

Спомени И математиците се шегуват

През есента на 1957 г., когато бе пуснат първият, съветският изкуствен спътник на Земята, се проведеха и първите у нас студентски бригади в помощ на селското стопанство. Част от нашия трети курс студенти-физици (около 25–30 души) попаднахме в ямболското село Кортен, за да копаем на един гол и каменист баир дупки, в които после служителите на горското стопанство да засаждат дървета. В или около селото имаше някакви минерални бани, така че в самото село се намираха две постройки, нещо като хотели за лекуващите се, но по онова време – празни. Бяхме настанени в тях – студентите в едната постройка, студентките – в другата, поради което ги наричахме съответно мъжкия и женския метох.

Всички университетски преподаватели бяха изпратени като ръководители на подобни бригади. Каква работа вършеха вече не помня, но струва ми се ролята им беше предимно на пазачи – да не ни позволяват да правим разни щуротии. По онова време трите сегашни факултета на Софийския университет – физически, химически и математически, бяха заедно – т.нар. Физико-математически факултет. И нашата група, т.е. бригада, има късмета ръководител да ни бъде тогавашния доцент-математик Алипи Матеев, при когото вече бяхме преминали едно семестриалния курс по аналитична геометрия. Пиша късмет, защото като човек той бе личност с неповторим натюрел, френски възпитаник с изтънчено френско чувство за хумор, източник на неизброимо количество анекдоти и анекдотични истории. Всяка вечер, след като се нахраним, излизахме с него и се разхождахме край Тунджа (есента се случи топла и много подходяща за тези разходки), като Алипи Матеев през цялото време ни занимаваше с разкази от своя неизчерпаем запас. Това трая около 2–3 седмици и забележителното бе, че той нито веднъж не се повтори! (При това нито една негова история не съдържаеше “мръсотии” – пикантни моменти – да, но цинизми – никога.)

В приблизително половината от историите на Алипи Матеев главен герой бе неговият колега, младият, но също много известен и обичан от студентите заради оригиналното си мислене и поведение професор Ярослав Тагамлицки (по онова време е бил около 40-годишен). Проф. Тагамлицки е роден в Русия (може би – в Украйна?), но след Октомврийската революция родителите му попадат и се установяват в България, така че той фактически е израсъл у нас. При него ние бяхме прослушали и положили изпитите по три семестриалния му курс по диференциално и интегрално смятане (ДИС)¹.

Въпреки отдалечеността във времето (повече от половин век!), паметта ми все още пази някои от историите на Алипи Матеев. Ето две от тях, в които герой е ... разбира се, проф. Тагамлицки.

Първа история – уточняващ въпрос. По време на войната, някъде в началото на 40-те години на миналия век, Тагамлицки отбива военната си служба в артилерийски полк. Заради математическите му способности го правят мерач на оръдие – мерачът трябва бързо да пресмята ъглите по хоризонта и вертикалата, на които да бъде насочено

¹ Още помня първата лекция на проф. Тагамлицки през септември, 1955 г. в огромната 272 аудитория на Ректората, където слушахме ДИС заедно със студентите-математици. Влезе, и с характерната си усмивка изпод кръглите очила започна с шокиращото заявление: “Драги студенти, искам да забравите всичко, което до сега сте учили по математика в гимназията!” След което започна да изгражда математиката от “а,б” – да “доказва”, че $1 + 1 = 2$, че $1 \times 0 = 0$ и т.н. – неща, които не разбирах защо прави и които ми се изясниха значително по-късно. Той просто ни учеше на строго логичен, математичен начин на мислене, учеше ни да различаваме кое се постулира, и кое – се доказва, както и кои са средствата, използвани в доказателствата.

оръдието, за да поразии дадена цел. Всъщност, това е работа на командира, но това, че мерачът е математик, облекчавало работата.

