

Брой 6 (2489), 14 февруари 2008 г.

Михаил Константинов: Преди да ни залее цунамито...

Проф. д-р Михаил Константинов е по-познат на българската публика като дългогодишен член на Централната изборителна комисия, но той е и известен математик. Автор е на над 500 научни статии и доклади и 30 книги и учебни пособия по математика и теория на управлението в страната и чужбина. Преподавател в УАСГ.

Срещаме се месец преди неговата шейсет годишнина, за да говорим на определена тема, разговорът, обаче, се разтече в различни посоки...

Хр. Б.

- Учасствате ли в този, провокиран от президента, дебат за изборителната система? И каква да я правим: мажоритарна, смесена или да оставим пропорционалната?

- Този дебат се води много отдавна. Чисто мажоритарна система може да се окаже катастрофа за всяка държава. Самите англичани в момента се отказват от нея, Шотландия и Уелс вече не гласуват мажоритарно. Тази система е добра, когато избирате шерифи, съдии, кметове на местно ниво. Когато избирате отделен човек. Но мажоритарен избор на парламент е катастрофа, няма тук време да обяснявам защо - има шест основни недостатъка, всеки от тях е катастрофален. Пропорционалната система у нас осигурява добра представителност, но неин недостатък са твърдите партийни листи. Тя обаче може да се модифицира и в нея да се вкара най-сетне митичният мажоритарен елемент. В момента в България е и най-вероятно, и най-правилно да се приеме преференциалната изборителна система, която хем е пропорционална, хем изборителят нарежда листите (мажоритарен елемент).

В смесена система, която съдържа мажоритарен и пропорционален вот, по презумпция трябва да се съчетаят предимствата на двете системи, мажоритарната и пропорционалната. Много често се съчетават обаче техните недостатъци. И се получава известният случай - нобелов лауреат говори с актриса, актрисата казва: 'Хайде да си родим дете, да стане красиво като мен, умно като вас'. 'Може - казал лауреатът - ама ако стане обратното?'

- Имате ли надежда, че от този дебат ще произлезе нещо?

- Смятам, че този път има шанс. Защото това, което се случи на местните избори, уплаши политиците. Те разбраха, че ги залива цунами, което вече не могат да управляват. Пример: в Несебърския общински съвет няма нито един представител на БСП, а те бяха доскоро първата сила там. В редица български градове, особено в някои южни, като Сандански, Петрич и т.н., няма пък нито един десен съветник. Това означава, че на следващите избори може не на местно, а на национално ниво да ги залее вълната и тогава даже личното оцеляване на днешните политици ще бъде под въпрос.

- А как оцелява българската наука?. Напоследък избухна скандал в ръководството на БАН.

- Очевидно, след като в процеса на трансформация на българското общество се загубиха много неща, науката също е потърпевша, тя не остана извън този процес. Българската наука преди всичко загуби огромен брой кадри. Има научни области, в които над 80% от хората се изнесоха на Запад и е съвършено ясно, че тези области не могат да се развиват пълноценно при такъв отлив на кадри. Съществува един много стар спор, който се води в България: къде да се прави науката - дали в Българската академия на науките или в университетите, или на двете места? Очевидно БАН в сегашния си вид е един спомен за подобни образувания в бившия Съветски съюз и страните от т.нар. социалистически лагер. Подобни образувания в съвременните западни страни почти няма. Е, има една верига от държавни институти в Германия, една верига от държавни лаборатории във Франция, но това са по-скоро изключения. Съвременната наука на Запад като правило се прави в университетите. И, разбира се, приложна наука се прави в големите фирми, развойните фирми - фармацевтични, химически, компютърни и всякакви други. В момента БАН получава пари, които са достатъчни да покриват горе-долу режийните разноски, като отопление, осветление и пр. (всъщност те даже и за това не стигат) – и за едни мизерни заплати... Пари за наука няма. Особено в областите, които изискват финансиране. Защото примерно можеш сравнително евтино да правиш математика, стига ти достъп до световната мрежа, лист и молив. Но да правиш съвременна физика, съвременна биофизика, химия и т.н. - това изисква огромни средства, огромни инвестиции. Ясно е, че БАН в момента няма такива средства, не може да развива съвременна наука; БАН е оставена да умира кротко. Просто отношението на няколко последователни министри и правителства към БАН бе такова: не могат да я закрийт поради традициите, поради политически причини, но ще я оставят да умре от глад. Това се прави и в момента. За голямо съжаление, ръководството на БАН не прави нищо, за да промени това състояние на нещата. Те са втречени в себе си.

