

**ДИМИТЪР ПЕЕВ**  
**ВАКАНЦИЯ НА ЛУНАТА**

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

Този път рейсовият планетолет СК 47, движещ се по маршрута София-Космос, беше почти изцяло зает от деца. Учениците от седмите класове на София, показали най-добро старание в учението, най-сърдечни отношения към другарите си, най-благородно държане към всички познати, щяха за награда да прекарат ваканцията си на Луната. Сред двайсетте момчета и момичета нямаше нито едно дете на космонавти. Цялата група, дори и двамата им възпитатели напускаха за първи път Земята. Трите дни, прекарани в учебно-тренировъчния комплекс на космодрума, минаха незабелязано в гледане на филми за Луната, в обучение със скафандрите, в изучаване на правилата за живеене в лунните поселения и за движение по лунната повърхност. Най-после настъпи дългоочакваният миг, в който започна пътешествието им.

Отдавна беше минало времето, когато при всеки полет в космоса се изхвърляха по няколко степени от ракетата-носител и на Земята се завръщаше нищожна част от апаратурата. Сега връзката между Земята и множеството огромни обитавани изкуствени спътници, които кръжаха на стотици километри височина, се поддържаше от рейсови космолети с променлива геометрия. В зависимост от динамиката на полета им — в плътните слоеве на атмосферата, в нейните висини при крайно разреждени газове или във вакуума на космоса — крилата им ту се разперваха, ту се свиваха, ту съвсем изчезваха, а планетолетът извършваше по няколко полета на ден до орбиталната станция и назад, като пренасяше хора и товари.

За съжаление в деня на полета небето се оказа облачно и децата не можаха да се любуват отвисоко на родната планета. А когато стартовото ускорение премина и те се раздвижиха свободно в креслата, Земята беше вече твърде далече. Само 50 минути след излитането от космодрума край София космолетът акостира на една от платформите на орбиталната станция. През херметическия тунел пътниците преминаха в салона за изчакване. В тази зона не бе създадена изкуствена гравитация и децата се впуснаха да изпълняват чудновати, невероятни акробатически фокуси — използваха състоянието на безтегловност, с което за първи път се срещаха свободни — в космолета те бяха здраво привързани за креслата си.

След като се налудуваха за своя и на малцината възрастни пътници радост, децата закусиха и неусетно дойде време да влязат в

лунолета, който щеше да ги отведе до лунното градче. Тъй като той се движеше само във вакуум, нямаше обтекаеми форми, а представляваше едно огромно кълбо с шест крака, в което имаше тунели за влизането на хората и за пренасяне на товари.

Разстоянието до Луната се изминаваше точно за 24 часа — време достатъчно, за да свикнат с намалената тежест в космическия кораб и добре да си отспят, преди да се озоват в чудния свят на Луната. Възбудата бе тъй силна, че се наложи да използват апаратите за приспивна музика и дори за електросън. Но всички те бяха богато възнаградени, когато след закуската преминаха в общия салон. До кацането оставаха само няколко часа, Луната се бе приближила на десетки хиляди километри и заемаше вече значителна част от небосвода.

Първото нещо, с което гледката порази децата, бе цветът на Луната. На Земята при изгрев медночервено, нощем жълто, а денем белезникаво, — тук гигантското кълбо изглеждаше ослепително бяло, излъчваше толкова силно, че към него се гледаше с мъка. Но щом спуснаха филтрите на илюминаторите, релефът ярко се очерта — и безбрежната равнина на Океана на бурите, и другите морета, и планините, и хилядите кратери.

