

Издава 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.

ПРЕТПАТА СЕ ШАЉЕ

Управи
Кр. Срп. државне штампарије,
а РУКОПИСИ УРЕДНИШТРУ.

XI СВЕСКА

У Београду 15 Јуна 1887

ГОДИНА VIII

Укази Његовог Величанства

Његово Величанство Краљ, благоволео је указом својим од 1 Јуна ове године поставити :

- За председника министарског Савета, министра иностраних дела г. **Јована Ристића**, министра председника у пензији;
- За министра унутрашњих дела г. **Радивоја Милојковића**, члана државног Савета;
- За министра просвете и црквених послова, г. **Алимпија Васиљевића**, члана државног Савета;
- За министра правде г. **Јована Авакумовића**, члана касационог суда.
- За министра грађевина г. **Петра Велимировића**, инжењера I класе;
- За министра финансије г. д-ра **Михаила Вујића**, професора Велике школе;
- За министра народне привреде г. **Светозара Милосављевића**, професора у оставци.

Његово Величанство Краљ благоволео је указом својим од 3 Јуна ове године, на предлог председника министарског Савета, министра иностраних дела, поставити :

пуковника **Саву Грујића**, досадашњег изванредног посланика и опуномоћеног министра на Двору Цара Руског, за министра војног, с тим, да га у овој дужности до његова доласка заступа, почасни ађутант Његовог Величанства, инспектор артиљерије, генерал г. **Антоније Божићевић**.

Постављења и разрешења од дужности наставника основних школа

Актом министра просвете и црквених послова

I Постављени су:

У ВАРОШИ БЕОГРАДУ:

гђца **Злата Барухова**, заступница учитељице I одељења I разреда женске школе нишке, у I. и II. разред женске школе на Јалији, 4 Јуна ове год., по потреби.

гђца *Милева Јовановићева*, учитељица I и II разреда женске школе јалијске, у III и IV разред женске школе на Источном Врачару, 4 Јуна ове године, по потреби.

у НИШКОМ ОКРУГУ :

гђца *Милева Брајковићева*, учитељица III и IV разр. женске школе на Источном Врачару у Београду, у I одељење III разр. женске школе у Нишу, 4 Јуна ове год., по потреби.

гђца *Даринка Бурковићева*, учитељица I одељења III разр. женске школе, у I одељење I разр. исте школе, 4 Јуна ове год., по потреби.

Разрешен је :

У ПОЖАРЕВАЧКОМ ОКРУГУ :

г. *Антоније Чоашевић*, учитељ у Реговцу, 19 Маја о. г., ПБр. 5716. по молби.

*Г. Министар Просвете и Црквених Послова упутио је следеће писмо
Високопреосвештеном Архијепископу Београдском и
Митрополиту Србије :*

Господине,

Чим је стара српска држава почела, на крешним основама народног јединства, подизати се, одмах је и Православна Црква у српској држави почела на се узимати карактер народне Цркве у многоме погледу. Та околност била је од неизмерне важности и културне и политичке по Историју српског народа. У истини може се рећи, да је Православна Црква у српској држави, узевши на се тај карактер, исто толико утицала на самосталност и крешност српске државе, колико је самосталност и крешност српске државе утицала на самосталност и дубљину корена Православне Цркве у српској држави. Од колике је важности била та узајамност најбоље је показано дугом и истрајном борбом српскога народа од Видовдане 1389. године до данас.

И ако, због разлике у времену, може се чинити да су данас и прилике различне; те да таква блиска узајамност данас не би могућна била, нити би од онакве важности могла бити; — држим, да ћете Ви бити у овоме сасвим мога мњења: да данашњи положај српскога народа, и ако у другим облицима, у многоме је сличан ономе, у коме су га затекли Стефан Немања и његов велики

син, а велики српски светитељ и учитељ, Св. Сава. Православна Црква у Србији може и данас имати, и треба да има, исто онако ејајан задатак у развоју и ујемчењу државне и народне, политичке и културне, крешности, као што је имала у пређашњим и сретним и несретним данима српскога живота. За то јој, пак, на првом месту, треба узети на се исти онај — народни — карактер, који ју је и довео некад у ону блиску узајамност са развојем политичког и културног живота народног.

На том путу, на прво и најзнатније место долази језик литургије и књижевности црквене. Одмах за тим, достојан положај и видик Срба — светаца, поборника ширења и крешности Православне Цркве међу Србима.

Мислим да је излишно нарочито препоручивати Вашој пажњи колико би од овога добила Православна Црква у Србији, и колики се политички и морални развој народа српског ујемчава таквим карактером Цркве. С тога ми је част изјавити, у име Владе Његовог Величанства, да је Министарство Просвете и Црквених Послова вољно припомоћи све труде да се та благодатна узајамност што пре постигне. Молим Вас, дакле,

да изволите поднети првом састанку Архијерејског Сабора ове предлоге, — а на име:

а) Да се све верозаконске и црквено-службене књиге Православне Цркве поврате на словенски језик *српске редакције*. За извршење тог посла, добро би било да Архијерејски Сабор одреди три учена лица свештеничка, која ће, са ученим људима знаоцима оба језика, које буде Министар Просвете и Црквених Послова одредио, саставити нарочиту комисију за пренисе тих књига; које ће, по свршеном послу, поднети Архијерејском Сабору на преглед и благослов. Те књиге печатаће се у Краљевско-Српској Државној Штампарији; и сваки егземплар носиће запис: да је прегледан и благословљен Архијерејским Сабором. Оног дана, кад те књиге печатане буду, замениће се све верозаконске и црквено-службене књиге, у свима православним црквама и манастирима у Србији, тим књигама; и од тад, забраниће се свештенству Православне Цркве у Србији служити се, при чинопјевствима, другим књигама, — а свима и свакоме: продавати и у опште растурати их по Србији.

б) Да се Светитељи - Срби Православне Цркве у Српској Цркви јаче и истакну као заслужни светитељи за Православну Цркву

међ Србима, као што и јесу, — и да се памет престављенија њихова има прослављати, у свима православним црквама и манастирима у Србији, као нарочито заслужних светитеља; и у календару тако обележе: као нарочити празници *Српске* Православне Цркве. Дани памети престављенија светитеља Православне Цркве осталих народности, да се наново прегледе, оцене, — и обележе као општи и обични празници Православне Цркве; с нарочитим погледом на предања Српске Цркве. И тако израђен календар Православне Цркве у Србији да се поднесе Министру Просвете и Црквених Послова на преглед.

Мислим да бих, по успешно и скоро извршење овога посла, имао места замолити Ваше Високопреосвештенство да ово моје писмо претходно изволите у пренису саопштити свима члановима Архијерејског Сабора.

Изволите примити, Господине, и овом приликом, уверење мога високопоштовања.

ЦБр. 637.

29. Маја 1887 год.

У Београду.

Министар

Просвете и Црквених Послова

Мил. Кујунџић с. р.

Записник Главног Просветног Савета

САСТАНАК СССХХХVI

17. Априла 1887 год. у Београду

Били су: председник Ст. Д. Поповић; редовни чланови: др. Нин. Ј. Петровић, Јов. Жујовић, Ђ. Козарац, Љуб. Ковачевић, Момчило Иванић, др. Милан Јовановић, др. Н. Милаш, архимандрит; ванредни чланови: др. Љуб. Недић, Коста Црногорац, Жив. Поповић, Бор. Тодоровић, Ср. Ј. Стојковић, Никола Поповић, и Марко Антоновић.

Деловођа и ванредни члан, Мил. Марковић.

На дневном је реду: претрес питања о реформи средњих школа, на основу комисијског извештаја.

Председник Савета, г. Ст. Д. Поповић, отвара састанак и у своме говору представио је пут којим је ишло ово питање о реформи средњих школа и стадијум у коме се сада налази.

Даље, изјавио је жељу пред Саветом, да се на овоме састанку не говори о ситнијим питањима, већ о начелном решењу питања, које се у томе састоји: хоће ли наше средње школе имати класични или реални правац. За овим председник позива г. Ђ. Козарца, члана одборске већине, да у главном изложи разлику између мишљења већине и мањине одборске.

Ђ. Козарац узима реч и вели: да се та разлика види из самога извештаја, те по томе није потребно да се то објашњава.

Председник Савета узима печатан извештај већине и мањине одборске и чита и једно и друго мишљење заједно са разлозима, којима се исто мотивише. У исто време прочитан је и наставни план, који предлаже

већина а тако исто и наставни план мађине одборске.

Жив. Поповић узима реч и тражи, да се одмах гласа о овоме питању, пошто је уверен да су сви чланови ово важно питање већ проучили и да нико никога убедити не може о томе: који је правац и које је мишљење боље. Он тражи да се стави на гласање о томе: ко је за предлог већине, а ко је за предлог мањине, а ко опет није ни за један ни за други предлог, већ је за нешто са свим треће.

Љуб. Ковачевић узима реч и говори, како је ово питање врло важно, да га не треба тако журно решавати и преко колена кршити и тражи да се о истој говори и дебатује, те да се свачије мишљење чује.

Др. Ник. Ј. Петровић узима реч и обраћа се г. Ђ. Козарцу с питањем: на што ће нам две врсте гимназија: класичне и реалне, кад реалне могу отпасти, па нека онда остану чисто класичне гимназије и реалке.

Момчило Иванић, чита писмо г. министра просвете и црквених послова, у коме изриком стоје поменуће класичне и реалне гимназије, и по томе закључује, како неће бити умесно, да Савет не одговори г. министру на оно, што баш он изриком тражи. Говорник продужује даље и вели, да се из самога писма види, као да се и сам г. министар решио каквих ће гимназија бити.

Председник Савета г. *Ст. Д. Поповић*, говори, како је право гледиште г. Момчилово па додаје кад је донет закон, по коме се гимназије дижу на 8 разреда, у томе закону има помена само о гимназијама, а не и о реалкама. И у самој писму г. министру просвете не говори се ништа о реалкама. Шта ће бити са реалкама пошто се ово питање реши, то је са свим друга ствар, која ће се засебно решавати.

Г. *Момчило Иванић* узима реч да допуни свој говор, па вели: да и у самој закону изриком стоје поменути ови различити правци гимназија и по томе је писмо г. министра потекло на основу смисла самога закона о гимназијама, и за то се и у писму наглашава двојаки правац гимназија.

За овим се прочита закон о гимназијама, на основу кога се г. министар и обратио Савету за мишљење о извршењу реформе у средњим школама.

Г. *К. Црногорац* говори, како у Савету треба да се изведе генерална дебата у томе правцу; хоће ли Савет да прими онај правац већине, где има и класичних и реалних гимназија, или ће се примити мишљење мањине, по коме се хоће ова два различита правца да споје у једно. Говорник даље говори о класичним гимназијама и о стручним школама различитих врста.

Председник Савета г. *Ст. Д. Поповић* говори како ни већина одборска нигде не спори у своме извештају нужност стручних школа.

За овим узима реч др. *Милан Јовановић* и говори: У самом почетку нашег друштвеног развитка, што је врло карактеристично, ми смо све установе, које су требале из нас самих и наших потреба да се развију, ми смо их узимали од другог — са стране — а нисмо их тражили ни узимали, из вреда живота нашега народа. Овде је главна тачка гимназија, око које се ми окрећемо, и ми морамо себи одговорити на питање: шта је то гимназија и каква је гимназија данас најбоља? Не треба заборавити, шта се то разуму по средњим школама: Средње су школе трговачке, занатлијске и т. д. а гимназија је нешто више од средње школе. Средње школе отворене су свима нижим и средњим класама друштвеним, и чине се, шта више, извесне одакшице ученицима, док се на против у гимназијама отежава ступање и опстанак у истим.

На гимназији, да се послужим фигуром, стоји један велики локот, који ваља особитим даром отворити и изаћи на другу страну. Из гимназије ваља да долазе владајуће класе друштвене, које носе у својим рукама целокупни развитак друштвени. Тако је то у свим културним земљама, тако треба и у нас да буде.

Ст. Д. Поповић говори, како и сам одавно увиђа, да оваке гимназије, као што су наше неваљају и да се мора ударити другим правцем. Наводи неколике примере из садашњег уређења наших гимназија и изјављује, да нема ништа против тога, што ће се у Савету водити на дугачко и на широко дебата о овоме питању.

Ђ. Козарца објашњава какве су класичне гимназије у Немачкој где се класицизам нај-

више гаји, цитирајући број часова из наставног плана за латински и грчки језик у нижим и вишим разредима. Осим класичних предмета, има и реалних наука у класичним гимназијама као Математика, Географија и друге чисто природне науке. Поред оваких класичних гимназија постоје и реалне гимназије I и II реда са различитим програмима и плановима.

К. Црногорац вели да је одборска већина погодила правац, и да би га требало усвојити и опробати у животу, као што то обично бива. Даље продужује свој говор повлачећи разлику између класичних и реалних гимназија и тражи да се истакнуто гледиште д-ра Милана Јовановића прихвати, те да се један пут рашчисти питање о класичним и реалним гимназијама. Наш ђак, не треба да се либи и стиди ступајући у себи раван круг немачких ђака. Он не треба ступајући у какав научни завод — да изучава тек тамо приватно латински језик, мучећи се при томе свакојако и не могући пратити ток предавања оне науке, коју има специјално да изучава. Треба дакле стати потпуно на гледиште д-ра Милана Јовановића и у томе правцу извести дебату.

Д-р Љуб. Недић тражи да се поведе принципјелна дебата на основу извештаја већине и мањине, те нека се прво то питање расправи, а после се може водити дебата, како се хоће. Кад је проучавање овога питања већ поверено једној комисији и ова је то питање расправила и поднела свој извештај, који је штампан и сваки га је могао проучити, онда треба прво да се узме рад комисијски као полазна тачка, те да се види колико рад и гледиште комисијско налази одзива код чланова Савета.

Председник Савета г. Ст. Д. Поповић објашњава, како не игнорира мишљење већине и мањине. О предлогу већине и мањине води се и водиће се рачуна, али то не смета, да се мисли о овоме тако важном питању истражу самостално и опширно и без обилатног обзира на предлог комисијски.

Д-р Милан Јовановић потпомаже мишљење д-ра Љуб. Недића.

Председник Савета, Ст. Д. Поповић узима реч и износи своје гледиште о гимназијама, па вели: Незгода је са нашим гимназијама, што оне морају да диферују кандидате за

све стручне школе, као н. пр. за Богословију, Учитељску школу, Академију и т. д. објашњава како су ове стручне школе уређене у другим земљама. Код нас се самим законом изриком тражи, колико ко мора да сврши гимназија, ако жели да ступи у коју од горепомених школа. Кад се упореди број ђака који почну своје школовање у гимназији, са бројем ђака који сврше гимназију, приметиле се страховита разлика. Наше гимназије са својим данашњим уређењем не могу да задовоље и захтеве који се траже од добре гимназије, као што их има н. пр. Немачка, ипак је за то, да се нашим гимназијама мора дати друга основа и други правац.

Момчило Иванкић вели, како ми не смемо, реформишући наше гимназије, ићи другим путем до оних, којим су ишли и иду други културнији и напреднији народи од нас.

Не можемо ми стварати неку особиту врсту гимназија, какве нигде у свету нема. Као год што се и за друге друштвене установе угледамо на уредбе западних народа, тако исто морамо се угледати и при уређењу наших гимназија, ако хоћемо да се у културној борби одржимо.

Д-р Ник. Ј. Петровић говори, како се чисто питање о реформи гимназија само за се, не може извући и решити без обзира на целокупну систему наших школа. Ваљало би сам систем школа променити и онда би тек било могуће уредити гимназије на засебној основи каква се хтела буде. Наша гимназија овака каква је данас. личи на какву врећу, из које се све извлачи. Говорник објашњава постанак оваког система школског материјалним незгодама. Кад смо на овоме питању, вели говорник, треба да изменемо целокупан систем наставе и онда ће питање о правим гимназијама бити само по себи решено. Ако се и даље задржи досадашњи систем наставе те гимназија буде лиферовала и даље кандидате за све друге заводе, онда ће она остати вечито недоношче (Zwitterding). Гимназију треба оставити да буде гимназија и ништа друго, и при њезином уређењу не треба се окретати ни на што друго.

Б. Козарац објашњава заједничку основу у наставном плану за обе врсте гимназија и напомиње, колико се овом разликом у наставним плановима могло задовољити то гле-

диште, да се гимназији да чист и прави гимназијски карактер.

Д-р *Милан Јовановић* вели: Наше гимназије потребују реформе и ја мислим да се овом реформом иде на то, да се ми са уређењем наших гимназија доближимо гимназијама културних земаља. И самим подизањем течаја учења у гимназијама на осам година, мислим да се баш на то циљало. Своју првашњу мисао о задаћи праве класичне гимназије, развија говорник даље, па вели: Философи, правници, медедицинари и т. д. имају и морају имати једну исту основу човечанског знања и образовања. Они се од те заједничке основе почињу разилазити тек доцније, одајући се специјалном изучавању појединих наука, али им првобитна заједничка основа остаје вечито једна цела: Је ли, код нас тако? Није. Безбројне појаве у нашем животу, доказују јасно, да је систем нашег школовања, да су гимназије са оваким уређењем узрок овој збрци. Етичка и чисто човечанска осећања, то је оно што чини заједничку, основу људску. Лектира, примери моралног живота, облици културног прогреса како се човечанство развијало и усавршавало, то је оно у класичној литератури, што ће одгајити чисто моралне и племените људе, а не мртав језик грчки или латински, као што се то погрешно мисли. Класични језици нису овде *цел*, него само *средство*. Како је то код нас све друкчије и преокренуто?! Неко иде из III или IV разреда у државну службу и изједначује се с правима и положајем у друштву са онима, који су систематички довршили своје образовање.

Председник пита говорника одакле ће да добије учитеље за основне школе односно кандидате за учитељску школу.

Д-р *Милан Јовановић* одговара: Никако из гимназије него на други начин, — онако како се добијају кандидати учитељски у другим земаљама. Онај у гимназији спрема се за човека, а шта ће од њега бити после, то је са свим друга ствар, а посебне школе имају одмах засебну и другу цел пред очима.

