



АРКАДИЙ СТОЯНОВ

На 19 март 1963 г. почина професорът по механика при Инженерно-строителния институт Аркадий Стоянов, доктор на математическите науки и дългогодишен асистент, доцент и извънреден професор във Физико-математическия факултет на Софийския университет „Климент Охридски“, ръководител на катедрата по техническа механика в Инженерно-строителния институт.

Смъртта завари Аркадий Стоянов на неговия пост: той умря внезапно, почти по време на лекция в аудиторията. И с този край на професор Стоянов като че ли биде подчертан основният смисъл на неговия живот като гражданин и научен труженик. Не можеше да си отиде по друг начин човекът, за когото изпълненият дълг беше целта и съдържанието на живота му. Многобройните му ученици, приятели и колеги посрещнаха този неочакван край с покруса, тъй като смъртта му беше преждевременна: той можеше още дълги години да изпълнява своята преподавателска и творческа работа.

Аркадий Параскевов Стоянов е роден на 7 декември 1896 г. в Ловеч в напредничаво и висококултурно семейство. Неговият баща д-р Параскев Стоянов беше един от основателите на Медицинския факултет при Софийския университет и дългогодишен професор по хирургия. Той бе известен не само като един от пионерите на медицинската наука у нас, но и като обществен и културен деятел. Нему се дължат редица полезни начинания във Варна: аквариумът, институтът за костна туберкулоза (по-късно наречен на негово име), както и множество инициативи в новоосновения Медицински факултет. Освен това старият професор Стоянов беше човек с широки интереси: забележителен полиглот, той даже в напреднала възраст изучаваше нови чужди езици; като не оставаше настрана от гражданските и политическите борби в страната, той проявяваше подчертана прогресивност и рядка демократичност. Параскев Стоянов беше праволинеен и смел гражданин. Майката на Аркадий Стоянов, от руски произход, беше също така духовно богата жена. На нея той дължи рядкото си възпитание и морална чистота.

В тази семейна среда младият Аркадий Стоянов завършва основното и средното си образование във Варна, като получава зрелостно свидетелство с пълно отличие през 1915 г. Същата година той постъпва като студент по математика във Физико-математическия факултет на Софийския университет, но Първата световна война прекъсва учението му и той постъпва във войската, където остава до 1918 г. След демобилизацията е отново студент в Софийския университет, който завършва през 1920 г. също с отличие. Веднага бива назначен за асистент при катедрата по аналитична механика с ръководител проф. Иван Ценов. През 1921–22 г. Стоянов специализира в Нанси като стипендиант на френското правителство, където получава научната степен кандидат на науките (*licensie es sciences*). През 1922–23 г. специализира в Сорбоната в Париж, където слуша лекциите по математика на Адамар, Борел, Пикар, Андоайе, Картан и др.

Аркадий Стоянов се хабилитира за редовен доцент при катедрата по аналитична механика през 1927 г., а бива повишен в извънреден професор през 1931 г.

