

ВАСИЛ РАЙКОВ
ЗВЕНО ОТ ВЕРИГАТА

chitanka.info

Луиджи го очакваше пред вратата и зяпаше към витрината на книжарницата.

— Какво ще кажеш? — попита Джани, като проследи погледа му.

— Нищо особено! Имам къде-къде по-хубав от този. И с повече надстройки по палубата. Само дето е по-малък.

— Имаш, вятър!... Твоето е олющено корито без мотор, а това тук е истински крайцер. Разбра ли?

— Време е да тръгваме, Джовани — каза Луиджи с леден глас.

— Добре, само не дрънкай глупости! Ако няма изненади за срока, татко ще ми го купи. Обеща. Продава се с две запасни батерии. Сам си плава, от комина му излиза пушек, а оръдията пускат искри. Страхотен кораб!

Двамата приятели се отправиха нагоре по улицата. Поспираха край някоя витрина, изпитваха се за марките на колите или се заливаха от смях без никаква видима причина. Те бяха в онази чудесна и малко неизяснена възраст, наречена кой знае защо юношество.

— Докъде стигна с твоя доклад? — попита по едно време Джани.

— Вече съм към края. Не да се хваля, ама такива докладчета аз ги претупвам за по два-три дни. Техника, нали разбираш!

— А бе... лесно е да се пише за Галвани.

— Всеки знае себе си... Ти за кого имаше?

— За Авогадро. Граф Лоренцо Романо Амедео Карло Авогадро ди Квареня и ди Черето.

— Как звучи, а?

— Чудесно, няма спор, ама да се чудиш какво да пишеш за него. Четох една статия — не ти е работа. За живота му само две думи: родил се в Торино, завършил право, после десет години бил адвокат като баща ми. Сетне работил като репетитор в провинциален колеж, захвърлил правото и станал преподавател по физика и философия в лицей Верчели. Едва в 1820 година специално за него била основана катедра по теоретична физика в Торинския университет и станал професор. Объркана работа! Останалото е за научните му работи. Седни и съчинявай, ако можеш. Или...

Последните думи на момчето бяха заглушени от вой на кола, която профуча край тях и се изгуби в първата пресечка.

— Ах, горкичкият!... Слушай как се пишат съчинения, момченце: И тъй, на днешния ден се е родил граф... кажи го там де...

Авогадро. Всички стаи в замъка са осветени. Прислугата тича насамнатам, в просторните зали се лутат роднини с изплашени лица, майка му много вика, а бащата, достопочтеният префект на града, се разхожда нервно из кабинета си. Изведнъж при него се втурва акушерката и казва запъхтяно: „Син!“ . Усмивка прогонва бръчките от челото на щастливия баща. „Вино! — крещи той. — Дайте на всички в този дом да пият до насита!“

— Страхотен си, братче! И откъде знаеш всичко това?

— Не е важно — усмихна се с превъзходство Луиджи. — Понататък пишеш така: Ето го малкия граф...

— Лоренцо Романо Амедео Карло Авогадро ди Квареня и ди Черето.

— Поне името си научил... Та седи си малкият граф в детската стая, но хич и не поглежда купчината играчки в ъгъла, а слуша внимателно своя домашен учител, който му разкрива тайните на знанието. После зачита дебелите книги, които един ден ще му донесат световна...

— Омръзнало ми е да слушам за добри и послушни деца. Я по-добре свирни сега на Антонио, мъдрецо! Не виждаш ли, че стигнахме!

За обед Джани си беше у дома. Баща му четеше сутрешния вестник, майка му приготвяваше обед. Момчето измънка нещо като поздрав и се отправи към сестра си.

— Лучи, какво правиш!

— Не виждаш ли, пържа палачинки. Внимавай!...

— Няма... Лучи, кажи нещо за Авогадро!... А пък аз ще ти поправа нощната лампа.

— Ти да не си мръднал нещо? Откога съм забравила всичко...

— Сигурно ще си спомниш, а Лучи! Толкова ти вървеше химията...

— Лучия! На твоите години помагах по-често на майка си. Можеш да разбиеш поне яйцето за супата — се чу възмутен глас от кухнята.

— Веднага, мамо — отзова се с готовност коравосърдечната сестра.

Джани се обърна към баща си в момента, когато той плесна вестника с ръка и възкликна яростно:

— Ама как може да се пише така безотговорно!... Спортен коментатор!... Да пише, че едва сме победили.

— Точно така! Тате, а какво ще кажеш за Авогадро?