Д-р *Милан Јовановић* узима и чита један наставни план праве класичне гимназије, набрајајући литерарне класичне лектире, што се у појединим разредима класичне гимназије изучавају. На послетку, он тражи само једну врсту гимназија, а то су класичне гимназије,

јер је класична гимназија интернационална установа.

К. Црногорац: Питање о гимназијама разправљено је у другом свету. Ми хоћемо да гимназија да опште човечанско знање и образовање. Даље вели да му је јасан предлог већине одборске и да по његовом мишљењу мора бити класичних и реалних гимназија, изјављујући за овим да пристаје уз мишљење већине.

Борислав Б. Тодоровић: Ми морамо водити свакојако рачуна о уређењу гимназија у других напреднијих народа, али се ми не можемо с њима потпуно изједначити. Западне културне земље, у којима се гаји класички правац до савршенства, имају безбројно и других школа које нису класичне. Код њих је веће богатство и толика подела рада у самим наукама, да они имају научника који се као богаташи и приватијери одају целога свога живота на изучавање класичне прошлости, па често само једне једине гране класичности. Они се, тако рећи из уживања одају класицизму, јер им је то могуће, и често им је пута недовољна класична књижевност очувана у делима класичним, него иду лично чак на саме изворе, на само земљиште, где су живели класични народи, да тамо уживају испитујући и истражујући потписе и споменике прошлости. То код њих може да буде. Такве су им потребе и код њих ова подела рада и даље њи и усавршавати се. Опет за то, сви ови народи имају и реалних школа сваке врсте. Ми не можемо просто копирати њине гимназије, јер ако би то учинили, онда нам треба и све друге школе да копирамо. Ми морамо ударити неком средњом. Савршено угледање на стране народе не може бити апсолутно. Ми морамо ударити златном средином, а та је средина по моме мишљењу у једној врсти гимназија, онако, како то предлаже одборска мањина.

Сретен Ј. Стојковић у подужем говору своје разлаже, како је и он баш за то, да се при решавању овога питања ваља обзирати и на наше прилике. Просто пренашање страних установа у наш државни и друштвени живот и произвело је ову замршеност. Наводи за пример гломазну и заплетену администрацију, која је код нас са стране пресађена. Да се и са овим питањем неби тако што десило, он није за то, да се за образац

узме каква класична страна гимназија па да се овде пресади. Наводи из програма немачких и аустријских гимназија, које постоје међу појединим гимназијама. Он сматра за нужно да изјави своје мишљење о томе: какве нам требају гимназије према нашим културним приликама и потребама и да ли се у спојеним — једнообразним гимназијама могу задовољити све потребе наше. Он наглашава да то може да буде, а не увиђа да је прека потреба за финог и образованог човека оригинално знање латинског и грчког језика. У данашњем друштву вели говорник, развиле су се са свим друге потребе, други погледи на свет и друге науке, каквих у класично доба није било. Према овоме и наше гимназије, ваљало би да одговарају овим модерним потребама и погледима на свет и да се више обзиру на научни развитак данашњега доба, а не да им за вечита времена остане чиста класична основа, која се толиким напретком науке и друштва не да ничим бољим и сувременијим заменити. Говорник је у главноме за мишљење мањине одборске, само да се оно у неколико измени.

Б. Козарац објашњава једно место из извештаја већине, за које је предговорник навео да има контрадикције и објашњава шта је и како је одборска већина мислила. Он вели, да у извештају већине нема контрадикције и нејасности на ономе месту где се говори о двама правцима у развићу духа људског. Он наводи, како класичне и реалне гимна-

зије у извештају већине, имају једнаку основу до четвртог разреда закључно, па се тек одатле почињу делити у два правца: класични и реални. Па и саме класичне гимназије, овака, како их је замишљао одбор већине, нису класичне гимназије у правом смислу те речи, нису класичне гимназије онакве какве постоје на западу.

Председник Савета узима реч и објашњава: да се на први поглед из извештаја већине види, да то нису строго класичне гимназије какве постоје н. пр. у Немачкој или Аустрији. Он набавља природњачке предмете из наставног плана, који би се имали учити у класичним гимназијама одборске већине и повлачи паралелу између строго класичних гимназија и ових гимназија у нас, које се рачунају у класичне.

За овим су неки чланови захтевали, да се више не води дебата, него да се приступи гласању и да се питање реши.

Б. Козарац, тражи да се још о овоме питању говори.

Председник ставља на гласање о томе: да ли да се дебата заврши и сада гласа о овоме питању, или да се дебата продужи и да се коначно решење одложи за други састанак.

Већином гласова решено је: да се дебата продужи и да се решење питања одложи за идући састанак.

С тим је свршен овај ванредни састанак Главног Просветног Савета.

ДУХ НАСТАВЕ И ВАСПИТАЊА

у Србији

од год. 1870. до 1882.

По извештајима изасланичким и другим изворима

Написао

Ј. Миодраговић

ПРОФЕСОР

СТРУЧНЕ ШКОЛЕ

(Наставак)

Долазе нам сада оне школе што спремају за како стручно занимање у животу.

Ако смо иоле успели да изнесемо дух наставни и васпитни у основним и средњим

школама, онда ће нам у пола бити лакше да га нађемо и овде. Података имамо веома мало, из којих би могли да га пронађемо и изнесемо индуктивним путем. Али ћемо га у

толико боље моћи да пронађемо дедуктивним путем.

Кад стручне школе примају своје ученике из основних и средњих школа и спрему њицу за *основицу* своју, онда зар нам се одмах не намеће слутња: да ћемо и у стручним школама наћи, ма у којој мери и форми, оно исто што смо видели и тамо. То су само одвојци од једне интелектуалне целине, која се зове: образованост наша. Органи тела једнога, који примају крв своју од других, морају стајати у свези један с другим и у зависности од ових.

У ову врсту школа долазе: *Богословија, Виша женска школа, Учитељска школа, Земљоделска школа* (сада Ратарнице), *Трговачка школа* и војена *Академија*.

Да их пређемо редом ма у најкраћим по-тезима.

1 Богословија

Ово је најстарији стручан завод у Србији. Установљена је 1836 године за време митрополита Петра. Но њено данашње уређење датира се од 1863 године, као и уређење гимназија. У закону се каже: „*Богословија је вишег реда духовно училиште, у коме се ученици спремају у духу православља и хришћанског благочастија за свештенички чин*“. Овде се дакле изрично вели, да се ученици њени спремају „за свештенички чин“. Нигде се у закону не каже: и за учитеље основних школа. Међутим, у пракци је постојало то од самога њенога уређења па до данас. Богословија је све до устројства Учитељске школе спремада и учитеље основних школа. Наравно да је овај посао био случајан и овај положај само мост за у свештенички чин. Они су били учитељи док се не запопе; они су радили у школи, док се не јави кака парохија. Овај дуализам, ова двојака спрема овога завода, траје и дан дањи, и трајаће докле год Учитељска школа не буде кадра да лиферује онолико учитеља за основне школе колики се вишак јавља у њима сваке године.

Од овога двојства опажају се трагови и у наставном плану овога завода. У њему се учи:

Догматично Богословље с полемичним;
Наравствено Богословље;

Читање и толковање Св. Писма;

Пастирско Богословље;
Обредословље;
Омилитика;
Канонично право;
Црквена Историја с библијским Земљо-писом;

Општа Историја са Земљописом;
Реторика;
Психологија с Физиологијом;
Логика;
Практична Рачуница;
Експериментална Физика;
Учитељски метод;
Дијететика с домаћим лекаством;
Пољска Економија с практиком у пољу и башти;

Словенски Језик, и

Руски језик.

Овome се још додаје „Црквено цјеније и правило, преко целе седмице у сва четири разреда“ и „недељна упражњавања у пре-водима са словенског и руског језика на српски и обратно“.1)

Време учења трајало је до 1873 *три* а од тада траје *четири* године, и ученици се при-мају који сврше четири разреда гимназије.2)

Из овога се види: да је Богословија хтела да надокнади оно знање што се још није добило у средњим школама, да спреми, ко-

1) У другом одељењу њеном, које се звало „Страна Богословија“, и које је отворено 1873 а затворено после првог рата, били су још ови пред-мети: *Српски Језик, Француски, Српска и југо-словенска историја с књижевности, Педагогија и Методика* са Школским радом, Пространи Кати-хизис, Јестаственица и Телесно и Војено вежбање.

2) Према најновијем закону о преуређењу овога завода од 1886 године, овај је завод подигнут на *стусањ факултета*. У њега ће се примати уче-ници по свршетку целе гимназије, која је такође подигнута на *осам* разреда. Само онда извесно неће бити потребно да спрема у њој траје четири године, већ три, као што обично траје факултетско образовање по универзитетима. Онда већ неће бити потребно многи светски предмети, пошто ће то ученицима бити све познато из гимназије, нити „Учитељски Метод“, Педагогија и Методика са Школским радом, пошто ће се питомци оваке Богословије спремати једино за свештенички позив. А ако се ко од њих буде спремао за наставника средњих завода, онда ће они слушати онај курс Педагогије, који би се отворио на Великој Школи нашој, или Универзитету, за оне ученике њене који се спремају за наставнике средњих школа.

лико толико, и за учитеље основних школа, и на послетку, као најглавније да спреми за свој главни задатак, за свештенички чин.

Ваљало би сада да се запитамо: како је предавано ово што је одређено за овај завод те да водимо још боље дух наставни и васпитни.

Ми видимо, да су горњи предмети, по самој својој унутарњој суштини, већином *астрактни*. Онда да се запитамо: да ли ће моћи младићски дух од 15 до 20 година да продре у суштину њину до оне дубине, која је потребна за право разумевање њино? Даље, кад узмемо на ум и оне резултате до којих смо дошли у основним и средњим школама, где су предмети куд и камо били објективнији, конкретнији, стварнији, чија је садржина била много првступнија слабачком духу ученичком: онда зар нам се одма не порађа сумња, да ће и овде настава богословска бити задахнута у главноме оним истим духом, који веје и по средњим и основним школама нашим. Још кад узмемо у обзир једну околност, која је у пракци врло добро позната, а та је, да су у ту школу ишли већином онајслабији ученици средњих школа, који су у њима постали немогући: онда бисмо још више унапред могли да нагађамо какав ће дух наставни бити, и морати да буде, у заводу, коме је већина научних предмета потпуно апстрактне природе.

У нашој књижевности немамо нигде записано како је који предмет, ма кад, у овоме заводу предаван.¹⁾ Ни у годишњим извештајима ректорским, ни у извештајима појединих изасланика министарских не могосмо наћи ништа о томе. За то сам се ја обратио једноме свештенику, који је свршио овај завод с одличним успехом и молио сам га, да ми исприча, како им је који предмет предаван. Он ми је учинио ту љубав, изнесавши ми све појединости које карактеришу наставу у овоме. Но пошто се ту помињу поједине личности тога завода, и тачно време у које је то било, то ја не могу изнети овде цело причање његово. Извадићу само главне ствари. Он вели на завршетку:

„Задавано нам је већином одавде, догде“. Мало нас је било који нисмо учили на намет.

¹⁾ Барем ја нисам могао наћи о томе нигде ништа.

Неки нам само кажу: „имаћете за лекцију“ или „научићете“ дотле и дотле; неки прочитају оно што ћемо имати „за лекцију“ или кажу те прочита неки од нас; а г... и г... увек нам напред испричају све лепо и много опширније но што има у књизи. Један нам је наставник толико тражио из књиге, да се љутио кад му се једно „и“ изостави. Каже: „не знаш ти *боље*, но што је ово написано“... Свето Писмо нам нису давали да читамо на српскоме. Ми смо једва чекали да дођу ови световни професори да што научимо од њих. Страшно смо се бојали да не заглупимо од *самах* богословских предмета, као што су били неки наши другови који су били најравноснији богослови“....

Видимо дакле, да се његово казивање потпуно слаже с очекивањем нашим што смо га још напред изнели.

Али у природи ништа не може да стоји на једном месту, на једној мери. Оно мора ићи или напред или натраг. Мило нам је што имамо знакова по којима можемо веровати да се и овде иде напред. Последњи извештај тога завода каже: „Сви... наставници старали су се да предавања своја што више упросте и појмљивим за ученике учине, да програме задовоље и педагошким начелима одговоре“....

II Виша Женска Школа

Виша Женска Школа управо не би ваљало да дође у стручне школе, него у средње. То је као нека гимназија за женску децу. Но у њој се у исто време спремају и спремане су наставнице за основне школе, те имамо права да је уврстимо и у стручне школе. Она је најпре спремавала наставнице за женске школе, па су после ученице њене добиле право да могу бити и у мушким школама.

И овај је завод основан 1863 године. У закону се каже: „По ради образовања женске младежи у знањима вишим него што се у основним школама уче, а нарочито поради припреме одраслијих девојака за учитељске основних школа женских, оснива се у Београду Виша Женска Школа“. И овде дакле видимо оно двојство, два задатка, као и у Богословије. Тамо да спрема за свештенички

чин и учитеље; овде да даје више образовање женскињу нашем и спрема за учитељице.

Учење је у почетку трајало три, за тим четири, па онда пет а према најновијим изменама од 1886 трајаће *шест* година; а примају се девојке од 11 до 13 година, после свршене основне школе.

По изменама и допунама од 1873 сад се у тој школи уче ови предмети :

Наука Хришћанска;

Српски Језик (Грамматика, Стилистика и Историја књижевности);

Историја српска;

Историја општа;

Земљопис политички, математички и физички;

Јестаственица (сва три дела);

Физика;

Дијететика;

Педагогија и Методика;

Рачун;

Женски рад;

Цртање;

Краснопис;

Певање;

Играње и Гимнастика.¹⁾

Сем ових обавезних предмета има још три необавезна, а то су: Немачки, Француски и Клавир.

Можемо ли што год извести одавде за дух наставни? Предмети су обухваћени од прилике као по нижим гимназијама. Само овде има Педагогије и Методике више. Но пада у очи, што *ни једног страног језика* нема, као обавезног предмета. Овим се можда и нехотице чини, да наши родитељи, нарочито имућнији и из виших стадежа друштвених, обидазе ову српску школу и дају своју децу у стране заводе, да им „науче језика“. Виша Женска Школа дакле, по предметима што се уче у њој, изгледа нам чисто српска, и од ниже гимназије изостала је у томе, што се у њој учи Педагогија и Методика, те се

¹⁾ По првом уређењу учила се још и Кемија, Технологија домаћа и „вештина готовити јела“. У изменама се каже, да се ови предмети обустављају из узрока, што за предавање тих наука недостаје време, потребније за предмете по задатак школе далеко прече, који и овако остају стешњени, и што се од предавања тих предмета слабо практичне користи у животу видно“.

у томе приближује Учитељској Школи. Али од ове је опет изостала у томе: што се у Учитељску Школу примају из III или IV разреда гимназије, а у њу одмах из основне школе, и што се у Учитељској Школи слуша Психологија и Логика, па онда Педагогија, а овамо не. Одмах нам ово порађа сумњу, да се запитамо: да ли ће младе ученице ове школе моћи да разумеју апстрактне педагошке принципе и да се користе искуством туђим а доцније у пракци и својим? Да ли ће школовање од 4 — 5 година у овоме заводу бити кадро да, после основне школе, да онолико спреме колика је нужна за једну потоњу наставницу? Ако је стало до броја наставница што га овај завод даје, онда он може бити доста велики, пошто је велики број оних које свршавају основну школу, а време је учења у овоме заводу овако кратко. Али, ако је стало до квалитета спреме њине, онда је он веома сумњив.

Да видимо да ли можемо што год наћи у извештајима појединих изасланика што би карактерисало наставу ове школе. Изасланик министарски 1879 за средње школе у Београду вели: „Већином изгледа, да су се школе истргле од старинског механичког меморисања, осим Више Женске Школе, у којој се, колико сам видео на историји српске литературе, и колико ми је иначе познато, много старински меморисе“... Изасланик за основне школе по окрузима, смедеревском, крагујевачком и крушевачком исте године изразио се о учитељицама основних школа из овога завода у своме извештају овако: *Треће коло* чине оне учитељке из више женске школе, које су у своме раду школскоме до зла Бога сплетене и везане, недосетљиве, ни мало вољне да саме приону за ручне књиге о настави школској, или да потраже савета и упутства од својих бољих другова и од свакога који би им помогао отрести се рђе и помрчине из које се не виде. Оне до год остану таке и школа ће им бити така“... Још се у неким извештајима помињу учитељице које су свршиле ову школу као неумешне и довољне неспремне, и више немамо нигде ништа записано о настави у овоме заводу. Пре неколико година и писац ових редова је имао прилике да буде на неким испитима у овој школи, и одиста је видео да има места

оној првој замерци на „старинском механичком меморисању“. Многе су ученице одговарале од речи до речи из књиге или „диктанда“. Једна не знађаше ни о чему је питана. А кад јој наставник напомену прве речи, она одреша и говори као из књиге докле јој не рекоше : „добро, добро! доста“! Многе сам спремао за испит зредости или учитељски испит и том приликом сам се уверио, да наша омладина није глупа (но је можда више несташна), а нарочито женскиње, и да је у многоме крива лоша настава што су резул-

тати њени тако неповољни. Једна рече један пут : „Нама су то задавали одавде догде и ми смо сматрале за дужност да то научимо, само да не добијемо рђаву белешку. Ништа ми то писмо *разумевале* овако, па зато и не знамо. А да смо ми то онда разумевале, ми би то знале *и сад*“... Друге су појединости више личне природе и ја их морам изоставити.

Из свега овога видимо, да се одиста и у овоме заводу налази подоста оне опште карактеристике, коју смо нашли у свима до садањим школама нашим.

(Наставиће се)

ВАСПИТАЊЕ КАО НАУКА

од

Александра Бена

ГЛАВА ДЕСЕТА

ВРЕДНОСТ СТАРИХ КЛАСИЧАРА

(Наставак)

Глава, у којој се говори о васпитној вредности појединих предмета, намерно је остављена непотпуна; јер оно рогобатно питање о изучавању класицизма треба засебно и што опширније расправити. Ово је једно најважније питање за више васпитање, које се у данашње време може истаћи на површину. Заслепљени борци класицизма сматрају, да су латински и грчки језик неизоставни и безусловно нужни за свако једро и свестрано васпитање. Код њих нема никаква друга пута, којим се може доћи до универзитетског образовања. Они неће чак ни да признаду, да се је васпитна вредност класичких језика, услед многобројних промена и огромног развитка нових знања у току последња три столећа, знатно променила, и да данас, баш због тих промена и развитка новог знања, изучавање римских и грчких класичара не може имати некадање вредности. А кад им се каже, онај неоспорни факат, да ми ове језике данас не можемо употребити као језике, онда

они излазе с разлозима, које Еразмус, Саувазон и Милтон никад нису остављали.