Откриването през 1942 г. в София на първото висше техническо училище в България, което след 9 септември 1944 г. прерасна в Държавна политехника, постави пред проф. Аркадий Стоянов въпроса, дали да продължи своята чисто академична дейност в университета, или да се отзове на поканата на организаторите на Висшето техническо училище, за което се търсеха подготвени преподаватели. По онова време — през 1942 г., в разгара на Втората световна война — бе много важно да се положи здраво начало на висшето техническо образование у нас, което беше задържано и спъвано в продължение на много години от буржоазните правителства. Дотогава българските инженери и архитекти получаваха образованието си изключително в чужбина. Откриването на Висшето техническо училище се предхождаше от твърде критични моменти. Германските окупатори не захъснаха да се намесят и да изпратят в България тогавашния ректор на Берлинската политехника инженер Щорм, който в един доклад, изнесен в университета, застъпи гледището, че България няма нито намерени условия, нито материална база, нито пък специалисти-преподаватели за едно висше техническо училище; той предлагаше проектираното висше техническо учебно заведение да се сведе до двугодишен подготвителен курс само за общообразователните предмети, а по-нататък студентите по инженерство и архитектура да завършват висшето си техническо образование в германските политехники. Тази идея прегърнаха и някои наши среди. Професор Аркадий Стоянов бе един от онези, които се присъединиха към инициативата на един от авторите на настоящата статия и на някои негови колеги между инженерите да се разпространи отговор на предложението, излизащо от средите, подкрепящи гледището на Щорм. В отговора това предложение се отхвърляше аргументирано и се изтъкваше нежелателността да се открие наше пълно висше техническо учебно заведение, както и се изтъкваше наличието не само на достойни преподаватели по общообразователните дисциплини, но и на вещи и изтъкнати наши инженери с подчертани качества на бъдещи професори. Ето защо много естествено бе при тези обстоятелства решението на прогресивния професор Аркадий Стоянов да се раздели с университета и да поеме ръководството на катедрата по техническа механика в новооткритото Висше техническо училище в София, което място като редовен професор той зае през 1942 г. след редовно обявен конкурс. Ръководството на новото Висше училище бе взело решение новоназначените професори и доценти да бъдат изпратени на специализация в добре уредени политехники в Европа, за да добият опит в учебно-преподавателската и научноизследователската работа в тях, който да пренесат у нас.

През зимния семестър на учебната 1942/43 г. такава специализация направи и проф. Аркадий Стоянов в Цюрих (Швейцария); той най-добросъвестно посвети всичкото си време, за да се преориентира в техническа насока. Тази нова специализация и преориентирането му не можеха да не се забележат по-късно в преподавателската му работа от страна на неговите сътрудници в катедрата — почти изключително инженери.

През 1956 г. по съвкупност на научните му трудове проф. А. Стоянов бе удостоен с научната степен „доктор на математическите науки“. По време на работата си във Висшето техническо училище, по-късно Държавна политехника и Инженерно-строителен институт, той често бе член на академичния съвет.

За своята преподавателска, научна и служебна дейност проф. А. Стоянов бе награждаван с ордени и отличия: „За гражданска заслуга“ II степен, „Кирил и Методий“ I степен и „Червено знаме на труда“.

През периода от 1920 до 1963 г. Аркадий Стоянов е публикувал повече от 50 научни и научнопопулярни статии по въпроси из областта на математиката и механиката. Тези работи са отпечатани в Годишника на Софийския университет, Годишника на Държавната политехника и на Инженерно-строителния институт, Известия на Българската академия на науките, Списанието на Физико-математическото дружество в София и Физико-математическото списание, както и в чуждестранните списания *Memorial de l'artillerie française*, *Enseignement mathématique* и *Nouvelles Annales de Mathématique*.

Първата работа на А. Стоянов, още асистент — „Върху една теорема на Марсел Рис“ — съдържа доказателство на следната теорема на Рис: Ако корените  $x_1, \dots, x_n$  на алгебричното уравнение  $f(x)=0$  са реални и различни и  $d$  е най-малката от разликите  $d_i=x_{i+1}-x_i$  ( $i=1, \dots, n-1$ ), а  $\Delta$  е аналогичната величина за производното уравнение  $f'(x)=0$ , то  $d < \Delta$ .

По-голямата част от работите на А. Стоянов се отнасят до проблеми на механиката (статици, кинематика, динамика, теория на еластичността и др), а останалата част са посветени на чисто математически въпроси (предимно на приложението на комплексните числа и на тетранионите в геометрията и механиката, както и на геометрията на триъгълника). Научнопопулярните му статии засягат редица нови или по-кратки методи в елементарната математика или пък третира методични въпроси. Изобщо трудно е да се установи строга тематична класификация на научните работи на А. Стоянов, защото много често темите за своите статии той подбираше в резултат на проучване на чужди работи, най-вече в качеството си на рецензент или редактор, като предлагаше свои варианти на доказателствата и изводите, обикновено по-кратки и по-прости. Онова, което изобщо характеризира научното творчество на А. Стоянов, е възможно най-голямата простота, краткост и яснота.

