Irina

Kosmonautti

Yacco Coyo

2004

Prologi

Irinan lapsuus on hankala, koska hänen vanhempansa erosivat. Irina kehittyy nuorena, ja saa koulussa menestystä. Hän on puoliväkisin poikajengin mukana pahanteossa, joista hän ilmoitti aina miliisille. Hän käy ylioppilaaksi ja menee Yliopistoon. Sen jälkeen hän menee armeijaan lentovoimiin, ja sieltä hakee kosmonautiksi. Hän lentää ensimmäisen kuulennon, joka kuitenkin kohtaa vaikeuksia ja Irina joutuu jäämään avaruuteen viikoksi. Kaiken syynä on laitevika. Hän jatkaa kosmonauttina ja osallistuu avaruusalusten kehittämiseen. Hän on mennyt naimisiin lentäjän kanssa, ja heille syntyy poika. Koulunkäynnissä on ongelmia Moskovassa, ja Irinan mies jää eläkkeelle siviili-ilmailusta. Hän voi valvoa poikansa koulunkäyntiä. Perhe muuttaa Baikonuriin ja onni palaa perheeseen. He käyvät lomamatkoilla, ja poika pelaa jalkapalloa. Hän tapaa ranskalaisen tytön, ja he alkavat seurustella. Cecilia lukee venäjää, ja haluaa töitä Baikonurista. Myöhemmin he menevät naimisiin. Irinan mies saa paikan helikopterilentäjänä Baikonurista, ja poika pääsee lentovoimiin armeijassa. Hän jatkaa siviilipuolelle ja lentää aluksi kotimaan lentoja, ja myöhemmin myös ulkomaan lentoja. Cecilia opiskelee Moskovan Yliopistossa lisensiaatiksi ja sihteerin viran ohella opettaa kieliä kosmonauteille. Irina on laatupäällikkö, ja hänelle sysätään päävastuu Mars-operaatiosta. Avaruusmaat rakentavat yhdessä Kuuaseman, josta lennetään tulevaisuudessa avaruuteen. Irina ja Maxim jäävät eläkkeelle ja muuttavat Moskovaan. Poika Ivan ja Cecilia muuttavat vanhempien asuntoon ja heille syntyy kaksi perillistä.

Irina

Onneksi Irinalla oli äiti, joka osasi ohjata tyttärensä mielenkiinnon enemmän naisten harrastuksiin. Mutta Irina ei unohtanut haaveitaan. Salassa hän haaveili asioita, joita äitinsäkään ei voinut kuvitella. Hän oppi lukemaan neljän vanhana, ja aloitti kevyemmästä lukemisesta. Kuuden vanhana hän oli lukenut parhaimmat Neuvostokirjailijat, ja suunnitteli kirjoittavansa oman romaanin. Koulu taittoi suurimman luovuuden ja tasapäisti oppilaita. Koulussa kaikki joutuivat ensin samalle viivalle, ja sieltä sitten noustiin kykyjen mukaan eliittijoukkoihin. Tie oli pitkä, mutta Irinan pinna kesti, ja hän sai parhaat arvosanat.

Joka kevät hän niiasi palkinnon. Palkintona saattoi olla kirjapalkintoja, matkoja ja leirielämää. Punalipun leireille oli tungosta. Sinne pääsivät vain parhaat oppilaat.

Toinen ryhmä, jolle oli omat leirit, olivat lastenkotien lapset. He olivat joko orpoja, tai vanhempiensa hylkäämiä lapsia. Joillakin heistä kävi vieraita, mutta suurin osa heistä eli yksin. He turvautuivat toisiinsa. Virallisesti heitä ei ollut edes olemassa, edes ideologia ei tunnustanut heitä. Monet lapset pakenivat lastenkodeista jo 10 – 12 vuoden iässä, ja muodostivat Moskovan katakombien väestön, jota ei ollut Politbyroossa olemassakaan. Mutta järjestöt pyrkivät siihen, että Neuvostoliitossa ei ollut lapsia alamaailmassa. Lastenkodissa sai olla päivää vaille 18 vuotta vanhaksi, mutta monet etsivät töitä, ja lähtivät nuorempina. Oli vähällä, ettei Irinakin joutunut lastenkotiin. Hänen vanhempansa erosivat, ja Irina määrättiin elämään äitinsä kanssa kahden. Nuorempana äiti sairasteli, ja oli pitkiä jaksoja pois töistä. Sitten hän sai eläkkeen, pienen mutta riittävän. Irina alkoi työnteon kolmentoista vanhana. Hän jakeli lehtiä päiväjakeluna koulun jälkeen pienellä palkalla.

Murrosiässä tuli vaikeuksia, sillä vähän vanhemmat pojat kiusoittelivat, ja jo ajokortin saaneet rikkaiden pojat olivat pyytämässä aina Irinaa mukaan epärehellisille keikoille. Koska Irina oli ikäisiään

pidempi, häntä pidettiin myös vanhempana. Hänen tähtisilmiensä katse lumosi kenet tahansa. Irinan oli valittava jo 11 vanhana rikos tai puhtaus. 15-vuotiaat pojat varastelivat autoja, ja tekivät pikkurikoksia. Irinan oikeudentaju johti hänet pois rikoksista, joita pojat tekivät. Hän pyöri samoissa remmeissä, mutta kaikessa hiljaisuudessa hän antoi ilmi miliisille tekijöitä. Miliisi palkitsi hänet antamalla kunniamerkkejä ja suosimalla häntä myöhemmin Yliopisto-opinnoissa. Irina oli niin hiljainen, että kukaan ei oivaltanut, että hän oli pahoille pojille miliisin vasikka. Moskovan yöt pysyivät hiljaisina. Aina kun liiga yritti ryöstöä, niin miliisi oli heti perässä. Moskovan ilta täyttyi kahden aikaan yöllä juhlijoista. Takseja sai hyvin Neuvostoaikana, eikä ketään ryöstetty. Se oli Neuvostoaikaa se. Irina kasvoi kurissa ja nuhteessa. Hän sai koulussa jokaisen korkeimman mitalin. Irina oli ihastunut musiikkiin jo alakoulussa, mutta murrosiässä hän rakasti Beatleseja, kuten jokainen tyttö, ja odotti, että Neuvostomusiikista tulisi suuria tähtiä. Myöhemmin Irina oli sitä mieltä, että Alla Bugatchevasta olisi maailmantähdeksi. Alla oli kuitenkin vain tähdenlento, ja Irinahan sen tiesi ennen muita. Kun Irina pääsi Moskovan Yliopistosta, niin hänen äitinsä Olga järjesti pienen juhlan tyttären maisterin opintojen päättymisen kunniaksi. Jostain hänen isänsä oli saanut tietää juhlista ja tuli mukaan. Irinan vanhemmat olivat asuneet fyysisesti erillään siitä, kun Irina täytti viisi ja osasi lukea. Virallisen eron he olivat saaneet joskus 50-luvulla. Nyt isää harmitti ero, koska Irina menestyi.

Irina ei pitänyt sen paremmin juhlista, kuin mistään joukko-tapahtumista. Mieluiten hän oli muutaman hyvän tuttavan kanssa piilopirtillä maalla. Siksi kai hän jäi ilmavoimissa jotenkin majurien listan jälkipäähän. Hän ei välittänyt julkisuudesta. Mutta yksikön eversti ja Ilmavoimien kenraali pitivät Irinaa parhaimpana ehdokkaana tulevalle kuulennolle. Hän oli jo täyttänyt tärkeimmät kriteerit, ja loput kriteerit menisivät heittäen. Irina oli 26-vuotiaana valmis kuulentoon. He kävivät lentämässä Tupolevilla kaarilentoja, joissa sai jonkin verran tuntumaa painottomuuteen. Irinalle lennot olivat vain jatkoa kokemukseen, sillä hän oli ollut joukosta ainut, joka oli käynyt

avaruudessa koelennolla, kolme kertaa maapallon ympäri Vostokin kapselissa.

Irina valittiin kosmonautiksi Lentovoimien majurin paikalta. Silloin hän oli Suhoi 26 – kurssilla. Esimiehet olivat sitä mieltä, että vaikka Irina oli hiljainen, niin hänessä oli sitkeyttä ja tahdon voimaa riittävästi kosmonautiksi. Niinpä Irina päätyi testeihin, ja todettiin sopivaksi kosmonautin rooliin. Irina oli sopivan mittainen. Sitten seurasivat tarkemmat koelennot. Sojuz 3 oli hänen ensimmäinen aluksensa. Hän oli kakkosohjaaja lennolla. Lento oli pelkkä koelento ilman sen parempaa tehtävää. He kävivät vain kolme kierrosta maapallon ympäri, ja laskeutuivat sitten Kazakstaniin aavikolle. Koska Irina menestyi hyvin lennolla, hänet valittiin kosmonauttien joukkoon.

Baikonur sai vuonna 1967 20 hälytystä, ja 15 näistä johti raketin lähtöön. Seuravana vuonna alkuvuodesta tehtiin lento 1106 Baikonur, joka oli ainut miehitetty kuulento, jonka Neuvostoliitto teki tässä vaiheessa. Miehistöä oli kolme, kaksi miestä ja Irina. Suunnitelma oli, että miehet laskeutuvat omalla moduulilla kuun pinnalle ja hakkaavat ja poimivat kiviä tutkittavaksi. Kosmonautit, jotka laskeutuivat kuun pinnalle, olivat Neuvostoliitosta Valeri Thereskow ja Ivan Rushkow. Myös varamiehistö oli valittu, ja koulutettu, mutta sitä ei tarvittu. Lennosta oltiin mahdollisimman vaiti, koska kukaan ei tiennyt, mitä oli vastassa. Amerikkalaiset olivat jo tehneet lentoja kuuhun, mutta oltiin varovaisia. Rakettien lähetyksessä oli ennen kuulentoa kahden viikon tauko, joten sekä varsinainen, että varamiehistö ehtivät harjoitella oikealla Sojuzilla. Viikkoa ennen lentoa Lennonjohto ilmoitti, että jollei sairastumisia ole, niin Sojuz 1106 miehistö on Thereskow, Rushkow ja Titschinowa. Kaksi ensimmäistä menevät kuuhun laskeutuvaan moduuliin, ja Titschinowa jää emoksi Sojuz 1106:een. Titschinowa laskee kierrokset ja hapen kulutukset ja ilmoittaa hyvissä ajoin, milloin Kuumoduulin on noustava takaisin emomoduuliin.

Kuuhun lasku oli harkittua, kosmonautit tarkkailivat ympäristöä kaikin laittein, ja kun mitään erikoista ei tapahtunut, niin he astuivat ulos kuuperälle avaruuspuvuissa. He pomppivat pitkin loikin kraatterin

reunalle, ja alkoivat tutkia kuuperän lohkeamaa. He ottivat näytteitä ja veivät ne kannellisissa ämpäreissä alukseen. Aluksessa oli paikat 10 ämpärille, ja kaikki ämpärit sijaintimerkintöineen täyttyivät näytteistä.

Sillä aikaa Titschinowa tuskaili päämoduulin hapen kanssa. Hän oli jo laskenut, että happi riittäisi juuri, mutta 2. tankin paine laski huolestuttavasti, ja hän sulki sen tankin. 1., ja 3. tankilla päästiin irti kuun vetovoimasta, ja saatiin jonkinmoinen teho jarrutuksessa maan pinnalle. Mutta myös kakkostankin piti olla lähes täysi, ja nyt se oli melkein tyhjä. Muuta avaruusalusta ei ollut, kuin Sojuz joten he olivat yksin. Laskeutumismoduulin happi ei olisi riittänyt laskeutumiseen 1106- moduulin vajaan hapen kanssa.

Äärimmäisessä hätätilanteessa voitaisiin kutsua pelastusalus täysin tankein, ja sen hän tekisi nyt.

Baikonur, täällä Sojuz 1106, ongelmia polttohapen kanssa, sanoi Irina radioon. Tankki 2 kävi vuotamaan, ja suljin sen. 1. ja 3. tankissa on 50 % painetta. Sillä päästään kuun vetovoimasta, ja saadaan jarrutettua ehkä hieman maahan nähden. Mutta laskelmien mukaan jäämme 500 km radalle. Voisitteko lähettää pelastusaluksen noin 500 km korkeuteen. Oikeastaan pelastusalus voisi nousta vain 450 km:iin ja sitten etsisimme toisemme. Kakkostankki on nyt tyhjä, selvä tiivistevuoto. Kutsun seuraavalla kierroksella kuumoduulin pois ja sitten nilkutamme kiertoradalle 500 ja jäämme odottamaan happitäydennystä. Kakkostankki on pois käytöstä, mutta käytämme ykköstä ja kolmosta. Lisäksi kuumoduulissa olisi kaksi happitankkia, joista toinen on polttoaineelle ja toinen hengityshapelle. Jos kiinnitämme kuualuksen niin päin, että se voi jarruttaa, saamme vauhtia pois, ja pääsemme lähestymään pelastusalusta. Jollei järjestely käy, niin ilmoittakaa seuraavassa yhteydessä 35 minuutin kuluttua, kun tulemme peitosta, lopetti Irina.

Baikonur tiesi, että nyt ei leikitty rahoilla, vaan kohteena oli kolmen ihmisen henki, ja kuun kivet. Niinpä jo valmiina ollut tieteellinen koe siirrettiin vuorokaudella, ja tehtiin tilaa Sojuzille. Tästä tulisi pelastuslento 1107. Kuumoduuli irrottautuisi illalla kuusta ja telakoituminen ei kestä, kuin puoli tuntia. Sitten kuualus ponkaisisi

pois kuun vetovoimakentästä ja alkaisi nousta maan vetovoimaan. Silloin tarvittaisiin jarrutusta. Heillä oli kolmesta tankista vain kaksi happea, ja nekin vain puolillaan, joten sitä kannattaa säästää.

Boris Michailov, joka oli pelastusaluksen päällikkö Baikonurissa, tuumi, että Sojuz 1107 pitäisi ohjata sinne 450 – 500 km korkeuteen, ja alkaa etsiä kuualusta. Olisi hyödyllistä jos radiot kytkettäisiin yhteen. Ainakin pallon yhdellä puolella tiedettäisiin mitä tapahtuu. Ilman tutkakuvaa tämä homma ei onnistu. Kuualus voisi panna kaiun päälle.

Boris kiipesi alukseen ja ruuvasi heti radion auki. Sitten hän meni paikalleen, ja ilmoitti lennonjohdolle, että luukku on kiinni ja hän on valmis lähtöön. Lähtölaskenta oli aloitettu jo silloin, kun maakeskus tiesi, että kuumoduulissa oli jotain vikaa. Boris pääsi nopeasti matkaan. Hän oli valmistautunut kohtaamaan nilkuttavan aluksen, mutta eihän hapen puuttuminen tee aluksesta ryppyistä. Hän seurasi tutkien kuvia, hänellä oli näkymä kuuhun päin ja siinä näkyi punaisena pisteenä kuualus, jonka hätäkaiku oli päällä. Maahan päin hänellä oli horisontti. Siellä meni pisteenä jokin satelliitti. Boriksen Sojuz 1107 näkymä oli kotitarpeita varten. Hän seurasi nyt kiinteästi kuumoduulia. Se oli alkanut kiihdyttää pois kuun radalta. Hän näki aurinkopaneelien välkkeen. Alus kävi vielä kerran kuun takana, ja sitten tuli vauhdilla näkyviin. Nyt oli vain seurattava tutkalla aluksen kulku ja peesattava sitä. Tutkan kuva suureni, mutta se ei todistanut aluksen lentoa. Boris kutsui Irinaa ja sai yhteyden.

Olette tulossa alas, Irina, kerro mille kerrokselle tähtäät, niin voin kiihdyttää, olen itse + 450 km, 11 km/s. Stop.

Hätäpuhelimella ei ollut kuin yksi kanava, ensi vuonna tulisivat uudet puhelimet.

Täällä Irina, Sojuz 1106, olemme tähtäämässä aluksi +500 korkeudelle, ja kierrämme jonkun varvin jotta jojo hiljenisi. Sitten voitaisiin yrittää telakointia jossain + 450. Sinun on Boris etsittävä meidät siitä satelliittiviidakosta. Minulla on happea kolmossäiliössä puolet, ja sen haluan totisesti säästää siihen, kun tulen maahan. Ei ole varmaa, riittääkö sinun täydennyksesi. Telakoituminen tarkoittaa sitä,

että saan vähintään yhden säiliön happea, polttoainetta on vaikka juhannuskokkoon.

Voimme sen lisäksi jakaa lastia siirtämällä ne sinun kuumiehesi tähän pelastusalukseen. Ämpäreillä lienee hyvät paikat. Mutta kierrä rauhassa pari kierrosta, olen kytkenyt moottorit pois. Leijailen. Kerro muuten oletko matkalla normaaliin suuntaan, eli Kazakstanin aavikolle?

Yes, sinne olisi tarve päästä. Mutta nyt kimmeltää + 420 korkeudessa jokin alus. Olisiko se teidän? Meillä on paljon aurinkosuojaa koska emme tulleet rannalle loikoilemaan. Nyt taisin saada kaiun Rescuesta. Joo, se on selvä kaiku. Näymmekö me siellä tutkassa?

No niinpä näkyy, alumiinipeittoa koko kone.

Matka kuusta kesti kauan, eikä Irina voinut jarruttaa kuin viime hetkellä.

Anna Boris ratasi olla vakio, niin minä telakoin, sanoi Irina. Käännä telakointiaukko lentosuunnassa taakse, jos voit. Pienet sirut eivät tule silmille.

Niin Sojuz 1106 lähestyi hitaasti moduulia ja telakoitui normaalisti. Boris meni ilmalukkoon, ja pian hän oli kuumoduulissa. He pitivät kuitenkin avaruuspuvun yllä ja keskustelivat radion välityksellä, jotta vahinkoja ei tulisi. Boris meni emoalukseen.

Boris sanoi, että annetaan ajan kulua, lentorata pienenee. Sitten, kun on tankattu, ollaan jossain 160 km korkeudessa ja sinulla, Irina on vapaat kädet tulla alas. Minä seuraan koko laskeutumisen panoraamana ikkunasta, sillä Kazakstanissa on nyt päivä. Tulen sitten alas, kun näen, että kaikki on mennyt hyvin. Mutta nyt happitankkeihin, sanoi Boris. Sanoit tuonne Baikonurin, että kakkostankki vuotaa, ja myöhemmin, että se on tyhjä. Näytä venttiilien asento. Irina näytti. Ykkönen 100 % auki paine 40 bar. Kakkonen 100 % auki, 0 bar, Kolmonen 100 % auki, 60 bar. Maksimi paine on 160 bar. Takaiskuventtiili piti kakkosen erillään.

Vajaata näyttää, totesi Boris. Tankataan nyt ykkönen ja kolmonen 110 bar paineeseen, uskoisin pelastusaluksen paineet

riittävän siihen. Varmista, että kakkonen on eristetty. Sen tiivisteissä on jotain vikaa. Ykkönen ja kolmonen tankattiin.

Näinkö helppoa se on, kysyi Irina, vaikka ei odottanutkaan vastausta.

Sovitaan, että kuualus laskeutuu ensin, Baikonur tietää jo. Ja sitten tulen minä, Boris alas. Koetan ohjata sen verran sivuun, että en osu samaan kohtaan. Hyvää matkaa, pitäkää puvut päällä loppuun saakka, niin ei tule vahinkoja. Boris meni käytävään ja omaan moduuliinsa ja sanoi, että käytävän voi sulkea. Irina sulki käytävän, mutta ei ottanut avaruuspukua pois päältään. Hän meni takaisin omalle paikalleen, ja kertoi radiolla, että kuuihmiset voisivat tulla omalle paikalleen laskeutuessa. Sojuz 1107 irrottautui ryhmästä.

Sitten alkoi manööveri jarrutus. Irina kytki jarruraketit päälle, mutta vauhti vain kiihtyi. Hän sammutti raketit ja kytki hetkeksi pääraketin päälle, ensin ei tapahtunut mitään, ja sitten koko helvetti oli tulessa. Happea suihkusi joka aukosta ja se sytytti paloja, ja syöksi moduulin yhä kauemmas maasta. Happipaloa ei voi sammuttaa muuten, kuin tukahduttamalla hapen saanti, mutta vaikka Irina kuinka käänsi 1- ja 3-säiliön hanoja kiinni niin paine laski, ja rakettimoottori kävi täydellä tehollaan. He olivat jo ties 3000 km päässä maasta, eikä toivoakaan päästä takaisin. Lopulta happi loppui polttosäiliöistä. Vain hengityshappi sihisi jossain. Irina käänsi kanavalle 15, ja kutsui Baikonuria. Baikonur vastasi.

Täällä Sojuz 1106. Olemme jossain 6000 – 10000 km korkeudessa, ja meillä oli hallitsematon happipalo. Se poltti joitakin antureita, mutta pääosa moduulista on ehjä. Happipalo syöksi meidät väliavaruuteen ja täältä ei ole paluuta, jollei ole pelastusalusta. Haravoiminenkin voi olla työlästä. Emme tiedä tarkalleen rataa jolla seilaamme, ja Kuun vetovoimakenttä on jo voimakas.

Täällä Baikonur, tilanne ei ole vielä katastrofaalinen, jos teillä riittää vaan hengityshappea. Valmistelemme uutta koelentoa, ja se voitaisiin valjastaa pelkästään Avaruushallinnon käyttöön.

Ok, sanoi Irina ja kytki aurinkopaneelilla toimivan hätäkaiun päälle. Pankaa alus tulemaan. Me jäämme odottamaan hätäkaiku

päällä. Nyt ei tarvita happea, vaan nopeaa toimintaa. Kaiun pitäisi näkyä tutkassa punaisena pisteenä selvästi. Oletan, että korkeustutkamme on kunnossa, ja se näyttää nyt 3200 km:n rataa. Ei siis niin paljoa, kuin ensin säikähdimme. Jäämme kellumaan ja odottamaan pelastusaluksen tuloa. Pelastusaluksen on nyt huolehdittava jarrutuksesta. Voisimme telakoitua MIR:iin, jos saamme apua. Siellä on tilaa yhdelle astronautille, ja alustamme voisi korjata samalla. Kuumoduulin voisi vaihtaa pelastusalukseen, ja tuoda alas heti, kun saamme sen telakoitua pelastusalukseen.

Irina sanoi myös, että hän on vapaaehtoinen jäämään MIR:iin siksi ajaksi, että Sojuz 1106 saadaan korjatuksi. Meni aikaa puoli vuorokautta.

Nyt tutkassa näkyy alus. Se on varmaan Sojuz 1108, tuumi Irina.

Alus oli vielä kaukana määränpäästään, mutta lähestyi nopeasti. Se oli kiihdyttänyt vauhtinsa 160 km radalta ja muutaman kierroksen jälkeen se oli noussut jo 2000 km korkeuteen. Nyt se lähestyy suoraan haverialusta kohti.

Hätäkanava räsähti ja tumma miesääni kutsui Sojuz 1106:tta.

Täällä Viliam, sanoi ääni, kuuleeko Sojuz 1106?

Irina vastasi, että hyvin kuuluu, olet tutkakuvassa.

Hyvä näin, sanoi Viliam. Odotelkaa vielä tunti, niin olen siellä. Sitten tarkastan teidät ulkoa, että onko palosta aiheutunut telakoitumisen estävää vahinkoa. Toivottavasti ei. Olisi paljon helpompaa telakoitua, ja siirtää sinut MIR:iin. Joka tapauksessa otan kuualuksen ensin tämän aluksen jatkeeksi ja sinut viimeiseksi, jotta voin telakoida sinut MIR:iin. Kuumiehistö voisi siirtyä jo omaan moduuliin, ja sulkea yhdyskäytävän.

