

с неотрицателни коефициенти a_k и монотонно растяща функция $\alpha(t)$, когато $f(x)$ е положително дефинитна. Представянето (4) на $f(x)$ при това е е д и н с т в е н о, ако нормираме по подходящ начин функцията $\alpha(t)$ в нейните точки на прекъсване.

Втората от представените работи за дисертация представя кратко съобщение на резултатите, получени в току що рецензираната българска работа.

З а к л ю ч е н и е . В представените две работи за дисертация др. ТАГАМЛИЦКИ решава изчерпателно въпроса за представяне във вид на интеграл на остатъчният член при развитието на една функция в Абелев ред с неотрицателни коефициенти. Това решение му се удава, защото той успява да намери всички неразложими вектори в разглежданото от него функционално пространство (A) . Моето заключение е, че въз основа на представените две работи, оригинални по замисъл и по изпълнение, др. професор ЯРОСЛАВ ТАГАМЛИЦКИ заслужава напълно да му се присъди научната степен „доктор на физико-математическите науки“, съгласно с чл. 55 от Закона за висшето образование.

Л. Чакалов □

София, 4 януари 1958 г.

ДЕСЕТ ГОДИНИ ОТ СМЪРТТА НА Д. М. ДОБРЕВ

През май 1993 г. в Математическия институт на БАН бе почетена паметта на Димитър М. Добрев. Тук печатаме с известни съкращения материали от този помен. Вж. също *Физ.-мат. спис.* 25 (1983), 357-359.

Димитър Минков Добрев (1932 – 1983)

На 22 май 1983 г. внезапно ни напусна доцент ДИМИТЪР МИНКОВ ДОБРЕВ. В лицето на ДИМИТЪР ДОБРЕВ математическата наука и колегия загубиха човека, учения, ръководителя, учителя, активния общественик, неуморния организатор и възпитателя. Прекъсна се един живот в разцвета на неговата най-богата и най-зряла творческа дейност.

ДИМИТЪР ДОБРЕВ е роден на 21 август 1932 г. в София и завършва през 1950 г. с отличен успех Втора мъжка гимназия. Постъпва в Математическия факултет на Софийския университет и през 1955 г. завършва специалност „математика – производствен профил“. Това е първият випуск на тази специалност. По разпределение е назначен и работи три месеца като учител по математика в Разград. През 1956 г. е избран за асистент в Математическия факултет на СУ в катедрата по анализ с ръководител Я. ТАГАМЛИЦКИ. По-късно в тази катедра става старши асистент и главен асистент.

От 1961 г. със създаването на първия в страната Изчислителен център в системата на Българската академия на науките доц. ДОБРЕВ започва да работи в областта на електронните сметачни машини. Дългосрочна специализация в Московския държавен университет (1962-1963 г.) разширява и задълбочава неговите интереси по проблемите на развитието и ефективното приложение на изчислителната техника и изчислителната математика в различните области на науката и икономиката. През 1963 г. постъпва на работа в Математическия институт при БАН. Първоначално е бил ръководител на група „Теория на крайните автомати“. През 1966 г. става ръководител на секция „Теоретични въпроси на кибернетиката“, като същевременно ръководи и така наречената „Група 10“, състояща се от специалисти

от различни секции на Математическия институт, натоварена с обслужването, поддържането и развитието на наличната изчислителна техника – съветската машина МИНСК-2 (която е първата електронно-сметачна машина, внесена в нашата страна), както и нейното програмно осигуряване.

През 1968 г. се хабилитира като доцент към катедрата Изчислителна математика при Математическия факултет на Софийския университет. От декември 1970 г. Д. ДОБРЕВ беше ръководител на сектор „Основи на кибернетиката и теория на управлението“, както и заместник-директор на тогавашния Институт по математика и механика.

В Университета и БАН Д. ДОБРЕВ работи общо 27 години. В последователни периоди неговите научни интереси бяха насочени в областта на: функционалния анализ, теорията на автоматите, теоретичната информатика, софтуера, ефективното приложение на математиката и информатиката в изчислителната техника, усъвършенстване на изчислителната техника.