Полкът се оказва не какъв да е, а под патронажа на негово превъзходителство принц Кирил (брата на цар Борис II). (Не съм сигурен в терминологията – вероятно “превъзходителство” не е точната дума, може би “височество”?) И както се полага, веднъж принцът се появил на инспекция в казармата. Полкът – строен, принцът се разхожда пред строя и от време навреме задава стандартни въпроси на войниците. Разбира се, нетривиалната интеллигентска физиономия на Тагамлицки не може да не му е направила впечатление, и той се обръща към него: “*Вие от къде сте?*”. За ужас на придружаващите началници, вместо отговор принцът получава придружен с леко заекване следния уточняващ въпрос: “*Собствено, как откъде? Къде съм роден, или къде живея?*” За едно селско войниче това уточнение е излишно, но за “случая Тагамлицки”, разбира се, съществено.

Алипи Матеев не каза как е завършил “разговорът” с принца, но подчерта, че заради математическите способности на Тагамлицки му се разминало наказанието за нарушаване на строгия казармен протокол.

Втора история – колко е сумата на ъглите в четириъгълника. През 50-те години на миналия век проф. Тагамлицки си построил апартамент в кооперация на ул. Оборище (може би ул. Шипка).² След като апартаментът му бил завършен, той кани приятеля си Алипи Матеев, за да му го покаже и да се похвали с придобивката. Още в антрето обаче се показало българското качество – ъглите между стените не били прави, както би следвало в един правоъгълник. Тагамлицки отбелязал този факт, но примирено казал: “Е, все пак аз съм доволен, че сумата от четирите ъгъла е 2π !” От тези му думи личи, че той все пак допускал и възможността българският строителен гений да наруши и това елементарно геометрично правило.

Трета история – проф. Тагамлицки на обяд. През 50-те години на миналия век във физическите среди се разказваше следната анекдотична история, развила се в гладните години скоро след войната. Преподавателите от тогавашния Физико-математически факултет, който се намирал на ул. Московска, 49 (където понастоящем

² Едно “лирично отклонение”, за да има читателят възможност по-добре да разбере времето, за което става дума. Не знам колко големи са били професорските заплати тогава и колко са стрували апартаментите, но университетският професор е можел да си позволи апартамент и то в този най-престижен столичен квартал. При това Тагамлицки нито беше партиен член, нито някаква номенклатура. (Между другото, в същия квартал, по това време построил голям апартамент и нашият професор, бъдещ академик, физикът-теоретик Христо Я. Христов. При това, докато Тагамлицки все пак бе ерген и можеше да се предположи, че по-лесно пести пари, с професорската си заплата проф. Христов издържаше и многодетно семейство с три деца!)

Това, че през 50-те години на 20. век професорите са могли да си строят апартаменти, е, разбира се, добре. (Днес това могат да си позволят сам тези, които са работили поне няколко години на Запад, или са теглили голям банков заем.) В други отношения обаче онези времена бяха зле – например с постоянните дефицити на различни стоки от първа необходимост. Такова бе например положението с млякото. Тогава имаше магазини, наречени *млекарници* – този термин вече отдавна е изчезнал от езика ни. Млекарници имаше, но мляко в тях се продаваше само в кратък период през деня: докарвах го и скоро след това то свършваше. Затова, преди да го докарат, хората се редяха на опашки и чакаха стоката. В онези времена липсваше и понятието *кофичка за мляко*. От пластмасите бе разпространен само бакелитът и някакви елементарни пластмаси, от които правеха гребенчета и др.п., но в хранително-вкусовата промишленост те не се използваша. Имаше кофички от парафиниран картон, в които продаваха само мармалади и конфитюри. Затова чакащите на опашките за кисело мляко си носеха от къщи съдове. Продавачът право претегляше тарата на съда, и след това сипваше от едни алуминиеви легени желаното (или допустимото – защото често имаше ограничения) количество кисело мляко.

В онези години живеех на квартира в Подуяне, където живееше и проф. Христов преди да си построи апартамент. И ми беше крайно неудобно, когато на опашката за кисело мляко, някъде пред или зад мен, се окажеше и той – с огромен бял порцеланов кастрон в ръце (нали семейството му бе голямо!)...

е факултетът по журналистика), имали навик да обядват в някаква близка гостилница. Един ден, чакайки поръчката си, на маса седели и спорели тогава младите асистенти, математикът Ярослав Тагамлицки и физикът–теоретик, бъдещият академик Христо Христов. Постепенно спорът се изострил и в един момент се извисил леко пискливият глас на Тагамлицки: “Господин Христов, когато аз кажа думата “число”, аз мога да подразбирам и едно “магаре”!” След това заявление от съседната маса надигнал глава един вече подпийнал шоп и достатъчно силно промърморил: “Е, па тия уж нищо не пиха, а вече са готови!”.