У средњем веку латински се језик у опште свуда употребљавао. После заузећа Цариграда изли се грчка књижевност преко западне Европе и та струја захвати и највеће умове тако јако, да незнабоштво поново оживи за неко време. Хришћанском научару грчки је језик био од користи, и он га је сматрао као једну благодат, јер ту је он нашао нови завет у оригиналу, а тако и радове источних црвених отаца. Ревност, која је овим путем постала, омогућила је, да се један нов језик у наставу унесе, што је угодности човековој морало изгледати као велики захтев. Овај приновок наши универзитети примише, и сад учитељима и ученицима била је дужност да знаду латински говорити, а грчки читати и разумевати.¹⁾

¹⁾ На тај начин у средњем веку латински језик узет је за основу васпитања, не због лепоте његове класичке литературе, нити ради тога, што се

Људи XV. и XVI. stoleћа имали су својих заблуда, будалаштина и празноверских назора, али њихова оцена о вредности класичких језика оснивала се је на здравом човечијем разуму. Тако вели Хегије холандски научењак (Еразмусов учитељ, управник „научне школе“ у Deventer-у 1438 до 68): „Ако неко жели да разуме Граматику, Реторику, Математику, Историју или Свето Писмо, подајте му нека чита грчки, ми за све имамо да заблагодаримо Грцима“. Лутер је се на свој особити, жесток начин заузимао за нову грану науке: „и ако је истина, да је свето писмо једино од светог духа дошло и долази, ипак је то било помоћу језика. Језиком се је Св. Писмо раширило, и њиме се мора и одржати“. Меланхтон је сматрао језике само као једно средство за цел, и он узима у свој васпитни план све области знања ради њих самих. Јероним Волф од Дугзбурга изрично вели о тој тачци: „Срећни су били Римљани, којима је требало само грчки да уче, па и то не у школи и школском наставом, него у саобраћају са живим Грцима. А још срећнији су били Грци, који су могли одмах, пошто науче на свом матерњем језику читати или писати, прећи на изучавање слободних вештина и на учење мудрости. За нас је већ много тежи приступ вратима, кроз која се улази у философију; јер ми морамо читаве године да пробавимо у учењу страних језика. Јер знање латинског и грчког језика још није никаква наученост, него само припрема за њу“ (Шаркер).

је сматрало изучавање мртвог језика као најбоља духовна гимнастика, нити пак е тога, што се сматрало, да је латински језик једино средство помоћу кога се могу потпуно научити живи језици, него е тога, што је то био језик образованог света у целој западној Европи, језик управе, литературе, философије и науке, а понајвише е тога што је по божјој вољи био главни услов за јединство западне цркве, те за то ауторитетом наведено наметнут. (C. S. Parker у Farar-овом „Essays on a liberal Education“).

Да је онај разлог за класицизам, којим се тврди, да код класичара налазимо поуке, каквих нигде на другом месту наћи не можемо, морао е временом непрестано слабити, а е тиме упоредо и вредност класичких језика, то је лако појмити; јер то је била природна и безусловна последица оних многобројних самосталних испитивања, која се јавише у току последња три stoleћа. То опадање и смањивање вредности класичког знања, још је више убрзано у последњем stoleћу, пошто се многа класичка дела тачно преведоше. Услед ове непрестане промене, која је чинила, те је класицизам све више и више губио своју вредност за нас, морало се је доћи до једне тачке, где се учење класичких језика није више рентирало, пошто је и оно мало поуке, што се још у њима налази, било сувише незнатно да би могло наградити уложени труд за учење тих језика. Међу тим, поборници класицизма, да би стали на пут томе процесу и ослабили овде наведени разлог, и они износе друга преимућства класичких језика, која су, по њиховом мишљењу, довољно јака и по себи, те могу надокнадити све оно, што је класицизам услед споменутих околности изгубио, и према томе тврде да класичке језике ипак треба учити, и ако им је е оне стране важност умањена.

И. Поуке, које се још искључиво налазе код грчких и латинских аутора.

Са стручне стране наводи се као аргумент за потребу класичких језика и то, да се код старих аутора налази неког са свим особитог научног материјала. Главна тачка на коју је ово тврђење управљено и по себи је тако јасна, да је савршено непотребно дају на дугачко разлажемо. У опште се признаје да нема ни једног јединог факта или принципа у целој области физичких наука, нити у вештинама, нити у практичком животу, који се не би могао тачно и са свим

потпуно исказати svakим модерним језиком цивилизованих народа. Но обично то се не признаје у потпуној мери односно морала и метафизике, јер се тврди, да на пример Платове и Аристотелове духовне творевине никако не могу имати своју првобитну једрину ако се преведу ма на који језик с грчког оригинала. За тим се вели, да се само у класичкој литератури налази ризница извесних социјалних и историјских факата, која се тичу старога света. Међу тим, све се ово лено и тачно може превести, и већ је врло много ствари преведено и на модерне језике. Али и овде прави се изузетак, јер се тврди, да се ни најбољим преводом не може потпуно све оно изнети, што се односи на унутрашњи или субјективни живот Грка и Римљана, као што се то може учинити читањем оригинала.

А што се тиче грчке философије сада се може са свим одлучно тврдити, да се њени принципи, наука и суштинске разлике, помоћу превода и коментатора (тумача) који пишу енглески, француски и немачки, у данашње време боље разумевају, него што су се могли разумети пре једног или два столећа. Цела је истина, да добар превод исто толико, ако не и више, зависи од познавања самога предмета, колико и од знања језика. Кад је учитељ грчке литературе у Cosimo-овој платонској Академији у Флоренцији држао предавање о Платону, латински су Аристотеловци с највећом озлојеђеношћу питали, како може један човек, који никакав философ није, објашњавати једног философа.

Па ни онај се навод не може одржати као уместан, у коме се вели, да се унутрашњи живот Грка и Римљана може потпуно разумети само помоћу њиховог (грчког и латинског) језика. Унутрашњи се живот мора разумети по спољњем животу, а ово се опет може у сваком језику представити. Чим ми можемо добро да изложимо мишљење, рад, установе и историјске моменте неког

народа, онда смо ми већ тиме добили могућност да појмимо унутрашњи живот тога народа, у колико се то, наравно, у опште из даљине може учинити. А све се то може са свим и тачно учинити, кад се оригинали добро преведу, и у колико је потребно прогумаче.

Оволико ће бити довољно, за решење оног питања у колико су за поједина стручна занимања нужни класички језици. За медицину, на пример, нико неће тврдити, да се нешто добија изучавањем класичара. Хипократес је преведен. Што је Гал знао, то се данас зна и без његових списа. И свако медицинско дело старога света, данас може имати *само* историјску вредност.

Па, без сумње, и правник данас може бити без знања грчког језика. А што се тиче латинскога, ту напослетку још би се можда и нашао какав разлог, да је правнику тај језик потребан, на пр. због нашег односа према Римском праву, али и ово је већ толико пута преведено на модерне језике, те га сваки може читати и без знања латинског језика. А они латински изрази, који се не могу превести на матерњи језик, могу се сваки на свом месту објаснити, и онда нема никаква разлога да неко учи цео латински језик због неколико израза. Међу тим за читање латинских оригинала довољно је за обичну потребу,¹⁾ кад један тај језик зна.

Увек се је сматрало као нешто, што се и по себи разуме и што се никад не може спорити, да је свештеницима већ због самог њиховог позива безусловно нужно, да знаду класичке језике. Међу тим, ни ово не вреди у потпуној мери; и овде се морају узети у обзир извесне околности, којима се она потреба класичких језика и

¹⁾ Господин Sidgwick вели: «један научар правник мора знати латинску Граматику и неки део латинских речи». Међу тим не може се никако сматрати као неоспорни факат, да је правнику лат. Граматика нужна.

за овај позив ограничава. Један свештеник треба да разуме Библију у оригиналу, а за то свакојачко треба знање јеврејског и јелинско-грчкога језика. Класички грчки језик и класички грчки аутори нису потребни, а латински је потребан само за латинске црквене оце, шкољачку Теологију и теолошке научаре реформације, заједно с Лутером, Меланхтоном, Калвином и Туггетин-ом.

Међу тим ни једна књига није тако много коментарирана као библија. И сва та многобројна тумачења и објашњења религиозних испитача и научара, пренета су и на матерњи језик, те је библија исто тако објашњена и на матерњем језику. Тешко да се ишта може наћи у библији, што се не би могло исто тако лако разумети и без знања грчких језика, на матерњем језику, као што га разуме и најбољи зналац класичких језика и аутора, и изучавање класичких језика мора дуго и много трајати и силно време упропастити пре, него што се помоћу њих, нађе што год у библији, што се са свим и без класичког знања може научити.

Међу неразумљивим претераностима, које о овоме питању владају, може се и то рачунати што се при васпитању свештенства врло мала важност даје јеврејском језику. Црквене власти, које иначе много захтевају од оних, који се спремају за свештенике, врло су благи у погледу јеврејског језика, јер пропуштају кандидате свештеничке и с врло незнатним знањем овога језика, те је ретко наћи свештеника, који се служи и библијом на јеврејском језику. А међу тим стари је Завет, у коме се налази велико изобиље појезије и осећања и који се одnose на тако једно давнашње друштвено стање, једна од најтежих књига за превођење. Ако се, дакле, призна да је стари Завет још неисцрпљена или можда неисцрпна ризница за знање првобитног језика, ипак остаје онај факат, да се у опште врло мала напња

поклања јеврејском, и да се читањем новог Завета у оригиналу тешко може наћи што год ново, чега већ не би било у многобројним данашњим теолошким расправама и објашњењима. *Weitfield* није знао ни мало јеврејски, а само нешто мало грчки.

Јелинско-грчки новог Завета нема никакве везе са класичко-грчким ауторима. По томе јелинско-грчки могао би се исто онако у теолошким семинарима предавати као и јеврејски, и са свим одвојено од грчке литературе незнабожачког времена. А што се у овим незнабожачким књижевницима тражи један извор духовне хране за хришћанску цркву, то је доиста право чудо. Исто је тако чудновато, да се хришћанској деци, која се тако брижљиво чувају од речи, које се тичу полних односа и неваљалства, са свим мирно даје у руке све оно, што се о томе у класичкој литератури налази.

Најприроднији би начин био да се задовољи потреба класичког знања код свештенства, да се један мали број богослова подстакне, те да изучава класичке језике, који су потребни да би се библија могла читати у првобитном тексту, и да уче све оно, што с тим стоји у свези, а међу тим они остали, где би дошла велика већина богослова, да се ослободе од ових језика, пошто би они могли то време употребити за корисније ствари.

II Уметничке творевине грчке и римске литературе само су помоћу знања тих језика приступне

Неоспорна је истина, да су извесни вештачки ефекти литерарних творевина, а нарочито појезије, нераздвајно свезани с језиком, и да се ни на који други језик не могу пренети. Али, међу тим, ови са свим особити ефекти нити су по себи најзначајнији, нити су за литературу најдрагоценији. Особености, које се могу превести много су веће вредности него оне, које се не могу

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

преводити; а ако не би било доиста тако, онај нека нам се каже како би ми данас стајали с библијом? Понајнезгоднија особина (квалитет) за превођење то је нагласак. О њему се помоћу превода може добити врло нејасна, или и никаква представа. Па и саме њежније везе речи, могу се у нашем сопственом језику исто онако јасно представити, као што су ученику, који би их читао у оригиналу. А после у мртвим језицима много је које чега од њихове битне једрине избледило и неповратно изгубљено. Учећи грчки, ми не можемо доћи у онај положај према Софоклу или Омиру, у који долазимо према Гете-у, кад немачки научимо. Све, што је у стању да научи један језичар (учитељ језика), то он може и другима који не знају дотични језик, саопштити, и умеће наћи средства и путове, помоћу којих то може најбоље учинити.

Насладе, које се траже непосредно у оригиналима класичке појезије, спадају у луксузне ствари научног рада (изучавања). Велика маса ђака, неће никад дотле доћи, а трошак што га учине учећи класичке језике, несразмерно је велики и огроман. Сем тога, онај део што се и код највећих песника може превести, тако је велики и значајан, да ми тиме у самом преводу добијамо све што је важније и интересантније. Треба помислити само с коликим је одушевљењем примљен *Rore*-ов превод Омира. Хорације ће бити један од најтежих старих песника за превод, али баш ова тешкоћа учинила је, те су се овде показала права чуда умешности да би превод био сличан с оригиналом, и ко је познат с преводом овога дела, који је за свакога у данашње време пристуан, томе је отворена ризница ове рајске појезије.

III. Класички су језици најбоље средство за образовање духа

На овај аргуменат поборници класицизма нису се позивали у оно време, кад се је

сматрало, да су мртви језици корисни као језици. С тога у XVI. и XVII. столећу или у опште нису признавали онај аргуменат или му нису давали никакву особиту важност, сматрајући га, да је поред осталих, излишан. А што се данас на њега тако велика важност полаже, тим се показује, да се ранији аргументи сматрају као слаби и изанђали, или бар као недовољни да могу оправдати и у данашње време класичко образовање. Овај нови аргуменат замотан је у ону врсту неодређености, у коју се најзгодније могу прикрити рђаве ствари. За то морамо разгледати у чему се то састоји тај уображени уплив класичких језика на образовање духа.

Пре свега, учењем класичких језика са свим се добро обилатог рада даје намћењу, али ту се не може говорити о некаком образовању, него само о извесном проширивању или богаћењу намћења. У таком раду пластичка снага организма угроши се у извесној количини, те с тога после не достиже за друге цели. У томе се управо састоји трошак, за који ми морамо тражити извесну надокнаду.

Способности, које се нарочито негују и развијају класичким језицима, спадају у вишу врсту: расуђивање и конструктивна или тво, рачка способност. А у вежбања, помоћу којих се образовање ових способности постиже рачуна се стадијум Граматике и превођење.

Уплив Граматике лако се може измерити. Учењем Граматике вежба се намћење и добијају се извесна правила и њихова примена са изузетцима, према томе, како се кад што учи. Мењање је најлакши део од тога. Латинске именице са *a* у првој деклинацији, деклинирају се по извесном образцу; ученику се да једна реч, на пр., *pena* и ученик сад то треба да измења по образцу *femina* или по ма којој другој речи која је за образац узета. Тако и све остале речи. Овака је операција свуда нужна,

кад ми из појединога прелазимо у опште, кад уопштавамо јединке. „Добар пут“, „леп дан“, „узаврео коџао“, „кришка леба“ — све су то уопштени појмови који стоје у свези с особитим практичким потребама, и ко год те потребе хоће да испуни, тај мора ове појмове разумевати и применити их како се буде требало у појединим приликама. По некад је извесан појам тако прост, да га и најслабоумнији може схватити, а по некад је обратно. У томе су заступљени сви ступњи тешкоћа до највећих финоћа правог стручног знања и нејасности науке или философије. Главна је ствар то, да ни једна поједина грана научна не вежба нас више него нека друга у томе, да можемо опште у појединоме видети; у томе се ми морамо вежбати у свакој науци, јер то је безусловна потреба и услов за разумевање науке. А да ли ће један предмет за ово бити подеснији него неки други, то зависи од тога, да ли је могуће схваћање тежих апстракција неком околношћу, независном од тога самог предмета, олакшати; а да ли је, на пример, могуће, да се учење Математике или физике на тај начин лакшим направи, ако се духу да прилика да се напреже у неком другом хетерогеном раду, као што је на пример, учење Латинске Граматике или Ботанике. Да од тога има какве вајде и за оне друге радове, морало би се најпре доказати онај разлог, да се граматичком наставом упливише и на оваке радове духа, није тачан. Ту се полази од претпоставке, да у Граматици дух налази боље прилике за вежбање у уопштавању; а међу тим, то би се морало најпре доказати.

Граматика латинског и грчког језика нарочито је слободна од које каквих финоћа све докде, докле се не дође на финоће Синтаксе, времене облике и глаголске начине. Делови се говора усвајају без икакве дефиниције; они се распознају по промени,

а не по свом значају у реченици, те тако се у овом погледу ови језици јако разликују од модерних. Ово су узимали као један разлог, због чега би, бајаги, требало да се латински учи пре матерњег језика, лакша граматика пре теже. Међутим боље је да у већој буде и мала. Кад један ученик у зрелијим годинама, кад је право време граматичке наставе; људски изучи Граматику свога матерњег језика, онда је он тиме добио више оних елемената којима се мишљење развија, а који се граматичком наставом дају, него што може добити учећи латинску и грчку Граматику, и према томе каквог има разлога да се он још бакће с Граматиком класичких језика, кад се зна да ту ништа више не може наћи, што би му служило за развијање и усавршавање мишљења.

За вежбања у превођењу с латинског или грчког на матерњи језик или обратно, треба великог духовног напрезања. И због тога се и ово узима као једна особита врста духовне гимнастике, као неко вежбање, које у другим областима не може тако плодотворно бити. Међу тим само напрезање и савлађивање тешкоћа није никаква искључна особина појединих предмета, који се уче. Ми морамо питати најпре: какве су те тешкоће, које се тим вежбањима савлађују? За превођење потребно је конструктивно напрезање. Кад се ученику зада да преведе извесно место или одељак, онда он има да помоћу готовине граматичког знања и речи, и помоћу речника изнађе смисао задатог чланка. У овом раду треба разликовати три ступња. Прво, кад ученик још није довољно јак, да би могао свој задатак потпуно савладати, и у том случају сав му је труд без икакве користи. Ми нећемо ни да напрежемо своје снаге у оном раду, у коме никакав напредак не можемо да направимо.