Siinä jaaritellessa meni tunti, ja Sojuz 1108 tuli paikalle.

Viliam sanoi, että siirrytään kanavalle 40 joka on lähikanava ja vaimennettu. Baikonur ei kuule keskustelua, mutta ei sen väliä. He näkevät kuitenkin tutkakuvan. Viliam kiersi Sojuz 1106:n ja sanoi, että bajonetit ovat kunnossa. Aloitan telakoimalla alukseni kuumoduulin ja sitten voidaan avata käytävät. Avaruuspuvut on kuitenkin pidettävä päällä, koska happi on vähissä.

Tuntui kevyt töytäisy ja telakoituminen oli valmis. Sitten Viliam avasi käytävän kuumoduuliin. Hän sanoi kuumiehistölle, että he ovat vapaat siirtymään pelastusalukseen. Sitten Viliam siirtyi Sojuz 1106:een ja tapasi Irinan. He keskustelivat tulipalosta, ja siitä miten sellaisia voidaan estää.

Irina sanoi, että kakkostankin tiivisteet olivat murtuneet ja nyt palon jäljiltä varmaan ykkösen ja kolmosenkin tiivisteet olivat rikki. Hengityshappi oli eri tilassa sisällä ja säästyi vahingolta.

Heillä oli vielä 40 % hengityshappea, josta voitiin tankata henkilökohtaiset pullot.

He rupattelivat vielä hetken ja sitten Viliam sanoi, että kun hän menee alukseensa, niin suljetaan kaikki käytävät. Siten estetään suuremmat vahingot. Viliam poistui ja sanoi, että tavataan MIR:n luona. Hän ryhtyy heti ohjaamaan alusta väliavaruudesta maan piiriin. Kaikki olivat kytkeneet sisäisen radion päälle, ja varsinainen liikenneradio oli taas hätäkanavalla. Viliam oli kytkenyt tutkan päälle, ja siitä näkyi maan profiili ja satelliittien liikkeet. MIR näkyi suurempana pisteenä. Viliam käänsi aluksen niin, että päämoottori osoitti taakse ja käynnisti sen. Tuntui pieni nykäisy ja alusryhmä alkoi vajota maan suuntaan.

Samalla Viliam kutsui MIR:iä.

Täällä MIR, kaikui kuulokkeista. Mitä asiaa?

Viliam selosti, että hän oli tuomassa kuumiehistöä ylimääräiseltä matkalta happiräjähdyksen jälkeen, ja halusi telakoitua MIR:iin ja jättää vahingoittuneen aluksen ja sen johtajan väliaikaisesti sinne. Hän tulisi hakemaan aluksen viikon kuluessa. Happipalossa vahingoittunut alus olisi todennäköisesti korjauskelvoton, mutta se olisi vietävä maahan tutkimuksia varten.

OK, sanoi MIR:n komentaja. Tulkaa tänne. Meille tulee miehistön vaihto ja tavaratäydennys parin viikon kuluttua, joten romu on vietävä pois viikon sisään.

Baikonur puuttui puheeseen. Se sanoi, että alusta, jolla romu tuotaisiin alas, oltiin jo varustamassa. MIR:n komentaja tyytyi selityksiin ja kyseli Moskovan aikaa, jolloin haaksirikkoiset tulisivat.

Viliam arveli, että kuuden – kahdeksan tunnin kuluessa he olisivat MIR:n luona. Siihen telakoituminen, niin korkeintaan yhdeksän tunnin kuluttua kuumiehistö olisi matkalla maahan.

Selvä, sanoi MIR.

Viliam sanoi kuumiehistölle, että nyt olisi tilaisuus nukkua. Sitten kun lähdettäisiin laskeutumaan, niin siihen ei ole enää tilaisuutta. Ottakaa pienet kauneusunet. Samoin Irina siellä omassa aluksessa, ota sinäkin unet.

Irina vastasi, että tankkaan juuri hengityshappea, ja käyn nukkumaan ihan kohta.

Viliam sanoi, että herätän sitten, kun on tarvis.

Niin kolmikko nukahti ja Viliam jäi jarruttelemaan alusta sen lähestyessä maata ja MIR:iä.

Viliam antoi vauhdin kiihtyä 400 km/h vauhtiin ja ohjasi alusta 500 km radalle. Sieltä olisi sopivaa jarrutella MIR:n kiertoradalle.

Viliam oli seurannut MIR:n liikkeitä tutkalla ja havaitsi, että se katosi juuri horisontin taa. Hän alkoi jarruttaa, ja seuraavalla kierroksella hän näki MIR:n jo paljain silmin. Heidän oli vielä jarrutettava ja tämä oli jo kymmenes kierros maan ympäri. Hän kytki radion vain omiin kuulokkeisiinsa ja otti yhteyden MIR:iin.

Mihin kohtaan saan kiinnittää aluksen?

MIR:n päällikkö sanoi, että teistä katsottuna vasempaan päätyyn. Siellä on tilaa.

Selvä, sanoi Viliam.

Hän painoi jarrurakettien kytkintä ja aluksessa tuntui pieni nykäisy. Sitten hän kytki automaattisen ohjauksen telakointiosuuden päälle, ja kertoi tietokoneelle mihin bajonettiin piti telakoitua. Laser ohjasi alusta lähestymään oikeassa kulmassa, ja puolen tunnin kuluttua alukset kohtasivat. Tutui pieni kolaus, ja sitten bajonetti sulkeutui. Viliam herätti Irinan ja kertoi, että hänen pitäisi siirtyä ilmalukon kautta MIR:iin. Viliam tarkisti, että kuualuksen ilmalukko oli kiinni, ja samoin Sojuz 1108:n ilmalukko.

Sitten hän sanoi Irinalle, että viikon sisään sinut haetaan maahan.

He hyvästelivät ja Viliam irrotti kuumoduulin Sojuz 1106:sta.

Sitten hän kiitti MIR:n päällikköä ja sanoi, että joko hän, tai joku muu tulisi viikon sisään hakemaan romun pois. Sitten hän kytki moottorit päälle ja loittoni kiihtyvää vauhtia MIR:stä. Sitten hän korjasi rataa niin, että se meni Kazakstanin aavikon yli ja herätti kuumiehet.

Vielä pari kierrosta ja sitten sukellettaisiin, sanoi Viliam.

Kierros kesti 80 minuuttia, ja sitten Viliam ilmoitti Baikonuriin, että seuraavalla kierroksella hän aloittaisi laskeutumisen.

Kun alus tuli seuraavan kerran Chilen rannikolle Viliam käänsi aluksen niin, että päämoottori tuli eteen ja käynnisti sen. Alus vavahti ja aloitti laskeutumisen. Viliam seurasi tutkaa tarkkana lentokoneiden varalta. Mikään ei osoittanut, että jotakin olisi edessä, joten Viliam jatkoi laskeutumista. Hän laukaisi sekä Sojuzin, että kuualuksen laskuvarjot 10 kilometrin korkeudessa. Varjot aukenivat samanaikaisesti. Aluksissa oli painoa yhteensä niin paljon, että laskeutuminen meni väkisin pitkäksi. Vauhtia oli sen verran, että alukset kierivät maassa useita kymmeniä kertoja ympäri, ja kuukivet sinkosivat ämpäreistä ja rikkoivat aluksen sisustaa. Samalla katosi arvokas tieto, mistä kohtaa kraatteria kivet olivat peräisin. Vihdoin pyöriminen pysähtyi ja Viliam ilmoitti helikopterin taajuudella, että Sojuz 1108 ja Kuumoduuli ovat laskeutuneet noin 30 km pidemmälle, kuin oli suunniteltu. Viliam avasi luukun ja viileä ilma puhalsi sisään. Samalla he riisuivat avaruuspuvut ja vetivät takit päälle. Viliam jakoi soihdut ja kehotti heitä viemään soihdut neliön muotoon aluksen vierelle noin 50 metrin päähän ja sytyttämään ne. He keräsivät laskuvarjot kasaan ja huomasivat, että kuumoduulin varjo oli sotkeutunut päävarjon kanssa. Sitten he kokoontuivat aluksen luokse kuuntelemaan kuuluisiko helikopterin ääni.

Puolen tunnin kuluttua alkoi kuulua helikopterin lapojen läiske ja kopterin valot tulivat näkyviin. Viliam sulki luukun, ja katsoi, että nostokoukut olivat näkyvissä. Helikopteri saapui ja laskeutui ja kosmonautit kipusivat kyytiin. Apumies kiinnitti liinat, ja tuli takaisin kopteriin. Sitten kopteri nousi, ja nosti avaruusalukset mukanaan. Kun kosmonautit saivat kypärät päähän, niin helikopterin lentäjällä oli asiaa.

Hän kertoi, että oltiin 15 km päässä Kiinan rajasta, mutta väärällä puolella. Taas tulisi nootti Moskovaan, että oli tapahtunut rajaloukkaus.

Viliam selosti, että kaikki johtui siitä, että heillä oli mukana kuumoduuli. Se painoi niin paljon, että lento meni väkisin pitkäksi. Lisäksi laskuvarjot olivat sotkeutuneet keskenään.

Baikonur olisi todennut, että ohjaajan virhe. Syy oli kuitenkin laskuvarjoissa. Siksi alus kieri ympäri laskeutuessaan. Baikonurin tutkijat saisivat lisää hommia. Tiedemiehet pahoittaisivat mielensä, kun kuukivien järjestys meni sekaisin, mutta sille ei voinut enää mitään. Kuulento oli miltei päätöksessään.

Irina meni MIR:iin herättyään ja sulki aluksen. Hän meni ilmalukon kautta sisälle, ja riisui avaruuspukunsa. Hän oli ylväs ilmestys majurin puvussaan. Aseman miehistö oli utelias, koska tiesi, että Irina tuli miltei suoraan Kuusta ja selviytyi vaarallisesta happipalosta, vaikka sinkoutuikin kauas avaruuteen. Alus olisi tullut ajan kanssa alas ja syöksynyt mereen, ellei sitä pelastettu.

Irina kertoi juurta jaksaen tarinan, ja sanoi, että tästä järjestettäisiin seikkaperäinen tutkimus. Hän ei ollut aikaisemmin paneutunut alusten tekniikkaan, mutta näytti sille, että kapteenilla oli vastuu aluksesta, ja sitä myöten vastuu myös tekniikasta. Maassa tehtävän tutkimuksen seurauksena tulisi varmasti muutoksia alusten rakenteisiin. Ainakin tiivisteet ja niiden materiaali joutuisi kovaan syyniin.

Seuraavaksi Irina kysyi, että milloin miehistö oli syönyt?

Kapteeni sanoi, että oikeastaan meillä olisi pitänyt olla ruokatauko juuri telakoitumisen aikaan, mutta se siirtyi. Nyt syödään.

Hän kaiveli kaappeja ja löysi sieltä seuraavan aterian tarpeet. Ne oli kuumennettava vain mikrossa. Nyt oli juhlan aika, kun heillä oli pelastunut kosmonautti vieraana, ja siksi hän valitsi ateriaksi villisian potkaa ja ranskalaisia perunoita.

Mikä päivä nyt on Moskovan aikaa, kysyi Irina?

Nyt on lauantai, kapteeni sanoi.

Irina sanoi, että minun on otettava yhteys maahan ja erääseen

lentokapteeniin. Paljonko kello on Moskovassa? Ai jaa, sehän onkin tuossa seinällä. Kello on neljä, mutta onko aamu vai ilta?

Kapteeni sanoi, että Moskovassa kello oli neljä aamuyöllä.

Siispä unohdetaan soittaminen ja soitan vasta kahdeksalta, sanoi Irina.

Avaruudessa menee ajan taju, kun aurinko paistaa miltei aina. Ainoastaan maan ja kuun varjossa on pimeää, ja ne jaksot ovat lyhyitä. Sähköä riitti, sillä aurinkopaneelit olivat lataamassa akkuja, joista saatiin virtaa varjoisiin hetkiin.

Ruoka oli valmista, ja he kävivät syömään. Nesteet olivat muovipussissa josta ne puristettiin suuhun pillin avulla. Ateria oli herkullinen. Varsinkin Irina nautti siitä, sillä vahingon myötä hänellä oli vuorokauden mittainen tauko ruokailussa, koska annokset oli laskettu vain kuussa käyntiä varten. Irina ahmi villisian potkan ja ranskalaiset ja joi alkoholittoman oluen. Sitten hän pyysi näyttämään nukkumapaikan ja sanoi, että hänen on soitettava siinä kahdeksan maissa. Hän tulee viivästymään viikolla treffeiltä.

Sitten hän kiinnitti itsensä vyöllä seinään ja nukahti nopeasti.

Kello oli kahdeksan Moskovan aikaa, kun kapteeni herätti hänet. Irina ravisti unet silmistään, kävi pesemässä kasvonsa liinalla ja tuli radion ääneen. Hän otti yhteyden Baikonuriin ja tilasi puhelun Moskovaan numero 384 2234 ja jäi odottamaan. Sitten puhelu yhdistettiin ja hän sanoi:

Hei Maxim, olen jumissa täällä avaruusasemalla. Sattui tulipalo ja jouduin keskeyttämään kuumatkani. Tulen viikon sisään kotiin, ja aion pitää viikon vapaata. Ensin on kuitenkin selvitettävä tilanne Baikonurissa. Kerron sinulle lisää, kun palaan viikon päästä. Tämä on kallis radiopuhelu, joten hei vaan rakas. Suukkoja. Hei, hei.

Nyt ainakin Maxim tiesi missä hän oli. Muita muistutettavia ei ollut. Äiti oli kuollut muutamia vuosia sitten, ja isästä ei ollut tietoa. Lentäjät joutuivat maksamaan radiopuhelut itse, siksi oli puhuttava lyhyesti. Irina oli pidemmän selityksen velkaa, ja sen hän kertoisi sitten, kun oltaisiin kahden Moskovassa. Irina kaipasi virikkeitä ja yksi virikkeistä oli bajonetin päässä.

Irina tiedusteli, tekivätkö miehistö avaruuskävelyitä?

Kapteeni sanoi, että niitä tehtiin silloin, kun piti korjata jotain. Nyt olisi vaihdettava yksi aurinkopaneeli, jonka meteori oli tuhonnut. Irinan sopisi tulla mukaan. Samalla voitaisiin katsoa miten pahasti tuli oli polttanut Sojuz 1106:tta.

Toinen miehistön jäsenistä oli vapaaehtoinen avaruuskävelyyn. Niinpä he pukivat avaruuspuvut päälle, ja menivät toisen päädyn ilmalukkoon. Sieltä mies selvitti kaapelit kummallekin ja he kiinnittivät kaapelien irtopäät vyötäisille sakkelilla ja panivat happiletkut kiinni.

Sitten alkoi avaruuskävely. Paneeli oli pian vaihdettu ja kytketty verkkoon. Sitten oli aika tarkastaa Sojuz 1106. He menivät aluksen luo ja löysivät palaneiden alumiinin kappaleiden seasta aluksen. Mihinkään ei saanut koskea, mutta jo kauempaakin näki, että happipullojen venttiilien tiivisteet olivat palaneet. Irina mietti, että toivottavasti laskuvarjo oli ehjä. Se oli erillisessä kotelossa, ja kotelo näytti säästyneen palolta. Tämä riitti Irinalle, hän sanoi radioon, että otetaan muutama valokuva ja palataan MIR:iin. Kuumatkan happipullot on kuitenkin vaihdettava. MIR:llä ei ollut ylimääräistä happea, joten oli odotettava pelastusalusta.

Baikonur työskenteli kuumeisesti saadakseen pelastusaluksen lähtemään matkaan. Aluksen ainoaksi lentäjäksi oli nimetty Boris Michailov, ja hän saisi tuoda 1106:n maahan. Boris pääsi kolmen päivän päästä matkaan, ja hänellä oli kaksi täyttä pulloa polttohappea varalla, sekä uudet tiivisteet. Aluksiin oli varattu varapaikka johon happipullon saisi kiinnitettyä. Irina ei ollut muistanut tarkastaa varapullon paikkaa, mutta kai se oli kunnossa. Sen näkisi sitten, kun Boris toisi varahapen.

Irina osallistui kokeisiin, joita kosmonautit tekivät MIR:llä, ja se oli hänestä hauskaa. Muille se oli työtä. He idättivät vehnän siemeniä eri asennoissa ja tarkkailivat miten idut kasvoivat mikä mihinkin suuntaan. Heillä oli myös kaniinipariskunta ja nyt seurattiin silmä kovana naaraan raskauden kehitystä. Poikaset syntyisivät kuukauden kuluttua. Uros oli erotettu heti siitoksen jälkeen omaan häkkiinsä.

Muitakin kokeita oli menossa, mutta aluksen päällikkö ei vaivautunut selostamaan niitä. Irinalla oli univelkaa kuulennosta, ja siksi hän meni taas seinän luo ja sitoi itsensä kiinni ja nukahti jälleen. Hän nukkui neljä tuntia ja oli taas pirteämpi. Alus vajosi kohti maata ja sen vuoksi sitä oli nostettava radallaan aina joka kahdeksas tunti, jotta se ei joutuisi ilmakehään. Alus matkasi 160 – 200 km elliptisellä radalla, ja se vajosi joka kierroksella puolisen kilometriä. Siksi rataa oli korjattava joka kahdeksas tunti. Aluksen kiertoaika maan ympäri oli 106 minuuttia, ja Sojuz – lentäjät kutsuivatkin sitä leikkimielisesti Mammaksi siksi, että se oli hidas, ja toisaalta sen sisuksissa oli poikasia.

Kolmen päivän kuluttua tuli Sojuz 1109 hakemaan Irinaa ja alusta. Boris telakoi 1106:n perään ja katsoi, että moottorit osoittivat samaan suuntaan. Sitten Boris tuli sisään ja riisui vain kypärän.

Hän sanoi Irinalle, että oli aika kiinnittää varahappi ja sitten lähdettäisiin. Miehistöllä oli parhaillaan teetauko ja niinpä MIR:n kapteeni kysyi, että kävisikö Borikselle avaruustee. Boris nautti pussillisen avaruusteetä ja yhden keksin, ja sanoi sitten, että Irina saisi pukea avaruuspuvun ylleen. Vaikka happipullo ei painanutkaan mitään, sen asentaminen vaati kahden ihmisen taidot. Irina puki puvun päälle, laittoi kypärän paikalleen ja kytki paikallisradion päälle, sekä hengitysilmaletkun.

Boris kysyi, että kummassa päässä olivat köydet, ja meni ensimmäisenä ilmalukkoon.

Kun Boris oli ulkona, Irina meni saman tien ilmalukkoon ja ulos. He kiinnittivät kaapelit ja saivat puhua radioon MIR:n kautta. He leijailivat alusten luo, ja irrottivat Sojuz 1109:n varahappipullon ja kiinnittivät sen 1106:n varapaikkaan. Sitten Boris kytki vahvistetun letkun pullon venttiiliin ja avasi venttiilin. Sisällä oli toinen venttiili joka oli kiinni, koska muuten siitä olisi vuotanut happi pois. Sitten he menivät takaisin MIR:iin ja laittoivat kaapelit paikoilleen. He tulivat takaisin asemalle, ja ottivat kypärät vielä pois päästään. Sitten Boris kertasi mitä tehtäisiin seuraavaksi, ja he poistuivat asemalta toisesta ilmalukosta ja tulivat 1106:een. Boris kertasi vielä radion kautta, miten

hän oli suunnitellut lähestymisen maata kohti kahdella aluksella ja kohdan missä alettaisiin jarruttaa. Oli tärkeää, että molemmat alukset jarruttaisivat yhtä aikaa, muuten kahden aluksen kokonaisuus alkaisi pyöriä.

Boris kytki vielä radion kanavalle 40 ja kutsui MIR:iä.

Hän kiitti vieraanvaraisuudesta ja hyvästeli miehistön.

Sitten Boris meni 1109:ään ja sanoi Irinalle, että juteltaisiin paikalliskanavalla.

Irina asettui paikalleen ja sitten Boris antoi luvan irrottautua MIR:stä. Irina oli jo lukinnut ilmalukon, ja nyt hän irrotti aluksen asemasta. Sitten he leijailivat 1109:n moottorien avulla pois aseman luota.

Boris sanoi, että korjataan rata laskeutumisen mukaiseksi ja pudotetaan lentokorkeus samalla + 80:een. Boris tarkasti vielä, että oltiin tarkasti Kazakstanin yläpuolella. He olivat Kazakstanin yllä päivänvalossa.

Sitten hän sanoi, että kun lasken kolmeen, niin aletaan jarruttaa täysillä. Sanon sitten, kun varjot laukaistaan ja jarrutus lopetetaan.

Kierrettiin vielä kerran maa ja sitten Boris varoitti, että kohta jarrutetaan. Hän laski Chilen yllä kolmeen ja kaksi rakettimoottoria jarrutti lentoa.

Boris sanoi, että anna polton olla vakio, minä säädän niin, ettei jouduta pyörivään liikkeeseen. Sitten hän varotti, että kohta avaamme varjot, ja sammutamme moottorit.

Korkeusmittari näytti tasan 10 km, kun Boris käski avata varjon ja sammuttaa moottorin. Tuntui tempaisu ja varjot olivat auki. Sitten he leijailivat hitaasti ohi Baikonurin ja tulivat alas arolle. Boris oli ilmoittanut jo radiolla Baikonuriin, että täältä tullaan, ja he nousivat aluksista, ja riisuivat avaruuspuvut. Tällä kertaa laskeutuminen ei mennyt pitkäksi, mutta he olivat maassa päivällä. Boris oli osannut jarruttaa juuri sopivasti. He veivät soihdut paikalleen ja helikopterin lapojen läiske alkoi kuulua lännestä. Päivän tuuli hyväili Irinan hiuksia pitkän avaruudessa olon jälkeen. He kokosivat laskuvarjot ja laittoivat ne aluksiin, ja sitten helikopteri tuli. Molemmat lukitsivat alusten

luukut ja apumies kiinnitti alukset vaijereilla kopteriin. Sitten noustiin kyytiin ja kopteri lähti nousuun ja lentoon kohti Baikonuria. Tunnin kuluttua oltiin perillä. Kopteri laski alukset kentälle Korjaamon viereen, ja Boris kävi sulkemassa kaikki happiventtiilit. Sitten tuli auto ja lentäjät pääsivät päärakennukseen. Tervetuliaisseremoniat olivat juhlavat. Heille oli varattu teet ja kakku josta muutkin lentäjät saivat osansa. Sitten alkoi keskustelu siitä, mikä oli mennyt pieleen. Teknikot sanoivat, että tiivisteet olivat olleet paikallaan viisi lentoa, ja tavallisesti ne kestivät sen.

Jotain outoa oli tapahtunut kuulennolla, koska pikaisen tarkastuksen perusteella tiivisteet olivat hauraita tai peräti hävinneet. Loput tiivisteet viedään laboratorioon ja tutkitaan tarkkaan. Sitten sivulliset ajettiin pois huoneesta, ja komentaja tuli apulaisineen kuulustelemaan Irinaa, että mitä oli tapahtunut.

Irina kertoi seikkaperäisesti havainnoistaan kuun ympärilennoilta ja paluun aina MIR:lle saakka. Irina sanoi pelänneensä mitä tapahtuu, kun he joutuivat väliavaruuteen. Pelastuslennot olivat toimineet odotetusti ja vain odotus MIR:llä tuntui pitkälle.

Irina ehdotti, että pääpilotti tarkistaisi aluksen aina sen kokoonpanon eri vaiheissa. Hän ehdotti myös, että tiivisteiden materiaali vaihdettaisiin metalliseksi. Neopreenikumi ei pitänyt avaruudessa ja etenkään pitkillä lennoilla.

