

## OD ALFABETA DO AKADEMIJE

Željko Škuljević

Filozofski fakultet, Univerzitet u Zenici,  
Bosna i Hercegovina  
zeljko.skuljevic@pf.unze.ba

Primljeno: 11. 2. 2013.

*Ako se zna da je prva državna četvororazredna osnova škola, tzv. narodna škola, u Zenici otvorena školske godine 1885/1886. (spomenimo i to da je 2381 godinu poslije Platonove osnovana Akademija u Zenici te Univerzitet koji je de facto krenuo s radom 2006.), onda je zaista teško zamisliti kako je institucionalno obrazovanje uopće (za)počelo na nekim drugim geografskim prostorima prije, možda, dvadeset i pet stoljeća. Jesu li te institucije nastajale stihiski ili racionalno-planski, jesu li bile sporadične ili organizirane, privatne ili državne, svjetovne ili duhovne? Ili su, pak, imale od svega toga pomalo, ovisno gdje su sejavljale, na kojim geografsko-narodnim i (h)istorijsko-duhovnim koordinatama?*

**Ključne riječi:** škola, univerzitet, nastava, povijest

*I opet kad nauče čitati i pisati te je vrijeme da razumi-jevaju knjigu, kao prije slova, (učitelji) stavljaju pred njih na klupe valjanih pjesnika neka ih čitaju i sile da ih uče napamet (...) Učitelji glazbe (...) uče ih opet pjesme drugih valjanih lirske pjesnika udešavajući napjeve za kitaru (...) Još ih k tomu šalju učitelju gimnastike, da s jačim tijelom služe čestitu srcu i da ne moraju zbog lošeg tjelesnog stanja biti kukavice ni u ratu ni u drugim djelatnostima. (Platon, Protagora, 326 a–b)*

Škole u Ateni postojale su sasvim pouzdano već prije Perzijskih ratova. Tako Aristofan u *Oblakinjama* (960) spominje starinski odgoj (Aristofan, 1963, 78) kakav je imao pokoljenje maratonomaha, tj. vojnika u boju kod Maratona 490. p.n.e. Vrlo je vjerojatno da se u nekim

školama odvijala istovremeno obuka u čitanju, pisanju i muzici. Osim znamenitog Duridovog pehara koji prikazuje gramatičara i kitarista u istoj prostoriji, u Platonovom dijalogu *Protagora* čitamo o tzv. »sukcesivnom naučavanju« (326 a–b) (usp. Flacelière, 1979, 103), kitaristova je obuka dolazila obično nakon gramatičarove, a pedotribova (učitelj tjelesnog odgoja) nakon kitaristove. Dijete je, naravno, (naj)prije počinjalo učiti čitati, a zatim pisati. Prvo je trebalo napamet naučiti izgovarati slova *alfa*, *beta*, *gama*, *delta* itd., koje je pamtilo pjevušeći mnemotehničke stihove. Ta slova, odnosno »počela« (*stoiheia*), bila su predmetom gotovo »vjerskog« poštovanja, pogotovo zato što se njima bilježilo ne samo jezik nego i brojeve i stupnjeve muzičke ljestvice. U starogrčkoj pedagogiji, koja nije izlazila iz ustaljenih kolotečina, ništa nije navještavalo našu »globalnu« metodu. Postupno se išlo od najjednostavnijeg prema složenijem, od jednog slova na dvoslovčane (*beta + alfa = ba*) pa na tro- i četveročlane slogove, vježbajući dijete da izgovara osobito teške ili rijetke riječi, kao na primjer *lynks*. Stvari se nisu nastojale olakšati, naprotiv, čini se da se mislilo kako će djetetu, kada savlada ono najteže, sve drugo ići samo od sebe. Postojali su i *silabariji*, početnice u kojima su riječi bile rastavljene na slogove. Ni čitanje nije prolazilo bez muke, zato što u običnim čitankama riječi nisu pisane odvojeno (tzv. *scriptio continua*) i nije bilo nikakve interpunkcije. Čitalo se naglas ili je to morao činiti sluga. Zato, na primjer, Plutarhov spis o tome kako dječaci trebaju čitati pjesme i nosi naslov *Kako valja da dječak sluša poeziju*.<sup>1</sup> Obrazovanje se na kraju upotpunjavalo aritmetikom. Zna se da su stari Grci brojeve bilježili slovima alfabetu, kojih je u svemu bilo 27 ako im se pribroje tri stara znaka koja se više nisu upotrebljavala u pismu: *digama*, kojoj je brojčana vrijednost 6, *kopa* s vrijednošću 90 i *sampi* koji je vrijedio 900. Postojalo je, dakle, devet znakova za jedinice (od *alfe* do *thete*), kao i za stotine (od *ro* do *sampi*). Od broja 999 naviše služile su riječi *hiloi* (tisuću) i *mýrioi* (deset tisuća) ili se broj 1000 pisao uz pomoć *alfe* i njoj s lijeva *jotam* itd. Računanje nije bilo lako jer Grci nisu poznavali nulu i nisu slovima koja su označavala brojeve mogli dati vrijednost po mjestu. Zbog toga su se za jednostavnije račune služili prstima, začudo prema pravilima