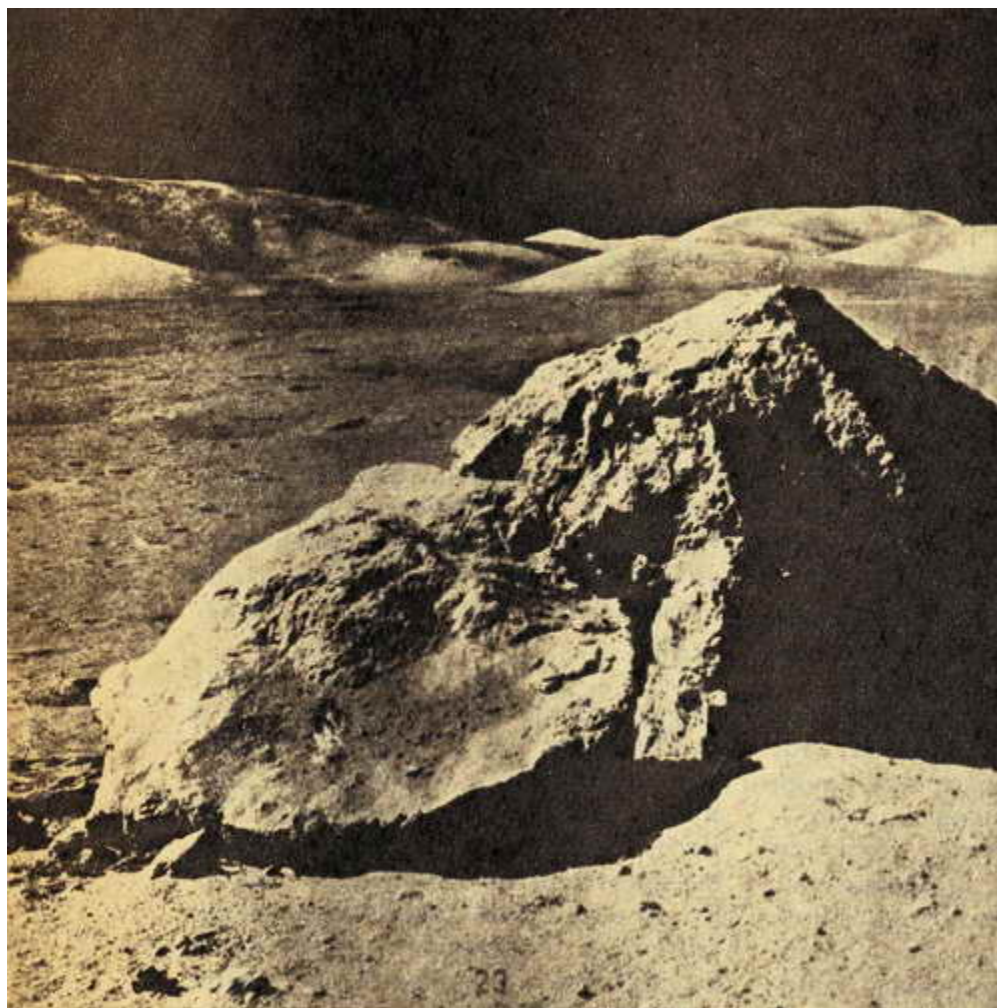


*Лунни кратери*

Автоматичният пилот, който водеше лунолета, го прилуни тъй меко, че пътниците дори не усетиха докосването до скалата на космодрума. Че полетът е завършен, би могъл да разбере само някой опитен човек, и то по изменението на силата на тежестта — сега тук на Луната всички предмети, включително и самите хора, тежаха шест пъти по-малко, отколкото на Земята. И щом гласът на автопилота обяви, че могат да излизат, децата, нетърпеливи както винаги, се втурнаха към изхода.

През херметичния ръкав те преминаха в лунобуса и едва като влязоха в дългия му салон, можаха да видят отблизо лунната повърхност. Тя приличаше на някаква фантастична черта от ослепително сребристи и черни ивици. На мястото, където бяха кацнали, сега денят току-що настъпваше — беше, така да се каже, ранно утро, скоро след изгрева на Слънцето. Тук, в най-северната част на Централния залив се намираше най-старото поселение на Луната. Не случайно то бе в центъра на видимия лунен диск. Оттук Земята

винаги се виждаше в зенита и нищо не можеше да смути постоянната радио- и телевизионна връзка с нея.



