

Белите хроники на Витанов

Хроника 2: Професор Николай Мартинов

Николай К. Витанов
Институт по механика, БАН

Тогава и сега

Днес ще ви разкажа една история за времето, когато бях много млад – студент и докторант. Студент бях в края на социалистическото време, а началото на докторантурата ми съвпадна с началото на безкрайния тъй наречен преход. Е, аз защитих една дисертация, втора дисертация и трета дисертация, а преходът още не е свършил според някои „експерти”. Но чуйте ми думата – свършил е той този преход и мизерията е налегнала България, но „експертите” не искат да признаят тоталния си провал и чуруликат ли чуруликат, че прехода продължава. Е, колко ще продължава този преход? – още 100 години или пък още 500 години? Нека да го кажем така – българският преход е символ на некадърността на българския елит и да спрем да говорим повече. Пък дано да се появи елит, който да мога и да похваля.

Та връщам се тогава преди 25 години и си спомням първото ми излизане

зад граница в „западния свят”. То светът не беше много западен, а по-скоро южен – Гърция. Тогава Гърция и по-специално Солун, ми изглеждаше много лъскава в сравнение с България. Днес пак съм там и се разхождам покрай морето в посока към Бялата кула. Не ми изглежда вече толкова лъскаво, защото съм виждал къде полъскави страни. Разхождам се и си мисля за ония години, в които научната ми кариера беше в началото си. Тогава учехме и работехме с ентузиазъм, отношението към нас беше друго, не мислехме, че няма да можем да си намерим работа в България или че ще ни се наложи да бягаме от страната и за да се реализираме в чужбина. Днес нещата стоят другояче. На главите на младите хора, които искат да се занимават с естествени (а и с други) науки са стоварени страшни проблеми – заплатите са мизерни, много често няма къде да живеят, нямат гарантирано работно място, отношението на обществото към тях не е добро. Котират се не истинските специалисти, а тарика-

ти с по 5-6 „дипломи“ от нови, по-нови и най-нови, свободни, по-свободни и най-свободни университети и девойки с руси коси и с кубатури силикон по-големи от кубатурите на спортните автомобили. Нали забелязвате, че не говоря за умствени качества. Тъмни времена са налегнали Родината. Затова не се учудвам, че трябва да правя какво ли не за да заинтересовам младите хора за актуалните проблеми в науката като правя какво ли не – например, в последната си книга за риска в заглавието на последната глава написах два пъти можете на английски и то стана сап сап. Та дано им остане в главите и като канкан и да се сецат поне, че съществува и математическа теория за анализ на риска.

Може би след 100 години потомците ще се смеят на такива похвати, но това, драги ми бъдещи читатели, е положението сега. Дано нашите усилия доведат до това, че за вас да е друго.

Но стига съм се отнасял и сега да се върнем в края на 80-те години на ми-

налия век – тогава, когато започвах 6-те години на интензивната ми съвместна работа с професор Николай Мартинов.

Прозаявката на младежа

И тъй, през 1983 година завърших със златен медал математическата гимназия в родния ми град Велико Търново. Всъщност изобщо не исках да постъпя в това училище. Исках бе да стана футболист. Някой път ще ви разкажа как не станах футболист и как едва бях приет в тази елитна гимназия, но за днешния ми разказ това е странична тема. И тъй, завърших и както си му е реда, реших да кандидатствам в Софийския университет. Доста размишлявах, какво да избира – математика или физика. Накрая се спрях на физиката. Днес се занимавам с математика, че съм и професор по математика. Как стана така, ще ви разкажа друг път, но нещичко понаписано за това има в първата хроника. Та след 50-дневно отшелничество в селската къща при прабаба ми, където се подготвих

БГ Наука е бесплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

admin@nauka.bg

НАПИШИ И ИЗПРАТИ СВОЯ СТАТИЯ!

<http://nauka.bg/forum/index.php?showtopic=16174>

да изпитите по математика, физика и обществознание (да, тогава имаше и такъв изпит), се явих на изпитите в София и изкарах добри оценки (5.50 и нагоре). Тогава местата не бяха много, а конкуренцията беше голяма, та тези оценки горе долу ми стигнаха, за да бъда приет за студент по физика. Бях много радостен и лятото бе много щастливо. Но дойде есента и влязох в казармата. Както се казва – 2 години почивка за ума. В замяна на това пък там придобих други качества, които успешно ми помагаша да се оправям сам в живота. И ето че дойде есента на 1985 г. и новоизпеченият студент Витанов дойде в София, разквартируван в квартал „Красна поляна“ (където ония общезития бяха все още пълни с вьетнамци) и пътуващ всяка сутрин до факултетите на Софийския университет в Лозенец. Билетчето за автобус още беше по 6 стотинки и имаше и други ценови чудеса, свързани с държавните дотации при социалистическата икономика. Като на всеки млад човек, доста ми се спеше сутрин и първите лекции и упражнения за деня бяха голяма мъка (не само за мене).

Един ден желанието за сън ми изигра следната шега. Имаше лекция и професорът пишеше нещо акуратно по дъската. По едно време се обърна и попита аудиторията дали разбира написаното. В този момент аз бях започнал могъща прозявка на десетина метра от него и понеже не очаквах да се обърне, не си закрих и устата с ръце. Но той се обърна, а аз не можех вече да спра прозявката. И така за доста се-

кунди аз си се прозявах, а той ме гледаше. След като свърших прозявката, професорът продължи да ме гледа. Аз си помислих, че ей сега ще ме изхвърли, а той си е помислил (както ми каза по-късно), че лекцията е била толкова безинтересна, че студентията масово се е прозявала. Не, лекцията си беше доста интересна, само че на студентията просто и се спеше в този ранен час. И така, професорът се казваше Николай Мартинов, а лекцията беше по механика – дисциплината, на която щях да посветя значителна част от научните си усилия в следващите 25 години.

