

# Професор доктор Спас Манолов на 60 години



На 5 февруари т. г. видният наш математик и дългогодишен член на редакционната колегия на списание „Математика“ проф. д-р Спас Манолов навърши 60 години. Много от редовните читатели на списанието добре познават неговите статии. Кръглата годишнина е повод да го представим на читателите и в личен план.

Професор Спас Манолов е роден в София в бедно работническо семейство. Изселници след Първата световна война, родителите му се установяват в София. Баща му работи като железничар и кондуктор, а майка му - като фабрична работничка. Той учи във Втора мъжка гимназия в София, а през ваканциите работи, за да подпомогне родителите си. През 1940 г. постъпва студент по математика в Природо-математическия факултет на Софийския университет „Кл. Охридски“ и

завършва с отличен успех през 1944 г. По време на следването си е награждаван няколко пъти за отличен успех. Още тогава проявява научни интереси, посещава и изнася доклади в семинарите на проф. Г. Брадишилов и акад. Л. Чакалов. За кратко време (1946/1947 г.) работи като стажант-учител и едновременно с това води занятия със студенти математици. През периода 1947 — 1953 г. е редовен асистент в Математическия институт на Физико-математическия факултет на университета. Тъй като по онова време асистентите по математика са се броели на пръстите на едната ръка, той води упражнения почти по всички математически дисциплини. Единият от авторите е имал щастието да бъде негов студент в края на този период. Упражненията по елементарна алгебра и елементарна геометрия, водени от него, бяха твърде интересни и оживени.

През 1954 г. участва в конкурс за доцент по висша математика във Висшия институт по строително инженерство (сега ВИАС) и го спечелва. Тук той работи до 1971 г., като от 1965 г. е редовен професор по математика. Въпреки това не прекъсва връзките си с цитаделата на математиката у нас — Физико-математическия факултет, където чете лекции като хоноруван доцент и хоноруван професор в катедрата по висш анализ на акад. Л. Илиев. Това са лекции по елементарна математика — алгебра, геометрия и тригонометрия. Тези четения са започнати още от акад. Л. Чакалов през 30-те години и са предназначени за задълбочена подготовка на бъдещите учители по математика. За съжаление, през последните години в програмата не се намери място за лекции по елементарна математика за бъдещите учители. Но това е друга тема, на която не е мястото да се спираме тук. От 1971 г. досега проф. Манолов работи и Центъра по приложна математика към ВМЕИ „В. И. Ленин“ и ръководи секцията по диференциални уравнения и математическа теория на управлението. Освен редовния курс по висша математика, той чете и специален курс по обикновени диференциални уравнения за така наречения „блок Б“ към ЦПМ.

Основните научни интереси на проф. д-р Спас Манолов са от областта на обикновените диференциални уравнения и по-специално в нелинейните автономни системи диференциални уравнения и приложенията им. Тъй като тези думи са непознати за един ученик, не е излишно да кажем нещо, как са се появили в математиката диференциалните уравнения и нещо за култивирането им на българска почва. Фактически учениците познават някои диференциални уравнения. Например основният закон на Нютон

$$ma = F$$

не е нищо друго, освен обикновено диференциално уравнение, когато е дадена силата, а се търси движението на тялото. Нютон е първият математик, който е решавал докрай такива диференциални уравнения. Например той успял да изведе и трите закона на Кеплер за движението на планетите от това именно уравнение, като предположил, че силата  $F$  е обратно пропорционална на квадрата на разстоянието. След Нютон почти всички процеси във физиката започват да се описват с помощта на диференциални уравнения. Това силно повишава общонаучното значение на диференциалните уравнения и е подтикнало много от най-силните математици през последните два века да посветят големи усилия за решаването и изследването на най-различни видове диференциални уравнения. Днес значението на диференциалните уравнения е още по-голямо. Те се прилагат не само във физиката, но и в химията, биологията, техниката и икономиката. У нас първият математик, който има сериозни резултати в тази област, е акад. Кирил Попов. През 1912 г. той е аспирант на знаменития френски математик Анри Поанкаре и защитава дисертация, разработена под негово ръководство. Именно акад. К. Попов пръв култивира методите на Поанкаре за решаване и качествено изследване на обикновени диференциални уравнения (така наречения „метод на малкия параметър“) у нас. По-късно този метод получава по-нататъшно развитие в трудовете на известния наш математик Георги Брадистилов. Той прилага по оригинален начин метода на Поанкаре към изследването на нелинейни осцилации на някои механични системи, като кратни махала и други. Проф. Спас Манолов е пръв и най-виден продължител на научното дело на проф. Г. Брадистилов.

Автор е на около 80 научни труда по математика. Но проф. Манолов не е само кабинетен учен, но и учен — организатор. Той е създател и ръководител на единствения у нас постоянно действащ семинар по обикновени диференциални уравнения и приложения, 10-годишнината, на който бе чествувана неотдавна. В него участват специалисти от цялата страна. За тези 10 години от участници в този семинар са защитени 14 кандидатски дисертации. За изследванията си в областта на обикновените диференциални уравнения проф. Манолов получи научната степен доктор на математическите науки през 1974 г. Това е най-висше признание за математически заслуги у нас.

Освен чисто математическите си интереси, проф. Манолов проявява дълбок интерес към проблемите на образованието по математика както в средните, така и във висшите учебни заведения. По тези въпроси е написал повече от 50 статии. Особено голям е интересът му към проблемите възникващи у младите хора при преодоляването на бариерата между средното и висшето училище. Автор и съавтор е на редица учебници и учебни помагала за ученици и студенти (около 20 на брой). При това той насочва вниманието си не само върху „технологията“ на образованието по математика, а и върху възпитателния ефект от него върху подрастващото поколение.

Участвувал е в много международни конгреси и конференции по математика и математическо образование у нас и в чужбина — по-специално в международните конгреси на математиците в Москва (1966 г.), Ница (1970 г.), Хелзинки (1978 г.), в световните конгреси по математическо образование в Лион (1968 г.), Ексетер (1971 г.), Карлсруе (1976 г.).

Обширна е и обществената дейност на проф. д-р Спас Манолов. Заемал е ръководни длъжности в обществените организации на висши учебни заведения. От дълги години работи в Централното ръководство на Съюза на математиците в България и е негов заместник-председател. Бил е председател на организационния и програмния комитет на няколко от ежегодните национални

конференции на математиците в България. Член е на редакционната колегия на сп.

„Математика“ от основаването му (1962 г.) досега. Бил е ръководител на националния отбор на НРБ на международните олимпиади по математика през 1966 и 1967 г.

С този кратък преглед по никакъв начин не можем да претендираме, че сме изчерпали цялата многостранна и всеотдайна дейност на проф. д-р Спас Манолов. Тя не може да бъде изчерпана и заради това, че юбилярът не дава признаци за намаляване на научната си и обществена активност. Можем само да му пожелаем здраве, творческо дълголетие и все така активно сътрудничество в списание „Математика“.

Ст. н. с. д-р ИВ. ДИМОВСКИ  
доц. Г. СКОРДЕВ