Общо може да се каже, че неговите изследвания бяха насочени към разработката на програми от логически характер, при които значително се намалява времето за изпълнение, като се въвеждат паралелни операции; към проектиране, реализация и внедряване на информационни системи от различен тип, на базисно програмно осигуряване за определена операционна среда; към разработка на специализирани автомати и устройства.

В теорията на крайните автомати той разработи теорията на така наречените С-автомати, при които се моделират реални феномени като: многопрограмна работа, режим на времеделение, обработка на сложни програмни структури и пр.

Под името „Автоматизирани системи за управление“ ДОБРЕВ ръководеше и беше главен генератор на идеи в една изключително широка и важна, бихме казали, стратегическа област на информатиката. Както е известно, опитите да се поставят на сериозна теоретична и преди всичко математическа основа започнаха още с появяването на първите генератори на информационни системи. В това отношение преломна е 1970 г. с появяването на прочутата статия на КОД, в която се въведе понятието информационни системи с общо предназначение. Тя даде тласък на поток от работи, които постепенно избистриха проблема за базите данни и системите за управление на бази данни. Но трябва да се каже, че имаше един период от време, през който добрите теоретични концепции и модели много бавно си пробиваха път до практически реализации. В този период сериозните софтуерни производители предпочитаха предпазливостта и компенсираха липсата на смелост с търговски маневри.

Точно по това време ДОБРЕВ разви идеи, модели и алгоритми за нещо, което днес няма друго име освен Системи за Управление на Бази от Данни (СУБД). Ръководеният от него колектив, в който и авторите на този скромен преглед имаха голям шанс да участват, възприе тези идеи и отново под ръководството на доц. ДОБРЕВ ги доведе до пълна програмна реализация.

Тук ще се отклоним, за да отбележим, че Д. ДОБРЕВ беше изключителен майстор в излагането на своите идеи и резултати. Практически не можем да си спомним случай, в който той да е чел своите доклади. В замяна предпочиташе живото изложение, контакта с аудиторията, а бързата му реакция му позволяваше да отговаря точно и обосновано на възникващите въпроси и бележки. Към това следва да добавим и еднаквата лекота, с която той изнасяше докладите си на руски, немски и английски.

Друга важна тематика, по която доц. ДОБРЕВ получи съществени и полезни резултати, беше „Програмно осигуряване на електронни-сметачни машини“. В нейните рамки той разработи концепции за състава на пакет от служебни програ-

ми, целящи оптимална експлоатация при определена операционна система, както и алгоритми за реализирането на тези програми.

По тематиката „Усъвършенстване на изчислителната техника“ Д. ДОВРЕВ разработи алгоритмите и архитектурата на електронни устройства, свързани с експлоатацията на изчислителните машини или имащи структура, близка до тяхната. Той е участвувал в проектирането на редица устройства, като се започне от автоматични сметачни машини (например българската машина ВИТОША и други прототипи), периферни устройства на изчислителни машини (например контролера ИЗОТ 5501.Е за машината МИНСК-32) и се стигне до специализирани устройства за обучение и изпитване (например устройството ЕМИ-25).

Към публикуването на резултатите си доц. ДОВРЕВ се отнасяше изключително грижливо и вискателно. За значителното му по обем и разнообразие научно и научно-приложно творчество неговите около 50 публикации не са много, но когато биваха представяни, по правило винаги биваха приемани за печат. От друга страна, всички негови ученици, включително и авторите на този доклад, безусловно ще потвърдят изключителната етика в публикационната му политика – няма случай, когато доц. ДОВРЕВ да е позволил името му да бъде вписано като съавтор (още по-малко да е поискал такова нещо), ако приносят му към дадена работа не е бил съществен.