Една от по-значителните работи на А. Стоянов, добили известност и в чужбина, е „*Sur la vitesse minimum des projectiles dans un milieu a densité constante*“ публикувана в Париж в *Memorial de l'artillerie française* (1931) с предговор от известния френски балистик генерал Шарбоние.

Върху задачата за минималната скорост на снаряда в съпротивителна среда са работили голям брой балистици, между които и известният Сиячи. Всеки от тях е дал някакво достатъчно условие, за да има релативен минимум скоростта на снаряда.

Заслугата на А. Стоянов се състои в това, че в тази рабога той даде окончателното решение, като намери необходимо и достатъчно условие за съществуване на такъв релативен минимум. Резултатите на другите изследователи могат да се получат като частни случаи от критерия на А. Стоянов.

Втората по-значителна работа на проф. А. Стоянов е „Върху кинематиката на идеално твърдото тяло“. Поставената тук задача не е нова, но са нови методите, чрез които е построена кинематиката на твърдото тяло. Установява се законът за разпределението на скоростите и ускоренията, като се изхожда от единственото предположение, че тялото е идеално твърдо. Разбира се, до тези резултати А. Стоянов стига не изведнаж. В няколко последователни работи, публикувани във Физико-математическото списание и в Годишниците на държавната политехника и на Икженерно-строителния институт, той успя да даде едно окончателно решение, в което особен интерес представлява възможността всички резултати да се илюстрират чрез прости геометрични построения. Методът на изложение е дедуктивен и всички частни случаи на движение се получават от общите формули на проф. А. Стоянов.

Една трета област, в която проф. А. Стоянов даде интересни резултати, е посветена на геометрията на триъгълника. Той си поставя за задача да даде аналитичен метод за изследване на геометрията на триъгълника. На всяка реална или имагинерна точка се съпоставя по един тетранион (т. е. комплексно число  $a+ib+jc+kd$  с четири единици  $1, i, j, k$ , където  $a, b, c, d$  са реални. След това с помощта на описаното съответствие се дава решение на основните задачи на аналитичната геометрия на равнината.

А. Стоянов прилагаше с особен интерес комплексните числа при решаването на редица задачи от геометрията и механиката. На тази тема са посветени статиите: „Върху свойствата на вписания четириъгълник“, „Върху подобните хомоложни и еднакво ориентирани триъгълници“ и др. Наред с това голям брой от научните работи на А. Стоянов са посветени на въпроси от приложната и изчислителната математика. Трябва да се отбележи особената важност, която той придаваше на въпросите от приближеното смятане като извънредно полезно и дори необходимо средство в инженерните и приложните науки, както и изключителният му интерес и вкус към изследвания от този род. Така например в работите си „Върху измерване обема на бъчви“, „Графическо решение на една техническа задача“, „Върху някои редици, зададени с рекурентни зависимости“, „Върху приближеното пресмятане на определени интеграли“ и др., както и в „Някои практически бележки върху интерполацията“, А. Стоянов върви по стъпките на изтъкнати руски и съветски изследователи в областта на приближеното смятане.

В този дух е и интересната работа на А. Стоянов „Върху трисекцията на ъгъла“, рецензирана подробно от известния енциклопедист на елементарната математика Захариас в реферативния журнал *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik*.

Както е известно, задачата за разделяне на произволен ъгъл на три равни части с помощта само на линейка и пергел е нерешима. Напротив, задачата допуска решение, ако се използват и други инструменти за чертане или ако се въведат някои спомагателни криви. Поради това съществуващите методи за разделяне на ъгъла на три равни части са само приближени. Аркадий Стоянов също предложи един такъв метод.

Нека даденият ъгъл, по-малък от  $90^\circ$ , е  $\alpha = \angle COc$ . Върху продължението на ъглополовящата му  $Ox$  построяваме точка  $A$ , която отстои от  $O$  на разстояние  $4k$  ( $k$  е произволна отсечка). Построяваме две дъги от окръжности  $b'bob$  и  $c'cOc$  съответно с радиуси  $5k$  и  $20k$ ; нека  $B$  е средата на дъгата  $b'ob$ . В работата на А. Стоянов се доказва, че правата  $AB$  пресича дъгата  $c'c$  в такава точка  $C$ , че ъгълът  $COc$  е приблизително равен на  $\alpha/3$ . Когато ъгълът  $\alpha$  е остър, грешката не надминава 1 секунда.