Irina sai kahden viikon loman urheudestaan, ja hän lähti seuraavana päivänä junalla Moskovaan. Hän oli jo soittanut Maximille ja kertonut, että hän on ehjänä maassa. Junan tultua Moskovaan Irina otti taksin ja kiirehti kotiin. Hän oli kotona ennen Maximia ja ehti käydä kaupassa ennen miestään. Maxim tuli kahdeksan maissa illalla, ja ojensi Irinalle ruusuja. Siten hän arvosti täpärästi pelastuneen kosmonautin henkeä. Irina rakasti kukkia, ja ruusut olivat hänen intohimonsa. Jos hän ei olisi kosmonautti, hän olisi varmaan puutarhuri. Niin hän ainakin kuvitteli.

Irina taikoi juhla-aterian aineksista, joita hän oli tuonut kaupasta. Oli alkuruuat ja sitten hevosen pihvit ja ranskalaiset perunat, sekä hilloa. Jälkiruuaksi hän oli valinnut jäätelön vaniljapuikoilla ja

sateenvarjoilla. Sitten he avasivat Maximin tuoman pullon konjakkia. Ilta kului rattoisasti.

Eräässä vaiheessa iltaa Irina otti esiin mahdollisuuden, että heillä olisi jälkeläinen. Maxim hymähti, mutta sanoi, että miksipä ei. Irina sanoi sängyssä, että tänään se olisi mahdollista. Maxim kuiski rakkauden sanoja Irinan korvaan, ja niin sai alkunsa Ivan. Ensin Irina oli peloissaan, että hän ei tulisi raskaaksi, mutta muutaman päivän kuluttua tyypilliset oireet ilmaantuivat. Hänellä oli aamupahoinvointia eikä aamiainen maistunut. Siitä ei ollut mitään haittaa koska hän oli lomalla. Mennessään kahden viikon jälkeen töihin hän tuskin muisti, mikä kasvoi hänen kohdussaan. Sentään hän muisti mainita esimiehelleen, että hän oli raskaana. Esimies harmitteli, että siitosta ei saatu tapahtumaan avaruudessa, mutta Irinan katse tuomitsi esimiehen ajatuksen. Sen jälkeen Irinalle annettiin helpompia tehtäviä. Alussa hän kävi vielä lennoilla lähiavaruudessa, mutta kuulentojen kaltaisia tehtäviä hänelle ei annettu. Sitä paitsi kuulentoja ei edes haaveiltu niiden vaikeuden vuoksi. Tästä ainokaisestakin vaiettiin, jos vain voitiin. Siitä lennosta 1106 eivät tienneet, kuin pomot ja Baikonurin ohjaamon henkilökunta, ja pari lentäjää sekä ministeri. Amerikkalaiset olivat vakoilleet tutkakoneilla Baikonurin toimintaa, ja tiesivät osan lennosta. Hekään eivät olleet tietoisia venäläisten vaikeuksista. Siksi 1968 NASA teki kuulennon. Rakettien henkilökunta ei voinut kuin aavistaa, millaisia tunnelmia avaruudessa koettiin.

Irinakin tunnusti pelänneensä, kun alus ponnahti holtittomasti väliavaruuteen. Hän ei pelännyt hyppyä, vaan Baikonurin kykyä pelastaa heidät. Kuitenkin kaikki toimi, ja pelastusoperaatio oli harkittu. Kolme vuorokautta MIR:llä ei ollut mitään sen sijaan, että olisi jouduttu odottamaan pelastajia 3000 km radalla. Yksinkertaisesti ruoka oli loppunut, ja edessä olisi ollut pakkodieetti. Huhu kertoi, että yksi lento joskus kauan sitten, jokin 20 – 50, oli jäänyt pelastamatta, ja viimeiset terveiset olivat että ” Kukaan ei saa koskaan tietää meistä ”. Se oli karkeaa kieltä. Jokainen, joka tiesi lennosta, vaikeni siitä. Mutta vahingoista oli opittu, ja vielä oli paljon oppimista.

USA aloitti sukkulaohjelman. Aluksi oli vaikeuksia lämpötiilien

kanssa, mutta kenellekään ei valjennut, että jos laskeutuminen jaettaisiin useampaan kierrokseen, niin vältettäisiin lämpörasitus. Myöhemmin kaksi onnettomuutta torpedoi koko ohjelman vuosiksi. Ensimmäisen onnettomuuden vika oli happisäiliön tiivisteissä Challengerissa, mutta jälkimmäisen onnettomuuden syytä ei ollut saatu selville. Columbia oli räjähtänyt kiitoradan alussa. Se pysäytti ohjelman ja siirsi uudet lennot hamaan tulevaisuuteen. Vasta vuonna 2006 rohjettiin toivoa uutta lentoa. Amerikan oli haettava uusia keinoja toimittaa satelliitit avaruuteen. USA turvautui ranskalaisten Ariarne – ohjelmaan. Silloin tällöin USA osti palvelun Baikonurista. Etuna oli se, että venäläiset saattoivat toimittaa painavampia satelliitteja avaruuteen. Lähetysmaksu oli kuitenkin kymmeniä miljoonia dollareita.

Irinan loma oli ohi, ja hän lähti sunnuntain junalla kohti Baikonuria. Maxim lähti miltei samassa oven avauksessa kohti Sherementjevon kenttää lentääkseen Tupolevin kohti Espanjan aurinkorannikkoja. Tämä oli viimeisiä Tupolev – lentoja, sillä kone oli todettu vanhanaikaiseksi. Se savutti liikaa ja oli muutenkin vanhanaikainen. Aeroflot oli uusimassa kalustoa ja siirtymässä eurooppalaisiin koneisiin, jotka ostettiin Aerospatialelta, mutta se vei aikansa. IATA oli antanut suosituksensa koneiden päästöistä ja niitä oli noudatettava. Koneiden vaihto ei käynyt yhdessä yössä.

Irinalle annettiin kevyempiä tehtäviä ja hän oli tyytyväinen. Myöhemmässä raskaustilassa olevia naisia ei toistaiseksi ollut lähetetty avaruuteen. Kuitenkin tehtävää oli tarpeeksi maassakin, joten mitään paineita ei ollut avaruuslennoille. Irina ja Maxim olivat menneet naimisiin ennen joulua ja Maxim lupasi, että kun kirkot vapautuisivat, hän järjestäisi oikein kirkkohäät. Irinan raskaus kehittyi normaalisti ja laskettu aika oli toukokuun alussa. Hän työskenteli lähettäjän apulaisena huhtikuun alkuun saakka, ja jäi sitten äitiyslomalle. Koska Irina ja Maxim olivat molemmat pitkiä, kasvoi lapsikin reilusti pituutta. Huhtikuun lääkärintarkastuksessa lääkäri ilmoitti, että lapsi syntyy keisarinleikkauksella. Se oli kasvanut jo niin suureksi, että ei voitu ottaa riskiä normaalilla synnytyksellä. Niinpä

lääkäri sanoi, että Irinan oli tultava sairaalaan huhtikuun viimeisellä viikolla heti maanantaina ja leikkaus tapahtuisi tiistaina. Aika meni nopeasti, ja tuli aika mennä sairaalaan. Irina ei tiennyt, kumpaa sukupuolta lapsi on, ja niinpä keskiviikkona Irinaa ja Maximia odotti yllätys. Maxim oli hankkinut sijaisen Frankfurtin lennolle ja pääsi näin katsomaan lasta yhtä aikaa Irinan kanssa. Irina makasi vuoteessa, kun lapsi tuotiin ensimmäisen kerran äitinsä luo. Lapsi oli kapalossa, mutta kätilö huomautti, että lapsi oli huomattavan kookas. Pituutta oli 59 cm ja painoa 5,5 kg. Lapsella oli tumma tukka, kuin isällään. Maxim oli ylpeä ja halusi, että kätilö ottaisi valokuvan perheestä. Niin saatiin todiste siitä, että perhe oli koolla, ja Irina pääsi ruokkimaan lastaan. Lapsi imi ahnaasti maitoa, eikä äidinmaidosta ollut pulaa.

Kun kätilö lähti, Irina kysyi, että oliko arvon isä jo päättänyt lapsensa nimen?

Maxim sanoi, että kutsutaan häntä vaikka Ivaniksi. Ivanin äiti saisi keksiä toisen nimen.

Irina sanoi, että hän makustelisi toista nimeä, joka hänellä oli mielessä ja ilmoittaisi aikanaan mikä se olisi. Kun hän ja lapsi pääsisivät sairaalasta, niin hän veisi lapsen tuomarin pakeille ja siellä annettaisiin lapselle nimet.

Maxim sanoi, että hän tulisi mukaan. Maxim oli vieraana koko tunnin, jonka vierailuaika kesti.

Sitten hän lähti surullisena pois. Tämä oli hänen ainut vierailunsa sairaalassa. Työvuorot estivät enemmät vierailut.

Irina ja Ivan olivat viikon sairaalassa, ja sitten he pääsivät kotiin. Irina oli soittanut Julialle, serkulleen, että hän voisi olla alkupäivät heidän apunaan.

Irina sanoi Julialle, että tämä valmistautuisi olemaan viikon ensin apuna, ja sitten kävisi kerran viikossa pesemässä pyykkiä. Irina selviäisi kyllä jokapäiväisistä askareista, ja kävihän Maxim joka toinen päivä kotona.

Maxim toi aina lennolta lapselle varusteita. Hän osti Euroopasta Ivanille vaippoja, ja lasten vaatteita. Joskus hän toi Ivanille leluja virikkeeksi. Ivan piti eniten karhusta, joka oli ripustettu häkkisängyn

päälle. Maxim sanoi, että se on Venäjän karhu. Ivan kehittyi nopeasti, ja hän osasi tarttua esineisiin jo kaksikuisena. Vielä kuukausi, ja hän menee hoitoon Julialle, sillä Irinan oli mentävä töihin.

Irina tuli aina perjantaisin kuuden junalla, ja haki heti Ivanin kotiin. Aluksi Ivan vierasti äitiään, koska oli tottunut siihen, että Julia oli äidin korvike. Irinaa tämä harmitti, mutta hän ei harkinnutkaan vaihtaa työpaikkaa Moskovaan. Maxim kävi joka toinen arki-ilta leikkimässä Ivanin kanssa, ja niin Ivan tottui siihen, että vanhemmat olivat Julia ja Maxim. Irina oli vain täti, joka haki hänet kylään viikonlopuiksi. Ollessaan puolivuotias hän alkoi tottua siihen, että Irina sanoi itseään äidiksi ja Julia itseään tädiksi. Roolit olivat hetken sekaisin, mutta Ivan selvitti itselleen ennen puhumaan oppimista, että Irina oli hänen äitinsä.

Yhdeksänkuisena Ivan otti ensimmäisiä askeliaan. Kävely vakautui, ja pian Irinan ja Julian oli nostettava esineitä ja kukkapurkkeja ylemmäs, koska Ivan halusi tarttua kaikkiin esineisiin. Ivan oli ikäisekseen pitkä, ja niinpä Irinan oli opetettava Ivan siihen, että kaikkiin esineisiin ei saanut koskea. Irina tunsi tuskaa komennellessaan Ivania, ja joskus hänen oli näpäytettävä Ivania, ennen kuin tämä totteli. Seuraava vaihe oli Ivanin opetteleminen juoksemaan. Ulkoillessa Ivanin oli pidettävä valjaita, sillä muuten hän olisi juossut holtittomasti kadulle. Kaupassa käydessä Irina käytti rattaita. Ivan sidottiin turvavyöhön. Ivan oppi pian, että kun oli kunnolla rattaissa, niin sai lauantaisin karkkia. Niinpä Irina ja Ivan tekivät linnarauhan.

Vuoden ikäisenä Ivanilla oli ensimmäiset hampaat, ja niitä täytyi kokeilla kaikkiin esineisiin joihin vain ylettyi. Irinalla ja Julialla oli tekemistä, että saivat Ivanin uskomaan, ettei hampaita kannattanut käyttää muuhun kuin ruuan pureskeluun. Tätä pureskelua kesti varmaan kuukauden, mutta sitten kehitys vei eteenpäin. Ivan oppi uusia asioita joka viikko ja Julialla oli aina kerrottavaa Irinalle. Oli sovittu, että koska Irina tuli säännölleen junalla, hän haki Ivanin ja kävi kaupassa. Maxim sai tuoda lapsen tarpeisiin vaippoja, maitoa ja leluja. Ruuat Ivan sai moskovalaisesta kaupasta.

Kun Ivan oli vuoden vanha, hän sai jo kiinteää ruokaa, ja Julia ja

Irina keittivät ruuat itse. Purkkiruoka ei kelvannut enää, vaan ruoka oli keitettävä kotona. Itse asiassa Ivan hylki purkkiruokaa. Hän oli kotiruuan puolella. Se oli tervettä kehitystä. Ivan kasvoi ihan silmissä ja aina, kun Julia käytti Ivania neuvolassa, sisar totesi Ivanin olevan käyrien ylärajalla. Mitä muuta häneltä olisi voinut olettaa? Vanhempien geenit olivat huippuluokka. Ivanin kehitys oli nopeaa. Kätilö totesi, että tämä poika on valmis esikouluun viisivuotiaana, ja kouluun kuusivuotiaana jos osaa lukea. Tosin sekään ei ollut silkka edellytys. Ensimmäisellä luokallahan oppilaat opetettiin lukemaan, joten oli mahdollista, että uutena vuotena Ivan siirrettäisiin jo toiselle luokalle. Mutta onneksi siihen menisi vielä muutama vuosi. Joskus tilanne tasaantui, ja oppilas kävi koulunsa ihan normaalisti.

Julia kertoi terveiset Irinalle, ja Irina sanoi, että ei se häntä haittaa jos poika edistyy nopeammin kuin keskiarvot. Pikemminkin hän oli ylpeä pojastaan. Irina ja Ivan tapasivat isän, Maximin nyt vain viikonloppuisin, koska hän lensi pitkiä ulkomaan lentoja.

Maxim sanoi, että antaa pojan kehittyä omaa tahtiaan. Saattaahan olla, että tulee vielä joskus takapakkia, ja silloin on hyvä olla vuoden edellä.

Julia jäi epäröivälle kannalle, mutta ei väittänyt vastaan Maximille. Julia uskoi, että Ivan suoriutuisi kursseista peruskoulussa ja jatkaisi lukioon.

Kolmevuotiaana Ivan aikoi avaruuslentäjäksi ja opetteli tarmokkaasti avaruusalusten nimiä. Erityisesti hänelle jäivät mieleen alukset, joilla äiti oli matkustanut. Ivanille ei ollut kerrottu Sojuz 1106:n kohtaloa, koska se oli tiedossa vain suppealla piirillä Baikonurissa. Toivottavasti NASA ei tiennyt siitä.

Ivan sai joululahjaksi muoviset mallit niin raketeista, kuin aluksista ja kuumoduulista. Sarjassa oli jopa malli kuun kamarasta. Koko joulu meni avaruuslentojen simuloinnissa. Ivanille ei kerrottu, miten kriittinen äidin tilanne oli, kun happipalo oli tapahtunut. Se ei ollut tarpeen. Ivan sai ruusuisemman kuvan avaruuslennosta kuin mitä todellisuus oli. Ivan kyseli eräänä Uutena Vuotena äidiltä, miten avaruuslentäjäksi pääsi.

Irina selosti, että ensin oli suoritettava koulu hyvin arvosanoin, sitten oli mentävä armeijaan ilmavoimiin, ja sieltä sitten huippuarvosanoin koulutukseen. Oli annettava vahva panos. Ivanille sana panos ei sanonut mitään, mutta hän nyökkäsi.

Seuraavana vuonna Ivan oli esikoulussa, vaikka oli vasta viisivuotias. Kukaan ei kuitenkaan epäillyt häntä kuutta nuoremmaksi, sillä hän oli ikäisekseen kookas. Lisäksi Julia oli osannut opettaa häntä esikouluun, joten kaikki meni hyvin. Ivan sai arvon hymypoika esikoulussa, eikä häntä kukaan epäillyt nuoremmaksi. Niinpä Ivan siirrettiin peruskoulun 1. luokalle kuusivuotiaana.

Irina ehti käydä avaruudessa tänä aikana kuusi kertaa. Kaikki olivat tutkimuslentoja ja kestivät vuorokaudesta kolmeen. Näin hän ehti kotiin joka perjantai. Tämä oli kuin palkkio kuulennosta, joka epäonnistui. Avaruuslentoa ei voinut syyllistää, mutta varjo säilyi. Irina teki kaikkensa, että syyt selvitettäisiin, mutta byrokratia oli hidas. Alus oli otettu heti tutkimuksiin, samoin kuualus, ja tuloksia oli tullut, mutta virallisesti mitään outoa ei ollut havaittu. Huhu kiiri Baikonurissa, että selvät syyt happivuotoon olivat olemassa, mutta virallista selvitystä ei kuulunut. Lähtöjä oli rajoitettu. Lentäjäyhdistys oli vaatinut selvitystä, eikä suositellut lentoja. Yhdistykselle ei ollut suoraan kerrottu lennon vaiheista, se tiesi jotakin, ja arvasi loput, koska Irina oli ollut niin pitkään avaruudessa.

Kaiken kohinan keskellä Ivan oli edennyt ensimmäiselle luokalle, ja Maxim sanoi, että jos todistus olisi kiitettävä, niin hän lupaisi Uuden Vuoden lennon Suomen Lappiin, Rovaniemelle Joulupukin maahan. Maxim voisi käyttää vapaalippuja. Jännitettiin miten Ivanin koulu meni, ja niin hän otti johtopaikan luokassaan, ja oli paras kiitettävin arvosanoin. Niinpä Maximin oli lunastettava lupaus, ja perhe lensi Tapaninpäivänä Rovaniemelle.

Alussa oli troikka-ajelu poroilla, ja lasten palkitseminen ja tapaaminen Joulupukin kanssa, ja sen jälkeen oli bussikuljetus Rovaniemelle ja jouluateria paikallisessa Hotellissa.

Osa turisteista jäi Rovaniemelle, ja osa lähti junalla kohti Tamperetta ja Helsinkiä. Vladimirovit jatkoivat kiertoajelulla ja

tutustumalla Rovaniemen taidepajoihin. Maxim osti kaikille kuksat. Paluulento lähti noin klo. 19:00, ja takaisin Moskovassa oltiin kello 23:30 paikallista aikaa. Sitten oli passien tarkastus, matkatavarat ja tulli. Sitten oltiin taas jonottamassa taksia. Kotona oltiin 00:10. Pakkasukko oli tuonut lahjasäkin, kuten lupasi, ja isä lupasi, että Ivan saa jakaa lahjat. Niin alkoi lahjojen jako. Tuli eteen tenkkapoo, kun yksi lahjoista oli osoitettu Julialle.

Ivan saa käydä huomenna viemässä lahjan Julian kotiin, Maxim lupasi.

Sitten availtiin lahjoja. Isä sai villasukat ja kirjan. Äiti sai paksun englanninkielisen keittokirjan, romaanin ja uuden silkkisen yöpaidan.

Jos yöpaidassa olisi korjattavaa, niin Julia on kätevä käsistään, sanoi Maxim.

Ivan sai kauko-ohjattavan auton, uudet sukset varusteineen ja kirjan. Viimeisenä lahjana oli 10.000 ruplan lahjakortti GUM tavarataloon koko perheelle. Kello löi kahta, kun perhe meni nukkumaan.

Pyhien jälkeen tulee arki, ja vanhempien piti mennä töihin ja Ivanin kouluun ja hoitoon. Irinalla oli edessään kahden kuukauden koulutus ja koe. Maxim sai lentää pitkien reittien koneita. Yhtiö oli ostanut kaksi Airbus A 320 konetta ja ne oli ensin vietävä maalattavaksi ja sisustukseen. Koneet olivat käytettyjä, käyttötunteja oli pari tuhatta. Koneet olivat vielä uuden karheita, sillä koneella ajetaan 10.000 – 15.000 tuntia, ja sitten ne viedään peruskorjaukseen. Maxim palasi Sherementjoveen taksilla ja ulkomaanlento oli odottamassa. Hän meni passintarkastukseen ja sitten suoraan koneeseen. Lentoperämies oli juuri tarkastamassa omaa osuuttaan listasta, ja sai sen valmiiksi. Sitten oli vuorossa yhteinen lista, 130 tarkastuskohdetta. Lista mentiin nopeasti läpi, ja kun tarkastus oli suoritettu, toi stuertti kahvit ja pullat. Ateriat tulisivat lennon puolessa välissä.

Tarkistukset oli suoritettu ja odoteltiin koneen lastausta. Matkalaukkukärryt tulivat koneen viereen, ja jokainen matkustaja sai nostaa itse laukkuunsa kärryistä kuljettimelle, joka vei laukut koneen

ruumaan. Näin koetettiin välttää pommien kuljetus koneeseen. Matkustamoa täytettiin takaa aloittaen, ja viimeksi tulivat business luokan ja 1. – luokan matkustajat. Kenttätraktori työnsi koneen rullaustielle ja antoi virtaa, jotta moottorit voitiin käynnistää. Traktorin ohjaaja kokosi kaapelin, ja peruutti pois tieltä ja nosti peukalot pystyyn sen merkiksi, että kone oli valmis lähtöön. Maxim odotti vielä lennonjohdon lupaa, ja kun hän sai sen, hän läksi rullaamaan kohti kiitotietä. Hän odotti vuoroaan, ja kun lennonjohto lupasi, hän siirtyi kiitotielle, ja painoi kaasut pohjaan. Matkustajien selät painuivat selkänojaan ja hetkessä koneen nopeus nousi 300 kilometriin tunnissa ja koneen nokka nousi taivaalle. Nousu tuntui käyvän rivakasti, ja hetkessä kone nousi pilviin. Kun pilvet oli läpäisty, niin 10 kilometrin korkeudessa aurinko paistoi kirkkaasti. Kahdeksan tunnin lento Chicagoon oli alkanut.

Irina oli joutunut koulun penkille. Ohjelmassa oli saksan kieltä, koska saksalainen astronautti tulisi seuraavassa vaihdossa MIR:iin. Irinan tehtävä oli olla vaihdon kapteeni.

Sojuzista oli tehty uusi versio, ja kaikki saivat tutustua uuteen malliin. Luento käsitteli laajasti uuden mallin erikoisuuksia, ja vertasi sitä Sojuz 8:aan. Sojuz 9:ää ei tehty kuin kaksi kappaletta, sillä siinä oli vakavia virheitä happilaitteissa. Avaruuteen niitä ei päästetty. Uusi malli 10 oli uusittu kokonaan, eikä siinä käytetty enää ollenkaan neopreenitiivisteitä. Ne oli korvattu kuparirenkain. Nyt tiivistys kesti 250 bar koepaineen ja säiliöitä ja laitteita käytettiin korkeintaan 160 bar paineessa. Moduulin painoa oli onnistuttu pienentämään 50 kg, ja samalla laskuvarjojen pinta-alaa voitiin kasvattaa 10 neliömetriä. Nämä muutokset tehostivat aluksen pysähtymistä laskussa. Viime vuosina sattuneet laskujen menot pitkäksi ovat aina happilaitteiden pettämisen syitä, tai laskuvarjojen sotkeutumisia. Ei saatu moduulia oikeaan asentoon, eikä ollut happea jarrutukseen. Koska jarrutus piti aloittaa radiopeitossa, se jäi aina harkituksi käsin jarrutukseksi.

