити, састоји се у томе да се свакад најпре измери дужина скока, пре него што се скочи т. ј. да се види, којим се путем полази, и да ли је он утрвен или није. У првом почетку на сваком се кораку појављују тешкоће, а опет се мора кретати и напред ићи; и сад да би се ово кретање осигурало и омогућило, мора се полагано напред ићи, и не сме се прецењивати раније стечено знање. Али ова једина, и ако врло важна и безусловно нужна обазривост, није потпуно довољна. Најбоље средство помоћу кога се тешкоће у очигледној настави могу савладати, јесте, да се најпре изради један читав низ очигледних лекција, али тако, да свака служи као основа и припрема за ону која после ње долази, те да се на тај начин ток наставе руководи увек у свези и са обзиром на оно, што је већ учено. Потпуно строго ово се истина не може извести у оном времену, кад знање још не стоји у некој одређеној свези, али у неколико свакојако се може постићи и пре тога времена. Један извесан предмет може се показивати и о њему говорити у извесном времену толико, у колико за њега ученици већ имају неке припреме, на коју ће се сад наставити. Доцније се може олет исти тај предмет предавати и опширније. На овај начин, о стаклу би се најпре говорило само о његовој различној употреби, у колико је то ученицима познато, и о особинама стакла, које су ученицима познатије, и при томе би се имало мало шта новог да дода. Доцније могло би се говорити о прављењу стакла, а још доцније о његовим оптичким особинама.

ДУХ НАСТАВЕ И ВАСПИТАЊА

у Србији

од год. 1870. до 1882.

По извештајима изасланичким и другим изворима

Написао

J. Миодраговић

ПРОФЕСОР

(Наставак)

То је све васпитање посматрано за себе. Из тога ми не видимо како је васпитавала настава. Ваља разликовати, тачније узевши, васпитање *поред* наставе, и васпитање *самом* наставом. Васпитање поред наставе је ово, што смо имали да видимо из извештаја изасланичких. Али ми смо рекли, да и настава сама треба да васпитава. Како ће то настава да васпитава? Које је то одвојено васпитање наставно, од онога општега васпитања? И може ли *и сама настава* да васпитава? — Може. Она васпитава, или не васпитава самом собом, *каквоћом* својом. Ако она пази, да се, поред спољних телесних услова хигијенских изврше и унутарњи, духовни, како ваља, она онда васпитава. Ако је погођена нпр. онда, кад су духовне моћи најсвежије; ако је очигледна, те те моћи привуче и згодно задовољи; ако је угођена (по методи) тако, да лако а темељно развија логику, те да се ум све више навикава на јасно схватање факата и логично извођење истина; ако се при томе и осећања не бркају ни чим, ни страхом, ни сувишном раздраганашћу, но се тихо поводе по духовним операцијама: онда настава васпитава, јер *навикава* своје ученике да то чине и сами, и да чине увек. А навикава их на оно, што јесте крајња и највећа цел и њој и васпитању, и целога развитку и образовању. Ако настава није погођена према духовним моћима, и времену кад су оне погодне за разртак; ако није очигледна и така, да за себе задобија дух; ако није распоређена тако, да развија логику; ако су при тим чисто умним операцијама осећања поремећена ма чим: онда настава сама не васпитава. И кад она тако *сама собом* не васпитава, онда је и оно васпитање *поред* ње, само за себе, немоћно и ништавно, па ма како иначе по себи било. Тако дакле, нити је

довољно, да сама настава вапитава без онога ширега општега васпитања поред ње, нити је довољно, да се ово напоредно васпитање врши само, а да и настава не васпитава сама собом. Тек обоје упоредно чине једну целину, цело васпитање. Оно прво бисмо више могли назвати: телесно васпитање, а ово друго наставно: духовно васпитање. А оба су, као што смо видели, нераздвојна, и нити је телесно васпитање само телесно, нити је духовно васпитање само духовно. С телесним васпитањем иде увек и духовно; духовно васпитање не може се никад одвојити од телеснога. као што су тело и душа тесно и нераздвојно везани једно за друго, исто су тако и оба васпитања њина везана тесно и нераздвојно. И као што је душа скуп и израз свих телесних радња у организму, тако и васпитање духовно треба да је скуп и општи израз свега васпитања телеснога. И као што се све органске радње и цео живот духовни централише у нервној системи, живцима и мозгу, тако и све васпитање треба да се куци и централише у настави, у умним и осећајним радњама.

Из свега овога проматрања о васпитању нашем у основним школама можемо извести ово: да је у нас васпитање готово сасвим нова ствар; да се нема чиста појма о њему да нити га је било поред наставе колико ваља нити је настава сама васпитавала; да је само мали број оних, који су што год знали о њему, а још мањи оних, који су га разумевали и вршили потпуно како ваља.

* * *

Кад смо тако појединце и понашире разгледали и наставу и васпитање, онда ће добро бити да то сада све сведемо у што мање

реченица и направимо један општи извод и преглед.

Према општем развјетку историјском и према постању наших школа из црква и манастира, ми смо очекивали, да ћемо на првом месту у нашим школама наћи религију, и то специјално ону, којој ми припадамо. И одиста се нисмо преварили. У свима прописима и разредима на првом месту стоји „Наука хришћанска“. Кад смо дубље загледали у њу, нашла смо све оно, што чини суштину вере наше. Нашли смо га у свом својем догматском и трансценденталном облику. Према томе, са свом сигурношћу очекивали смо даље, да ћемо и у настави наћи највећи механизам. Јер оно, што је и иначе по себи веома апстрактно и несхватљиво, још мање у школи маленој и неразвијеној деци може разјаснити и предавати с разумевањем, па ма учитељи били ма како спремни. И одиста; сви су нам изасланици то потврдили. Казивали су нам, да је негде све превођено и на српски; казиваше нам, да се на много места тумачило све, и разјашњавало, па опет потврдише, да је то била само која мука више. Сви, ама баш сви,

(сем једнога који рече, да „с науком хришћанском још најбоље стоји“)“, потврдише, да је у овоме предмету владао највећи механизам. Неки нам испричаше, да се чак и на испиту питадо сасвим из књиге, по питањима и одговорима, који су тамо штампани. А изасланик пиротски изнео нам је једну јасну слику, како је на неким местима овај предмет толико преовладао, да се испод њега и његовога механизма други и не виде. „Нема молитве, вели он, па ма како она тешка и неразумљива била“, а да је деца не знају, а из свих осталих предмета ништа. — С овим предметом упоредно видесмо да иде и „Црквено Појање“, Словенски језик, и певање у цркви. Видесмо, да је и у њима владао опет механизам. Уз ово све долази још редовно идење деце у цркву, кад год она служи, и певање у њој. Ту нађосмо, да је један изасланик израчунао, колико школа дангуби тиме, што деца иду у цркву, но и он није урачунао оно време, које се у школи утроши око спреме за цркву, у појању, учењу молитава и у предавању слов. језика.

(Наставиће се)

ШКОЛЕ ЗА ОБРАЗОВАЊЕ СЛЕПИХ

(Наставак)

У 16-ој години једно му је око оперирано али то је имало успеха само за време. Јер у први мах после оперирања и могао је нешто мало да види на њега, али после дође запаљење, и услед тога опет наступи потпуно слепило.

У 20-ој години Кеферле се почео стално занимати *прављењем музичких инструмената*, и у томе је се овај слепац врло јако усавршио. Из најпре је правио виолине и цитре, и већ први његови радови у овоме занату били су врло добро плаћени. За тим је почео с особитом љубављу да учи свирати у клавир, и како је за музику имао доброг дара, то је после кратког времена и овде показао добар успех, и већ је могао недељом да свира у црквену оргуљу, на којој је и механизам у толико изменио, што је место онога притискивања ногама на подножнике на оргуљи, удесио друкчије, те није било потребно да се то чини.

У 22-гој години већ је почео и сам да прави и *клавире* (?) Овде му је особито тешко било, да удеси да подела буде потпуно тачна у оним многим малим деловима, те да све хармонира, и због тога овај први покушај и не испадне за руком. Већ други покушај био је бољи, и ту је слени мајстор направно на клавиру и неке спољне украсе. Али наскоро за тим удари гром у воденицу, која том приликом и изгори. Услед тога он је морао неко време да прекине свој рад, и да помогне, да се воденица опет направи. Кад је то било готово, онда се он пресели у друго место, где опет своју радионицу уреди и много распространи. Сад је већ држао и много калфи, који су му помагали. Његова је радионица била на великом гласу. —

Оваких примера могли бисмо још много навести, у којима се јасно огледа способност и уметност слепих за многе радове, за које човек не би могао ни да помисли, да се могу

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

без вида радити. Takих слепаца, који су се као добри радници одликовали, или изашли на глас као образовани и научени људи, било је, као што смо видели, још у првим вековима после Христа. Само, наравно, то су биле са свим ретке и необичне појаве, које је свет сматрао као нека чудовишта и због тога мислио, да тако нешто и не могу други слепи радити.

У осталом на месту је да овде учинимо једну општу примедбу о способностима слепих у опште, и да кажемо каку историјску вредност имају овде наведене и још многе друге биографије оних слепих, који су живели у оном времену, кад школа за њихово образовање још није било, и кад они нису с таквом тачношћу ни посматрани. Кад изнесемо рад и резултате данашњих школа за образовање слепих, онда ћемо видети које радове могу слепи да раде, и докле се могу да усаврше у тим пословима, као и то, колико се и какво интелектуално образовање може њима да да. Из тога ћемо видети, да је без сваке сумње при описивању пређашњих слепих ушло доста неодређених, ако не и претераних података. Јер да слепи раде разне занате, да они могу и у појединим гранама науке далеко да дотерају, за то има и данас врло очигледних примера; али да један слеп с онаком лакоћом савлађује најразноврсније занате, и да он с таквом чаробном силом изучава музику, да после неколико недеља већ може и с учитељем скоро да се мери, то је веома необична појава, која се може само тиме објаснити, да писац биографије није био добро обавештен, или је он музичку спрему и савршенство у радовима мерно другим метром а не оним, којим се то код окупних мери. Ово је друго и врло вероватно већ и по томе, што се тражило, да се и остали свет заинтересује за оно питање о образовању слепих, и после што су доста слепи радници у оно доба били врло ретка појава и нешто чудновато за најпростијег као и за најученијег човека, те услед тога, ако се видело да неки слепац уме да направи можда само руду, сврачине и можда који праг и наплатак на колима, онда се одмах такав квалификовао као изврстан мајстор; или ако је осредње свирао, онда су га проглашавали за виртуоза. У Саксонској је живео прошлога века неки

слепац *Нидендорфер*, за кога пишу, да је све врсте часовника сам поправљао, и изломљене делове у њима сам правно и намештао с највећом тачношћу. Даље се вели, да је он и без вође ишао и кроз непознате пределе, и никад није залутао; а људе је по гласу могао одмах познати, па ако их неколико година није чуо. Већ ово је друго обичнија ствар код слепих, али поправљање часовника је са свим необична ствар, и овде ће бити, да је овај слепац могао да врши тај посао само у некој мери, и то уз припомоћ окупних.

Ми смо овим само хтели да кажемо, да је могло бити појединих случајева, где је слепоме признато више способности и већег савршенства у неком послу, којим се он занимао, него што је он у ствари имао. Јер да су слепи до извесног степена за све оне послове способни, који се наводе код појединих самоука слепаца у пређашње време, у то данас нико и не сумња, ко је само имао прилике да један пут уђе у слепачку школу.