Четвърта история – отново на обяд. На обяд, вероятно в същата гостилница, на масата се хранят проф. Тагамлицки, колегата му С. М. и счетоводителят Г. Т. . С. М. току що се е развел, а Г. Т. се кани да прави сватба. С. М. разубеждава кандидата за женитба, като му разказва за “ужасите” на семейния живот. Тагамлицки, заклетият ерген, слуша и се храни безмълвно, но накрая не издържа и казва на С. М.: “Но г-н М., той няма да се жени за **вашата** бивша жена!”

Пета история – Захари Стоянов, Атанас Буров, Христо Ботев. Всъщност, аз също имам лична история, свързана с проф. Тагамлицки. Преди да я разкажа, искам да отбележа, че той се отнасяше безкрайно учтиво със студентите – винаги при среща поздравяваше, като снемаше шапката си и с усмивка пропяваше “Добър дееен!”. Същевременно обаче той обичаше да се шегува с нас, като нерядко бе язвителен, а често в думите му се усещаше и убийствен, но заслужен сарказъм.

Та, моят случай бе следният. На изпита по диференциално и интегрално смятане (ДИС) – втора част, по причина, която вече не помня, се явяха не със своята, а с друга група. Когато влязох и се изправих до професора, той вдигна глава от листата, над които бе наведен, погледна ме и ма попита: “Вашето име?”. Със свит от напрежение глас започнах “Христо...”, и преди да произнесе фамилията си, Тагамлицки възкликна: “Ботев?!?”. Останалите студенти в залата, които се потяха над своите въпроси, избухнаха в смях, който за мен бе напълно необясним. Казах и фамилията си, професорът ме откри и отбеляза в изпитния протокол. След което поясни защо е решил, че трябва да се казвам Христо Ботев – преди мен на изпита се явили моите състуденти Захари Стоянов и Атанас Буров. Затова “решил”, че щом следващият е Христо, то най-вероятно е и Ботев.

Шеста и седма истории – на изпит при доц. Скордев. Асистент, след това доцент и професор, Димитър Скордев бе ученик на проф. Тагамлицки, който с поведение то си и с начина на говорене твърде успешно копираше своя учител.

За да стане ясна ситуацията, трябва да опиша как се провеждаше при тях изпитът по ДИС. Около стените на аудиторията се нареждаха максимален брой черни дъски, които с тебешир се разделяха на вертикални ивици с широчина 50–60 см. Всеки студент получаваше една ивица, върху която да развие въпросите си. Изпитващият – проф. Тагамлицки или доц. Скордев, периодично обикаляше поред студентите (като шах-майстор при сеанс на много дъски), преглеждаше написаното, задаваше уточняващи въпроси и т.н. Тъй като тясната ивица не стигаше за излагане на съответните доказателства, след като изпитващият одобри написаното, студентът го изтриваше и продължаваше да пише по-нататък. И така – n на брой пъти, докато изчерпи въпроса (където n обикновено бе едно немалко цяло число). Ако в написаното имаше грешка, изпитващият отбелязваше този факт и преминаваше към следващия студент, без да укаже къде и каква точно е грешката – човек трябваше сам да си я открие.

Говореше се³, не съм бил свидетел, че доц. Скордев веднъж не приемал никакво доказателство, защото на дъската студентът бил написал нещо от рода на $a_1 + a_2 + \dots +$

³ Благодаря на моя колега Петко Николов, който ми припомни някои забравени от мен детайли на тази случка.

a_n . Няколко пъти, преминавайки край него, Скордев отбелязвал, че има грешка, а студентът все не можел да я открие. Накрая изпитващият “се смилил” и посочил къде е грешката с въпроса: “Какво означават тези четири точки? Трите точки са за многото-чие, а четвъртата какво означава – умножение, или нещо друго?” Наистина, няма знак “четири точки” – многоточието е с три точки. Студентите много протестираха против подобен начин на изпитване.