Uusi 10 käyttää digitaalista satelliittiradiota, joten enää ei ole radiopeittoa. Satelliitteja on 18 ja ne toimivat 250 km korkeudessa. Seuraavalla lennolla myös MIR varustetaan satelliittiradiolla. Vanha

radio jää varalle. Tämä satelliittiradio toimii taajuuksilla 1850 – 2100 MHz. Satelliitit välittävät signaalin automaattisesti kaikille näkyville satelliiteille ja näin sama kanava on yhden radion käytössä. Radioita voi olla vain äärellinen määrä, mutta etuna oli automaattinen salaus. Radio käyttää 128 bittistä salasanaa. Verkosta voidaan valita kanavia, ja antaa tarvittaessa kanavia yhteiskäyttöön toisen vallan kanssa. Tulevaisuudessa USA:lla ja Venäjällä on yksi yhteinen salainen kanava, jolla presidentit voivat keskustella kuten ennenkin, mutta nyt kanava oli digitaalinen, kertoi tekninen asiantuntija.

Tässä on esimakua tulevista laitteista. Nyt käydään syömässä, ja sitten iltapäivällä jakaannutaan ryhmiin kielikoulutusta varten. Saksan ryhmä aloittaa huoneessa 7A, ja englannin alkeisryhmä huoneessa 8A. Opettajat esittelevät itsensä kello 13:00. Ruokalassa on varattu kabinetit 1 A ja B. Myöhemmin jakaannutaan kieliryhmittäin. No niin, mennään syömään, sanoi kurssien vetäjä.

Aamupäivät menivät tekniikan parissa, ja iltapäivät olivat kielikoulutusta. Koska sektori oli kielellisesti kapea, päästiin sangen pitkälle. Saksan ryhmä tarvitsi enemmän alkeisopetusta, sillä siinä lähdettiin tyhjästä. Kapteenien koulupohjassa oli pitkä englanti, mutta vain harvalla edes lyhyt saksa. Kouluttajat olivat venäläisiä, joten oli helpompi selittää sanojen merkitystä. Opettajat olivat perehtyneet tekniikkaan, ja tiesivät laitteista paljon. Saksan ryhmä innostui niin paljon, että heille tuli tavaksi kokoontua vielä illalla kertaamaan päivän tekstiä.

Englannin ryhmä oli uusille tulokkaille. He olivat käyneet ammattikoulun yleissivistävän osan ja kolmantena vuotena erikoistuneet avaruustekniikkaan. Ammattikoulussa se oli englantia 2 viikkotuntia 47 viikon ajan. Se kävi pohjana Baikonurin Englannin kurssi I:lle. Tämä englannin ryhmä oli hakenut ensisijaisesti maa-asemalle. Kieltä opiskeltiin, jotta olisi valmiuksia vaihtaa henkilöitä NASA:n kanssa.

Saksan kurssilaiset olivat jo tekijöitä, joilla oli tekniikka hallussaan. Heidän kielitaitonsa tähtäsi siihen, että voitiin ottaa vierailijoita vastaan. Ryhmässä oli paitsi kosmonautteja, niin myös

maahenkilöstöä. He tulisivat keskustelemaan saksalaisten vieraiden kanssa. Jokaiselle henkilölle oli varahenkilö joka astuisi paikalle, jos sattuisi vaikka sairaustapaus tai loukkaantuminen.

Kaikessa hiljaisuudessa oli käynnistetty jälleen kuulentojen sarja. Irina, joka oli keskeinen henkilö avaruuslennoissa, sai tiedon tästä vasta nyt. Kurssilla ilmoitettiin, että Venäjän ja NASA:n yhteinen tavoite oli kasvattaa uutta ISS asemaa, ja suunnata lennot myös kuuhun. Sinne oli tehty salassa muutaman vuorokauden lentoja, jotta saataisiin selville missä oli otollista kuuperää asutukselle. Mielellään etsittiin sellaista kallion vierua, jossa oli jyrkkä rinne ja johon olisi helppo alkaa kaivaa luolastoa. Venäläiset antoivat 1.000.000 kuvan kokoelman NASA:n käyttöön.

Suurien päälliköiden mielessä oli tavoite, että joskus 2040 – luvulla olisi kuussa pysyvä asema, josta pidemmät avaruuslennot suoritettaisiin. (Kts. romaani 2200, Yacco Coyo) Aiemmin NASA kuvitteli vakavissaan perustavansa kuuaseman, mutta kun venäläiset tulivat mukaan, oli tehtävä helpompi taloudellisesti. Voitaisiin käyttää molempien maiden resursseja materiaalin kuljettamiseksi kuuhun. Tosin Amerikkalaisilla oli ongelma, kun viimeksi laskeutunut sukkula räjähti. Sen jälkeen yhtään sukkulaa ei ole lähetetty. Vika on selvitettävä, ennen kuin lentoja voitiin jatkaa. Asema tulisi olemaan jonkinlainen kombinaatio kallioon sijoitetusta varastosta ja kuun pinnalla sijaitsevasta asemasta. Majoitustilat louhittaisiin syvään kallioon. Kuu oli sentään 3500 kilometriä halkaisijaltaan, joten sen vetovoima oli seitsemäs osa maan vetovoimasta. Käynnissä oleva kurssi sai vipinää, kun laskettiin, että tarvittaisiin vuodessa 20 lentoa entisten lisäksi. Pelkästään materian vienti kuuhun vaatisi noin 40 lentoa, jotta saataisiin miehistölle siedettävät olotilat. Materiaalin rahtaus olisi miehittämätöntä. Sitten kaivautuminen kuuperään vaatisi koneistoa, polttoainetta ja happea. Koneisto oli olemassa maassa, mutta käyttövoima pitää viedä kuuhun. Ei mikään mahdoton tehtävä, mutta vaativa sellainen. Irinan mielessä juoksivat jo lennon numerot yli 200. Nyt oli lennetty 160 lentoa. Kaluston olisi oltava ensiluokkaisessa kunnossa, jos aiottiin lentää kuuhun. Siitä eteenpäin

Marsiin ei ollut neljän vuoden lennon aikana varaa yhteenkään happivuotoon, eikä onnettomuuteen. Mars-alus olisi suunniteltava ja testattava huolellisesti.

Koska luento oli tarkoitettu ihan aloittelijasta ammattilaiseen, niin alussa ammattilaiset tylsistyivät. Mutta lisää oli tulossa. Jo kuulento herätti kysymyksiä, sillä telakoituminen jopa MIR:iin oli ollut joskus ongelmallista. Oli kyse aluksen rakenteesta ja ulokkeiden toleransseista. Se oli asia, joka askarrutti monia. Bajonetti oli sovittu tarkkaan ja se toimi, mutta ulokkeet ja tuet olivat vain väljästi sovittuja. Siinä kävi niin, että alus sopi bajonettiin mutta apujalat jäivät harottamaan tyhjää. Joko toinen osapuoli oli ajatellut, että jalkoja tarvitaan tai toinen osapuoli, että niitä ei tarvita. Edes omien alusten jalat, jotka oli toki suunniteltu, eivät sopineet joka aluksessa toinen toiseensa.

Lento kuuhun ei ollut mikään ongelma, kunhan vain laitteet toimivat. Kolme kertaa maan ympäri kiihdyttäen koko ajan, ja oltiin heikossa kuun vetovoimakentässä, ja piti alkaa jarruttaa. Sitten neljä kertaa jarruttaen kuun ympäri, ja jarrutus laskuun. Nykytiedon mukaan kuuhun voidaan laskeutua turvallisesti. Ei tarvittu enää kuumoduulia. Sekin oli edistystä. Amerikkalaisten oli tarkoitus puhdistaa kivistä ja pölystä laskeutumisalue kraatterin juurelle noin puolen kilometrin päähän aiotusta luolasta. Sitten tarvittiin heti ensimmäisessä lastissa kuljetusväline. Traktori, nosturi ja lavetti olivat tarpeen, sekä traktoriin etukuormain. Amerikkalaiset ehdottivat Agroa, Venäläiset omaa Belarus-malliaan ja lopulta valittiin Valtra puolueettomasta Suomesta. Valinta osoittautuikin hyödylliseksi, sillä Valtran pienin malli voitiin varustaa varsin näppärästi avaruusaikaan. Hyttiä ei tosin tiivistetty vaan laajennettiin niin, että siellä saattoi työskennellä avaruuspuvussa. Takanosturin takia tuolin oli oltava pyörivää mallia. Voidellut kohteet varustettiin kaksinkertaisin tiivistein. Kolmisylinterinen diesel kävi hyvin moottorista, mutta se oli varustettava happilaittein ja pakokaasun kierrätyksellä. Voimaahan kuussa ei tarvittu nimeksikään, joten polttoaineen syöttöä voitiin pienentää roimasti. Pakokaasupuolella oli hapetuskatalysaattori ja hiukkaskerääjä. Sitten

traktori oli valmis matkaan. Se ajettiin varusteineen junaan osoitteena Baikonur. Se oli vielä purettava, jotta se sopisi rakettiin.

Jos vain laitteet kestivät, niin lennolla ei ollut mitään hätää. Viimeksi, kun Irina oli kapteenina, happilaitteisto vuosi ulos happea ja oli tipalla, että lento epäonnistui. Kuumoduulin ja Pelastusaluksen hapen avulla selvittiin maahan, mutta lento meni pitkäksi.

Suurin osa kuulentoja oli varmaan miehittämättömiä rahtilentoja. NASA ilmoitti jo julkisesti, että vuonna 2045 lähetettäisiin miehitetty Mars-lento. Tulevat kuulennot on suunniteltava huolella, jotta ikävyyksiltä vältyttäisiin. Menneisyydessä oli sanomista niin NASA:n Apollo-ohjelmassa, kuin venäläisten Lunar-ohjelmassa. Lunar epäonnistui kerran, eikä sitä ohjelmaa jatkettu. Vei vuosia toipua ohjelman keskeyttämisestä, vaikka vika oli niin yksinkertainen. Venäläiset etsivät vikaa vaikka mistä, vaikka Irina sanoi suoraan, missä oli vika.

Tarkoitus oli tutkia kuun takapuolta, ja viedä kuuhun kalustoa jolla voitaisiin kulkea pidempiä matkoja. Oli tarkoitus kaivaa ja kairata kuuperää, ja viedä näytteet maahan analysoitaviksi. Olisi tutkittu metallipitoisuuksia. Miehitetyn lennon miltei epäonnistuttua ohjelmaa ei haluttu jatkaa. Lähes 40 vuoden aikana laitteet ja menetelmät ovat parantuneet, ja miehistö oli oppinut kunnioittamaan avaruutta elementtinä, jossa yksikin virhe saattoi aiheuttaa suunnatonta tuhoa.

Mutta nyt viritellään ohjelmia pysyvän asutuksen rakentamiseksi kuuhun. Jos oli venäläisillä happiongelma, joka tosin on ratkaistu, vaikkakaan uusia lentoja ei ollut vielä lennetty, niin NASA:aa vaivasi sukkuloiden räjähtäminen. Challenger räjähti kohta lähdön jälkeen ja nyt toinen sukkula räjähti palatessaan lennolta. Epäilyksiä oli monia, mutta vahvin teoria oli, että aluksen tiilivuoraus petti, ja ilmakehän kitka sytytti happisäiliön ja palon, joka eteni monta sataa kilometriä tunnissa kohti polttoainesäiliöitä ja räjäytti koneen.

Sukkula olisi ideaalinen väline vietäessä kuumoduulin osia kuuhun. Miksei sitten Sojuz 10 soveltuisi liikenteeseen maan ja kuun välille? Olisi joko lisättävä kantoraketin tehoa tai suunniteltava kokonaan uusi raketti. Kuumoduulin osia voitaisiin viedä rungon

osina, mutta painavammat osat kuten traktori ja kiviporat vaatisivat jo erikoisjärjestelyjä. Traktori voitaisiin purkaa osin ja myös kiviporat, mutta ei ollut sellaista rakettia, joka olisi kyennyt viemään osat kuuhun.

NASA:n päällikkö kutsui luokseen ESA:n komentajan, ja kysyi suoraan tapaansa, että ottaisiko ESA osaa suureen operaatioon?

Mistähän oli kysymys, kysyi ESA:n komentaja?

Asia on seuraava: olemme suunnittelemassa pysyvää asemaa kuuhun venäläisten kanssa. Nyt on vain niin, että on pulaa kuljetuskalustosta. Kaikelle tavaralle ei ole edes keksitty oikeaa kuljetustapaa. Ehkä ESA voisi auttaa kuljetuksissa ja saada kolmanneksen osuuden asemasta ja oikeuden käyttää meidän toisten raketteja kuljettamaan tieteellistä kalustoa kuuhun. Teillähän on myös kantoraketteja? Soveltuisivatko ne kaluston kuljetukseen?

Tjaa… onhan me kuljetettu tonnien painoisia satelliitteja, ja myös tuhottu niitä. Mutta jos tavara ei ole kruununjalokiviä, niin voitaisiin yrittää. Guayanassa on parhaillaan kokoonpanossa kaksi rakettia, joista toinen on varalla. Meillä on ollut samoja ongelmia kuin venäläisillä. Happi ei kestä astiassa. Rakettimallissamme on varsin suuria happitiivisteitä, joista olisi päästävä eroon. Täytyy soittaa venäläisille.

Venäläiset sanovat, että heidän olisi tehtävä suuria muutoksia rakettiinsa Vostok 9:ään. Siitä tulisi lähinnä rahtari Vostok 10.

Kumpi on halvempi ratkaisu? Teidän rakettinne voima riittää nostamaan kolmen tonnin painon maan kiertoradalle. Entä jos teemme siihen sellaisen kärjen joka lentää miehittämättömänä kuuhun?

Miksei NASA pane vauhtia sukkulatutkimukseen, ja sitä myöten sukkulat käyttöön?

Näin meidän kesken meillä on havainto, joka osoittaa, että tiiliverhous petti, eikä ole ollut parempaa vuorausta, kuin keramiikka. Emme vielä tiedä suliko liima jolla tiilet ovat kiinni vai sulivatko itse tiilet. Olemme kuitenkin hyvässä vauhdissa. Mutta jos venäläiset ja NASA lupaavat rakentaa seuraavat 10 kärkeä ESA:lle ja te teette vain kantoraketit, ja sovitaan painot ja painopisteet, niin suostutteko siihen,

että NASA maksaa vielä raketin muuttuvat kulut?

No siinä tapauksessa me rakennamme kantoraketit ilman kärkeä ja polttoaineen ja hapen toimittaa NASA, me suostumme. Paljonko näitä raketteja tulisi?

Aluksi kahtena vuotena 10 per vuosi.

Ja meillä olisi kolmanneksen oikeus asemaan?

Kyllä. Miehistöliikenne tapahtuu Baikonurin kautta toistaiseksi. No, asia on ratkaistu. Alamme kouluttaa astronautteja, ja teemme tästä uuden avaruusohjelman. Kiitokset ja näkemiin, sanoi NASA:n komentaja.

Seuraavaksi NASA:n komentaja soitti Baikonurin kollegalleen ja sanoi, että rahtikuljetus oli järjestyksessä.

Tilatkaa toinenkin traktori, mutta osina. Meidän on pakattava kaikki tavara osina halkaisijaltaan 3,5 m pyöreään konttiin. Teetämme rahtikontteja 20 kpl jotka soveltuvat suoraan komentomoduuleiksi. Kiireisintä on sopia kiinnitykset ESA:n kanssa. Heidän kantorakettinsa palaa noin 50 kilometrin korkeudesta Tyyneen valtamereen ja meidän konttimme on ensin maan kiertolainen ja sitten kiihdyttää kolmen kierroksen ajan jolloin se tulee kuun vetovoimapiiriin ja jarruttaa ensin ja laskeutuu sitten joko automaattisesti tai alkuvaiheessa käsin radiolla ohjattuna lentoasemalle. Sille plantille olisi keksittävä oikein nimi.

Vaikka Sojuz 10 oli vasta kahtena kappaleena Baikonurissa varastossa, niin sille sälytettiin jo kovasti tehtäviä. Sen päälle raketin huippuun oli tarkoitus tehdä pieni tarvikekontti. Siellä voisi sitten viedä pienenpää tarpeistoa.

Hyvä, että ESA suostui, sanoi Baikonurin komentaja puhelimessa NASA:n komentajalle. Meille uuden raketin suunnittelu olisi ollut mahdoton tehtävä tässä aikataulussa.

Venäläisten puolesta ei ollut yllätys, että ESA:lla oli ollut samanlaisia vaikeuksia, kuin venäläisillä ja NASA:lla. Oikeastaan venäläisten pitäisi auttaa ESA:aa. Ei mennyt montaakaan tuntia, kun Magnusson soitti Michailowin kännykkään.

Hän pyyteli anteeksi yöllistä puhelua, mutta hätä ei lue lakia. Heillä oli ESA:n raketeissa aika-ajoin hapen vuotoa, ja pahimmillaan

se tiesi raketin menetystä. 250 mm happiputken tiivisteet eivät pidä. Painetta on siinä 200 bar. Mikä olisi venäläisten korjaus?

Jos on kyse suuttimen lähellä olevasta happiputkesta, niin olemme jakaneet happiputken kuuteen pienempään putkeen ja happi puhaltuu ehkä jopa paremmin polttoaineen sekaan, sanoi Michailow unisena. Pienet putket tulevat 15 asteen kulmassa ulkoapäin katsottuna polttokammioon, ja kun pienemmät happiputket on tiivistetty puhtain kuparirenkain, siis ei niitä renkaita, joissa on asbestia, niin puhdas kupari pitää hapen putken sisällä. Suihkuputkethan teillä on titaania, kuten meilläkin.

Jaa'a, tästä en ole varma, mutta tarkistan sen päivällä. Kiitoksia paljon neuvoista, ja anteeksi, että soitin näin myöhään, mutta asialla on kiire. Kiitos, kiitos, hei.

Seuraavana aamuna, eli siis aamuyöstä paikallista aikaa, soitti NASA:n komentaja Roger R. Schmidt, ja kyseli hänkin vielä tästä happiongelmasta. He olivat todenneet, että niistä jäännöksistä, mitä jäi jäljelle räjähdyksestä, voitiin koota jonkinmoinen rekonstruktio. Siitä kävi ilmi, että vasemman, siis kapteeninpuoleisen pitot - putken juuri oli lasittunut, ja siinä oli reikä mitä siinä ei saisi olla. Tuon pitot – putken kammiossa oli myös happisäiliön pää. Jos laskussa kuumennut ilma pääsi puhaltamaan 1200 asteen kuumuudessa happisäiliöön vaikkapa 5 minuuttia niin voidaan sanoa, että peli oli menetetty. Silloin tuo arotuuli sytytti hapen ja muun materiaalin, mitä siinä välikössä oli, ja puhkaisi pian keskellä olleen polttoainetankin ja pum. Kaikki kyydissä olleet lähtivät taivaaseen ja sukkula levisi 250 eekkerin alueelle.

Jotta tulisi selväksi hapen tarve ja vaarallisuus, niin tässä vielä osa Irinan mustaan laatikkoon puhumasta tekstistä:

" Nousu, normaali, hapen ja typen paineet normaalit, kantoraketti irtosi 35 kilometrin korkeudessa, lennämme omien moottorien varassa. Kolmella kierroksella kiihdytettynä tämän rakkineen pitäisi nousta kuoliopisteeseen josta alkaa kuun vetovoima. Jos meillä on vielä nopeutta, olisi syytä alkaa jarruttelemaan. Kuun vetovoima on niin heikko, että on oltava tarkkana, että päästään ympyräradalle. Nytkään

ei ympyrärata toteutunut vaan olemme elliptisellä kiertoradalla, tosin vain lievällä, sillä akselit ovat 1:1,2. Nyt pitäisi irrottaa kuumoduuli, ja kaksi miestä. OK, siirtykää radiokuunteluun. Olemme maasta nähden kuun takana, joten on meidän asia harkita milloin irrotamme kuumoduulin. Annan merkin milloin teidät pitää irrottaa, ja palatessa merkin kierrosta ennen, jolla teidän tulee palata. Hyvää matkaa, irrotusmerkki.

Moduuli ei irtoa, mekaaninen vika!!! Vika selvitetty. Irinan kuittaus. ”

Tämä meillä on kokemuksena kuulennosta. Juuttunut jalka, jonka kapteeni kävi potkaisemassa irti emoaluksesta. Mustassa laatikossa oli myös parantamisen varaa, sillä jalan irrotuksesta eikä sen paremmin happivajauksesta ollut kuin ohut maininta mustassa laatikossa. Sitä suuremmaksi oli tuotu ongelma, joka johtui happisäiliöistä. Laskeutuminen meni pitkäksi useita kilometrejä Kiinan puolelle. Irinan kertoman mukaan alus pyöri useita satoja kertoja ilman volttia Kiinan maaperälle.

Irina sanoi, että äänite oli tehty jälkikäteen, ja että jarrutushappea ei kerta kaikkiaan ollut riittävästi. Kuumoduuli meni Pelastusaluksen mukana maahan ja lasku pitkäksi laskuvarjo-ongelman vuoksi. Minä jäin MIR:iin viikoksi.

Irina keksi tilapäisen korjauksen, kun Sojuz 1110:n oli lähdettävä tieteelliselle retkelle. Hän vaihdatti kapselissa joka ainoan tiivisteen uuteen neopreenitiivisteeseen. Sillä kapselilla tehtiin tieteellisiä kokeita 7 vuorokauden ajan, ja kaikki toimi normaalisti. Vika oli siis siinä, että tuo keinokumi haurastui, ja hajosi osittain hapen vaikutuksesta kylmässä. Nyttemmin asia on siis korjattu.

Asia on ollut esillä aieminkin, mutta kosmonautit eivät ole tuoneet asiaa tarpeeksi esille. Vasta, kun Irina kävi toimeen, alkoi tapahtua. Kiitos reippaasta suorituksesta, sanoi kurssin valvoja.

Kurssilla oli toinenkin majuri, mutta hän pysytteli taka-alalla. Hän ei halunnut olla ristiriidassa päälliköiden kanssa vaan myötäili. Hänestä ei olisi paljoa hyötyä, kun alettaisiin kehittää kuualusta. Irina oli kuullut keskusteluista, että ESA oli kiinnostunut kuun

valloituksesta. ESA tarjosi rakettiteknologiaa ja paikkoja raketin kärjessä, mutta ei osallistunut muuten kuun valloitukseen. Heille oli kuitenkin myönnetty kolmasosa kuun tiloista. NASA oli tehnyt huonon kaupan, arveli Irina puoliääneen, mutta vasta sitten hänelle välähti, että ESA joutui uusimaan koko rakettikalustonsa uuteen tonniluokkaan. Kerralla oli saatava kolme tonnia ja automaatio ja polttoaineet ja happi kiertoradalle. Se ei ollutkaan mikään pikkutehtävä. Siitä kannatti maksaa kolmannes kuuta, kun kuitenkin oli odotettavissa, että ennen pitkää ESA fuusioituisi jonkun kanssa. Ja se joku ei voinut olla muu, kuin NASA. Älykäs veto siis NASA:n komentajalta. Nyt Irina oli joutunut ajatuksissaan niin kauas, että oli vaikeuksia tulla välittömästi takaisin, mutta onneksi opettaja ei silloin kysynyt mitään. Lopun aikaa Irina seurasi opettajan esitelmää Sojuzin parannuksista. Sitten Irina sai idean.

Irina kysyi opettajalta, että miten tehdään rahdin suhteen. Miten rahtia kuljetetaan, ja onko sekin venäläisten käsissä? Silloinhan koko kuuaseman rakentaminen olisi venäläisten käsissä ja NASA:lla ei olisi oikein mitään tekemistä kuuaseman teon kanssa.

