

# ГАЛЯ ГРУДЕР

# ЗАГАДЪЧНИТЕ ОКТАЕДРИ

Превод от румънски: [Неизвестен], 1963

[chitanka.info](http://chitanka.info)

— Наблюдавайте екрана на радара! Йонизацията расте непрестанно! — гласът на момичето прозвуча развълнувано.

Матей отговори със свойствената си сдържаност.

— Метеорит, безспорно. При своето падане йонизира атмосферата. Бъди спокойна, Ирина, йонизацията ще изчезне веднага...

— Не! Не изчезва! Расте непрестанно... Сега спря да расте, но още е много голяма.

— Матей, какво става с антената? — обади се ръководителят на станцията.

— Спря и тя. Обаче се завъртя на повече от  $125^\circ$  и сега е с лице към земята!

— Ирина, йонизацията?

— Задържа се! Изумително! В полярна нощ...

— Бързо! Разстоянието... координатите...

Настъпи напрегната тишина, а след малко ръководителят получи данните за мястото, където беше паднал странният метеорит.

— Матей, екипировката! Заминаваме с всъдехода!

Ирина ги чу, като заминаваха. Не сваляше нито за миг поглед от траекторията на метеорита. След няколко минути кривата започна да се спусна надолу... отначало бавно, после по-бързо. Още няколко мига... и всичко стана нормално. Ирина погледна към хронометъра: явлението бе траяло по-малко от десет минути. Бавно, като пробудена от сън, тя изви глава. Тук бяха Дину и Василе, другите трима заминаха...

Сега можа да си събере мислите. Като аерометеоролог в една станция за йоносферни изследвания близо до Южния полюс, тя следеше от два месеца с радиосонди йонизацията в горните слоеве на атмосферата. Нейната интензивност спадаше извънредно много през нощта на полюса, тъй като беше тясно свързана със слънчевата радиация. Уредите цели седмици регистрираха съвсем минимални изменения. И сега изведнъж този изумителен скок! Метеорит? В такъв случай трябваше да има само временно йонизиране, докато премине през атмосферата. Но сега йонизацията продължи дълго... Какво ли, се беше случило?...

В непрогледния мрак, при сух студ от  $-50^{\circ}\text{C}$  всъдеходът с мъка си пробиваше път по наклоненото плато, покрито с вечни ледове. За щастие беше рядка полярна нощ — без снежна буря.

След два часа пристигнаха на мястото, посочено от координатите. Пред тях се издигаха като отвесна стена върховете на планините. При светлината от фаровете и с джобни фенерчета те започнаха да разглеждат внимателно гладката повърхност на леда.

— Вижте, там е! — извика Стефан.

Част от гладката повърхност на леда беше раздробена. Остри буци бяха изтръгнати и разпилени наоколо.

Ръководителят на станцията провери показанията на портативните апарати. Нямаше йонизиране, нито радиация.

— Можем да започнем изследването...

Между разтрошените буци лед тримата мъже лесно намериха тъмни късчета с метален блясък. Те бяха заоблени като метални зрънца, сякаш втвърдени след топене: значи е било метеорит! Задълбочени, те събираха тежките парчета. Въздухът беше толкова студен, че не можеше да се диша. Излезе и вятър.

— Хайде, заминаваме! — заповяда ръководителят.

В същия миг, при светлината на джобното фенерче, Матей забеляза нещо лъскаво. Пристъпи напред. Не се беше излъгал — върху леда блестеше тъмно тяло с гладки стени. Кристал в ледовете на Антарктика?!

Крайно изненадан, той го хвана с облечената си в ръкавица ръка. Изправи се и разтвори пръсти.

— А! Изтървах ли го?

Като чува възклицанието Стефан и ръководителят се приближиха. Известно време всички търсиха кристала.

— Сторило ти се е, било е парченце лед — каза Стефан. — Да вървим...

Но Матей продължаваше да търси.

— Ето! Намерих още няколко!

На около десет метра от разтрошения лед ясно блестяха няколко тъмни кристала.

— Бъдете внимателни! Не ги пипайте!