Особено много енергия и сили Д. ДОВРЕВ вложи за изграждането, развитието и утвърждаването на първия в страната изчислителен център; за изграждането и развитието на материалната и изчислителната база на Единния център, както и на други поделения в системата на БАН и на други ведомства. Създател и ръководител на сектор „Основи на кибернетиката и теория на управлението“ (наследник на групата „Теория на крайните автомати“ и на секцията „Теоретични въпроси на кибернетиката“), ДИМИТЪР ДОВРЕВ отдаде цялата си енергия, знания и творчески опит за изграждането, оформянето и утвърждаването му като едно от водещите звена в областта на информатиката у нас.

Своята учебно-педагогическа дейност Д. ДОВРЕВ започва още като студент във втори курс и така има около 32 години преподавателски стаж.

От 1963 г. той непрекъснато ръководеше кръжоци и семинари по теория на автоматите, математическа кибернетика, разпознаване на образи, изкуствен интелект, информационни системи, основи на кибернетиката и др. По време на специализациите си в Англия и САЩ ДОВРЕВ бе избран за научен консултант на студенти от съответните институти.

Под неговото ръководство на ерудиран преподавател с големи познания и обща култура израснаха много студенти и аспиранти, развиха се и се реализираха десетки млади научни работници и специалисти.

Доцент ДИМИТЪР ДОВРЕВ участвуваше активно и в научната и организационната дейност на много наши и международни организации. Особено голямо признание за неговия опит и знания беше назначаването му за председател на РГ-11 „Системи за управление на бази данни и информационни системи“ през 1978 г. В отчетния си доклад през 1981 г. председателят на КНВВТ проф. Ю. Куликовски отбеляза изключително ползотворната дейност на РГ-11, за която основна заслуга е имал нейният председател доц. Д. ДОВРЕВ. В тази връзка през 1982 г. беше създадена РГ-19 „Системи за управление на разпределени бази данни“, като доц. ДОВРЕВ пак беше утвърден за председател на работната група.

Доц. ДОВРЕВ участвуваше и в работата на Международната федерация по обработка на информацията (ИФИП). Той беше един от основателите на Технически комитет ТС-8 „Информационни системи“ и като български национален представител в него допринесе за високия авторитет на България в тази престижна международна организация.

Друга всепризната международна институция, в чиято дейност доц. ДОБРЕВ участва успешно, беше Международният институт по приложен и системен анализ (МИПСА).

Доцент ДИМИТЪР ДОБРЕВ беше винаги енергичен и прецизен в своята работа. Изпълняваше докрай акуратно и точно поетите задължения. Много често той като ръководител поемаше и ангажименти, които са над човешките възможности, дори и след като здравето му беше вече разклатено.

Повечето от нас сме свидетели на цялата многостранна и полезна дейност на Д. ДОБРЕВ. Той беше всестранно надарена личност. Обичаше науката, труда, хората и беше безкрайно честен. Насърчаваше ни да бъдем толерантни един към друг; да казваме това, което мислим; да имаме доверие в общия разум; да вървим през грешките към истината и да работим, много да работим. Като човек, отзивчив и скромен, винаги готов да окаже помощ, чужд на интриги, носител на доброта и човечност, той ще остане пример за честност, принципност и неподкупност.

Аврам Ескенази и Румяна Куркова

ДЕСЕТ ГОДИНИ БЕЗ ДИМИТЪР ДОБРЕВ

Като че ли бе вчера, когато все още срещаме забързания по стълбите на Института, но винаги готов да спре усмихнат за поздрав и добра дума МИТКО ДОБРЕВ. Можехме ли тогава да си представим Изчислителния център и целия Институт без неговото почти денонощно присъствие?

От друга страна, като че ли МИТКО ДОБРЕВ го няма не едно, а няколко десетилетия. Толкова много се различаваме днес от времето, когато той беше между нас. Споменът за него ни е нужен, за да оценим още веднъж каква е загубата от смъртта на един колега и приятел, защото ние днес погребваме много приятелства и колегиалност приживе.