Opettaja punastui ja sanoi, että onhan aluksilla sentään yhteinen bajonetti. Hän täsmensi, että Euroopan avaruusjärjestö oli luvannut kuljettaa materiaalia, eli kaikki suuremmat kollit perille kuun lentokentälle. Automaatio rahdin kuljetuksessa oli amerikkalaista. Paikalle tarvittaisiin kipeästi ensin louhintakalustoa ja murskeen kuljetukseen yksi traktori. Tietysti tarvittiin majoitusta. Siksi muutama ensimmäinen lasti sisälsi vaippamoduulin joista kasattaisiin väliaikainen 3,5 m tunneli, johon voitiin eristää asukkaille tilat. Sitten kun louhinta olisi suoritettu, saataisiin luola rakentaa tiiviiksi, ja sinne tulisi majoitustilat suojaan auringon säteitä vastaan. Silloin kun aurinko paistoi pitkään suoraan laskeutumisalueelle, nousi lämpötila yli sadan Celsiusasteen. Siksi tiloja haluttiin kallion sisään. Vastaavasti pimeässä oli reippaasti miinusasteita.

Radiosta: ”Juuri tulleen tiedon mukaan USA lopettaa sukkulaohjelman ja aloittaa kuulennot uudestaan. Siis Saturnus- ja Apollo-raketit tulevat käyttöön uudelleen.” Tosin heidän on

kasvatettava hyötypohjan halkaisijaa, että kuumoduulin osat mahtuvat kyytiin. NASA ei siis taipunut ESA:n ehtoihin vaan aloitti oman rakettiohjelmansa uudelleen. Jos NASA kasvattaa raketin kärkiosan halkaisijaa, niin siellä voidaan kuljettaa poraus- ja louhintakalustoa ja myös ulkokehänä uuden kuumoduulin runko-osia. Louhinta- ja porauskalusto kulkisi matkassa osina. Tarvittaisiin paljon dynamiittia, jotta luola saataisiin louhittua. Ja sitten koko luola olisi eristettävä, jotta mikään kaasu ei pääsisi karkuun. Tämä kuun varustaminen olisi koeponnistus jopa pidemmille avaruusmatkoille. Kuusta oli helppo tuoda jätteet maahan tai lingota ne kohti aurinkoa. Pysyvillä lennoilla kun pitäisi koettaa säästää jokainen molekyyli käsittäen myös jätteet. Puhdistuksen olisi oltava niin täydellistä, että hukkaan ei joutuisi paljoa soluja eikä molekyylejä.

Kuulennoilla ei ollut vielä niin tarkkaa jätteistä, jollei oteta roskapusseja, joita piti ampua pienellä tykillä avaruuteen. Se soti paikallisen komentajan sielua vastaan, ja niinpä jätekontti puristettiin kasaan ja lähetettiin miehistökontin mukana maahan.

Amerikkalaiset toivat 2010 mennessä kuuhun porauskaluston, murskaimen ja betoniaseman, eikä Venäjä hyötynyt hankinnoista kuin kaksi suomalaista traktoria varusteineen. Suuremman sormi painoi. Alussa toki, kun kuuta kartoitettiin asutukselle, Sojuz – ohjelma näytti kyntensä. Venäjällä oli miljoona valokuvaa kuusta otettuna heti Lunar - lennon jälkeen. Niissä näkyivät niin Amerikan lippu, kuin kuuautokin ja lisäksi kaikki se mitä Lunar - ohjelman jälkeen kuuhun oli tiputettu. NASA:n kiinnostus kuuhun lopahti 1969. Jos nämäkin vuodet olisi tehty työtä avaruuden valloittamiseen, niin oltaisiin varmaan paljon pidemmällä ja miehistö olisi käynyt jo Marsissa.

Taas Irina heräsi kuvitelmistaan, ja vastasi kysymykseen, joka esitettiin hänelle. Hän joutui kysymään, että mitä kysymys koski. Kun sai sen tietoonsa, niin vastasi, että ellei Amerikka ota suurta riskiä, niin on palattava kantorakettien aikakauteen. Neuvottelu ESA:n kanssa saattoi olla hämäystä, mutta jos oli kiire kuuhun, niin massalla siihen voisi vastata.

Irina sanoi, että joka tapauksessa se tietäisi vipinää Baikonurin.

NASA:lla ja venäläisillä oli yhteistyösopimus, jolla taattiin ISS -aseman rakentaminen, ja venäläisillä oli valmiina piirustukset moduulien lähettämiseksi. Mikään ei olisi helpompaa, kuin jatkaa sopimusta kuulennoille. Riippuen siitä mikä olisi tulevan ulkoisen moduulin halkaisija, jouduttaisiin ehkä pieniin muutoksiin, mutta ohjelman jatko oli ilmiselvä.

Venäläiset oli tunnustettu hyviksi toimittajiksi ja sopimusta olisi helppo jatkaa. Venäläisten oma kuuohjelma ei haittaisi NASA:n ohjelmaa, vaan ne voitaisiin yhdistää yhdeksi kuuohjelmaksi. Vasta nyt Moskova myönsi, että venäläinen kuuohjelma oli ollut liian tiivis, ja siitä johtuen tulokset olivat kärsineet. Laskuvarjojen sotku sekoitti kuukivet ämpäreissä eikä saatu selvää oliko kraatterissa olleet kivet vanhempia kuin niiden reunalla myöhemmin iskeytyneet kivet. Avaruuden materia oli syntynyt suunnilleen samaan aikaan, joten kivissä ei pitäisi olla eroja. Mutta se tieto menetettiin, koska Kuualuksen laskuvarjo sekosi pääaluksen varjon kanssa. Kapselin pyöriessä arolla, ja vielä kiinalaisten puolella, kaikki kivet sekoittuivat eikä niitä voinut identifioida. Ainoa tieto, mikä saatiin, oli että jos kivet olivat samanlaisia, olivat kaikki jähmettyneet samassa vaiheessa.

Koska kuitenkin muuten kuulento oli onnistunut, se oli riemuvoitto Neuvostoliitolle ja Leonid Brezhneville. Brezhnev tuli henkilökohtaisesti kiittämään lentäjiä Kansan Talouden Saavutusten näyttelyyn, jonka avaruusosastolle oli rahdattu kuumoduulin kopio. Moduulissa oli nuket ja ilmoitustaulussa luki kaikki tieto lennosta. Kuitenkin onnistunut, vaikkakin vajavainen lento toi Neuvostoliiton avaruusohjelmaan lisää ruisketta, ja pani kilpailijat polvilleen. Näin ainakin Neuvostojohto uskoi. Irinalla oli toisenlainen mielipide, mutta sen hän piti visusti omana salaisuutenaan, eikä kertonut edes miehelleen. Mutta sen hän vannoi, että seuraavalle lennolle hän lähtisi vain itse tarkistamallaan moduulilla. Seuraava lento olikin ovella, sillä Kansantalouden keskusvirasto oli kiinnostunut itämisestä painottomassa tilassa ja ehdotti lentoa niin korkealla, että painovoimaa ei ole. Moskova suostui. Tarvittiin taas kaksi kosmonauttia kokeiluun. Irina määrättiin aluksen kapteeniksi, ja Vladimir Brztchkow

apulaiseksi. Irinan rooli oli ohjata alus painottomaan tilaan ja pitää siellä, ja Vladimirin hoitaa kasveja.

Irina oli epäluuloinen ja valvoi itse moduulin kokoonpanoa. Hän joutui huomauttamaan tämän tästä tiivisteiden vaihdosta. Hapen kanssa tuli tiivisteen olla tuore, tai sitten neopreenikumia tai kuparia, jota oli vielä vaikeasti saatavissa. Irina vaati siis jokaisen tiivisteen vaihtoa. Miehet vaihtoivat tiivisteet, mutta joku teki ilmoituksen, että työtä häirittiin. Paikalle saapui työn komitea ja käytiin läpi työn vaiheet. Komitea sanoi, että työ tehtiin oikeassa järjestyksessä eikä mitään valittamista ollut. Kuka tahansa saattoi tulla, ja varmistaa työn. Toinen kokoonpanijoista nosti asiasta metelin. Hän väitti viivasuoraan, että kosmonautti häiritsi hänen työtään. Hän otti yhteyttä ammattiliittoon, ja kutsui tarkastajan paikalle. Tarkastaja tuli ja kysyi, että mikä vaihe oli nyt meneillään. Uusi moduuli, sanoi työntekijä. Ongelma oli edellisessä moduulissa. Lentäjä vaati kaikkien tiivisteiden vaihtamista, vaikka Moduuli oli lentänyt vain viisi kertaa maapallon ympäri.

Mutta jos hänellä oli syynsä? Uusimmat moduulimme joutuvat kovaan testaukseen ja ehkä käyttämämme kumitiiviste ei ole kyllin vahvaa. Tavallinen kumi ei kestä happea paineessa, käyttämämme kumitiiviste on paineen kestävä, mutta ei kestä välttämättä kovia paineita. Tämä moduuli menköön, mutta seuraavissa moduuleissa on varmasti neopren-tiivistys.

Niin moduuli valmistui, ja Baikonur saattoi määrätä lennon lähtöajan. Se oli seuraavan viikoin torstain vastainen yö kello 24. Lennon oli määrä kestää vuorokauden radalla, ja nousu ja lasku lisäksi. Lentosuunnitelman mukaan moduuli nousisi raketin mukana sadan kilometrin korkeuteen, josta jatkettaisiin kierroksia ja nousua aina 700 kilometriin maan pinnasta. Siellä alkaisivat kokeet. Vladimirilla oli nauhuri ja kello, ja hän laittoi siemenet kellon mukaan multaan ihan pintaan. Sitten hän seurasi itämistä ja rekisteröi kaikki toimenpiteet nauhurilla. Hänellä oli myös kamera jalustalla ja aina, kun siemen iti jotenkin poikkeavasti, hän otti kuvan. Siemenet itivät mikä minnekin päin, koska ei ollut painovoimaa ohjaamassa. Seurattuaan tapahtumia

vuorokauden hän sai tulokset purkkiin, ja kiinnitti kannet takaisin rasioiden päälle. Sitten hän kiinnitti rasiat telineeseen laskun ajaksi. Irina valmistautui laskeutumaan, ja pudotti hallitusti korkeutta. Viiden kierroksen aikana hän pääsi normaalin 100 kilometrin korkeuteen. Sitten alkoi hallittu lasku. Hän antoi käskyn tyynen meren yllä ja jarrumoottorit alkoivat hidastaa lentoa. Nyt moduuli oli oikeassa asennossa ja laskeutuminen kävi hyvin. Päästiin 10 km korkeuteen, jossa laskuvarjot aukenivat automaattisesti. Sitten oltiin jo kilometrin korkeudessa, ja aro oli alla. Moduuli laskeutui siististi oikeassa asennossa, eikä pomppinut tai kierinyt. Nyt Irina oli tyytyväinen moduuliin. Happeakin riitti hyvin. Irina irrotti vyöt ja avasi kapselin luukun ja vei merkkisoihdut arolle. Tasan 11 minuuttia myöhemmin tuli MI-8 helikopteri. Vladimirin oli lastattava siemenlaatikot ja idätysastiat helikopteriin, ja pilotti sanoi, että ei tässä ole kiirettä, joten lastaa vaan kaikki tavarat kaikessa rauhassa. Pilotti sammutti moottorit. He keskustelivat maan säästä.

Pilotti kyseli, mille siellä ylhäällä tuntui, ja Irina vastasi, että hän oli koko lennon ajan omalla istuimellaan, eikä tiennyt maailman menosta mitään. Hän oli yhteydessä Baikonuriin ja piti huolta, että pysyttiin tasaisessa painottomuuden tilassa. Mutta sää oli tyyni ja rauhallinen. Avaruudessa ei ole muuta haittaa, kuin romu ja pikku meteoriitit. Sinne on kertynyt uskomaton määrä romua, joka pitäisi siivota pois. Mutta vielä ei ole tehty muuta, kuin kirjattu isommat romut ja niiden lentoradat kirjoihin. Pienempi romu ja meteorit olivat avaruuden käyttäjien vastuulla. Piti tehdä niin paljon vahvempia aluksia, että ne kestivät peukalon pään kokoiset kivenkappaleet, jotka lensivät joskus 13 km/s nopeudella. Tämä oli silloin, kun Leonidien parvi osui kohdalle. Kai joskus liitetään sääennusteeseen meteorivaroitus, kuten on tuulivaroitus.

Vladimir oli saanut urakkansa täyteen ja kaikki laatikot oli siirretty. Helikopterin apumies kiinnitti liinat moduulin koukkuihin, ja sitten pantiin menoksi. Lentäjä nosti ensin liinat kireälle, ja aloitti sitten noston. Lasti tarkastettiin ilmasta, ja sitten lähdettiin kohti Baikonuria. Perillä odotti kentän vierellä pakettiauto, joka vei

idätykset suoraan Kasvillisuuden instituuttiin. Vladimir joutui odottamaan, sillä hänen oli otettava avaruuspuku pois päältä, ja käytävä läpi rutiininomainen lääkärintarkastus, jolla Avaruushallinto sanoutui irti kaikesta tulevasta. Irinalle kaikki oli rutiinia. Irina meni tarkastuksen jälkeen parakkiin, ja paneutui nukkumaan raskaan vuorokauden jälkeen.

Hän näki unta, että jotkut roistot olivat kidnapanneet Ivanin, ja häntä kidutettiin, että saataisiin paremmat lunnaat. Irina oli saanut tiedon naapurilta, johon oli otettu yhteyttä. Lunnaat olivat miljoona ruplaa, mutta Irinalla ei ollut tuota summaa koossa. Sitä paitsi tuo oli poliisiasia. Mutta kuten aina uneen, niin tähänkin liittyi tragedia. Irina ei pystynyt nousemaan avaruusaluksen tuolista, eikä hän tiennyt mitä tehdä. Hän kutsui radiolla lentokonetta jossa Maxim oli ohjaamassa, mutta kone ei vastannut. Irina itse huomasi olevansa lentäjänä avaruusaluksessa, joka oli matkalla Marsiin, joten hän ei voinut auttaa neljään vuoteen. Kaikki jäi Maximin varaan ja hän ilmoitti mielestään kyllin selvästi Maximin osoitteen. Sitten hän heräsi hiessä, ja kello näytti kahdeksaa aamulla. Hän oli nukkunut vain kuusi tuntia. Hän meni aamiaiselle, ja söi nautinnolla aamiaisen maassa, ja meni jatkamaan uniaan.

Maxim ei tiennyt mitään koko unesta, kun Irina soitti seuraavan kerran miehelleen. Irina sanoi, että hän pelkäsi eniten Ivanin puolesta. Jos jotain sattuisi, niin mitä he tekisivät? Heillä ei ollut rahaa, joten lunnaita ei kannattanut harkita. Asia oli siis viranomaisasia, mutta tietäen nämä ylikuormitetut Moskovan miliisit. Heillä oli paljon puuhaa, eikä miliisikunta ehtinyt joka paikkaan. Irina otti painajaisen vakavasti ja pyysi siksi lomaa viikon Baikonurista. Koska mitään kovin tärkeää ei ollut tekeillä, niin johtaja myönsi loman. Niin Irina nousi Moskovan junaan vielä samana iltana. Kolme tuntia kolkuttelua, ja oltiin Moskovassa. Irina otti taksin ja ajoi Julian asunnolle. Häntä vaivasi, että jotain oli tapahtunut. Julia otti Irinan vastaan yllättyneenä.

Hän kysyi, että mitä nyt?

Irina vastasi, että sain entumia, että Ivanille oli sattumassa jotain.

Julia sanoi, että olet oikeassa. En olisi ehtinyt soittaa ennen kuin

tänä iltana. Nyt ei tarvinnut soittaa. Ivanin vasen sääriluu oli murtunut tappelussa isompia vastaan. Vanhemmat opiskelijat suorastaan pakottivat pienempiään ottamaan LSD:tä. Vanhemmat pojat aikoivat luoda orjalauman, joka hankkisi rahat mistä tahansa, kunhan vain saisivat huumeannoksensa. Ivan oli huumeita vastaan, ja joutui tappeluun vanhempien poikien kanssa. He alkoivat syöttää ensimmäistä annosta väkisin, jotta Ivan tulisi riippuvaiseksi. Ivan tappeli vastaan ja ilmeni, että joukkiossa oli myös toisen koulun poikia. Pojat olivat kaataneet Ivanin maahan, ja potkivat tätä. Siinä syntyi luunmurtuma. Silloin ulkoiluvalvoja tuli paikalle, ja sätti poikajoukkion, ja antoi kyytiä vieraan koulun pojille. Pojat hajaantuivat, mutta Ivan jäi makaamaan maahan. Hän piteli oikean jalan säärtä, ja sanoi valvojalle, että se on varmaan poikki. Valvoja soitti Ambulanssin, ja niin Ivan joutui sairaalaan. Lääkäri leikkasi jalan heti, ja sanoi, että oli onni, että tulitte heti, nyt tästä jalasta saadaan entisensä. Koulun valvoja soitti tapauksesta minulle ja kertoi, että Ivan olisi sairaalassa noin viikon. Sitten hänet siirrettäisiin kotihoitoon. Jonkun olisi tuotava kirjat koulusta ja Ivan voisi opiskella kotona niin kauan, kun kipsi olisi jalassa. Se kestäisi kuudesta kahdeksaan viikkoon.

Koulun valvoja nosti jutun syyttäjälle, ja vaati huumeliigan pidättämistä. Jokainen koulussa tunsi nuo Haukat. Miliisi otti asian tutkittavaksi pitkin hampain, sillä liiga-asia oli pohjaton suo. Miliisi pidätti ruokatunnin ratsiassa noin tusinan poikia, joiden päällikkö oli ylpeänä mukana. Hän sanoi, että isä tulee ja lunastaa hänet vapaaksi. Miliisin kuulusteluissa tämä 15-vuotias väitti kiven kovaan, että hän oli tekemässä laupiaan samarialaisen hommia, kun jakoi huumetta ilmaiseksi. Jotkut olivat ottaneet sen kannan, ettei ilmaisia näytteitä ole. He menestyivät heikommin. Miliisi kuunteli ällistyneenä pojan kertomusta, monellako koululla he olivat käyneet. Samaan aikaan rikospoliisi alkoi saada soittoja vanhemmilta, joiden mielestä lapset olivat sekavassa tilassa tullessaan koulusta. Miliisin työtaakka ei sallinut kovin kattavia kuulusteluja, ja asiahan kuului enneminkin lastensuojeluviranomaiselle. Nämä taasen eivät omanneet miliisin

valtuuksia. Lastensuojeluviranomaiset tutkivat tapaukset, ja veivät lopuksi selvityksen syyttäjälle. Huumeliigan rivijäsenet ja pikkupomot jäivät kiinni, ja saivat sakkotuomioista muutaman vuoden ehdolliseen vankeuteen.

Mutta huumausainevirtaa Etelä-Venäjältä ei pysäyttänyt mikään. Erityisesti Afganistan oli suuri oopiumin tuottaja ja sen huumevirta kohdistui juuri Neuvostoliittoon. Vangitut, ja sakotetut olivat pian vapaana, koska vankilat olivat täynnä, eikä heitä saatu istumaan kakkuaan vaikkapa sakoista. Ei ollut paikkaa, minne panna nämä pikkurikolliset. He jäivät heitteille, sillä monessa kodissa otettiin tyrmistyksellä vastaan ilmoitus, että lapsenne on välittäjä ja käyttää huumeita itsekin. Lapset saivat kotoa potkut, vaikka ratkaisun olisi pitänyt olla toisenlainen. Niin syntyi Moskovan katujen alle maanalainen armeija. Siellä olivat voimassa vain viidakon lait. Päälliköt vaativat jengin jäseniltä tiettyjä suoritteita, ja jos kauppa ei käynyt, oli tuomio julma. Jäsen ammuttiin ja yöllä ruumis siirtyi roskalaatikoihin siten, että ei ollut mahdollista tunnistaa, missä henkilö oli surmattu. Miliisin kirjoihin kertyi kadonneita ja ruumiin osia. DNA-tutkimuksella saatiin selville pilkotut jäsenet, kenelle ne kuuluivat. Mutta koska sukulaisuussuhteita ei ollut mahdollista selvittää, niin jutut kuivuivat kokoon. Miliisillä ei ollut keinoja, kuin sattumalta syyttää jotakin henkilöä paloittelusurmista. Tietoa oli, mutta koska jengi vaikeni, niin oli mahdotonta selvittää kaikkia rikoksia. Varsinkin liigan johtoporras piileskeli Kauko - Aasian vuoristoissa. Sieltä heitä oli lähes mahdotonta savustaa ulos. Eikä venäläisellä miliisillä ollut asiaa sinne, missä vielä sotilaat pitivät valtaa, vaikka valta oli heikko. Eittämättä Zhetzhenia oli keskeisiä vaikuttajia heroiinikaupassa. Afganistan kasvatti unikot, ja perheet puhdistivat raakaheroiinin josta jalostettiin Venäjän puolella puhdasta käytettävää heroiinia. Aina joskus saatiin tehtailija kiinni, mutta vaikka päämies pidätettiin, niin aina löytyi jatkaja. Vankilat olivat täynnä kännykkään oudolla murteella puhuvia miehiä. Muurit eivät estäneet bisneksen tekoa. Ja vankilaviranomaiset ja miliisi olivat voimattomia. Vaikka kännyköitä takavarikoitiin mielin määrin, niin seuraavassa

tapaamisessa naiset kantoivat vain lisää kännyköitä. Afganistanin ja Venäjän eteläosien elanto oli valitettavasti huumeet. Oli yritetty pellavan tai puuvillan kasvatusta, mutta niistä oli maailmalla ylitarjontaa, ja hinta ei peittänyt kunnolla tuotantokustannuksia. Unikon viljely oli sen sijaan hyvin kannattavaa.

Ivan oli jo kotona ja käveli kepeillä. Kipeää jalkaa ei saanut rasittaa. Liikkumistakin tuli välttää ensimmäisinä viikkoina. Lääkäri sanoi, että murtuneet luut luutuisivat paremmin, jos jalkaa ei rasitettu. Juteltuaan Julian kanssa Irina etsi heti Ivanin käsiinsä ja valitti sitä, että äiti ei päässyt lennolta noin vain lähtemään. Siellä kun oltiin kapselissa, niin mitään ei voinut tehdä. Hän oli soittanut Maximille. Maxim oli jättänyt yhden Euroopan lennon väliin, ja tulisi tuota pikaa myös paikalle. Sitten keskusteltaisiin kaikesta, mikä koskee koulunkäyntiä sekä sairauden aikana, että sen jälkeen, ja niistä taustoista, jotka johtivat tappeluun. Mutta odotetaan, että isi on paikalla. Sitä ennen voisit maistaa uutta suklaata, jonka toin valuuttakaupasta. Irina kaivoi laukustaan Fazerin sinisen suklaalevyn, ja avasi kuoren. Hän mursi palasia, ja antoi Ivanin ja Julian maistaa suklaata. Suklaa oli hyvää, ja levy meni tuossa tuokiossa.

Irina lohdutti, että hän arvasi sen, ja osti kaksi levyä. Toinen avattaisiin sitten, kun isi olisi paikalla.

Meni puolitoista tuntia, ja sitten ovikello soi.

Julia meni avaamaan, ja päästi Maximin sisään.

Maxim oli vielä lentäjän puvussa ja valitteli, että pieni häiriö koneessa aiheutti myöhästymisen. Sitten hän keskittyi potilaaseen.

Maxim kysyi, että liikutko sinä paljon?

Ivan vastasi, että lääkärin mielestä ensin pitää antaa luiden luutua, joka vie noin kolme viikkoa, ja vasta kun jalka on kuvattu, ja todettu luutuneeksi, niin hän voisi alkaa nojaamaan siihen ja aloittamaan normaalin kävelyn pikkuhiljaa. Jalka jäykistyisi kipsissä, mutta saataisiin taas toimimaan harjoittelulla.

Sitten avattiin uusi suklaalevy, ja jokainen sai maistaa sitä.

Julia sanoi, että voisitte yöpyä täälläkin.