Ръководителят се приближи внимателно до единия кристал. Без да го докосва, той коленичи на леда и приближи лицето си до него.

Сега успя да разгледа чудния кристал — възчерен с метални отблясъци, образуван от две квадратни пирамиди, залепени в основата. Значи — октаедър.

Изведнъж блесна малка виолетова искра. И от кристала не остана нищо... Никаква следа! Никакъв белег и на мястото, където беше... Дълго тримата гледаха смълчани. Премного бяха смутени, за да говорят.

— Какво да правим? Не можем да се доближим до тях — каза ръководителят.

— Може би изчезват не само от нашето приближаване?

— Не вярвам! Ето ги... два, три, четири.

— Не бива да загубим и тях...

— Но не можем и да ги приближим. Като че ли се изпаряват от топлината на човешкото тяло. Ако можехме да ги пренесем върху парче лед... Но все пак в кабината на всъдехода ще изчезнат...

— Ами ако ги запазим в много студена среда? В станцията има течен кислород... минус 182 градуса, или нещо подобно — досети се Матей.

— Трябва да опитаме! Стефане, свържи се със станцията!

Василе прие нареждането. След няколко минути друг трактор напусна станцията. Скоро след това Ирина и Василе пристигнаха в полите на хребета, където техните колеги пазеха отдалеч чудноватите кристали. Сега беше лесно да ги съберат с дълги клещи и да ги поставят в четири термоса с течен кислород.

— Да тръгваме! Къде си, Ирина?

— Търся... може би ще намеря още някой...

— Достатъчно, Ирина, ние добре огледахме наоколо. Няма други.

— Един миг само... Не, наистина няма вече нищо. Така ми се стори...

#### ЕДИН ДЕН В КИБЕРНЕТИЧНАТА СТАНЦИЯ

Ирина дълго не можа да заспи. Лежеше в тъмнината с широко отворени очи. През прозореца се виждаше бездънното небе, осеяно с безброй звезди. Дъх на цвят изпълваше стаята. Нима беше минал само един ден, откакто пристигна в града на химичната кибернетика?

Тя се замисли за доклада си. Не ѝ беше лесно да го изнесе. В самолета го беше повтаряла няколко пъти наум. Вълнуваше се от отговорността, която ѝ бе поверена. Беше почувствувала буца в гърлото си, когато професорът я изведе пред пълната зала. Неговото име беше добре познато на всички химици-кибернетици. После, като заговори, Ирина постепенно се успокои. След това присъствува и на разискванията. Бе взето решение да се анализират незабавно металните зрънца и да се направи специална подготовка за проучването на кристалите. А след съвещанието професорът я помоли да остане в кибернетичната станция за изследванията. Когато Ирина се опита да промълви няколко думи за благодарност, той кротко я прекъсна:

— Добре, добре! Ела довечера на разискванията по анализа.

До вечерта Ирина успя да опознае мнозина от хората в Киберната. Когато влезе в съвещателната зала под ръка със звукохимичката Мария, забеляза одобрителна усмивка в очите на професора. Сетне заслуша с напрегнато внимание.

Говореше Тудор от секцията за електронно-автоматични анализи:

— Ето бюлетините от анализа. Работите се развиха без никакви трудности при агрегата АЕ-3. Съставът на зрънцата от химична гледна точка е типичен за метален метеорит: желязо, никел, кобалт, въглерод, следи от хром, молибден, фосфор, но... — Тудор се спря, колебаейки се.

— Имаш да кажеш още нещо, нали? — каза професорът. — Продължавай, моля те.

— Химичният състав, както изтъкнах, е най-обикновен. За метеоритите обаче е характерна нееднородност в структурата, дори във вътрешността на едни и същи парчета. А тук повече от четиридесет анализа установиха, че съотношението на елементите е строго постоянно. Следователно метеоритът е образуван от една-единствена хомогенна сплав...

— А сплавта по своя състав е неокисляема стомана... — заключи професорът. — Да, изумително. Това е твърде рядък екземпляр, ако не уникален по своя вид...

