

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ, 2007
MATHEMATICS AND EDUCATION IN MATHEMATICS, 2007
*Proceedings of the Thirty Sixth Spring Conference of
the Union of Bulgarian Mathematicians
St. Konstantin & Elena resort, Varna, April 2–6, 2007*

ПРОФ. ЕМАНУИЛ ИВАНОВ – ЖИВОТ И ДЕЙНОСТ

Иван Ганчев

*Значимостта на една личност за обществото
се определя от последствията от нейната дейност*

Всеки ден са се раждали, раждат се и ще се раждат на Земята десетки хиляди деца. Така е било и на 30.01.1857 г. На тази дата, в един от най-известните тогава на Балканския полуостров град – Свищов, се ражда в къщата от фиг. 1 дете, кръстено Емануил. Коментари за тази къща и за казаното в това изречение за известността на Свищов ще направя малко по-долу. Освен това, преди да продължа с проследяването на отделни моменти от развитието на това дете, което за по-малко от 40 години става първият български професор по математика, ще си позволя да посоча 4 основни фактора, които според проучени от мен източници, са се оказали определящи за това развитие. Те са:

1. Генетично заложили умствени способности по майчина и бащина линия.
2. Семейна среда, в която израства малкият Емануил.
3. Училищна среда.
4. Обществено-икономически условия в Свищов през XIX век.



Фиг. 1

1. От малкото информация, с която разполагам за родителите на Емануил Иванов, ще отбележа следното:

Според неговия съвременник Ст. Лафчиев [3] “Майка му е била интелигентна жена и извънредно пъргава домакиня, взела е активно участие в основаното в Свищов женско дружество. Във време на Освободителната война е била председателка на току-що основаното в Свищов дружество “Червен кръст”, при изпълнението на която длъжност – обиколката и посещенията на ранените и болни войници – тя става жертва на своето милосърдие и преданост да облекчава страданията на болни и ранени войници. Заразена е от коремен тиф и умира през ранната пролет на 1878 г. Погребана била като героиня върху особена скала над Дунава.” За съжаление днес в Свищов не знаят къде е гробът ѝ. В това отношение свищовлии трябва да се поучат от гр. Бяла. Също по време на Руско-турската война в руската армия по свое желание се включва като милосърдна сестра Юлия Вревская, любовницата на младия български революционер и патриот Николай Катранов. Той е починал още през 50-те години на XIX век от туберкулоза, но е този, който е прототип на Тургеневиия герой Инсаров от романа “В навечерието”. Юлия Вревская също се заразява от коремен тиф и умира край Бяла. Обаче признателните граждани на Бяла не са я забравили и до днес. Има изграден неин паметник в центъра на града и тя е патрон на болницата в Бяла.

Бащата имал благ характер, бил трудолюбив и притежавал голяма работоспособност. Бил е един от видните търговци и се ползвал с обич и уважение от съгражданите си.

2. В семейството му и в семействата на роднините и съседите му основен поминък била търговията. По-големият му брат бил изпратен да следва в търговска академия, за да стане помощник на баща си. Средата, в която израства Емануил, е била с подчертано българско самосъзнание. Интересна информация за тази среда ни дава родословното дърво (фиг. 2) на големия български писател от Свищов, Алеко Константинов. Както се вижда от родословното дърво, Емануил Иванов е вуйчо на Алеко Константинов.

3. Във връзка с училищната среда ще си позволя да посоча повече факти, тъй като тя не само е малко позната в България, но и едва ли не – умишлено подценявана и изопачавана.

Малкият Емануил има щастието да учи в първото в България българско светско училище, основано от големия патриот и общественик Емануил Васкидович през 1815 г. Че училището е българско и е основано през 1815 г. свидетелства първата страница на кондиката на училището (фиг. 3), оригиналът на която се съхранява в библиотеката “Св. Св. Кирил и Методий” в София. Както се вижда, на нея пише:

“1824. Април 23. Всеобщий Кондик Славеноболгарского училища, божественного преображения.

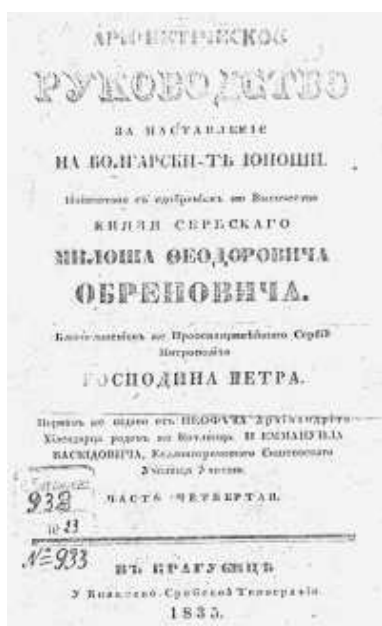
Составися во время любородного настояния Господина Христки Хаджи Денковича и прочих согражданов. И начнася душеполезно дело.” (фиг. 3)