Irina sanoi, että sen kerran, kun hän sai lomaa, niin hän ja Maxim

menevät kyllä kotiin. Ivanin oli viisaampi näin ensimmäisinä päivinä makailla Julian luona ja käydä sitten vasta kotona, kun jalka kantaa. Jos tarvitset jotain kotoa, niin voimme tuoda ne huomenna. Kirjathan sinulla on, ja vihkojakin riittävästi. Matematiikka sujuu varmaan, mutta kielissä sinun pitäisi saada harjoitusta. Tulen huomenna aamulla ja sitten käydään läpi viimeisten viikkojen kappaleet. Hyvää yötä nyt, äiti tulee huomenna heti aamusta. Hyvää yötä Julia.

Ja niin Maxim ja Irina lähtivät kotiin.

Irina oli varannut aina kotiin kaksi pulloa valkoviiniä ja pullon konjakkia. Nyt taisi olla sen konjakin aika. Irina kysyi, milloin Maximin seuraava työvuoro oli, ja sai kuulla, että torstaina ellei joku sairastuisi. Tässä oli muutama päivä aikaa hengähtää.

Vai hengähtää, ja oma poikasi makaa henkihieverissä sängyssä. Voisit hävetä.

Mutta ei kai luunmurtumaa lueta tappaviin tauteihin?

Niin mutta Maxim, ajattele niitä henkisiä kärsimyksiä, joita poikasi parhaillaan potee.

Maxim totesi, että menen huomenna maanantaina haastattelemaan opettajaa ja pihavalvojaa, että selviäisi taustat. Tuletko mukaan, Irina?

No totta kai, minunhan ne taustat pitäisi tietää, mutta kun on etäisyyttä. Mennään huomenna yhdessä. Onkin parempi, että Ivan ei ole mukana. Voi tulla muuten ikäviä asioita esille. Ivan puhui joistain postimerkeistä joita olisi pitänyt nuolla tai niellä. Kielsin häntä ehdottomasti tarttumaan mihinkään vieraaseen puhuttelussa ennen syksyä. Ja sen lupauksen hän on pitänyt jalan katkeamiseen saakka. Eikö se ole kaikki, mitä hän voi tehdä? Siitä häntä pitäisi kiittää. Ja usuttaa miliisit niiden myyjien kimppuun.

No niin on, mutta miliisejä ei löydy siihen hätään, ja jos nimiä kysytään, niin vain pihavalvoja saattaisi tietää jonkun nimen. Huumeita kauppaavat 15- tai 16-vuotiaat, jotka eivät joudu edesvastuuseen tekosistaan. Heillä on sitten useampi pomoverkosto ja vihdoin jossakin Zhetzhenian vuoristossa tai Afganistanissa johtajana joku imaami. Hänet pitäisi tappaa ensin, ja sitten nämä pikku nilkit.

Mutta unikon viljely ei lopu, ennen kuin kanavat heroiinin salakuljetuksesta on tukittu. Sittenkin he viljelevät sitä omiksi tarpeikseen. LSD, josta saattoi olla kyse kuvauksen perusteella, on vielä vaarallisempi aine, eikä sitä tietääkseni voida tuottaa Venäjällä. Se on tuotu joko Ranskasta tai Hollannista. Mutta huomenna sekin toivon mukaan selviää. Olen kutsunut kokoon palaverin kansainväliselle koululle, johon osallistuu koulun rehtori, välituntivalvoja, luokanopettaja, miliisi, tullin edustaja ja me. Otamme selvää, miksi Ivanin jalka on paketissa. Käyn vielä aamulla kuulustelemassa häntä tapahtumista. Sitten hän saa toivon mukaan olla rauhassa koko asiasta, ja keskittyä seuraavan jakson opintoihin.

Irina purputti vielä nukkumaan mennessä, että poikaa pitäisi voida valvoa, mutta kun molemmat vanhemmat olivat lennossa, se ei ollut mahdollista, ja toisaalta Ivan oli pärjännyt hyvin, kun kaikkien viiden luokan jälkeen oli vain jalka paketissa. Toiset olivat jo kadulla kerjäämässä.

Maxim käänsi asialle selkänsä ja hetken kuluttua siltä puolen sänkyä kuului vain pieni kuorsauksen kohina. Irina oli saanut levätä koko päivän, mutta Maxim oli lentänyt Euroopan lennon. Siksi siis Irina puhkui tarmoa.

Seuraavana päivänä oli Kansainvälisellä koululla tärkeä tapaaminen, johon tuli Maximin kutsun lisäksi sisäasianministeri ja pääministerin avustaja. Kokouksesta tuli siis päättävä elin. Asiat kuuluivat sisäministeriön toimenkuvaan. Opettajainhuone oli pyhitetty kokoukselle aamupäivän ajan. Sisäministeri avasi kokouksen. Hän selosti mitä oli kuullut tapauksesta ja täydensi muistiinpanojaan läsnä olevien huomautuksilla. Sitten alkoi varsinainen prosessi.

Maxim kysyi, että oliko mitään keinoa estää huumekauppa edes koulujen alueella, joka oli sentään herkintä aluetta. Ymmärrän sen, että Etelä-Venäjällä oli vaikeuksia, koska huumeet kulkivat yön selässä. Mutta miten pysäyttää elintasohuumeet, kuten LSD? Ne tulivat lentorahtina suoraan Moskovan sydämeen.

Sisäministeri sanoi, että tullivalvontaa oli lisätty, mutta vielä oli mahdollista tuoda, vaikka käsimatkatavaroissa 100.000 merkkiä

LSD:tä ilman, että tulli tiesi mitään.

Vasta kun erä oli kentällä, niin sisäministeriö tiesi siitä. Ministeri jatkoi tästä: Silloinkin valvonta oli pisteiskuja myyjiin, ei välittäjiin, koska operaation johto oli täysin hämärän peitossa. Itse asiassa näin sisäpiirin tietona, että Moskovassa oli ainakin kolme johtajaa, jotka jakoivat kaupungin alueisiin. Ihan varmaa tietoa ei ollut. Alemman tason myyjiä oli pidätetty, vangittu ja tuomittu, mutta tämä strategia ei purrut oikein rikollisuuteen. Oli mahdotonta katkaista reitti Afganistanista Venäjälle, sillä liian monet aasin taluttajat olivat liikkeellä joka yö. Vuoristoinen maisema olisi vaatinut vartijan joka 10 metrin päähän. Ei siihen ole millään valtiolla varaa.

Pääministerin avustaja sanoi, että kaikkiin uhreihin päti sama taktiikka, uhrit hoidettiin, syylliset tuomittiin. Ongelmana oli vain se, että syyllisinä oli yhä nuorempia henkilöitä. Moskovan katujen alta nousi joka yö noin 12-vuotiaita lapsia myymään huumeita ja itseään. Ja kaikki oli johdettu jostain ylhäältä käsin. Olisitte onnellisia, että pojalta oli vaan jalka murtunut, toisilta oli mennyt elämä ennen 12. syntymäpäivää. Mutta ministeriöt tekivät voitavansa, herra Maxim, ja se on varmaa, että ellei vähittäismyyntikanavia tukita, niin kauppa saa rehottaa. Mutta Moskovan miliisi teki voitavansa. Ivanin kiusaajat olivat saaneet tuomionsa, ehdollista kaksi vuotta viiden vuoden koetusajalla. Mutta yleisesti tähän ongelmaan ei voinut puuttua ilman ilmiantoja. Siksi sisäministeriö suosittikin lasten tarkkailua, ja jos jotain epämääräistä ilmenisi, niin ilmiantamaan tapaukset miliisille.

Sisäministeri oli kiireinen, ja sanoi lopuksi, että asiahan on selvitetty, uhria oli potkittu jalkoihin, ja hän on sairaanhoidossa. Ministeriö ei voi tehdä muuta, kuin koventaa valvontaa, mutta täysin puhdasta maata ette saa. Aina on uhreja, mikäli pelataan Venäjän säännöin. Jos joku keksii paremmat säännöt, niin siitä vaan toteuttamaan. Roistot ovat roistoja ja poliisit aina askelen jäljessä.

Rehtori sanoi, että laukku, ja kehovalvontaa on tehostettu, eikä huivien vienti kouluun ole mahdollista. Mutta väkivallatonta koulua en voi taata. Aina, kun on etnisiä ryhmiä, niin syntyy kahnauksia, paitsi jos työt ovat samat. Mutta nyt uudet huumeet ovat tuoneet aivan uuden

tilanteen. Huumevirta on kääntynyt osittain lännestä ja nimenomaan koviin huumeisiin. Se on todellinen uhka, ja se on saatava torjuttua. Hallitus on tehnyt jo päätöksiä rankaista kovien huumeiden käyttäjiä ja välittäjiä. Lentoyhtiöt ovat tiukentaneet valvontaa ja tulli hoitaa tehostetusti tarkkailuaan. Mutta jos kyseinen henkilö ei ole jäänyt koskaan kiinni, niin hänen etsimisensä on mahdotonta. Paljon on saatu kiinni välittäjiä, jotka ovat kääntyneet länteen. Työtä on vain tehtävä, ja toivottavasti verkko tihenee. Ministeri lähti lounaan jälkeen, mutta kokous jatkui iltaan.

Ilta päättyi siihen, että miliisi ottaa kiinni kaikki, jotka ovat tekemisissä huumeiden kanssa. Tulli ja Rajavartiosto valvovat omalta osaltaan kuriireja ja koettavat tihentää valvontaverkkoa. Mutta tehtävä oli haasteellinen. Oli hyvä, että ministeriö saa vinkkejä ja vihjeitä jakajista. Jos huumeiden jakoa saadaan vähennettyä, niin oli mahdollisuuksia saada kiinni paremmin liigan pomoja. Mutta siihen menisi aikaa, ennen kuin suuria tekijöitä saataisiin kiinni.

Mutta Ivanin jalkaa nämäkään sanat eivät auttaneet. Kun Irina ja Maxim kävelivät pois koululta, niin molemmat olivat mietteissään.

Irina aloitti: Maxim, miksi ne eivät ota yksinkertaisesti roistoja kiinni ja tuki rajoja uusilta roistoilta?

Voi Irina, Venäjälle on niin monta rajavalvonta-asemaa ja tullia, että jokaisen laukun tarkastus veisi niin paljon aikaa, että koko liikenne jumiutuisi. On luotettava vain tullin tarkkailukykyyn.

Ivanin jalka ehtii kyllä parantua, ennen kuin kovien huumeiden kuriirit saadaan kiinni, jos koskaan.

Ilta päättyi hämmennykseen, sillä odotettiin yleensä kovempia otteita. Hallitus edustajineen ei voinut luvata enempää, sillä lupaukset olivat näinkin jo osittain katteettomia. Huumeongelma oli tosi, mutta keinoja sen nujertamiseen oli vähän. Irina ja Maxim olivat tyytyväisiä siihen, että Ivan pisti niin kovasti vastaan. Mutta heitä askartivat jo uudet kysymykset. Miten käy lukiossa, jaksaako Ivan vastustaa huumeita, vai ovatko myynti ja käyttö kiehtovampia.

Irina jutteli illalla Maximin kanssa, ja kyseli, että voidaanko serkkuun luottaa. Jos pitäisi jutella hänen kanssaan, ja antaa enemmän

valtuuksia. Maxim sanoi, että jotain vastuuta pitäisi sälyttää myös Ivanille. Hänenhän valintansa tämä oli. Keskusteluissa voitaisiin vain valottaa tulevia olosuhteita. Ivan päättäisi itse mitä tekisi. Kovin nuorena päätöksiä ei pitäisi tehdä. Hänelle pitäisi kertoa koko narkomaanin elämä, ja haluaako hän tätä. Vai ilman huumeita, ja kunniallisiin töihin alalla, jonka hän valitsisi itse.

Päätös olisi rankka 11-vuotiaalle. Hänellä olisi oltava vanhempien tuki. Tuli esiin se, että jos äiti pitäisi kahden vuoden ylimääräisen loman. Irina ei ollut mielissään, sillä juuri nyt oli ratkaisevat hetket kuulentojen suhteen. Hän oli kuullut toisen käden tietona, että Päälentäjät valittaisiin ensi viikolla, ja se sitoisi viideksi vuodeksi. Irina halusi enemmän, eikä luopuisi aluksen kapteenin paikasta. Maxim ei myöskään halunnut jättää uraansa, vaan haki suurempien lentokoneiden lisenssejä. Niinpä suurin vastuu tuli Ivanille, ja hänen olisi valittava tulevaisuutensa vain vanhempien huhupuheiden perusteella. Ivan tutustui äitiinsä oikeastaan vain äitiyslomalla. Sen jälkeen Julia oli hoitanut Ivanin asioita.

Irina kävi joka viikko tervehtimässä lastaan, mutta ei ollut edes selvillä huumeista, ennen kuin onnettomuus tapahtui. Irina mietti kuumeisesti mitä tehdä, mutta Maximilla oli ratkaisu:

Voisin jäädä eläkkeelle 55-vuotiaana, johon olisi aikaa vain vajaa puoli vuotta. Mikään ei estäisi minua lentämästä lomalentoja vapaaseen tahtiin. Ja ne olisivat lyhyempiä, joten minulta jäisi enemmän aikaa pojalle.

Irina ei voinut valita näin, vaan hänen oli joko oltava töissä tai lopetettava. Maxim ja Irina pitivät kriisipalaverin kotona ilman Ivania, ja tulivat siihen tulokseen, että Ivan kaipaa enemmän isää nyt juuri, kun hän on tulossa murrosikään. Ivan oli 11 vuotta vanha ja pahin murrosikä oli edessä. Maximin olisi parin kuukauden sisään pidettävä säästyneet lomat, ja sitten hän olisi vapaa valtion palveluksesta muutaman kuukauden kuluttua. Sitten hän voisi tehdä keikkaa lomayhtiöiden laskuun. Ne keikat olisivat vuorokauden mittaisia meno-paluu lentoja. Ne sitoisivat kapteenia vain lennon ajan. Kone täytettäisiin Moskovassa, ja kohde olisi yleensä Sotshi tai jokin muu

etelän paikka. Paluu olisi seuraavana iltana. Ne olivat helppoja lentoja ja riskittömiä. Koneet olivat hyvin huollettuja tässä yhtiössä, ja mikä esti vaihtamasta yhtiötä. Freelance lentäjä otti lennon kerrallaan.

Irina palasi viikon kuluttua takaisin Baikonuriin ja kertoi päällikölle, että pojan ongelma oli selvitetty. Maxim, hänen isänsä, suostui jäämään eläkkeelle. Hän heittäisi keikkaa silloin tällöin, mutta päätyönsä oli valvoa, että Ivanilla menee hyvin.

Ivanin koulunkäynti oli jäänyt toissijaiseksi, koska Julia ei uskaltanut puuttua tilanteeseen. Nyt kun Maxim oli useimmiten arkisin kotona, niin koulu maistui myös Ivanille paremmin. Hän oli selvittänyt peruskoulun ala-asteen viimeiset luokat tähän mennessä suunnilleen rimaa hipoen.

Nyt isä Maxim otti ohjat käsiinsä ja piti pojalle ensin puhuttelun. Irina oli vielä kotona, mutta oli lähdössä Baikonuriin.

Maxim sanoi, että viedään peruskoulu läpi niin kuin voidaan. Hän asettaa bonukset aineille, ja jos bonus ylitetään, niin Ivan saa palkkion. Limitti oli 8, ja siitä yli Ivan saa 5 EUR per arvosana. Sopimus koskee koko kevättä ja lukiovuosia. Ivan oli jo hankkinut muutaman euron kursseilta. Koska koko lukukausi oli edessä, niin Ivan huomasi, että jos hän suoriutuisi kursseista hyvin, niin hän hankkisi bonuksia huomattavan määrän. Isä oli vielä määritellyt, että kun kaikki kurssit olisi käyty, ja kiitettävä todistus kourassa, niin hän maksaisi 200 EUR bonuksen.

Tämä innosti Ivanin lukemaan, ja kyselemään vanhemmilta tietoja. Maxim keskitti lennot viikonloppuihin, koska hän saattoi tehdä sen. Silloin hänelle jäi enemmän aikaa pojalle.

Ivan oli siinä iässä, että hän kaipasi vanhempien ohjausta. Kolme – neljä vuotta eteenpäin, ja Ivan ei olisi enää kysellyt. Siksi Maximin uhrautuminen oli enemmän, kun kultaa Ivanin kehitykselle. Ivan haaveili lentäjän urasta, kuten isänsä. Isän tietous oli kultaa Ivanin haaveille. Ivan haaveili kapteenin ammatista ja oli valmis myös avaruuskoulutukseen.

Ivanilla oli vielä pitkä rupeama edessä koulunkäyntiä, ennen kuin ammatti häämöttäisi. Ihanneammattikin saattoi muuttua vielä monta

kertaa. Nyt poika tähtäsi kuitenkin lentäjän ammattiin. Siihen vaadittaisiin armeijan käynti ilmavoimissa ja jatkokoulutus lentoyhtiössä. Jos Ivan olisi tähdännyt avaruuslentäjäksi, niin hänen olisi ollut aloitettava tiukka harjoittelu jo nuorempana. Hän oli ikäisekseen nyt normaalipituinen, mutta auttamatta ylipainoinen. Hänen tulisi voida laihduttaa jo nyt ennen puberteetti-ikää viisi – kymmenen kiloa. Ylipaino oli peräisin karkeista ja limonadista. Niistä kertyi sievoinen määrä kaloreita päivittäin. Koulun terveyssisar oli kiinnittänyt asiaan huomiota, ja lähettänyt Julialle viestin toimitettavaksi Ivanin vanhemmille. Julia antoi kuitenkin pojan syödä karkkia ja juoda limonadia päivittäin. Ivanin viikkoraha kuluikin makean ostoon. Hänellä ei ollut halua säästää, ja hankkia jotain suurempaa. Koska isä ja äiti hemmottelivat ja ostivat kaiken mitä poika tarvitsi, Ivanista tuli itsekäs, ja hän osasi kiertää äitinsä sormensa ympärille. Äiti taipui kaikkiin Ivanin vaatimuksiin. Isä oli tiukempi, mutta se ei auttanut mitään, sillä äiti hemmotteli poikansa pilalle. Ivanilla oli huolena ainoastaan vanhemmat pojat, jotka kiusasivat häntä juuri lihavuudesta. Ivan oli ollut silmätikkuna jo toiselta luokalta lähtien, mutta alussa hän ei välittänyt kiusaamisesta. Mutta yläasteella, kun Ivan kasvaisi samankokoiseksi, kuin vuotta ylemmällä olevat pojat, hän pystyi panemaan vastaan fyysistä pahoinpitelyä, ja niin kiusaus siirtyisi henkiselle puolelle. Opettajakunta oli kiinnittänyt asiaan huomiota, mutta henkiseen kiusaamiseen oli vaikea puuttua. Oli annettu jälki-istuntoa, mutta sekään ei auttanut. Ivan eristäytyi ja sulki korvansa, mutta kiusaus vain jatkui. Kiusaus loppui vasta, kun ylempi luokka siirtyi toiseen kouluun lukioon. Ivanin koulumenestys oli vaihtelevaa, mutta lukuaineiden keskiarvo oli sitkeästi seitsemän luokkaa. Tämä osoitti, että Ivanista ei tullut ylioppilasta, jollei ihmettä tapahdu. Maxim oli toista mieltä, hän lupasi, että jos Ivan vain kestäisi ylioppilaaksi, hän saisi 500 EUR bonuksen opintoihin korkeakouluun tai vastaavaan.

Irina oli saanut salaisen tehtävän uuden sukkulan testauksesta. Venäjä aikoi lentää avaruuteen siten, että sukkula kiinnitettiin suuren rahtikoneen päälle, ja kun kone oli 10 km korkeudessa, sukkula jatkoi

lentoaan avaruuteen. Yhtään lentoa ei ollut vielä tehty, mutta toiveet olivat korkealla. Irina testasi sukkulan ohjelmistoja.

Hän löysi joka päivä yhden tai kaksi bugia, ja ohjelmoijat saivat korjata ne. Työ oli hidasta, sillä oli käytävä kaikki vaihtoehdot läpi. Avaruudessa ei ollut aikaa korjauksiin, vaikka sukkulassa oli myös ohjelmistokonsoli. Siellä kaiken täytyi toimia hyvin. Konsoli oli oikeastaan vain uusien asioiden kirjoittamista varten. Se voitiin asettaa useampaan moodiin, joista yksi oli ohjelmiston korjaus. Se oli kuitenkin salasanojen takana, koska muutos jossain osassa saattoi merkitä jonkin muun osan toiminnan lakkaamista. Vain Irina, laitteen huolto ja kehitysryhmä tiesivät salasanat. Konsoli toimi myös tavallisena kirjoittimena, jossa pidettiin päiväkirjaa lennosta. Näyttö ja näppäimistö, jossa oli pallohiiri, olivat keskikonsolissa. Siinä oli mahdollisuus kääntää konsoli myös joko pää- tai apuohjaajalle.

Irina istui sukkulan koulutusohjaamossa, ja koetti keksiä mitä monimutkikkaampia komentoja. Irinan työ oli tärkeää ja rankkaa. Hän vastasi tulevaisuuden lentäjien turvallisuudesta. Irina on oikea henkilö tekemään tämän tarkastuksen. Hän on aktiivilentäjä, ja omasi korkeakoulutasoiset tiedot ohjelmoinnista. Irinan toinen pääaine oli Moskovan Yliopistossa juuri ATK ja ohjelmointi. Ei ole sattuma, että Irina pantiin tutkimaan ohjelmistoja. Baikonurissa kulki huhu, että jotkut nuoret nojasivat pöytiin ja ohjelmoivat jos huvitti, ja panettelivat "vanhoja" jermuja, jotka olivat toimineet analogisin laittein. Johto kuunteli huhujakin, ja halusi olla varma, että sukkulan lennot onnistuisivat. Siksi perustettiin rinnakkainen elin. Irinalla oli viisi apulaista, joista yksi oli nuori avaruuslentäjä Pjotr Mishin, toinen oli C-kielen taitaja Rita Niskvierts, kaksi muuta olivat maa-aseman tuntijoita, Igor Amitshcew ja Indira Welchmann. Jälkimmäinen oli Venäjän juutalaisia. Kaikki olivat noin kolmekymppisiä ja tarmokaita. He tarvitsivat vain vinkin johtajalta ja homma tapahtui. Käytännössä he tekivät sen saman työn uudelleen, minkä tekivät varsinaiset ohjelmoijat. Johdon sydäntä särki jo, kun 20 % ohjelmista oli tarkistettu, ja havaittu virheet. Ensin he olivat panneet Pjotrin tarkistamaan simulaattorissa, että voiko tällä lentää, ja vastaus oli, että

ei. Alus oli niin epävakaa, että jo emokoneen selästä lähdettäessä sillä oli vaikeuksia saada hallittu lentorata. Konetta oli simuloitu täysikokoisella mallilla, mutta ohjelmoijat eivät olleet ottaneet huomioon parametreja. Tästä nousi johdossa mieletön kapeli, että kenen pussiin näitä töitä oikein tehdään, mutta työn annettiin jatkua varoituksin. Kun ryhmä oli saanut mielestään työn tehdyksi, niin sille annettiin potkut, ja perustettiin tutkintalautakunta, joka ei ollut asiaa tunteva, mutta osasi kuitenkin osoittaa vakavia virheitä.

Sen jälkeen kutsuttiin Irina paikalle, ja kysyttiin häneltä selostuksen jälkeen, että mitä pitäisi tehdä.

Irina oli ensin hämmästynyt, ja hän sanoi, että meno olisi kuin junan raiteilla korjausten jälkeen, mutta paluusta hänellä ei olisi kokemusta, kuin nykyisistä aluksista. Lentokentälle laskeutuminen oli vierasta. Nykyään he laskeutuivat jarruraketein ja varjoin. Jos aiottiin laskeutua siipien varassa, niin kai se vaatisi mahtavat jarrulaitteet tai sitten monta kierrosta ympäri pallon.

