

1. Měsíc

První krůčky

Budování prvního města na jednom z měsíců Marsu (budu mu říkat Měsíc s velkým M) počalo před mnoha lety a postupovalo velmi pomalu, jako když se učí malé dítě chodit. Ono tomu tak trochu bylo. Lidstvo bylo schopné ze Země bezpečně doletět tam a zpět, učilo se pohybovat, bydlet a hlavně žít na Měsíci.

Začalo se malou neútulnou přízemní budovou, která byla jen částečně soběstačná. Byla schopna si vyrobit energii, ale ještě nebylo možné vypěstovat dostatek rostlin k tomu, aby uživila svoji posádku. O náročnějším chovu zvířat, mimo specifické laboratorní účely, ani nemluvě. Posádka, v médiích se jim říkalo kadeti, se skládala jen z pár jednotlivců, kteří se po třech až šesti měsících vraceli na Zem a byli vystřídáni jinými, předem pečlivě vycvičenými kandidáty. Vždy došlo k obměně jen části posádky pro zachování kontinuity. V rámci výzkumu dopadů měsíční aktivity na člověka se mohli vybraní kadeti na Měsíc i opakovaně vrátit a projít tak několik cyklů. Kadeti byli různých národností a k bezproblémové komunikaci v různých jazycích jim pomáhala zařízení vpíchnutá pod pokožku ruky, umožňující překlad cizí řeči do vlastního jazyka – každý tak mluvil svojí rodnou řečí, a přitom mu všichni rozuměli a on rozuměl jim. Stát se účastníkem mise na Měsíc v té době byla velká čest. Zájemci se nehlásili, ale byli vybíráni. Většinou organizátoři celého programu identifikovali kompetenci, kterou na Měsíci nebo v podpůrném týmu na Zemi potřebovali, a pak hledali v odborné a vědecké komunitě celého světa nejlepšího kandidáta. Pakliže byl vybraný vědec osloven s nabídkou účastnit se programu a případně se dokonce stát kadetem, nemohl odmítnout. Omluvou mohl být prakticky jen zdravotní stav. Příležitost účastnit se něčeho tak unikátního každého vědce okamžitě zaujala. Mnoho učenců na takové oslovení čekalo od dokončení studií vysoké školy. I když celý tým čítal na stovky vědců, cesta na Měsíc se splnila jen malému zlomku z nich.

V té době se po přistání posádka snažila co nejrychleji přesunout z rakety do stálé budovy, provádět během několika týdnů veškeré operace v jejím interiéru a na konci pobytu se zase přesunout do rakety a odletět. Během pohybu se kadeti na povrch Měsíce vůbec nemuseli pouštět, pokud to nebylo zcela nevyhnutelné. Pohyb vně budovy byl stále velmi nebezpečnou aktivitou, proto byla snaha takové případy minimalizovat. Pro vnější práce posádka využívala množství robotických přístrojů, které v oblasti kolem stálé budovy realizovaly většinu činností, od konstrukčních přes výzkum hornin a ledovců až po průzkum vzdálenějších oblastí.

Bylo to období prvních složitějších experimentů přinášejících opravdu zajímavé výsledky, jež na Zemi plnily titulky novin a byly výjimečným příkladem pozitivních zpráv.

Pokusy na Měsíci měly tehdy i nemálo odpůrců. Jejich hlasy vyslovovaly nedůvěru v úspěšnost celé myšlenky a vehementně poukazovaly na obrovské náklady spojené s programem. Ohledně finančních prostředků měli skeptici částečně pravdu. I když se na financování podílelo mnoho oblastí Země, investice na konstrukci raket a přemísťování výzkumných technologií a spotřebních materiálů ze Země na Měsíc byly i tak pro jednotlivé regiony veliké. Pro odpůrce bylo lehké vytvářet alternativní scénáře popisující, co by se dalo jiného za takové finanční prostředky uskutečnit na Zemi. Vedení vesmírného programu muselo vynakládat hodně úsilí na koordinaci všech zainteresovaných stran a vytváření pozitivní propagandy. Občas i tak docházelo k pozastavení financování některé ze stran, což pak celý program protahovalo. Přesto počet odpůrců postupně klesal, jak začaly přibývat úspěchy výzkumu na Měsíci a postupně docházelo ke snižování nákladů na konstrukci raket, transport nákladu a tamní provoz.