Веднъж на изпит при доц. Скордев се явяват задочни студенти по физика. На един от тях се пада въпросът за диференциране на неявни функции. Още при първото преминаване покрай него, Скордев му казва, че има грешка. Студентът гледа написано – не може да открие грешката. И така – няколко “тура”. Накрая Скордев му посочва грешката – още в заглавието студентът бил написал “Неявни **ункции**”. Студентът започнал да се оправдава, че така пишело в учебника. Скордев, разбира се, не повярвал, но студентът извадил “тухлата” (така наричахме учебника на Тагамлицки по ДИС) и Скордев с учудване се уверил, че наистина в този екземпляр съответното заглавие било “**Неявни ункции**”. Не ми е ясно как в някой (или някои) екземпляр от тиража на учебника може да изчезне една буква, но ситуацията е ясна – студентът е задочник, който го знае бил ли е на съответната лекция или не е бил, той чете и вярва на написаното в учебника – щом има “функция”, защо да няма и “ункция”?! Пък се оказал и внимателен читател...

Класификация на науките и др. п., според проф. Алипи Матеев

1. Според проф. Ал. Матеев има:

- една **свръхестествена наука** – математиката;
- няколко **естествени науки** – физика, химия, биология и др. п.;
- няколко **неестествени науки** – право, икономика и др. п.;
- една **противоестествена наука** – философията.

2. Според проф. Ал. Матеев *комплексна задача*, е тази, за чието решаване се правят *реални разходи*, а *резултатите са чисто имагинерни*.

(Наскоро открих английски вариант, за който не е посочен автор и гласи: “Любовта е комплексна: тя има реална и имагинерна части.”)

3. На въпроса “Каква е разликата между *хомология* и *кохомология*?” проф. Алипи Матеев отговаря: “Същата, като между *котка* и *кокотка*.”

На изпит по ТФ – II

Първо – две думи за катедрата по теоретична физика през 60-те години. Катедрата разполагаше с петте кабинета в централното фойе на третия етаж на днешния Химически факултет, плюс стая 801 в кулата на зданието. Двата нормални кабинета в краищата на фойето се заемаха от ръководителя на катедрата – проф. Асен Дацев, и от заместника му – доц. Иван Златев. Останалите три кабинета бяха много тесни – като части от коридор. В два от тях самостоятелно се разполагаха “старшите” членове на катедрата (т.е. – назначените преди 1960 г.) Георги Десимиров и Ангел Николов (Христо Димитров по това време бе аспирант в Москва), а в средния кабинет и на осмия етаж – “младшите” членове на катедрата, назначените след 1960 г., когато започна масовизацията на висшето образование по физика. (Нали щяхме да ставаме нация техническа – имаше курсове от по няколко стотин студенти.)

В жегата през една юнска сесия доц. Десимиров провежда изпит за задочни студенти по физика по теоретична физика, втора част. Изпитът е от най-трудните за цялото следване (включва електродинамика и квантова механика) и рядко се случва задочник да го вземе от първи път. Кабинетът е претърпан и, за да може да се диша – единственият прозорец – разтворен.

По едно време вратата се отваря и по някаква работа влиза проф. Дацев. Става течение и от една от масите излита и пада на земята изписан лист. Като възпитан човек, проф. Дацев се навежда, вдига листа, но тъй като не е видял от къде е хвъркнал, го поставя пред студента, който е най-близо до него.

След изпита този студент, пред който Дацев поставил листа, води и черпи цялата група в близката кръчма. Какво всъщност се случило.

Един от студентите, знаейки, че не може да изкара изпита със знания, си приготвил “царски пищови” – пълен набор от подредени по номера листове, на които бил развил всички въпроси. След като си изтеглил билета с номерата на въпросите, седнал подалече от Десимиров и под масата започнал да отброява листовите, за да стигне до своя въпрос. От притеснение или поради друга причина обаче, нещо сгрешил в броенето и извадил не този лист, който му трябва. Разбира се, нямало смисъл да се мъчи да го връща в тестето и го оставил на масата. И тъкмо този лист бил отнесен от течението, когато проф. Дацев отворил вратата. А на студента, пред когото Дацев оставил листа, се бил паднал точно развития на него въпрос. И то точно в момента, когато студентът се канел да се откаже, тъй като не знаел въпроса...