Ови поједини примери слепачке умешности за разноврсне послове, и после они други у којима се огледала њихова способност за интелектуално образовање, много су допринели, те је идеја о школама за њихово образовање прокрчила пут, и припремила земљиште за овај епохални преображај на овоме пољу, који је извршио крајем прошлога века брат чувеног минералога, Валентин Хај. Ми можемо с пуним правом базати, да су слепи својим сопственим радом највише потпомогли, те је покренуто питање о њиховом образовању и о отварању нарочитих школа за њих, које се данас рачунају међу прве творевине културе и хуманитарности новијег времена; они су својим самосталним радом обратили и пажњу научара на себе, и на тај начин учинили, да се и други свет упозна са њиховим особинама и способностима. Тек посматрањем слепих и проучавањем њиховог живота, њихових духовних и телесних снага и способности, једном речи познавањем њихове целокупне природе, могуће је било дознати, у колико су они способни за образовање, и да ли се и они могу извући из просјачког положаја и уврстити међу остале *производне* чланове друштва. И та посматрања над слепима почела су тек прошлога века. Дотле су

и најобразованији слепи научари, као и нај-
изvrснији слепи радници у многим другим
словима, тако рећи, незнано долазили и
пролазили; јер нико се није сетио, да њихов
живот и њихове особине проучи, и да одатле
извуче каки општи резултат, по коме би се спо-
собности слепих у опште могле оценити. Тако
Кондиљак, француски философ XVIII-ог века,
да би доказао уплив чула на духовни раз-
витак и показао како све што човек има у
духу долази кроз чула, замишља једну ста-
туу, па јој даје једно по једно чуло: пипање,
вид, и показује, како се представе уносе у
дух кроз поједина чула, и како нема извес-
них представа у духу, док нема чула, кроз
које оне улазе; а не сећа се да оде до јед-
ног слепог, и да види на живом, истинском
примеру, како се духовни процеси врше без
ока, и у колико тај недостатак има уплива
на духовни развитак. Па с таквом равнодуш-
ношћу понашао је се и остали свет пређа-
шњих векова према слепици, и то како нај-
простији, тако и најнаученији.

Тек почетком прошлога века учињено је
прво посматрање над једним слепим дечаком,
коме су очи опериране, те је прогледао, по-
што је дуго време као слеп живео. И ова
посматрања поставља су доцније француског
философа Дидера, те је он проучио живот и
особине једног одраслог слепца, чиме је обра-
тио пажњу и образованог света на духовне
особине слепих, и њихов живот у опште. Она
прва посматрања над оперираним дечаком
учинило је чувени хирург у Лондону, лекар
Чеселден, о чему је он и извештај оштампао,
и то је најстарији први акт о слепима. Овај
извештај, поред његове историјске важности
за подизање слепачких школа, има и своју
велику психолошку вредност, те и због тога
је вредно да га наведемо. Слепи дечак, кога
је Чеселден оперирао, рођен је као слеп, а
операција је извршена, кад му је било 13
година, око 1728 године, у лето.

Чеселден најпре помиње, како дечак није
био баш потпуно слеп, јер могао је, и ако
веома нејасно, да разликује дан од ноћи, и
по мало при јаком осветљењу црно од белог
и пурпурно црвенило. Међу тим облик пред-
мета није могао баш ни мало да разликује.
Али његове представе о оним бојама, које је
могао при јаком осветљењу по мадо да раз-

ликује, биле су тако непотпуне и слабе, да
он после операције, кад је прогледао, није
могао те боје да позна, кад су му их пока-
зали; јер сад су му друкчије изгледале. За тим
продужује Чеселден о првим утисцима, које
је оперирани дечак добијао, пошто је про-
гледао, овако:

„Кад је дечак први пут прогледао, толико
је био неспособан да оцењује удаљена, да
је у први мах мислио, да му сви предмети,
које види, као што се он изражава, *додирују*
у очи исто онако, као што му додирују у кожу,
кад их пипне руком; и сад му ни један пред-
мет није био тако пријатан као они који су
глатки и правилни. Облик појединих пред-
мета није могао да разликује оком, *нити је*
могао да разликује једну ствар од друге, па
ма колико да су оне биле различне и по об-
лику и по величини. Али кад му се каже шта
је она ствар што је гледа, а коју је он ра-
није пипањем добро познавао, онда он стане
па је са свим брижљиво посматра очима, како
би је други пут могао познати. Али како сад
није могао да позна видом оне предмете, које
је пре пипањем добро познавао, то је имао
на један пут врло много предмета да упозна,
и због тога је многе опет заборављао. Као
што он сам вели, упознавао је на дан у по-
четку по хиљаду предмета, па и опет их за-
борављао. По што му је већ више пута ка-
зивано које је мачка, а које псето, па он опет
заборави и не може да их разликује једно
од другог кад их види, он је се већ стидео
да још који пут пита, и онда се могло ви-
дети како он брижљиво мачку посматра очима,
по што је узме у руке те је пипањем позна,
и онда је пушта из руку с речима: „тако,
мацо! Други пут ћу те ја познати“. Он је се
веома чудио што му сад оне ствари, које су
му се као слепцу пре највише допадале, не
праве тако пријатан утисак на око; јер он
је мислио, да ће оне личности изгледати нај-
лепше у његовим очима, које је он највише
волео пре тога, и да ће му за око бити нај-
пријатније оне ствари, које су пређе његовом
укусу одговарале. Ми смо држали, да ће он
убрзо знати шта слике представљају, које му
се покажу, али доцније смо се уверили, да
је то било погрешно мишљење. Јер у почетку
он није могао да позна шта је и каква је
нека слика него му је изгледала, као једна

површина, која је на неким местима обојена, или као површина, која услед разноврсних црта, изгледа разноврсна. Тек после од прилике 2 месеца увиде он да је у слици истинско тело представљено, али и сад се је јако зачудно, кад је почео прстима да пипа и приметно, да на слици нема никаквих испупчења и издубљења, него да је све са свим равно; јер он је држао, да ће се и прстима моћи да опиша и да позна пипањем шта слика представља, по што му је изгледало, да осенчена и неосенчена, јаснија, места на слици моћи ће се исто тако разликовати и прстима (пипањем) као што различно изгледају кад се оком посматрају. И кад је опишао и уверио се, да под прстима цела слика једнак утисак даје, онда запита, *које чуло лаже: пипање или гледање?*“

„Кад су му показали очеву слику на џепном часовнику и казали чија је, он је приметно да има неке сличности између те слике и његова оца, али одмах зачуђено запита, како је то могуће, да се тако велико лице представи на тако малом простору.

С почетка није могао дуго да гледа, и све су му ствари изгледале веома велике. Али по што је још веће предмете видео, онда су му они први сад изгледали мањи. Међу тим ипак није био у стању, да замисли линију, која би се протезала даље од оне границе, докле може очима догледати. Он вам велаше, да он добро зна, да је његова соба само један део од оне целе куће, у којој је, али ипак не може да појми да је кућа већа од себе (!)“.

„Пре операције он је мало полагао на вид, и као понајвећа добит чинило му се, да ће бити то, што ће моћи да чита и да пише; јер он је мислио да је слепило од добити у томе, што се слеп у мраку може боље да креће него окат, и због тога старао се да и доцније ову особину код себе задржи, и за то није тражио светљак, кад му је требало да вођу у кући тумара“.

„На годину дана, по што је прогледао, одведу га у равницу Ебзонску, и кад је добио далек поглед, те могао далеко да види, јако се је обрадовао и назвао је то једном новом врстом виђења“.

„Доцније му је оперирано и друго око, те је и на њега прогледао. И сад су му и на ово око изгледали предмети велики, али,

вели, *ошет не тако много, као што су изгледали у почетку, кад је на прво око прогледао*. Кад је сад с оба ока исти предмет гледао, онда му је овај изгледао скоро два пут већи, него кад га гледа само оним једним оком, на које је раније прогледао; али у колико смо ми могли да се уверимо, предмети му нису никад изгледали двојаки“.

Овим својим посматрањима Чеселден је обратио пажњу образованог света, а нарочито тадашњих научењака на слепило, а то је после побудило научаре, да обрате пажњу на духовне особине слепих, и на тај начин да упознаду њихове способности и цео духовни живот. Један од првих научара прошлога века, који је многа друштвена питања друге врсте први покренуо и у модерној боји изнео, био је и овде међу првима, који су се латили, да природу и особине слепих изуче, и да их и осталом свету покажу. То је био француски философ *Дидеро*. Оним посматрањима, које је Чеселден изнео, било је постављено питање: какав уплив врши светлост на око, које није пре могло да прими светлост, као и оно друго: какав уплив у опште има око на духовни развитак, и како се предмети и појави схваћају без вида? Ова питања Дидеро је хтео да реши, али за то му је требало да проучи какога слепца, те да види његов духовни живот и његове погледе и појмове о спољним предметима и појавама, које ми понајвише помоћу ока упознајемо. И због тога се он реши да посети једнога слепца у Пизи, који је био чувен као добар и вешт радник у неким пословима, за које понајвише око треба, те да проучи његов живот и рад, и да види у колико се и с каком јасношћу могу развити појмови о спољњем свету без суделовања вида. По што је Дидеро то учинио, онда он изда на јавност у облику једног писма све што је код слепца приметно, употребивши тај материјал за философску студију о духовном развитуку слепих и њиховим погледима и појмовима о свету и разноврсним односима у друштву. Ми ћемо овде показати главну садржину те студије, која је изашла у облику једног писма на госпођу *de Puisieux*:

„Ми смо стигли к нашем слепцу око 5 часова после подне, и кад дођемо к њему затеchemо га где учи свога сина читати, и то помоћу испушчених слова. Тек пре једног сата

он је се дигао из кревета са спавања; јер код њега почиње дан онда, кад се код нас свршује. Код њега је то навика, да свој домаћи посао ради и посвршава кад други спавају; јер онда нити је он коме на сметњи, нити њега ко год узнемирава. Први му је посао, по што се дигне, да све оне ствари метне на своје право место, које су преко дан одатле премештене, и кад му се жена пробуди она већ нађе све у свом реду. Слепи тешко поремећене ствари доводе у ред, и тешко им је да нађу сваку ствар, кад затреба, ако свака нема своје одређено место, и то их баш приморава на велики ред. И ја сам приметно, да и они, који су с њима у додиру, и сами приме ову особину, можда за то што су добрим примером на то подстакнути, или за то, што хоће да буду према слепима љубазни.

„Наш слепац оцењује многе ствари по законима симетрије. По што он изучава“ помоћу питања оне односе, који треба по нашем схваћању да постоје између појединих делова једне целине, то он на тај начин и долази дотле, да може израз „симетрично“ и „несиметрично“ умесно употребити. Али кад он каже: „ово је лепо“, онда то није његова оцена, него он тиме само исказује мишљење оних који виде. Па, зар друкчије раде и читаве три четвртине оних, који су неки позоришни комад гледали, или ваку књигу читали, на после о томе дају своје мишљење и оцену? За слепога лепота није ништа више, него једна реч, која је одвојена од кориснога; а по што он има једно чуло мање, то остаје много предмета, којих је корисност за њега неразумљива. Зар не треба слепе сажаљевати, што они могу да сматрају као лепо само оно, што је добро? Колико је дивних ствари за њих изгубљено! Једино добро, којим овај недостатак надокнађују, јесте, што они имају идеје о лепоме“.

„У овом тренутку наш слепац говори о огледалу. Ви сигурно верујете, да он ништа не зна шта ова реч значи. Међу тим он никад не преокрене огледало према светлости; он се изражава исто тако разумљиво о особинама, као и о недостатцима онога органа, који њему недостаје. И ако он не свезује никакве идеје са изразима, које каже, ипак је он у овоме погледу у толико бољи од осталих људи, што он ове изразе никад не употреби у невреме“.