Potřeba

Tato první vlna budování byla malým krůčkem k řešení velkého problému, kterému lidstvo čelilo. Tím problémem byl růst zemské populace, který měl dle projekcí v několika dalších desetiletích přerůst únosné meze. Zvyšující se počet lidí na Zemi měl za následek zabírání větší a větší zemské plochy pro živobytí a klesal prostor pro pěstování zemědělských rostlin a chov zvířat. Tento trend zpomalovalo mnoho pozitivních posunů, které lidstvo svým vývojem činilo. Ve stávilství se suterénní obytná podlaží i mrakodrapy o desítkách pater staly běžnou součástí i menších měst. Nad tím, že metropole vznikají a úspěšně fungují v pouštích i na mořské hladině, se také nikdo nepozastavoval. Produktivita pěstování rostlin se dramaticky zvýšila genetickým inženýrstvím, které bylo po

počátečním odporu nevyhnutelně běžně akceptované. Přesto bylo jasné, že si lidstvo jen se Zemí nevystačí – lidé bude hodně, prostoru a potravin málo. Vedlejším důsledkem silného růstu populace bylo i totální zničení životního prostředí na Zemi. V posledních dekádách vyhynulo velké množství rostlinných i živočišných druhů. Země byla tak znečištěná, že díky prachu, mazu a dalším nepříjemným částicím již nešlo bez speciálního neprodyšného oblečení vycházet ve městech na ulici.

Trvalo mnoho let, než se velmocí politicky dohodly a seriózně začaly spolupracovat na realizaci osídlení měsíce Marsu. Měsíc vybraný za cílovou destinaci byl zhruba o velikosti jedné čtvrtiny Země. Z tohoto pohledu nebyl život na Měsíci finálním řešením problémů na Zemi. Přesto byl vybraný kvůli svým nejlepším vlastnostem ve smyslu lidské schopnosti přežít na jeho drsném povrchu. Vědecká teorie říkala, že pokud by lidstvo opravdu uspělo a bylo schopno komfortně fungovat v takových podmínkách, mohlo by se ve druhém kroku přesunout do podmínek ještě těžších. Osídlený Měsíc by zároveň sloužil jako mohutný přestupní tábor k takové akci. To vše by ve druhé etapě umožňovalo vybrat jiný měsíc, který by svou velikostí mohl být násobně větší než Země. Neoptimističtější scénáře dokonce uvažovaly jako další krok samotný Mars.

Tento první projekt měl zahrnovat vlastní výstavbu obytných buněk a budov pro výrobu, vytvoření komunikační infrastruktury, zajištění výroby energií a vody, ale i nastavení ekonomických, politických a sociálních základů tak, aby vznikla „lepší společnost“ než na Zemi. Právě tato poslední část byla kamenem úrazu. Různé zájmové skupiny na Zemi prosazovaly odlišné způsoby a principy založení nové společnosti tak, aby byla více sociálně spravedlivá, více orientovaná na spolupráci než soutěživost, méně konzumní, méně destruktivní pro své okolí a zcela pacifistická.

Týmu kadetů se nakonec podařilo využít povrch Měsíce na pěstování základních zemědělských rostlin a dále je zpracovávat do finální formy jídla, čímž učinili klíčový krok k rozsáhlejšímu osidlování. Všechny polní a chovné prostory musely být zakrytované a vytápěné, nebo naopak ochlazované, aby byla zajištěna akceptovatelná stabilita prostředí během dne i noci. I když se významná část materiálu na výstavbu další verze obytných budov musela stále na Měsíc dovážet, začalo vznikat první město. Byl to systém budov, které se daly modulárně propojovat a stavět do velkých celků, ve kterých hromadně dokázalo komfortně žít na tisíce lidí. Ti zůstávali na Měsíci alespoň jeden rok před tím, než se vraceli na Zem. Ale ne zřídka se stávalo, že sami žádali o prodloužení svého pobytu. Přesto bylo působení každého jedince na Měsíci omezeno výkonným řízením celého projektu na maximálně pět let. Sice se ještě nejednalo o trvalé osídlení, ale týmy pracující na Měsíci dělaly významné pokroky v oblasti konstrukční, těžařské, výrobní, zpracovatelské a designu. Rozvoj na Měsíci akceleroval nejen z hlediska počtu zapojených lidí do výstavby, ale hlavně kvality poznání, praktického vývoje a místního zpracování vstupních materiálů.