Как след това да не черпи цялата група!?!

Студентската военна служба

През 50-те години студентите имаха голяма привилегия – докато останалите младежи отбиваха военната си служба две години в казармите, студентите я отбиваха по време на следването. Във всяко висше училище имаше “Катедра 22”, която организираше военното обучение – един ден от седмицата винаги бе зает от военни дисциплини (студентките тогава имаха свободен ден), а през летата след втори и след четвърти курс ходехме по два месеца в казармата. И излизахме с офицерско звание – младши лейтенанти...

Студентите по физика и по математика, като хора на точните науки, бяхме артилериисти (в артилерията се правят сметки!). Нашият випуск бяхме зенитчици. За да е ясно това, за което ще стане дума по-долу, трябва да дам предварително някои “теоретични бележки”.

Зенитната артилерия по онова време разполагаше със съветска техника от Втората световна война. През лятото на 1957 г. нашият курс – около 40 курсанти (както се водехме официално) служехме в зенитен полк около София. По състав представлявахме една батарея, която включваше четири оръдия и едно ПУАЗО (Прибор за Управление на Артилерийския Зенитен Огън). Трябва да спомена, че в зенитната артилерия не се разчита на пряко попадение – твърде невероятно е снаряжът от оръдието да удари летящ самолет. Разчита се снаряжът да се взриви колкото може по-близо до целта, което увеличава вероятността някоя от осколките да я поразят. За да произведе изстрел, всяко оръдие трябва да разполага с три данни: два ъгъла за насочване (азимут и наклон спрямо хоризонта) и т.нар. взривател – т.е. снаряжът трябва предварително да бъде нагласен колко секунди след изстрела да се взриви във въздуха. Тъй като мишената – вражеският самолет, е подвижна, тези три данни непрекъснато се променят във времето и са сложни функции от посоката и големината на скоростта на самолета, от скоростта на снаряда, от посоката и скоростта на вятъра, от местоположението на всяко от четирите оръдия и т.н. На всичко отгоре, за да не бъдат удобна мишена, четирите оръдия на батарея-

та се разполагат доста далеч едно от друго, така че данните за стрелбата за всяко от тях се различават помежду си... Задачата на ПУАЗО е точно да изработи тези индивидуални за всяко оръдие данни. За целта един член от разчета на ПУАЗО-то следи със зрителна тръба движението на самолета, данните от това следене се обработват от сложна електро-механична система, включваща различни номограми, стрелки и маховици и пр., и пр., за да се получат накрая електрични сигнали, предназначени за четирите оръдия. Днес всички тези пресмятания един прост чип може да извърши за части от секундата, но тогава за целта трябваше да се трудят (механично – никаква електроника!) 5–6 души. По кабел изработените данни стигаха до ЦРК – Централната Разпределителна Кутия, с която пък, също срез кабели, се свързваше всяко от оръдията.

А сега, за случката. Намираме се на учение – батареята е разположена в някаква току що ожъната нива, оръдията окопани от предната вечер и т.н. За късмет на батареиния командир, рано сутринта от Божурище се вдига някакъв самолет – удобен случай да проявим наученото. Следват съответните команди, всички разчети са по местата си, взводът, който обслужва ПУАЗО-то, следи самолета. За ужас на батареиния обаче, четирите оръдия сочат в четирите посоки на света – оказва се, че предния ден кабелите от оръдията не са включени правилно към ЦРК. Следва команда – целият взвод на ПУАЗО-то, виновен за грешката, надява противогазите и започва да пълзи из стърнището към “дежурната трънка” на хоризонта... След малко обаче един от наказаните се изправя, смъква противогаса и, зачервен и запотен, казва “Не мога повече...!” Не можел да диша. И как ще може – пълзейки, той наринал с противогаса незасъхнало кравешко ла...но, то запушило противогаса и той наистина няма откъде да си поеме въздух. Цялата батарея – смях, батареиният – дежурното наказание “Три дни в наряд непоряд!”, т.е., провинилият се три дни ще мие тоалетните без да му е дошъл редът.