Johto tykästyi Irinan ideoihin ja kutsui hänet pääkoordinaattoriksi. Hän sai avukseen nuo neljä rohkeaa. Palkkioksi heille luvattiin paitsi hyvä palkka, niin ensilento sukkulalla ISS:lle. Sukkulan mitat olivat alun perin vaatimattomat. Vain kaksi ohjaajan paikkaa ja kaksi paikkaa miehistölle. Rahtitila oli alussa liian pieni, sillä sen tarkoitus oli osallistua myöhemmin Kuuaseman rakentamiseen. Amerikkalaisten epäonni lykkäsi myös Saljutin, (kuten nyt pienessä piirissä nimitettiin sukkulan poikasta) julkaisemista. Challengerin onnettomuuden syyt oli selvitetty, mutta Columbian onnettomuus laskeutuessa oli mysteeri. Kaikki olivat sitä mieltä, että sukkulan pinnasta irtosi tiiliä ja laskeutuessa ylikuumennut ilma sytytti polttoaineen. Amerikkalaiset olivat vaiti tapahtuneesta, eikä kukaan voinut ottaa kantaa, milloin sukkulat taas lentäisivät.

Venäjä oli nyt varovainen, ja keräsi jokaisen tiedon, jonka NASA:lta sai. Venäläiset kenraalit eivät voineet uskoa, että alus noin vain räjähtäisi. Jokin syy siihen oli. Kenraalit uskoivat, että amerikkalaiset olivat ahneita, ja laskeutuivat kerralla, eikä useammalla kierroksella. Kenraalit olivat kuunnelleet tarkasti, mitä Irina sanoi

avaruuslentämisestä.

Hän oli guru. Vaikka hän vasta opetteli sukkulaohjelmaa, niin hän tiesi, että aluksella ei ollut syytä laskeutua pystysuoraan, ja puolen pallon kiertäminenkin kuumensi Sojuzin noin 600 asteeseen, joten oli syytä varautua viiteen, kuuteen kierrokseen lämpötilan pitämiseksi aisoissa. Oli selvää, että lämmönkeston omaavia tiiliä ei kannattanut rahdata edes - takaisin vain sen vuoksi, että pääsee nopeammin alas. Mieluummin valittiin hitaampi laskeutuminen, ja vähemmän lämpöeristyksiä sukkulaan. Sukkulan paino oli kriittinen. Jo pidättäytyminen neljään paikkaan auttoi, mutta muutenkin rakenteita oli kevennettävä. Uudella komissiolla ei ollut lujuusasiantuntemusta, mutta se saataisiin Suunnittelusta. Avaruuden olosuhteethan eivät edellyttäneet lujuutta, vaan säteilyn ja pienten murusten iskun kestävyyttä. Isompiakaan murusia ei aina voinut välttää, siksi paljon lähiavaruudessa oli romua. Mutta törmääminen isompaan romuun oli epätodennäköistä, sillä säännöt sanoivat, että käyttämätön tai käytetty romu oli poltettava ilmakehässä. Pienet kivet, vaikka ne liikkuivatkin vimmatulla nopeudella, eivät yleensä aiheuttaneet onnettomuuksia.

Irinan raportti kollegiolle: Irina oli vakaasti sitä mieltä, että Sukkulalennot olivat edullisempia, ja niiden täytyisi alkaa mitä pikimmin, kuitenkaan unohtamatta turvallisuutta. Mitoituksissa olisi otettava huomioon kuulennot, joten rahtitilan mitat olivat avoinna. Ne täytyisi sopia NASA:n kanssa yhdessä. Mutta se oli vain haaveilua.

Voitaisiin tehdä oma sukkulansa kuulennoille. Nyt oli kuitenkin kiireellisempi saada sukkula maan, avaruuden ja myös ISS:n välille. Koska Sojuz - aluksiin mahtui hyvällä tahdolla vain kolme henkilöä, niin oli selvä tarve laajentaa kabinia. Ohjaajien tilaan ei voitu laajentaa, mutta ohjaamon taakse saatiin sopimaan kolme henkilöä, kun paneelit siirrettiin kattoon. Istuimia oli madallettava ja lattiaa laskettava, mutta muuten tila riitti.

Siis oli viisi kosmonauttia yhdessä aluksessa. Aluksi Irinasta tuntui asia hieman kummalliselle, mutta kaikkeen ihminen tottuu. Millainenhan siitä kuusukkulasta tulisi? Ainakin rahtitilaa olisi laajennettava. Tilassa oli tarkoitus viedä moduulit Kuun ensimmäistä

varuskuntaa varten. Rakettirahtaus todettiin liian vaikeaksi. Aikaakin oli. Amerikkalaisilla ei ollut varasuunnitelmaa, joten he olivat joko vanhojen rakettien varassa, ja siitä suunnitelmasta ei varmaan tullut mitään, tai sitten ESA:n rakettien varassa. ESA oli epäonnistunut viime aikoina satelliittien laukaisuissa, ja kuumoduulien laukaisussa ei ollut varaa epäonnistua. Niitä tehtäisiin vain määrätty määrä, eikä yhtään epäonnistumisiin. Sitä paitsi kuuhun ajatellun ensimmäisen moduulin mitat eivät sopineet Ariarne - raketin mittoihin. Käytävät olivat suurempia kuin raketin halkaisija. Ainoat mahdollisuudet olivat joko USA:n uusi sukkulaohjelma tai Venäjän kehittämät Saljut I ja II ohjelmat. Venäjä antoi ymmärtää, että Saljut I eli avaruuteen menevä sukkula olisi valmis 2006 tai 2007 ja voisi viedä, ja huoltaa satelliitteja. Kuuhun päästäisiin 2010 Saljut II sukkulalla, jonka tavoitteet olivat vielä asettamatta. Irina vannoi, että hän oli ohjaamon ja rahtitilan suhteen valmis 2007 heinäkuussa, ja kuulentojen suhteen vuonna 2008. Siellä ei ollut, kuin rahdin valvontaa ja nostoja. Nostokalusto ja valmius kokoonpanoon pitäisi olla paikalla. Pitää harkita, että olisiko parempi lähettää rakentajapataljoona, vaikka ensimmäisillä lennoilla. Kahdella lennolla saataisiin kuusi asentajaa paikan päälle.

Irina oli käynyt jo puolet ohjelmistosta läpi, tosin siihen meni kuusi kuukautta, mutta niistä ohjelmista ei löytyisi enää virheitä. Loppuihin menisi apuohjelmineen noin vuosi. Päästäisiin vieläkin nopeammin, jos hylättäisiin muutama ohjelma ja kirjoitettaisiin ne kokonaan uudelleen. Kaiken kaikkiaan ohjelmat olivat surkeaa työtä. Mutta aika ei antanut periksi kirjoittaa niitä kaikkia uudelleen, vaan oli turvauduttava korjauksiin, ja siksi Sukkulan paneelissa oli punainen reset-nappula. Sillä pääsi aina oikealle polulle pääohjelmaan. Tämä oli tällainen paikkoheitto, kun ei ollut muutakaan keksittävissä. Jos aika riittäisi, niin he loisivat uudet ohjelmat, mutta ne olisi testattava simulaattorissa. Nyt, vuoden 2006 Pakkasukon tulon aikoihin testattuja olivat kaikki ohjelmat, mutta vain jälkiosa kabinista lastin purkuun oli kääntämättä uudelleen. Se tiesi sitä, että Ryhmän oli käännettävä jälkiosan ohjelmat, testattava ne ja laskettava nekin ohjelmat käyttöön

vuoden 2006 lopulla. Voi olla, että he ehtisivät kirjoittaa ohjelmat kokonaan uudelleen, jos saisivat mekaniikan tiedot. Se liittyi kuitenkin salaiseen kuu-ohjelmaan, joten heidän olisi luotava avoin ympäristö, jossa dimensiot luotaisiin laiteavaruudessa, ja liikkeet joillakin tunnistimilla. Olisi paljon parempi, jos ohjelmointiryhmä saisi mahdollisimman todelliset mitat ja painot, jotta ei jouduttaisi sumeaan logiikkaan.

Irina päätti raporttinsa johtokollegiolle tähän. Irina oli varma, että saataisiin jatkaa. Kehityksen oli kehityttävä, ja yhteisen avaruusaseman tulisi valmistua joskus 2010, mutta se oli ikuinen rakennuksen kohde. Jo vuonna 2007 oli tarkoitus aloittaa kuulennot.

Irina sanoi, että kuulennot voitaisiin aloittaa, jos ryhmän ehdotukset, erityisesti kriittisimmät, otettaisiin huomioon. Hän oli sitä mieltä, että 2006 heinäkuu olisi valmis aloittamaan lähtölaskennan. Sitä ennen pitäisi olla tiukka ohjelma rahtikoneen selässä ja kaikki ohjaimet olisivat käytössä. Pitäisi mitata voiko Sukkula pysäyttää rahtikoneen kaikkein ylimmissä ilmakerroksissa. Ja sitten olisi vuorossa automaattinen lento 15.000 m:n korkeudesta kolmen kierroksen jaksolla takaisin maahan. Jos koneen nopeutta voitaisiin hillitä ennen ilmakehään tuloa alle 1000 km/h, niin loput voitaisiin vähentää normaaliin liikennenopeuteen ilmakehässä.

Tarvittaisiin vain erikoisteräs runkoon ja safiirilasit ohjaamoon. Sukkula oli tarkoitus pysäyttää hitaasti noin 12 – 15 kilometrin korkeuteen, ja ryhtyä siitä lentämään. Jarrutus kävisi raketein, jotka toimisivat myös kiihdytyksessä, kun irtaudutaan emäaluksesta. Siksi Sukkulaan tarvittaisiin jonkin verran polttoainetta. Kävi selväksi, että kuulentoihin tarvitaan eri konstruktio. Ohjaamon paikkamäärää olisi lisättävä ja rahtitila olisi muotoiltava tarpeen mukaan. Ohjaamoa jatkamalla saataisiin kolme paikkaa lisää, jos ilmalukko saisi mennä tavaratilan puolelle. Nyt tavaratilaa tarvitaan ISS:n uusien moduulien kuormaamiseen, mutta jo 2010 tarvitaan sukkula, joka kuljettaa osinaan Kuumoduulin kappaleita. Laippojen yhteensopivuus olisi taattava tyhjössä ja maan pinnalla. Lisäksi tuli vaatimus, että osien tuli kestää ilmakehän paine. Ei mitään mahdottomia siis. Mutta kuitenkin

laskenta vei elementtimenetelmään ja piti laatia paineastian paperit. Amerikkalaisille se oli tavallista. Niinpä tarkastaja tuli Baikonuriin katsomaan aluksen osat. Hän määräsi muutamia osia vahvennettaviksi, mutta ei puuttunut itse laitoksen konstruktioon. Se olikin hyvä, sillä jo toukokuussa 2006 tehtiin uudistetulla koneella lennot ja koetettiin, miten sukkula muuttaa aerodynamiikkaa rahtikoneessa. Kokeita tehtiin niin alemmissa ilmakerroksissa, kuin lentoon lähdössä 12.000 m:n korkeudessa. Sukkula olisi helposti lähtenyt omille teilleen, ellei Irina pitänyt varaansa, ja pannut siivekkeitä alas. Sukkulan liitoksiin emäalukselta oli neljä pulttia jotka voitiin katkaista räjäyttämällä, sekä pistoke joka irtosi automaattisesti paineilmalla.

Seuraava vaihe oli laskeutumiskoe. Sillä viikolla torstaina Sukkula varustettiin oikealla miehistöllä, ja nostettiin kuljetuskoneen selkään. Pultit kiinnitettiin ja pistoke emäalukseen. Seuraavassa mallissa olisi radioyhteys. Sitten AN-42 nousi massiivisesti taivaalle, ja sukkula sen selässä. Irina valisti neljän miehen ja yhden naisen joukkiota, että kun he pääsisivät 12 km korkeuteen, niin pultit katkaistaisiin ja rahtikone poistuisi alas. Sitten he olisivat liitäen mukana, ja heidän tehtävänsä olisi hallita Sukkula niin, että päästäisiin Baikonurin lentokentälle. Polttoainetta ja happea oli riittävästi. Nyt täytyisi testata miten helppoa oli laskeutua lentokentälle lastissa.

Irina katsoi vain, että kaikki meni hyvin ja Pjotr ohjasi. Kun renkaat parkaisivat 300 km/h nopeudessa, niin Irina oli vakuuttunut, että tulevaisuus oli sukkulan. Hieman lisää siipipinta-alaa ja kone olisi valmis. Lähtö emokoneen selästä oli ikimuistoinen. Kuului neljä paukahdusta ja yksi tussahdus, kun kaapeli irtosi. Ja sitten oltiin vapaita kuin taivaan lintu. Irinan teki jo mieli siinä vaiheessa vetää sauva taakse ja kaasu täysille, mutta koe ei edellyttänyt lentoa avaruuteen.

Harmi, totesi Irina vieressä istuvalle Pjotrille. Olisi niin mukavaa työntää vain kaasu täysille. Siellä tutui olevan varaa.

Sen verran hän varasti, että lakikorkeus oli 15.000 m ja nopeus 1.500 km/h. Määräpiste olisi ollut 12.000 m ja 1000 km/h. Mutta Irina tiesi mitä teki. Hän jarrutti ylimmissä ilmakehissä viisaasti, ja

tullessaan 10.000 m korkeuteen nopeus oli vain tavallisen suihkukoneen nopeus, noin 1000 km/h. Siitä ei tarvinnut jarruttaa paljoakaan, kun oltiin tavallisen lentokoneen suoritusarvoissa.

Irina antoi aluksen kiertää kerran maapallon ympäri ja alkoi sitten jarruttaa. 8.000 m korkeudessa. Kun nopeutta oli vielä 800 km/h, Irina alkoi tähyillä Baikonurin lentokenttää. Pian nopeus laski alle 700 km/h ja he pääsivät laskeutumisuralle. Jarrutus oli ollut liian tehokas, ja he joutuivat vielä 5000 m korkeudessa kiihdyttämään Sukkulan lentoa.

Sitten siinsi Kazakstan ja Baikonur horisontissa, ja Irina sanoi vieressä istuvalle Pjotrille, että saat ohjata Sukkulan kentälle.

Irina ja muut neljä kosmonauttia pitivät lennosta. Ei ollut sellaisia kiihdytyksiä, ja jarrutuksia kuin Sojuz-aluksilla. Johdon raportti perustui radioliikenteeseen ja sukkulan mustiin laatikoihin, jotka toimitettiin heti johdon kuultavaksi. Menestys oli ilmeinen. Baikonurin tekninen johto tiesi asettaa kyvykkäimmän henkilön Sukkulan johtoon. Jäljestäpäin Irina tunnusti esimiehelleen, että hän suoritti vain jarrutuksen ja vakauttamisen ja Pjotr suoritti laskeutumisen. Johto hyväksyi tämän, koska Pjotr oli osoittautunut ilmiömäiseksi lentäjäksi, ja hänellä oli lupakirja. Korjattavaakin oli, mutta ei varsinaisessa koneessa. Jos siihen lisättäisi kolme henkilöä, niin tarvittaisiin yksi moduuli lisää ennen tavaratilaa. Mutta se tehtäisiin vasta, kun Kuulennot varmistuisivat.

Nykyisellään ohjelmisto kelpaisi, kunhan loputkin voitaisiin koestaa. Pääsimme juuri ohjaamosta rahtitilaan. Rahtitilan ohjelmisto olisi asia erikseen, sillä siellä oli oltava joustavuutta. Kappaleet, joita kuljetettiin, olivat erimuotoisia, ja niiden kiinnikkeet tuli standardisoida. Muuten ei hommasta tullut mitään. Isommat kappaleet, kuten moduulin runko voisi olla osa sukkulan runkoa, mutta se edellyttäisi sukkulan purkua ja kasausta kuussa. Se ei olisi mahdotonta, mutta vaikeaa. Helpommin runkojen siirto kävisi ISS:ään raketein. Kuumoduulit olisivat niin suuria, ja olosuhteet erilaiset, että niiden kuljetus sukkulan osana olisi mahdollista, mutta vaikeaa. Sitä varten pitäisi konstruoida ihan erilainen sukkula.

Kokemukset ensilennosta olivat kuitenkin niin rohkaisevia, että Venäjän presidentti soitti virkaveljelleen Valkoiseen taloon ja kehui, että sukkulakoe onnistui yli odotusten. Venäläinen sukkula ammuttiin kello 11:30 emäaluksen selästä ja se saavutti 15.000 m korkeuden 1500 km/h nopeudella. Sitten sukkula jarrutti kierroksen, ja laskeutui onnistuneesti Baikonurin lentokentälle. Lentäjä, Irina Vladimirova, sanoi, että kone oli kuin mikä lentokone tahansa. Hieman tarvitaan lisää siipipintaa, jotta laskun nopeus alenisi, mutta sekin voitaisiin kompensoida lisäkierroksilla laskeutuessa. Pääperiaate oli siinä, että paksuimman ilmakerroksen puhkaisisi rahtikone ja Sukkula pääsisi omilla moottoreilla siitä eteenpäin. Ilma oli jo niin ohutta 10 – 12 km korkeudella, että tarvittiin rakettimoottoreita. Jos tähdätään satelliittien huoltoon, niin riittää viiden hengen sukkula, jonka rahtitilassa voidaan tehdä huoltotöitä. Jos puhutaan Kuulennoista, niin puhutaan myös eri kokoluokan sukkulasta. Mutta kai kuuaseman perustamiseen on vielä aikaa. Eihän se tapahdu huomenna. Moskova on kuitenkin erittäin kiinnostunut kuuaseman rakentamisesta. Se on oikea askel avaruuden valloituksessa. Yhteistyössä kaikki sujuu helpommin. Jos NASA:lla on hahmotelmia kuuasemasta, esimerkiksi pääaseman putken halkaisijasta niin Moskova tarvitsisi tiedon pikimmiten laskeakseen uuden tarjouksen lennoista.

Uskoisin, että pääsemme hyvään sopimukseen tässä. Lennot voidaan suorittaa joko kantoraketein tai sukkulalla. Kantorakettivaihtoehto olisi kiinnostavampi, silloin takaisin maahan tulisi vain Sojuz - moduuli ja tarvittava määrä miehistöä. Kantorakettiin voitaisiin sijoittaa useampia moduuleja peräkkäin, ja laskeutua kuun kamaralle pehmeästi. Siirto vaatisi suunnittelua, mutta kaikki oli toteutettavissa.

Presidentit jatkoivat muista aiheista ja Venäjä sai luvan tehdä uuden tarjouksen 5,5 m ulkohalkaisijaisesta kantoraketein viedystä 5 m:n mittaisista moduuleista. Arvioitiin, että niitä tarvittaisiin 10 kpl. Sen jälkeen porauduttaisiin kallioon. Porauslaitteiston vienti oli vielä auki, samoin hapen ja polttoaineen saanti. Ensimmäinen yöpyminen oli jo tapahtunut vuonna 2006, mutta tämä retkikunnan oli aluksi

yövyttävä avaruusaluksessa. Rakentajapataljoona tulisi paikalle vasta parin vuoden kuluttua, vai voisikohan sitä kutsua edes joukkueeksi. Heitä tulisi joko kantoraketein tai sukkulalla. Sekään ei ollut vielä varmaa. NASA saattoi saada tällä välin sukkulatutkimuksensa loppuun ja uudet luvat lennoille. Saattaa olla, että NASA joutuu suunnittelemaan sukkulansa uudelleen. Lämpöeristeet eivät kestäneet sitä kuormaa. Aivan varmasti käyttöohjeet muuttuivat. Lentäjille se tiesi lisää koulutusta. Koko lentohenkilöstöä piti varoittaa määrätyistä ilmiöistä, niistä, jotka todennäköisimmin esiintyisivät. CIA ja presidentti olivat sitä mieltä, että ylimääräinen kierros pallon ympäri tappaisi turhan vauhdin. NASA tekikin yllättäen sukkulalennon Discoveryllä vuoden 2006 lopulla. Se lento onnistui, ja NASA sai luvan jatkaa ohjelmaa.

Oli aivan turhaa yrittää jarruttaa yhdellä kierroksella. Irinan viimeisin lausuma, että jarrutukseen menisi kolme – neljä kierrosta piti hyvinkin paikkansa. Irinan mieltä syyhytti päästä lentämään. Mutta heidän oman tutkimuksensa mukaan jopa alukseen piti tehdä muutoksia. Kenraaliharjoituksissa todettiin siipien pinta-ala liian pieneksi, ja ohjaussiivekkeet olemattomiksi.

Irina ehdotti kollegiolle, että siipien suhteen voitaisiin järjestää todellinen koe, kunhan saataisiin uusi malli. Irinan mukaan sukkula saataisiin lentoon tavalliselta lentokentältä. Ei tarvita emoalusta, vaan lisää tilaa polttoaineelle. Kun Irina oli esitellyt kollegiolle parannusehdotukset ja niiden saavutukset, Kollegio hurrasi ja taputti, kuin jääkiekkojoukkueen fanit.

Irinalle tarjottiin samana iltana jo osastopäällikön paikkaa Sukkulaosastolla.

Irina sanoi, että se käy, mutta haluan lentää, ja itse todeta, että Sukkula, Boy II kuten sitä yleisesti nyt nimitettiin, olisi lentovalmis. Eikä sitten mitään kumitiivisteitä, sanoi Irina Kollegion jäsenille.

Baikonurin päällikkö Michailow kutsui Irinan seuraavana aamuna huoneeseensa.

Johtaja sanoi, että illalla esitetty paikka oli Irinan, niin paljon olet tehnyt hyvää työtä avaruuslentojen hyväksi. Toivomuksesi lennoista

toteutuu, olet yksi neljästä core-teamin jäsenestä ja saat lentää ensilennon uudistetulla sukkulalla avaruusasemalle.

Niin, hm… , Boy II:lla.

Irina sanoi, että en vielä osaa ottaa todesta tarjottua paikkaa, mutta pakko se olisi ottaa todesta, ja suostun ehdotukseen. Todellakin, haluan osallistua aktiivisesti sukkulan kehitykseen. Lupaan jakaa kaiken tietämykseni tiimille.

Irina sai listan jäsenistä, neljä jäsentä. Pjotr Mishin, Aleksej, Indira Welchmann ja Irina. Tämän teamin voimin piti saattaa sukkulaohjelma käytäntöön. Irinan ehdotus, että käytetäisiin tavallista lentokenttää lähtöalustana, oli radikaali. Mutta mitä enemmän asiaa pohdittiin, sitä todennäköisemmältä näytti, että näin juuri kävisi. Oli perjantai ja viikonloppu edessä.

Irina sanoi sihteerille, että hän lähtee kolmen junalla Moskovaan, mutta sihteeri sanoi, että osastopäälliköt eivät kulje nuhruisessa junassa, vaan lentävät. Tässä on liput tälle viikonlopulle ja taksisetelit. Saat pysyvän lipun viikon kuluessa. Ja taksiin on tulossa pysyvä kortti, jolla voit ajella niin paljon kuin haluat.

Kiitos, sanoi Irina tottumattomana vielä siihen, että hänellä oli alaisia.