Първите ми спомени за МИТКО ДОБРЕВ са от началото на петдесетте години. Той беше един от елитната група на първия производствен профил, страстен почитател на проф. ТАГАМЛИЦКИ и член на неговия знаменит студентски кръжок. Всички студенти от този кръжок се занимаваха с метода на конусите на своя любим учител и се стремяха да намерят нови приложения на теоремата за конусите. Разглеждаха се различни функционални конуси, които, разбира се, трябваше да бъдат компактни по отношение на някаква форма, и най-важното беше да се намери разлагане на вектор от конуса, което да е съгласува с тази норма. По-нататък нещата вървяха по рецепта, за да се намерят неразложимите елементи на конуса. Един от най-пристрасните поддръжници и пропагандатори на метода на конусите беше ДИМИТЪР ДОБРЕВ. Това се дължеше на личните му успехи, довели до първите му научни публикации още като студент.

Спомням си първите студентски години, когато се събирахме, за да тръгнем на някаква манифестация. Около проф. ТАГАМЛИЦКИ се скупчваха неговите активни кръжочници, за да слушат със затаен дъх своя кумир. Неизменно тук беше и ДОБРЕВ. Говореше се главно за математически проблеми, докато не дойдеше проф. МАТЕЕВ. След това тематиката се сменяше с житейски остроумия, на които обект беше пак проф. ТАГАМЛИЦКИ. Неразборията по организацията на манифестациите и продължителното чакане да ни дойде редът за ритуално преминаване, колкото и да ни се струва глупаво сега, ни осигуряваше непринуден разговор с нашите професори, някои от които почти боготворяхме.

МИТКО ДОБРЕВ имаше забележителните качества на едно немско домашно възпитание, пословична почтеност и типично славянска склонност към пристрастя-

ване. Той не можеше да се занимава с нещо без пълно отдаване. Най-силното му пристрастие беше неговата работа на математик, преподавател и организатор.

Първите математически интереси на ДОБРЕВ във функционалния анализ не се запазиха за дълго. За съжаление неговите постижения в тази област не бяха разширени и оформени в кандидатска дисертация. Всъщност това стана с повечето от талантливите участници в кръжока по конусите, въпреки че те имаха достатъчно потенциал и резултати, за да станат бързо кандидати на науките. Просто в този период никой не помисли и не се погрижи за това.

Няколко години след дипломирането си и след специализацията си в чужбина, ДОБРЕВ се ориентира към теорията на крайните автомати и използването на компютрите. Към новата си научна тематика той се привърза много бързо и прояви отново своите математически възможности. Високите изисквания към математическото творчество, които бе придобил с работата си във функционалния анализ и семинара на проф. ТАГАМЛИЦКИ, той пренесе и върху изследванията си в новите за него области. Несъмнено ДИМИТЪР ДОБРЕВ е първият и най-авторитетният български изследовател в теорията на крайните автомати с признати научни приноси. Поел самостоятелно научно направление, ДОБРЕВ се грижеше повече за израстването на своите многобройни ученици и сътрудници.

Наред с теорията на крайните автомати МИТКО ДОБРЕВ се увеличаваше от всичко, свързано с използването на компютрите от програмното осигуряване до хардуера. Тази му страст го направи ръководител на изчислителните мощности на Математическия институт, но наред с това го натовари с много техническа и организационна работа. Но ДОБРЕВ изпитваше удоволствие от възможността да създаде условия за работа на другите и беше готов да пропиее часове и дори дни, за да свърши работа на свои колеги.

Увлечен от ежедневните си задължения на организатор и ръководител, ДОБРЕВ пренебрегваше собственото си придвижване по научната йерархия. Той намираще време за своите ученици и сътрудници, но не намери време да събере и представи многобройните си резултати по теория на крайните автомати, за да защити докторска дисертация. Имам чувството, че той таеше дълбоко в себе си надеждата да постигне нещо много по-значително, което да бъде безспорно постижение и по собствените му високи критерии. А може би причината беше в това, че той започна да се увелича по други, много трудоемки и важни системи за използване на компютрите, които поглъщаха цялото му време за математическо творчество.