„Ја га запитах, шта он разуме под речи *огледало*“. „Једна машина“, одговори ми он, „која предмете, кад се ови налазе у подесном положају према њој, представља *испучене* (узвишене) у извесном удаљењу. Она је слична с мојом руком, којом ја треба само с једне стране да додирнем предмет, па да га опипам и приметим“. Помислите, молим вас, с каком је финоћом он морао да доводи идеје у свезу, док је до оваког објашњења дошао. Слеп не познаје никакву ствар, док је не опипа. Он зна, да се гледањем може предмет да распозна, као што га он упозна пипањем. Даље он зна, да се своје око не може видети, и ако се руком може опипати, Завршујући свој говор, он рече; гледање је, дакле, једна врста *пипања*, којим се примећују само они предмети, који су различни од нашег сопственог вида, и који су од нас удаљени. Пипањем он добија и идеје о узвишеноме. Дакле, додаде он, огледало је једна машина, која све, ван нас, представља узвишено (испучено да се може опипати). Колико је знатних философа било који су мање оштроумља употребили, док су до исто тако погрешних закључака дошли“!

„А шта су по вашем мишљењу очи“? „Очи су“, одговори слепац, „један орган, на који ваздух онај исти утисак чини, који чини мој штап на моју руку, с којим је тамо амо машем. Кад ја метем моју руку између ваших очију и неког предмета, онда ви видите моју руку, а не предмет. Исто то бива и самном, кад ја штапом тражим неки предмет, па додирнем други“.

„И сад смо ми посматрали како он удева конач у једну са свим малу иглицу, с малим ушницама. Он намести иглице у хоризонталном правцу на уста, па онда поче вући ваздух кроз ушице и на тај начин увлачити конач, који је и ишао услед удисавања ваздуха кроз ушице; а још и језиком се при томе помаже“.

„Он има огромно памћење за музичке тонове, и лица нама не дају ни мало веће разноликости, него што је она, коју он примећаваша у гласовима. *Глас има за њега бескрајно много финих разлика*, које ми не примећујемо; јер немамо толико интереса, као слеп, да пазимо на њих. Ово је за нас исто онако, као и што бива и с нашим сопственим лицем. Од свију

Људи, које смо видели, ми смо најмање у стању да сами себе представимо. Ми проучавамо лица појединих људи, да бисмо их могли опет познати. А што ми наше лице добро не знамо, то долази отуда, што ми никад не можемо доћи у таку прилику, да своје лице држимо за туђе, или да помислимо за нечије туђе да је наше. Чула се, сем тога, *узајмно помажу, и тиме једно другом сметају да се усаврше*“.

„У овом погледу наш слепец рече, да би то било за њега искушење, кад би се тужио, што он нема оних користи, које ми видом добијамо, и вели, он би дошао на ту мисао, да нас сматра за неке више створове, да се није стотинама пута уверио, да он због свога слепила у другим неким погледима има преимућства над нама“.

„Један од нас запита га, да ли би он био задовољан да добије очи (вид)“. — „Кад ме не би радозналост терала“, одговори он, „ја бих волео да имам дуже руке; јер мени изгледа, да би ме моје руке боље обавестиле о ономе, што се збива на месецу него ваше очи и телескопи; и после, очи пре престану гледати, него руке пипати. Ја бих, дакле, много више волео и желео, да ми се усаврше органи, које ја већ имам, него да добијам оне, које немам“.

„Слеп се тако сигурно окреће на ону страну од куда какав шушањ или глас долази, да ја мислим, он би се јако усавршио у овом погледу, само да се мало вежба“.

(Наставиће се)

УЧИТЕЉСКА ШКОЛА У БЕОГРАДУ

И РЕЗУЛТАТ ЊЕЗИНОГА РАДА

од 1871. до 1884 год.

(Наставак)

Из прегледа који овде стављамо, види се колико је радило наставника у Учитељској школи, сваке године овога периода.

Школске године	БРОЈ НАСТАВНИКА					
	ПРОФЕСОРА	СУПЛЕНАТА	ПРЕДАВАЧА	УЧИТЕЉА	ХОНОРАРИЈНИХ ПРЕДАВАЧА	У ОШТЕ
1871	2	2	—	1	—	5
1871—72	2	3	—	3	2	10
1872—73	2	4	—	1	5	12
1873—74	2	4	—	—	4	10
1874—75	3	2	1	—	6	12
1875—76	5	—	3	3	3	14
1876—77	5	—	3	3	3	14
1877—78	4	2	1	2	—	9
1878—79	6	1	—	2	4	13
1879—80	6	1	—	3	2	12
1880—81	7	—	1	2	3	13
1881—82	5	—	—	2	5	12
1882—83	7	—	1	—	7	15
1883—84	7	—	—	1	6	14

Учитељска школа има свој одвојени буџет, као што га имају Богословија и Виша женска школа.

Од како је Учитељска школа отворена па до краја 1884. рачунске године, издато је на издржавање ове школе и то:

У ГОДИНИ :	У ОШТЕ ¹⁾ :	НА ПЛАТЕ :				
	Д	И	Н	А	Р	А
1871	66.864	90	12.055	95		
1872	83.679	64	19.442	44		
1873	82.921	84	21.972	68		
1874	77.069	94	17.743	82		
1875	77.069	94	22.787	32		
1876	68.117	80	26.017	80		
1877	44.123	33	18.381	98		
1878	69.001	90	22.597	16		
1879	81.631	90	27.039	29		
1880	82.771	80	27.400	35		
1881	86.714	48	27.291	12		
1882	96.204	15	25.652	05		

¹⁾ Ове су суме буџетом одређене; могло је дикле бити и уштеде. Напротив на плату наставника издато је фактички колико је овде означено.

У ГОДИНИ :	У ОПШТЕ :		НА ПЛАТЕ :	
	Д	И	Н	А
1883	92.002	16	29.668	27
1884	57.543	71	30.017	71
Свега	1,065.717	49	328.067	94
Годишње	76.122	68	23.433	42

Од целог издатака на издржавање Учитељске школе долази 30·78 процената на плате наставника.

Кад издатак на плате поредимо с бројем наставника, онда налазимо да је у средњу руку долазило на једног наставника у

1871. години	2411·19	динара
1872. "	1944·25	"
1873. "	1831·05	"
1874. "	1774·38	"
1875. "	1898·94	"
1876. "	1858·41	"
1877. "	1313·00	"
1878. "	2510·80	"
1879. "	2079·95	"
1880. "	2283·36	"
1881. "	2099·32	"
1882. "	2137·67	"
1883. "	1977·88	"
1884. "	2144·12	"

Из овог поређења види се, да је средња плата једнога наставника била највећа у 1878. а најмања у години 1877.

Први разред Учитељске школе почело је учити од 1871. до 1884. године свега 440 ученика, од којих је свршио III. односно IV. разред њих 196. У 1876—77. школској години нису примани никакви питомци у I. разред Учитељске школе, јер те године школа редовно није радила због ратног стања у земљи. Како је пак изменом члана 7. Закона о уређењу Учитељске школе, од 24. Јула 1877. године, та школа добила и четврти разред, то су сви ђаци, који су 1877—78. године свршили III. разред, преведени у IV. и свршили га 1878—79. године. Из наведенога види се, да Учитељска школа у 1877. и 1878. години није дала ни једног учитеља основној школи.

О броју уписаних у I. разред ученика, и оних који су Учитељску школу свршили, имамо овај преглед.

ГОДИНЕ :	УПИСАЛО СЕ			СВРШИЛО ЈЕ		
	У	И.	Р.	И.	Р.	И.
1871	25	—	—	—	—	—
1871—72	16	—	—	—	—	—
1872—73	29	17	—	—	—	—
1873—74	22	16	—	—	—	—
1874—75	23	12	—	—	—	—
1875—76	26	17	—	—	—	—
1877—78	37	—	—	—	—	—
1878—79	34	—	—	23	—	—
1879—80	25	—	—	31	—	—
1880—81	20	—	—	22	—	—
1881—82	65	—	—	23	—	—
1882—83	59	—	—	18	—	—
1883—84	59	—	—	17	—	—

Према томе од 1871. до 1884. године улазила су у I. разред Учитељске школе по 34 ученика годишње, а од 1873. до 1884. године излазило је из исте по 20 учитељских кандидата годишње. Од 100 уписаних ученика у први разред, свршило је Учитељску школу.

1872—73 године	ЊИХ	68·0
1873—74 "	"	100·0
1874—75 "	"	41·4
1875—76 "	"	77·3
1877—78 "	"	100·0
1878—79 "	"	119·2 ¹⁾
1879—80 "	"	59·4
1880—81 "	"	67·6
1881—82 "	"	76·0
1882—83 "	"	85·0
Од 1883—84 "	"	76·3

Од 196 ђака, који су свршили Учитељску школу у овом периоду, само њих *Седм* нису положили учитељски испит, и то: четворица који су свршили школу 1875—76. године; двојица из 1878—79. један из 1879—80. године. Према том проценат ђака који су свршили Учитељску школу а нису положили учитељски испит, износио је само 3·57.

Од ове седморице, постављени су четири за привремене учитеље; тројица од њих раде још и данас у основној школи као стални учитељи, а један је умр'о.

1) Ова неправилност долази отуд, што је неким ђацима, који су раније оставили школу допуштено, да поново ступе у старији разред ове школе,

Сад ћемо годину по годину прегледати **односно** показаног успеха о положеном учитељском испиту, и показати колико је учитељских кандидата и данас још у служби учитељској, а колико их је ову оставило.

1873. година.

Ове године свршило је трећи разред Учитељске школе 17 ученика. Они су сви положили учитељски испит и примили се учитељске службе. Испит је положило њих.

8 са одличним успехом = 47·06 проц.

3 са врло добрим = 17·64 "

6 са добрим = 35·30 "

И сад још налази се у учитељској служби њих 11, и то:

3 у Београду,

3 у Крагујевцу,

1 у Ваљеву,

1 у Ивањици,

1 у Рачи,

1 у Краљеву и

1 у Приловници; дакле само је један у сеоској школи, а осталих 10 у школама варошким.

Од оне шесторице, који су оставили учитељску службу, два су умрла, један је секретар у министарству просвете и црквених послова, један професор Учитељске школе у Нишу, а двојица у другој струци државне службе.

Од оних 11 учитеља имају данас годишње плате:

8 по 1550 динара

2 " 1300 "

1 " 1050 "

1874. година.

Од 16 ученика, који су ове године свршили Учитељску школу, положили су сви учитељски испит, и то:

6 са одличним успехом а

10 са врло добрим

Сви су се примили учитељске службе, и данас је врше њих 10; двојица су умрла у учитељској служби а четворица налазе се по другим струкама државне службе. Од оне десеторице седам их је у школама варошким, и то; у Београду, Крагујевцу, Смедереву, Нишу, Чачку, Ћуприји и Зајечару, а остале тројице, по један је у Мионици, Драчи и Змињаку.

По плати има их седам по 1550, а тројица по 1300 динара годишње.

1875. година.

И ове године положили су учитељски испит сви ђаци, који су свршили трећи разред Учитељске школе, и то:

2 са одличним успехом

7 с врло добрим успехом

3 с добрим успехом; а сви су се примили учитељске службе. Осам их раде и сад још као учитељи, тројица су умрли а један је оставио учитељску службу.

У варошким школама ради их седам, и то по један: у Београду, Алексинцу, Крушевцу, Јагодини, Ужицу, Краљеву и Петровцу, а један је у Малим Крчмарима.