Сега наблюдаваме грандиозен скандал, в който се опитват да заобиколят Закона за БАН. Има закон, съгласно който ръководни длъжности могат да се заемат от академици и член-кореспонденти до 70-годишна възраст. В момента се опитват да осигурят четвърти мандат на акад. Юхновски, да стане нещо като Рузвелт на българската наука в нарушение на закона и с поправка в правилника. Някой може да попита: "Защо става така?". Отговорът е много прост, става въпрос за един милиард евро. Един милиард евро за България са страшно много пари и с тях българската наука може да си стъпи на краката. Но този милиард няма да бъде даден на българската наука, този един милиард ще бъде откраднат, както всичко останало в България.

- За какво става дума?

- Имотите на БАН. Огромните имоти на 4-ти километър и около Атомния център. Там са златни места. Идеални за създаване на съвременни научни звена, към които обаче има огромни инвестиционни апетити. Казано другояче – мутрите ги искат тия места. И ще ги купят доста под реалната им цена, разликата ще бъде делена под масата.

- Това сме го живели...

- Това е *déjà vu*, както знаете. Изобщо, когато нещо става съмнително някъде, да знаете, че е за пари. Ако е много съмнително, значи парите са много. Е, в случая става въпрос за много пари. Един милиард евро в момента се канят да откраднат от имотите на БАН. Ако даже малка част от тези пари се даде за българската наука, нещата могат рязко да се променят. Аз обаче пак повтарям, тези пари ще бъдат откраднати.

- Нека да говорим за българската наука малко от гледна точка на ефективност. Има ли смисъл, извинявам се за може би нелепия въпрос, примерно да развиваме физика, когато не можем да й осигурим необходимите условия, нито пък необходимия кадрави, както се казва, потенциал?

- Ще ви дам един пример. Току-що бе съобщено, че Физическият факултет на Софийския университет ще приема своите студенти на основа на резултатите от матурите. Това само по себе си може да не е страшно, но е показател за това, че няма достатъчно кандидати, няма конкуренция за този и за други подобни факултети. Там традиционно не могат да си попълнят бройките. Съотношението преподавател-студент е смешно, има, да кажем, по двама студенти на преподавател. Такова съотношение е абсурд, на Запад то е десет към едно. Две към едно е лукс, който никой не може да си позволи, камо ли една бедна държава като България. Така че действително трябва да се преосмисли положението на физиката у нас. Разбира се, никой не казва, че трябва да изчезне и Физическият факултет, и науката Физика в България, тук тя има сериозни традиции. Знаете, че имаме изобретения в тази област, открития... Но очевидно е, че трябва да се преосмислят нещата. Фундаментална физика трудно се развива със средствата, с които разполагаме. Ние трябва да реорганизираме образованието по физика. Има нужда от физици, най-малкото защото са нужни учители по физика, значи ето ви минимума, който е виден. Но, да кажем, такива хора се подготвят и в Пловдивския университет, и в Шуменския университет, и в други университети има специалност Физика, където излизат учители. Според мен, основното преосмисляне трябва да бъде във Физическия факултет на СУ и във физическите институти към БАН. Може би космическата физика е нещо, което има смисъл да развиваме, защото, първо, имаме традиции и второ, останаха сравнително добри кадри. Даже и в момента лети български уред на американски космически кораб. Но не може да развиваме всичко. Трябва освен това хората, които са в следпензионна възраст, веднага да бъдат пенсионирани; да се умножат по три заплатите. Как си представяте, че за 300-

400 лв. ще дойде някой млад човек да работи там - те във фирмата започват с 1000. Но трябва политическа воля за промени в БАН.