Тогава в залата влезе много висок рус младеж.

— Това е Андрей, ръководителят на лабораторията за синтез на космичните вещества — прошепна Мария на ухото на Ирина. — Най-

добрият приятел на Тудор.

— Как сме с подготовката, Тудор? — запита професорът.

— Специалният анализатор АЕ-5 е готов за работа при много ниски температури. Утре можем да пристъпим към изучаването на кристалите.

— Добре. — Професорът потърси с очи Ирина и каза шеговито: — Утре през време на анализа един от кристалите ще се разложи и ще изчезне пред олтара на науката. А ние ще научим повече за загадъчния гост.

#### ПЪРВИЯТ КРИСТАЛ

Със сигурни движения Тудор натисна ръчката на командното табло. Колбата с течния кислород, в която се намираше единият от четирите кристали, влезе във вътрешността на машината. С глухо щракване капакът се затвори. Под екраните на таблото блеснаха разноцветни светлини. Слабо жужене долиташе от вътрешността на автоматичния анализатор. „Спектографите“ — обясни Андрей на Ирина, който също присъствуваше на опита. В момента се извършваше качествен анализ. И пак светват сигнални лампи, появяват се криви линии... Всичко вървеше нормално.

Тудор спря тока и извади от едно чекмедже листче с цифри и диаграми. Зачете на висок глас:

— Химичен състав: азот, кислород, водород, въглерод... Твърде необикновен за кристално тяло, което се изпарява при толкова ниска температура! Заповядай фиша, Андрей. Сега е ред на твоите машини за синтез... Но страх ме е, че само с голямо количество материал ще можем да извършим свободно опита.

— А са ни останали три кристала!

#### ВТОРИЯТ КРИСТАЛ

С големи крачки, с ръце дълбоко пъхнати в джобовете, Андрей измерваше на дълж и шир лабораторията на Тудор. Дълбока бразда беше врязана в челото му. Опитът за възпроизвеждане на структурата на кристалите чрез синтез пропадна. Гордостта на Киберната, прекрасният електронен синтезатор SE-12 се оказа безсилен пред загадката на тия състави. А електронният мозък издаде един фиш,

чиито студени думи Андрей чувствуваше да тежат на раменете му като обвинение: „Синтез невъзможен. Агрегатът не може да създаде необходимите условия.“

Агрегатът не може да създаде необходимите условия, а опитът бе заплатен със загубата на още един кристал. Оставаха само два...

— Слушай, Андрей, предвидил ли си всички възможни условия, които SE-12 трябва да има на разположение? Включително много ниските температури?

— Да, като знаех данните от анализа на кристала, снабдих агрегата с всички необходими елементи. Температурата достигаща до минус 235 градуса. А необходимият за синтеза въглерод се поддържаше в течен хелий при минус 270 градуса.

— Значи температурата не е била причината...

— Нещо друго... Но какво може да е?

Двамата замълчаха отново.

— Андрей, да не би да има дефект в механизмите?

— Проверих ги веднага след опита. Всичко беше в ред. Все пак направих един контролен синтез на комплексен кристален витамин. Синтезира се за четвърт час. Машината е в отлично състояние.

— Тогава материалите за синтез не са били подходящи.

— И аз така мисля. Знаеш ли, Тудор, струва ми се, че изпускаме нещо много съществено. Всякакви идеи ми минават през ума, а главната, която трябва да е ключът на проблема, не ми идва. Но сега трябва да вървя, професорът ме чака.

Андрей крачеше забързан по алеите на парка. На пътя му се изпречи тънък силует.

— Ирина!

— Добър вечер, Андрей. Чакам те дълго. Не се спирай, ще те придружа, виждам, че бързаш. Трябва непременно да ти разкажа нещо. Отначало ми се струваше, че е подробност, лишена от всякакво значение. Но сега, когато развръзката на загадката изглежда толкова трудна, непрестанно ми се натрапва в съзнанието онова мигновено видение... Слушай, Андрей. Когато пристигнах на мястото, където бяха намерени кристалите, аз разгледах разтрошената част от леда. Стъпка по стъпка стигнах до основата на стената. Отправих светлината на фенерчето към тъмната стена и тогава видях... върху бляскавата ледена скала една форма... Как да ти кажа... като че ли върху гладката

повърхност на огледало се появява една грапава плоскост, образувана от съвсем малки кристали. Беше не повече от една педя или дори по-малко. Приблжих се до скалистата стена, но не видях нищо повече. Беше изчезнало... или бе само оптическа измама.