<sup>1</sup> Iako po temu nije presudno, Lichtovo zanimanje za ljubavni život Helena bitno je za razumijevanje helenske kulture u cijelini. Kako je odmicalo vrijeme, veli on, »helenistička kultura sve više je postajala muškom«, tako da se »o pravom odgoju može govoriti samo kod dječaka.« (Licht, 1965, 45; hrvatsko izdanje Licht, 2009, 36)

današnjih digitalnih računa (Marrou, prema Flacelière, 1979, 107), a za složenije kamenčićima za računanje i *abakom* (ili *abakusom*), pločicom na kojoj su podjelci označavali mjesnu vrijednost broja predstavljenog kamenčićima, empirijskom metodom koja se i danas održala na islamskom istoku. Čim je, dakle, mali Atenjanin dovoljno porastao da može poći u školu, briga o njemu, barem u bogatijim obiteljima, prelazila je s dadilje na pedagoga.

Valjalo je pričekati sofiste iz druge polovine petog stoljeća p.n.e. da bismo upoznali prve profesore, dovoljno ugledne da pristojno naplate svoj nauk. U početku taj izraz nije imao pogrdan smisao i označavao je domisljate i mudre ljude koji su bili sposobni drugima prenijeti svoja znanja i umijeća. Oni nisu naučavali na određenom mjestu, jer su ti prvi visokoškolski nastavnici ili putujući predavači stalno bili »na gostovanju« (Škuljević, 2001, 11–12; Cassin, 1995). Mudrim i vješto sročenim izlaganjima privukli su dosta učenika, koji su ih u stopu slijedili iz grada u grad, jer su u prvom redu bili prosvjetitelji. Nije stoga čudno da Guthrie zapisuje da su sličnosti između prosvjetiteljstva i doba sofista mnoge i frapantne (Guthrie, 1969, 48).<sup>2</sup> Pod najopćijim nazivom *filozofija* naučavali su sve što se u ono vrijeme moglo znati, a što se nije učilo u osnovnoj školi: geometriju, fiziku, astronomiju, medicinu, umjetnost i umijeća, a naročito retoriku i čistu filozofiju. Sofisti su, dakle, polagali pravo na sveobuhvatnost svoje nauke i upravo su zato bili izloženi kritici i jetkoj ironiji Sokratovoj i Platonovoj. Zajednički im je cilj bio odgojiti uzorne ljude, domisljate i obrazovane, a osobito narodne vode i državnikе, ukratko – državnu elitu. Tvrđili su, naime, da se *areté* može naučiti. A *areté* (lat. *virtus*) nije, ponajprije, bila moralna krepost, nego skup vrlina i sposobnosti kakve treba imati istaknut, uspješan i zaslužan čovjek. Oni su, na izvjestan način, predstavljali neku vrstu »pokretnog univerziteta u predplatonskoj Ateni«.