— От кой отбор?

— Не бе, татко, това е ученият, за когото пиша доклад.

— А-а... не знам, моето момче, питай майка си!

— Не може да не знаеш. Все пак той е бил адвокат като тебе.

— Видя ли защо те карам да учиш право!... Защото ние юристите, моето момче, сме навсякъде. Адвокати и съдии. Журналисти. Дипломати, писатели... Химици. И Лавоазие е бил юрист...

— Тате, а ти би ли променил професията си?

— Нали това ти казвам, за нищо на света!

— Защо тогава Авогадро е сменил своята?

— Хм... той кога точно беше роден?

— В хиляда седемстотин седемдесет и шеста.

— Ясно! Да разгледаме преди всичко епохата, Джани!... Това е време на непрестанни борби и въстания за обединяването на Италия. Защото след френското господство от времето на Наполеон страната се оказала пак раздробена. Като изключим Пиемонт, цяла Северна Италия била под разпореждането на австрийците; папата в Рим и неаполитанският крал се държали благодарение на наемни швейцарски войници. А след Виенския конгрес в страната се установила дива реакция. Били възстановени всички привилегии на аристократите. Но народът...

— Добре, но защо Авогадро...

— Не бързай, дете, ще стигнем и до Авогадро!

В този миг се появи майката с димящ супник в ръце.

— Не е ли по-добре да стигнете вече до масата? — осведоми се тя.

— Ей сега... Но народът, както казах, Джани, се вдигнал. През хиляда осемстотин и двайсета година избухнало въстанието на карбонарите. По тяхно искане в Пиемонт и Неапол били обещани конституции. Австрийската войска, изпратена от Свещения съюз... Впрочем, защо ти разправям това?... Да, за да подчертая, че в тези

несигурни времена адвокатската професия не е била лека, затова Авогадро е предпочел...

— Излиза, че е бил страхливец.

— Не е така, моето момче. Жалко, че нямаме време да поговорим и за научните му работи, защото майка ти... Но знаеш ли какво? Я питай после студента! Нали точно това учи!

— Добре. Тате, а би ли ми написал това... за епохата. За колко ще го натракаш на машината, а?

— Е, кой има да пише доклад — ти или аз?

От масата се чу тракане на лъжица по порцелан. И един глас:

— Браво! Цял ден тичам из магазините, после се потя в кухнята и накрая трябва да седя и да ви чакам. Това на нищо не прилича!

Двамата си намигнаха съучастнически и се настаниха светкавично край масата, като още отдалеч започнаха дадушат въздуха и да се убеждават колко на вкусно миришело и как щели да излапат всичко.

Студентът живееше в съседния апартамент. Той следваше микробиология с чувството, че се жертвува заради волята на баща си и правеше тайно от хазайката си опити по химия в банята с дълбокото убеждение, че това е истинското му поприще. Понякога изпадаше в творческа треска и започваше да рисува със съзнанието, че напразно измъчва артистичната си душа в затвора на положителните науки. При това рисуваше наистина добре.

Студентът бе четвърт поляк по бащина линия и носеше странното име Станислав Пончковски.

— Как мислите, сеньор Пончковски, дали някогашните учени са обичали естрадната музика? — попита Джани, след като хазайката го въведе в стаята.

Студентът намали магнетофона, от който се носеше плътен глас, после се осведоми делово:

— Задачи ли ще решаваме днес, Джани?

Момчето поклати мрачно глава.

— Значи домашно упражнение. По какво?

— Много по-страшно — съобщи унило Джани. — Имам доклад за Авогадро.

— Подай ми онази ролка и седни на леглото — разпореди се студентът. — И да се разберем предварително: нямам време да ти пиша съчинението. Да беше обикновено домашно...

— Ама моля ви се... Не съм и помислял...

— То се знае, то се знае... Кажеш ли въобще нещичко?

— Разбира се! За неговия живот, за семейството му... Осигурил съм и епохата...

— И какво точно те интересува?

— Ами... останалото. Например как му е дошло наум да се занимава с наука?

— Добре-е... Трябва да пишеш, че точно по това време стават някои забележителни открития. Галвани открива електричеството. Волта подхваща, така да се каже, работите му и ги извежда още по-напред. С ток от волтова батерия двама англичани разлагат водата в...

— В коя година?

— В осемстотната... Заражда се теорията на електрохимията. Заедно с брат си Феликс, Авогадро започва експериментална работа и в хиляда осемстотин и трета година прави първите си научни съобщения в Торинската академия на науките. Избират го за член-кореспондент и той решава да се посвети окончателно на науката. По-късно...