А иначе, знаете, има обективни измерители за качеството на една наука и това са брой статии в реферируеми списания, брой цитирания на тези статии, импакт-фактор и т.н. По тези показатели българската наука, не само в БАН, но и в университетите, заема сравнително добро място. Звучи абсурдно, но е факт, като се има предвид размера на държавата. Ако вземем брой публикации на глава от населението, или брой цитирания на глава от населението, ще видим, че сме в една група с държави като Чехия, Унгария, Полша, които се водят за по-напреднали от България. Тоеест, ние там не сме чак толкова изостанали. Проблемът е в разпиляването на малкото потенциал, финансов и човешки, който страната има. Трябва да се концентрираме и да решим, какво именно ще развиваме. Приложна наука ли, теоретична наука ли?

- Разбира се, обаче кой да вземе решение? Правителствата вдигат ръце по въпроса, смятайки го за вътрешно научен, изглежда.

- Е, така повече не може; това, което виждаме, е невъзможно да продължава. Лошото е, че никой не казва как да се променят нещата. Може би чакат окончателно хората да се изнесат в чужбина. Скоро ще има институти, в които няма да има хора; ще бъдат затворени поради това, че ще остане само портриерът. Ако това искат управляващите, много жалко. Трябва хората, които работят в БАН, да не се съгласяват с това уничително положение. И от самите тях да излязат някакви инициативи и някакви действия. Например, в момента в БАН не използват своя потенциал за практически изследвания, а те имат такъв. Значи, те биха могли много по-активно да участват и в международния обмен, макар че го правят донякъде. Биха могли да правят хайтех-предприятия, джойнт-венчър предприятия у нас или в чужбина, както се прави по света. Не виждам подобни усилия. Има институти, в които повече от половината хора са над 65 години. За каква наука говорим там и за каква инициатива?

- Тоеест, налага се действие отвън - отвътре институтите сами няма да се закрият.

- Трябва да дойде един решителен министър на образованието и науката, да инициира мерки по реструктуриране на БАН. Тя някакво реструктуриране преживя; бяха закрити много звена, много хора си отидоха. Но въпреки всичко в момента структурите не са ефективни. Там, където са останали безжизнени институти, просто трябва да се разформирова; хората да бъдат пратени в университети, във фирми и т.н.; така се прави. Но не ги морете от глад, защото българинът е много приспособим. Медицински факт е, че в БАН никой не ходи на работа. Те използват жалките заплати да си плащат тока примерно и социалните осигуровки. Всеки от тях, който става за нещо, работи настрана. Било във фирма, било по международен проект... Е, това е

българската наука, смешна история.

- А иначе в математиката как стоят нещата?

- Това е една от малкото области, която върви. Вече казах, че за да правите математика, ви трябва постоянна връзка с мрежата и хартия и молив - минималните възможни ресурси. Разбира се, едно хубаво образование по математика никак не е евтино, не е лесно да отгледате математик. И тук трябва да кажа нещо много тъжно – добрите математици на България - освен тия, които си отидоха - вече си тръгват още преди да станат истински продуктивни учени. Още от ученическата скамейка прибират златните медалисти от олимпиадите, които България непрекъснато бълва. Ние сме някакво чудо, ние продължаваме да раждаме математически шампиони. Благодарение, разбира се, на една малка група математически педагози, ентузиаста, които работят в България. По математически таланти на глава от населението първи е Израел. Обаче ако Израел го махнем като особен случай, то България безусловно остава на първо място по математически таланти на глава от населението. Ние се състезаваме успешно с Русия, с Китай и т.н., но това са държави, които са от десетки до стотици пъти по-големи от нас. Но какво става с тези млади хора? Ами те получават моментално 50 000-доларови годишни стипендии за Харвард например. Отиват, следват 4-5 години, остават там, правят семейства, там си раждат децата. По американски оценки за всеки такъв „внесен“ мозък - срещу тия 200 хиляди долара, които инвестират в него, те печелят минимум 10 милиона, а вероятно 100 милиона. Казано на друг език, печалбата от такава инвестиция е между 50 и 500 към 1. Повтарям, от 50 към 1 до 500 към 1! Това е най-голямата възможна печалба.

- Но такава печалба може да се осъществи при определени условия. Тук - едва ли...