U drugim krajevima Grčke već su postojale škole liječništva, posebno na otoku Kosu. Već u šestom stoljeću p.n.e. filozofi iz Jonije počeli su se baviti pitanjima ustrojstva svijeta, a neki su se između njih, kao na primjer Ksenofan iz Kolofona, mnogo prije Platona odvažili kudit nemoral homerovskih bogova. No, čini se da su pitagorejci osnovali

<sup>2</sup> Citirajući E. Zellera, Guthrie na istom mjestu kaže i ovo: »upravo kao što mi Nijemci jedva da bismo imali Kanta bez doba prosvjetiteljstva, isto tako jedva da bi Grci imali Sokrata i sokratovsku filozofiju bez sofista«. Prosvjetiteljski karakter sofistike naročito je naglašavao i A. Döring (Döring, 1903, 332, 342).

prve visoke škole na kojima su, u prvom redu, predavali matematiku i filozofiju. Učitelj i učenici okupljali su se u neku vrstu vjerskih bratovština, koje su se stavljale pod zaštitu Muza i posvećivale se učenju. Znamo da su kasnije Platonova,<sup>3</sup> Aristotelova i Epikurova škola imale gotovo jednaki ustroj. I Akademija i Licej i Kinosarg imale su odlučujući značaj za obrazovanje, pogotovo u vremenima koja su neumitno (na)dolazila.

Osim katedralno-svećeničkih, budući da su se u međuvremenu razvila i druga zvanja, ukazala se potreba za organiziranjem i otvaranjem posebnih svjetovnih škola. Takve su bile, ponajprije, pravne škole vezane za svjetovnu vlast, a zatim (i to odmah s velikim ugledom) škole za liječništvo i farmaceutsko zvanje. Jedna od najpoznatijih pravnih škola bila je ona u Bologni osnovana 1088. (ona će u istom mjestu 1119. prerasti u prvi Univerzitet na Starom kontinentu), a jedna od najpoznatijih medicinskih škola, koja se redovno spominje kao uzor, bila je škola u talijanskom gradu Salermu, poznata i kao *Civitas Hippocratica*. Zahvaljujući tome ovaj će grad postati centar grčko-rimske, bizantske i arapske medicinske nauke, što će opet rezultirati nastankom stručne škole laičkog značenja koja je njegovala, prije svega, praktičnu naobrazbu. Prvi procvat ona je doživjela dolaskom Konstantina Afričkog (1020–1087) koji je preveo veliki broj medicinskih djela pisanih grčkim i arapskim pismom za tadašnji zdravstveni i medicinski priručnik *Regimen Salernitanum* ili *Regimen sanitatis Salerni*, koji je bio upotrebljavan u kulturnom svijetu i kada je važnost te škole već davno minula.<sup>4</sup>

I na Istoku se u to doba prve škole otvaraju uz džamije, zvale su se medrese i imale su sveobuhvatan studij i školsku nastavu. Prva medresa osnovana je 1065. u Bagdadu pod nazivom *Medresa Nizamyia*. To je bila posebno izgrađena zgrada u obliku velikog četverokuta u kojoj su se nalazile predavaonice i sobe za konferencije, središnja knjižnica sa svim tada uobičajenim tehničkim pomagalima, pohranom knjiga i spremištem za potrebe učila. Budući da su u njoj stalno boravili i profesori i đaci, imala je uređen vrt, kuhinju i orijentalno kupalište (hamam). Profesori su bili postavljeni posebnim imenovanjem. Morali su održati nastupno predavanje u prisutnosti uglednika, a nakon predavanjaasta-

<sup>3</sup> Iako grad u to vrijeme nema javnih škola ili državnih univerziteta (obrazovanje je uglavnom privatno), »Platon zastupa državne škole...« (Djurant, 2004, 310–311)

<sup>4</sup> Na hrvatski jezik priručnik je prvi preveo franjevac Emerik Pavić (1716–1780) i izdao ga u Pešti 1768. godine.

vila se disputacija. Nastupnim i drugim svečanim predavanjima znao je prisustvovati i sam kalif. Po ugledu na gore spomenutu, organizirana je i najslavnija bagdadska škola *Medresa Mustansiriya* koju je 1227. otvorio kalif a-Mustansir, pa je njegovim imenom i prozvana. Bila je smještena na lijevoj obali Tigrisa i imala četiri velika kompleksa, među njima i posebnu zgradu za teorijsku nastavu iz prirodnih nauka, medicine i farmacije, uz koju je izgrađen hospital za praktičnu nastavu. Među nastavnim predmetima zapaža se nastava egzaktnih nauka, tj. uz religiju, lingvistiku i filozofiju, učila se matematika, geometrija, prirodne nauke, higijena, medicina i farmacija. Nema nikakve sumnje da će po uzoru na te medrese, tvrdi Vladimir Bazala, Zapad u isto doba razviti sličan tip škola (Bazala, 1980, 43).