(Наставиће се)

ВИШЕ ШКОЛЕ У НОРВЕШКОЈ

„Међу свима државама Норвешка има одиста оно уређење својих школа које најбоље одговарају савременом изискивању. Садања организација норвешких школа заведена је законом од 17. Јуна 1869 године. Свако уређење виших школа, мора да испуни три захтева које практички живот поставља школама. Све више школе морају имати заједничку основу, да се не би при избору школе појавио уједно и избор доцнијег позива. Трајање учења ваља тако подесити, да ученик свршивши школу има потребне године кад хоће да се ода привредном позиву; а наставни програм мора бити тако заокружен, да ученик по свршеним наукама понесе собом плодно и трајно образовање. Најпоследње ваља наставу у последње доба — где се припрема за штудију — тако подесити, да се ученици могу темељније бавити са филолошком — или са математичко природњачком струком. Јер свакако је сваки ученик способан или за једну или другу струку, а да

се неко темељније бави и са филолошким и са математичко-природњачким предметима то је са свим немогуће.

Норвешки школски закон од 17. Јуна 1869. год. и дански од 1. Априла 1871. год. признали су горња три захтева и на основу ових уредили су своје више школе. У решењу овог задатка Норвешка је сретнија од Данске.

Сваки покушај, да се промени уређење виших школа поставља одмах питање; каква ће положај заузети стари језици у новом уређењу. А то питање било је и претресано у Норвешкој скупуштини, која је и донела закон од 1869. године.

Основа укупне више школске наставе јесте у Норвешкој *средња школа*. „Она је припрема за гимназију (како за латинску тако и за реалну); треба да даде ученику — који из средње школе ступи у живот — такво опште образовање, које је нужно за потребе у животу“.

I

НАСТАВНИ ПРОГРАМ СРЕДЊИХ ШКОЛА

(R = реална линија, L = латинска линија)

РАЗРЕД		I	II	III	IV	V	VI	Свега
НОРМАЛНЕ ГОДИНЕ ПРИ СТУПАЊУ		9	10	11	R ₁₂ L	R ₁₃ L	R ₁₄ L	
1	Веровања	3	3	3	2	2	2	15
2	Норвешки језик	8	5	5	4	2	3	28
3	Немачки „	—	6	5	4	4 3	4 3	23—21
4	Енглески „	—	—	—	5 —	5 —	5 —	15
5	Латински „	—	—	—	— 7	— 7	— 7	21
6	Историја	3	3	4	3	3	3	19
7	Земљопис	4	2	2	2	2	2	14
8	Природне науке.	—	2	2	2	3	2	11
9	Математика	4	4	5	6	5	6	30
10	Цртање	—	2	2	2 —	1 —	1 —	8—4
11	Писање	4	3	2	—	—	—	9
Укупно по разредима		26	30	30	30	28	28	

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА WWW.UNILIB.RS

У V. и VI. разреду не облигатни су 2 часа францески.

Који ученик хоће доцније да пређе у латинску гимназију (латиниста) добија од IV. разреда почевши нарочиту наставу у латинском; а сви остали (реалисте) почињу у IV. разреду са енглеским језиком а нарочитим цртањем. У свима осталим предметима настава је заједничка.

На први поглед изгледа, да је прилична незгода, да се ученик већ у својој 12. години мора одлучити, да ли ће доцније ући у латинску или у реалну гимназију. Међутим је та незгода не избежна, ако се старим језицима уступи места у „латинској динији“. Не подесност ове мере умањава се тиме, да су онима који сврше реалну гимназију приступачне све штудије осим теологије и филологије, ако се подвргну мањем испиту из латинскога језика.

Ко по свршеној средњој школи хоће да пређе у гимназију, или хоће да се користи повластицама што дају средње школе, мора да издржи средњошколски испит. На основу сведоџбе зрелости ових испита, може ученик бити уписан у техничку стручну школу, а таква сведоџба тражи се и од зубног лекара. За моринску школу и за телеграфску службу важи само сведоџба реалне диније (са францеским за телеграфисте); а апотекари морају имати сведоџбу латинске диније.

„Гимназије — како латинске тако и реалне — да буду предуготовно образовање за универзитет и за више стручне школе. Настава да буде заокружена целина и да траје три године“.

II. A

Наставни план латинских гимназија

РАЗРЕД		I	II	III	Свега ЧАСОВА
НОРМАЛНЕ ГОДИНЕ ПРИ ПРИМАЊУ		15	16	17	
1	Веронаука	1	1	2	4
2	Новешки и старонорв.	3	4	4	11
3	Латински	9	10	9	28
4	Грчки	7	7	7	21
5	Француски	4	2	2	8
6	Немачки	1	—	—	1
7	Историја и земљонис	3	3	3	9
8	Математика	2	3	3	8
Укупно по разредима		30	30	30	90 час.

II. B

Наставни план реалне гимназије

РАЗРЕДИ		I	II	III	Свега ЧАСОВА
НОРМАЛНЕ ГОДИНЕ ПРИ ПРИМАЊУ		15	16	17	
1	Веронаука	1	1	2	4
2	Норвешки и старонорв.	3	4	4	11
3	Инглески	4	5	5	14
4	Францески	4	2	2	8
5	Немачки	1	1	—	2
6	Историја	3	3	3	9
7	Земљонис	1	1	2	4
8	Природне науке . . .	6	5	4	15
9	Математика	5	6	6	17
10	Цртање	2	2	2	6
Свега по разредима		30	30	30	90 час.

Сведоџба зрелости са латинске гимназије даје права за све штудије. Но ако ко хоће да учи ратну школу, онда мора полагати накнадни испит из математике, природних наука и цртања (без енглеског језика). Захтеви из ових предмета јесу исти, који се траже по свршетку реалне гимназије.

Сведоџба зрелости са реалне гимназије јесте услов за реалистичне штудије, за права и ратну школу.

Ко би са реалне гимназије хтео да штудира медицину, тај мора да положи накнадни испит из латинскога језика из кога се толико тражи колико при средњошколском испиту, али опет не у толикој мери као за онога који хоће да се упише у латинску гимназију. На усменом испиту има испитаник да покаже, да је читао три књиге из Цезаровог *de bello gallico* или *civile*, 24 глава из Цицеронових беседа и 500 стихова од Федра. Још ка томе долази писмен превод омањег састава са норвешког на латински, са употребом речника. Овај испит полажу и многи са реалне гимназије, који хоће да штудирају права, прво с тога што је римско право на државном испиту важна струка а друго за то, што издржавши онај испит имају битне олакшице на *examen philosophicum* који се полаже пре државног испита.

Да свршени реалногимназиста може штудирати теологију и филологију мора издржати усмени накнадни испит из латинског и грчког. На таквом испиту тражи се све оно што и на испиту зрелости латинских гимназија.

Овако уређење виших школа постоји у Норвешкој већ од 20 година, те се према томе о њиховом дјелству може са неком сигурношћу да пресуди. Статистични подаци показују, да је велика већина од оних — који по свршеној средњој школи ступају, у живот — свршила реалну линију тог завода. Од ученика на великој школи две трећине је свршило латинску гимназију, а једна трећина реалну. За објашњење ове појаве служи та околност, што су пређашње латинске школе са малим трошковима преобраћене у латинске гимназије. Где су прилике дозвољавале само једну вишу школу, ту је подигнута латинска гимназија, која односно повластица даје још неких и ако не великих користи. Реалне гимназије пак поред латинских налазе се само у већим варошима, којих у Норвешкој има врло мало. Те тако долази, да само осам вароши имају латинску — и реалну гимназију, а дванаест вароши само по једну латинску гимназију. —

Норвешки закон одговарајући оним трима савременим захтевима заузео је одређен положај и према старим језицима, који је у наставним плановима тако јасно нашао израза. *Норвешки закон види у старим језицима средстава за образовање, али не таква која се не могу заменити.* С тога је сваком дозвољено, да за своје образовање узме новије или старе језике. *Али и латински језик (не и грчки) јесте по законским назорима помоћна наука за оне, који штудирају извесне струке. Од таквих се тражи мања мера знања из латинског, управо толико само, колико је неопходно потребно за разумевање стручних списа; међутим се од оних и не тражи латински језик, који га не потребују за свој позив.* —

Како је код нас на прагу решење питања о реформи средњих школа, превео сам овај извештај брауншвајшког директора Dr. Krumme-а, који је изашао у 2. свесци немачког журнала „Zeitschrift für mathem. und naturwissenschaft. Unterricht“.

Слажући се са уређењем норвешких средњих школа у којима је деветогодишња настава, ја држим да би се са оваким уређењем — које жели да прими — Немачка као основ за уређења својих средњих и грађанских школа — може врло лако довести у нај-

тешњу везу и оне занатлијске и ратарске школе за чије се установљење подигао јаван глас. Не осећам се спреман да говорим о уређењу ових грађанских школа; но појмајући њихову важност држим, да има право Dr. Krumme кад вели, да ће занатлијске и ратарске школе само онда просперирати ако се и њима признају све повластице које имају или ће добити средње школе. И онда се не треба бојати — као што је неко рекао — да ћемо имати навалу научењака, које регрутују средње школе класичног правца!

Што се тиче уређења средњих школа ја сам мишљења да се оно са наставним планом изведе онако, како је то учинио норвешки закон од 1869. год. Само место инглеског језика у средњим школама, да се заведе *францески језик* у реалној линији, који после реалисте настављају у реалној гимназији; а место *францеског* у овој последњој са 8 часова да се уведе *руски језик* — ако хоћемо да задржимо онај број језика. И тако би средње школе имале српски и немачки језик као заједнички, францески за реалну линију а латински за латинску; латинска гимназија пак имала би српски, латински, грчки, францески и немачки, а реалне гимназије српски, францески, руски и немачки.

У свима разредима средњих школа и гимназија, дошло би још телесно и војно вежбање са по 2 часа недељно; остале вештине — као музика и стенографија — биле би не обавезне.

Место данашњих нижих гимназија, да се подигну средње школе са 6 разреда, које би сваком ученику по свршеном IV. разреду основних школа, давале неку целину у општем образовању тако потребном за практички живот; а трогодишње гимназије — реалне и латинске — у свези са средњом школом, да заузму место досадањих целих гимназија, као припрема за велику школу — односно будући универзитет. —

О реформи наших гимназија писало се и још ће се ваљда писати. И боље, јер прибирајући мисли појединаца, ваљда ћемо пре моћи извести савремену и нашим приликама одговарајућу реформу средњих школа, које су основ укупној вишој настави.

Неготин 15. Маја 1887. г.

Ћоста Јековић

ИСПИТ. ПРЕДАВАЧ МАТЕМАТИКЕ.

ЖЕНСКЕ ГИМНАЗИЈЕ У НЕМАЧКОЈ

(DIE HÖHERE MÄDCHEN-SCHULE)

Женске школе у Немачкој деле се овако: а) различне основне школе, б) средње школе (die Mittelschule für Mädchen), воје одговарају по курсу руским градским школама, само што се у њима учи још по који стран језик (Француски или енглески) и што су мање или више карактера професионалног, и в) више женске школе, од којих неке имају и тако зване Fortbildungs-klassen; ове школе одговарају руским женским гимназијама с доданим педагошким разредом. Fortbildungs-klassen, као оделити заводи, имају, осим педагошког, чисто професионални карактер и не стоје у органској свези с вишим женским школама.

Немачке више женске школе, упоређене с руским женским гимназијама и француским lycées и collèges de jeunes filles, особити су тип просветних завода, не толико по организацији, по предметима, по коликоћи и каквоћи научног материјала, ма да се и у томе опажа битна разлика, колико по главним принципима, за којима се ишло при уређењу тих завода 1873. г. и који су сада постали догма не само за званичне педагоге, но и за већину образованог друштва у свима државама немачке царевине.

Немачке више женске школе нису све уређене у свему по једноме шаблону; многе се између њих разликују по броју разреда, по броју часова за поједине предмете и другим особинама, које зависе од месних прилика, на које су позиле разне владе градећи законе и наставне планове за своје женске школе. Оваком се унутрашњом разнообразношћу одликују пруске више женске школе, које ни данас још немају ни уређења ни наставних планова законски утврђених. Од 96 пруских виших женских школа (о којима се у нас зна¹⁾ само 55 десеторазредних имају потпуно једнако уређење; 20 имају по девет разреда; остале по пет (без припремних разреда) и т. д. Али се за то у свима немач-

ким вишим женским школама сложено тежи за једним, једна им је целъ васпитна и научна; а то долази отуда, што је тачно одређено мишљење о природи жене и о њену значају.

Једна Баварска је у овоме изузетак. Баварске девојке још се и сад васпитавају у манастирима и приватним пансионима. Говори се да краљ Лудвик II. није хтео ни да чује ни о каквим реформама женских научних завода, према своме у опште нерасположењу к женскињу.

Немачки педагози сматрају као епоху у историји вишег женског образовања, педагошки збор у Вајмару 30. Септембра 1872. год. и берлинску конференцију августа 1873. год. По нашем мишљењу, оба ова педагошка збора дали су само форму принципима, који су били исказани много раније и опширно мотивовани у списима многих немачких и француских писаца почевши од Фенелона. Свакојако вајмарски збор, а нарочито берлинска конференција, која је била сазвана на предлог бившег министра просвете Фалка, значајни су по томе, што су одлуке њихове, и ако нису биле утврђене законодавним путем, ипак су биле препоручене од министарства као упутак свима вишим женским школама, и што се тиме прекинуло оно жалосно стање, када у разговору о женском васпитању и учењу, по речима директора Крајенберга (Die höhere Töchterschule 1874), einer die Sprache des Andern nicht verstand, и када су према томе сви немачки женски просветни заводи били eine bunte Mannichfaltigkeit, nur leider keine principielle Einheit.

Да изложимо по записницима неке главне тачке вајмарског збора и берлинске конференције:

а.) Вишим женским школама цел је да даду ученицима опште образовање, jene allgemeine Bildung, wie sie den höheren Lebenskreisen eigen. По томе су оне опште образовне, а не професионалне школе, и у њима не треба да се предају предмети, који нису карактера опште образовног, на пример, народна привреда, нега болесника, књиговод-

¹⁾ У Пруској има свега 185 виших женских школа. Од њих су само две, Elisabeth — und Augusta — Schule у Берлину, краљевске, а остале — градске.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

ство и вођење трговачких књига, Volkswirtschaft, Krankenpflege, Buchhalten und Kaufmännische Correspondenz. Ови предмети треба да се предају у Mittel und gewerbliche Fortbildungsschulen.

б.) Међу просветним заводима, више женске школе треба да стану у ред с мушким гимназијама и нарочито с реалкама, али ипак треба да буду selbstständige und eigenartige, то јест треба да чине потпуно самосталан и особити тип виших (по рускоме средњих) школа и по предметима и нарочито по начину предавања. Ако би се оне уредиле сасвим по шаблону класичких гимназија и реалних школа, то би било за женско образовање врло онасно, erwachsen der höheren Mädchenschule Gefahren bedrohlichster Art. Ови научни заводи треба да су под надзором Министарства Просвете.

в.) Непосредна управа над вишом женском школом, треба да се преда директору, који ће се бирати између оних, који су академски образовани и који су положили испит pro facultate docendi и pro rectoratu.

г.) Предавачи да буду академски образовани учитељи и учитељке које су положили испит für höhern Unterricht. Овим учитељкама, не само што треба допустити да предају, но то треба и тражити и желети, особито у нижим и средњим разредима за предавање историје, географије, и страних језика. У нижим и средњим класама могу предавати и семинарски образовани учитељи.

д.) Потпуно организована виша женска школа треба да има седам правих разреда с годишњим течајем, и три припремна или елементарна. Сви се разреди деле на три одсека. (Hauptstufen): елементарни (X, IX, VIII), средњи (VII, VI, V), и виши (IV, III, II и I.). У први припремни разред примају се деца, која нису млађа од 6 година; у први средњи деца, која нису млађа од 9 година и т. д. У елементарном одсеку не треба да буде више од 24 часа недељно, у средњем и вишем не више од 30, рачунајући ту и гимнастику, певање и женски рад. Овде је конференција обратила пажњу на то, по што се све у главном треба да учи у школи а не код куће, да домаћи радови у елементарном одсеку не пређу један час, у средњем 1½ час. а у вишем 2 часа (недељно).

ђ.) У вишим женским школама предају се ови предмети: 1) закон божји, 2) немачки језик, 3) франц. језик, 4) енглески језик, 5) аритметика, 6) историја, 7) географија, 8) јестаственица, физика и хемија, 9) певање, 10) краснопис, 11) цртање, 12) гимнастика, 13) женски рад.

Сви су ови предмети обавезни. Конференција је још показала у онштим цртама шта ће се и колико ће се учити од онога, што треба да се учи, а тако исто означила је и цел, ради које ће се што учинити и предавати. Поред тога су вајмарски збор и берлинска конференција обратили нарочито пажњу на то, да у вишим женским школама каквоћа научнога материјала и метод предавања, треба да буду сасвим друкчији, него у мушким гимназијама, да треба да буду више према духовној природи женскиња и њихову позиву. У опште, карактер наставе у вишим женским школама, треба да буде поглавито васпитни, ein erziehender Unterricht; речју — женскиње не треба да се васпитава онако, као што се васпитава мушккиње за мушки позив.

Одлуке вајмарског збора и берлинске конференције биле су основа за даљи развој и усавршавање вишега женског образовања у Немачкој. Колико су ове одлуке одговарале назорима већице немачких педагога, и колико је питање о женском образовању у духу ових одлука заинтересовало немачко образовано друштво, видно показује с једне стране то, што је у Hauptverein für das deutsche Mädchenschulwesen, друштву које се саставило да изради појединости за наставу у вишим женским школама, било 1880. године 2300 чланова, и ово се друштво делило на 14 одсека и покренуло је прекрасно уређивани и данас врло распрострањени орган Zeitschrift für weibliche Bildung; с друге стране — немачки градови почели су се надметати један с другим у подизању раскошних, са свим према потреби удешених здања за више женске школе тако, да је у релативно омањим градовима, као што је Данциг, здање за вишу женску школу стало 500 хиљада марака. Осим тога су већину тих школа узеле под своју заштиту, краљица Августа и престолонаследница Викторија.