Въпреки че по-голямата част от научните трудове на проф. А. Стоянов са из областта на класическата механика и на чистата математика, той не остава чужд и на проблемите, свързани с обикновения практически живот. Това се вижда добре например в статията му „Математическа биология“, публикувана през 1948 г. в Списание на физико-математическото дружество и написана преди общото преброяване в България на 31 декември 1946 г. В нея А. Стоянов показва с нагледни примери стойността на един емпиричен закон и опасността математическите изводи да се използват по чисто формален начин, без в тях да се влага оценка на предположенията, при които този закон е изведен. От една страна, А. Стоянов сочи, че произволното достигане до една формула не трябва да задоволи изследователя, а трябва да се вземат под внимание всички онези данни на изследвания процес, с които разполагаме статистически. От друга страна, той сочи колко е опасно екстраполирането или прекалено формалното прилагане на добитите по такъв начин формули:

„Биологичните закони, добити по математически път, представляват само грубо приближение на действителността. За да се добият по-точни закони, трябва още много съвместна работа между математици и естественици. Първите ще трябва да усъвършенстват математическия апарат, за да могат да решават все по-сложни и по-сложни уравнения, до които достигат в желанието си да добият по-добро приближение. Вторите ще трябва да ни снабдяват с по-богат и по-точен експериментален материал, който ще ни позволи да проверим верността или неверността на получените биологични закони и да усъвършенстваме тези закони.“

Разбира се, днес науката, особено кибернетиката, е отишла твърде напред в това направление и математическите методи се прилагат широко в най-различни области на човешкото познание и практика.

До каква степен са били присърце на младия А. Стоянов въпросите на класическата механика, се вижда от обстоятелството, че за встъпителна лекция като новоизбран доцент той избира темата „Развой на механиката“. В тази лекция той проследява исторически развитието на механиката от древни времена (само по писмени паметници) до Айнщайн, като прави критичен анализ на постиженията на различните епохи и дава кратка характеристика на отделните механични школи. Оттук не трябва да се мисли обаче, че Стоянов стои далеч от релативистичната механика. Тъкмо с проблемите на специалната и на общата теория на относителността завършва той встъпителната си лекция.

Със същите идеи и методи е проникната и неговата хабилитационна работа „Върху теорията на дисторсиите“, в която той внася нови предложения при прилагането на символните означения. Теорията на дисторсиите е един модерен метод, който намери широко място в релативистичната механика.

През 42-годишната си академична дейност проф. А. Стоянов е водил упражнения и е чел лекции по много дисциплини, предназначени за студенти по математика, физика и инженерство. Водил е упражнения по аналитична механика, висш анализ (теория на аналитичните функции и диференциални уравнения), аналитична и диференциална геометрия, диференциално и интегрално смятане, висша алгебра и др., а е чел лекции по теория на потенциала, механика на флуидите, висша математика, инфинитезимално смятане, приближено пресмятане, статика, кинематика, динамика, якост и съпротивление на материалите.

Преподавателската работа на професор Аркадий Стоянов и била винаги на високо ниво. Във Висшето техническо училище той пренесе университетския стил, по-точно този на Физико-математическия факултет, в цялото си преподаване. Аудиторията му се състоеше само от студенти по инженерство, но тя беше винаги пълна. Лекциите му бяха винаги предварително и грижливо обмислени и разработени, а даже и дозирани: никога в тях Стоянов не допускаше излишна дума. Той никога не прибягваше до импровизации и по този начин подчертаваше на дело, че съществува наука методика на преподаването, в която той бе майстор. Наследеният от родителите му усет към езика правеше неговата реч образцова и по този начин той завладяваше слушателите си. С илюстрациите върху черната дъска и с изисканите и точни обяснения в лекциите на проф. А. Стоянов и най-трудната материя ставаше ясна и прегледна.