Nastava u višim školama bila je uglavnom osnovana na *septem artes liberales* (sedam slobodnih vještina) koje su se vremenom razvile i usavršile u samostanima, ali su nastavni planovi prema potrebi polagali veću važnost jednom jednima, a drugi put drugim predmetima. Uglavnom je nastava sadržavala neke vrste *trivija*, tj. gramatiku, retoriku i dijalektiku, ali se već zarana u višim školama predaju i uče osnove raznih predmeta filozofskog mišljenja, logika i metafizika, a usavršen je i *kvadrivij*, koji sadrži matematiku i aritmetiku, geometriju i geografiju, fiziku i astronomiju, a uz to i ono što se razumijevalo kao moralika, etika, politika, historija itd. U višim javnim školama nije se vježbala muzika, jer je bavljenje muzikom bilo prepušteno zbornim i sličnim drugim muzičkim školama. Zato je razumljivo da se u valjano i svestrano razvijenim višim javnim školama više i ne govori o *septem artes liberales*, već se ta nastava zove *studium gènerale* (generalni studij). On je u obliku klasične nastave zapravo postao predstudij svekolike nastave, potreban za stjecanje znanja u filozofskim, teološkim, pravnim i medicinskim zvanjima i bez toga predstudija nije se uopće mogao zamisliti daljnji studij spomenutih posebnih struka. To se najlakše razvilo na način da se na predmetima klasičnog *studium gènerale* osnovala srednja škola ili gimnazija, dopunjena suvremenim predmetima filozofije i prirodnih nauka. Tako se uz gimnaziju, ili bolje reći unutar nje, razvila i proširena ili viša gimnazija nazvana *arhigimnazija* (*archigymnasium*), a kako je nastavna osnova bila *artes liberales*, zvala se i artističko-filozofska škola, kadikad samo filozofija, a često akademija nauka (*akademija scientiarum*). U toj školi često je i nastava u gimnaziji bila srodnna nastavi u arhigimnaziji ili filozofiji pa su često isti nastavnici, učitelji i profesori bili na tečajevima *artes liberales* ili *studium gènerale* gimnazije

i na tečajevima filozofije, visoke škole, akademije nauka. Kada se i u drugim strukama nastojalo poboljšati i povećati znanje te ga ujediniti u jednoj najvišoj naučnoj i znanstvenoj ustanovi, takva artistička škola bila je najpogodnija da se oko nje skupe dvije, tri ili čak četiri tadašnje posebne škole, tj. uz visoku artističko-filozofsku školu još i teološka, pravna i medicinska škola i stvorи sveopće ujedinjena nastava (*studium universale*) i ustanova ujedinjenoga znanja, pa je zato i nazvana *univerzitet*. Pojedine posebne škole postale su sastavnim dijelom univerziteta i dobit će naziv *fakulteti*. Ali artistički fakultet ostao je uvijek osnovni fakultet i trebalo je naprije naučiti predmete toga fakulteta, da bi se moglo usavršiti u filozofiji ili prijeći na studij drugih fakulteta, na primjer bogoslovla, prava ili medicine.

Red nauka na univerzitetu definitivno je utvrđen ovako: *trivij* je isprva trajao dvije godine, kasnije tri. Zatim se polagao ispit, *bakalauerat*, a dak koji je taj ispit položio zvao se *bacalaureus*. Prošireni *kvadrivij* također je trajao dvije, a kasnije tri i četiri godine. Nakon toga se polagao ispit, a dak koji ga je položio zvao se *magister artium*, tj. magistar koji može sam vršiti svoj obrт. Na to se nastavljao studij filozofije. Za vrijeme studija *artes liberales* i filozofije, učenik se zvao *artium liberalium et philosophiae auditor*, a nakon što je savladao i filozofiju, morao je napisati doktorsku disertaciju i obraniti je da bi stekao doktorat filozofije. Tako je nastao *doctor*, što je komparativ od *doctus*, što znači učen. Postao je sposoban, odnosno ovlašten da se bavi ne samo naukom i znanošću nego da i drugima predaje svoje znanje.