Протоколи Verein-а, богат су материјал за сва научно-васпитна питања у вишим

женским школама, за питања општа и нарочито за појединости које се тичу избора научног материјала за све предмете, начина предавања, тема за писмене задатке, одломака из списа домаћих и страних писаца за читање у школи и код куће и т. д. Рад Verejn-a сачувао је више женске школе у свим државама немачким, осим Баварске, од замашнијих (битнијих) неједнакости у питањима научно-васпитним и дао им јединство и по духу и по правцу.

Тако су више женске школе у Немачкој самосталан и особити тип школских завода, различне од мушких гимназија и реалних школа, како по коликоћи и каквоћи онога што се у њима учи и по методу предавања, тако и у опште по свем карактеру научно-васпитнога рада. Пренети цели и методе мушког образовања у вишу женску школу, то, по речима немачких педагога, прети опасношћу да преокрене особине женске природе, да је лиши индивидуалности и у опште, могло би то бити много опасније за њихове кћери него што је било образовање, које су пређашњи женски параштаји добијали од дошљакиња францускиња. *Verbildung* је много штетнији од *Scheinbildung*-а за то, што бив мушко образовање за женскиње, које је покушавало овде онде, код нас (Руси) и на страни, било неприродно као и васпитање лава у Крилова, — кад се узме у обзир с једне стране природна организација женскиња, која је, по речима доктора Вирхова, у женскиња ближа организму детета, него организму мушкиња, а с друге стране — одређени женскињу и природом и цивилизацијом позив.

Круг је радности женској породица, као што је круг радности мушкој — друштво и држава. Овим се одређује разлика између онога, к чему треба да тежи мушко и онога к чему треба да тежи женско васпитање и наука. Истина, не удају се све девојке и многима није суђено да буду жене и матере; али, пошто је и таквоме женскињу сроднија и више му годи и боље га васпитава радност у кругу породичном, то се тиме ни у колико не мења општи назор о позиву образовања жене.

Друштвени и државни живот данас се тако развио и разграно, да ни јачи ум није

кадар да похвата све крајеве државног организма, и не само што то није кадар, него му није лако ни упознати се темељно са свима условима тесно ограниченога круга радности. Живо пак и непосредно учествовати и на другим странама друштвене и државне радности, као Грци времена Периклова, о томе не може ни да мисли обичан човек. По овоме је природно, што се данас иште специјална спрема будућих радника за друштвени и државни рад. Овим се објашњава специјализовање мушких школа. Па и оне школе, које би рекао да су само за опште образовање, као што су мушке гимназије, само су припремне школе за специјалне универзитетске факултете. На сваки начин, тако специјализовање научних занимања и радности одузима данашњем човеку ону хармоничну целину, за којом, може бити, и праведно, тужи Шидер у својим писмима о естетичком васпитању (*Brief 6*), и даје његовој духовној природи неке немиле црте; али се са овим треба данас помирити, јер се до сад педагогика *de facto* показала, да није кадра наћи начина: како би се, у приликама какве су, могао васпитати мушкарац тако, да буде и мајстор у свом послу а и да буде кадар „одазвати се срцем свему, што од срца одговора устражи“. Овај задатак, који је врло мучно извршити у васпитању мушком, не само што се може извршити, него је преко потребно да се изврши у васпитању женском. Да би жена могла извршити, велики задатак, који јој је наменила природа и цивилизација — бити главни фактор у породици, који треба да свима њеним члановима преда, у раној њиховој младости, прва општечовечанска начела морала и живота, начела на којима ће се засновати сав њихов потоњи наравствени живот — да би жена могла то извршити, са свим је потребно да жена школска спрема за тај благодетни, могло би се рећи државни, рад буде са свим друкчија од спреме која се даје мушкарцима. „Не специјална знања за послове државне и друштвене, не *Erwerb* и *Gewinn* но знања, која могу дати свему њену бићу хармоничну целину, која јој могу помоћи да негује идеалну страну човечанства и да помоћу природних јој дарова срца, упути дух породични од материјалнога и реалнога к иде-

алноме, од чулнога к вечноме*. (O. Richter. Ideen über die Erziehung). Жена која је сишла с пута одређенога јој у животу Богом и природом, и која се посветила каквој год специјалности, ма то било и у науци и вештини, да и не говоримо о раду у друштву и држави, така се жена немачким педагозима не чини ни мало симпатичнија од жене друге, која зна само за кујну и подрум. Даму, која живи само од дневних новости и светских уживања, они тако исто осуђују као и „плаву чарану“, која не зна за природне склоности и рад свога пола. Истина има и жена списатељака, уметница и које се баве науком, које су ипак умеле сачувати сју драгост свога пола; али ти врло ретки срећни изузеци, по речима директора Најмана, не могу изменити наших назора о истинским потребама женске природе, о истинској цели женског васпитања и образовања. Енглеској краљици Јелисавети и Катарини Великој нека се диве историци; али је нама природнија и симпатичнија Борнелија, мати Граха, и заштитница васпитних завода царица Марија Тодоровна.

И тако позив женин, да буде деци мајка и васпитатељка, одређује особити правац жена школскога васпитања и образовања. Исто је толико тај особити правац одређен и особинама жене духовне природе, њеним природним способностима и наклоностима.

Доиста у извесно доба јавља се већ код девојака оно живо примање утисака осећајним путем (Gefühl und Gemüth), које после остаје на свагда карактерна њихова особина и које може да превари неiskusна педагога. Где дечак тих година често крши своју младу главу, кад му дође да одговара на питања учитељева из сфере доступних му знања, ту девојчица одговара врло брзо и живо; али је њено појимање у том случају непосредно. Доцније, код тежих умних задатака и апстрактнијих предмета, девојчица ће опет брзо одговарати, али ће јој одговори бити површни, лаки и тичаће се више форме, но суштине идеје. Тиме се и показује разлика између ума мушкога и женскога. Жена не води анализу и апстрактно мишљење; женска душа наклоњенија је да појми целину и радије тежи к јединству него к разлагању, радије к слици и појаву, но к идеји. На

пример девојке схватају хронологијски ред брже по току факата, него по току главних идеја: отуда оне лакше схватају оно што је фактично, конкретно. Свему је томе узрок преовлађивање маште и осећања над апстрактним мишљењем. Отуда долази то, што жене, према људима, више нагињу к посматрању, идеалном правцу и инстинктивно теже ка лепоме; али отуда долази и то, што у њих, при оцењивању људи и догађаја више чини симпатија и антипатија, него логички могући.¹⁾ Умешни људи умеју да задобију наклоност женскиња, старајући се да код њих учине пријатан утисак. После врло тешко бива разуверити их у мњењу о извесној личности, које су стекле при првом утиску. Оно што им се чини, за њих вреди много више но оно што јесте; за то, кад су жене владале, увек су више у сили били случајни, него истински велики људи. Отуда, по речима доктора Визеа, женскиње више него ништа мори брига „wie erscheine ich selbst“, и то већ у оно доба, када је дечаку још са свим све једно, све што се тиче његове спољашности. Оба пола стоје један према другом, вели доктор Даман, као фантазија и осећање према мишљењу и у опште према суђењу. Готово је опште мњење свију познатијих немачких педагога, да жену осећање јаче привлачи него логички докази, којима се на људе може поглавито дејствовати. И на сваки начин, овим се ни у колико не снизује достојанство женскиња, као што се на пример не снизује ни достојанство великога војводе, ако је хрђав дипломат, или достојанство знаменитога администратора, ако није педагог. Једна од најсимпатичнијих особина мушких јесте мушкост, а женских — женскост. Без тих су особина оба пола без својих битних и најпримамљивијих особина. Није никакво ласкање за човека, ако му се каже, да у њега има доста женске нежности, нити ће годити жени ако јој се каже, да није налик на женско. И доиста, шта може бити одвратније од жене, која је скинула са себе све знаке женскости!

(Наставиће се)

¹⁾ Тако је опште мишљење немачких педагога о особинама духовне природе женске. Оно се позивало до вајмарског збора и на том збору и понавља се и данас као аксиома.

РУЧНИ РАДОВИ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

П Р В И Д Е О

ИСТОРИЈСКИ РАЗВИТАК НАСТАВЕ У РУЧНОМ РАДУ

(Наставак)

Свакојако, ако бисмо хтели да узмемо наставу деце у ручним радовима још из првих почетака, па да пропратимо развитак ручне умешности кроз све разне мене, кроз које је она морала проћи до данашњег времена, онда бисмо се морали обратити на породицу и детињи живот у њој. Па ни овде се ми не можемо зауставити, ако хоћемо потпуно да одговоримо на питање: где је почетак настави у ручном раду. Ми морамо, дакле, поћи још један корак даље.

Запитајмо се ми најпре: па је ли развитак ручне уметности почео тек онда, пошто је духовни развитак човеков достигао ону висину, да се може развити онај облик породичног живота, какав налазимо код првих историјских народа, и какав видимо данас код најкултурнијих? Колики је безброј векова морао проћи у човековом телесном и духовном развитуку, док су се могли такви породички односи развити! И онда, шта је за то време могло бити са образовањем руке, са развијањем и усавршавањем ручне умешности, окретности и гинкости? Је ли се најпре развијао вековима само човеков дух, па тек онда настало развијање и усавршавање умешности и окретности у појединим деловима његовог тела, а нарочито у рукама? Или је, можда, најпре се развијало ово друго — умешност, окретност и гинкост у телу а особито рукама — па тек онда оно прво? На послетку, ми видимо, сва ова питања могу се свести у једно: *може ли духовни развитак ићи без телесног, у који спада поред телесне снаге, на прво место ручна умешност, или може ли ово друго напредовати без првога?*

Нема сумње, развијање и усавршавање ручне умешности морало је почети много пре, него развијање породичног живота; оно по-

чиње управо баш од онога времена, када почиње и развитак човековог организма. И као год што цео човеков организам, и развијање свију његових способности и снага, како духовних тако и телесних, има свој ембрио — живот, своје детињство и свој лагани и постепени развитак и усавршавање, које се не може мерити вековима па ни хиљадама година — исто тако све те мене морала је проћи и рука у постепеном развијању и усавршавању њених снага и умешности. Почетак, дакле, човековог живота, то је у исто време и почетак у развијању и усавршавању његове ручне умешности и окретности. И, што је за нас врло поучно, то развијање и усавршавање иде са свим упоредо са развитаком духа човековог. У колико се човек развитаком својих духовних снага издваја и удаљава од животињског стања, у толико исто постаје и његова рука окретнија и способнија за предругојачавање предмета, за прераду и удешавање разноврсних природних творевина за његову потребу. Па није само то. *Руком човек развија свој дух*; она њему помаже не само да може један предмет узети и прерадити за своју потребу, него га још у једно с тиме упознаје са особинама свега; она га учи да позна своју околину, од које зависи; јер она му уноси не само храну у уста него и *представе* о спољним предметима и појавама у његов мозак. *Без руке човек не би био у стању да позна свет*. И дивљак, који нема никака појма о породичком животу — а таквих племена има и данас дањи на острву Борнеу — и који је по своје духовном развитуку мало измакао од Гориле и Шимпанзе, исто је тако он мало измакао и у својој ручној умешности. У колико је мозак таког дивљака развијенији него

Горилим, у толико су и његове руке умешније, него руке код мајмуна. Аустралски Црници, који су и духовно развијенији него дивљаци на Борнеу, који као и мајмуни живе по прастарим шумама и хране се плодовима разнога биља, имају и руке окретније и умешније него ови други; јер док они први већ умеју да праве своје оружје од дрвета, дотле други немају ни појма о каквој преради предмета. Парче дрвета, сломљена грана, њима служе, као и орангутану, као једино оружје за одбрану. Прерађујући дрво и правећи од њега оружје за одбрану и лов, Аустралски Црнац имао је прилике, да упозна разне особине дрвета, о чему дивљак на Борнеу нема никака појма. То упоредно развијање мозга и руке или боље ручне умешности, и зависност првога од другога, ми видимо и у другим човековим радовима. Човек најпре прави ватру трљајући дрво (суво) о дрво. То је најпростији начин, за који треба и најмање ручне умешности; али то је и најтежи пут. Ту је потребно, да се само може држати парче дрвета у рукама, којим треба трљати по другом парчету, које стоји на земљи. Али при таком поступању трља се велика површина, и док се притисак повлачењем с једног краја на други преноси, дотле се произведена топлота на другом крају губи. *Човек таким радом увиђа*, да је непрактично. Притисак треба да се ограничи на што мањи простор. Али, за то требају и други покрети руке. Пре је парче дрвета држано у обе руке и њиме трљано по другом дрвету, а сад треба да се притисак концентрише на једну тачку. Ако узме дрво, као и пре, у обе руке на притискује на једно место, не може да му се ватра произведе. Пробањем он увиђа да не иде, и сад тек он узима дрво између дланова, и притискујући у једно место на другом парчету дрвета, окреће га лево — десно, док тако не избуши малу рупицу и док се ватра не произведе. Али и тај се начин прављења ватре усавршава, и долази се, опет помоћу руке и мозга у свези, до практичнијег пута. Обрћући дрво између дланова и при томе притискујући у друго парче дрвета, руке се убрзо заморе и угреју. Треба некако удесити, па да се дрво не мора тако између дланова држати. Парче коже, једна жила од животиње могу овде да помогну руци. Око дрвета,

којим се притискује, и које треба при томе да се окреће по мало лево — десно, обавије се неколико пута уско парче коже, које је као кајиш дугачко, па се оба краја узму у руке и вуче се на изменце десном и левом руком. Тим начином рука се не замори тако лако, а и не угреје се брзо. Доцније се и овај начин добијања ватре усавршује; али са сваким кораком савршенства упоредо иде и савршенство ручне умешности. Руком управо човек и испитује и тражи нове путове и начине како ће своје потребе подмирити лакше и брже. И само уз помоћ руке и ручне умешности, он проширује своје знање о спољним предметима и њиховим особинама, о природним појавама и законима. Најпре је цело његово знање ограничено само на неколико предмета, па и ове он сам површно познаје, и у тој мери ограничена је и његова умешност и окретност у руци, његова снага и свикнутост да те предмете преради и преруђојачи. Што год се после више шири његово знање, у тој истој мери усавршава се и његова ручна умешност и окретност, или правилније рећи, са његовом ручном умешношћу умножава се и његово знање о природи и особинама природних предмета, а с тиме се појачава цео његов духовни развитак: посматрање, мишљење, воља.

И на свима другим пољима човекова живота ми видимо, да се он развија истим овим путем. Свуда му је рука и њена умешност један од првих његових учитеља за распознавање природе и њених појава, и свуда видимо да развитак мозга, духовни развитак човеков, иде са свим упоредо са усавршавањем ручне умешности. Најпре човек прави разне алатке од камена, и то ударајући камен о камен, док се једно парче не одвоји, које ће бити zgodно за извесну алатку. Он налази кремен у влажној земљи, и прерађујући га, види, да је мекши него кремен, који је он на сувом месту нашао, и за то он увек тражи камен из влажног земљишта, или га топи у воду, да би га лакше прерадио. Ударајући камен о камен, он види, да је једна врста камена тврђа него друга, и он узима онај тврђи камен у помоћ, да би други боље прерадио и за своју потребу удесио. Тако човек, преруђојачавајући предмете и удешавајући их руком за своју потребу, све више и више

уознава се са њиховим особинама. Први пут кад је он почео ударати камен о камен, он је почео учити минералогiju, а с тиме и све вештине; јер као што вели *Bouche de Perthes*, „онај човек, који је први пут почео ударати камен о камен, да би му други облик дао, — са тим првим ударом он је положио темељ за постанак Минерве и свију осталих статуа у Партенону. И да нису праоци данашњих људи, продужује он, те прве покушаје чинили и непрестаним напрезањем продужавали, онда ми не бисмо имали данас ни ових вароши, ни наших палата, нити величанствених вештачких творевина, које данас гледамо“. Тако је постепено напредовао човеков дух у свима правцима, и свакад у свежи и помоћу ручне умешности. Иза оних примитивних оруђа за лов и за прераду појединих предмета, долазе све савршеније справе како у индустрији тако и у земљорадњи, у вештинама, као и у предметима, који служе човеку као средства за задовољство. Са сваком савршенијом справом расте његово познавање света и усавршава се његова ручна умешност; а свака нова справа опет служи му као један нов орган, помоћу кога он лакше продире у своју околину и свестраније је упознава. И рука је човеку свуда не само једна справа његовога духа, него и најважнији помагач за духовни развитак. *Без руке он не би могао постати човек.*

Далеко би нас завело од правога предмета о коме говоримо, ако бисмо хтели опширније говорити о свима главнијим фазама, кроз које је у своме развитуку прошао човеков дух, упоредо са развитуком руке, и ако бисмо хтели наводити све доказе, који су данас науком потврђени, а којима се јасно потврђују како је интелигенција човека постепено и упоредо расла са развитуком његове ручне умешности, и како је ова умешност и била један од главних помагача његовоме духу, да од оног ударања камен о камен, дође до данашње савршености умне и ручне, која га оспособљава, да прави овако горостасне палате, сложене машине, да се пење на небо и да отуда скида звезде, те да их испитује и т. д. И из наведених наговештаја, јасно излази на видик оно, што нама треба да знамо: ручна умешност развија се упоредо са човековим духом; рука служи умном развитуку као најмоћнији

помагач; она доводи човека у додир са спољним светом, она му износи особине природних предмета и појава, и тако развија његов ум. Тај упоредни развитак почиње много пре, него што је се развио породични живот међу људима. И према томе, први наставници и у ручној умешности, као и у целом духовном и телесном развитуку човека, није отац, није мајка, није ни човек, него природа, природна пужност. Човек се није тако развијао за то што је хтео, него за то што је то природни закон, који он није могао мењати и да је хтео. На други начин он се не би могао развити. Онако, од прилике, као што је данашњем детету органска потреба, да своје руке креће, и као што је онај први покрет, што га дете рукама учини после рођења, основа и почетак свима радовима и вештинама, које данашњи човек врши, тако је и почетак првог развитака ручне умешности и код целог човечанства био једна органска потреба изнајере, па се после, као и код детета, постепено рука радом усавршавала и развијала с покољења на покољење све више и више кроз читав низ векова, док није дошла до данашњег развитака. Свака нова генерација наслеђивала је како телесне тако и духовне особине, па и ручну умешност, од претходне, и примала је знања, која је претходна наследила и примила, као готово искуство, које је она још више усавршавала; онако, као што и данашња свака нова генерација наслеђује све способности својих предака, прима од њих културни развитак, које је човечанство хиљадама година пробањем и искуством скупило, као готовину, и стара се да је још више прошири и умножи, и тако увећану својим потомцима преда. Тим редом и путем ишло је и усавршавање ручне умешности у целом човечанству. И у најдивљачнијем стању сама потреба, борба за опстанак, терала је и оног малишана од неколико година, да, према својим снагама, тражи предмете који му за живот требају, и да их удешава, предругојачава и право онако, како ће његовој потреби одговорити. Он је тако вежбао и усавршавао своју ручну умешност, а у једно с тиме и свој дух богатио новим знањима. У породични родитељи скраћују пут, којим деца долазе до оних знања и умешности, које су они и њихови претци у дугом низу

WWW.UNI
УНИВЕРЗИТЕТСКА
БИБЛИОТЕКА

година искуством скупили. Они дају све до тадање резултате њиховог искуства у вршењу различних послова и подмиривању потреба, као готовину својој деци, те им тако остаје више времена за даље усавршавање и мозга и руке. Тим путем развијана је ручна умешност у целом човечанству. Постенени развитак ручне умешности и упоредност тога развитака са духовним снагама човековим, као и неоспорну и безусловну зависност ума човековог од руке и ручне умешности, ми видимо и у развиту данашњег човека.