По 1550 динара годишње плате имаду шесторвца, један има 1300, а један 800 дин.

1878. година.

У 1876. год. свршило је Учитељску школу 17 ученика због ратног стања тек у 1878. години полагало је учитељски испит 13 ученика, а положили су га сви, и то:

2 са одличним успехом

5 са врло добрим успехом

6 с успехом добрим

Они су сви добили учитељску службу, а с њима постављен је за привременог учитеља још један ученик Учитељске школе, који је исту свршио 1876. године али није положио учитељски испит. Свега је дакле добило учитељску службу 14 кандидата. од којих је и данас још врше њих десет; двојица су у другој служби, један је у Немачкој као државни питомцац, а један је умр'о. Од оних десет имају годишње плате

по 1550 динара њих 5

" 1300 " " 3

" 1050 " " 2

У варошким школама раде четворица, и то: у Београду, Алексинцу, Шапцу и Врсу. Остали су по сеоским школама, и то у округу:

београдском . . .	1
јагодинском . . .	2
крајинском . . .	1
крушевачком . . .	1
крагујевачком . . .	1

1879. година.

Ове године свршила су Учитељску школу 23 ученика, а учитељски испит положило је 21, и то с успехом:

одличним	2
врло добрим	12
добрим	7

Они су сви добили службу учитељску, која је дата и оној двојци, што су те године свршили школу али нису положили учитељски испит. Добили су дакле свега 23 кандидата учитељску службу, од којих је и данас још врше њих 15; четворица су умрла, двојица су напустили службу и двојица су отпуштени. Девет их ради у варошким школама, и то: у Београду, Крагујевцу, Нишу, Врањи, Лесковцу, Параћину, Аранђелевцу, Рачи и Радујевцу. Остали су по селима, и то у округу:

пиротском	. . .	1
крагујевачком	.	1
црноречком	. . .	1
чачанском	. . .	1
рудничком	. . .	1
шабачком	. . .	1

Годишње плате имају:

9 по	1300 динара, а
6 „	1050 динара

1880. година.

Од ученика, који су ове године свршили учитељску школу, положило је учитељски испит њих 30, а само један није га положио, и он је добио учитељску службу са осталима. Испит је положило с успехом:

одличним	4 ученика
врло добрим	15 „
добрим	11 „

Учитељску службу добило је 29 кандидата, а двојица нису ни тражили службу.

Од оних који су примили учитељство, налазе се и данас у служби њих 22, двојица уче на страни као државни питомци, двојица су напустили службу, два су отпуштена а један је умр'о.

С погледом на плату, коју као учитељи уживају има их: 21 по 1050 динара а 1 800 динара годишње

У варошким школама ради их 15, и то: у Београду четворица, а по један у: Ваљеву,

Ужицу, Нишу, Прокупљу, Лесковцу, Голупцу, Паланци, Рековцу и Убу; а у Пожези су два.

У сеоским школама ради их 7, и то у округу:

пожаревачком	. . .	2
ћупријском	. . . . .	1
црноречком	. . . . .	1
пиротском	. . . . .	1
нишком	. . . . .	1
крушевачком	. . . . .	1

1881. година.

Ове године свршила су учитељску школу 22 ученика, они су сви положили учитељски испит, и то с успехом:

одличним	њих	3
врло добрим	„	15
добрим	„	4

Учитељску службу примило је 20. Од ових и данас налазе се у тој служби 16, и то у варошким школама 9, а у сеоским 7; 3 су умрли а један је напустио службу.

Двојица су у Алексинцу, а по један у: Београду, Нишу, Ваљеву, Зајечару, Бањи, Паланци и Ариљу.

По сеоским школама налазе се у округу:

смедеревском	. . . . .	1
пожаревачком	. . . . .	1
подринском	. . . . .	1
крагујевачком	. . . . .	2
јагодинском	. . . . .	1
ваљевском	. . . . .	1

Четворица имају по 800 динара годишње плате, а осталих 12 имају по 1050 динара.

1882. година.

И ове године положили су учитељски испит сви ученици, који су свршили четврти разред Учитељске школе; а било их је 23.

Тај испит положило је с успехом:

одличним	2 ученика
врло добрим	15 „
добрим	6 „

Од ових ученика само један није примио учитељску службу, а остали су сви добили учитељство.

И данас ради их 17 у основним школама, два су отпуштена из службе, два разрешена по молби а један учи музику на страни.

У варошким школама ради 7 учитеља, и то: два у Београду а по један у: Врањи,

Власотинцима, Краљеви, Свилајинцу и Раш-
кој; осталих 10 учитеља су по селима, и то
у округу:

крушевачком	1
јагодинском	1
ужичком	2
београдском	1
пиротском	1
крајинском	1
ваљевском	1
пожаревачком	2

Сви имају по 800 динара годишње плате.

1883. година.

Четврти разред свршило је 18 ученика,
а сви су положили учитељски испит, и то с
успехом:

врло добрим 7 ученика,
добрим 11 „

Одличну оцену није добио ни један ученик.

Од ових ученика 17 је примило учитељску
службу, а један је отишао у Призрен за
учитеља. Један је отпуштен из службе а 16
их служе и данас. Сви имају по 800 динара
годишње плате.

Пет их раде у варошким школама, и то
у: Алексинцу, Пироту, Шапцу, Трарији,
и Крушњу. Осталих 11 налазе се по сеоским
школама, и то у округу:

јагодинском	1
смедеревском	1
нишком	1
београдском	1
шабачком	1
крајинском	2
крагујевачком	1
подринском	1
ваљевском	1
чачанском	1

1884. година.

Ове године свршило је Учитељску школу
17 ученика, а сви су положили учитељски
испит, и то с успехом:

одличним 3 ученика
врло добрим 9 „
добрим 5 „

Од ових 17 ученика и данас су у учи-
тељској служби њих 15; један је дао оставку
и порески је надзорник, а један се није ни
примио учитељске службе.

Од ових 15, који сад раде као учитељи,
само је један привремени с годишњом пла-

том од 600 динара а сви остали имају по 800
динара годишње.

У варошким школама раде тројица, и то
у: Књажевцу, Параћину и Пироту; осталих
тринаест раде по селима, и то у округу:

смедеревском	2
пиротском	5
крајинском	1
нишком	1
ужичком	2
подринском	1

Кад све године уједно узмемо, онда имамо
овај преглед о ученицима, који су положили
учитељски испит.

БРОЈ УЧЕНИКА КОЈИ СУ ПОЛОЖИЛИ УЧИТЕЉСКИ ИСПИТ					
У Г О Д И Н И	С У С П Е Х О М			У О П Ш Т Е	
	О Д Л И Ч - Н И М	В Р Л О Д О Б Р И М	Д О Б Р И М		
	С	В	Б	Г	А
1873	8	3	6		17
1874	6	10	—		16
1875	2	7	3		12
1878	2	5	6		13
1879	2	12	7		21
1880	4	15	11		30
1881	3	15	4		22
1882	2	15	6		23
1883	—	7	11		18
1884	3	9	5		17
Од 1873. до 1884.	32	98	59		189
	У П Р О Ц Е Н Т У				
1873	47·06	17·65	35·29		100·00
1874	37·50	62·50	—		100·00
1875	16·67	58·33	25·00		100·00
1878	15·38	38·46	46·16		100·00
1879	9·52	57·15	33·33		100·00
1880	13·33	50·00	18·18		100·00
1881	13·64	68·18	26·09		100·00
1882	8·69	65·22	36·67		100·00
1883	—	38·89	61·11		100·00
1884	17·65	52·94	29·41		100·00
Од 1873. до 1884.	16·93	51·86	31·21		100·00

Кад одличне и врло добре кандидате по-
редимо с кандидатима добрим, онда налазимо
да је на сто првих долазило ових других, у
години:

1874 ни један
1881 21

1875	33
1882	36
1884	42
1879	50
1873	55
1880	58
1878	86
1883	157

Од 1873. до 1884. 45

Према показаном резултату успеха учитељских ипита, године 1874. била је најбоља а 1883. најгора, јер је у овој било релативно најмање и врло добрих кандидата.

У прегледу који ниже стављамо, изложен је број кандидата, који су у појединим годинама добили учитељску службу, и који су до сад у истој остали или је оставили.

Годишње	СВЕГА ЈЕ ДОБИЛО УЧИТЕЉСКУ СЛУЖБУ	УЧИТЕЉСКУ СЛУЖБУ ОСТАВИО ЈЕ					У ОПШТЕ
		И НАЛАЗИ СЕ У ДРУГОЈ ДРЖАВНОЈ СЛУЖБИ	ЗБОГ ОТПУШТАЊА	ЗБОГ ОСТАВКЕ	ЗБОГ СМРТИ	У ОПШТЕ	
1873	17	4	—	—	2	6	
1874	16	4	—	—	2	6	
1875	12	—	—	1	3	4	
1878	14	2	—	1	1	4	
1879	23	—	2	2	4	8	
1880	29	—	2	4	1	7	
1881	20	—	—	1	3	4	
1882	22	—	2	3	—	5	
1883	17	—	1	—	—	1	
1884	16	1	—	—	—	1	
Свега.	186	11	7	12	16	46	

Према томе од сто постављених кандидата.

у години	РАДЕ И САД		ОСТАВИЛО СЛУЖБУ
	у школи	у школи	
1873	64	71	35
1874	62	50	37
1875	66	67	33
1878	71	43	28
1879	65	22	34
1880	75	86	24
1881	80	00	20
1882	77	27	22
1883	94	12	5
1884	93	75	6
Од 1873.-1884.	75	27	24

Велики је сразмерно проценат умрлих учитеља у овом тако кратком периоду. Тако од сто учитеља, који су оставили службу долази на умрле . . . 34.78 процената

на остале . . . 65.22 » од којих је:

у другој струци	
држ. службе . . .	23.91
дало оставку . . .	26.09
отпуштено . . .	15.22

Од умрлих наставника имало је:

21 годину њих	3
22 године . . .	1
23	3
24	1
25 година . . .	2
26	2
27	1
28	2
29	1

Средња година старости умрлих наставника, који су свршили учитељску школу.

У ГОДИНИ	ИЗНОСИЛА ЈЕ
1873	25.5
1874	24.5
1875	24.7
1878	27.0
1879	24.0
1880	23.0
1881	24.0
у опште	24.5

Од ових 16 учитеља умрло је у

ГОДИНИ	СРЕДЊОЈ СТАРОСТИ
1876	2 у 22.5 год.
1877	1 „ 24.0 „
1879	3 „ 22.7 „
1880	2 „ 26.0 „
1881	4 „ 25.5 „
1882	1 „ 29.0 „
1883	2 „ 22.0 „
1886	1 „ 28.0 „

Од умрлих није био ни један старији од 29 година, а најмлађи били су у 21-ој години.

Од 140 учитеља, који и сад још раде у основној школи имају годишње плате.

ДИНАРА	СВЕГА	ОД СТО
1550	26	18.57
1300	18	12.86
1050	42	30.00
800	53	37.86
600	1	0.71
у опште	140	100.00

Интересно је поређење ових учитеља са осталима с погледом на плату.

Данас имамо са годишњом платом.

УЧИТЕЉ А ¹⁾		
ОД ДИНАРА	У ОПШТЕ	ИЗ УЧИТЕЉСКЕ ШКОЛЕ
1550 . .	78	26
1300 . .	91	18
1050 . .	95	42
800 . .	177	53
600 . .	56	1
Свега	397	140

Према томе износи проценат учитеља, који су свршили Учитељску школу а имају данас годишње плате по,

1550 динара	33.33
1300 "	19.78
1050 "	44.21
800 "	29.94
600 "	1.79
у опште "	28.17

Највећи проценат учитеља, који су свршили Учитељску школу, долази дакле на оне који имају по 1050 и 1550 динара.