Кондиката започва да я води настоятелят на училището Христки Хаджиденков – дядо по бащина линия на Цветан Радославов – авторът на съвременния химн на България и на песента и пиесата “Яничерин”. На тази видна свищовска личност от онова време мога много повече да вярвам, че училището поне през 1824 г. е “Славяно-



Фиг. 3

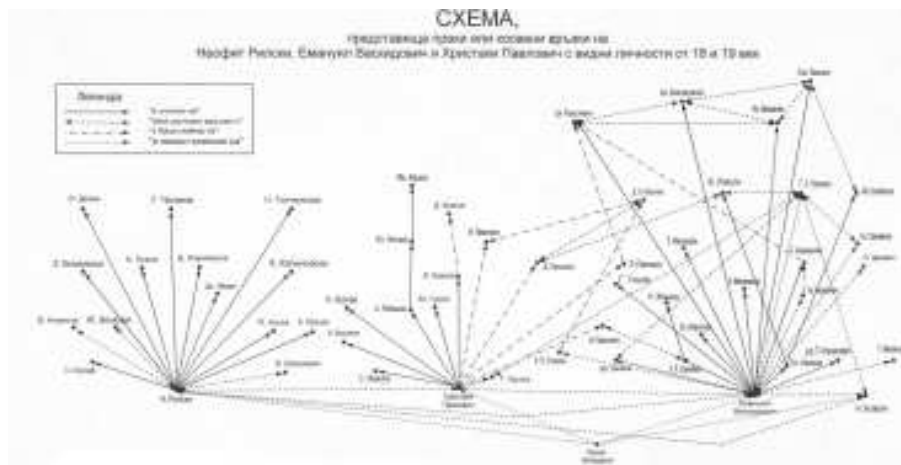
българско”, отколкото на съвременни лъже-историци на педагогиката, които продължават да твърдят, че училището не е българско. На техни повърхностни доводи няма да се спирам, а ще посоча още един очевиден факт. Отпечатаните през 1835 г. шест учебника (части), написани от Емануил Васкидович и неговия поди-даскал Неофит Бозвели, са на български език. Те носят общото название “Славяно-българско детеводство”. На фиг. 4 е дадена корицата на четвъртата част – аритметиката. В кое училище учителите ще пишат учебници на език, на който не се води обучението? По тези учебници учи поне до шести клас и ученикът Емануил Иванов. Негов учител, а също и на Цветан Радославов и на Алеко Константинов (частен учител) е патриот и общественик и първият организатор на българското училище Емануил Васкидович. Колко съществена е ролята на тази личност и на създаденото от него през 1815 г. училище за формирането на национално-възрожденския ни елит през XIX век, показва и схемата от фиг. 5. Както се вижда, една от личностите, попаднала под благотворното влияние на това училище, е и Емануил Иванов. На схемата е отбелязано и името на проф. Иван Шишманов – също от рода Шишмановци, от който по майчина линия е Емануил Иванов. Този факт дава отговор и на въпроса, който ще засегна и по-нататък: Защо от този малък град Свищов са двете личности Ем. Иванов и Ив. Шишманов от четирите лично-



Фиг. 4

сти, изработили правилата за така наречения Висш педагогически курс, прераснал по-сетне в Софийски Университет.

4. Четвъртият фактор, изиграл важна роля в интелектуалното развитие на

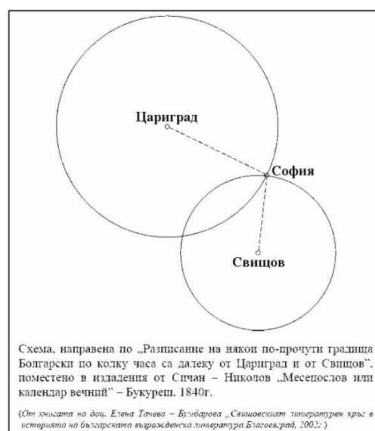


Фиг. 5

Емануил Иванов, са обществено-икономическите условия, създадени в Свищов след 1810 г. Един от елементите на тези условия е и създаването през 1815 г. училище, в което учи Емануил Иванов. То е построено с дарени от свищовския търговец Филип Сакелариевич парични средства през 1812–1814 г. Завърналите се от чужбина свищовлии, емигрирали преди 1810 г. при отстъпването на руската армия от Свищов, добили опит и връзки с търговци в чужбина, бързо съживяват икономиката на града. За това благоприятства и географското му положение. Той е най-южното българско речно пристанище и от него започва най-късият път от Дунава до Одрин и Цариград. По тази причина през първата половина на XIX век най-известният град на Балканския полуостров след Цариград бил Свищов. За това свидетелства следният факт, цитиран от доц. Елена Тачева [6]. В книга, издадена в Букурещ през 1840 г. от Сичан Николов, пише как хората да се ориентират за разположението на градовете от Балканския полуостров. Това може да става според отдалечеността им (в часове) от най-известните градове от тази част на Европа, а именно Цариград и Свищов. На фиг. 6 е показано например как може човек да се ориентира къде е гр. София, който тогава не е бил така известен като Цариград и Свищов. Той е пресечна точка на две окръжности с центрове Цариград и Свищов. По този начин се получава нещо, подобно на равнинна ортогонална координатна система, която можем да наречем окръжностна координатна система. Процъфтяващата търговия е причина също и много родители да насочват децата си да се готвят за търговци. Такова било и желанието на бащата на Емануил Иванов. Затова след като той (Емануил) завършил четвъртия (последния) клас на Свищовското училище, бил оставен на работа в магазиня на баща си.