На изпита по механика изкарах 6 и това с прозявката беше забравено. Докато учех за изпита, специалната теория на относителността никак не ми понасяше. И до днес никак не обичам теории на реални системи, в които има сингулярности. На изпита не казах нищо от това на професор Мартинов. Казах му няколко години след това, когато вече бях докторант при него. Тогава той ме погледна и каза: „Ако ми беше казал това на изпита, щях да те скъсам. Как може да се съмняваш в Айнщайн!“. Е, замълчах си, но мислех да му кажа, че се съмнявам и в закона за гравитацията на Нютон, щото и там има един знаменател, дето едно разстояние може да стане нула. Но стига за съмненията ми в теориите. Между другото, така се появява любопитството и човек се насочва да изследва интересни проблеми. И до днес ме човърка мисълта – абе, може ли онова разстояние в знаменателя на закона за

гравитацията да стане нула? Пречи ли нещо разстоянието между две материални точки да е нула? Но това са други теми. Та взех си изпита и две години много, много нямах вземане-даване с професор Мартинов.

Професорът и аутсайдерът

И така от 1985 година се прехвърляме в 1988 година. Аз бях вече в трети курс, започваше вторият семестър и след известен размисъл се бях ориентирал вече към една от специалностите по физика. Най ме влечеше актронимията, но като практичен човек се питах какво ли ще мога да работя след това освен учител по физика. Аз не бях от София и като така нямах софийско жителство – важна предпоставка за научна кариера по ония времена. Поради това отхвърлих и възможността да изучавам физика на ядрото и елементарните частици. Защо да уча толкова много, казвах си, като няма как да съм на нивото на руските, американските и европейските корифеи. Те си имаха Дубна, Станфорд и ЦЕРН, а при нас човек трудно можеше да се дореди до Дубна, особено такъв абсолютен аутсайдер като мене. Оптиката и спектроскопията не ме влечаха особено, радиофизиката и електрониката пък ми се виждаха твърде приложни. И така, според многото ми критерии за оценка най-напред изплува специалността физика на твърдото тяло.

И ето ме там. Учи се достатъчно теория, има и перспективи за работа (от къде да знае човек, че електронната промишленост на България само след

няколко години няма да я има).

И тъй един ден ни събира отговорничката за специалността – доцент Германова и ни казва, че трябва да почнем да се ориентираме вече към хората от катедра „Физика на твърдото тяло”, да напишем един реферат при някой от тях и евентуално да започнем подготовката и на дипломната си работа при съответния човек. Аз не го взех това на сериозно и когато след една седмица тя пак ни събра и ни попита, кой кого си е избрал от дадения ни списък, аз не бях си избрал никого. Е да, де, но другите вече си бяха избрали. И бе останал само един неизбран – професор Николай Мартинов, специалистът по плазма и кинетични уравнения. Кинетичните уравнения бяха дълги и никой не искаше да се занимава с тях. Както се казва: цуг – цванг. Какво да правя, трябваше да избира някого, а то много за избор не беше останало. Казах на доцент Германова, че избирам професор Мартинов и мисля, че беше на 5 април 1988 г. отидох при него в кабинета му на втория етаж в старата сграда на Физическия факултет (да, на втория етаж – катедрата Физика на кондензираната материя не се беше отделила съвсем от катедрата Физика на твърдото тяло и кабинетът на професора беше все още на втория етаж, а не на третия. Всъщност, кабинетът на третия етаж също ще заеме съществено място в този разказ).

Отивам аз, чукам на вратата и влизам. Професорът ме гледа с един такъв специфичен поглед и ме пита любезно и с тих глас (той си беше такъв, много

рядко повишаваше тон) какво желая. Обяснявам аз, че съм от специалността Физика на твърдото тяло и искам да правя реферат при него, тъй като има списък и аз съм се спрял на физиката на плазмата (както знаем вече, не беше много така, но големият началник в небесата винаги досега си е вършил добре работата, когато нещата опрат до това аз да попадна при добър специалист). Професор Мартинов ме покани да седна и се поразговорихме. Пита ме откъде съм и аз му обясних, че съм от провинцията. Пита ме какви са ми възгледите за живота. Казах му, че искам да завърша и че искам да си намеря работа и че много, много научната кариера не ме влече. И други неща ме попита професорът. Накрая на разговора му стана ясно, че съм аутсайдер и че при тогавашната ситуация не щеше да излезе научен работник от мене. Но какво да се прави – даде ми човекът темата, свързана с кинетичното уравнение на Болцман и аз тръгнах да си правя реферата. Някъде след около месец бях готов, даже си написах формулите с цветни флумастри върху слайди, които си бях намерил отнякъде (тогава нямаше Windows, нямаше офис пакета към него. Но-о-о, диското и Диана експрес вече ги имаше, не ме мислете чак за толкова стар). Върхът на сладоледа тогава беше да си напишеш слайдове на ръка (и лазерни принтери нямаше) и да ги покажеш на шрайбпроектор (върхова технология както виждате, за която нямаше и сносна българска дума). Бях се постарал, професорът беше доволен, а умопомрачителните уравне-

ния взеха акъла на колегите в групата, които тутакси започнаха да ме съжалеят, че съм попаднал на място, където ще имам трудности да се направя дипломната работа. След реферата на мен обаче цялата работа вече не ми изглеждаше толкова трудна.

Самоорганизация на сложни системи

И така, няколко дена след приключването на историята с рефератите отидох при професор Мартинов да поговорим за бъдещата дипломна работа. И това беше разговорът, който определи на практика бъдещото ми развитие в науката. Професорът ми каза, че има една нова област наречена самоорганизация на сложни системи и че има двама големи учени активно работещи в нея – единият бил Иля Пригожин, а другият – някакъв германец на име Херман Хакен (не обърнах много внимание на това име тогава, на какви ли не шеги си прави съдбата – четете надолу и ще разберете). Те се занимавали с нелинейна динамика на сложни системи и със самоорганизация и това било нещо много интересно (нали си представяте как професор Мартинов ми обяснява всичко това, а аз седя и както казва народът, бъкел не разбирам). Но имало и още – имало и едни интересни нелинейни вълни, наречени солитони и имало един метод за намиране на точни решения на нелинейни частни диференциални уравнения, наречен метод на обратната задача на разсейването. И имало едно уравнение, наречено уравнение сайн-Гордон (sine-Gordon), което описвало

процеси в Джозефсънови контакти. И че това уравнение много напомняло на уравнението на Поасон-Болцман от теорията на плазмата и може би, каза професорът има връзка между плазмените структури и солитонните решения. Опитай се да я намериш – каза ми той – и това ще ти е дипломната работа. Но първо трябва малко да почетеш.