ДОБРЕВ беше личност със собствена физиономия, оправдано самочувствие и достойнство. Той беше човек на реда и отговорността, като ги изискваше и от тези, над които се простираше неговото влияние. Талантлив математик, притежаващ дар за абстрактно мислене, той беше пристрастен към конкретното действие. Забавляваше се с всяка нова машинка, която му попадеше в ръцете и се стремеше да я опознае лично. Предпочиташе да може сам да направи всичко, което можеше да направят неговите сътрудници. Тази страст го задържаше в лабораторията му извън всякакво регламентарно работно време.

Много трудно и практически невъзможно беше да се разубеди ДОБРЕВ от нещо, което той вече е решил да направи, да поддържа или да преследва. Уверен в правотата на собствените си преценки, той не правеше компромиси със съвестта си. Беше възискателен към другите, но най-много към себе си. Ненавиждаше мързела и бездействието.

Много бързо след първия предупредителен сигнал за сериозна опасност той забрави всяка грижа за здравето си, защото беше свикнал да бъде винаги здрав и работоспособен. Нелепата смърт дойде толкова рано и толкова внезапно.

Традиция е да се отдава почит на тези, които са ни преварили по пътя към

небитието. Мъдростта, създаде тази традиция, както и всяка друга мъдрост е насочена към съхраняване и усъвършенстване на това, което е още живо. Споменът за тези, които вече ги няма между живите, ни е нужен на нас, за да направим този граничен преход, определящ смисъла на живота и стойността на неговите измерения. От нашето поколение ги няма вече Иван Байчев, Кирил Дочев, Иван Проданов, Димитър Димитров, Николай Стоев. Няма ги и по-младите Васил Попов, Владимир Чуканов, Стойчо Якимов. Няма ги много добри хора и талантиливи математици от нашата колегия. Случай като този ни дава повод да се замислим за много по-дълбоки проблеми от тези, които запълват ежедневието ни. Да си представим как би изглеждал днес животът ни без толкова преждевременно напуснали ни колеги и приятели. Нека споменът за тях ни направи по-мъдри.

Благовест Сендов

ДИМИТЪР ДОБРЕВ

Талантлив, способен, работлив, честен, скромнен, упорит, изключително деликатен. Комплекс от параметри, който го определя като личност; определя и съдбата му.

Свикнал от дете към труд, от ранно утро до късна вечер можеше да го видите на работното му място или да е по изпълнение на творчески служебни задачи. Аналогични изяви системно съпътстват всички аспекти на неговата личност.

Беше на специализации при извънредно тежки материални условия в Лондон и Ню Йорк и с извънредно сложна програма в Москва.

Много оригинални негови идеи и опит доведоха у нас до овладяване и създаване на резултати от съвременната напредована научнотехническа революция.

Пример за фина саможертва е отказът му от работа в IASA Laxenburg, за да не бъде или да се изтълкува като отплата за лични услуги.

Имаше и застъпваше свои идеи в образованието, науката, приложението: да бъдем институт по математика и информатика; да създаваме и помощни за нашите направления кадри – като например менажери; на „негов гръб“ беше изнесена основната част от договорите, когато институтът беше 12 години на самоиздръжка – на сметно финансиране. Всяко кътче от тази сграда е градена с негово участие.

Беше един от моите лични сътрудници при изпълняването на международните ми дейности като вицепрезидент и член на съвета на IFIP и член на съвета на IASA във Виена.

По покана на ръководството на IFIP бяхме с него в САЩ за 20 дни. С изключителна възискателност и вещина отразяваше съдържанието и следствията на срещите с представители на уникални и често в ембарго за нас фирми и учреждения, по времето на първите електронни изчислителни машини, първата ARPA-NET, първите още секретни електронни роботи, спазвайки екзактно чистотата на научните интереси. Така беше и в Токио, Лондон, при други международни научни участия.

С всички тези свои компоненти изгоря докрай. След инфаркта, получен на морето, при завръщането си (тогава бях тежко болен и отсъствувах като директор) скъса медицинското свидетелство за отпуск по болест и от сутрин до вечер пак бе в Института. Като се прибрах в къщи след операция, една сутрин съпругата му ми съобщи страшната вест! Съседи бяхме. Отидох веднага у тях. Всичко бе свършено. Вечна му памет! Делата му остават.

Любомир Илиев