Л. Б. Окун и кварките

Международният център по теоретична физика (ICTP) в Триест, който днес носи името на своя основател и многогодишен директор – лауреата на Нобелова награда Абдус Салам, бе открит есента на 1964 г. През пролетта на 1965 г. в него се проведе голяма международна конференция, посветена на теорията на елементарните частици. На нея за пръв път участва и немалка група съветски учени, предимно от ОИЯИ – Дубна, но между тях бе и известният ленинградски теоретик Лев Борисович Окун.

Това бе времето на “осмократния път” (eightfold way) – бяха минали само няколко години откак Гел-Ман бе измислил странния термин “кварк”, наскоро бе открита частицата Ω^- , с което бе завършена постройката на барионния декуплет. Далеч не всички обаче приемаха за доказано съществуването на кварките. Централно място в програмата на конференцията заемаше изложението на самия гръмогласен Мъри Гел-Ман, който без да ползва микрофон, запалено обясняваше на многобройната аудитория своите ставата на кварките, измежду които, разбира се, най-странното бе, че зарядът им е дробна част от елементарния електричен заряд.

След края на доклада, в обсъжданията, един от участниците оспори съществуването на кварки със странния довод, че от времето на Миликен хиляди студенти са повтаряли неговия опит, но нито веднъж не са попаднали на частица с дробен заряд. Този довод бе моментално оборен от Л. Б. Окун с едно единствено изречение: “Вие само

поставете на студентите задача в упражненията да търсят заряди с големина $\frac{1}{3}e$ и $\frac{2}{3}e$ и ще видите какъв ще бъде резултатът!”

Как се трасира планински път

Когато изкачвате стръмен планински склон, вие сте изправен пред избор: да се движите право нагоре, следвайки най-големия наклон, или на зиг-заг. Движението по най-стръмната траектория осигурява най-краткия път, но изисква по-големи усилия. При движение на зиг-заг усилията са по-малки, но пътят се удължава. Въпросът кой от двата начина е по-ефективен от гледна точка на разхода на енергия е сложен и няма окончателен отговор. От енергийна гледна точка човешкият организъм е най-ефективен при ниски и средни натоварвания (т.е. когато развиваната мощност не е голяма). За сега критичният наклон се оценява на около 16°. Тази стойност обаче е препоръчителна за изкачване – при слизане по наклон ъгълът би трябвало да е различен. Изследванията по въпроса продължават.

Някога, преди да се появят инженери – пътни строители, в нашия край (северните склонове на Средна Стара планина) се разказваше, че когато трябвало да се определи трасето на път в Балкана, премятали тежки дисаги през самара на едно магаре (или катър?) и го пускали нагоре. Където минело магарето, там прекарвали и пътя. Хората били установили, че в случая интуицията на животното по отношение на енергийната ефективност при движение по стръмен склон е по-добра от тази на човека...

По-късно, когато вече имало инженери и научни методи, при определяне трасетата на пътищата, освен енергийни съображения започнали да играят роля и други такива. От 30-те години на 20. век пак там, в едно от селата по северните склонове на Средна Стара планина, е останала следната история. Новият път в землището на селото трябвало да мине през имот на попа. Попът обаче поканил инженерите, които определяли трасето, заклал им едно яре, направили банкета и ... “работата се оправила”. Оттогава там останала приказката: “Ила да видиш на равну мясту стръмен път и как поп иде ери с инджинери!”

Номерът на моя джиесем

В *Храбрия войник Швейк* Хашек описва стотици забавни истории. Една от тях е свързана с обяснението, което дали на един машинист как по-лесно да запомни номера на локомотива, който трябва да премести от един коловоз на друг. Обяснението обаче било толкова сложно, че човекът объркал всичко и локомотивът си останал на мястото “и до днес”.

В този дух ето как аз отговарям на въпроса кой е номерът на моя джиесем:

Номерът се помни лесно, защото, като се изключи нулата, с която започват номерата на всички мобилни оператори, всичко по-нататък може да се запише чрез степените на само две цифри – на цифрите 2 и 3: *2 на трета, 3 на втора, 2 на втора, 3 на трета, 3 на трета, 3 на втора, 2 на втора.*

Още по-забележителен е номерът на домашния ми телефон – всичките негови седем цифри са различни – нито един от телефоните на моите познати няма това свойство.