Тази особеност на Аркадий Стоянов е изцяло отразена и в учебниците му за средните и висшите училища. Той е автор и съавтор на редица оригинални учебници за средните училища по елементарна алгебра и геометрия, както и на един прекрасен курс по теоретична механика за висшите технически учебни заведения, който претърпя вече 8 издания и който в настоящия момент се подготвя за печат като посмъртно издание под редакцията на негови ученици — професори и доценти във висшите технически учебни заведения, понеже Министерството на просветата реши този курс да стане общ учебник за всички висши технически учебни заведения. Този акт красноречиво подчертава отношението на специалистите към качествата на тази книга.

Отличен автор, А. Стоянов бе непрекъснато привличан и като редактор и рецензент на многобройни учебници и учебни помагала. Неговата редакторска и рецензентска работа бе всякога оригинална и творческа. Независимо от най-доброто изпълнение на задълженията си като рецензент и редактор, А. Стоянов винаги проникваше в самата същност на материала и оказваше непосредствена помощ на автора, като често добавяше и свои доказателства и предложения. Нещо повече, рецензирането на много от работите раждаше у него и някои нови идеи, които той оформяше в ценни научни работи. Така например статията „Върху триенето в плъзгащи се лагери и челюстни спирачки“, както и „Върху някои безкрайни редове“ са резултат от задълбочено рецензиране на съответни научни трудове. При рецензирането А. Стоянов беше педантично изчерпателен. Никака техническа, езикова или стилна грешка или грапавина не можеше да убегне от зоркото му око. Той бе и твърде ревнив към чистотата на българския език, като заменяше всички чужди термини и фрази с подходящи български или даваше точна филологическа транскрипция или произношение. Нему се дължи например въвеждането на точния изговор на думата „паралелепипед“, а не „паралелолипед“. Тази ревнивост както към научното съдържание, така и към външната форма той проявяваше и при редактирането на Списанието на Физико-математическото дружество, за което не жалеше нито труд нито време.

Тъкмо заради тези негови качества той беше член на многобройни комисии — по технически речник, българска енциклопедия, български държавен стандарт, за печатни наборни знаци и за програми и правилници на Министерството на народната просвета.

Като ръководител на катедрата по техническа механика в Държавната политехника и в Инженерно-строителния институт проф. А. Стоянов положи големи усилия да нагоди своята чисто математическа подготовка към изискванията на инженерните науки. Това той прояви не само при обработване на своите лекции и на примерите в тях, но и при избора на помощниците си. Като не пренебрегваше, а напротив — държеше твърде много за солидната им математическа подготовка, той привлече голям брой инженери за асистенти и немалък брой от тях издигна на академичен пост като доценти и професори. От неговата катедра по техническа механика — единствената по онова време в политехниката — излязоха преподавателите по дисциплините на техническата механика в почти всички висши технически учебни заведения в страната. Както в катедрата по аналитична механика, ръководена от акад. Иван Ценов, така и като ръководител на катедрата по техническа механика, А. Стоянов се отличаваше с рядка колегиалност, демократичност и търпимост. Това, разбира се, не му пречеше и на катедрени заседания, и във факултетните и академичните съвети да проявява забележителна праволинейност и откровеност. Аркадий Стоянов никога не криеше мнението си, дори и тогава, когато се е случвало то да е в разрез с общото становище.

При покойния професор Аркадий Стоянов са се учили и са израснали освен авторите на тези редове, още проф. инж. Георги Ангелов, проф. инж. Никола Узунов, проф. инж. Марко Тодоров, доц. инж. Иван Недялков, доц. инж. Любомир Кандов, доц. инж. Божидар Тошев, доц. инж. Георги Данов, доц. инж. Стоян Неделчев, доц. инж. Иван Минчев, к. т. н. инж. Никола Кърджиев, к. т. н. инж. Сава Кисляков и др.

