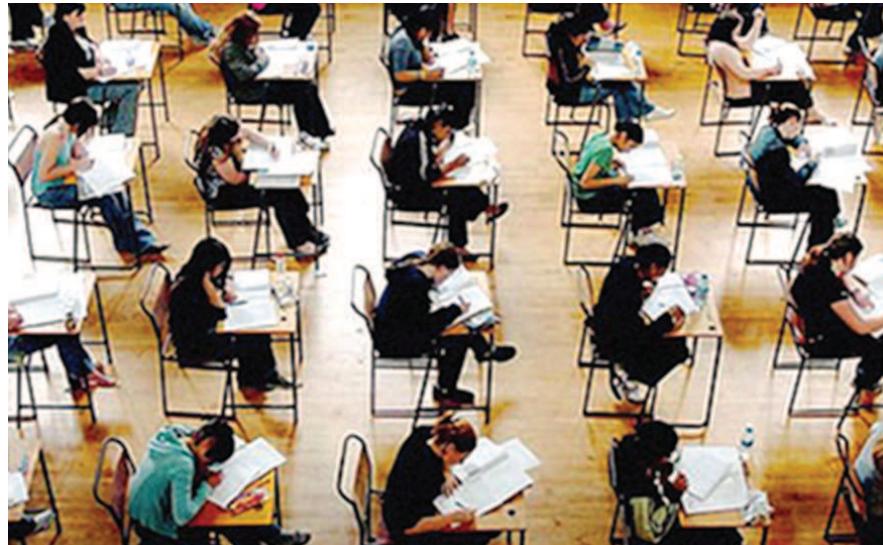


Državna matura i matematika

Vinko Bajrović, Split



U sastavu splitske sveučilišne momčadi su: Ekonomski fakultet, FESB, Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti i kineziologije, Filozofski fakultet, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Katoličko-bogoslovni fakultet, Kemijsko-tehnološki fakultet, Medicinski fakultet, Pomorski fakultet, Umjetnička akademija, Sveučilišni studentski centar za studije mora, Međusveučilišni studij mediteranske poljoprivrede i Sveučilišni studijski centar za stručne studije.

U knjižici Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa "Ususret državnoj maturi" objavljeni su nastavni predmeti i ispitna razina (osnovna ili viša) državne mature relevantni kao uvjet za upis na studij. Treba odmah kazati da je za upis u sve studijske programe potrebna položena matematika na jednoj od navedenih razina, što još jednom potvrđuje da se matematika tretira kao dio opće kulture, da je matematička pismenost u modernome društvu jedna od ključnih kompetencija i načina razmišljanja.

Apsurdi

Apsurdom se smatra pismo izražena činjenica da matematiku položenu na državnoj maturi na višoj razini traže samo Građevinsko-arhitektonski fakultet (arhitektura, građevinarstvo, stručni studij građevinarstva), Kemijsko-tehnološki fakultet (kemijska, kemijska tehnologija), Sveučilišni studijski centar za stručne studije (elektronika, elektroener-

getika, informacijska tehnologija, konstrukcijsko strojarstvo, računovodstvo i financije, trgovinsko poslovanje) i Filozofski fakultet (samo za studij filozofije i povijesti). Teško je ne upitati zar za studijski program, npr. Poslovne ekonomije, računarstva, matematike, informatike, brodostrojarstva, informatičke tehnologije i sl. nije potrebna matematika položena na državnoj maturi na višoj ispitnoj razini?

Pritom treba istaknuti da je program osnovne ispitne razine 80%-tri dio nastavnog programa osnovne škole. Kome je u interesu zaobilaznje srednjoškolskog programa matematike? Ne radi li se o podilaženju učenicima ili predumišljaju da će učenici s položenom državnom maturom ipak na kraju školske godine 2009./2010. godine za upis na studij imati obvezu položiti razredbeni ispit?

Što se tiče maturanata i matematike u odnosu na osnovnu ispitnu razinu ne bi trebalo biti primjedaba. Taj program je sastavljen na temelju istaknutog u "ispitnom katalogu za državnu maturu u šk. god. 2009./2010.": "Osnovna razina ispita odgovara nastavnom planu i programu s najmanjom satnicom u četverogodišnjim srednjim školama". Najmanja tjedna satnica nastave matematike u četverogodišnjim srednjim školama je 2–2–0–0, što znači po dva sata tjedno u prvom i drugom razredu i bez matematike u trećem i četvrtom razredu, što sveukupno čini jedan vrlo skroman broj sati nastave matematike kao i program prema kojem je sastavljen program osnovne razine za državnu maturu.

Začuđuju samo pojedini fakulteti koji su matematiku bespotrebno degradirali na svoj način, što mnogi stručnjaci ističu. Zar nije absurd da se za početak studija, odnosno za buduće studente, osnovna razina poznavanja matematike traži za studiranje informatike, matematike, fizike, računarstva, strojarstva, brodogradnje, pomorske nautike,... i pedagogije, sociologije, teološko-katehetskog studija, stomatologije, glume, klavira, solo pjevanja,...? Ludo zar ne?

Iako su se članice splitskog sveučilišta izjašnjavale da će svjedodžbu državne mature priznati umjesto razredbenih ispita, nakon ove nazovimo nezainteresiranosti za ispitnu razinu matematike na državnoj maturi, teško je vjerovati u njihovo izjašnjavanje.

Iz razumljivih razloga pojedine članice splitskog sveučilišta organizirat će dodatnu provjeru specifičnih znanja, vještina i sposobnosti za studij: biologije i kemije, kineziologije, kroatistike, pedagogije, povijesti umjetnosti, predškolskog odgoja, učiteljskog studija, arhitekture, građevinarstva,

stručnog studija građevinarstva, prava (op. a. Zašto prava?), dizajna vizualnih komunikacija, filma i videa, gitare, violine, viole i violončela, glazbene pedagogije, glume, kiparstva, klarineta i fluite, klavira, kompozicije, konzervacije i restauracije, likovne kulture i likovne umjetnosti, slikarstva i solo pjevanja.