Марко Тотев⁴ от края на 20. век, или “чудесата” на бюрокрацията

Имам колега, чието име не споменавам – все пак човекът, макар и пенсионер, си е жив и здрав – чието хабилизирание се проточи 5 години! При това, без никакви причи-

⁴ Мисля, че дължа пояснение за по-младите читатели. Марко Тотев е търновски адвокат от началото на 20. век, известен с това, че постоянно “не му върви”. Постепенно името му става нарицателно за хора без късмет и понятието *маркототевица* се използва особено често към средата на века, след което, както много други неща, и то постепенно излиза от употреба.

ни **по същество**: рецензиите – великолепни, гласуването във Факултетния съвет – еднородно “да”, във ВАК не откриват никакви процедурни нарушения... И въпреки всичко, както сам той се шегуваше, процедурата му застъпи управлението на пет генерални секретаря на КПСС (Комунистическата партия на Съветския съюз – също пояснение за по-младите). Обявяването на конкурса за доцент стана през 1980 г., когато Брежнев беше още жив. Наследи го Андропов, но скоро след това почина. След него дойде Черненко, но скоро и неговата урна зазидаха в стената на Кремъл. И едва по времето на Горбачов, през 1985 г. тази безкрайна сага приключи. Приключи, разбира се, щастливо, но самият кандидат за доцент си знае какво му е било през тези пет години.

Какво ли не му се бе случвало! Първо – никакви ректоратски чиновници бяха забравили документите за конкурса из бездънните си чекмеджета, после, по незначителни причини се забави съобщението във вестниците, бавиха се рецензиите, изборът се отлагаше заради отсъствие на някой от рецензентите, неколккратно процедурата бе прекъсвана поради ваканции – веднъж на научния съвет, друг път на комисията и президиума на ВАК, междувременно изтече мандатът на един ВАК и се чакаше назначаването на нов състав, и какво ли още не! Трудно можете да си представите причина за забавяне, която да не се бе случила на моя колега. Никой обаче не можеше да си представи това, което се случи накрая, когато всичко вече бе минало и президиумът на ВАК присъди научното звание доцент: оказа се, че е починал калиграфът, който надписва дипломите!?! Докато намерят и назначат нов калиграф отново минаха месеци, месеци минаха и докато новият калиграф стигне в натрупалата се купчина до документите на колежата... И като че ли най-бързо и безпрепятствено мина само времето между получаването на дипломата и издаването на ректорската заповед за встъпване в длъжност.

Мисля, че след прочита на написаното и тези, които не са чували за Марко Тотев, ще разберат какво представлява маркототевщината!

Рационализации и рационализатори

По времето на „социализЪма” у нас бе разпространено т.нар. рационализаторско движение – хора, обикновено с техническо образование (но не рядко – и без такова), опитваха да усъвършенстват или вносните машини, или използваните технологии, или, накрая, самите произвеждани изделия. Създаден бе и специален институт – ИНРА. В това съкращение „И” стоеше за *институт*, „Р” – за *рационализации*, а какво означаваша другите две букви – не помня. Рационализаторската дейност се стимулираше и финансово, въпреки че нерядко резултатите от нея бяха спорни: полученят върху едни показатели положителен ефект често се компенсираше с излишък от предизвиканото непредвидено влошаване на други показатели. Ето защо се появяваха и съответни анекдоти, един от които е особено показателен.

В моливната фабрика назначили нов главен инженер. Запознавайки се с производството, той забелязал, че се произвеждат моливи с дължина 18 см. Замисляйки се какво може да се усъвършенства в това производство, той отчел, че когато при употреба от молива останат само 3–4 см, той става неудобен за писане и човек го изхвърля. За да намали производствените разходи, инженерът разпоредил в тази така или иначе неизползваема част от молива с дължина 3 см да не се слага графит. Предложението било прието и за тази рационализация инженерът получил полагащото се финансово възнаграждение.

Заради рационализацията инженерът бил изтеглен на работа в министерството на промишлеността, а на негово място дошел нов главен инженер. Анализирайки производството, той решил, че последните 3 см от молива така или иначе са излишни – в тях няма графит и следователно с тях не може да се пише. И тази рационализация била

одобрена, финансово възнаградена и фабриката започнала да произвежда моливи с дължина 15 см, графитната мина в които била открай до край.