По окрузима распоређени су овако учитељи, који су свршили Учитељску школу:

У ШКОЛАМА				
ОКРУГА	ВАРОШКИМ	СЕОСКИМ	У ОПШТЕ	ПРОЦЕНТ
Алексиначког	6	1	7	5.00
Београдског	—	3	3	2.14
Ваљевског	4	4	8	5.72
Врањског	2	—	2	1.43
Јагодинског	2	5	7	5.00
Књажевачког	1	—	1	0.71
Крагујевачког	8	6	14	10.00
Крајинског	1	6	7	5.00
Крушевачког	2	2	5	3.57
Нишког	7	3	10	7.15
Пиротског	2	3	5	3.57
Подринског	1	3	4	2.86
Пожаревачког	2	5	7	5.00
Рудничког	—	1	1	0.71
Смедеревског	3	4	7	5.00
Топличког	1	—	1	0.71
Ђупријског	5	1	6	4.28
Ужичког	6	4	10	7.15
Црноречког	2	7	9	6.43
Чачанског	5	2	7	5.00
Шабачког	2	3	5	3.57
Вар. Београда	14	—	14	10.00
у опште	76	64	140	100.00

¹⁾ Овде нису узете и учитељице.

Из ових размера види се, да највише учитеља из Учитељске школе има у Београду и у крагујевачком округу, а најмање у књажевачком, рудничком и топличком округу. У варошким школама има више таквих учитеља него ли у школама сеоским. Уопште размера између првих и других јесте као 100: 84.

Кад број ових учитеља поредимо с бројем учитеља у опште, не узимајући у рачун учитељице, онда имамо ове релативне мере за сваки округ посебице.

На крају 1884-85. школске године било је у свима основним школама

У ПРОЦЕНТУ УЧИТЕЉИ		
ОКРУГА:	СВЕГА УЧИТЕЉА	ИЗ УЧИТЕЉСКЕ ШКОЛЕ
Алексиначког	16	43.35
Београдског	36	8.33
Ваљевског	32	25.00
Врањског	12	16.67
Јагодинског	29	24.14
Књажевачког	10	10.00
Крагујевачког	47	29.79
Крајинског	36	19.44
Крушевачког	26	19.21
Нишког	38	26.32
Пиротског	17	29.41
Подринског	19	21.05
Пожаревачког	65	10.77
Рудничког	19	5.26
Смедеревског	25	28.00
Топличког	12	8.33
Ђупријског	19	31.58
Ужичког	31	32.26
Црноречког	23	39.13
Чачанског	26	26.92
Шабачког	41	11.20
Вар. Београда	20	70.00
у опште	599	23.37

Из овог поређења види се, да су учитељи из Учитељске школе врло несразмерно по окрузима подељени и да их највише има у Београду а за тим у алексиначком округу. Најмање их је у округу рудничком.

Ова разлика у подели спремних учитеља види се још боље, кад се округ алексиначки пореди са осталим окрузима.

На сто учитеља, који су свршили учитељску школу и раде у школама округа алексиначког, било је таквих учитеља у школама округа:

Црноречког 90

Ужичког	74
Ђуријског	72
Крагујевачког	68
Пиротског	67
Смедеревског	64
Чачанског	62
Нишког	60
Ваљевског	57
Јагодинског	55
Подринског	48
Крајинског	45
Крушевачког	44
Брањског	38
Шабачког	28
Пожаревачког	25
Књажевачког	23
Топличког	19
Београдског	19
Рудничког	12

Интересан је преглед о овоме кад се о-
крузи саставе од пет већих области.

Тако радило је од учитеља који су свр-
шили Учитељску школу,

У О С Н О В Н И М ОБЛАСТИ :	Ш К О Л А М А		
	ВАРОШКИМ	СЕОСКИМ	У О П Ш Т Е
Шумадије	13	19	32
Источних округа 17		20	37
Западних округа 7		10	17
Јужних округа . 13		9	22
Нових крајева . 12		6	18
Вар. Београда . 14		—	14

Од сто ових учитеља радило је у школама
области :

Источних округа	26
Шумадије	23
Јужних округа	16
Нових крајева	13
Западних округа	12
Вароши Београда	10

Кад број варошких учитеља поредимо с
бројем учитеља сеоских, онда налазимо да је на
100 првих било ових других у школама области:

Шумадије	146
Западних округа	143
Источних округа	118
Јужних округа	69
Нових крајева	50

Кад број свију учитеља (неузимајући у рачун
учитељице) поредимо с бројем оних, који су
свршили Учитељску школу, онда налазимо да
је било у основним школама :

У Ч И Т Е Љ А

У О П Ш Т Е ИЗ УЧИТЕЉСКЕ ШКОЛЕ

Шумадије	156	32
Источних округа 169		37
Западних округа 92		17
Јужних округа . 83		22
Нових крајева . 79		18
Вароши Београда 20		14

Према томе изнео је проценат учитеља из
Учитељске школе у области :

Јужних округа	26.51
Нових крајева	22.79
Источних округа	21.90
Шумадији	20.51
Западних округа	18.48
Вароши Београда	70.00

У Јужним окрузима има дакле релативно
највише спремних учитеља, докле их у За-
дним има најмање.

Остаје да видимо колико је стало државу
школовање оних ученика, који су добили учи-
тељску службу, пошто су свршили Учитељску
школу. Ради тога ми ћемо поделити с бро-
јем ученика издатак који је учињен на из-
државање Учитељске школе у оној години,
кад су они свршили школу и положили учи-
тељски испит. Уједно показаћемо и то, ко-
лико од истог издатка долази на једног уче-
ника, који се као учитељ и сад још налази
у служби.

Од укупног издатка, који је учињен на из-
државање Учитељске школе, долази у средњу
руку динара на једног ученика те школе који

У ГОДИНИ	ЈЕ ДОВО	И НАЛАЗИ СЕ
	СЛУЖБУ	ЈОШ У СЛУЖБИ
1873	4.877.76	7.538.35
1874	4.816.87	7.706.99
1875	6.422.49	9.633.74
1876	4.865.56	6.811.78
1879	3.549.21	5.442.13
1880	2.854.20	3.762.65
1881	4.335.72	5.419.65
1882	4.372.92	5.659.06
1883	5.411.89	5.750.13
1884	3.596.48	3.836.25
Средина	5.729.66	7.612.27

Према томе стало је школовање једног
питомца Учитељске школе највише у 1875.
а најмање у 1880. години.

Као што смо напред видели оставило је
у периоду у 1873-84. год. учитељску службу

30 учитеља. осим оних којих су умрли. На њихово школовање долази према горњој сразмери 171.889/80 динара. Како ову суму ваља поделити на десет година и то онда излази да је годишњи губитак износио 17.189 дин.

Ово по себи није од тако великог значаја јер пошто Учитељска школа већ постоји, то су и трошкови на њено издржавање, у колико се тичу наставника и осталог, изумимајући питомачко благодејање, једни исти, који не зависе од броја ученика.

Много је важније питање, за што толико спремних учитеља оставља учитељску службу; да ли то они чине за то да себи створе и осигурају бољи положај у државној служби,

или што им је тешко радити у школи. Или ту можда има других каквих узрока.

Услови за опстанак учитеља у Србији су много повољнији него ма у којој другој држави, како у погледу плате тако и односно пензије, а нарочито што се тиче осигураног опстанка њихових породица.

Кад дакле при свима овим повољним околностима учитељску службу годишње оставља *ист* од оних *двадесет* кандидата, који су се нарочито за то и о државном трошку спремали, то ће овоме у неколико бити узрока и у самој организацији Учитељске школе.

ИСТОРИЈА СРПСКИХ ШКОЛА У УГАРСКОЈ доба Марије Терезије од 1740—1780.

Пише

Петар Деспиновић

(Наставак)

О школама бринуле су се саме општине. Оне су налазиле зграду за школско здање, старале се за школску опрему, за огрев, за плату учитеља, шта више оне су саме учитеља тражиле и с њим контракт уговарале, који се сваке године обнављао. Оне су водиле надзор над школом, учитељем и децом а често су прописивале и нека правила, којих се имао да придржава како учитељ, тако и поједини општинари. За пример томе навешћемо уредбе школске што их је донео Будимски танац (савет) 21. Маја 1746 године.

Ево их:

1. „Да нико нема уређења у школи чинити, нити што магистрима (учитељима) заповедати осим префекта.

2. Да деца не смеју пре времена школу остављати.

3. Да се оцеви на казне учитељеве не срде, но да буду задовољни, како учитељ децу каштигује.

4. Без знања учитељева никоји родитељ за време школско децу да не води ни у илицу, ни у Виноград, и у опште никуда, јер тако деца много штетују.

5. Ако које дете шта згреша коме господару или свештенику, да се нико не усуди дете

бити, ни за уво вући, ни у цркви, ни на сокаку ни на каквом другом месту.

6. Док је школско време, да се деца не изазивају из школе да звоне, или друго што да раде,

7. Да у школу не улази нико ни с палицом ни под капом, а ако ко хоће с учитељем да говори, да куца на вратима да чека док не изађе које дете или сам учитељ.

Осим тога наређено је да сваки грађанин учитељима одаје достојно поштовање, а ако би учитељи увредили кога грађанина, да дотични то јави бирову (кмету) а овај ће то спровести префекту, који ће учитеља по делу казнити¹⁾.

Из овога се види, да је Будимска општина чувала углед својих учитеља, као и то да су учитељи у школском раду своје били посве независни и слободни. Митрополит и владике водили су врховни надзор над школама преко протопопа и свештеника, а приликом каноничних визитација поднашале су им општине своје контракте са учитељима на ревизију, исто су тако и учитељи морали том приликом да подносе записнике о похађању

¹⁾ Витковић Г. Споменици II стр. 371.

дечијем и успехе испитне (класификацију ученичку). Ови су се годишње слали на увиђај Митрополиту или епископима.

Да рекнемо коју и с погледом на тадашње учитеље. Ко су били учитељи у српским школама у то време? Стручни за тај позив спреми људи, као што су данас учитељи, не могаху бити. Ми валазимо владика, тадашњих најбољих списатеља, протопопа и судија који су у младости својој били у тој и овој општини учитељи. То су били људи, који су свршили малу школу на ишли после у школу латинску, или славенску каквих је било на више места у варошима и варошицама српским, или су били у каквој протестантској колегији, па су јаван рад свој започели као учитељи. Некоји су при томе звању остали, а други су после неколико година постали или свештеници или чиновници административни. Други су код појединих учитеља, пошто су школу изучили остали још по коју годину, док су научили све што им је и учитељ знао, помагали су им у школи, у цркви при другим дужностима, док се нису препоручили гдегод за самостална учитеља. И од ових су некоји по времену отишли у свештенике, а други су до старости своје остали учитељи. Међу овима је могло бити врло ваљаних учитеља, јер је сваки учитељ бирао себи за помоћника најбољег ђака свога. Ако теоријско знање таквих учитеља није било Бог зна колико, и они су у току свога практичног рада стекли доста искуства и присвојили су често и доста педагошког такта.