Пословичната строгост и взискателност на проф. Аркадий Стоянов към неговите студенти не намаляваше популярността му, защото той беше справедлив и защото обичаше младежта. За него напълно важеше максимата „не студентите са създадени за професорите, а професорите за студентите“. През неговата аудитория са минали повече от двадесет хиляди младежи и девойки. Въпреки неговата строгост и „педантичност“ питомците му правят признанието: „От него разбрахме какво значи критерий във висше училище.“

Проф. Аркадий Стоянов остави след себе си една светла диря. Всеки, който беше близък с него, не можеше да не оцени високите му човешки добродетели: скромност, непринуденост, отзивчивост, демократичност, миролюбивост наред с непримиримост към фалша. Въпреки че беше подчертан математик, той притежаваше и широки литературни интереси, четеше чужда литература в оригинал, обичаше музиката, сам свиреше на пиано, посещаваше театър, а като човек беше чувствителен до стеснителност.

С неговата смърт както висшето образование и математическата наука у нас, така и многобройните му ученици, колеги и приятели загубиха един изключителен човек.

Иван Малчев, Благовест Долапчиев

„Не студентите са създадени за професорите, а професорите за студентите ...“ Това популярно изказване на незабравимия професор Аркадий Стоянов до голяма степен характеризира човека, за когото преподавателската работа бе дълг към младото поколение, смисъл и съдържание на живота му. Много са тези, които имаха щастието да бъдат негови ученици и колеги. Те най-добре ще разберат затруднението на автора да предаде впечатленията си от непосредствения допир с тази забележителна личност — едни от най-изтъкнатите представители на българската математическа наука и образование.

Аркадий Стоянов притежаваше много човешки качества, достойни за уважение, но лично за мен между тях се откроява неговото себеотрицание. В началото на 40-те години, вече утвърден учен с международна известност, той оставя научното си творчество на заден план, за да даде своя принос към създаването на българско висше техническо образование. Това изискваше от него не само научна, но и гражданска смелост. В разгара на Втората световна война някои прогермански среди застъпват становището, че България не разполага с материална база и подготвени преподаватели, за да бъде открито висше техническо училище. Професор Аркадий Стоянов е един от хората, които се обявяват решително против това гледище. Той не само участва активно в борбата, завършила със създаването на Висшето техническо училище, но и заема в него мястото на редовен професор по техническа механика. Можем ли да си представим какво означава такава преориентация в техническа насока на един изявен математик в зряла възраст. Аркадий Стоянов преминава една несъмнено трудна специализация в Цюрих през 1942/43 г. и добросъвестно усвоява опита от учебно-преподавателската работа, за да го пренесе у нас. От този момент нататък той изцяло свързва живота си с висшето техническо училище, прераснало след 9 септември 1944 г. в Държавна политехника.

Професор А. Стоянов извършва огромна учебно-преподавателска работа, при това на най-високо теоретично ниво. Той пренесе в Техническото училище стила и академичния дух на университета и по точно на Физико-математическия му факултет. Лекциите му бяха образцови; неговата „математическа нагласа“ го караше да наблюдава преди всичко на дедуктивното изграждане на теорията и на изводите от нея. По този начин той постави на здрава теоретична основа няколко инженерни дисциплини, което и досега не е постигнато в много западни политехники. Примерите в лекциите му бяха прости и убедителни, близки до ежедневието. Наред с онагледяването на историята обаче той никога не пропускаше да отбележи основните направления на инженерната дейност, в които тя намира приложение.

За лекциите и изпитите при професор А. Стоянов и до днес се разказват легенди. Академичната му точност поразяваше препълнената аудитория: той влизаше и излизаше от лекции точно със звънеца. Случвало се е да каже на студентите: „В оставащите до края на часа 40 секунди ще ви разкажа за . . .“ Майстор в преподаването, той завладяваше слушателите си и с необикновения си усет към езика, с изискания си стил.