*Лунен пейзаж*

Космодрумът се намираше съвсем близо до поселението и само за няколко минути лунобусът отведе пътниците до една металическа врата, вградена в кратерната стена. Когато я приближиха тя се разтвори, и щом влязоха, двете ѝ крила веднага се съединиха. Силното свистене показа, че помпите изпълват с въздух помещението и след по-малко от минута децата изскочиха с радостни викове от лунобуса. Те стъпваха за първи път на Луната.

Отвън, освен редицата големи и малко врати, нищо друго не подсказваше, че в тази грапава стена е скрито едно от най-съвършените творения на науката и техниката — лунният град. Той бе построен в скалите на една от лунните планини, за да бъде защитен от

метеоритите и смъртоносните лъчения на Слънцето и Космоса, от резките температурни разлики. Тук по пладне температурата се повишаваше до +130°C, а нощем спадаше до -190°C. Но само на повърхността. Няколко десетки сантиметри в дълбочина тези различия вече не се чувствуваха — там температурата винаги беше равномерна.

Къс коридор отведе децата до диспечерския пункт. На голямо табло светеха множество квадратчета с букви, с римски и обикновени цифри. Те показваха кои стаи в кой коридор на кой етаж са свободни. Достатъчно бе да се докосне квадратчето, и светлината угасваше — знак, че стаята е заета.

Разбира се, в този лунен хотел далеч нямаше онези удобства, към които децата бяха свикнали по време на многобройните си пътувания по Земята. И стаите бяха за двама, много по-малки и ниски, без вани — приличаха на някогашните кабинки на параходите. Но затова пък притежаваха едно голямо предимство, което доставяше огромно удоволствие на децата. Скритите в скалите стаи бяха отлично защитени от всички опасности, но нямаха изглед навън. А от хиляди години човекът, откакто бе започнал да живее в жилища, бе свикнал да гледа навън. Иначе се чувствуваше като зазидан в гробница. И затова едната стена на всяка стая на Луната представляваше огромен цветен стереоекран. И почти всички деца, щом влязоха в стаите си, се заеха да си избират „изглед“.

На подготовителните занятия на Земята им бе обяснено как става това. Достатъчно бе да натиснат зеления клавиш на информационния монитор, и на малкия екран се появи усмихната млада жена, която запита какво желаят. Те всички знаеха, че това е синтетичния образ на кибернетичния информатор, а не на жив човек, и въпреки това неволно й се усмигнаха. Тя им обясни, че видеотеката разполага с десетки „изгледи“ на пейзажи от Земята, от Луната и дори от Марс и Меркурий. Едни деца избраха морски бряг, други — борова гора, трети алпийски ливади на висока планина, но най-много все пак се спряха на богатия набор от лунни картини. Това бе тъй естествено — на Луната да се любоваш на местните пейзажи. Преди да са ти омръзнали!

Първите дни децата прекараха в помещенията, докато привикнат към намалената тежест. Тук трябваше да се избягват резките, силни движения, защото от тях тялото политаше напред или нагоре, получаваха се сблъсквания, обикновено смешни, но понякога и

болезнени. През този период любимото им място бе спортната зала, където същата тази намалена тежест от пречка за привычните движения се превръщаше в невероятно предимство. И на лоста, и на халките, и на скоковете, във всички видове спорт до вдигане на тежести, на Луната можеше без особени усилия да се чупят земните рекорди на най-големите спортни майстори и това доставяше огромно удоволствие на новоизлюпените шампиони. Сякаш за тяхно удоволствие на едно от таблата в залата бяха написани всички последни земни рекорди в дисциплините, които се упражняваха тук. За сравнение...