Голяма част от бързо забогателите, но още непоқварени от богатството си търговци, по примера на Филип Сакелариевич продължават да правят дарения за учебното дело в града повече от 100 години след това.

След направеното отклонение, свързано с посочените фактори, определили в значителна степен развитието на Емануил Иванов, да се върнем и да проследим конкретно това развитие.



Фиг. 6

За съжаление малко се знае за развитието му като ученик в началното училище и в главното училище в Свищов. Известен е обаче следният факт: когато е бил ученик във II клас на главното училище, успявал да решава задачи, поставяни пред учениците от III клас. Това показва, че още тогава са се проявили негови математически способности и се е зародило желание да продължи образованието си в чужбина. Показател за това желание е и фактът, че извън училище самостоятелно усилено изучавал френски език.

Както вече отбелязахме по-горе, след завършването на последния клас на Свищовското главно училище, баща му го оставил на работа в магазинята си. Твърде скоро обаче разбрал, че от сина му няма да стане търговец. Затова се съгласил Емануил да постъпи на работа в немската аптека в Свищов. От своя страна собственикът на аптеката бързо забелязал любовта на Емануил към математиката, затова го препоръчал на директора на френската инженерна компания, която по това време строила шосета в Русенския вилает и той го приема през 1874 г. за “стажант-инженер”, благодарение на познанията му по математика и френски език. През 1875 г. е изпратен в компанията в Цариград, където полага изпит за “кондуктор” (помощник инженер, технически ръководител).

По време на Руско-турската война през 1877 г. Емануил Иванов успява да се добере до Свищов, който вече е зает от руските войски и в родната му къща е Главната квартира на руската армия, а в къщата на сестра му Тинка (майката на Алеко Константинов) е отседнал руският цар Александър II.

През 1877 г., 1878 г. и 1879 г. Емануил Иванов заема различни административни длъжности, но продължава да повишава математическите си знания като използва литература, изписана от Русия.

С малкото спестени от службата пари Иванов заминава за Мюнхен, където се явява на зрелостен изпит, който полага с такъв успех, че професорът по математика му казал засмяно: “Вие сте изучавали и университетски материал и знаете много повече от моите студенти”.

След това Иванов се записва за студент по инженерство в политехниката и след две години се явява на изпит. От приготвянето на чертежите, които отнемали много

време, му дотегнало и той решава да се посвети всецяло на чистата математика, неговия любим предмет. Затова от учебната 1879/80 до края на учебната 1882/83 год. Иванов е бил редовен студент по математика и физика в Мюнхенската политехника, при която през октомври 1883 год. положил установения в Бавария държавен изпит за учител в средно учебно заведение.

Скромният и трудолюбив живот, който Иванов води като студент, съзнателната работа и добросъвестното отнасяне към неговите студентски задължения, карали стопанина на квартирата, в която живеел Иванов, често да казва на другарите му: “Ето от този младеж ще излезе човек, защото вечер лампата постоянно свети в стаята му”.

След завършване на университетското си образование, Иванов се завръща в България и бива назначен на 20 октомври 1883 г. за второстепенен учител при Ломската реална гимназия, а на 1 април 1885 г. бил повишен в първостепенен учител при същата гимназия.

В Лом Иванов се проявява като отличен педагог, поради което бива преместен на работа в Министерството на народното просвещение. От 10 юни 1885 г. до 1 януари 1887 г. Иванов заема при министерството длъжността началник на Отделението за държавните училища, а от 1 януари 1887 г. до март 1890 г. – длъжността главен инспектор по математика.

За мисли на Емануил Иванов, свързани с обучението по математика през периода 1887–1890 г., когато е главен инспектор, ще приведа спомени на неговия съвременник, математика Георги Николов, споделени през 1939 г. в [4].

“Ем. Иванов, в качеството си на инспектор при Министерството на народното просвещение и специален пратеник за ревизии в училищата, е имал възможност да се убеди, че учебното дело в методично отношение не е задоволително. Учебният материал, разказваше той, беше доста добре усвоен, но някои понятия от елементарната математика не бяха добре разбрани, дефинициите бяха неточни; законите при действията над абсолютни числа, релативни числа и др. не се обясняваха методично на учениците. И аз бях принуден да повикам всеки учител насаме и да го упътвам. Това ми отнемаше много време и ме уморяваше, но ние трябваше да подготвим добри учители, за да поставим обучението в гимназиите по математика и физика на здрави основи. Пък и учителите бяха малко, та избор не можеше да става. Когато учителят се почувства подготвен, той обиква професията си, привързва се към нея и рядко се случва да я смени с друга. Такива учители се ценят от министерството, което, за да ги задържи, подобрява материалното им положение, като ги степенува и им дава по-добри места. Другите виждат това и се трудят, за да не станат излишни.”