Téměř nepostřehnutelná, ale pro masivnější osidlování Měsíce klíčová změna byla, že složitým odborným cvičením procházela už jen malá skupina specialistů zajišťujících na Měsíci specifické funkce, na Zemi běžně nepotřebné a tedy neznámé. Naprostá většina lidí se na Zemi před odletem již nemusela podrobovat mnohatýdenním cvičením a školením. Bylo to způsobeno tím, že život na Zemi a Měsíci se v základních poměrech začal natolik sblížovat a život se tam stával natolik intuitivní, že jedince nebylo v tomto smyslu třeba zaučovat. Prošli už jen pracovním školením přímo na Měsíci, obdobně, jako když někdo dostal novou práci na Zemi. Tento důležitý aspekt způsobil, že na Měsíc už nejezdili jen vesmírní odborníci, ale i lidé, kteří o životě v kosmu nemuseli vůbec nic vědět. Záleželo jen na tom, že na Měsíci chtěli z jakýchkoliv důvodů žít.

Všechno byl posun, ve který ještě nedávno málokdo doufal. Měsíc se stával téměř soběstačnou komunitou.

Trvalé osídlení

A pak přišel poslední velký zlom. Nejednalo se však o technologický posun v konstrukci obydlí nebo výstavby města, ani o schopnosti produkovat potraviny, ale o trvalost osídlení. Se zvětšujícím se počtem lidí na Měsíci došlo k tomu, že se narodily první děti přímo na Měsíci. S tím přišlo zásadní rozhodnutí: stalo se volbou rodičů, zda takové dítě pošlou po pěti letech na Zem, nebo může zůstat na Měsíci bez časového omezení. Zároveň bylo umožněno komukoliv z rodiny zůstat s dítětem na Měsíci. Mnoho lidí začalo toto právo využívat a počet takzvaných trvalých pobytů na Měsíci vzrostl na desítky a později na stovky. S rozvojem dalších měst, sekcí, sektorů a nárůstem pracovníků stoupl v následujících letech počet lidí do řádu sta tisíců. Pak došlo k úplnému zrušení pětiletého pravidla, každý mohl zůstat na Měsíci, jak dlouho chtěl.

Mezi Zemí a Měsícem již existovala pravidelná denní kosmická linka a zájem o cestu byl jednoznačně více směrem ze Země na Měsíc než naopak.

Měsíc už v tu dobu nebyl zdaleka jen místem k práci a budování. Výstavba zahrnovala veřejné prostory v podobě knihoven, kaváren, restaurací a salonů, dětských i sportovních hřišť, stadionů, posiloven, středních škol, budov univerzity a dalších prostor, kde by se lidé mohli setkávat a plnohodnotně žít. V té době se také začínala prosazovat estetická stránka vzhledu budov, aby život na Měsíc nebyl jen praktický, ale opravdu líbivý a příjemný. V té souvislosti vznikalo ve veřejných prostorech i trocha zelených ploch. Tak se označovala místa, která imitovala přírodu ze Země. Většinou se jednalo o miniaturní travnaté plochy s malými palmami a různými keříky či pestrobarevnými květinami. Stejně jako na Zemi byly na Měsíci samozřejmostí robotické doručovací služby, které už dávno osvobodily lidi od nutnosti pravidelného nakupování potravin a jiných užitkových nutností.

Na Měsíci v tu dobu také vznikaly první kostely a pietní místa. Vyznání víry bylo obdobné jako v té době na Zemi. Žádné z povolených, mírumilovných, umírněných a k jiným vírám tolerantních vyznání nechybělo. Očekávalo se, že na Měsíc zřejmě budou směřovat lidé více ateisticky a vědecky smýšlející, ale od počátku byla přítomnost víry vítána a byl dán plný průchod všem duchovním možnostem a potřebám. Podoby kostelů byly uzpůsobeny měsíčním podmínkám, takže se většinou jednalo o veřejný prostor vyzdobený dle obyčejů a artefaktů daného náboženství.