Дете данашњег културног човека пролази у своје духовном и телесном развиту оне исте фазе и промене, које је морало проћи и цело човечанство, док је дошло до данашњег умног и телесног развитака. Само је грдна разлика у времену. Данашње дете чини у *данима* оне наплетке у оба правца свога развитака, које је човечанство *једва вековима* постизало. Наслеђе и друге околности скратиле су онај лагани пут, којим се је човечанство развијало; *али ред у развиту као и упоредност у усавршавању свију снага човекових и начин како се то врши*, остали су непромењени. Ми рекосмо, и за то наведосмо

и пеке примере, да је ручна умешност, ручни рад, ишао упоредо са умним развитуком, и да је овај други зависан од првога. Па кад је тако било у развиту целог човечанства, и кад данашњи човек у своје развиту целог човечанства, и кад данашњи човек у своје развиту иде оним истим путем, којим је и цело човечанство ишло, онда, без сумње, ми морамо ту улогу ручног рада видети и у развиту данашњег човека, док се он налази у добу детињства. И сад је питање: налазимо ли ми и код данашњег детета: 1), да се ручна умешност и окретност развија упоредо са духом и 2), да је духовни развитак детета *зависан* од ручног рада умешности и окретности руке?

На ова питања готово је са свим издишно и одговарати, јер одговор је и по себи са свим јасан. То су факта, која су свакоме добро позната, и за која није нужно ни мало каквог педагошког или другог стручног знања, па да их човек може приметити. Али, ради веће везе и јасности онога, што ћемо доцније о овоме предмету казати, напоменућемо неколико речи и о овоме питању.

(Наставиће се)

НАУКА О БИЉНОМ ТКАЊУ

(Наставак)

А). ЋЕЛИЧНЕ КОЛОНИЈЕ

Ћеличне колоније називају се још и ћеличне фамилије или и Соенобиум. Налазе се само код најнижих биљака, гљива и алга. Ту свака поједина ћелица задржава потпуно своју индивидуалност и после извесног времена иступа из те привремене везе, живећи самостално и образујући нову ћеличну фамилију.

Ћелице, које припадају једној ћеличној фамилији, или су све међу собом једнаке или су пак различне. Први случај представља нижи, други пак виши облик развића. У првом случају (код *Chroococcace-a* и *Palmellace-a*) матичина ћелична опна обмотава често целу фамилију. Ово је случај н. пр. код *Gloecystis vesiculosa*. Ту се поједина ћелица дели у две, а свака од ових опет у две нове,

те се тако добија једна ћелична колонија од четири ћелице, обмотана матичином опном. Свака од ових ћелица образује даљом деобом комплекс од 16. ћелица и т. д., који је затворен матичином опном. Доцније, мембране појединих нових ћелица набубре, матичина опна распукне се, оне иступе из додадање везе, представљајући свака за се ћелицу, као што је била она, из које су све постале. — У другом случају нове ћелице, које постају из матичне ћелице, припадају или све једној генерацији (*Hydrodictyon acuminatum*) или већем броју узастопних генерација. Тако одрасла биљка *Pediastrum granulatum* састоји се из 16 ћелица, испуњених зеленим садржајем и међу собом сраслих у један колут. У свакој од ових ћелица сукцесином деобом постаје један број зооспора

(у нашем случају 16), које кроз отвор на матичиној опни изађу напоље, но су ипак све опкољене опненим слојем, представљајући једну ћелицу, у којој се неправилно једна мимо другу крећу 16 зооспора. После четврт сата по изласку из матичине ћелице, зооспоре се умире и поређају у екваторијалној равни у 3. круга: у једном 10, у другом 5 а у средини лежи само једна зооспора. После једног сата приближе се једна другој, али су ипак слободне. Тек другог дана срасту, нестане опненог слоја, доји их је обмотавао и сад је биљница готова.

В). ЋЕЛИЧНЕ ФУЗИЈЕ

У ћеличне фузије долазе сви они биљни делови, који постају на тај начин, што се једнолике ћелице, које их састављају, потпуно слију, изгубив свој ћелични карактер, пошто се тинови са свим или само од чести растворе. На тај начин образују се кончасти агрегати ћелица, које међу собом опште, и који се, снабдевени мембранама, шире као цеви или судови по ћеличном ткању, проводећи ваздух или разне сокове. Али и округласте групе ћелица могу да образују ћеличне фузије растварањем својих мембрана и образовањем веће дупље, испуњене соком. Овакве ћеличне фузије називају се жлезде (сложене жлезде), — Расварање тинова при образовању ћеличних фузија по правилу бива још на ранијем ступњу развића каквог биљног дела, тако да се први постанак ћеличних фузија може пратити само у младим органима.

Ћеличне фузије налазе се само код виших биљака; нема их никако код гљива, алга, лишаја и Bryophyta. Разликују се четири врсте ћеличних фузија:

1) *Трахеје или судови* (vasa, tracheae). Први их је открио Малпигије (1670 г.). Налазе се у васкуларним снопићима. Имају танке зидове, већином са простим или ограниченим порама, а често су спирално, прстенасто или мрежасто задебљали између појединих пора. Цело протоплазматично тело а и остали ћелични садржај појединих ћелица изгуби се, те су трахеје обично испуњене ваздухом.

По облику мембраниног задебљања трахеја или судови називају се:

- | | |
|---|----------------|
| а) спиралне трахеје или спирални судови | |
| б) прстенасте | „ „ прстенести |
| в) мрежасте | „ „ мрежести |
| г) лествасте | „ „ лествасте |
| д) порне | „ „ порни |

Најређи су прстенести, а најраспрострањенији порни судови.

Трахеје постају из низа једно на друго поређаних ћелица, пошто се по свршеном деблању мембране раствори час хоризонтални час коси тин између две ћелице. Чим си развила структура мембране и растворио тин између две ћелице, одмах се протоплазма са ћеличним једром изгуби, тако да се доцније не може познати ни најмањи остатак од њих. А и ћелични сок потпуно ишчезне, те трахеје садржавају само ваздух. Ређа је случај, да су трахеје испуњене водом, гумом, смолом, калцијум-карбонатом. Понекада су испуњене једним ткањем, које је састављено из елемената, названих „тиле“¹⁾. — Ако су попречни тинови између ћелица, из којих постају трахеје, управни на бочним површинама, онда се они већином потпуно ресорбују, тако да цео низ ћелица, које образују трахеју, представља потпуно отворену цев. Али се често ти тинови ресорбују само местимице, а њихове поједине партије заостају, образујући мрежу (*Helianthus*, *Cirsium* и д. д.). Код кончасто задебљалих трахеја образује се 1. велика пора, која заузима највећи део тина, а заостаје само узани обод. У овом случају граница између две ћелице једва се познаје. Код порних и лествастих трахеја образује се у тину или једна једина округла пора у средини или пак више њих, које постају на тај начин, што примарна опна тина задебља на појединим местима, а незадебљала места одмах се растворе.

Дужина појединих ћелица, које састављају једну трахеју, у толико је већа, у колико трахеја раније постане, јер се њене ћелице при даљем уздужној растењу целог органа и саме продужују. С тога су чланови (ћелице) прстенастих и спиралних трахеја (а ове рано постају) неколико пута дужи од

^{1) Тиле} (Füllzellen) јесу паренхиматичне спљоштене ћелице, које постају из околног ткања, улазе у шупљину трахеје и ту се потпуно развију.

свог попречног пречника. Оне пак трахеје, које настају после свршеног дулења целог органа, имају кратке чланове, који су попекада једва нешто мало дужи по шири. Такви судови названи су *гротуласти* (*vasa monoliformia*).

Трахеје играју врло важну улогу у саставу васкуларних сиопића.

Од трахеја ваља разликовати *трахеиде* (или *хидроиде*). То су ограђене порне ћелице са танким мембранама, које су између пора често спирално задебљале. Са трахејама слажу се у томе, што немају протоплазматичног садржаја ни ћеличног једра, већ садрже воду или ваздух, али се од трахејних елемената разликују само тиме, што им мембране на крајевима нису ресорбоване.

2). *Ситасте цеви* или *ликвини судови* (*tubi cribrosi*). Откривене су тек у новије време. Открио их је Т. Хартиг 1853 г. Налазе се као битни састојци лике. Разликују се од трахеја тиме, што имају меке и гипке, већином танке целулозне мембране које не одрвећавају; даље што садрже слузну протоплазматичну супстанцу; а нарочито тиме што имају особиту организацију оних површина, којима се граниче поједине ћелице. На овим површинама ћелице опште помоћу *ситастих плоча*. Ове плоче образују тинови између појединих ћелица и они су меки понекада чак и галертни, али нису никада са свим или већим делом растворени, него су се само поједина места ресорбовала, те су постале тако зване *ситасте поре*, које ситастој плочи дају изглед мреже. Ове ситасте плоче по правиду су попречне, ређи је случај да су косо положене или да се налазе на бочним зидовима ситастих цеви. Шире су од средњег пресека ситасте цеви, те отуда ситасте цеви имају карактеристичан облик — изгледају надуване на местима, где се додирују њихови чланови (ћелице). — Често доцније мембранина места знатно задебљају у једну калозну масу, која јако светлост прелама, и у њој поре изгледају као узани каналићи. Та калозна плоча састоји се из 3. слоја: из првобитне ситасте плоче и два калозна задебљања с обе њене стране, која припадају суседним ћелицама. Зими, за време вегетационог мира, каналићи су затворени тим калозним задебљањем.

Често се на косим попречним зидовима, као и на уздужним, налазе више ситастих плоча, које су поређане једна поред друге.

У сваком члану ситастих цеви уз-а-сами зид налази се протоплазматични слузни слој, који опкољава водено-бистру течност, а на крају члана, било с једне или с обе стране ситасте плоче налази се гушћа, жилавија, беланчевинаста слузна врвца, која се на крајевима шири и готово потпуно покрива ситасту плочу. У слузној врвци нема ћеличног једра. Често су у њој наслагана многа мала скробна зрнца. Она се кроз поре креће из једног члана ситасте цеви у други. У старијим ситастим цевима нестане калозне плоче, ситаста цев изгуби своје протоплазматично тело, а ситаста плоча остане са свим празна.

Ситасте цеви у *Gymnosperm*-а одликују се тиме, што се њихове ситасте плоче налазе већином на радијалним уздужним зидовима и поређане су једна изнад друге; даље што немају калозног задебљања нити садрже какву слузну масу, већ готово искључно водено-бистру течност.

Уз ситасте цеви налазе се често тако назване *ћелице пратилице*, које су богате протоплазматичним садржајем и имају ћелично једро. Постају од чланова ситастих цеви уздужном деобом, а често са њима опште кроз ситасте плоче.

3). *Млечни судови* или *млечне цеви* (*vasa lactifera*) налази се само у оних биљака, које при повреди пуштају млечни сок. То су цевасти, јако разгранати органи, али су тако узани, да се на попречном пресеку каквог органа, у коме се налазе, не би могли никад видети голим оком. Микроскопска посматрања показују, да су млечне цеви разне дебљине у једној истој биљци. Њихов зид састоји се из мекане целулозе, која никад не дрвени, нити се претвара у суберин, нити се иначе филтрацијом битно промењује. Најважније обележје млечних цеви јесте, што се без прекида пружају кроз целу биљку или пак на велике даљине. Због ове непрекидности, из малог повређе ног места, при свем томе што је пречник млечне цеви веома мали, може испуриати сразмерно велика количина млечног сока.

Млечне цеви садрже дакле млечну, мутну течност, која се назива *млечни сок* и који

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

постаје највећим делом из садржаја дотичних ћелица, а мањим из супстанце унутрашњих слојева ћеличне опне. Он је или безбојан (*Campanula*) или бојен, и у овом случају већином је беле боје (*Papaver*), ређе жуте (*Chelidonium*, *Glaucium*) или црвене (*Sanguinaria*). Састоји се из два главна дела: водњикаве течности и у њој суспендованих, већином необично малих нерастворених зрнаца или капљица, те отуда течност изгледа као млеко (емулзија). У самој водњикавој течности осим минералних соли, које се налазе у свима биљним соковима, обично има још растворене и мале количине шећера, гуме, скроби, беданчевинских супстанца а

у извесним приликама и биљних киселина, њихових соли и алкалоида (и на томе се оснива употреба сасушених млечних сокова у медицини).¹⁾ За биљну физиологију од особитог је интереса, што се у млечним соковима налазе ферменти, као нпр. пептонски фермент у смокви, папајотин у *Ficus papaya*. По најновијим испитивањима као да се ферменти налазе у већини млечних сокова. — По себи се разуме, да су млечни сокови разних биљака различни по саставу: у једнима се не налазе неке од именованих материја или су пак сведене на minimum, док се у другима налазе обилато. Ево неколико анализа млечног сока (у процентима):

	<i>Euphorbia</i> <i>Cyprarissias</i> ,	<i>Euphorbia</i> <i>platyphyla</i> ,	<i>Euphorbia</i> <i>Esula</i> ,	<i>Asclepias</i> <i>syriaca</i> ,	<i>Siphonia</i> <i>elastica</i> .
воде	72.13	77.22	83.87	60.90	56.37
смоле	15.72	8.12	—	22.10	—
гуме	3.64	2.15	—	—	—
каучука	2.73	0.73	—	10.40	31.70
масти	—	1.33	—	—	0.13
шећера и екстра-					
тивних супстанца	4.13	6.41	—	3.3	—
беданчевине (рас-					
творене)	0.14	0.51	6.41 (нерастворене)	—	1.90
пепела	0.98	1.51	2.36	—	—

даље још масног и етеричног уља, винске и јабучне киселине и т. д.

Млечни сок неких биљака веома је отрован. Тако млечним соком од *Antiaris toxicaria* Индијанци мажу врхове својих стрела, те их тиме трују. Млечни сокови других биљака могу се употребити за храну. Тако слadak и пријатан млечни сок од *Euphorbia balsamifera* на канарским острвима суши се и тако осушен једе. Лишће од *Asclepias lactifera* (на Цејлону) има у себи тако много млечног сока, да се у недостатку крављег млека употребљава за справљење јела. Други млечни сокови употребљавају се због киселина у њима; тако лишће од *Euphorbia perfoliata*, које је пуно млечног сока употребљава се место спрџета. Али је највећа вредност млечног сока, што се из њега добија опијум (*Papaver somniferum*) и каучук. Каучук се добија из бразилијанских дрвенастих *Euphorbiaceae*-а, индијских *Ficus*-врста, из неких *Arcocuneae* и *Asclepiadeae*-а.

Изгледа, да млечне цеви у биљном животу играју улогу сличну крвним судовима и то венама. Јер с једне стране садрже у себи супстанце, које се при растењу непосредно употребљавају, а с друге стране садрже секрете и екскрете, који се у њима скупљају. Од особитог је интереса, што се у млечном соку неких биљака (много *Euphorbiaceae*) налазе скробна зрица, а ова играју најважнију улогу у размени материја. Физиолошки значај млечних цеви тим је већи, што се у њима налазе и ферменти.

(Наставиће се)

¹⁾ У млечном соку суспендована мала зрица изгледају, при јаком увећању, округла, често једва мерљива; понекада су само прилично велика и састављена из концентричних слојева (*Ficus*). Пошто водњикави део испари, зрица се скупе, образујући густу (опијум) или начасту смолу (*еуфорбијум*) или еластични каучук. У тим сасушеним млечним соковима налазе се осим тога још и мале количине воска и масти.

О Д Л О М Ц И

из

ГЕОМЕТРИЈСКОГ ЦРТАЊА

за I. II. и III. разред средњих школа

од

КОСТЕ ИВКОВИЋА

испитаног предавача неготинске н. гимназије

(Наставак)

О т а ч ц и

Члан 5.

1.) Геометријску црту и тачку можемо само замишљати, али их не можемо представити, јер црта има само једну димензију а тачка нема ни једне. Површину као границу тела не можемо опипати, јер нема треће димензије. С тега обележавамо тачку и црту видљивим знацима у геометријском цртању, а површину ограничавамо видљивим цртама.

2.) Тачка се зове сваки удоб каквим општим оруђем на неку равнину или облину. Таква се тачка зове *физична*, за разлику од оне *геометријске тачке* која се само замишља. Што је мања физичка тачка, у толико се више она приближује геометријској.

3.) Да би знали око којој тачци говоримо кад их више има, обележавамо их са једним писменом: а изговара се н. пр. тачка А, тачка D и т. д. (*Л. I. Слика 1.*)

О ц р т а м а

Чл. 6.

1.) Убодом пера, креде и оловке добијамо тачку. Ако пером, кредом или оловком покрећемо физичну тачку у некој равнини, добијамо *видљиви пут од тачке* који се зове *црта*. Но та црта има своју ширину и зато се зове *физичка црта*, која је само видљив знак за геометријску црту, која има само дужину. Што је тања црта, тим се више приближује оној замишљеној геометријској.