Любовта му към учителската дейност и към обучението по математика, обаче не го напускат през целия му живот.

Освен това натрупаният учителски опит през годините 1883–1885 г. става солидна база за ориентиране при решаване на проблемите за съдържанието на подготовката на студентите – бъдещи учители по математика.

Тук ще си позволя да “дам” думата на неговия съвременник Ст. Лафчиев [2].

“Пишецията тези редове, току-що назначен второстепенен учител при Сливенската гимназия, още в първата година на учителстването си, едва 5 месеца след почване да учителства, бях ревизиран като преподавател по математика от покой-

ния Иванов при едни по-особени обстоятелства. Тогава той има удоволствието да се запознае с Иванова, да го прецени като педагог, учен и безпристрастен администратор и оттогава да стане негов добър другар и приятел през целия си живот, с когото често е споделял мисли, както по чисто педагогични въпроси, тъй и по развитието, закрепването дейността на Дружеството ни, изразена предимно в редактирането и издаването на списанието му, а също тъй и по уредбата на тогавашното Висше училище.

Изпълнението длъжността началник на отделение, а особено длъжността главен инспектор, дава възможност на Иванов при обиколката и ревизията на гимназиите да се убеди, колко голяма е липсата на добре подготвен учителски персонал и у него се заражда идеята да се открият висши педагогически курсове и отделно Висше Училище в София, в които може да се подготви добър контингент учителски персонал, които да станат огнища на българската научна мисъл. Той си поставя за задача да постигне тази цел, за осъществяването на която работи неуморно, не само докато е сполучил; след това той вече работи и за развитието и усъвършенстването на нашето училище.

При разговор на тази тема, той с вдъхновение казваше: “Тук е бъдещето на България”.

Мисълта за откриване на Висше училище – храм на българската наука – не оставя Иванова на мира и той се предава изцяло за осъществяването ѝ. Той изучава най-грижливо уредбите и програмите на европейските висши училища от този тип.

Началото е положено през 1888 г., когато в Министерството на народното просвещение бива приета изработената от Емануил Иванов, Иван Шишманов (негов братовчед – син на брат на майка му) и други сътрудници “Наредба на Педагогическия курс при Софийската класическа гимназия”. Този курс е открит на 1 октомври 1888 г. с Историко-филологически профил. От 1 януари 1889 г. със закон Висшият педагогически курс става Висше училище, с което в нашата страна се поставя началото на университетско образование. През следващата 1889/90 учебна година при Висшето училище се открива и Физико-математически отдел. Безспорна заслуга за това има Емануил Иванов, комуто по-нататък предстои отговорната задача да осигури необходимите преподаватели. В този решителен момент той постъпва като извънреден преподавател във Физико-математическия отдел на Висшето училище, като от 1 март 1890 г. окончателно напуска Министерството на народното просвещение и поема трудния път на университетски преподавател. През учебната 1890/91 година е избран за ректор на Висшето училище, на която длъжност остава и през следващата учебна година, а през учебната 1893/94 отново е преизбран за ректор. Наред с педагогическата си ангажираност, която обхваща четенето на лекции по почти всички математически дисциплини, както и по опитна физика, подпомогнат само от един секретар и един писар, той е трябвало да извършва и цялата административна дейност, да се грижи за осигуряване на преподаватели и учебни зали и за набавянето на необходимата за библиотеката литература. Понякога се налагало дори той лично да изплаща заплатите на университетския персонал.

За колегията, особено за учителската, е интересно да отбележим, че в края на XIX и началото на XX век той осъзнава факта, че за студентите, готвещи се за учители по математика, е необходимо да получат знания, разкриващи връзката на съдържанието на училищния курс по математика с математиката във ВУ. Затова

започва да чете лекции по един нов за времето си курс “Елементарна математика”. Точно по същото време в Германия подобен курс чете известният немски математик Феликс Клайн, озаглавен “Елементарната математика от гледна точка на висшата математика”. Изглежда, че за тогава този курс е бил изпреварил времето си, защото вероятно след като проф. Ем. Иванов напуска университета, курсът “Елементарна математика” престава да се чете. Възстановен е през 40-те години на XX век по инициатива на акад. Любомир Чакалов – наследник по катедра на проф. Ем. Иванов.

От 1 януари 1895 г. Емануил Иванов е редовен професор по математика в Софийския университет, титуляр на Катедрата на висш анализ. Следващото десетилетие е едно от най-бурните в новата ни история. Убийството на Алеко Константинов през 1897 г., което докарва дълбока покруса в семейството на професор Емануил Иванов, е последвано от студентски вълнения и остра университетска криза. Политическите борби на университетските възпитаници достигат кулминацията си през 1907 г., когато княз Фердинанд е освиркан при откриването на Народния театър в София. Емануил Иванов е безрезервно на страната на професорската колегия, която се бори срещу драстичните мерки, предприети от правителството – затварянето на университета и уволняването на целия академичен персонал. На тяхна страна е прогресивната ни общественост. Борбата им се увенчава с успех, когато на 28 януари 1908 г. е публикуван указ “За възстановяване на университета и професорите”.