И професор Мартинов ми връчи „Синергетиката” на Хакен и една малка книжка, наречена „Нелинейни вълни в едномерни дисперсни системи” на един индийски професор на име (или по точно с фамилия) Бхатнагар. И така, въоръжен с тези две книги, нашият (безумно храбър и никак неразбиращ в какви дълбоки води навлиза) третокурсник се прибра в квартирата и започна полека да чете. И пред него полека започна да се открива един нов свят.

Започнах разбира се с книжката на Бхатнагар (защото беше доста потънка от другата). Доста бързо я из-

четох от кора до кора и още по-бързо започнах да се чудя – абе, защо не ги учим тия важни неща, а се занимаваме с втръснатата ни линейна суперпозиция и разлагания в ред на Фурие. Образованието ни започваше леко да дефектира, но това го разбрах чак в като отидох в Германия. Лично моето образование никак не дефектиреше обаче и причината за това беше професор Мартинов. Когато нещо не ми беше ясно, ходех при него и го питах и това ставаше твърде често. С течение на времето катедрите се разделиха съвсем и той се прехвърли в кабинета на третия етаж. Аз дотолкова не се интересувах от това, че когато един ден колегите почнаха да ми викат „Поздравления” се зачудих защо ли пък ме поздравяват. „Ама нали твоят ръководител на дипломната работа е ръководител на катедра” – недоумявах те. А аз се чешех по главата. Ние с професор Мартинов си говорехме за съвсем други работи. И когато социалистическия свят започна да се срива покрай нас, ние пак си говорехме за наука.



сп. “Българска Наука”
www.nauka.bg

НАУЧИ ПОВЕЧЕ!

И в един хубав ден професорът ми връчи ключ от кабинета на третия етаж и каза, че може да ходя там когато поискам. И още един ключ от канцеларията на катедрата ми връчи, където имаше (о, чудеса!) компютър Правец 16 и след което се появиха и два други, на които човек можеше да програмира Бейзик (не, не Фортран – като исках да пиша нещо на Фортран, помъквах две кила перфокарти, колкото тежеше програмата ми, към компютъра в Математическия факултет). Младежите вероятно се превиват от смях, но така беше. Да пишеш дълги програми някога означаваше да бъдеш и достатъчно як, за да можеш да си ги разнасяш между факултетите. Но стига за това. Да кажа няколко думи за самоорганизацията и синергетиката.

Синергетиката ме грабна от пръв поглед. Докато ние си учихме физиката, каквато е била преди едно поколение (че и преди повече поколения), в този дял на науката, съчетаващ физиката на сложните системи с модерните постижения на математиката, имаше нещо пленително. И колкото по-сложна ставаше системата, толкова по ми беше интересно да чета. Най ми бяха интересни биологичните и социалните системи. Представа си нямах дотогава, че математиката може да се използва и при изследването на социални системи. Това последното много ме заинтересова и започнах да събирам (доколкото беше възможно в онези времена) литература по въпроса. Нека не забравяме, че това бяха социалистическите времена и господ-

стващата теория тогава беше историческият материализъм. Днес, 30-на години по-късно, мога да кажа, че историческият материализъм (ако човек извади идеологическия му пълнеж) има рационално зърно и математическото моделиране на социалните процеси не му противоречи, а по-скоро разширява съществено теоретичната база на оценката на социалните и историческите процеси. Но тогава такива мисли бяха кощунствени. Слава Богу, че бях млад и в началото на работата си по социална динамика. Можех да имам сериозни неприятности, ако бях разработил тогава математическата теория на идеологическата борба. Сериозни, защото тази теория не указва коя идеология непременно ще победи. Тази работа хич нямаше да се погледне с добро око от мощните тогава идеологически структури. Но да оставим това. Времената бяха социалистически, другарят Тодор Живков още махаше с ръка над главата, а аз трябваше да пиша дипломна работа в период, в който предстояха сериозни обществени промени. Няма да се спирам много на това тук, ще ви го разкажа в някоя друга статия. Но нека спомена един интересен факт. Имахме един професор – Иван Захариев, който ни четеше теория на твърдото тяло. Той беше нещо като дисидент, опозиция на режима и ходеше по сбирките дисидентски, които започнаха да зачестяват през 1988 и 1989 г. Веднъж той ни предложи, вместо дългите лекции да отидем на нещо като поклонение пред паметника на Трайчо Костов, който не беше много далеч от факулте-

та. Печалбата за нас студентите беше очевидна – щяхме да спестим дългите лекции (не казвам колко интересни бяха). Не бяхме тогава много наясно, в какво се забърквахме, като отидохме на това поклонение. Там имаше камери – Държавна сигурност си снимаше и ако е снимала, както трябва, студентът Витанов също трябва да го има. Но не затова искам да ви пиша. Тази история беше съвсем в началото на опозиционните движения, когато много не се бяха сетили, че са демократи, а личните днес политолози, социолози и други си бяха преподаватели по научен комунизъм и по политическа икономия на социализма. Тези още ги нямаше, защото не беше ясно как щеше да свърши цялата работа, но там бяха и доста от тези, които по-късно влязоха в политиката. Беше и Желю Желев – с една плетена на ръка фанела (нали знаете някога бабите плетяха такива). Оттогава съм ги запомнил, а по-късно и следях развитието им. И ето, че след 25 години на една конференция, посветена на емигрантския натиск върху южните ми граници отново се видяхме с Желю Желев в голямата зала на Централната администрация на БАН. Разбира се, къде ще помни той слабичкия студент отпреди 25 години. Това, което разказах на конференцията, му хареса и той дойде да ме поздрави. И ето ни двамата един срещу друг и се гледаме. Гледам го аз – в костюм и скъпи обувки. Поздравява ме той, а аз си мисля – колко ли е останало от него от оня Желю Желев с плетената жилетка. И още си мислех, че странно нещо е животът и че светът е малък.