2.) Ми узимамо да је црта ограничена и као таква има своје две границе — две тачке. Ограничена права зове се *пруга*. С једне стране ограничена права зове се *зрак*. Пруга се обележава са по једним писменом на *почетној* и *завршној* тачци; а изговара се црта АВ. Зрак се обележава са једним писменом у средини нпр. зрак С. (*Сл. 2.*)

3.) Осим правих и кривих црта имамо још и *пребијене праве*, *пребијене криве* и *смешане црте*.

4.) У геометријском цртању а при нацрту појединих слика употребљују се ове праве црте:

а.) Јако извучена црта — означаје видљиву црту што се задатком тражи, или се употребљује за сенчање; — права АВ;

б.) Обично извучена — означаје познату црту; — права CD. —

в.) Танко извучена црта — употребљује се за умањена мерила и светлосне црте; — права EF —,

г.) Јако истачкана црта — означаје невидљиву црту која се задатком тражи; — права GH —

д.) Слабо истачкана црта — означаје познату невидљиву црту; — права KJ —

ж.) Танка испрекидана црта — права MN —, и

з.) Сложена испрекидана црта — употребљава се за помоћне црте. — праве OP —. (*Сл. 3.*)

Чл. 7.

1.) Кад неку праву у простору према нама посматрамо, онда она може да буде у једном од трију *праваца*: *Отвесном*, *водоравном* и *косом*.

2.) *Отвесан* (вертикалан) правац јесте онај, какав показује тело кад слободно (из руке пуштено) на земљу пада. Такав правац показује и *висак* — конач затегнут везаном куглицом. *Водораван* (хоризонталан) правац јесте онај; што га показује површина мирне течности. *Кос* правац јесте онај који није ни отвесан ни водораван.

3.) Ова три правца може имати права — у некој равнини, ако положај праве у равнини посматрамо према нашем положају.

Чл. 8.

1.) Положај двеју правих у равнини може бити двојак, т. ј. оне се или секу или теку у истом правцу а једнаком одстојању.

2.) Кад се две праве у равнини секу, онда оне то чине само у *једној* тачци. Тачка пресецања двеју правих зове се *пресечна тачка*. Н. пр. праве АВ и CD секу се у тачци Е. (Сл. 4.)

3.) Но две праве у равнини могу имати и такав положај, да би се тек онда секле, ако се продуже на ону страну, где су једна другој нагнуте. Н. пр. праве FG и HJ тек продужене, секу се у тачци К.

4.) Кад две праве имају разне правце а не секу се, ми за њих велимо: да оне *конвергирају* у оном правцу, где се *приближују*, а *дивергирају* у оном правцу, где се *разилазе*. Тако праве FG и HJ конвергирају према пресечној тачци К, а дивергирају у правцу стрелице ш.

Чл. 9.

1.) Две праве, које теку у истом правцу (или што је исто: у једнаком одстојању) јесу *равноодстојне* праве или *паралелне*.

Знак паралелности јесте \parallel . Н. пр. права АВ паралелна је са правом CD, а то се означава овако: $AB \parallel CD$. (Сл. 5.)

2.) Две паралелне праве, ма колико продужене, не секу се. Од дужине правих не зависи њихова паралелност. Тако је $EF \parallel GH$, и ако је права GH мање дужине. (Сл. 5.)

Чл. 10.

1.) *Мерење* правих зове се рад, којим се одређује њихова дужина. Да би могли изнаћи дужину неке праве, потребна је нека позната дужина коју ћемо шестаром пренашати на задатој правој, и бројаћемо колико се пута позната дужина садржи у датој правој.

2.) Та позната дужина неке праве — којом меримо дужину задате праве — зове се *јединица мере*.

3.) Јединица за мерење дужина јесте *метар*, али се за јединице могу узети како делови тако исто и множине од метра.

4.) Кад се на једној дужини од метала, дрвета или артије пренесе нека јединица мере неколико пута са свима својим деловима, добијамо *мерило* или *размерник*.

5.) Кад се премерене дужине у природи пренашају на артији, бива то увек по умањеној мери. Мерила по којима прецртавамо природне дужине умањене, зову се *умањена мерила*.

Чл. 11.

1.) Ако у некој правој обележимо једну тачку у произвољном одстојању обеју крајњих тачака те праве, онда је задата права раздељена у две мање праве. Задата права јесте тада *збир* њених делова. Могу се узети и више тачака, и задата права биће збир од више мањих делова. Н. пр. у задатој правој АВ имамо тачку С. Права АВ јесте збир од правих AC и BC, што се овако пише: $AB = AC + BC$; или $DE = DF + FG + GE$. (Сл. 6.)

2.) Ако један део од задате праве одуземо, добијамо *разлику* између целе задате праве и другог дела. Н. пр. права АС је разлика између праве АВ и ВС, а пише се овако: $АС = АВ - ВС$; или $ВС = АВ - АС$. (Сл. 6.).

3.) Кад имамо две праве различне дужине и мању црту пренесемо неколико пута на већој, онда је овако добивена права *производ* од мање праве. Н. пр. на правој НЈ пренета је права КЛ тачно четири пута, те је по томе права НЈ множина од праве КЛ. Производ се овако бележи: $НЈ = 4 \cdot КЛ$. (Сл. 6.).

4.) Кад имамо две прте различне дужине, можемо их сравнити и уверити се, колико се пута мања црта садржи у већој. Ако се ова неколико пута садржи у већој и никаквог преостатка нема, онда је већа црта *множина* од мање, а ова је *мера* већој црти. Тако н. пр. нађосмо, да се права КЛ садржи у већој правој НЈ тачно четири пута. Права НЈ јесте дакле множина а права КЛ њена мера, и означава се овако: $НЈ : КЛ = 4$. (Сл. 6.).

Чл. 12.

1.) Ако је нека права мера од двеју других правих, онда је она *заједничка мера* тих правих. Н. пр. права m садржи се у правој АВ 4-пута, у правој CD 3-пута; дакле је права m заједничка њихова мера. (Сл. 7.).

2.) Две праве могу имати више заједничких мера, а највећа мера којом се дужине двеју правих сравњују, јесте *највећа заједничка мера*.

3.) Сравњивање двеју правих, а у цели да се види колико се пута једна у другој садржи, или колико је пута једна од друге већа, зове се *геометријска размера*. Обе праве зову се *чланови* размере и то прва *предњи*, а друга права *задњи* члан размере. Размера двеју правих m и n обеле-

жава се са $m : n$. Број који показује колико је пута једна права од друге већа, зове се *експонент* размере.

4.) Две размере јесу једнаке, ако имају исти експонент. Размера двеју правих једнака је размери оних неименованих бројева, који показују, колико се пута заједничка мера двеју правих — узета као јединица — садржи у једној — а колико пута у другој. Н. пр. АВ садржи меру m 4-пута, CD пак 3-пута. Сравњујући обе ове праве добијамо размеру $АВ : CD$, а то значи: обе праве стоје једна према другој тако, као бројеви 4 и 3, т. ј. размера $АВ : CD$ иста је као размера 4 : 3. (Сл. 7.).

5.) Ако је размера двеју правих једнака размери других двеју правих, онда обе размере чине *геометријску сразмеру*, (пропорцију). Код сразмере имамо четири члана, који се по реду зову први, други, трећи и четврти члан. Још се зову први и четврти — *спољашњи* чланови, а други и трећи — *унутарњи*. — Н. пр. права m као заједничка мера садржи се у правој EF 4-пута, у правој GH 3-пута, те по томе имамо размеру $EF : GH$ онаку исту, као и код размере $АВ : CD$. Ми дакле добијамо сразмеру који овако пишемо: $АВ : CD = EF : GH$. (Сл. 7.).

6.) Ако су унутарњи чланови у сразмери једнаки, добијамо тако звану *непрекидну (савезну) сразмеру*. Средњи члан зове се *средња геометријска сразмерна* између оба спољашња члана, а четврти члан *трећа непрекидна сразмерна* према првом и средњем члану. Н. пр. Ако се заједничка мера m садржи у АВ 8-пута, у CD 4-пута и у EF 2-пута, па сравнимо прво праву АВ са правом CD, затим ову са правом EF, — добијамо непрекидну сразмеру: $АВ : CD = CD : EF$. CD је овде средња геометријска сразмерна, а EF је трећа непрекидна сразмерна. — (Сл. 8.).

(Наставиће се)

ПЕДАГОШКЕ СТВАРИ

О ПЕДАГОГИЈИ КАО НАУЦИ¹⁾

НАПИСАО

ДР. ФРИДРИХ ДИТЕС

I

Часопис, који је на се узео задатак да научно објашњава сва питања, која засежу у опсег васпитања, и који о овоме доноси у свакоме броју прилоге, не сме никад изгубити из вида ни специјалне радове у опште. Питање је: може ли се циљ, коју смо поставили, и постићи? Је ли у опште могуће, да се у питањима наставе и васпитања у опште, поставе појмови и наставни закони, који ће бити од опште вредности, па тиме постићи просечни споразум стручњака? Или, прече ли при овоме јасном сазнавању и челичном правилу непрекорачиве препоне, тако да тек поједине тачке могу бити утврђене, али да решење о целици преостаје постојаном колебању, субјективном мишљењу, доброј вољи, повременим ауторитетима, дакле у опште, факторима без утицаја, који би имао отсечан значај? Другим речима: да ли је педагогика наука, чије име заслужује поште, или, носи ли у себи бар клице, предуслове, из којих би се развио научни склоп, који би носио научни карактер?

На ова питања треба дати јасан одговор, ако се хоће да се пресуди о положају васпитања и наставе у опште, као и о мислима и захтевима педагога. У почетном чланку нашег часописа од прошле године, обележили смо социјално-политичке махне, и недозвољене сталешке захтеве, који су препрека успешном поретку у јавном образовању, а то с тога, што они стручњацима стају на пут слободном и потпуном развоју њихових погледа и њихове снаге. С погледом на ове чињенице, које и ствари постоје, имајући на уму непоштовање, ђифтарење и нагрђивање педагошких гледишта и планова, питање је: да ли у опште има поука о васпитању и настави права на меродавну реч у питањима те области, онако исто, као што то бива код

теологије у црквеним питањима, код правништва у судским питањима, код науке о ратовима у питањима војеним у опште, код медицине у санитету, и т. д.

Често се тврди, да педагогији недостаје сигурне основице, очевидне сигурности, у опште научног карактера, који оправдава само одлучне пресуде; да су погледи и намере њихових заступника тако подељени и нескладни, да се врло често са самих противуречности и спора не може доспети ни до каквог позитивног мерила. За то су, веле, и педагози на то упућени, да њима овладају и да их руководе они, који су имаоци науке. Са којих се страна такве тврдње износе и раструбљују, па што служе, и тада имају за последицу — о свему томе биће још говора. Пре свега морамо да се запитамо, у колико они могу да одговарају истини, вредности. Ту ће се показати њихова потпуна неиздржљивост: видиће се, да педагогија у погледу унутарње сигурности, ни једној науци не остаје, да је одсудно надмашила баш оне науке, које себи присвајају право туторства над њом, и да понижавање, које јој се указује, почива само на незнању или нејасним мотивима.

Оно истина, педагогија је до сада доспела онако исто мало као ма икоја друга наука до апсолутног савршенства; она треба даље обраде, као и све друге научне гране. Али, да се њеној сврси постојано ближимо, па макар се та циљ и у недостижној даљини налазила, за то је педагогика исто тако у стању, као и ма која друга наука, и већ њен садањи положај даје јој права, на исто онакво поштовање, као и свакој другој науци.

II

Па на чем почива људска наука у опште, и научни карактер посебице?

¹⁾ Овај је чланак изашао у «Pädagogium» — у VII (1884) год., у свескама 1 и 2.

На то можемо пре свега да одговоримо: на *искуству*, т. ј. на *непосредном примећивању*. Али да се нешто искуси, опазн, претпостављају се двојаки чиниоци: субјекти и објекти онога, што се опажа, онога што треба да буде предмет искуства, т. ј. створови, који опажају, дознају, и нешто, што ће се опазити, сазнати. Према томе дакле, ако човек хоће да доспе до ма каквог знања, мора имати способности да чини оно, што се под опажањем и искуством разумева, и, сем тога, мора бити предмета, на којима ће се његово опажање и сазнавање да врши. Основни процес сазнавања, почива на дејству оба ова чиниоца: на субјекту, који сазнаје, и на предмету, који треба да се сазна. А по што следствие тога, т. ј. баш то човечије знање, зависи од оба чиниоца, који заједнички дејствују, то треба испитати: у колико човечије знање одређује један, а у колико други чинилац, т. ј. шта је у човечијем сазнању субјективног, а шта објективног порекла. Све су то тешкоће и сумње, које произлазе из овог основног питања, *заједничке* за васколико човечије знање, па ма како се оно звало, или, ма какав му се задатак стављао, било да се односи на велику област, или се ограничавало на поједине тачке. У овоме не може бити узрока, за што управо педагозици, у односу према другим наукама, недостаје очигледне јасноће. С тога можемо поменути проблем да оставимо на страну,¹⁾ и да се такм кренемо даље.

Човечијем искуству (опажању) стоје на расположењу отворене две области, и двојака средства (способности): *испљашни* или *телесни свет* сазнајемо чулима (спољње примећивање); *унутарњи* или *духовни свет* јавља се у нама као самосвест (унутарње опажање). Само оно, што човек непосредно схвата из обојих области и под обојим облицима искуства (опажања), може му дати непосредно, очигледно, јасно и одређено знање. Оно што је, и што се дешава ван ових области, а што његовом личном опажању није приступачно, то он само може да дозна по аналогiji онога, што је непосредно сазнао. Према томе можемо себи да представимо пределе, биље, животиње, природне појаве, и друге које ни-

смо сами опазили, али које су други посматрали и описали, и то по аналогiji предмета, биља, животиња, природних појава и других, које смо непосредно сазнали. Тако смо исто у стању да у опште представимо на основи наше сопствене самосвести, на основу опажања нашег сопственог бића и живота, духовни живот и биће других људи и живих бића (с душом), да наградиво себи савку о њиховом интелектуалном склопу, њиховом карактеру, њиховом душевном стању, њиховим осећајима, појудама, тежњама, и т. д. у колико то, ми дознајемо из њихових *изражаја* духовног живота, из црта лица, речи и поступака, из биографских описа, историјских података, и т. д. Овде се већ често служимо поред аналогije закључком, по што ми оно, што о другим бићима замишљамо, конструирамо не само по слици онога, што у нашој самосвести постоји, но у исто доба узимамо, да они *значи* духовни, које смо упознали, треба да се тумаче на онај начин, који је већ нами згодан.

Још смо много одлучније упућени на закључке, где хоћемо да сазнамо *оно*, што нећемо моћи непосредно никад да сазнамо (опазимо), јер то не утиче нити на наша чуда, нити на нашу самосвест. То су праделићи и првобитне силе, на којима је оно основано, што у нама бива, из чега се све развија, што је сложено, услед чега бива сваки развој и покрет; то је оно, од чега је постао цео материјални свет, што његову грађевину подржава и креће, оно, што ми морамо да претпоставимо као прву клицу духовног живота (као психичку супстанцију, првобитну снагу, основ). Продрети у ове регионе — за то човечија моћ сазнавања није способна; и с тога оно не може ни по што, да да човеку сигурно знање, са необоривим доказима о том, шта се у тим регионима наводи. Може се нешто да изведе од оног, што је већ дато (познато) и мора се тако мислити, да то може да послужи оном, што је сазнато, за објасну познатом бићу и појави као довољни узрок, а мишљењу као поуздан основ; али при свем том, не сме се о овом никад мислити као о нечему што је апсолутно сигурно, највише пак као вероватно. Потпуна је истина и сигурна основица науке само у искуству. С научног гледишта дозвољено је да се о њему

¹⁾ Види расправу о идеализму у «Педагогијуму» за прошлу годину.

развишља, шта с њим хармонира, али то увек треба узети да је проблематично, и да се даље испитује. Оно пак, што неоспорним искуствима противуречи, није никако научно, и с тога се мора безусловно да напусти.

Ако је дакле искуство једини основни процес сазнања, то се ипак човечија наука не везује само за њ; човечији дух има потицајне снаге, потребе, моћи, да по одређеним законима, који су њему својствени, образује представе, које су добијене или путем искуства, или су по његовој аналогiji образоване, или их је он проузроковао, т. ј. у појмове (дефиниције), законе (правила), поделе (класификације), уређену научну грађу (системе). Овај виши ступањ човечије духовне делатности гради научан рад, ако се он: прво, искључиво послужи градивом, који је строго критички претресен; и друго, ако он следује једино законима логике. Тада он доспева до резултата (сазнавања), који *убеђују* свакога, који уме да мисли и који има довољно предходног знања, потпуном јасношћу, унутарњом сагласношћу и строгом слетствености, и то тако, да он ове резултате самостално може да образује, да их у свим постепеним развојима испита, са покушајима огледа и да их упореди са својим сопственим искуствима и законима логике. У овим моментима лежи право биће, основни карактер науке, пут за утврђивање истини, које у опште важе, и могућност за узајамно споразумевање оних, који траже истину.