След кризата Емануил Иванов работи в университета до 1910 г., когато – поради несъгласие с академичния съвет при разглеждането на дисциплинарен случай, свързан с колегата му професор Спиридон Ганев – е принуден да го напусне заедно с професор Атанас Тинтеров. Но той вече е успял да направи голямото си откритие – да привлече онзи от своите възпитаници, който няколко години по-късно става негов приемник по катедра и достоен продължител на делото му. С присъщата си настойчивост Емануил Иванов успява да издейства командировка в чужбина за специализация на наскоро назначения асистент по математика Любомир Чакалов. Чакалов прекарва учебната 1910/11 г. в Лайпциг, а след това е в Гьотинген в продължение на три семестъра. През 1914 г. новоизбраният доцент Любомир поема ръководството на създадената от учителя му катедра и остава на този пост 38 години.

От 1911 до 1917 г. Емануил Иванов работи като лектор по математика в Държавното средно техническо училище и в Средното търговско училище при Софийската търговско-индустриална камара.

Завръщането му в университета става през учебната 1917/18 г., като отначало е приет за частен (хоноруван) доцент, а от 1918 до 1923 г. е пак редовен професор и титуляр на катедрата по висша алгебра. Преди оттеглянето си от многогодишна преподавателска, организационна и научна дейност през 1923 г., Емануил Иванов настоятелно препоръчва на академичния съвет на университета да избере за редовен доцент по висша алгебра младия и талантлив асистент Никола Обрешков.

Силно впечатление правят на близките му намерения в неговия архив свидетелства и дипломи, всичките с отличие, за което Емануил Иванов приживе никога не е споменавал. Също така едва ли е било широко известно, че през 1898 г. той е избран за дописен член на Българското книжовно дружество, по-късно преименувано в Българска академия на науките, а от 1900 г. е негов действителен член.

Професор Емануил Иванов е оставил скромно научно наследство, чиято значи-

мост трябва да се преценява в тясна връзка с пионерския характер на цялостната му дейност. Интересите му са били главно в областта на теорията на числата, за което свидетелстват публикациите му. По думите на Любомир Чакалов те характеризират склонността на автора към абстрактно мислене, а може би са плод на духа на образованието, което Емануил Иванов получава в Германия по времето, когато вече напълно са възтържествували идеите на вдъхновяваната от Карл Вайерщрас берлинска школа. Вероятно така може да се обясни и подчертаният интерес, който Емануил Иванов проявява към основни въпроси на математиката и проблеми, стоящи на границата с философията и педагогиката.

Първата научна публикация по математика у нас, отпечатана в Годишника на Софийския университет, е статията на Емануил Иванов, озаглавена “Тетраниони” (т. 2, 1905, 145–154). В нея се разглежда хиперкомплексна система от числа с четири единици. Правилата за събирането и умножаването им са такива, че тези действия се подчиняват на всички закони за смятане с реални или комплексни числа. В частност умножението на тетранионите е комутативно, за разлика от хамилтъновите кватерниони. Но при тетранионите е възможно да е нула производението на различни от нула множители. Също така делението не винаги е възможно, дори и когато делителят е различен от нула.

Този труд става причина да се появят още няколко публикации върху тетранионите, написани от възпитаници на Емануил Иванов. На тях е посветил работата си “Върху тетранионите на Ем. Иванов” (Год. Соф. унив. Т. 20, 1924, 89–120) Любомир Чакалов. В нея е показано как тетранионите могат да се получат от обикновените комплексни числа по същия начин, както те се получават от реалните. Интерес представляват и забелязаните от Л. Чакалов аритметични свойства на целите тетраниони, извлечени на базата на свойствата на целите гаусови числа.

В статията на Ем. Иванов “Върху някои свойства на квадратичните остатъци” (Списание на Физ.-мат. д-во, год. II, 265–273, 313–323) се разглеждат основни свойства на конгруенциите, теоремата на Ферма и теоремата на Уилсън. Изведен е критерият на Ойлер за установяване кога едно число е квадратичен остатък или неостатък. Дадени са и някои нови свойства на квадратичните остатъци.

Интересен критерий кога едно естествено число n е просто е предложен в статията на Ем. Иванов “Едно свойство на първоначалните числа” (Списание на Физ.-мат. д-во, год. IV, 1908, 24 – 27). За целта се разглеждат биномните коефициенти

$$\binom{n-1}{1}, \binom{n-1}{2}, \dots, \binom{n-1}{n-1}$$

и се доказва, че ако r_1, r_2, \dots, r_{n-1} са абсолютно най-малките остатъци от делението им с числото n , то n е нечетно просто число, ако $r_m = (-1)^{m-1}$ за някое $m = 1, 2, \dots, n-1$.