— И каква форма имаше онова отражение, Ирина?

— Овално... с назъбени краища... Като лист на растение. Вярваш ли, че има някаква връзка със случилото се?

В гласа на Андрей се промъква колебание.

— Откъде бих могъл да зная? В действителност — защо не? След кристалите, които изчезват, защо да няма и подобни отражения?

Андрей зададе въпроса, без да чака отговор.

— Благодаря ти, Ирина, прощавай, но трябва да вървя при професора.

#### ТРЕТИЯТ КРИСТАЛ

„Мили приятели,

Тук е необикновено горещо лято и мъчно мога да си представя, че край нашата станция още вилнеят бурите на полярната зима. Не съм ви писала, откакто пропадна опитът за синтез на кристалите. Оттогава целият колектив от Киберната работи усилено върху тази задача. Правят се учудващи опити. Знаете ли до какви заключения стигнаха изследователите? Синтезирането не било възможно, защото машината нямала на разположение необходимите химически елементи със съответната им форма. Макар че газовете бяха при много ниски температури, атомите и молекулите не можели да се съединят помежду си. Тогава се потърси друга форма на съществуване на материята при тези условия. И тя бе намерена...

Свободни замразени радикали! Чували ли сте за тях? В химическите реакции, дори и в най-обикновените, се намесват свободни атоми или части от молекули, наречени свободни радикали. Например водата е съставена от радикала водород (H) и радикала хидроксил (OH). Тези свободни радикали са крайно нестабилни и е трудно да се уловят. В Киберната откриха един твърде оригинален



метод за тяхното изолиране: получават се свободни радикали от съответните молекули чрез електрически разряди при високо напрежение и веднага след това се изстудяват до абсолютната нула. И тогава свободните радикали кристализират! С други думи, получават се замразени, устойчиви радикали. Видяхме как изглеждат кристалите на замразените радикали на азота, водорода, хидроксила — полупрозрачни, обагрени с цветовете на дъгата: зеленикави, виолетови, сини. Дори при много ниски температури те притежават огромни енергии и могат да се съединяват помежду си.

Електронният синтезатор SE-12 вече е приспособен за синтези със замразени радикали. Сега всички вярваме, че ще можем да получим...”

Глух удар. Звън от счупени стъкла, викове. Ирина скочи от писалищната маса и изтича към павилиона SE-12. Там беше станала експлозия.

Намериха Андрей в безсъзнание, проснат долу, с ръце отправени към големия агрегат за синтез... Наоколо — парчета от счупени екрани, жички с микротранзистори на края. В чекмедженцето на синтезатора имаше недовършен текст: „Синтезът неосъществ...”

\* \* \*

Андрей лежеше в белите постели с приковани в тавана очи. Нищо не го болеше — беше се ударил при падането и припаднал. Но лекарят бе неумолим.

— Ти си напълно изтощен. Не е нормално млад човек да припадне и да остане в безсъзнание в продължение на няколко минути от един лек удар. Три дни почивка на легло, пълен покой, сън и... без посетители!

Андрей легна изморен, покорен, безразличен. За какво ли да се противи? Опитът пак не успя. Нито с радикалите. Със собствената си ръка, необмислено уверен в силата на машините, той бе разрушил два

кристала. Остана само един. Последният. Единственото доказателство за някакви съвсем непознати явления. Как би посмял да се доближи и до него?

Опитваше се да заспи, но мислите не искаха да си отидат. Реакцията напредна несравнимо повече от първия път. В даден момент бе уверен, че пътят, по който беше тръгнал — пътят на замразените радикали — е правилен.