За ония времена също мога много да ви напиша, но нека и това да оставя за друг път. Сега – обратно към науката.

Дипломната работа

Подготовката за написване на дипломната ми работа започна още през лятото на 1989 г. Тогава отидох в родния си град Велико Търново и си купих... пишеща машина (да, пишеща машина – нали не забравяте, че по онова време компютрите не бяха много разпространени, а и където бяха – все пак имаше трудности с набиране на дълги формули. Нямаше Windows, а Latex-ът беше още нещо доста непознато за научната гилдия). Аз гордо, гордо си донесох пишещата машина в София и от есента започнах да пиша за връзката между двумерните структури, излизаци от решенията на уравнението на Поасон-Болцман и солитоните, излизаци от решенията на уравнението сайн-Гордън. По-нататък от това изследване щеше да излезе една малка статия (първата ми) в добро английско списание – Journal of Physics A, но бавно на хоризонта се задава събития, които започваха да ме безпокоят. 10-ти ноември приближаваше, обществената температура се повишаваше, а ние с професор Мартинов тихичко обсъждахме от гледна точка на синергетиката какво ли ни чака. Тогава професорът беше къде по-опитният от нас двамата. И докато за мен бе характерен младежкия оптимизъм, той (горе-долу тогава беше на годините, на които съм аз сега) беше доста по-скептичен. И беше прав – за разлика от мен той беше доста време в систе-

мата и знаеше че обществените трусове няма как да не и се отразят. Затова си говорихме около 10-ти ноември и не само с него, но и с други хора от катедрата. Професорът си четеше лекциите, но понеже вече го познавах, усещах, че беше загрижен. В кабинета му имаше две бюра. Това, което беше от дясната страна беше неговото. Въпреки, че заемаше началнически позиции, професор Мартинов бе много скромен. Той седеше на един обикновен дървен стол. А бързо можеше да промени нещата. Зад бюрото от лявата страна в кабинета имаше прекрасен въртящ се стол. Той никога не го взе, а по-късно, когато като докторант започнах да идвам всеки ден в кабинета, аз седях на него. И се чудех какъв е този хубав стол. Докато един ден разбрах. Това беше столът на академик Милко Борисов. Но за това ще ви разкажа по-надолу в текста. В онези дни професор Мартинов седеше по-присвит на дървения си стол отколкото обикновено. Нещата не отиваха на добре.

Нещата не отиваха на добре и за мен по отношение на научната ми кариера. Всъщност тогава аз се бях отказал да правя такава. Причината беше простичка – аз бях от провинцията, приятелката ми (днес съпруга и важен

помощник в научните дела) също не беше от София. Без софийско жителство нямаше как да бъда разпределен в София, където бяха концентрирани научните институти и най-утвърдените университети. Затова стана дума дори когато се явих пред комисията, която извършваше разпределението. Беше ми казано, че съм подходящ за научна дейност и че ако искам такава може би е по-добре да си намеря някой софийка. Аз казах, че щастливият живот е по-важен от научната кариера и че смятам да се ожена за приятелката си. Резултатът бе, че бях разпределен в една заводска лаборатория в родния си град. Големият шеф в небето обаче явно е имал други планове за мен.

И тъй, написах си дипломната работа – текста на пишеща машина, а формулите – на ръка (то повечето бяха формули). Както си му е реда – с индиго (знаете ли какво е това, младежи?), защото всичко трябваше да е в три екземпляра. Как излязоха формулите на третия екземпляр от дипломната работа – по-добре не питайте. Но и на другите два екземпляра не излизаха по-добре. Но аз си защитих дипломната работа – беше вече пролетта на 1990 г. и отидох по разпределение. Откъдето бях веднага освободен, защото ла-

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

БГ Наука е безплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

[www.nauka.bg](http://nauka.bg)

бораторията към завода беше закрыта. Хаосът в държавата и икономиката започваше. И тъй, моя милост бе един от първите безработни в държавата. Толкова от първите, че като отидох в бюрото по трудя, новоназначеният (и силно зализан) чиновник не знаеше какво да прави и не ме регистрира (!!!). След този сблъсък с българското чиновничество махнах с ръка и се върнах в София, където професор Мартинов бе успял да ми издейства място за докторантура. Както се казва – върнах се в науката. Е, не беше с трясък, но се върнах. И заедно с това с жена ми започнахме да обитаваме една стаичка в Студентския град. Започваше 1991 година. Идващите времена носеха политическа нестабилност и инфлация. Но кой да знае.

Докторантурата

Трудно се прави докторантура в смутни времена. Започнаха стачки. Превживяхме и провослутото: „За бога братя, не купувайте”. Започна разграбването на държавата. Левът се обезценяваше. Аз съществувах някак сред всичкото това и се занимавах с магнитните кванти в Джозефсънови контакти – модна тогава област (и сега и сега изследванията в нея продължават. Само че вместо единичните контакти, с които ние се занимавахме тогава, сега се изследват сандвичи от контакти и се защитават дисертации в Математическия факултет на СУ, тъй като моделните уравнения могат да се решат само числено). С професор Мартинов отначало се виждахме всеки ден, но по-късно задълженията му

на заместник-ректор на университета нараснаха и той прекарваше по-голямата част от времето си в стаичката си в ректората. Но срещите ни там или в кабинета във физическия факултет бяха достатъчно чести.