III

Из досадашњег јасно је, да ово испитивање мора да почне у сваком случају са искуством, т. ј. са схватањем онога, што је у ствари дато, било то да је приступачно посведневном опажању или само каквом трудном испитивању. Овим путем сазнаје се *шта је у ствари и шта бива*; знање, које се отуда добије назива се по његову пореклу *емпиричко* (оно што је искуством дознато), и по свом је карактеру *асергоришко*, т. ј. вреди просто само с тога за истинито, што то за човечију моћ опажања, а услед њене природне и нормалне потврде, фактички постаје. — То што се разне емпиричке представе по њихову сродству (садржини) здружују у одређене кругове (услед чега у исто време на-

стаје дељење са њихових унутарњих противности), и дух, који мисли, упоређује их и ређа са логичног гледишта, доводи у унутрашњу свезу, тада се појављују изведена јединства, системи знања, праве науке. За израду тих грађевина мислећи дух изазива двојака потреба: с једне стране хоће да одржи своју јасноћу и слободу према посматрањима, која се неправилно и раштркано гомидају, он неће да је њихова играчка по њихов господар; с друге стране хоће да знање, које му је дато, још већма учврсти и допуни, да дубље продре у оно, што је и шта бива. Строгу законитост, везу међу основом и последицом, узроком и дејством (каузалитет), који он у самој себи наводи, хоће да открије у свему, што је његовом испитивању приступачно; и у колико му то за руком иснадне, увиђа што ће бити, и шта се *мора* догодити. Знање, које се овим путем добије, зове се по његовом пореклу *рационално* (које разуму одговара), а по своме је карактеру *аподиктично*, т. ј. дух, који мисли, осећа се по природи својој *принуђен* да то за истинито призна. — На послетку: ма којој области знања какав истраживалац да је управно своју пажњу, било то спољња природа, ток светске историје, сам развитак човечији, — духа, језик, вештина, право, или иначе какав предмет, свуда ће наћи при дубљем проматрању и испитивању, да оно што је *фактички* и бива, или, оно што је под датим условима *нужно* и дешава се (оно што је емпирички и рационално); од чести одговара његовој врсти појма, дакле је нормалан и савршен, од чести је противан правилу, закржља, изметне се, једном речи несавршен је. Ка датим чињеницама и узроцима који делају (силе), сазнаје човек још угледе (идеале) бића, који се за оно што бива и што дела јављају као сврхе (цељи); и тако добија уз то знање о оном, што је заиста тако и што бива, и о оном што ће бити и што се *мора* десити, и о оном, што *треба* да буде и да се догоди. Ово знање може по његовом пореклу још да се зове *идеално*, а по своме је карактеру *проблематично*, т. ј. вреди за истинито, у колико су у њему стављене претходне слике и крајње тачке свију природних процеса и свеколиког човечијег развића. Па и оно, што је идеално, јавља се

човеку путем *искуства*, по што он у реалном, *поред* оног што је несавршено, наводи и оно што је савршено. Оно разумно (идеалиштуе) мишљење, састоји се у томе да сакупља испарчетана дата савршенства, да их с једне стране примени на поједине случајеве као правило, с друге пак, да их комбинираше у савршене слике (угледе) сложене савршености. Тако дознаје н. пр. истраживалац природе за сваки поједини део органског бића, одређене врсте, правилни облик, нормалну функцију, и за сваку врсту органског бића, какав тип, какав идеални угледни примерак, по што све оно што је правилно и нормално у појединости саставља у једну укупност. Тако се исто могу посматрати деламице на појединим индивидуама сва физичка, интелектуална, морална и остала савршенства *човекова*, па онда да се као парцијелне норме поставе и на послетку, да се споје у једну идеалну слику човечијег, укупног савршенства. Оно што је проблематично на овој идеалиштујој духовној делатности, и њеног резултата (творевине), лежи у томе, да је с једне стране субјект, који мисли (човек) подложен заблуди, дакле да може и да промаши праве идеале и циљеве бића и онога, што се дешава, да је с друге стране достигнуће правих идеала и циљева са многим тешкоћама скончано, дакле да ције потпуно осигурано. Али ипак лежи баш у *идеалном* мишљењу и стремљењу највећа срећа и права величина човечанства.

Ако дакле постоји све човечије сазнање у делатности искуства, у разумовом и умном пословању, као и све човечије знање у појмовима опажања, разума и ума, то не излази никако, да би се по том све науке разделиле у три одељка, и да је свака појединачна наука или само наука искуства или само наука разума, или пак само наука ума; али заиста отуда излази, да свака права наука има три ступња, да мора да прима сва три облика човечије делатности при сазнавању нечега, и да води кроза све три врсте човечије увиђавности. А сваком је стручњаку појмљиво да нарочито педагогика мора да одговара са сваке стране овом мерилу.

За поделу наука морају се дакле да изаберу друга гледишта, по што се буде узео у обзир њихов садржај или њихова цел. Први

даје телесни свет и добија се чулима, или га даје духовни свет, а добија се самосвешћу. Према овоме могле би се извести понајуре науке спољне природе (физика, ботаника, и друге) и науке о човечијем духовном животу (психологија, логика, и т. д.). Али многе науке имају за основицу од чести схватања из духовног света, н. пр. историја света, наука о језику, антропологија а са овом и педагогија. Што се у осталом тиче цели наука, то оне могу у томе или да постоје на самом сазнању, и у том се случају зову *теоријске*, н. пр. чиста математика; или да гледају да добију правац за човечије делање, у ком се случају зову *практичке* науке или *поуке о вештинама*. Јасно је, да се последње морају да наслањају на теоријске науке, јер би им иначе недостајале или остале тавне цели, средства и методе, за делатност, која треба да се определи.

У практичке науке и вештине долази поред политике и многи других дисциплина и *педагогика*, чији се битни задатак у томе састоји, да покаже: којим средствима, методама и уредбама може и треба да се одрашћујући параштај поведе путем, који води идеалима човечије савршености. Ове идеале мора она да изузима из васцеле ризнице човечијег сазнања, у колико је оно у дојакошњој култури прибрано и извојевано, а нарочито у наукама о човеку (антропологији, физиологији, хигијени, психологији, логици, етици, друштвеним наукама, из естетике, философије религије, и т. д.). И ови идеали (идеални појмови, сврхе) које су схватили од вајкада сви прави педагози, као задатке васпитања, по мери садашњег ступња образовања, који је постигнут, зову се: здравље, снага, истина, духовна слобода, морална доброта, чврстоћа карактера, лепота, срећа, добро, мир; а њихове су противности, које васпитањем треба да се спрече или бар ублаже: већење, слабост, кржљавост, заблуда, бесмислица, духовна недораслост, морална изопаченост, окорелост осећаја, несрећа сваке врсте. Ако би у овим тачкама педагогике био немогућ јасан увиђај, то би лежала кривица на оне дисциплине (напред поменуће) које треба да одреде норме човечијег, савршенства и развитка, и које педагозици служе као основне и помоћне науке. Али што се покушаја тиче,

који су већ столећима на педагошком пољу подузимати, и који могу нами да послуже као поука и опомена, дакле васпитање, које је у разним добима код разних народа заиста било, или још траје, даље, мисли и теорије, које су развијали старији и новији писци, на послетку заводи, који су васпитању служили, или још служе, то је према њима педагогика у исто таквом положају, као и

свака друга наука у односу на историју, литературу и спољњи развој њене струке. Овде се тиче историјске јасне поставке чињеница, језичног тумачења литерарних дела, њихове формалне и материјалне критике, описа и статистике практичних подухећа. А све то задатци у којима педагогија може имати исто тако мало неуспеха, као и свака друга наука. (Наставиће се)

ОДГОВОР НА „ДОПУНЕ И ОБЈАШЊЕЊА“

(Одговор г. Ј. Миодраговићу)

У свескама 5-ој, 6-ој и 7-ој „Просветна Гласника“ за ову годину, изашао је г. Ј. Миодраговић са својим „допунама и објашњењима“, да одговори на мој други чланак, који је штампан у 2-гој свесци „Просветна Гласника“ за ову годину, и тиче се писмених задатака школских и домаћих, чланак, којим сам одговорио на примедбе г. Ј. Миодраговића штампане у 16 и 17 свесци „Просветна Гласника“ за прошлу годину, и које је он учинио на моју ранју расправу о писменим задацима у школи, штампану у 11 свесци „Просв. Гласника“ такође за прошлу годину.

Да одговорим на ове његове допуне и објашњења.

*

На што су писмени задаци у школи? Ово питање г. Ј. Миодраговић поново покреће. Ја сам на ово питање одговорио ослањајући се на литературу тога питања, и за то не држим да ми је нужно о томе поново говорити, тим пре није нужно, што он ни једног једитог разлога није навео, којим би моје мишљење ма и најмање ослабило. Али има једна тачка у овоме питању, коју не могу да оставим без одговора. Г. Ј. Миодраговић и овај пут напада на моје захтевање, да је наставник дужан да објави и партију предмета, из које мисли давати писмени задатак у школи, и у једно да ту партију предмета и понови. „Ја му опет кажем — вели г. Ј. Миодраговић — да је то од наставника нетактично, и да то значи скоро толико, колико и да им каже: децо, ово ћете добро научити, јер ћете из тога добити оцене, а

за оно друго¹⁾ како вам драго“. Он овакав начин рада зове удобравање. „Али питање је — наставља даље г. Ј. Миодраговић — је ли такав начин добар. Ја одлучно тврдим да није. Удобравања не сме да буде, то је мажење, које у озбиљном испитивању није дозвољено“. Ето то су разлози и најјачи и најслабији, што их г. Ј. Миодраговић износи против мог захтевања, да се партија предмета за писмени задатак још раније објави и понови. Ето ту је у тих неколико обичних фраза сва чаробна моћ оне „Научне Педагогије“, којој је носилац и представник г. Ј. Миодраговић, и о којој он другима не престано попује.

Још у пређашњем свом одговору г. Јов. Миодраговићу ја сам показао сличност која постоји између овог понављања и понављања код усмене наставе. Али има нешто што нисам онда напоменуо, а то хоћу сада да учиним.

У целом образованом свету иде се на то, да се кривиде, погрешке и болести смање; држава и друштво подиже школе за народно образовање, те тиме смањује број злочинаца и криваца, подижући јаван морал и способност за привреду. Санитетска полиција предузима мере, да спречи болести, те да се оне не појаве никако, или, ако се појаве, да појав њихов не буде одвећ опасан. Учитељ у школи обучи свог ђака на часу, и упути га у свему ономе, што овај има код своје куће сам да ради, и у чему има да се вежба; то се ради

¹⁾ Али „оно друго“ наставник је дао у једном задатку ранијем, те се морало и „оно друго“ научити, ако то г. Ј. Миодраговић није с ума сметнуо.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

код усмене наставе и усменог пропитивања, што тражим ја да се ради и код писменог пропитивања, при давању extemporali-a. Шта има овде необично? Шта има овде, што би навело „вешта наставника“ на дивљење и „сумњу“?

У пређашњем мом одговору, ја сам навео речи г. Ј. Миодраговића где он и сам тражи понављање оне партије предмета, која ће се дати као задатак, и рекао сам, да је његов напад на моје тражење због тога неоснован и места му нема. Мени г. Ј. Миодраговић у својим „допунама и објашњењима“ на ово одговара, да он на овако понављање ни мислио није. „А помоћ, или припрема, о којој сам ја говорио — вели г. Ј. Миодраговић — врши се пред сами задатак, и она се своди само на најопштије формалисање: како да се изложи она материја, која је већ позната и ваља да се зна.“¹⁾

Верујем потпуно г. Ј. Миодраговићу, да сам га овде скроз рђаво разумео, и признајем, у томе је била моја погрешка, што сам га, тако рећи, обедно, да и он тражи да се на неколико часова раније, пре задатка, предмет понови. Да, погрешно сам, али моја је погрешка једино у томе, а ни у чем другом.

Г. Ј. Миодраговић противан је, дакле, томе, да се задатак на неколико часова раније понови. А за што? Он вели: „ученици морају бити спремни, да из сваке партије подједнако буду готови да раде писмени задатак.“²⁾ Само је наставнику остављено да избере коју ће: најбољу, лакшу, тежу или најтежу.... То је мажење, које у озбиљном васпитању није дозвољено“.

Ко од нас двојице има право? Ко у томе да нам буде суђаја? — Јавно мишљење? Оно се таквим питањима не радо бави. —

¹⁾ Готово истим речима као и г. Ј. Миодраговић излаже један од француских педагога начин поступања при давању „упражњенија“ у основним школама из матерњег језика. Тај педагог вели: допије се наставник ограничи, да им само каже главне идеје, које ваља да развију” [Guide des instituteurs par M. Joseph Pizard. Paris 1881. стр. 92].

И тако поступање са писменим задацима препоручује у нас г. Ј. Миодраговић за гимнасије и то за све предмете!!!

²⁾ Ако ли су што заборавили?... Е, за то „вешти наставник“ не мора бринути, има писаљку па нека бележи јединице, нека их научи памети!

Да ли да нам пресуди искуство наших школа? Наше су школе и сувише младе, те нам њихово искуство и њихов суд у томе неће много помоћи. Ништа нам, дакле, друго не остаје, него да за суђају узмемо туђе школе и туђе искуство, ма да се г. Ј. Миодраговић на туђе искуство и мишљење признатих радника школских; рекао бих, не радо осврће. Он се, шта више, ни мало не устеже, да тој својој одвратности спрема мишљења туђих али угледних радника школских и нарочитог израза да, рекав као с неком љутњом: „ствар се никад не доказује, ако ми наведемо које туђе мишљење за доказ. Ствар се тим само јача, али се не доказује“.

Па какво мишљење и какво искуство имамо о томе питању из туђих школа, из школа изпреднија света?

Ево шта о томе питању вели један од виђених радника школских, један од многобројних наставника у немачким вишим (средњим) школама: „По свршетку једног одељка гради наставник преглед обрађене области, и одређује један од првих часова за класни рад.“¹⁾ А на другом месту, у другој једној расправи, тај исти писац за extemporale вели ово: „мени extemporale као и већини колега служи као ненакнадно средство, да се плодносно понављање изврши. Час за extemporale изреком се објављује на 6 — 8 дана раније, одељак предмета (Pensum) тачно се означаи, и ренетиција као домаћи рад у класној књизи забележи.“²⁾

Ето какав је одзив једног од угледних представника немачке више (средње) наставе у питању о писменим задацима, које од неког времена и нас овамо далеко на истоку занима. Да ли г. Ј. Миодраговић неће и овде као и за Француску рећи, да отаџбини Песталоција и Дистервега није познат начин поступања са писменим задацима у школи?... О, сад тек жалим ја што немам ни мало песничког дара, а ја бих овде са нашим Јакшићем запевао Немачкој: У залуд ти све те дике, кад ти нема Методике.... али овако морам да ћутим.

¹⁾ Oberlehrer Haebe, у програму гимнасије у Nakel-у (познањска област) за 1884 год.

²⁾ Zeitschrift für math. und naturwissensch. Unterricht, pro 1884., уређује J. C. V. Hoffmann.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

www.srpski.net

Да пођем даље за „данашњим ступњем научне педагогије“, на којем г. Ј. М. вели да стоји. Ја морам бити искрен и признати, да нису само у нас искренуле оваке примедбе, какве се налазе у г. Ј. М. о писменим задацима, него да су такве мисли и на другим местима овде или онде на видик излазиле. Тако је пре неколико година (чини ми се 1883 године) изашао један од њихових, (јамачно млађих наставника) са предлогом, да се укину писмени задаци домаћи, а да се на место њихово уведу многобројни писмени задаци у школи. Он је то не само предлагао, него је и у својем предмету (чини ми се у математици) увео. Па шта би с тим предлогом? Он је славно — исмејан, а стручна штампа одазва се о његовом предлогу и раду овако: „Да г. Р. познаје литературу, која у то питање засеца (или боље, да је се о томе бринуо — додаје уредништво) он свој чланак не би ни дао у штампу.“¹⁾

Чини ми се да има изрека једног арапског мудраца, која од прилике гласи: *ништа ново под овим небом*. Ваља да нигде ова изрека арапског мудраца нема више потврде, него што је има у настави и васпитању. Ето, на прилику, шта је се десило са писменим задацима у школи. Десило се, да нам г. Ј. Миодраговић брани баш ону мисао, која је тамо изанђала и пропала, као што је мисао о великом броју писмених задатака у школи.

Такав је исти случај и са другим његовим мислима о тој истој ствари. Он, на прилику, тражи, да „ученици морају бити спремни да из сваке партије подједнако буду готови да раде писмени задатак. Само је наставнику остављено да изабере коју ће: најбољу, лакшу, тему или најтежу“. Другим речима г. Ј. Миодраговић тражи, да се са писменим задацима екстемпорише, да се они са свим изненада задају. Ко са овим стварима није довољно упознат, он би мислио да је ово за цело какав важан педагошки разлог, док је у самој ствари ово таква мисао, која је на другим местима практикована, и као кроз неудесна пропада. Ево, на прилику, шта вели Наебе о тој истој мисли у програму гимназије у Накелу за 1884 годину.²⁾ „Ми се не

можемо сложити са Хофмановим предлогом (уреди. раније поменутог часописа), да се класни рад без објаве, у неку руку изненадно задаје, те да се непрекидно вредноћа контролише. Овим путем рад лако добија карактер необике, у најмању руку особите свечаности, и тако се онда ствара осећање страха и усплахирености. Оно у школском животу и само изненађење има своје вредности, али нека се оно примењује код усмене наставе, где оно тако што достиже свој циљ, да се постојана верност констатује, а страхом се израда у вредности не обара, као што је то у писменим радовима“.

Свој чланак о писменим задацима штампао је Hoffmann у овоме часопису још 1880 године, и своје мишљење о екстемпорицању са писменим задацима у школи изрекао; а проф. Наебе штампао је своју расправу о истом питању 1884 године, и у њој одсудно устаје против тога, да се ови задаци изненадно задају; он је тако исто мишљење о тој ствари изјавио у другој једној омањој расправи својој, штампаној у Hoffmann-овом часопису 1884 год. Да је против тога Наебе-овог мишљења, било сам уредник било ма ко други од многобројних читалаца Hoffmann-овог часописа, имао шта да примети, он би за цело приметио, али тога нема, и онда је то несумњив доказ, да је Наебе-ово мишљење о тој ствари израз оног мишљења, које влада код огромне већине наставника виших (средњих) школа немачких.

Ето како стоји са мишљењем г. Ј. Миодраговића о понављању и објављивању одељака за extempore, и то у школама Немачке царевине, у оним школама, за које он вели да у њих и сами Французи „шаљу сваке године известан број младића на науке, нарочито педагошке“.

А шта да се рекне о другим разлозима г. Ј. Миодраговића, које наводи против мојега мишљења о писменим задацима у школи? Ја сам, на прилику тражио, а и сада тражим да се extemporalia смеју веома ретко давати: највише два пут у једном двомесечју. То своје тражење ја сам поткренуо програмима туђих школа, а навео сам и друге разлоге који ме у томе руководе.

(Наставиће се)

¹⁾ Hoffmann, Zeitschrift за 1884 стр. 281.

²⁾ Königl. Gymnasium zu Nakel 1884.