Числата 5 и 11 могат да се представят чрез бинарна квадратична форма $f(x, y) = 2x^2 + 3y^2$, т.е. $5 = f(1, 1)$ и $11 = f(2, 1)$, но производението им $5 \cdot 11 = 55$ вече не може да се представи чрез същата форма.

Производението на 3, 5 и изобщо нечетен брой числа от вида $ax^2 + by^2$ (където a и b са фиксирани, а x и y могат да приемат произволни цели стойности) може винаги да се представи, и дори по няколко различни начина, в същия вид. Това Ем. Иванов доказва в статията си “Върху едно свойство на функцията $ax^2 + by^2$ ” (Списание на

Физ-мат. д-во, год. VI, 1910, 297–299).

Проблемът за разлагането на целите числа от вида $(b^m - a^m)/(b - a)$ на прости множители се третира директно (т.е. без разширяване на пръстена на целите числа чрез адюнгиране на m -тите корени на единицата) в статията на Ем. Иванов “Върху делимостта на числата от вида $(b^m - a^m)/(b - a)$ ” (Списание на Физ-мат. д-во, год. VII, 1911, 161–168).

В работата си “Едно свойство на целите рационални числа и решението на неопределеното уравнение $x^2 + y^2 + z^2 = t^2$ ” (Списание на Физ-мат. д-во, год. X, 1925, 267–269). Ем. Иванов доказва, че квадратът на всяко цяло число може да се представи като сума от квадратите на най-много три цели числа. Това е последният научен труд на Емануил Иванов, завършен на 26 юни 1925 г., т.е. един месец преди смъртта му.

За нея акад. Чакалов в [7] пише: “С тази работа честваният покойник засвидетелства за лишен път своята готовност да служи докрай на делото, на което беше посветил най-хубавите години на своя живот. За нас тя ще остане завинаги скъп спомен и символ на беззаветната му преданост към това дело.”

Огромни са заслугите на проф. Емануил Иванов не само за поставяне началото на висшето образование в България и особено на висшето образование по математика у нас, но и за поставяне началото на първата обществена организация на математиците и физиците – Физико-математическото дружество.

Известно е, че през 1897 г. в швейцарския град Цюрих се провежда Първият международен математически конгрес. През същата година, може би малко преди това през месец март, по инициатива на проф. Ем. Иванов се провежда събрание във Физико-математическия факултет на Висшето училище, на което присъстват преподаватели по математика и физика от Висшето училище и от двете софийски гимназии с цел да се основе Физико-математическо дружество. Събранието е открито от проф. Ем. Иванов, който обяснява целта, за която са се събрали. След кратки разисквания идеята е одобрена. След това се провеждат няколко събрания преди 2 февруари 1898 г., когато се провежда поредно ново събрание, отново по инициатива на проф. Ем. Иванов. На него се избира комисия, която, въз основа на разменените в събранието мисли, да приготви проект за устав на Дружеството. Комисията е в състав Емануил Иванов, Антон Шоурек и Юрдан Данчев. С това се приема, че е основано Физико-математическото дружество.

Уставът е приет на 29 март 1898 г. В него са посочени следните главни цели:

“1. Да спомага за усъвършенстване на членовете си и да ги поощрява към самостоятелни научни трудове.

2. Да следи за развитието на литературата по Физико-математическите науки.

3. Да възбужда и обсъжда въпроси по учебното дело относно обучението по физико-математическите науки в училищата и да посочва средства и методи за подобрене на обучението въобще.

4. Да изработва обща научна и учебна терминология на тези науки.

5. Да разглежда критично учебници и съчинения по физика и математика, а особено българските.

6. Да спомага морално и материално за напечатване и разпространяване на самостоятелни научни трудове и добри ръководства и учебници.”

Четенето на горните редове не може да не предизвика възмущение. Заложените

в тях идеи и досега не са загубили своята актуалност, а някои от тях са все още неосъществени.

След приемането на Устава е избрано първото Настоятелство на Дружеството, което се конституира както следва:

Председател: Иван Салабашев

Секретар: Емануил Иванов

Касиер-библиотекар: Куни Кутинчев

Съветници: Иван Гюзелев и Стефан Н. Лафчиев (фиг. 7)



Фиг. 7

В доклада [3], озаглавен “Странички из историята и дейността на физико-математическото дружество по случай 40-годишнината от основаването му”, е приложен списък от 39 членове, наречени “основателни”, като само срещу името на проф. Емануил Иванов пише “инициатор”. Естествено изниква следният въпрос: Защо за председател не е избран Емануил Иванов, който е инициаторът и най-активният при създаването на дружеството, а е избран Иван Салабашев, който даже не е между “основателните членове”? Моето обяснение е следното: По онова време Ив. Салабашев е министър и още от 1879 г. се ползва с голям политически авторитет – особено след надхитряването на съставителите на Берлинския договор чрез решаването на проста комбинаторна задача, осигурило благоприятни условия за присъединяването на Източна Румелия към Княжество България. Интересен е още и може би следният случаен факт: Иван Салабашев е “косвен продукт” на училището, на което

е ученик проф. Ем. Иванов. Иван Салабашев е ученик на Атанас Иванов, а Атанас Иванов е ученик на Емануил Васкидович. Тези две личности, добили научни знания и организационен опит в просветното дело, пряко или косвено от първото българско светско училище в Свищов, застават заедно начело на първата организация на българските физици и математици. Не е известно кога Иван Салабашев освобождава председателското място и то е заето от Емануил Иванов. Като такъв той чувствително разширява и обогатява своята дейност в него като математик.