Андрей седна в леглото, изненадан от собствената си мисъл. Не доказваше ли самата злополука една истина? Мислите му се объркаха. Да би дошъл някой да му помогне да се оправи в собствените си мисли! Да можеше да поговори с професора, или с Тудор, или... Не! Срамуваше се да види Ирина. Унищожи два от „нейните“ кристали. Все пак, да бе дошъл някой!

Но той познаваше сестра Амалия. Тя нямаше да пусне никой...

Андрей се тръшна отново в леглото и зарови лице във възглавницата. След малко някой го докосна по рамото.

— Ирина, как влезе?

— Шшт! Това е моя тайна. Казах едно заклинание, което научих от един стар пингвин... и влязох!

Ирина се шегуваше, но очите ѝ гледаха загрижено бледото и изпито лице на Андрей. Как се промени в тези няколко седмици!

— Бях в града. Донесох ти нещо... Вярвам, че ще ти хареса, замразени праскови, тази година не са узрели още.

— О, колко ги обичам — Андрей се опита да се пошегува на свой ред: — Всеки с неговите замразени — аз радикалите, ти — с прасковите...

— Но моите „замразени“ са послушни. Не правят изненади. Помисли си, те са от преди една година и виж, сякаш са живи.

— Живи! Ирина, разбираш ли? Замразени и все пак живи!

Андрей скочи от леглото и се втурна към вратата...

Малцината минувачи в парка спряха омаяни пред една необикновена гледка: ръководителят на лабораторията за синтез на космически вещества тичаше бос и по халат, следван наблизко от едно стройно момиче в синя рокля! Зад тях пълничка жена с болнична касинка на главата напразно се опитваше да ги догони.

Андрей се отдалечаваше все повече от двете преследвачки. Скоро стигна до централния павилион. Изкачи бързо стъпалата и

натисна масивната дъбова врата. Професорът беше там. Не го чу, когато влезе. Едва тогава Андрей си даде сметка как изглежда в своя болничен халат, но беше твърде късно. Професорът вдигна поглед.

— Сега зная... Синтезът не можеше да успее!...

#### ЧЕТВЪРТИЯТ КРИСТАЛ

Една електронна ръка се придвижи бавно във вътрешността на приемателната камера към съда с течен кислород. С точни движения тя се потопа и извади кристала. После го постави предпазливо върху една плоча сред свръххизстудената камера.

— И така, ето го последния кристал!

Ирина стоеше права пред апарата. Последният!... Какво ли ще се случи с него?...

Часът беше пет след обед. Големият опит в павилиона за свръхниски температури започна. В центъра на лабораторията беше инсталиран мощният агрегат за температури, близки до абсолютната нула. Една от металните стени на камерата за реакция бе заместена с необикновено дебело стъкло.

На командното табло стоеше самият професор, Андрей и Тудор наблюдаваха функционирането на апаратите.

Кристалът блестеше слабо върху металната плоча. Леко бръмчене накара Ирина да трепне. Отваряше се камерата за филмиране. После... Нима това бе видение? Блясъкът на кристала се усили, бледото блещукане се оживи и започна да преминава през всички цветове на дъгата — червено, виолетово, зелено, оранжево...

— Каква красота! Сякаш е жив — прошепна Ирина.

— Това е действието на ниските температури — чу тя гласа на Андрей.

— Започнете подхранването — нареди професорът. — Внесете радикал азот!

Механичната ръка донесе един полупрозрачен кристал, един от замразените радикали, създаден от Андрей. Двата кристала стояха сега един до друг, почти долепени: първият — сякаш загадъчен и весел в своето преливане на багри, а вторият — по-малък и зеленикав, като че беше парче лед.

Изведнъж по-големият кристал започна да се деформира. Стените му се удължиха малко, после видимо се наклониха към

кристалния радикал. Един миг още и... радикалът не съществуваше. Чуждият странен кристал се прибра отново в първоначалната си форма и стана още по-бляскав, а стените му се издуха едва видимо.

— Андрей, продължавай подхранването! Радикал водород!