Што се тиче плате учитељске она је била доста смерна. Учитељ је обично имао стан у школи, а како је по селима било доста земаља, по свој прилици је ту уживао башту, њиву, ливаду а гдегде и виноград и воћњак. По варошима тога можда није било и ту је плата учитељева била већином у готовом новцу. Има примера да су деца учитељу плаћала школарину по грош на недељу но то ни у самој Будимској општини није могло да се одржи. Већином су општине системисале годишњу плату учитељску према своје имању. Ова варира између 10 до 100 форинти, но осим тога учитељу су деца донашала у име реграције по једно јаје, клин кукуруза или друго шта а учитељ је као и свештеник добивао наплату: за пратњу,

крштење, свећење водице и т. д. Према томе стајали су учитељи српски онога времена у материјалном погледу прилично и свакако боље од тадашњих немачких учитеља, који бежаху ограничени једино на школарину, што је износила грош недељно.

Те мале српске школе походила су већином мушка деца, а на образовање женскиња није се подлагала велика важност. Посебних женских школа налазимо нигде. Женска деца ишла су скупа са мушком децом у школу и то већином за то, да науче најнужније молитвице и црквене обреде; на учење читања и писања није се подлагала тако велика важност.

Као школске књиге употребљаване су! Буквар, штампан у Римнику.

Десетословје (прештампавано више пута) Смолрицова Граматика словенска, и осим тога часослов и псалтир.

О ценама школских књига имамо једну белешку од 1742 године, када је Будимска општина за своју школу наручила 2 велике граматике по две фор. 50 букварева по 30 новчића и 30 десетословља по 1 фор. и 8 нов¹⁾. Цене за оно време нису баш незнатне.

Прва рачуница српска, намењена школској деци изађе 1767.

За наставу у религији узимало се поминуто десетословје, за тим поука о светим тајнама (у Венецији 1760 и 1763), поука о Богу итд. од Теофана Прокоповића, а учитељи су се служили катихизисом Петра Могиле²⁾.

7.

Први српско-народни школски надзорници и њихово деловање.

Већи покрет за школе датира се код Срба Угарских од 1770 године а то се има захваљујући првим српским школским директорима У следећем извешћемо укратко животописе њихове.

1. Тодор Јанковић од Миријева бејаше директор српско-народних школа у Банату. Родио се у Сремској Каменици 1741 године као дете покодио је народну српску школу

¹⁾ Витковић Г. Споменици II. 250.

²⁾ Стојан Новаковић, Српска Библиографија. Београд 1869. опширнији наслови под бр. 5, 7, 8, 11, 33, 37 и Павле Шафарик *Geschichte der südslawischen Literatur*. III.

у томе месту, доцније је свршио латинску школу у Карловцима. Ту га позна владика Тамишварски Вићентије Јовановић, Видак, те га пошаље у Беч да учи философију и права. Кад је у Бечу свршио правне и философске науке, врати се у Тамишвар, где је најпре био секретар код свога добротвора, владике Вићентија. Још док је био у томе положају заузимао се он, да се по Банату подижу српске школе и с тога је од државне управе 1773 постављен за директора Банатских народних школа. Сад је развио највећу енергију, да српске и романске школе потпуно реорганизира. Године 1776 отишао је у Беч да слуша предавања Саганскога опата Јана Фелбигера, који је онда у школи код св. Ане држао јавна предавања о тако званом нормалном методу. Бавећи се у Бечу написао је методичну ручну књигу за учитеље српске коју је онде и штампао. О њој ћемо доцније више шта проговорити. Вратив се из Беча у Банат развио је енергију своју у пуној мери, те је школе што су постојале донде довео у бољи ред, неке је проширио, а где их није било, ту их је подигао. Држао је у Тамишвару теоријска и практична предавања из Метода и увео је учитељске испите. Колико су делатност његову више власти уважавале, то најбоље показује овај пасус, кога Ј. Хелферт¹⁾ из једног званичног извештаја, што је управљен највишој власти земаљској, цитира: „Es wäre zu wünschen, dass auch die katholischen Schulen eine so gute Seitung hätten“. (Желети би било, да и католичке школе имају тако добру управу). Када је 1782 и у Русији реорганизација школа започета, Јанковић је позван у Русију где је постао државни саветник, живо учествовао у реорганизацији тамошњих народних школа све до смрти своје 1814 године. (О раду његовом у Русији наводе се неколико notiца у „Büsching's Wöchentliche Anzeigen за годину 1783. Овај журнал излазио је у Берлину 1776 и има повише бележака и о културним односима Срба Аустријских²⁾).

2. Стеван Вујановски, родио се у Брђанима неком селу прве Банске регименте у Хрватској године 1743. Елементарна знања у

читању и писању изучио је код свога свештеника у селу, за тим је дошао у Карловце те код Рајића изучио латинску школу; после је био учитељ у Вуковару. Ово место брзо напусти, па оде у Шопрон, где је у евангеличком лицеуму слушао философију; после тога оде у Беч на универзитет да сврши права. Ту се нађе са владиком Вићентијем Видаком, који га помогне да ту науку сврши. За тим предузме пут преко Немачке и Пољске у Русију и врати се опет у Беч, где је 1776, године слушао Фелбигерова предавања. Године 1777 постане он директор српских народних школа у дистрикту загребачком, камо је спадао Срем, Славонија и Хрватска. То звање обављао је он најревносније држећи као и Јанковић јавна предавања из Метода. Чим је примио то звање превео је он Метод Фелбигеров на српски те су га тадашњи учитељи преписивали и као упутство употребљавали. На методичном курсу што га је Вујановски држао 1779 године у Осеку учествовало је преко 60 слушалаца, а идуће 1780 године, до 50. Вујановски је у своје деловању наилазио на отпор више но ма који други школски надзорник, па му је ипак за руком пошло, да за кратко време подигне сто десет нових школа, набавивши им и законите школске фасије. Тежио је, да српским школама прибави и добре ручне ученичке књиге. Тако је 1777 изишла од њега Рачуница, 1793. Мала свештена историја и упутство у правописању, а држи се, да је и Буквар што га у Библиографији налазимо 1782 године потекао из пера његова. Даље имамо од њега и прву немачку граматику за потребу школску а већина рукописа изгореше му приликом једнога пожара. Међу овим рукописима спомињу се: енциклопедија знаности (огромно дело) и више мањих књижица за школе. Вујановски је умр'о у Новом Саду 1829 године. Био је човек пун знања, отворен карактер а срцем и душом био је заузет за опште добро народа свога¹⁾).

3. Аврам Мразовић, рођен је 1656. у Сомбору, но пошто је свршио гимназију, оде у Беч где је изучавао философију. Том приликом је и он слушао предавања Фелбигерова, те

¹⁾ österreichische Volksschule I. стр. 45.

²⁾ Летопис год 1826 стр. 26 и даље. Шафарик II. Geschichte der serbischen literatur S. стр. 32.

¹⁾ Летопис 1829 к. II. ст. 1. и даље. — Шафарик Geschichte der Südslav. Lit. II. стр. 319.

је 1777 именован за директора српско-народних школа у дистрикту Печујском. Пошто је именовани директор за Бачки дистрикт, спахија кањашки, Марко Сервицки, не хтеде то звање да прими, одредише Мразовића, да води надзор и над школама у Бачкој. Он је такође своје звање отправљао најревносније, установивши по плану школе у свима местима у Бачкој и Барањи, и његовој ревности се захвалити може, што у тима крајевима не оста ни оно најмање сеоце српско, без своје школе. У своје срезу Мразовић је такође држао методична предавања, тежећи да на тај начин образује себи довољан број врних и ваљаних учитеља. И он је написао доста школских књига а писао је књиге, намењене деци, да их на дому читају. Умро је у родном месту своје 1826 као варошки судија¹⁾.

* * *

Избор ових школских надзорника био је врло сретан, јер као што се то из геренаведених животописних скица види, то су били људи интелигентни с педагошком спремом и крај тога су срцем и душом љубили свој народ, тежећи за тим да се у просветном погледу потпуно унапреди. Сматрајући књижевност као главну подлогу школскога напретка, неговали су је исто тако ревносно, као што су ревносно радили на подизању школа српских. Једно што човек у раду њимом мора да сажаљева, јесте њина приврженост руско-словенском језику, који су помоћу књига школских у школе увели и кога су и иначе у књижевности српској заступали. У том погледу критикује их наследник њихов врховни инспектор српских школа Урош Несторовић врло оштро, али с разлогом. Он проглашује, да је цела организација српских школа била погрешна, пошто су у школе уведени такви предмети који нису били одмерени према способностима школске младежи те су премашали снагу детињу и у клици убијали сваку вољу за учење; учевни материјал није такође могао да одговори правој потреби тако запуштене(?) омладине и да јој пружи колико толико добити. Међу тим

предметима, што су наставу школску оштетавали, удара Несторовић особито на Славенску граматiku, која је „шта више уведена и у саме основне школе, те се нежна младеж свију школских одељења присиљавала да изучава један сваком Србину стран и непознат језик.“ На тај начин није се ни чудити, што школска настава не показује никаква успеха. Тридесет година уче нас наши учитељи; тридесет година настављају се наша деца, и тридесет година нада се наш народ! Па шта имамо после тих тридесет година? У нераду изгубљено време. Срби не треба да уче читати и писати на своје материнском језику они треба да изучавају неки скоро сасвим стран језик и да се њиме служе, ма да га ни један или врло мало учитеља говори умеју, језик кога наша деца не могу никада научити, и од кога наши оцеви и мајке ни речцу једну не разумевају. До сада не имађасмо никаквих школских књига на своје рођеноме, матерњем језику, све што имађасмо било је на словенском језику писано и штампано. Из ових књига мораху деца да сричу читају и да из њих уче писати, а говорило се с њима српским језиком. Са страхом ишла је девојчица у школу, без воље долазио је дечак из школе кући. После четири или пет година школске наставе узела је девојчица књигу да је чита, а дечак је требао да пише писмо. Девојчица не разумеваше шта је читала, а дечак не знађаше шта је писао. Мати је без воље гледала на књигу, јер је и она није разумевала, а отац је мрзио свога сина који му иначе бејаше драг, јер му није умео да прича, шта је у књизи читао. Доста, родитељи и деца, бејаху међусобно страни а цео народ је остајао у незнању¹⁾.

С погледом на наставни језик, пребацавања Несторовићева су потпуно оправдана тим пре, што је Доситије већ у осамдесетим годинама увео народни говор у литературу српску, а што он није могао ту сасвим да овлада, томе нису криви једино ови директори школски. Ми држимо да су томе више криви Митрополити и владике, који су на

¹⁾ Урош Несторовић, од 1816 год. врховни инспектор школа српских, описује чувеном Славести Јану Кодару стање српских школа у једном подужем писму на немачком језику. Писмо ово саопштено је у Летопису М. С. К. 113 стр. 258 к даље.

¹⁾ Шафарик. *Gesch. der südslav. Literatur* III. 326 и Н. Ђ. Вукићевић, први извештај учитељске школе сомборске за 1862/3. год. ст. 25.

синоду од 1770 и 1776 положили темељ школском уређењу, те су црквено-словенски језик који се употребљава у цркви нашој, увели и у школе српске. Несторовић ипак признаје велику енергију својима предшаственицима, кад вели крај све енергије своје они не могу да постизавају жељене резултате јер их је сила закорелих предрасуда спречавала на сваком кораку отештавајући им увођење законом прописанога система школског“.

Но пред нама се налазе још и некоје значајна извешћа што рад ових школских инспектора цртају у лепшој боји, где им се шта више и успех врло лепо оцењује. Да су имали у своме раду много сметњи, о томе нема сумње. Хијерархија је сматрала уставно нову световних инспектора школских непрестано као повреду свога права, те су с те стране инспектори били имали много препона. Сам Несторовић који претходнике своје тако строго критикује, прошао је још горе, јер је умр'о, немогавши за школе српске да извојује оно, за чим је толико идеалисао. Кад је 1713 године послао на народном језику

написане школске књиге вишој власти на потврду, враћени су му рукописи с примедбом: да нису за штампу, јер су написане простим језиком, онако, како народ говори“¹⁾.