— Нататък знам — прекъсна го Джани. — Става професор и...

— ... и всичко тръгва по вода, нали? — засмя се Пончковски.

— Е, не съвсем, но поне го признават.

— Тъкмо обратното. През 1823 година младият професор е уволнен с мизерна пенсия. След десетина години катедрата се организира наново, но я дават на френския математик Коши, емигрант в Пиемонт. Чак две години след неговото заминаване връщат катедрата пак на Авогадро, който я заема без прекъсване почти до края на живота си, до 1850 година. И той умира, без да види тържеството на открития от него закон.

— А в какво точно се изразява законът?

— В равни обеми газове, независимо какви са те, поставени при еднакви условия, се съдържа еднакъв брой частици.

— Само това? — възкликна разочаровано момчето.

— Малко ли е?

— Ами аз това го знам.

— Така и трябва да бъде, Джани. Сега всички го знаят, след като десетки учени са го проверили опитно, а после променили въз основа на тази хипотеза цялото атомно учение. Но да изкажеш подобна мисъл, когато никой не знае как точно се свързват химичните елементи в съединения, не е никак лесно. Ето, Далтон например, основоположникът на атомната теория, не успял да даде точните атомни тегла на елементите, въпреки че извършил верни количествени измервания. Той приел, че елементите се свързват по най-простия начин — по един атом от всеки елемент. Според него формулата на водата била HO . Но Гей-Люсак доказал опитно, че два обема водород се свързват с един обем кислород и се получават два обема водни пари. Защо два обема?... Нали се получава едно съединение!...

— Защо наистина?

— Точно на този въпрос не могъл да отговори никой. Далтон не възприел закона на Гей-Люсак, редица учени — също. Берцелиус създад своята „обемна теория“, но тя също не обяснявала образуването на водата. Самият Гей-Люсак не успял да използва собствения си закон, за да определи точните атомни тегла на елементите. А Авогадро, като използвал простотата на газовите закони приел, че частичките на газовете не са атоми, а са „сложни молекули“ — това са всъщност молекулите. Според него „сложните молекули“ са съставени от „прости молекули“ — тоест атомите. Затова от два обема водород и един обем кислород се получават два обема водни пари, тоест две молекули вода. Следователно формулата на водата трябва да бъде H_2O .

— Разбрах го. По същия начин после били установени формулите на етиловия алкохол, на амоняка...

— Кое е важното тук? — попита студентът, докато сменяше ролката.

— Формулите, разбира се!

— Нищо не си разбрал, Джани. Не формулите, а понятието „молекула“, което се чувства в хипотезата на Авогадро. Всъщност оттогава теорията става атомно-молекулна. В това се крие неговата гениалност — да приеме, че хипотезата му се отнася за всички газове, независимо дали са елементи, или съединения. И, най-важното, да се досети, че има и други частици, освен атомите — молекулите. С други думи, да обобщи множество натрупани дотогава факти и да ги изрази в качествено нова мисъл, която изразявала несъответствието между

газовите закони, точните формули на съединенията и атомните тегла на елементите.

— Сега вече наистина разбрах.

— Сега вече ти вярвам — усмихна се студентът и включи магнетофона. — Разбра ли сега какво трябва да напишеш?

— За разбиране — разбрах, ама вие така хубаво го разказахте, че си мислех... но само ако вие...

— Джани, за кога ти трябва доклада?

— За четвъртък.

— Добре, но само тази част, за научните му работи.

— Дадено! Ама на машина, нали!

— На машина.

— Още веднъж много ви благодаря... И такава... аз си „поговорих“ с момчето от горния етаж. Няма вече да дрънка на пианото, когато се готвите за изпити. Обеща.

— И аз ти благодаря тогава... За услугата.

В училище не го изпитаха по нищо и Джани тъкмо се канеше да обяви изтеклия ден за един от най-щастливите през живота му, когато го повика Пасинети — преподавателят по химия. Той го въведе в кабинета си, покани го да седне, седна и той на свой ред и попита:

— Напредваш ли с доклада?

— Работя — отговори уклончиво момчето. — Всеки ден пиша.

Пасинети го погледна недоверчиво.

— Ако срещаш някакви затруднения...

— Срещам, сеньор Пасинети — извика Джани въодушевено. — Не мога да измисля края. Иначе епохата, детството, научните му работи...