Като добър рационализатор и вторият инженер бил изтеглен в министерството, а на негово място назначили трети главен инженер, който дошел от друга моливна фабрика, където се произвеждали 18 сантиметрови моливи. Разглеждайки производството, той се учудил защо тук правят по-къси моливи. Съобразил, че когато от 15-сантиметров молив се изхвърли 3-сантиметров остатък, това представлява 20% загуба, а когато началната дължина на молива е 18 см, процентната загуба при изхвърлянето на същите 3 см е забележимо по-малка. Предложил дължината на моливите да се увеличи до 18 см, директорският съвет (или съответният орган, който разглежда предложенията) одобрил рационализацията, инженерът си получил съответната сума и т.н. Кръгът се затваря, моливите са както и по-рано – по 18 см, и всичко може да се повтори неограничен брой пъти.

Този анекдот добре илюстрира смисъла и ефекта от много рационализации.

Ето обаче и един истински случай на „рационализация“.

През 50-те години на миналия век Физико-математическият факултет на Университета, който обединяваше днешните Физически, Химически и Математически факултети, се помещаваше при паметника на В. Левски на ул. Московска, 49, където днес е факултетът по журналистика. В двора имаше ниска постройка, в която се помещаваше дърводелската работилница. Тя се състоеше от две помещения: предно, в което бяха инструментите и машините, и вътрешно, служещо за склад. „Шеф“ на работилницата беше бай Иван⁵, а там работеше още и някаква млада жена, с която бай Иван ... и т.н.

Един ден някой отишел по работа в работилницата, влязъл и не намерил никого. А от вътрешното, заключено помещение се чували подозрителни и характерни звуци. Възмутеният служител изтичал в деканата (декан по това време беше физикът проф. Хр. Христов) и заедно с декана и няколко „поемни лица“ слезли в работилницата. Както и преди, вратата на вътрешното помещение била заключена, но вече не се чували никакви звуци и никой не се отзовал на настоятелните чукания и призови да отворят.

Както и да е, скандалът бе готов, бай Иван беше партиен член, а по онова време в Партията се държеше много на морала – поне на равнище на редови партийни членове. Съществуваше едно вече изчезнало понятие – *битово разложение*, и бай Иван подлежеше на наказание точно по този параграф. Викат го на партийно събрание и той започва да дава обяснения. Отрича всичко и твърди, че те със служителката наистина се били заключили в склада, но не са правили нищо укоримо – само обсъждали *една рационализация*. Тогава става математикът доц. Алипи Матеев и с характерния си школуван бас се обръща към провинения: „А бе, Иване, те тая рационализация Адам и Ева още навремето са я измислили, какво толкова сте ѝ обсъждали?“

След това изказване – всеобщ смях и, доколкото помня, на бай Иван му се размина поне уволнението.

За далтонизма на акад. Хр. Христов

Известно бе, че споменатият по-горе физик – теоретик акад. Христо Христов бе далтонист, не различаваше червения и зеления цвят. Веднъж негов колега го поставя в затруднено положение с идиотския въпрос: „Добре де, но какво всъщност виждате – червените предмети като зелени, или обратно, зелените като червени?“. На това академикът отговорил нещо в смисъл: „Как искате да ви отговоря, като аз не знам нито как изглеждат червените, нито как изглеждат зелените предмети, за мен техният цвят е еднакъв!“

⁵ Името променям, защото току виж се окаже, че човекът е жив, или пък някои негови наследници са живи, познат дядо си и ме подгонят за разпространение на клеветнически клюки ...

A priori и A posteriori

Втората половина на 50-те години на 20. век в катедра Теоретична физика бе назначен млад асистент, който обичаше на семинарните занятия за решаване на задачи да „дообразова” студентите, като им разяснява значението на различни латински изрази, някои по-засукани граматични правила в българския език и др. п. Понякога така се увеличаше в подобни теми, че те почти изместваха основната работа.

По този повод се разказваше, че след двучасови упражнения по теоретична механика, единственият запис в тетрадката голям формат на един колега бил: на лявата страница на разгърнатата тетрадка – *A priori*, а на дясната страница – *A posteriori*...