Ваканцията на Луната щеше да продължи един месец. Това беше максималният срок, все още безвреден за юношите. След това същата тази намалена тежест на Луната, с малките си натоварвания, които тя изискваше от организма, започваше да действа вредно на тялото и преди всичко на костната система и на мускулатурата. Възрастните бяха по-издръжливи и със строгия режим на физически упражнения в условия на изкуствена тежест успяваха да прекарат на Луната без прекъсване до шест месеца, а някои дори до година. Тъй като пътуването на децата имаше за цел не просто да почиват на Луната, само да ѝ се полюбуват, а и да се запознаят с всичко онова, което човечеството бе създадо тук, то тяхната програма бе много наситена.

Първото нещо, което разгледаха, бе обсерваторията. Тя бе първият научен институт, построен на Луната. Куполите на телескопите ѝ се намираха над жилищните помещения и до тях се стигаше с асансьор. Те бяха разположени на една от терасите на планината. Обсерваторията се намиреше на нулевия меридиан, само на 4 градуса северна ширина — в центъра на видимия от Земята лунен диск. Сега имаше няколко обсерватории, включително и на обратната, невидима от Земята страна на Луната. Но тази бе най-старата.

Децата облякоха за първи път скафандрите си и излязоха да разгледат телескопите. Но освен младия астроном, който ги придружаваше, за да им обяснява, на повърхността нямаше никакви други хора. Всички телескопи се управляваха автоматически по зададената им програма и бяха насочени непрекъснато към небето нощем и денем, през цялата година. Откакто бе построена тази обсерватория, престанаха да строят нови обсерватории на Земята. Предимствата на лунните условия се оказаха толкова значителни, че

най-добрите земни обсерватории пренесоха на Луната, а останалите служеха само за обучение на студентите. Тук няма въздух, който да смуцава с трептенията си образите и да пречи на дневните наблюдения, който да поглъща ултравиолетовите, рьонтгеновите и гама лъчите носещи тъй богата и ценна информация за далечните звезди и галактики. Но това съвсем не лишаваше от наблюдения земните астрономи. По специален канал „Луна-Земя“ цялата видеоинформация на всички телескопи мигновено се изпращаше на Земята и беше винаги на разположение на всички астрономи. Затова макар и Луната да се бе превърнала в обсерватория на човечеството, астрономите си останаха на Земята, а тук малък състав се грижеше за изпълнението на поставените от земните учени задачи за наблюдение и за поддържане в изправност на сложната апаратура.

Останалата част от обширната тераса над жилищните помещения бе заета от оранжерии. Покривите им светеха ослепително в лъчите на изгриващото Слънце. Те бяха направени от специално вещество, което пропускаше нужните на растенията енергии и отразяваше всички, които можеха да им навредят. Така беше през лунния ден, който продължаваше 354 часа. А през също толкова дългата лунна нощ оранжерии се покриваха с изолационна материя, която ги защищаваше от космическия студ.

До различните сектори на оранжерии се достигаше направо с асансьори. Във всеки се поддържаше такава температура, влажност, химически състав на въздуха и на почвата, които бяха най-благоприятни за отглеждания вид растение. Големият успех на генетиците беше, че те съумяха да създадат такива сортове и видове, които вегетираха в темпа на лунното денонощие. За петнадесетте земни дни нощна летаргия на тъмно те набираха такъв потенциал, че през лунния ден — следващите петнадесет земни дни — те израстваха и напълно узряваха. Голяма и много благоприятна роля за бързото развитие на плода играеше и 6 пъти по-малката тежест на Луната. В слабото й гравитационно поле биологичните процеси протичаха и по-леко и по-бързо. И все пак в така наречените контактни полета, огрявани непосредствено от Слънцето, отглеждаха почти само житни растения, зеленчуци и някои плодове. Всички останали плодни дръвчета, чийто вегетационен период беше по-дълъг от лунното денонощие, се отглеждаха в подземни помещения с изкуствено



отопление и осветление. Това поглъщаше много енергия но откакто и на Луната бяха построени термоядрени електроцентрали, вече не съществуваше проблемът за енергийния глад. Затова пък в оранжерии се поддържаха най-добрият възможен режим, реколтите бяха рекордни дори за земеделието на ХХІ век и тук се произвеждаха най-вкусните плодове.