— Какво точно те затруднява?

— Как да ви кажа... Въпреки голямото значение на хипотезата му за химичната атомистика, Авогадро не бил признат от своите съвременници. Ето кое е лошото.

— Какво лошо виждаш тук?

— Ами не е бил признат приживе. А значението му за химичната атомистика...

— Но защо те вълнува толкова признанието, не мога да разбера?

— Та това е именно трудното в доклада. Излиза, че Авогадро е открил нещо значително, пък никой не го признал за вярно. Тогава защо е работил цял живот?

— Ти участва ли в атлетическите състезания?

— Е как?... На сто и на четиристотин метра.

— Защо?... Нали не знаеше предварително кой ще победи?

— Е, това е съвсем друго; ще победи най-бързият. А в науката не знаеш дори дали не си на погрешен път.

— И по-добре да не се захващаш, а?

— Ами ако не е сигурен човек...

— Какво значи „сигурност“, Джани?... Авогадро е бил добър адвокат, известен, а после изведнъж захвърлил всичко и става учен, като започва почти от началото. Защо?... Защото е направил първото си и най-важно откритие — че науката е истинското му призвание. За пари ли е работил той, Джани?... Или за слава?

— Парите и славата не са съвсем за пренебрегване, де...

— Когато човек следва пътя на сърцето си, той не мисли за тези неща, Джани. Друг е стимулт — удовлетворението от творчеството.

— Да, точно така!

— А отделният човек в науката е нищо. Повечето открития са направени въз основа на чужди открития чужди хипотези, чужди търсения. Дори само едно хрумване да е използвал някой в своята научна работа, това е пак използване на чужди мисли. Има ли значение, че неговото откритие не е било признато приживе?... Няма! Следващите учени ще прибавят към веригата на знанието изкованата от него брънка и ще продължат нататък.

— Брънка от веригата! — възкликна възхитено момчето. — Ето ми заглавието!

— Разбра ли сега смисълът на тази брънка от веригата, Джани? — не го остави да се отклонява учителят. — Авогадро не го признали приживе, но делото му останало. На първия конгрес на химиците в Карлсруе през 1860 година, четири години след неговата смърт, Каницаро защитава ревностно идеите на Авогадро и те най-сетне биват признати. Името му влиза навеки в историята на науката. И, най-главното, веднъж завинаги се внася порядък в обърканото атомно-молекулно учение. В резултат — много скоро били уточнени атомните тегла на елементите. Това пък дало възможност на един от най-

великите химици в света, Дмитрий Иванович Менделеев, да прибави девет години по-късно своята брънка към веригата на човешкото знание — Периодичния закон и Периодичната система на елементите. Разбра ли сега къде е смисълът на научното творчество?

— Разбрах, сеньор Пасинети.

— Е, краят на доклада трябва да бъде в този смисъл...

— Ох, лесно ви е на вас... Вие говорите толкова интересно... гладко... А пък аз уж го знам, но като седна да го пиша, нищо не излиза.

Учителят се усмихна поласкан.

— Тогава знаеш ли какво ще направим? — каза той. — Имам една статия, но къде ли съм я сложил не помня... А, ето я! Та ако искаш, можеш да използваш края. Само няма да преписваш дословно, нали!

— Ама моля ви се... Ето, тук-там, където срещна някоя по-интересна мисъл...

— Добре, добре, но само „тук-там“...

В този миг се чу познатият сигнал отвън — на Луиджи му беше омръзнало да чака. Джани мигновено се изправи.

— За четвъртък докладът ще бъде напълно готов. Мога да гарантирам с каквото пожелаете.

— Имам чувството, че този път си се потрудил както трябва, момче. Когато иска човек...

— Точно така е, сеньор Пасинети.

— Хайде, бягай сега, да не закъснееш за вечеря!

Джани изтича бързо навън. Сега, когато вече беше осигурил и края на своя доклад, заслужаваше да се почерпи. А това можеше да бъде изпълнено само в сладкарницата „Веселият гренадир“. Там правеха най-хубавия фруктов сладолед в целия свят...

Разказът е публикуван в списание „Космос“, брой 4 от 1974 г.

ЗАСЛУГИ

Имате удоволствието да четете тази книга благодарение на *Моята библиотека* и нейните всеотдайни помощници.

МОЯТА БИБЛИОТЕКА



<http://chitanka.info>

Вие също можете да помогнете за обогатяването на *Моята библиотека*. Посетете **работното ателие**, за да научите повече.