Торбата с пари и компютърът

И тъй аз си работех по дисертацията, професорът си движеше катедрата и заместник-ректорството, а инфлацията бавно и полека обезценяваше българския лев. Изследванията ми върху Джозефсъновите контакти напредваха бавно, но славно, прекъсвани от стачки и други политически турбуленции. Помня първата транспортна стачка. Нямах как да стигна до Лозенец и бях принуден в началото да си стоя в къщи, където нямах достъп до компютър (компютрите тогава бяха твърде луксозни стока и малко хора ги имаха в къщите си, а и в нашата стаичка в студентския град нямаше място за нас, че камо ли за компютър). Жена ми беше бременна и аз покрай другото, се грижех и за храната. Един ден реших да и купя ябълки, но не намерих такива в Студентския град. В онези години магазинната мрежа не беше развита както сега, нямаше никакви големи вериги от магазини, а при наличие на транспортна стачка имаше и проблеми със снабдяването. Та, драги ми младежи, за килограм и половина ябълки един хубав ден се вдигнах и от Студентския град отидох до Женския пазар и се върнах обратно. Може да ви се струва странно и смешно, но така беше тогава. Освен това по време на стачката редовно ходех пеш от Сту-

дентския град до факултетите в Лозенец – сутринта натам, а вечерта обратно. Беше време, когато и студентите стачкуваха и даже искаха да окупираат факултета. Тогава деканът (мисля че беше професор Милко Илиев) затвори факултета и пред него стоеше заместник декана – тогава доцент Шиварова и не пускаше никого вътре. Не пушна и мен един път въпреки уверенията ми, че няма да окупирам факултета, а ще си върша научната работа. Тогава си разменихме някои нелюбезни думи, които си спомняхме често след някое време по време на срещите по линията на Хумболтовия съюз, на който и двамата и до днес сме членове.

По едно време, обаче ми дотрябва компютър. Компютрите се купуват с пари, а за да намерим пари, трябваше да възприемем новата мода – да напишем проект. Речено – сторено, написахме проект към МОН с ръководител професор Мартинов. Планирахме някакви пари, които още на другата година инфлацията изяде. Но през първата година успяхме да си купим компютър, който струваше, мисля, че беше 36 500 лева – една торба пари (не се чудете, младежи, тогава имаше инфлация и доларът беше към 30 лева, като всеки месец левът се обезценяваше и то доста). Един ден идва професор Мартинов с трабантчето (тогава имаше едни такива коли, произвеждани в Източна Германия и носещи името Трабант, което на български ще рече „спътник“) и сядаме ние с професора в колата и отиваме в НИС-а на университета, който тогава беше в Био-

логическия факултет. Там ни броят една торба пари (ама буквално една торба пари) която стои у мен, докато професора шофира трабантчето към компютърната фирма. И ето ни с компютър- хубавец – процесор Интел 33 мегагерца (да, да мегагерца), хард-диск 20 Мегабайта (ехе-хе-хей, голяма работа за ония времена), две флопити – 5 инча и четвърт и малко такова (демек съвместимо с Правец 16) и ДОС версия 6. Превивате ли се от смях? Ама така беше тогава. След някое време успяхме да си намерим и да си инсталираме Windows 3.1 и заедно с него митичната програма Word for Windows, не помня вече коя версия беше. Както виждате тежко въоръжение. С течение на времето се появи и принтер (струваше към 18 000 лева тогавашни пари), та вече бях много тежко въоръжен и напълно готов да си напиша дисертацията без да ми се налага да напиша формулите на ръка. И още статиите ни започнаха да придобиват приличен вид и не ни беше срам да ги пращаме по Англия (така беше тогава – пратиш статията и чакаш към 3 месеца. Получавахме рецензии, преправяхме каквото искаха рецензентите и пак пращаме. След още 2 месеца статията се приемаше и след още 6 месеца идваха отпечатъците, които гордо раздавахме на познати. А професор Мартинов ме съветваше да си пазя десетина отпечатъка от всяка статия, че можело да ми потрябват. Тогава не ми беше ясно за какво могат да ми потрябват, но днес вече знам).

И тъй животът си течеше, дисертация-

та напредваше, напредваха и занима- нията ми със синергетика. Започнах да схващам това-онова от обществените процеси, даже се опитвах да пред- сказвам и някои от предсказанията се сбъдваха. На път бях да си помисля, че разбирам нещата, когато се случи- ха събития, които ми показаха, че все още нищо не знам. Но които ми на- пълниха главата с мъдрост и предпаз- ливост, която пазя и до днес. Някои от колегите ми днес казват, че мога да мълча величествено като английски лорд. На това ме научиха двама чове- ка – професор Мартинов и академик Милко Борисов. И докато професор Мартинов го правеше непрекъснато със съвети, то академик Борисов го на- прави наведнъж. И с помощта на едно ключе.

Вълшебното ключе

Професор Мартинов беше фин и вни- мателен човек. Даваше ми много до- бри съвети, които аз оценявам сега, но тогава много, много не слушах (лудо- младо). Той се притесняваше, че буй- ният старт на публикационната ми активност (бяха приети 3 статии в Ан- глия още през първата година от док- торантурата) ще предизвика недобри чувства у колегите. Затова настоява- ше да не говоря много за успехите си. Чудех му се тогава, защо е толкова предпазлив. Мислех си, че когато чо- век има успехи, трябва и да ги споделя. Бил съм голям наивник. Всъщност това е искал да ми каже професорът. Но го научих по друг начин. Беше ми набито в главата с нещо като шокова терапия. От един добър познат на про-

фесор Мартинов – академик Милко Борисов. Като си мисля сега, трябва да съм много благодарен на професор Мартинов за това, че покрай него се запознах с академик Борисов – един човек, който избягна наивността от гла- вата ми. И ето кратко описание как стана това.

Както писах по-горе, в кабинета на професор Мартинов имаше две бюра и аз заех бюрото от лявата страна, гле- дано откъм входната врата. Там има- ше един прекрасен въртящ се стол, който беше много по-хубав от стола на професор Мартинов. Аз разбира се не знаех чий е столът, на които седеа и безметежно си пиша докторската ди- сертация и статиите. Докато един ден се появи един малко по-висок от мене и слаб човек, огледа стаята, погледна ме и седна на диванчето (в кабинета имаше и диванче, където обикновено сядаха гостите). Като човек, виждал какви ли не хора да влизат в кабинета, аз не реагирах – влезлият нямаше вид на академик, а и аз никога не бях виж- дал академик Милко Борисов.

– Добър ден – каза човекът усмихнато като видя, че не му обръщам особено внимание.