Znatan napredak u visokoškolskoj i univerzitetskoj nastavi nastao je razvojem egzaktne znanosti. Matematika se razvila ne samo u nauku o računanju nego napose u nauku o računanju vremena, komutistiku i kronologiju, kronografiju i kronistiku svjetskih zbivanja. Najvažniji predmet proučavanja bilo je, dakako, izračunavanje kalendara. Još veći napredak postignut je razvojem fizike i to, u najopćenitijem smislu riječi, prirodoslovlja (grč. *physis* = priroda, ali i narav), znanost o fizičkom zbivanju, što je značilo jednakozbivanje u prirodi i životu na Zemlji kao i zbivanje u Kosmosu, a tako i u čovječjem organizmu koji se prema makrokosmosu odnosi kao mikrokosmos. Fizika se osnivala na matematici, a sadržavala je geometriju, geografiju, astronomiju, astrologiju, mehaniku, kao i neku vrstu teorijske nauke o mehanizmu ljudskoga tijela i tzv. praktiku kao oblik tehnike. Suvremenoj matematskoj metodi u to vrijeme smetala je astrologija i metafizički rezidum platonizma sa svojim posebnim svijetom ideja. Trebalo je da jedan

Nikola Kopernik pokaže, a mnogo prije njega (po)malo zaboravljena Hipatija iz Aleksandrije, kako je i Zemlja zapravo nebesko tijelo, da bi se shvatilo da nema bitnih razlika između gibanja zvijezda i gibanja kamene kugle koja leti iz topovske cijevi. Tek je tada postalo moguće da se egzaktno izračuna ne samo vrijeme neke kvadrature ili opozicije planete nego i način pada Galilejeva kamena s tornja u Pisi te napokon matematički odrede Mjesečeve putanje i lutanja kosmičkih tijela na osnovu pada jabuke u Newtonovom vrtu.<sup>5</sup>

O iscrpnom razvoju društava i akademija (Bazala, 1980, 115–127), ovaj rad nema ni prostora ni ingerencija. Za kraj, ne bez ironije, treba (pri)pomenuti da je od one Platonove do zeničke Akademije protekla »samo« 2381 godina.

## Literatura

- Aristofan (1963), *Komedije*, Beograd: Nolit.
- Bazala, Vladimir (1980), *Pregled povijesti znanosti (razvoj ljudske misli i obrazovanja)*, Zagreb: Školska knjiga.
- Cassin, Barbara (1995), *L'effet sophistique*, Paris: Editions Gallimard.
- Djurant, Vil (2004), *Život Grčke (Obrazovanje)*, Beograd: Vojnoizdavački zavod/Narodna knjiga.
- Döring, August (1903), *Geschichte der griechischen Philosophie*, I Bd., Leipzig: O. R. Reisland.
- Flacelière, Robert (1979), *Grčka u doba Perikla*, Zagreb: Naprijed.
- Guthrie, William Keith Chambers (1969), *A History of Greek Philosophy III, The Fifth-Century Enlightenment*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Licht, Hans (1965), *Sittengeschichte Griechenlands*, Stuttgart: Hans E. Günter Verlag; hrvatski prijevod: Licht, Hans (2009), *Povijest grčkih običaja*, Zagreb: Demetra.
- Škuljević, Željko (2001), *Sofistika kao istina privida*, Zenica: Hijatus.

<sup>5</sup> Budući da je sve prirodoslovje bilo u artističkom, filozofskom fakultetu, to ni univerziteti nisu trebali imati posebni Prirodoslovni fakultet. Tako je to bilo sve do naših dana. Prirodoslovni predmeti odvojili su se u poseban fakultet krajem 19. i početkom 20. stoljeća. U Zagrebu se, na primjer, Prirodoslovno-matematički fakultet odvojio od Filozofskog fakulteta tek 1945. godine.

## FROM ALPHABET TO ACADEMY

Željko Škuljević

*Having in mind that the first state four-grade elementary school (so called “national school”) was founded in 1885/1886 in Zenica (let us remind on the fact that 2381 years after foundation of Plato’s Academy Zenica University started with its work – 2006), it is hard to imagine how the institutional education (in general sense of the word) began in other geographical sites 25 centuries ago. Were those institutions founded randomly or deliberately as rationally based planned projects, were they private or public, mundane or spiritual? Or, the foundation of educational institutions was the mixture of the above mentioned – depending on geographical, national, historical and spiritual coordinates?*

**Key words:** school, university, teaching, history