Strukovne škole

Kod početnih projektiranja organizacije državne mature za učenike koji završe četiri razreda gimnazije, koja bi trebala zamijeniti razredbene ispite za upis na studij, nije se razmišljalo o učenicima strukovnih škola. Smatralo se da su po završetku strukovne škole, učenici stekli zvanje te su spremni za svijet rada. Nakon reakcije učenika, roditelja i strukovnih škola o neravnopravnosti u odnosu na gimnazijalce, učenicima četverogodišnjih strukovnih škola se omogućuje polaganje državne mature, ali isključivo prema kriterijima prema kojima će državnu maturu polagati gimnazijalci. Ignorirala se činjenica da je u četverogodišnjim strukovnim školama u Hrvatskoj 44.5% srednjoškolske populacije. Zbog toga treba razumijeti dio učeničkih negodovanja, posebno kad je riječ o višoj ispitnoj razini na državnoj maturi. Na čemu se temelji dio učeničkog nezadovoljstva pokazuje tablica koja slijedi (tjedni/godišnji broj sati matematike u sedam različitih varijanti prema tjednom, odnosno godišnjem broju sati matematike u strukovnim školama, te razlika broja sati u odnosu na program opće gimnazije 4–4–3–3 prema kojemu je sastavljen program matematike za višu ispitnu razinu na državnoj maturi):

	I.	II.	III.	IV.	Ukupno godišnje	Razlika
1.	4/140	4/140	4/140	4/140	560	+ 70
2.	4/140	3/105	3/105	3/105	455	- 35
3.	3/105	3/105	3/105	3/105	420	- 70
4.	3/105	3/105	2/70	2/70	350	- 140
5.	2/70	2/70	2/70	2/70	280	- 210
6.	2/70	2/70	2/70	0	210	- 280
7.	2/70	2/70	0	0	140	- 350

Stupac "razlika" prikazuje, koliko bi sati matematike trebali nadoknaditi učenici strukovnih škola, u

aktualno

retcima od 2 do 7, da bi na državnoj maturi ravноправno konkurirali gimnazijalcima pri polaganju matematike na višoj ispitnoj razini. Htjeli mi ili ne, treba priznati da su učenici strukovnih četvorogodišnjih škola u neravnopravnom položaju u odnosu na gimnazijalce u ostvarenju državne mature. Nisu realni istupi pojedinaca o pripremanju ovih učenika u vannastavnom radu (subota, učenički odmori i tko zna u kojem još vremenu) koji kaže: "Učenici četvorogodišnjih strukovnih, odnosno umjetničkih škola koji iskažu želju i namjeru za nastavkom školovanja odmah poslije srednje škole, ili pak, samo žele položiti ispite državne mature, javit će se svojim nastavnicima ili ispitnom koordinatoru, pa će im škola uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa omogućiti dopunske nastave, podržati ih i poticati u stjecanju viših znanja i razvoju njihovih sposobnosti te napredovanju u obrazovanju. Ukoliko učenik ima želju nastaviti obrazovanje, javit će se svome razredniku i ispitnom koordinatoru te dogovoriti dopunske sate nastave za savladavanje širega odgojno-obrazovnog programa". Nepomišljeno, ma od koga bilo. Tko će primjerice, s učenikom iz srednje škole varijanti iz 7. retka, nadoknaditi 350 sati matematike? Ili da se skrati, tko, kada i za kakav novac?

Za utjehu ostaje činjenica da do školske 2009./2010. godine ima dovoljno vremena da bi se ispravilo ono što mnogi smatraju pogreškom, ali da se i uvaži mišljenje učenika, njihovih roditelja i škola.

To što mi reče jedan roditelj: "Ja bih upisao na fakultet sve učenike gdje god tko želi, a onda stroga selekcija na prvoj godini i tko uđe na drugu taj je pravi", nije za odbaciti kao ludost. Time bi se reducirala iznimno visoka finansijska sredstva za provedbu, državne mature koja, barem u početku neće davati rezultate koje se njome željelo postići.

Koliko god se ministrovi ljudi trude preko kojekavih prezentacija projekta "Državna matura" i prigodnih edicija, mnogo je nejasnoča koje ustvari induciraju nezadovoljstvo učenika, njihovih roditelja i škola.

Neka za kraj bude dozvoljeno upitati, kada će učenici ekonomskih škola, zdravstvenih, kemijskih, elektrotehničkih, graditeljskih,... imati prednost kod upisa na ekonomske, medicinske, kemiske, elektrotehničke, građevinske,..., fakultete?

P.S. Ovo je reakcija samo na jedan obvezni dio državne mature (matematika), a što je tek s hrvatskim jezikom i stranim jezikom?

Zamijeni simbol odgovarajućom znamenkom!

$$\begin{array}{rcl} \text{snowflake snowflake} & \cdot & \text{asterisk} = \text{snowflake snowflake} \\ \cdot & \cdot & + \\ \text{snowflake} + \text{snowflake snowflake} & = & \text{asterisk asterisk} \end{array}$$

$$\text{asterisk asterisk snowflake} - \text{snowflake snowflake} = \text{asterisk flower snowflake}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{asterisk asterisk} & \cdot & \text{snowflake} = \text{snowflake asterisk snowflake} \\ + & + & : \\ \text{snowflake snowflake} - \text{snowflake snowflake} & = & \text{snowflake} \end{array}$$

$$\text{asterisk snowflake snowflake} + \text{asterisk flower} = \text{asterisk asterisk snowflake}$$