– Добър ден – отвърнах аз – професор Мартинов е в ректората и няма да дой- де днес.

– А вие кой сте – попита човекът. Аз се посмутих от това внимание

– Докторантът на професор Мартинов – отвърнах – казвам се Николай Колев Витанов (винаги си представям с трите си имена, за да не ме бъркат с другия Николай Витанов, който тогава също

бе докторант при известния с политическата си дейност Георги Панев).

– Аха - отвърна човекът – аз съм Милко Борисов – и ми подаде ръка. Стигнах ръката и си мислех къде ли съм чувал това име. На половината обратен път от диванчето до въртящия се стол се сетих и замръзнах.

– Академик Милко Борисов????!! – учудването ми беше голямо.

– Да, аз съм – каза човекът и усмивката стана по-широка. – И като го няма Николай (Мартинов) нали мога да си поговоря с Вас? – попита той.

– Ама да, разбира се – казах аз и седнах на стола (на неговия стол, ама кой да знае).

И започнахме да си приказваме. Всъщност аз нямаше какво да му кажа. Разказваше ми той неща, които вероятно искаше да разкаже на професор Мартинов. Какво да правя през повечето време не ми беше много интересно, а и доста неща не разбирах поради нищожния ми житейски и административен опит тогава. Тази среща не беше последна. Академикът идваше – не много често, но относително редовно.

Когато професор Мартинов беше в кабинета, аз излизах и ги оставях да си приказват. Когато го нямаше, академик Борисов разговаряше с мен или по-точно той говореше, а аз слушах. Имах чувството, че му беше чоглаво за нещо. Така и не разбрах за какво. Но разбрах друго.

Един ден академик Борисов дойде и професор Мартинов пак го нямаше. Явно бяха си говорили, че аз се занимавам със синергетика и нейното приложение към социални процеси. Та академикът се интересува и ме поразпита. Този път ми се наложи да приказвам и му казах каквото зная. В края на разговора той беше замислен. И ми каза:

– Знаете ли, научил сте добре теорията, но ви липсват познания за съществени части на обществения живот.

Аз се позачудих, какво ли са тези части. О, какъв наивник съм бил!

– За да станете добър специалист по обществени процеси трябва да познавате тези процеси откъм всичките им страни – продължи академикът – Николай (за професор Мартинов ставаше

БГ Наука участва в „XXXIX Национална Конференция по Въпросите на обучението по Физика”, организирана от „Съюза на физиците в България”

БГ Наука е безплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

БГ Наука продуцира документалният филм „Трагедия и слава“ посветен на 100 годишнината от Междусъюзническата война.

www.1913.nauka.bg

дума) няма да има време да навлезе в дълбочина на тези проблеми, понеже административната му натовареност му е голяма. Но вие сте млад, прочел сте доста и може би с малка ориентация ще станете много добър специалист.

Аз нищо не отбирах от това, за каква ориентация става дума. Но за това, което последва съм дълбоко благодарен на академик Борисов. Защото той ми даде тази ориентация. А академикът продължаваше да говори:

– Нека и аз да ви предскажа нещо. След два дни ще стане (нещо си) и ако еди-кой си знае за това, може доста да спечели. Но вие си трайте и на никого не казвайте.

И след като каза това, академик Борисов се усмихна, стана и си тръгна.

Аз се позамислих. Защото познавах този еди-кой си. Помислих се да ида да го предупредя. Но от друга страна каква бе гаранцията, че нещото щеше да се случи? В моите книжки пишеше, че такива точни предсказания са невъзможни. Обаче по-точното твърдение, което трябваше да пише там бе, че такива предсказания са невъзможни без наличие на вътрешна информация. Това бе прозрял академикът и това щеше да ми покаже. Аз разбира се, не го знаех това тогава и реших, че предсказанието няма да се сбъдне и че ако предупредя еди-кой си, ще взема да стана за смях.

След два дена обаче предсказанието на академик Борисов се сбъдна. Едно

към едно. Бях доста учуден.

След още някое време академик Борисов дойде в кабинета. Професор Мартинов пак го нямаше. И никой все още не ми бе казал на чий стол седя. Академикът пак седна на диванчето и след като се поразговорихме на общи теми – за здравето, времето и политиката, аз не се стърпях и го попитах как така той позна онова бъдещо събитие с такава точност. И в следващите три дни академик Борисов попълни огромни празнини в познанията ми за социалните процеси.

– Познах – каза академикът – защото знам някои неща за обществото, които не ги пише в западните ви книжки. А не ги пише, защото и западниците не ги знаят. А не ги знаят, защото при тях системата е друга. Несъмнено тази система ще дойде и при нас. Но ако искате да разбираш това, което става тук и особено това, което става в науката, трябва да знаете някои неща за нашата система.

Аз си мълчах и дори не смеех да мисля – бях толкова стресиран от точната предсказание на академика, че поглъщах всяка негова дума.

– Знаете ли чии са това бюро и този стол? – попита академик Борисов

– Не – признах си чистосърдечно аз – но столът е много хубав и аз се чудя защо професор Мартинов не си го вземе за своето бюро

– Николай е културен човек и никога няма да го направи – каза академикът – а на този стол и на това бюро седях аз.

Не можете де си представите скоростта, с която подскочих от стола (оттогава винаги питам, чий е столът на който ще трябва да седна).

– Извинявайте, не знаех – промърморих аз доста смутено.

– Не се притеснявайте – каза академикът – седайте и използвайте този стол. Друго искам да ви кажа. Забелязали сте, че лявото чекмедже на бюрото е заключено?

Забелязал бях, как да не бях забелязал. И не му обръщах внимание, защото по бюрото имаше доста място, където си бях разположил папките.

– Я ми кажете, защо не казахте на еднокой си за моето предсказание? – попита академикът.

– Ами, реших, че това няма да стане, а и Вие ми казахте да мълча.

– Та – позасмя се академикът – както виждате, вашите западни книжки не са ви направили специалист по социални процеси. А това, че можете да мълчите е хубаво. Ето какво – сега ще ви дам да прочетете нещо, което ще ви запознае с някои особености на социалните процеси на Изток.