Децата разгледаха лехите за домати и черните боровинки и с това се изчерпва интересът им. Те бяха попаднали в лош период — началото на оформлението на плода — и не можаха да си откъснат нито един зрял плод. Реколтите бяха толкова богати, че обезпечаваха всички хора на Луната по всяко време с достатъчно земеделски продукти. И все пак, колкото и да бяха преситени от изобилието на трапезата, друго е, когато сам си набереш зрели боровинки. Разбира се, всички оранжерии, освен че снабдяваха с храни, изпълняваха и не помалко важната функция да пречистват въздуха на станцията, като преработваха въглеродния двуокис, издишван от хората в животворен кислород.

Първата голяма екскурзия децата извършиха до рудника, в който се добиваше осмий. Съгласно приетите на Луната правила, при пътуване и винаги когато хората излизаха извън подземните помещения, трябваше да са облечени в космически скафандри. И сега, щом се настаниха в креслата на лунобуса, спуснаха шлемовете си и преминаха да разговарят само по радиото. След като водачът им провери още веднъж изправността и херметичността на всички скафандри, седна зад командния пулт и излъчи сигнал за опразване на шлюзовата камера от въздух и за отваряне на вратата навън. Лунобусът веднага се понесе по гладката като асфалт равнина на Централния залив. Половината път, почти 200 км, той взе за по-малко от час, но след като навлезе в планинския район, намали скоростта си до 100–110 км. Макар и на Луната все още да нямаше никакви пътища, луноходите се движеха по твърдата и гладка повърхност спокойно, сигурно и винаги с големи скорости. Дори планините и кратерите, които изглеждаха толкова релефни, наблюдавани от Земята в косите лъчи на Слънцето, тук се оказваха леки хълмисти възвишения с малък наклон и повече приличаха на пясъчни дюни, отколкото на стръмни алпийски зъбери.

За около три часа, движейки се постоянно на юг, те изминаха над 400 км и навлязоха в дъното на кратера Хершел. С диаметър 41 км и терасовидни стени, високи до 3770 м, той изглеждаше непристъпен, но от североизток лунобусът премина през широк пролом, като за първи път срещна по пътя си друго превозно средство. Гигантски товарен луномобил отнасяше блокове осмий.

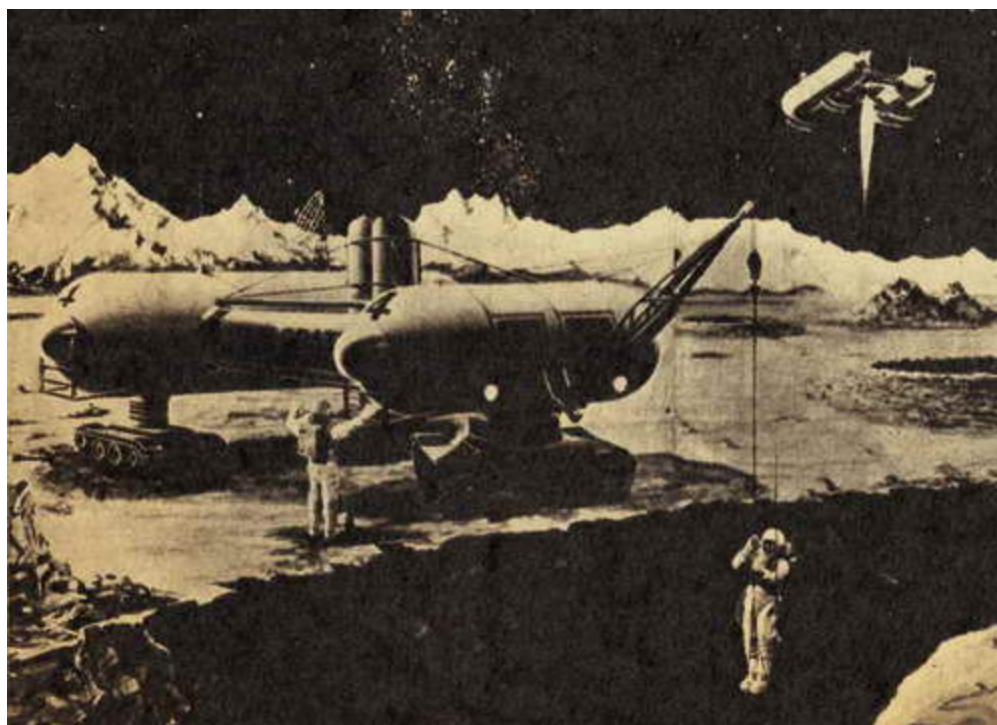
Селенолозите бяха открили, че сред многото маскони, намиращи се под дъното на някои лунни морета и кратери, има и ценни руди. Маскони (от маса и концентрация) наричаха загадъчните аномалии в масата на нашия естествен спътник, открити още от първите изкуствени спътници на Луната, които под тяхно влияние изкривяваха орбитата си с по 100–200 м, а над най-големите и до километър. Повечето от масконите се оказаха желязно-никелови тела, може би някогашни астероиди, паднали преди милиарди години върху Луната и потънали под кората ѝ. Но някои съдържаха и редки, много ценни метали. Такъв бе масконът, залегнал под дъното на кратера Хершел. Той изцяло се състоеше от осмий — най-тежкия от всички метали и един от най-твърдите. На Земята този метал се среща много рядко, напълно разсеян и никога чист — обикновено като окиси. А тук той представляваше грамадно кълбо от много хиляди милиарда тонове, достатъчно, за да задоволява нуждите на човечеството за стотици векове.