Електронната ръка внесе виолетовият водороден радикал, остави го до многоцветния кристал и сетне отново чуждият кристал остана сам.

Минаха минути, часове. Времето съществуваше само върху стрелките на хронометрите. Всички в лабораторията бяха забравили за него. Затова никой не забеляза кога здрач обви Киберната и на небето заискриха светлините на първите звезди.

... Радикал азот, радикал водород, радикал въглерод... И пак отначало... Отдавна вече не се чуваха командите на професора. Андрей манипулираше сам с копчетата на електронната ръка и тя покорно донасяше по някой нов кристал. По бузите на Андрей се стичаха големи капки пот, ризата му бе залепнала по тялото. Но той не забелязваше нищо.

А там, между стените от метал и стъкло, които ограничаваха владението на свръхниските температури, кристалът отдавна бе загубил формата си на октаедър. Стените му постепенно се издуха, докато се превърнаха в сфера. После в една точка на сферата се появи малка издутина. Сферата се удължи...

„Дали ще се раздели? Като микроб...“ — тази мисъл завладя Ирина и тя потръпна от ужас.

Но сферата не се разделяше. Кристалите на радикалите изчезваха в нейното тяло, а малката издутина се удължаваше и започна бавно да се издига нагоре като стебло.

Подхранването продължаваше. Постепенно стеблото надбеля и се заобли в горния си край. Скоро зад стъклената стена имаше две сфери, съединени с една тънка нишка. Долната сфера беше по-голяма, а горната — по-малка. Сетне двете сфери станаха еднакви... После горната сфера надмина по големина другата в основата...

Беше донесен нов кристален радикал. Но той остана непокътнат до сферата в основата. Подхранването спря. А горната сфера продължаваше да се увеличава, започна и да се удължава...

Изведнъж глух трясък се разнесе зад стъклената стена. Виолетова светкавица обви за няколко мига странната форма, а когато

се разпръсна, на върха на дръжката съвсем ясно се появи зелено-синкав лист. Лъскав и дебел, със заоблени зъбци по края, той се люлееше едва видимо след тласъка от удара...

Вън примигваше зората. В лабораторията всички се възхищаваха мълчаливо на този изумителен гост от света на крайния студ, който издигаше единствения си лист зад дебелата стъклена стена.

— Същият! Такова беше и отражението върху ледената скала — промълви най-после Ирина.

\* \* \*

На изток небето аленееше. По тревата блестяха големи капки роса. Андрей и Ирина вървяха бавно из парка.

— Виж, Ирина, както разновидността на материята, и разновидността на формите на живот е безкрайна. На планетата Плутон температурата спада до минус 230 градуса. На други планети, в други системи, в други галактики има сигурно още по-ниски температури. При тях реакциите между елементите в тази форма, в която ги срещаме на Земята, са практически неосъществими. Но там, откъдето дойдоха кристалите, подобни реакции е имало. Опитът ни доказва възможността от реакция между химичните радикали, които са кристализирали при крайно ниските температури на тия отдалечени планети. Те играят там ролята, която имат тук атомите и молекулите, там от съединяването на радикалите са се родили живи форми на материята. Може би много прости, много примитивни, но живи, Ирина. Ето какво не можеше да направи машината — да произведе жива материя... Сега си обяснявам много неща. Семената издържат винаги много повече от растението, което ги е създало. След хиляди години покълнаха житните зърна от гробниците на фараоните... Растението, поникнало на ледената планета, изчезна след падането си на Земята, защото температурата на полюса беше твърде висока за него. Отражението на стената, което си видяла, беше оставената следа от растението, което се е разложило. Семената във форма на октаедри, които ние сметнахме за кристали, бяха по-устойчиви, а течният кислород им спаси живота.

— Андрей, ами зрънцата от неокисляема стомана случайност ли са? Да не е било все пак метеорит?...

Андрей не отговори. Той обви с ръка рамената на Ирина и двамата останаха така мълчаливи, съзерцавайки червения глобус на слънцето, което плискаше първите си лъчи върху Киберната.

Публикувано в списание „Наука и техника за младежта“, брой  
5/1963 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.