Да можехте да видите каква усмивка се беше изписала на лицето на академика. Той извади едно ключе, сложи го на бюрото пред мен и седна обратно на диванчето.

– Това е ключът за лявото чекмедже на бюрото. Приятно четене – каза академикът. – Ключето дръжте зад книгата на Власов (зад стола имаше библиотечка с книги и там беше книгата на Власов за нелокалната статистическа механика). И не говорете на никого за

него.

И академикът си тръгна. Отключих чекмеджето – в него имаше няколко папки. Прочетох ги за 3 дена. И представата ми за света, тъй както си я бях изградил от книгите за сложни системи и синергетика, се обърна с главата надолу. Представете си, че сте в малка лодка, плаваща из коралови рифове. Представете си, че не виждате под водата. Слънцето грее, водата е спокойна – красота. И изведнъж стане чудо, което избистри водата. И тогава виждате огромните акули и виждате как минават на милиметри от остри ръбове, които могат да натрошат лодчицата ви. Това беше, което научих от съдържанието на чекмеджето.

Една седмица ходих като замаян. Но когато се освестих, разбрах, че академик Борисов всъщност ми бе направил неоченима услуга. Западните книжки ми показваха осветената сцена на социалните процеси. Академик Борисов ми показа света в мрака зад кулисите. Дълбоко съм му благодарен, че избив всякаква наивност от главата ми. За един специалист по социални процеси е много важно да може да вижда в дълбокия мрак, където прожекторите на суетната слава и на хорските погледи не огряват. Там са акулите и рифовете (и други интересни неща). Там се крият съществени механизми, влияещи върху функционирането на социалните системи. Помислих си, че съм бил страшен глупак и наивник да си мисля, че може да се оправям с анализа на социални процеси без хабер да

си имам за тези механизми.

Бях шокиран. Колкото шокиран може да е човек, ако внезапно започне да вижда в инфрачервената и ултравиолетовата област на спектъра на светлината. Животът ми нямаше как да бъде същия. Започнах да мисля по различен начин и това промени и житейската ми траектория. Стана ми ясно, че в онзи момент съм абсолютен аутсайдер в онази България. И в главата ми започна да се върти мисълта дали не е добре да ида в чужбина за някое време. С други думи, прозирайки нещата, щях да внеса промени в живота си. И важна част от тези промени бе свързана с Италия.

Капитализмът потъва в Триест
Професор Мартинов имаше познати, които му предложиха да посети прочутата школа по физика в Триест за две седмици. Професорът беше зает с административни дела и реши да изпрати мен. За което съм му дълбоко благодарен. И ето ме в самолета за Милано, а от гарата в Милано хванах влака за Триест. Беше прекрасно вре-

ме за един млад човек, непосещаващ никак чужбина. Италия е прекрасна, тъй както е прекрасна и италианската кухня. Покрай заниманията в школата имах възможност да отскоча и до Венеция. Великолепен град, тъй както и си го представях. Каквото не си представях, бяха дебелите нагли гугутки на площада Сан Марко научени да бъдат хранени от туристите. И като не ги храниш, те ти кълват обувките. Но за Венеция ще ви разкажа друг път. Това, за което искам да ви разкажа, се случи в Триест. Хотелчето на школата, където бях отседнал, беше с панорамен изглед към залива. И през почивните дни (беше през лятото) заливът се изпълваше с яхти (между другото Триест също е много хубав град – е, не може да се сравнява с Венеция, но все пак си струва да се види).

Гледам огромното множество яхти от прозореца на стаята и си мисля: „Ето, капитализмът е излязъл на тия яхти в залива на Триест и чака да потъне”. Така ни бяха учили по време оно преподавателите по научен комунизъм (дето сега са се маскирала на „полито-

БГ Наука може да се използва като учебно помагало по история, физика, биология и т.н. Материалите в списанието са поднесени по приятен и удобен за възприемане начин.

БГ Наука е безплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

лози“ и „социолози“), че капитализмът аха, аха и ще потъне. Пълният с яхти залив ми направи силно впечатление. Когато се прибрах в София, горещината беше ужасна. Още по-горещо бе в стаичката ни в Студентския град. Синът ми беше малък и още не можеше да ходи, но можеше да лази. И лазеше по горещата тераса. Като влязох в стаичката го видях как лази по горещия под. Огледах стаичката. Сетих се и за пълния с яхти залив в Триест. Помислих си: „Докъде ще стигнеш момче, ако я караш така?“. Мъдростта, налята в главата ми от професор Мартинов и академик Борисов сработи. В този момент си дадох сметка, че ако не направя нещо, се обричам на мизерен живот. Не стоях дълго пред този Рубикон. Някъде около 5 секунди. И казах на жена си: „Защитавам тази дисертация и заминавам за чужбина“. И виждате как стъпка по стъпка, се формира траекторията на човека през живота. И е много важно, с кого той взаимодейства. Защото тези взаимодействия променят траекторията. Особено, когато човек е млад.

По пътя към Запада

Лесно беше да се каже, че тръгвам на Запад. Къде на Запад? Щатите ми се видяха твърде далече, за Европа трябва виза. След известен размисъл се спрях на Германия и реших да кандидатствам за стипендия на германската служба за академичен обмен DAAD. Съдбата ми, както се казва, бе заложена на карта. Обсъдих въпроса с професор Мартинов. Той също бе доста обезнадежден от развитието на нещата