Научните интереси на проф. Ем. Иванов не се ограничават само с математически и с методически статии по конкретни проблеми. Той активно се включва и в дискусии по общи логически или даже философски проблеми. Ще припомним два такива случая:

Единият е свързан с петия постулат на Евклид. Известно е, че полемиката в случая се води с математика Иван Гюзелев. За нея ще си позволя да цитирам статията [7] на акад. Л. Чакалов. В нея той пише:

“В тази полемика той сочеше по един несъмнен начин погрешният път, по който са тръгнали тези у нас, които хаят напразно силите си, за да докажат въпросния постулат, игнорирайки прогреса на науката от времето на Николай Лобачевски до днес. Ако непосредствено след откритията на гениалния руски математик и на унгареца Янош Бояй все можеше да остане в някой скептик сянка от съмнение във възможността да съществува и неевклидова геометрия, то след трудовете на Riemann, Beltrami, Klein, Poincaré и др., които ни дадоха, тъй да се каже, осезаеми модели за тази геометрия, въпросът бе решен окончателно: от гледището на логиката неевклидовите геометрии имат еднакво право на съществуване с Евклидовата. Спорът около това, коя от тях е вярна, е сам по себе си безсмислен, защото никой от тях не води към противоречие. – Във въпросната полемика проф. Ем. Иванов не само изтъкваше погрешните заключения на своя опонент, но изрично подчертаваше и това, че всички подобни опити са осъдени на неуспех. “Търсеното доказателство за XI-та Евклидова аксиома”, казва той, “съставя задача, подобна на задачите: *perpetuum mobile*, *trisectio anguli* и *quadratura circuli*, с които в днешно време никой сериозен човек вече се не занимава.”

А ето какво разказва за авторитета и ролята на проф. Емануил Иванов неговият съвременник и съсед Георги Николов [4]:

“Физико-математическото дружество, при участието на Ем. Иванов, имаше голям научен авторитет. За всякакви въпроси от математическо естество министерствата се отнасяха до нашето дружество, респ. – до Ем. Иванов. То играеше ролята на върховен арбитър, към който се обръщаше всеки. Характерна е следната случка:

Един ден при проф. Ем. Иванов се явиха репортери на вестниците с молба да им отговори, дали доказателството на теоремата на Ферма, дадено от Д. К. Попов (излязло в отделна книга и за което бяха писали вестниците) е вярно, и дали Попов ще може да получи паричната награда от 100 хиляди марки, завещани от Паул Волфскел. Ем. Иванов се усмихна и отговори, че, понеже толкова много хора се интересуват от участието на премията, той още утре ще говори подробно пред Дружеството.

Д. К. Попов, сега покойник, бивш министър, е известен у нас не само като публицист и политик, но и като образцов литературен преводач на стихове от руски на български. Без да е завършил по математика и без да има особени претенции,

той беше любител на математиката и е един от членовете основатели на нашето дружество. Един математически въпрос, за решението на който се предлага голяма парична награда, естествено е да заинтересува всекиго – още повече, като се вземе пред вид, че и един нематематик лесно може да разбере условията на теоремата.

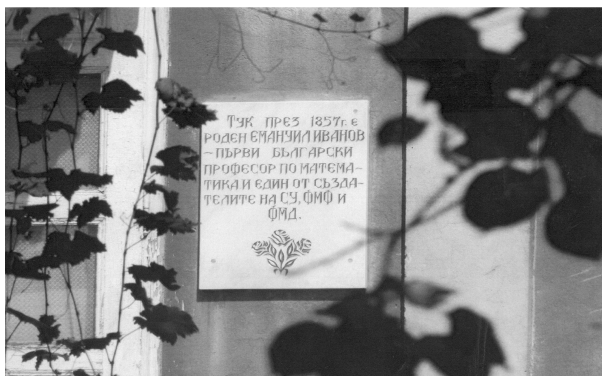
В деня, оповестен във вестниците, Физ-мат. д-во се събра в една от най-големите аудитории, в които тогава се помещаваше юридическият факултет на ул. Московска срещу Двореца. Присъстващите бяха толкова много, че освен аудиторията беше натъпкан и коридорът, отгдето през широко отворените врати любопитните наостряха уши да чуят решителната дума на науката. Така беше тогава!