- Така е. Но американският подход за изсмукване на мозъци до голяма степен се основава и на това, че САЩ са държава, която от 200 години печата долари. Веднага искам да кажа, че печатането на долари е доходно и приятно занимание, но има един малък недостатък - не може да трае вечно. И това скоро ще се види.

- Говорехме за младите – аз не знам дали трябва да се вкопчваме в идеята да си останат тука, дали...

- В глобалния свят като че ли няма значение кой къде стои. Но глобалният свят все още е само проект. Истината е, че светът се състои от национални държави и липсата на тези гениални българи или много талантливи българи тук, липсата им в страната, безспорно се усеща. Вижте какво става, няма какво да се лъжем – все повече нараства делът на неграмотното население. Има един милион цигани в България (не ги наричам роми, те сами казват на себе си цигани) - това са хора, за които образованието априори не е ценност. Тези хора, за огромно съжаление, не си образуват децата, а и държавата не се

опитва да свърши тази работа... А трябва по две линии да вървят усилията на държавата. Първо, да вдигне нивото на тази маса - поне да ги понаучи на нещо, нали все пак трябва нещичко да могат да правят в съвременния свят. И второ – да обърне огромно внимание на гениите си. Защото гениите са, които изнасят на гърба си прогреса на човечеството. Така трябва да бъде – много пари за много талантливите и масирани усилия за масово образование. И двете неща не ги виждам в тази страна. Ние си оставяме циганите необразовани, а генийчетата си ги пускаме да ни ги изсмучат американците. Е, къде отиваме? След едно-две поколения няма да има семейства, в които да се родят тия гении. Защото, като казвам гении, имам предвид и средата, в която са отраснали. Едно потенциално гениално дете, ако отрасне в гетото, най-вероятно ще стане наркоманче и престъпник, няма да разбере, че има гениални способности. Такива като Рамануджан, който е отраснал в дива Индия в началото на миналия век, но е успял сам да се образова и да пробие, един от най-самобитните и гениални математици на всички времена – те са абсолютни изключения. Според статистиката, успешите талантливи деца се раждат в успели семейства. Не защото на тези семейства генът им непременно е по-добър, а защото те не пропускат да развият способностите на децата си.

- Отново говорим за среда – семейството, образованието, научната среда...

- Казано на езика на кибернетиката, ние, българите, сме като система, в която са задействани т.нар. „положителни обратни връзки“. Положителните обратни връзки са най-разрушителното нещо в една система. Една система, за да функционира, трябва да има отрицателни обратни връзки. Това означава, че когато има някакви външни въздействия, тя трябва да се противопостави на тия въздействия. Това се нарича „отрицателна обратна връзка“. Положителната е, когато някой ви клати отнякъде, вие допълнително да 'помагате', да доразклащате системата, като по този начин я разрушавате. При нас какво е? Има неблагоприятни фактори, но ние не ги компенсирате, а се оставяме да ни лашка течението и даже с действията си усилваме ефекта на неблагоприятните фактори. Няма система, която да удържи на този вид управление. Ние управляваме деструктивно ресурсите - и генетичния, и националния, и интелектуалния, и каквито искате още, на държавата България. Тези ресурси не са безкрайни и в момента, според мен, се намираме в изключително критична точка. Днес се решава дали ще изплуваме от състоянието, в което сме, или ще се забием там, откъдето никой не може да ни извади. Защото накрая ще внасяме филипинци за ниско квалифицираната работа и ще внасяме може би китайци за мениджъри. Ще си разпродадем държавата и ще изчезнем. Е, историята познава такива случаи, затрити държави и затрити народи, от които е останал само споменът. Жалко ще е заради усилията на дедите ни да се закрепят на това райско място.

- Не звучи много весело.

- Е, то тук весело няма. Макар че аз съм оптимист и го доказвам с действията

си. Аз съм тук. Имам трима сина, тук са. Големият направи избора си да остане съзнателно. Малките, ако не друго, ги уча, че тук е най-хубаво. Че за човек е най-хубаво да си е в родината. Както се казва, тук ми е къщата, колата, жената, любовницата... Тук играя собствената си игра, навън ще трябва да слугувам някому. И най-важното, повтарям - синовете ми са тук. Тук сме, не сме избягали. Това е.

6 февруари 2007

Разговора води Христо Буцев