На рудника почти нямаше хора. Автомати разкриваха повърхностните пластове, оголваха осмиевото ядро, къртеха блокове от калаено-белия метал със сиво-синкави оттенъци и ги товареха в автоматично управляваните камиони. Всички процеси се извършваха без участието на хора и само двамата дежурни инженери следяха на екраните в своя дом за правилното протичане на процесите.

И машините на рудника, и всички транспортни средства на Луната (включително и лунобусът) се захранваха с електроенергия от единната релейна мрежа на високочестотни предаватели. Така, без проводници, чрез антени термоядрените централи на Луната снабдяваха с електричество всички консуматори.

Осмият, иридият, платината и някои други редки на Земята минерални и особено огромните разноцветни диаманти, които бяха намерени в някои от лунните кратери, бяха единствените товари, които ракетите отнасяха, завръщайки се на Земята. Всичко останало, което се

добиваше в многобройните рудници, в оранжерииите и животинските ферми на Луната, отиваше за задоволяване нуждите на хората и като суровина за универсалните заводи. И преди всичко за построяване на междупланетните кораби, които редовно летяха от Луната до Марс, Венера и Меркурий, до астероидите и до спътниците на далечните планети-гиганти. Далечната цел — всичко необходимо да се произвежда на Луната — още не бе достигната. Редица особено сложни уреди и апарати все още се пренасяха от Земята, но броят на вносните предмети, главно на големите и тежките, от година на година намаляваше.



*Лунен всъдеход, който може да пълзи по лунната повърхност и да извършва кратки прелитания*