около българската наука. Високата му административна позиция му помагаше да види ясно, че нещата не вървят на добре. Та той ме насърчи и ми каза, че специализациите в чужбина винаги водят до повишаване на квалификацията и разширяване на кръгозора. И тъй, успоредно с писането на дисертацията се подготвих и за събеседването, свързано с кандидатстването за стипендията. Явих се на събеседването и... попаднах в резервите. Край, рекох си, до тука беше мечтата за задгранична специализация. Но както винаги, големият шеф в небесата имаше други планове. След един месец ми съобщиха, че има отпуснати още няколко места и аз изведнъж се оказах над чертата (или по-скоро чертата благоволи да слезе под мене). Но възникна друг проблем – нямаше при кого да отида. Казаха ми, че е добре да се намеря някой германски професор, при който да специализирам, иначе вероятността да не получа стипендията бе твърде голяма. Професор Мартинов нямаше как да ми помогне – той нямаше познати в Германия. И тогава аз се реших на невероятно действие. Така и така съм в самолет, който ще се разбие, защото няма суша, на която да кацна. Поне да умра достойно – казах си – и се насочих към самия самолетonosач на германската синергетика с ясното съзнание, че вероятността мисията ми да е успешна е много малка. С други думи, написах писмо на Херман Хакен (да, да на оня същия Херман Хакен – бащата на синергетиката) с молба да ме приеме за специализант. Съдбата ми (пак) бе в ръцете на големия шеф

в небесата. И чудото стана! Както разбрах по-късно от колеги, които тогава са били докторанти и постдокторанти при Хакен, той решил да ме приеме за специализант, но понеже бил вече на пенсионна възраст, не му позволили. И професор Хакен, вместо да махне с ръка и да хвърли писмото ми в кошача, решил да се погрижи да намери професор, който да ме приеме. И тъй след още някое време идва при мен писмо от някой си професор Буссе (който поради невероятната си неосведоменост не познавах) с което той декларираше готовността си да ме приеме на специализация. Много съм благодарен на професор Хакен. За това, че не отритна никому неизвестния дикторант от източна Европа, но и за още нещо. Тогава не разбирах, но сега знам, че тиранозавърът има за приятели тиранозаври, а самолетоносачът ще ме прати при друг самолетоносач. И така, съдбата реши да попадна при самолетоносача на германската хидродинамика – професор Фридрих Буссе в Бавария. Кое то щеше да определи окончателно областта на научното ми развитие. Какво ми оставаше. Да си за-

щитя дисертацията и да замина. Кое то и направих. Годината бе 1994.

Последните години

След 1994 г. пътищата ни с професор Мартинов се разделиха. Срецахме се, когато се прибирах в България. Той продължаваше да бъде заместник-ректор на университета и даже по едно време изпълняваше задълженията на ректор, когато ректорът професор Лалов стана министър в служебното правителство на Софийски. А след това професор Мартинов ръководи един мандат и Националната агенция за оценка и акредитация. Аз напредвах в науката в Германия. Буссе, старият майстор, като погледна какво самолетче беше дошло от България, полека смени всичко от двигателя до компютърните системи и даже зареди вълшебната програма, която превръща малките машинки в самолетоносачи. Така се превърнах в това, което съм днес. Дали горната програма ще се активира в негативната среда, в която е натикана българската наука – не знам, по-вероятно е, че няма да се активира. Но тя вече се е активирала в областта

БГ Наука е безплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

admin@nauka.bg

НАПИШИ И ИЗПРАТИ СВОЯ СТАТИЯ!

<http://nauka.bg/forum/index.php?showtopic=16174>

на популяризацията на науката и аз съм доволен от резултатите.

Когато се виждахме с професор Мартинов, си говорехме за различни неща. Болеше го затова, че българската наука отива в неправилна посока, интересуваше се и се радваше на моите постижения, особено в областта на популяционната динамика и на социалната динамика. И така до 2011 година, когато професор Мартинов си отиде тихо от този свят.



Фигура 1. На моя учител, колега и съратник в изследванията по нелинейни сложни самоорганизиращи се системи – поклон до земята!

Похвални думи за скромния човек

По време на един от разговорите ни с професор Мартинов, той ми разказа за детските си години. Не са били леки тия години покрай Втората световна война, за големите трудности ми говореше и баща ми, който също е бил дете по онези години. Та един от най-яркият спомени на професора беше за студената зима и за това, как той е събирал и носил дърва за печката. Вероятно навън е било толкова студено, че споменът се е запечатил в съзнанието на професора. Той имаше и нещо, което вероятно не би му помогнало много в днешния вълчи свят – една невероятна скромност. Въпреки, че беше изявен професор и на високи административни позиции, караше едно старо трабантче. По време на инфлацията не искаше да харчи държавните пари и трябваше многократно да го убеждавам да поискаме малко повече пари за втората година на договора, за да може да си купим някакъв свестен принтер (парите за който бяха изядено от инфлацията за една година). Ако беше за него, вероятно нямаше да поиска повече пари, но понеже принтерът ми трябваше на мене, се съгласи. Впрочем вероятно и прочутия компютър, описан по-горе и този принтер можете да ги видите още, ако влезете в кабинета на ръководителя на катедрата по Физика на кондензираната материя на третия етаж в сградата на Физическия факултет на университета и погледнете какво има на лявото бюро.

Има и друго – професорът ми даде старта в научния живот. Аз бях едно провинциално момче, може би с ка-

чества да стане учен, но далеч от състоянията, които се изискваха, за да станеш учен тогава – нямах нито софийско жителство, нито произхождах от семейство, което можеше да ми даде напътствия и ориентир. Стоях сам срещу живота и вероятно щях да загубя, ако не беше професор Мартинов да ме съветва и подкрепя. Каквото съм постигнал и каквото още имам да постигам, дължа и на него.

Затова с голямо уважение пиша тези редове. Нека тези които дойдат след нас да знаят и да не забравят, че на фона на всеобщата разруха и опити за ликвидация на българската наука, имаше скромни хора, които работеха

всеотдайно за да я има българската наука и да се възпитава следващото поколение български учени. Един от тези хора и то с много голям принос, е професор Николай Мартинов. И нека родените по-късно, дори и след 100 и повече години, като гледат постиженията на българската наука (за която вярвам, че ще оцелее въпреки непрекъснатите опити да бъде смачкана) да си спомнят и за този човек, който не беше богат, за да допринесе с пари, но беше учен, който допринасяше с ума си за развитието на тази наука.

Дълбок поклон пред светлата му памет!

БГ Наука е бесплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

Ако БГ Наука Ви харесва, дарете и помогнете!

<http://nauka.bg/forum/index.php?showtopic=11317>