Většina života na Měsíci probíhala v uzavřených prostorech. Nicméně lidé byli schopni pohybovat se efektivně i po povrchu Měsíce. Měli k tomu účelu speciální skafandry, na tělo přiléhavé obleky z kvalitních pevných materiálů, velmi tenké, takže se v nich mohl člověk komfortně pohybovat. Pro přesuny na další vzdálenosti na povrchu měli k dispozici speciálně zakrytované motocyklové čtyřkolky a terénní auta na vodíkový pohon. A samozřejmě stavební stroje. Jediným omezením v pohybu byly extrémní výkyvy teploty, proto si lidé pro své pobyty na povrchu museli pečlivě vybírat část dne, kdy byla teplota nejpříznivější. Občas nastala období i několika dnů, kdy na Měsíci byly takové vichřice, že se ani motorová vozidla po povrchu nedokázala přesouvat. Ale takové periody už bylo lehké s předstihem hodin identifikovat a adekvátně se na ně připravit. Pro takové účely se začaly budovat kryty ve větší vzdálenosti od hlavní stavební plochy, které mohly posloužit jako útočiště, když nějaká posádka prováděla výzkum daleko od základny a přišel nečas.

Desetitisíce lidí v tu dobu považovaly Měsíc za svůj domov a neuvažovali o návratu na Zem.

Výchozí pozice

Součástí snahy osídlení Měsíce byla myšlenka o založení společnosti, která by byla lepší než ta na Zemi. Proto měli politici definující zásady pro fungování Měsíce snahu ponaučit se z problémů, které Země prožívala, a životu na Měsíci vstřípit od počátku lepší výchozí pozici.

Co na Zemi tedy v té době nefungovalo? Evidentní bylo, že politický systém není dobře nastavený. Jednotlivé regiony Země byly dobře konsolidované, ale vládly v nich politické strany, které po svém zvolení často jen negovaly rozhodnutí předchozích stran a vyhýbaly se řešení skutečných témat. Za úspěch se považovalo, že se ideologické kyvadlo jednotlivých vlád nekývalo moc daleko od těžiště a celý systém zůstával blízko nehybného stavu. Sociální zabezpečení bylo na velmi slušné úrovni a prakticky na Zemi nebyli lidé žijící pod úrovní chudoby. Na druhou stranu se objevil problém, že se významná část obyvatel vůbec nezapojovala do produktivních aktivit, což bylo způsobeno vysokou mírou robotizace ve výrobě a praktickým využíváním umělé inteligence v oblasti služeb. Aby se tito lidé bez zaměstnání měli čím zabývat, poskytoval jim mediální systém přemíru digitální zábavy.

Ve většině regionů stále fungoval z ekonomického hlediska kapitalistický princip volného trhu. V asijských oblastech však byl systém natolik sociálně zaměřený a regulovaný, že se raději drželi původní doktríny s názvem socialismus. Ať tak nebo tak, reklama a propaganda byla globálně velmi silně používána a vštěpovala lidem do hlav mnoho informací, jež však byly pro skutečnou podstatu člověka a jeho život neužitečné. Mnohdy dokonce účelově zavádějící.

Na Zemi vzniklo množství celosvětových organizací, které velmi těžko docházely ke společným rozhodnutím. Ještě hůře se pak podle těch rozhodnutí chovaly. Vymáhání odsouhlasených kroků bylo prakticky nemožné. To ústilo do bezmezného ničení životního prostředí, velkého množství zdánlivě nevýznamných vojenských potyček a nekontrolovatelných výzkumů na hranici etiky.

V neposlední řadě je třeba ještě si uvědomit anti-socializační aspekt společnosti na Zemi. Tím, jak se digitální svět stal přirozenou součástí lidských životů, lidé mnohem méně komunikovali tváří v tvář. Více a více se naopak pohybovali ve virtuálním světě na rozličných sociálních sítích, virtuálních světech a videokonferenčních spojeních. Tento styl života měl za následek málo pohybu, což v důsledku vedlo k četným zdravotním problémům a významné transformaci mezilidské interakce.