Крајњи хијерархије сметале су овима и инспекторима и власти Жупанијске и камералне јер не хтедоше наредбе њихове да решектују, наводећи, како се тиме на народ наваљују велики трошкови.

И крај свега тога, може се успех рада ових надзорника особито у административном погледу назвати, да је врло велики. Њиховим настојавањем, подигнуте су српске школе, осим Славоније и Горње крајине, скоро у сваком месту, утврђене су фасије школске, подигнута су здања, ударен је темељ појединим школским фондовима и за народ би била велика срећа, да су на челу школа стојали увек тако енергични људи, као што беху ови први инспектори српских школа у прво време деловања свога.

(Наставиће се)

¹⁾ Летопис к. 129. св. 1. стр. 12.

О КОМЕТАМА

од

Ж. Жсамена

ПРЕВЕО

ЗДРАВКО РАЈКОВИЋ

Васиона, којој се не зна, нити се може појмити граница, постоја је до бесконачности звездама разбацаним тамо амо, као неким случајем и без односа међу собом; свака је од њих центар једног света непознатог другима, али простор који их раздваја није никако потпуно празан; он је испуњен материјалним честицама свакојаке величине, кад кад грдно велике, често врло мале, као што ваздух садржава праха; кроза њ пролазе у свима правцима и у сваком моменту луталице звезде, необичног облика, комете; пролећене луталице, како говораше Сенека, небеске чистилице, по Хинезима. Њихов је број изванредно велики, њихове димензије непрегледне су; оне долазе са свију страна, јуре у свима правцима, показују потпуну слободу у свом току, приближују се нама само у нужном

времену да нас посматрају, да нас плаше. При свем том, та је слобода само привидно апсолутна, она је ограничена природним законима којима се све покорава, од којих су неки познати а неки текар треба да се изналазе. Ми ћемо покушати да покажемо све оно што се до сад сазнало не заборављајући ни оно што је остало да се сазна.

I

Представите себи један округао сто на коме су означени концентрични кругови правилно одвојени, метните на сваки круг и њихов центар чигре које теку у једном истом правцу, с десна на лево од централног посматрача, а које се обрћу у исто време и око саме себе, увек с десне стране на леву, и имаћете слику сунца окруженог планетама, са том разликом

што су кругови, на небу, нешто мало издужени и правећи тим *елипсе*, и што њихове равнине имају лак нагиб као и земља, што се зове *еклиптика*; али то двогубо кретање звезда извршује се у једном општем смислу што се зове *нисосредно* а који би могао бити и *обратан* или *ретроградан* ако постане противан. По тим заједничким цртама познаје се једна велика породица, то је *сунчани систем*, и држи се да имају једно исто, заједничко порекло. У својој садањој целини, тај систем изгледа неизменљив, али то не стоји у истини: небеса нису непокварима као што се је веровало пређе сувише дуго време; ништа није вечито, све има свој почетак; небеса, као и све остало, потчињена су преображају, прогресивној еволуцији; човек, којег још не беше тада, није видео те трансформације, али је покушао да их погоди, да их сазна. Да прикажемо знамениту хипотезу Лапласову.

У почетку, растурена материја скупила се својом атракцијом око различитих центрова да би образовала маглице, то јест гомиле материје која је била гушћа у центру, или бар у мањој густоћи ка крајевима — спољности. Једна од тих маглица морала је саставити сунчани систем. Она имађаше непосредно ротационо кретање, врло споро око једне линије која је постала светска оса. Мало по мало та се материја кондензоваше, и по једном механичком закону, који се зове принцип кругова, ротационо кретање убрзаваше се. Једног дана, спољни делови, одвајајући се центрифугалном снагом, груписали су се и образовали једну јединцагу звезду, једну планету, најудаљенију од центра, прву по датуму, последњу у откривању, пре неколико година трудом Levegiér-a: то је Нептун. Пошто су се исти узроци продужили, обнављала се и иста одвајања, и тако су једно за другим постали Уран, Сатурн, Јупитер, Марс, Земља, на послетку Венус и Меркур. Као што се види, земља је релативно недавног постања, то јест скоријег, и да сунце, настављајући своју еволуцију, одишта може, у будућим добима, дати нових звезда, да изгуби нешто, по томе, од своје величине, од своје топлоте, од своје светлости и неизбежно да се и угаси, да га нестане, ако не наступи некакав противни узрок, ако се не умеша нека нова сила. У садањој епоси,

сунце је још врло велико, врло светло, врло топло: милијон пута веће од земље, светлије него сви познати светлосни извори, топло толико, да би могло истопити годишње лед од 30 метара дебљине, који би био распротрт по земљи. Час, када ће оно да се угаси са свим, ако то јест наступи некада, још је далеко и не интересује човечанство, које мора ишчезнути пре њега. Простор који га дели од планета превелики је; 40 милиона миља далеко је од земље а од Нептуна тридесет пута даље. Та одстојања изгледају нам тако велика само због тога, што смо ми врло мали; треба да се навикнемо на то, и, далеко од тога да сматрамо наш свет као превелики, ми треба да га сматрамо као ограничени скуп малих сфера скупљених једно уз друго; кад се земља приближи сунцу, удаљена је од месеца само тридесет пута колики пречник има, што у човечанство улева наду да ће се моћи једног дана прећи тај ограничени простор. Та релативна мајуност нашег система, то суседство делова који га састављају, чине га једном краљевином изолованом у звезданом свету, једним острвчићем изгубљеним у грдном океану, без суседа, без икаква односа са оним што је с оне стране, живећи својим независним животом под особитим законима. Велика радозналост људи, њихова велика напрезања учинила су, те ми сад познајемо те законе. Сви су на томе радили, почев од Калдејских пастира до наших дана: Кеплер је резимирао и доцнио то испитивање.

Јован Кеплер родио се 1571 год. у краљевини Виртембергу. Од постања астрономије, он је први растројио дух оног система који је толико много с права пута скретао ту науку уведавши је у правилне путе, благодарећи тачном мерењу које ју је спасло. Дан по дан, за време од осамнаест година, он измери привидне ситуације планета закључивши из тога њихова стварна кретања у простору, кретања која је резимирао у три знаменита закона утврђујући форму путовања, варијацију брзина и трајање револуција¹⁾. Тај огромни рад јесте, дакле, резултат мерења; то је резиме

¹⁾ Ево та три закона: 1-во планете описују елипсе којима је сунце стожер; 2-го кругови описани вектерним браздама сразмерни су времену; 3-ће четвороугли времена револуција сразмерни су кубцима великих оса.

бележења факата испитаних, којима нема говора, којима се нема ни у чему оспоравати јер уобразиља ту није имала места. То беше база осигурана астрономији; али она оста недопуњена, јер формулишући факта таква каква се производе, она остају нема на узроку који их опредељује. Кеплер је застао на половини пута; никада се човек не заустави несретније и не приближи више једном великом открићу не учинивши га. Тај започети рад довршио је Њутн, и Њутн је то учинио једном речи: „Сунце привлачи планете према директности маса а обратно четвороуглу дистанција“. Кеплерови закони и сав механизам света потиче логично из те прости изреке. Очеvidно је, одиста, да ће једна звезда која пролази кроз домашј сунца бути савијена унутра на своје путу у толико више у колико је њена брзина слабија на истој дистанцији, или дистанција већа претпостављајући јој увек исту брзину; ако пролази врло далеко од сунца, она ће се удалити мало од свог пута и описати хиперболу; она ће скренути више и обићи ће једну параболу ако прође у мањој даљини. Ако је још ближа, биће доведена на свој пут, обртаће се око сунца као чигра око центра: то ће бити планета; рачун доказује да ће она направити обухват једне елипсе или круга, да ће га она обићи са све већом брзином ка *перихелији* (близина, кад је најближа сунцу) а све мањом к *афелији* (даљина), и да ће трајаће револуција расти као што то доказују Кеплерови закони: Атракција је дакле универсални закон и регулатор сунчаног система.

У сред тог планетарног света тако лепо уређеног, где сваки има своје место и оби-лази ћутећи свој пут не вређајући свога суседа, у сред тога правилно уређеног света, велимо, видимо где се изненадно јављају од времена на време комете, те чудновате звезде које изгледаху старима као да носе на себи зрачни венац, златне витице и прете свету са неизбежним несрећама. Аристотело држаше да су оне образоване од паре, од испарења са земље. Сенека имађаше правилнији појам о њима; он држаше да оне долазе из далека, из дубина небесних, и да се тамо опет враћају; он је рекао да ће доћи дан кад ће се оне боље познавати. „Доћи ће време кад ће ово што је за нас тајна постати знана

истина откривена радовима многих векова; родиће се један човек који ће казати од куд оне долазе, за што се оне разликују од других планета, каква је њихова величина и природа...“ Врло чудновато и за дивљење предвиђаће у тој далекој епоси, које је XVII век узео на се да реализира као какво пророчанство. Само, у место једног човека по Сенекином предсказивању, родили се два који се узајамно допуњаваху: *Њутн* и *Халеј*. Ми ћемо да наведемо прво Њутна, да прикажемо прво његове радове.

Знање је освојење људског духа; оно је постало лаганим и трудним суделовањем свију приступајући и радећи на њему увек на један исти начин. Знање, наука отпочиње испитивањем особитих факата, по том се иста групишу, резимирају њихови заједнички услови, једном речи открију се закони мање више општи по којима то бива, и, на послетку, полазећи увек од простота ка општем, открије се један принцип који обгрљава све законе, сва испитана факта. Све то постаје наука онда, када се од општега може сићи на просто, посебно, кад се могу да израчунају и протумаче закони и факта, кад се може решити сваки проблем са којим се сусретнемо. И Њутн је резимирао целокупну астрономију у атракцији (привлачна сила); он ју је применио на комете без најмање неизвесности и двоумљења. То су материјалне масе које долазе у правој линији к нашем свету из врло удаљених простора; оне потпуно подлеже потреби скретања са свога пута (*déviation*) атракцијом сунца и морају описати једну од трију орбитних облика што ова атракција заповеда: ако дођу лагано, оне морају описати и кругове или елипсе и постају праве планете; ако брже дођу, оне морају просто скренути са свога правца и обићи параболу или хиперболе; и, по идејама времена, ако оне дођу из бескрајних простора и опет се у њих врате, оне пролазе само бесконачним елипсама, то јест параболома. Така беху Њутнова предвиђања; проблем комете беше тако решен у напред: беше једном наступно један особити случај који се могаше израчунати и који постаде сјајан доказ принципа саме атракције. Њутн доби у скоро прилику да га докаже. Једна комета, која се појави 1680 године, остала је знаменита по својим знацима. Она

беше једна од најлепших; она се сукобила најпре на еклиптичној равнини са једном тачком која се зове *пречна тачка*, по том је наставила приближавање сунцу и дошла је до друге једне тачке која беше од сунца далеко само 220,000 миља а која се зове перихелија, после чега је предузела опет свој пут и повратила се у бесконачност одакле беше и дошла. Њутн ју је приметио сног дана кад се последњи пут могла видети и показао је да је она путовала једном кривом равнином која беше тачна парабола имајући сунце за жижу, стожер.