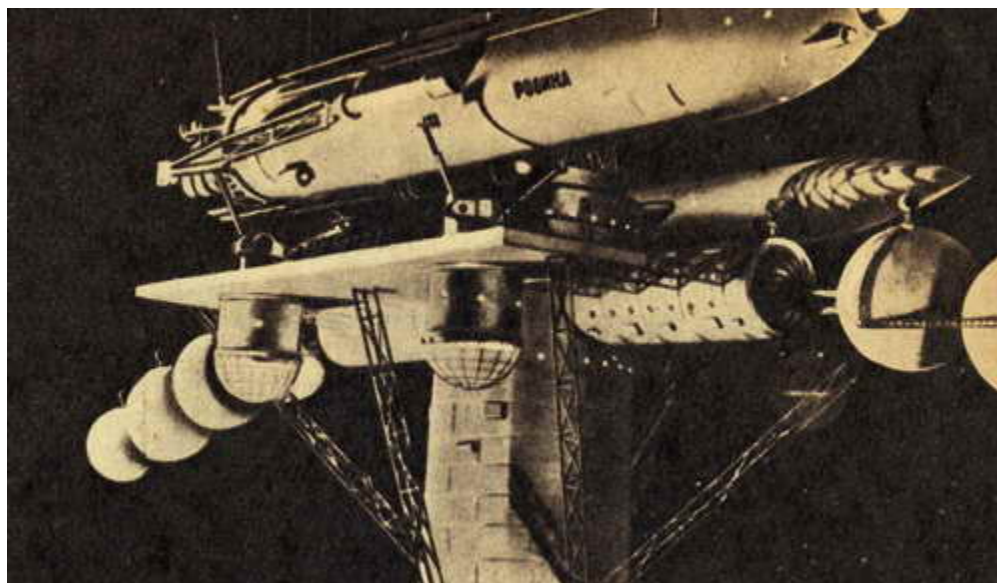
По време на месечното си пребиваване на Луната децата посетиха множество рудници и заводи, научноизследователски лаборатории. Тук се работеше почти само над проблеми, за решаването на които са нужни условия, каквито няма на Земята, а тук, на Луната са естествени. Това са преди всичко безвъздушното пространство, космическият вакуум, слабата гравитация, огромните разлики в температурата от  $-190^{\circ}$  до  $+130^{\circ}$ , първичния ненакърнен от земната атмосфера характер на космическите и слънчевите лъчения. Децата

направиха и няколко далечни пътувания над лунната повърхност с ракети, посетиха дори института за изследване разширяването на Вселената, разположен на обратната страна на Луната. Но несъмнено най-силно впечатление им направиха заводите за строеж на планетолети и главният космодрум на Слънчевата система, разположен на дъното на огромния кратер Архимед, на не повече от 60 км западно от мястото, където на 13.1.1959 г. за първи път в историята на космонавтиката тяло, изработено от човешки ръце — съветската „Луна-2“ — докосна повърхността на Луната.



*Селище на Луната*

В средата на този изпълнен с изстинала лава кратер, върху гладката като огледало и по-твърда от бетон повърхност, бяха наредени три огромни кълба: едно ослепително бяло подготвяха да отлети за Меркурий; друго тъмносиво, още по-голямо, току-що бе пристигнало от Марс; най-малкото бе планетолет за научни експедиции до далечния астероиден пояс. Същите два фактора — липсата на атмосфера и шест пъти по-малката тежест — които правеха нашия естествен спътник непригоден за живот, го бяха превърнали в централна база на междупланетните полети. Корабите кацаха и излитаха шест пъти по-леко в слабото гравитационно поле на Луната, без да бъдат смущавани от аеродинамичната съпротива на въздуха. По долните тераси на този кратер с диаметър 83 км, в стената, която на места се извисяваше до 2150 м. над скалната равнина, бяха разположени заводите. В тях се строяха частите на планетолетите и се изработваха апаратите и двигателите, произвеждаше се горивото. И, разбира се, там бяха и жилищните помещения, оранжерии и зооферми. Това беше най-многобройното население на Луната, защото с негова помощ се изпълняваше и най-важната задача на ХХІ век — овладяването на цялата Слънчева система.



*Космическа платформа с кацнала ракета*

Така децата първенци на седмите класове от софийските училища успяха за един месец да се запознаят с главното, което човечеството бе създадо на някога мъртвата и ненаселена Луна. Някои

от тях, може би, под влияние на видяното, щяха да се посветят на космическите пътешествия и изследвания. Други щяха да станат астрономи или генетици, но всички завинаги щяха да запазят чувството на гордост, че принадлежат към онова славно човечество, което е успяло да се посели там, където природата му е забранила да влиза, но където то е пожелало да се труди и твори.

Очеркът е публикуван в списание „Космос“, брой 1 от 1978 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.