Nezanedbatelnou součástí života na Zemi se staly drobné válečné konflikty. Sice se dařilo udržet je ve zvladatelných mezích, ale místní obyvatelstvo jimi významně trpělo. Navíc existovala reálná hrozba, že nějaký konflikt přeroste do rozměrů, které se vymknou kontrole. Aktivistická hnutí demonstující proti válce byla tímto dlouhotrvajícím stavem natolik frustrovaná a vyčerpaná, že jejich snahy o pomoc a nápravu upadaly a hnutí se stala prakticky nečinná.

Ochranou životního prostředí se na Zemi už skoro nikdo nezabýval. Byl to důsledek obecného principu. Tedy pokud nešlo o sociální vztahy, platilo kapitalistické pravidlo volné ruky trhu, které si mnozí překládali jako "urvi si, co můžeš". Tímto pravidlem se řídily zejména korporace, které se pod rouškou osobní anonymity snažily usurpovat co nejvíce zisků (včetně minimalizace nákladů za technologie a procesy šetrné k životnímu prostředí) a následně vlivu na politickou moc. Ve svém důsledku společnosti disponovaly obrovskými finančními prostředky, kterými ovlivňovaly zákony (nejen o životním prostředí) k obrazu svému. Naprostá většina občanů vedla komfortní život, ale měla velmi malý vliv na celkový vývoj společnosti. Volební hlasy lidem sice umožňovaly vybrat politické strany a jejich činitele, ale vůle a schopnost zvolených politiků cokoliv prosadit byla stejně mizivá. Mnozí z nich se stali jen pohůnky obřích společností.

2. Jedním směrem

Potřebuje to každý

Na Zemi. Říša vycházel z učebny a měl namířeno k šatnám a následně k přepravním autobusům, které ho dopraví až domů, do budovy a bytu, kde bydlí s rodiči. Měl za sebou úspěšný a také poslední den na univerzitě. Před hodinou skončilo závěrečné společné sezení. Velmi slavnostní. Rektor měl proslov o tom, co jim univerzita vzala a dala, a přál jim do života samé úspěchy.

Všichni byli v jedné třídě, což se nestávalo často. Vlastně je správnější říci, že se to stávalo velmi zřídka, maximálně párkrát do roka. V té době už nebylo běžné, že by studenti chodili do učebny, většina výuky probíhala přes interaktivní videovýuku. Proto měli studenti pohromadě vždy zvláštní pocit. Říša to měl rád, cítil se mezi ostatními jako ryba ve vodě a neustále se s někým bavil. Často s ním rozhovor zapléтал někdo ze studentů. Kolikrát si říkal, čím to je, že se s lidmi baví, aniž by učinil první krok. Ať byl důvod jakýkoliv, byl za to rád. Měl potřebu něco řešit, něco dělat. Když ho někdo žádal o pomoc nebo radu, rád pomohl. Bral cizí problémy jako svoje a s plnou vervou je rád řešil. Často nabízel jiným studentům, že se u nich zastaví. Lidé byli v té době obecně opatrní někoho si pouštět do bytu, ale nezřídka se setkal s pozitivní odpovědí. V takovém případě rád přišel a nenápadně při návštěvě zkoumal, jak žijí jiní lidé.

Po cestě přemýšlel o slovech rektora. Byla to vlastně prázdná řeč, uvažoval posmutněle. Vznesená, ale obecná. Rektor pronášel moudrosti o tom, jak jsou s diplomem v podpaží opravdu dospělí a jak je po těžkém studiu čeká krásná budoucnost. Ano, souhlasil, že studium filozofie bylo obtížné. S úlevou si uvědomil, že už nebude muset sepsávat stohy pojednání na nespočetné variace obdobných témat. Psal rád, ale témata si chtěl vybírat sám. Dokonce poslal pár článků do různých akademických elektronických diskusí. Co neměl rád, byly reakce na jeho psaní. Nevadila mu kritika názorů, to považoval za hru, na kterou byl ze studia filozofie zvyklý, a vyžival se v ní. Šermovat na klávesnici jazykem a rozumem bylo super. Bohužel, naprostá většina reakcí nejen na jeho články zapadala do kategorie ubohého a nekultivovaného poštekávání lidí, kteří celý příspěvek snad ani nedočtli. Při čtení takových reakcí cítil beznadě a zapřísahal se, že nic dalšího psát nebude. Říkal si, copak má tak málo lidí