Сад да видимо радове Халејеве. После Њутновог открића, астрономи су се свикли на мисао да све комете као и она од 1680 год. пролазе бесконачне елипсе, и Халеј се заузео да их доведе у ред по списку, то јест да утврди на небу положај њихових орбита. Ми мислимо да нам се не ће замерити ако покажемо како се врши тај посао. Пре свега, тражи се дужина пречне тачке, то јест правац линије на којој се орбит комете сукобљава са еклиптиком, по том се определи угао тих двеју равнина: то је инклинација. Та два податка итврђују равнину орбита. На послетку се тражи у тој равнини правац и дистанција од сунца до перихелије. Тада се сазнаје да комета пролази кроз једну параболу чији је врх на тој перихелији, жижа у центру сунца, и да се обрће или креће у обртној равнини, било у директном правцу, било у противном правцу. Томе се додаје још и датум пролаза кроз перихелију, и тим се добију *параболични елементи* звезде. Тај апсолутно математички рад извршује се сигурним рачунима: за то је довољно да се испита ситуација коју је заузела комета на небу у трима различитим епохама. Халеј је то извршио на двадесет четири раније комете које су биле доста добро пропраћене.

Он је приметио да су три између њих имале исте параболичне елементе; оне су путовале у једној истој равнини, приближиле се еклиптици на истој тачци, прошле кроз исту перихелију, пропутовале су, једном речи, један исти пут, не на апсолутно један начин, али у томе су се удалиле тако мало да та разлика нема никакве вредности; шта више, правац њиховог кретања беше исти, он беше повратан. На послетку, а то је јед-

на околност још карактеристичнија, оне су се појавиле 1531, 1607, и 1682 године, то јест у трима епохама међу којима је раздвојена од седамдесет шест и седамдесет пет година, што је скоро исто међувреме. Узевши у обзир те аналогije, Халеј је држао да може потврдити да не може бити говора о трима различитим кометама, него о трима сукцесивним појавима једне исте звезде. „И ја сам врло расположен да верујем да је комета од 1531 год., коју је приметио Апијанус, она иста која се је појавила 1607, коју је Кеплер видео и коју смо ми приметили 1682 године“. Повративши се назад у историју, нађена је једна историјска напомена о великим кометама које су долазиле у међувремену од седамдесет и пет година: 1456, 1378 и 1301 год.; ова последња проузроковала је један тако велики страх, да је папа Каликст III наредио, да би ублажио предсказање, ако не и осујетио, да се звони у подне и да се огласи *Angelus*, што је остало у обичају, ма да је побуда томе одавно ишчезла. Враћајући се још даље у историју, нађена је иста комета у 1066 год. сматрана тога пута као сретна објава Хастингске победе и извезена је на телиху као успомена од краљице Матилде. Покушавало се да се идентификује са појавама од 837, 684 год. са оном која је дошла после смрти Цезарове и која је сматрана за душу тог великог човека, која лута. Не треба поверовати одмах тим показивањима и датима која су извучена из тако далеке прошлости: комете се често виђају, где кад их у једној години има по више; ништа у њиховом спољашњем изгледу није карактеристично; неке су виђене са дугим репом а враћене су без тога; трајање њиховог кретања није потпуно утврђено, није стално, и излагано је било у мешању са двама различитим кометама, било непознавањем звезде која се већ показала.

Како се могу измирити периодичност коју је објавио Халеј и Њутнова теорија који је определио бесконачни параболични ток комети од 1682 год.? Ту нема ништа противуречног: закон атракције предвиђа све случајеве; случај једног бесконачног орбита јесте само један изузетак, једна међа, од прилике остварен 1682 год.; периодична путовања морају бити генералан случај. Врло је могуће обмањивати се и помешати једну врло

издужену елипсу са параболом : то су два пута који се разликују мало по суседству са сунцем и деле се само даљином од њега, мало по мало, када су звезде, идући једним или другим путем већ престале бити видљиве. У след тога је јасно да комета од 1682 год. може бити она иста која се и пређе јављала и да Халеј није никако двоумио кад је предсказао нов повратак за 1757 год. ; и ако се она поврати, рекао је он, цео свет знаће да се једном Енглезу мора благодарити за то откриће. И она се одиста поврати, готово у одређеном моменту. Тада беше седам година како је Халеј умр'о.

Да је остао жив дотле, он би можда изгубио веру у своје прорицање. Оно је било у истини, у тој епоси, само врло приближно ; биће разумљиво зашто. Перихелија те комете јесте на половини дистанције између сунца и земље ; кад пролази ту тачку, она путује са огромном брзином ; пошто је доспела до ње, она се удаљава прогресивно, и прелази један преко другог орбите великих планета до изласка из међа сунчаног система. И, по једном Кеплеровом закону, она успорава свој ход и завршује, на својој афелији, брзином која се може упоредити брзини наших локомотива, па, шта више, и нашим обичним колима. Кад се каква планета нађе тада у њеном суседству, она је привучена, премештена, одступила са свога пута и одступа у толико више у колико остаје дуже под том акцијом ; узрок који је показао њено укупно кретање скреће је, а најмање одступање на своме путу, у том превеликом простору и даљини, има знаменитог пертурбативног утицаја на епоху и место поновљене појаве. И, пошто је комета морала проћи доста близу Јупитера, Сатурна и Нептуна, и свака од тих грдних маса сукцесивно утицале на њу, објављени повратак за 1757 год. није се остварио, што је веома онеспокојило астрономе. Клеро се реши да предузме поново рачунање водећи строго рачун о атракцији пертурбативних планета. То предузеће беше одиста тешко а мораде се журно извршити пре доласка очекиване комете. Клеро позва у помоћ свога друга Лаланда а за тим доби још једног сарадника, Гђу Хортензу Лепот, која беше супруга једног славног часовничара, и коју њен пол ни мало не удаљаваше од тих

високих спекулација. Удружени тако њих троје нађоше да се комета мора задоцнити са 618 дана, 100 утицајем Сатурна, 518 акцијом Јупитера и да ће доспети своју перихелију око средине априла 1759 год. Овога пута беше одиста тачно ; примећена прво 15 децембра 1758 год. од једног сељака у околини Дрезде, она је доспела перихелију 13 марта, 32 дана само пре израчунате епохе.

То беше знаменити догађај, најлепши тријумф астрономије и најсјајнија потврда закона атракције. Месец дана на седамдесет пет година није никако теорична погрешка ; у рачунима тако компликованим, може се израчунати у напред само приближно привлачна акција удаљених планета. За одредење другог повратка ишло се још даље ; требаше да се поврати после седамдесет пет година опет, то јест у 1835 год. Тај долазак беше израчунат са свим одвојено од четири астронома. Ево њивих имена са датумом предсказаног пролаза :

Понтекудан	13	Новембра
Дамоазо	4	"
Леман	26	"
Резенбергер	12	"

Комета се појавила 16, и видеће се опет после једне мало краће периоде, 26 маја 1910 год. Још само двадесет шес година имамо да је чекамо.

II

Халејева комета није једина чији је повратак био предвиђен и испитан ; ми ћемо чавести још неколике примере. Један француски проматрач, по имену Пон (Pons), открио је у Марсељу, 1818 год., једну телескопску комету којој је израчунао параболичне елементе. Араго, за тим и Одбер, приметеше одмах за тим да су ти елементи по готову идентични са елементима комете која је већ испитана 1805, 1795 и 1738 год. Она дакле имађаше елиптичан орбит, као што израчуна Енке, константно трајање кретања које он утврди на три године и три месеца ; она се мораде повратити и одиста се повратила, прво 1822 и по том у предвиђеним епохама. Та комета не имађаше репа ; њена дистанција перихелије јесте трећина од земљине ; у својој афелији не прелажаше Јупитер ; њена је инклинација од 14 степени, кретање јој је директно ; она има све карактерне знаке ко-

мета по својој магличавости што доказује недавно или чудновато, необично постање; она има и свој орбит као планете и правилност својег тока. Да наведемо на послетку Фејеву комету, чија је периодичност од седам година и по, и која не достиже Сатурн у свом удаљењу; за тим долазе комете: Брорсенова, Дарестова, Тутлова, Винекова, итд., девет малих звезда, полу-комета, скоро аклиматизираних у нас, но не потпуно и одомаћених. Са Халејевом кометом биће десет правилних звезда чији су повратци до сад осигурани.

Само десет дакле, а све друге немају одређености или се то очекује; да поменемо један знаменити пример. 15 јуна 1770 г., астроном Месије видео је једну маглицу која с дана на дан све више растијаше 21. већ се могаше видети голим оком; три дана после она блисташе као звезда другог реда на послетку прође иза сунца. 5 августа поново се могла видети, и пропраћаху јој путовање све до 15 Октобра. То беше дакле једна комета добро испитана, којој је Лексел израчунао орбит, који беше елиптичан, и трајање обилажења, које је утврдио на пет година и по. Како се то могло десити да једна планета тако јасна, тако добро испитана, није никада раније виђена? Лексел одговора да је 1767 год. била у конјукцији са Јупитером, да је она тада била шест стотина пута ближе тој планети него сунцу, да је она тада променила свој ранији пут узев нов пут, да је то била трансформирана комета, извршујући у новом стању свој први пут. Он предсказа да ће се 1779 год., обе звезде наћи у малој дистанцији, и пошто се ту види први пут, Јупитер ће је моћи повратити и по други пут а по том ће да је одведе ван сунчаног система. И донда ће нестати, пошто је извр-

шила два пута. Данас се више не води рачун о сличним неправилностима; комете Вико Кођиа и многе друге, које бежу врло близу нас и кружаху ограниченим орбитима, нису се више никако појавиле.

То вреди особито за комете са другим периодима, и, посебице, тако беше са кометом од 1556 год. Та комета беше значајна због свога сјаја, она беше лепша но икоја од оних које су до тада виђене и чији су ранији пролази морали бити тако исто знаменити. По кометографу Пенгреу, она је се морала показати и пре 292 год., 1264; она је била виђена, у сред дана, 975, 395 и, по кинеским анализима, 104. Сви вероваху да ће се она опет вратити 1556 plus 292, или 1848. То беше друго издање Халејеве историје, пошто се она никако не појави, Хинд је прорачунао, по том и Боме, холандски научењак, који пропраћаше дан по дан њене девијације са најсавеснијом тачношћу, савршеним методама, и који држаше да ће јој моћи дефинитивно утврдити повратак месеца августа 1858 год. Тада је тражаху, али узалудно. Оно што је Клероу тако добро испало за руком недостајаше његовим последоваоцима.

На кратко, есенцијални узрок кретању комета познат је, то је атракција; средством ње предсказује се и израчунава њихов повратак. Но врло је мали број тих које се покорвају томе; кад се хоће да генерализује метод и да се примени на све, онда се наилази на недостатке, на сметње. У 790 каталогираних комета, измерених и израчунаних, једва има десет које су биле верне; у место да то буде правило, оно је изузетак. Комете у место да су сталне, оне су променљиве и темпорерне потчињене узроцима распадања; узроци су ти различите природе и ми их истражујемо. (Наставиће се)

ПРОСВЕТНИ ДОБРОТВОРИ

Г. Г. **Ј. Гашић** и **П. Матић** из Шаца, стараоци масе пок. Филипа Митровића. бив. папуције поклонили су из масе истога фонду шабачке ниже гимназије 450 динара.

Г. **Таса Димитријевић** поконио је 7 школских књига, а г. **Вор. Брачинац** 4 динара да се поклоне ученицима основне школе у Ражњу.

Г. **Лука Ђорђевић** из Шопања дао је 10 ком. књига «српске народне патриотске песме», а г. **Љуба Пантелић** из Шопања 6 књига «Загоркиња» да се о испиту поклоне ученицима школе шопањске.

Г. **Михаило Ковачевић**, средски начелник, дао је 6 динара да се купи обува једној сиротној ученици школе петровачке.