Проф. Ем. Иванов се яви на катедрата пред черната дъска, посрещнат от присъстващите с бурни ръкопляскания. След като утихнаха поздравите, Ем. Иванов със свойственото му спокойствие и яснота в излагане на мислите в течение на цял час формулира теоремата на Ферма и разгледа подробно доказателството на Д. К. Попов. Когато за прегледност започна да разглежда конкретни примери, с които се изтъква релефно грешките в доказателството, всички почнаха да се смеят. Усмихна се незлобливо и Ем. Иванов, и тогава цялата аудитория го удари на смях и шепи. Аз седях на втория чин и чувах около мене да се приказва: “Ето това се казва математик!” “Може ли българин да вземе премията?” – “Може, ама да има главата на професора!” Друг глас запитва: “Где се записват членове на дружеството?” и др.”

За авторитета на проф. Ем. Иванов в края на XIX и началото на XX век свидетелства и фактът, че той е бил член на Висшия учебен съвет в Министерството на народното просвещение.

Преди да завърши доклада си, ще се върна на първите три изречения в неговото начало. Може би те са раздразнили някои слушатели и негласно в себе си те са възразили. Защо раждането на едно дете в някакъв си град Свищов се поставя на фона на събитие от “земен” мащаб? Надявам се, че ако тези слушатели добре са следили изложените в доклада факти и са разсъждавали върху тях без предубеждение, са си отговорили на този въпрос примерно така: Този град с неговите тогавашни икономически, стопански, културни и просветни връзки с развити европейски страни, с неговата икономика, държана в ръцете преди всичко на бързо забогатели, но още не развратени от богатството си търговци-патриоти, е бил една прекрасна среда за възпитаване на личности с изключително високи морално-етични качества, дълбоко осъзнали ролята на науката и преди всичко на математиката за бъдещото развитие на българската нация. Когато един още не покварен от полюса на Бай-Ганьовците в града (и в държавата по-късно) вижда с каква всеотдайност честните търговци-патриоти от Свищов правят безпрецедентни дарения за просветата, естествено е да оцени правилно ролята на научните знания за развитието на обществото. Затова той хвърля младежката си енергия отначало сам лично и против волята на баща си да усвоява тези знания, а впоследствие да създава институции и условия все повече млади българи не само да усвояват, но и сами да творят научни знания.

Последните две години от живота си Емануил Иванов прекарва в Кюстендил, където дните му завършват тихо и безшумно на 25 юли 1925 г.



Фиг. 8

През м. юни 2005 г. по случай 80-годишнината от неговата смърт на родната му къща в Свищов беше поставена паметна плоча от името на СМБ и ФМИ на СУ “Св. Климент Охридски” (фиг. 8). На откриването ѝ (фиг. 9) присъстваха математици от различни краища на България, а също от Русия, Япония, Гърция и Италия (фиг. 10).



Фиг. 9

На 28 март 1926 г. Физико-математическото дружество в София организира споменно утро в памет на професор Емануил Иванов. На него произнасят слова тогавашният председател на дружеството Стефан Лафчиев и наследникът по катедра на проф. Емануил Иванов, акад. Любомир Чакалов. Ще си позволя да завърша моя очерк с думите, с които завършва словото си акад. Любомир Чакалов:

“В лицето на професор Емануил Иванов ние изгубихме един учен и педагог, който даде пред жертвеника на родната наука и просвета всичко, каквото можеше. Но това, което смъртта не може да ни отнеме, е примерът за преданост до самоотрицание към просветното дело, който той завеща на онези, които с гордост се наричат негови ученици. Нека този пример да ни служи като факел, който да осветява нашия път в неизвестното бъдеще. Поставяйки както нашия учител интереса на истината



Фиг. 10

над всички други интереси, ние ще се отплатим най-достойно за всичко, което сме научили от него. Поклон пред светлата му памет.”

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ив. ГАНЧЕВ. Свищов и началото на светското образование в България. *Педагогика*, 2005, кн. 9.
- [2] Ст. ЛАФЧИЕВ. Професор Емануил Иванов. *Списание на физико-математическото дружество в София*, 1926, кн. 4.
- [3] Ст. ЛАФЧИЕВ. Странички из историята и дейността на Физико-математическото дружество по случай 40-годишнината от основаването му. Юбилеен сборник на Физико-математическото дружество в София, 1939.
- [4] Г. НИКОЛОВ. Дейността на физико-математическото дружество в София. Юбилеен сборник на Физико-математическото дружество в София, 1939.
- [5] Ив. ЧОБАНОВ, П. РУСЕВ. Емануил Иванов. Български математици, София, 1987.
- [6] Ел. ТАЧЕВА. Свищовският литературен кръг в историята на българската възрожденска литература. Благоевград, 2002.
- [7] Л. ЧАКАЛОВ. Емануил Иванов като педагог и учен. *Списание на Физико-математическото дружество в София*, 1928, кн. 4.

Иван Ганчев
ул. Хан Крум 32
София 1000

Лаборатория по Дидактика на Висшето образование
ЮЗУ “Неофит Рилски”
Благоевград