Но ако за студентите лекциите завършваха с впечатлението от един неповторим преподавател, изпитите при него бяха истинско изпитание. Професор А. Стоянов беше установил твърдо един разумно строг критерий, от който не отстъпваше при никакви обстоятелства. Никой преди него и може би никой след него не е отделял толкова време за провеждане на изпити. Имаше много „скъсани“ студенти и всеки от тях имаше специално „досие“ — в него се отбелязваха въпросите, на които не е могъл да отговори. Без студентите да разберат това, тези „досиета“ бяха използвани от професор А. Стоянов на следващите изпити. С две думи, при него можеше да се издържи изпит само ако се покажеха наистина солидни знания. Трябва да се подчертае, че пословичната му строгост не беше самоцелна. През първите години от създаването на Държавната политехника, а по-късно на Инженерно-строителния институт в отделни специалности само в един курс имаше повече от хиляда студента. Мнозина от тях нямаха качествата на бъдещи инженери и всички признаваха, че най-чувствителният „филтър“ в това отношение бяха именно изпитите при професор Стоянов.

Голямата високостепенност на Аркадий Стоянов към студентите беше съчетана по неповторим начин с неговия рядък демократизъм и широта на възгледите. Спомням си как веднаж на изпит като дежурен асистент забелязах, че един студент преписва. На професора това не направи впечатление и той каза просто: „Няма значение — ще го изпитам като всички останали.“ И аз, и студентите бяхме изумени, че този студент издържа изпита — за професор Аркадий Стоянов беше важно единствено това, че той знае и умее да разсъждава.



Като ръководител на катедрата по техническа механика професор Стоянов организира студентски семинар. За голямото значение, което му отдаваше, говори дори само това, че той посещаваше редовно семинара и задължаваше всички членове на катедрата да присъстват. И тук присъщата му задълбоченост оказваше силно влияние на духа на занятията и насочваше младите хора с изяви на научни интереси.

Във взаимоотношенията с колегите си професор Стоянов беше изключително коректен, но принципно и сдържано отстояваше собственото си гледище. В неговата катедра винаги е имало дух на демократизъм и разбирателство — всеки можеше свободно да иарази мнението си. Уважението на целия преподавателски състав към изтъкнатия учен и педагог беше голямо: Аркадий Стоянов беше избран многократно за член на академичния съвет, за рецензент на научни работи, за редактор на книги. Не си спомням случай да не са се съобразявали с негова препоръка — той проучваше дадените му за рецензиране работи грижливо и дори педантично, като наред с фактическите отбелязваше и всички езикови грешки. Тази му дейност по същество го превръщаше в съавтор на научни трудове. Той доразвиваше разглежданите от колегите му идеи и впоследствие публикуваше собствени работи.

Чисто научните му контакти с Математическия факултет отслабнаха значително поради огромната му по обем преподавателска дейност в Политехниката, а по-късно в Инженерно-строителния институт. Затова уважението, което проявяваха към професор Стоянов такива представители на българската математика като академиците Обрешков, Чакалов, Илиев, професор Долапчиев и много други беше за неговите ученици и последователи истинско откровение.

Въпреки голямата си заетост Аркадий Стоянов продължаваше научната си работа. Вече професор в Инженерно-строителния институт, той публикува една от най-известните си работи върху кинематиката на идеално твърдото тяло. Към тази класическа задача той подходи с нови методи, които освен окончателно решение предоставят и възможността резултатите да бъдат илюстрирани чрез прости геометрични съображения.

Учебниците, написани от Аркадий Стоянов, претърпяха десетки издания и дълги години бяха задължителни за всички висши технически учебни заведения. В тях и до днес се чувства стремежът му към непрекъснато усъвършенстване на изложението към приближаването на теоретичните изводи до нуждите на практиката. Заслужава да се отбележи, че в сравнително по-далечното минало той е бил автор и съавтор и на редица оригинални учебници за средните училища по елементарна математика.

Личността на Аркадий Стоянов привлече в Инженерно-строителния институт много млади научно-технически кадри. Силно впечатление правеше искрената му радост от успехите на неговите ученици и колеги, повечето от които впоследствие бяха издигнати на академични постове.

Има какво да си спомним за Аркадий Стоянов. Ще го потвърдят хилядите студенти, преминали през неговите аудитории, ще го потвърдят и колегите му. Той създаде нови представи, за методика и ниво на преподаването във висшите технически учебни заведения. Успехите на висшето техническо образование в България до голяма степен се дължат на многогодишните му усилия, а неговите последователи и сега се придържат към стила, утвърден от многостранната дейност на този забележителен човек.