Kone lähti klo. 15:00 Baikonurista, ja siinä oli vain ylintä johtoa, joka matkusti kotiin Moskovaan. Irina ehti koneeseen nipin napin. Kone lähti kentältä, eikä siihen ollut tullimuodollisuuksia. Osastopäällikkö oli alin henkilö, joka sai käydä Berioshkassa ostamassa vapaasti verottomia tuliaisia. Tämäkin selvisi Irinalle vasta koneessa. Koneessa tarjottiin kahvit, ja joko kuohuviiniä tai konjakkia. Irina valitsi kuohuviinin. Hän istui koneen etuosassa, ja vieressä oli entinen pomo. Nyt he olivat samalla tasolla. He juttelivat lähinnä sukkulaohjelmasta ja siitä, milloin uusi laite olisi avaruudessa. He löivät vetoa kuohuviinipullosta, että kone olisi rahtilennossa puolen vuoden sisään. Irina oli sitä mieltä, että kone olisi ilmassa rahtilennolla, ja Aleksej oli sitä mieltä, että sukkula ei ole tehnyt vielä yhtään hyötylentoa. Kättä päälle.

Päivä pantiin visusti allakkaan. Tunnin lento oli pian ohi, ja oltiin

Sherementjovessa. Kaikki poistuivat koneesta, ja Aleksej sanoi, että hänellä oli nimikkotaksi, joten hän voisi ottaa Irinan mukaan ja viedä tämän kotiin. Irina kiitti, ja istui taksin takapenkille. Aleksej jutteli ohjaajan kanssa ja ohjaaja kysyi Irinan osoitetta. Irina sanoi osoitteen, ja ensin vietiin Irina kotiin. Kello oli puoli viisi ja Irina oli jo kotona. Hän kiitti kyydistä ja sanoi, että Aleksej maksaa.

Irina meni kotiin mutta miehensä Maxim ei ollut vielä tullut. Irina raapusti lapun pöydälle, että hän hakisi Ivanin kotiin. Irina lähti kävellen hakemaan lastaan ja Maxim oli tulossa kentältä taksilla. Irina ei ehtisi kotiin ennen Maximia. Vaikka matkaa oli vain kaksi kilometriä, niin Irina oli hengästynyt, kun tuli perille. Hän unohti, että oli jo ikänaisten luokassa. Julia avasi oven ja Irina riisui takin.

Hän sanoi, että Maxim olisi kai iltalennolla. Hän kyseli Julialta miten viikko oli mennyt ja kuuli, että henkinen kiusaus jatkuu. Ivan oli saanut hyviä numeroita kokeista, ja tämäkös vasta kiihdytti kiusausta.

Ivan sai palkkioita opettajilta, mutta rahvaan lapset hylkivät häntä. Ivan kävi jo viimeistä vuottaan ala-astetta ja Irina sanoi, että Baikonuriin oli hankkeilla yläaste ja lukio. Henkilökunnalla oli paljon juuri yläasteen oppilaita joten koulu oli perusteltu.

Koulu olisi valtion koulun sivuluokka. Irina oli jo tehnyt varauksen 6. luokalle Ivanille. Näytti sille, että luokat saatiin heti täyteen. Myös lukio oli hyvässä myötätuulessa. Irina sanoi Ivanille, että kestä herjoja vielä tämä kevät, niin sitten muutat Baikonuriin ja huolesi ovat ohi. Ivan pillahti itkuun ja meni äidin syliin häveten Juliaa.

Äiti silitti Ivanin tukkaa ja sanoi, että Ivan aloittaisi kuudennen Baikonurissa. Olen päättänyt, että näin tehdään. Siellä olisi aivan uudet puitteet ja oma henki. Irina lohdutti Ivania, että kuukauden jälkeen olisi kesäloma, ja isi oli luvannut jotain mukavaa, jos vuosi menisi hyvin. Ainakin kokeista päätelleen saat hyvän todistuksen. Kesäkuun alussa, kun koulu loppuisi, tulet mukaani Baikonuriin ja tutustut laitoksiin ja muihin oppilaisiin. Siellä ei ole ala-astetta joten pienempiä ei kiusata. Olet vastuussa minulle tekemisistä, ja saat palkkion jokaisesta hyvin suoritetusta arvosanasta. Vielä en paljasta mitä, mutta

palkkion kuitenkin. Baikonurissa on oma jalkapallojoukkuekin.

Irina maksoi hoidon ja sitten Ivan ja Irina läksivät kotiin. Ivan varoi vielä oikeaa jalkaa, vaikka lääkäri oli sanonut, että se kestää normaalin kuormituksen. Irina kiitti vielä ovensuussa Juliaa kärsivällisyydestä. Sillä välin Maxim oli ehtinyt kotiin, ja todennut Irinan tulleen ajoissa kotiin. Normaalistihan hän tuli vasta kuuden junalla. Maximin ei tarvinnut odottaa kauaa, kun Irina ja Ivan tulivat kotiin.

Irina sanoi, että hänellä oli kertomista. Hän kertoisi uutiset, kunhan tässä olisi saatu illallinen tehtyä.

Irina oli käynyt Ivanin kanssa kaupassa, ja näköjään karkkihyllyä ei ollut ohitettu. Irina oli niin tyytyväisellä mielellä, että salli pienet karkkipäivät jo perjantaina. Irina laittoi hirven paistia, ja riisiä. Alkupaloiksi oli Havaijin Aurinkosalaattia. Se oli tarjouksessa. Irina oli ostanut ruukkusalaatin josta sai lehdet Havaijin salaatin alle. Siitä jäi salaattia koko viikonlopuksi. Sitten syötiin pääruoka ja jälkipalaksi oli purkit jäätelöä. Huomenna olisi 1. toukokuuta ja vappumarssit. He aikoivat mennä katsomaan marssia. Samalla Irina voisi kertoa tarkemmin muutoksista työssään. Nyt illalla Irina korkkasi kuohuviinin, jonka oli laittanut jäähtymään ennen Ivanin hakua. Sen kunniaksi Ivan sai pullon kuohuvaa hedelmäjuomaa.

Irina kertoi, että hän oli saanut ylennyksen ja paikan johtoryhmässä. Silti hän oli saanut luvan jatkaa sukkulaohjelmaa. Hänelle luvattiin pääohjaajan paikka neitsytlennolle. Sitä ennen seuraisi sarja koelentoja, joilla todistettaisiin sukkulan toimivuus.

Ohjelmaryhmä kävi läpi ne kymmenet tuhannet rivit ohjelmaa, ja ohjelmaa korjattiin ohjeitteni mukaan. Nyt odotettiin pajan vastausta, miten sukkulan lento-ominaisuuksia voitaisiin parantaa. Kommenttini oli, että lisää siipipintaa ja laippoja. Lähinnä tarkoitin, että lento-ominaisuuksia olisi kehitettävä. Ja jos päädyttäisiin lentoonlähtöön kentältä, niin lisää polttoainetta ja tuhdimmat moottorit. Moottoritila voisi olla takana ja rahtitila välissä, ja ohjaamo edessä.

Luultavasti malleja tarvittaisiin useampi, koska nyt rakennettiin vasta mallia ISS:n lentoihin, ja satelliittien korjaukseen. Sitten olisivat

Kuulennot, ja ties mitä seuraavaksi. Baikonur alkoi viedä kolmen ja viiden henkilön malleja eteenpäin ja kolmen henkilön malli oli nyt etusijalla. Sillä päästäisiin testaamaan aerodynamiikkaa, ja jatkossa se olisi ensimmäinen sukkula, jonka Baikonur lähettäisi avaruuteen. Bajonetit olivat valmiina, ja samoin kammio jossa lentäjät voisivat vaihtaa paineettomaan tilaan. Rahtitilaan sopisi kaksi satelliittia, joten kaupallisuus oli turvattu. Sukkulalla voitaisiin ottaa vahingoittunut satelliitti huoltoon, ja kolmen hengen miehistöstä yksi voisi olla, vaikka satelliittiasiantuntija. Lentoja tulisi tiheään, sillä satelliitit kaipaisivat huoltoa ainakin joka vuosi. Ja satelliitteja oli jo tuhansia.

Maxim sanoi, että Irina, lopeta töistä puhuminen, se on toki tärkeää, mutta meidän pitää puhua Ivanin tulevaisuudesta. Ivan oli nukahtanut leikkitraktorin kanssa lattialle.

Irina sanoi, että Ivan oli jännittynyt tänään, kun hän haki pojan hoidosta. Baikonur perustaa ensi syksyksi yläasteen ja lukion. Ilmoitin jo Ivanin kuudennelle luokalle. Koulusta tulee tasokkaampi, koska vanhemmat ovat keskimäärin älykkäämpiä.

Maxim oli epäilevä. Mutta Maxim hyväksyi koulun muuton siksi, että Ivan sai olla vanhempansa luona. Kaikki ongelmat olivat helpompia selvittää, kun oli vanhempi läsnä. Toivotaan ettei tule sellaista ongelmaa, kuin Moskovassa. Entä miten on asunnon laita, säilytetäänkö se Moskovassa vai Baikonurissa?

Irina sanoi, että hän ei ole eroamassa, joten kai se on hyvä myydä. Saan vuokrata Baikonurista kolmion, joten kai sinä Maxim tulet sinne. En halua erottaa sinua perheestä, Maxim. Mutta perheen painopiste on toukokuun lopussa Baikonur. Saat itse päättää mikä on parhaaksi. Saat kortin jolla saat ilmaiset liput Baikonuriin. Mutta sinulla on varmaan vielä niitä lentoyhtiöiden lippuja. Joka tapauksessa vien Ivanin pois täältä, kiusattujen helvetistä ja sille sinä et voi mitään. Mitä tulee avioliittoon, niin se kai jatkuu, tulet tapamaan poikaa ja suhde säilyy. Mutta en ole niinkään varma siitä, miten suhde kehittyy lentokapteenin ja avaruushallinnon osastopäällikön kanssa. Lentäviä virkoja olivat molemmat. Minun lentoni loppuvat elokuussa, kunhan Sukkula saadaan vihittyä. Katsotaan, mitä töitä sinulle keksitään.

Koetan suojata poikaasi, joka nukkuu nyt viattoman unta lattialla. Hän on kokenut kovia, paljon kovempia kohtaloita kuin sinä. Häntä on kiusattu henkisesti ja fyysisesti, mutta nyt hän on selvinnyt turvalliseen äidin syliin. Olisitpa ollut kuulemassa hänen itkuaan. Pojan jännitys laukesi, ja silloin tiesin, että ainoa tie parannukseen olisi uusi koulu Baikonurissa. Sinne avataan sopivasti yläaste, ja Ivanin papereilla sinne pääsee loistavasti. Ivan voi jatkaa siellä lukioon, sillä samalla avataan myös lukio.

Irina vei nukkuvan pojan huoneeseensa ja riisui häneltä päällysvaatteet. Sitten hän sammutti valon ja sanoi hyvää yötä, vaikka tiesi, että poika ei kuullut sitä. Sitten hän palasi keittiöön.

Maxim oli hermostunut, eikä syyttä. Mutta hän ei pystynyt parempaan, hänellä oli kapteenin virka Venäjän valtion omistamassa lentoyhtiössä vielä kolme kuukautta. Olisiko tässä vaara kariuttaa avioliitto, sitä hän ajatteli viimeksi. Hänestä Irinalla oli oikeus poikaan ja oikeus järjestää hänelle kunnon opetus. Mistä koko tämä juttelu sitten kiikasti? Kyse oli kahden vanhemman väleistä. Koska Maxim ja Irina työskentelivät eri aloilla, vaikkakin Ilmailussa, niin työt veivät kovin erilleen. Irinan mieleen tulivat sutjakat lentoemännät, jotka kiertäisivät kapteenin sormensa ympärille, ja Maxim taas kuvitteli, että Irinaa kiersi moni mies Avaruushallinnossa. Epäilyksen siemen oli kylvetty, eikä kumpikaan voinut sille mitään. Miten jatkaa tästä? Irina otti puheeksi sen, että hän sai osastopäällikön viran. Se työnnettiin hänelle kysymättä. Maxim ajatteli, että hänen täytyi liehitellä johtajia, vaikka totuus oli päinvastainen.

Rakkauden kupla oli puhjennut, eikä sille voinut enää mitään. Vaikka Irina koetti sovitella ja saada asiat kuntoon, niin mikään ei auttanut. Mustasukkaisuus oli iskenyt ja se oli kavala tauti. Se kalvoi ihmisen luihin ja ytimiin, eikä siihen ollut muuta parannuskeinoa kuin rakkaus. Mutta mistä taikoa yhtäkkiä osapuoli, joka voisi rakastaa. Ja miten saada heidät yhteen, siinäpä oli tuhannen taalan kysymys.

Irina sanoi, että Maxim, ymmärrän että sinuun koskee kovasti, kun haluan viedä ainokaisen poikasi pois Moskovasta. Mutta kaikki on Ivanin parhaaksi. Häntä on kiusattu ihan tarpeeksi Moskovassa, joten

oli aika rauhoittaa tilanne, ja antaa Ivanille lukurauha.

Maxim oli pitkään hiljaa, ja sanoi sitten, että rakastatko sinä víelä minua, Irina?

Oli pitkään hiljaista, mutta Irina vastasi, että rakastan. Miksi olisin huolinut sinut, jollen rakastaisi. Vaikka elämme kassielämää, niin toivoin, että olisit ollut reilumpi poikaamme Ivania kohtaan. Poika kasvaa joka vuosi, ja sille et voi mitään. Miksi haluan hänet nimenomaan Baikonuriin, syynä on se, että jos ilmenee kiusaamista, voin tarttua siihen heti. Sitten olen siinä uskossa, että Baikonurin ylioppilaista tulee yhteiskunnan johtohahmoja, joten ei olisi hassumpaa olla vaikkapa ministerin äiti. Kai sinulla on samansuuntaisia ajatuksia. Maxim … sinähän nukut.

Maxim ravisti päätään, ja sanoi että tuon konjakin jälkeen minua alkoi nukuttaa.

Irina sanoi, että hyvä saarna meni hukkaan, mutta saat kuulla vielä minusta.

Irina suuttui, tyhjensi kahvipannun viemäriin ja meni makuhuoneeseen iskien oven kiinni. Maxim ymmärsi, että tämä oli loppu tältä päivältä, ja totesi jääkaapilla, että konjakkipullo ja viinit oli viety. Hän ihmetteli, että mistähän Irina pillastui. Oliko vika hänessä, vai ylennyksessä vai pojan hoidossa? Eihän noista aina tiedä, hän mietti, kun solmi avioliiton myöhään, mutta oma vaari oli vielä elossa. Nyt olisi tarvittu vaarin apua. Mutta se apu tuli kai jo aiemmin, ja nyt se olisi ollut liian myöhään. Kihlat oli ostettu ja vihkiminenkin sovittu. Kaikki tapahtui hyvässä sovussa. Nyt sitten nousi poru ties mistä. Jos muija sai ylennyksen, niin mitäs sitten. Se oli hänen mielestään hyvä asia. Olisiko se pitänyt noteerata voimakkaammin? Muija oli vienyt kaiken alkoholin pois kaapeista. Ei auttanut muu, kuin mennä nurkan kapakkaan. Maxim totesi, että avaimet ja lompakko olivat mukana ja päällystakki oli naulassa. Häntä ei haitannut se, että hän oli virkapuvussa. Maxim liikkui hiljaa, ja sulki oven avaimella. Hän katsoi huolestuneena, että ovessa oli myös turvalukko. Sitä ei ollut ennen. Maxim toivoi, että avaimia ei ollut vielä jaettu. Hän käveli kädet taskuissa seuraavaan kuppilaan. Nykyään baarit ja kuppilat

olivat auki neljään aamuyöstä, ja sen jälkeenkin löytyi vielä jatkopaikkoja yksityisesti aina aamuun saakka. Maximille riitti kuppila aamuneljään. Sitten hän menisi nukkumaan sohvalle. Maxim istui baariin, ja sai heti seuraa. Joku humalainen kysyi mitä kapteeni teki täällä, eikö palkka riitä? Maxim vastasi, että täällä vasta rahat kynittäisiin. Takahuoneessa oli biljardipöytä, mutta Maxim ei innostunut sitä. Tytöt olivat kiinnostuneita uudesta hemmosta ja tarjosivat palveluja. Maxim ajatteli jo pyytää yksityisyyttä, mutta samassa tuli sisään viisi Miliisiä. He ratsasivat baarin ja ylemmät huoneet, ja löysivät kuusi parittelijaa. Lisäksi baarin pitäjä ja omistaja, jotka olivat muualla, jäivät kiinni parittamisesta. Baari tyhjennettiin ja poliisi sulki ovet. Maximin oli käveltävä sata metriä seuraavaan kapakkaan. Siellä oli väljempää. Hän sai heti viskin jäillä, ja lähipöytä toivotti kapteenin tervetulleeksi. Pöytä oli miesvaltainen, mutta naisen piti kysyä millä linjalla Maxim lensi. Toinen nainen epäili, että kyseessä oli panssariupseeri. Maxim oikaisi, että hän lensi Aeroflotilla ulkomaan lentoja. Naiset raakkuivat, että olipas ulkomaan elävä. He eivät toivoneetkaan hänestä asiakasta. Eikä Maxim ollut sitä vaille. Maxim kumosi baaritiskillä viisi viskiä, ja sitten hän lähti kotiin, hän sai takkinsa ja puki sen päälle, ja yksi tytöistä lupautui oppaaksi ja hän sanoi, että hän veisi kapteenin kotiin ilman velvoitteita 50 dollarin hintaan. Kapteeni oli todella juonut sillä hän haisi todella viskille. Kapteeni meni kotiovelle saakka, avasi oven ja kiitti avusta, mutta niin, se viisikymppinen. Maxim kaivoi kukkaroaan ja löytyihän sieltä viisikymppinen. Taisi olla Euroseteli mutta väliäkös tuolla. Saat provikat, hän sanoi tytölle. Sitten hän kaatui sisäovea päin, mutta ei loukannut itseään. Sisko painoi oven kiinni ja kipitti takaisin asemapaikalleen. Hän kuiskasi vieressä päivystävälle Lolalle, että oli helppo nakki. Saatto vain kotiovelle, ei muita palveluksia. 50 euroa. No tuo oli helppoa rahaa, totesivat tytöt. Mutta älkää kertoko tästä sutenöörille.

Maxim heräsi ensin jyskyttävään päänsärkyyn ja koetti, että lompakko oli tallessa. Sitten hän katsoi missä oli, ja tämähän vaikutti Moskovan asunnolle. Maxim nousi ylös, ja piteli päätään. Sitten hän

meni keittiöön ja veti oven perässään kiinni. Hän kurkkasi jääkaappiin ja totesi, että se oli täynnä ihan kuin hän oli ostanutkin, ja kuivat kaapit olivat puolillaan eineksiä. Perhe oli kotona, kuten hän otaksui, ja kello näytti varttia yli kahdeksaa. Hyvä on, hän mietti, ja alkoi laittaa aamiaista. Kapteeni oli vallan hyvä ruuanlaittaja, joten hän taikoi alkuruuaksi lapselle pienet kananoisetit ja aikaväelle kanan potkaa, prinssinakkeja, leikkeleitä ja salaattia. Nyt piti vain herättää Ivan ja Irina. Hän meni ihan hiljaa makuuhuoneeseen ja löysi molemmat makaamassa omassa sängyssään. Maxim kutitti löytämällään höyhenellä vaimonsa nenää, ja kohta herätti Ivanin myös kutittamalla. Kummastuneisiin katseisiin hän vastasi aurinkoisesti, että on uusi aamu, ja kesäaika. Aikaa oli mennyt jo tunti hukkaan. Maxim herätti perheen, mutta ei pyrkinyt suutelemaan vaimoaan. Hän odotti hyväksyntää ensin aamujärjestelyille, ja sitten vasta suudelmaa. Aamiainen kelpasi kaikille, mutta silti jokin jäi kaivertamaan aikuisten välejä. Se jokin oli varmaan Irinan ylennys, ajatteli Maxim ja tilasi hyvästä ravintolasta neljän hengen paikat iltapäiväksi. Paikka oli kuuluisa Saslik ja hän soitti vielä varmuudeksi Julialle, että myös hänelle sopisi. Kokoontuminen oli ravintolassa klo. 13:00. Siellä hän aikoi selvittää välit, elleivät ne selvinneet jo kotona. Sitä ennen he ehtisivät käydä keskustassa katsomassa vappumarssin.

Maxim alkoi kysellä Irinalta, mitä uusi työ piti sisällään. Irina oli jo sen verran rauhoittunut, että vastaili verkkaiseen tahtiin. Irina kertoi asemansa ja sen, että halusi saattaa sukkulan ensimmäistä kertaa avaruuteen. Hänen aloitteestaan siirryttiin lähtöön lentokentältä.

Sitten Irina kysyi, että missä olit viime yön.

Maxim sanoi, että istuin baareissa neljään ja join viskiä. Sitten eräs ystävällinen mies talutti minut kotiin ja avasi oven. Kaaduin eteiseen ja sammuin siihen. Vieras laittoi ulko-oven kiinni. Heräsin kahdeksan maissa, ja aloin laittaa ruokaa. Sen pituinen se.

Ilmankos haiset kuin rankkitynnyri. Käy edes suihkussa, ja vaihda puhtaita vaatteita päälle.

Irina lupasi kääntää kellot kesäaikaan. Ivan oli syönyt nurinoitta ja meni leikkimään. Sonyn Playstation 2 kiinnosti vielä. Maxim oli

tuonut taas uusia pelejä Pariisin lennolta. Perherauha oli saavutettu, eikä ollenkaan liian aikaisin.

Maxim sanoi, että hän lentäisi enää kolme kuukautta, ja sitten hän jäisi eläkkeelle Baikonuriin. Hän lentäisi lomalentoja, koska lentoyhteys oli olemassa Baikonurista Moskovaan, ja oli helppo kulkea. Perhekin virkistyisi siitä. Loppukin epäily suli, ja Irina antoi suukon Maximille.

Sitten tuli taas se tavallinen pulma eteen, Irina parkaisi, että mitä hän panisi päälleen. Kaappi oli täynnä mekkoja, mutta olevinaan yksikään ei kelvannut. Maxim ehdotti näin kevääksi vaaleansinistä mutta se ei sopinut. Kananpojan keltainen ei käynyt liiemmin. Vihdoin löytyi kukkaleninki, jota Irina ei ollut käyttänyt ainakaan viiteen vuoteen. Se kelpasi. Mitatkin olivat sopivat. Siihen löytyi sopiva valkoinen sifonkihuivi. Sitten seurasi kahden tunnin meikkaus. Kun se oli valmis, oltiin valmiita lähtöön. Maxim oli pukenut Ivanille uudehkon puvun, joka olisi nuoren päällä koulun päättäjäisissä. Itse hän valitsi toisen virkapuvun. Se herätti aina kunnioitusta. Vielä oli sen verran kylmä, että kaikki ottivat takin mukaan. Maxim oli jo soittanut taksin. Sitten käytiin noutamassa Julia. Nyt oltiin valmiit lähtemään Hotelliin, jonka ravintola oli erittäin korkealuokkainen, ja saanut viime vuonna Paistinkääntäjien kunnianosoituksen.

Takit annettiin portterille ja Hovimestari vei herrasväen pöytään. Hovimestari otti alkudrinkkien tilauksen ja sanoi, että tarjoilija tulee tuossa tuokiossa. Niinpä tarjoilija tulikin tuoden drinkit. Sitten hän otti vastaan tilauksen, ja lähti viemään sitä keittiöön. Ivan sai drinkiksi limonadia. Julia otti Bloody Maryn, ja Irina ja Maxim ottivat gin tonikit. Alkupalat tulivat nopeasti. Vihersalaateille oli kannussa kastiketta. Salaatissa oli runsaasti savulohen palasia, ja jokaiseen annokseen kului kananmunan puolikas ja kaviaaria. Maxim sai Ivanin kananmunan ja kaviaarin. Ivan söi vain salaatin ja lohen.

Sitten saatiin lämmin ruoka. Ivanille oli tehty erikoisannos prinssinakeista, pekonista ja Pariisin perunat. Julia otti reilusti paistettua siikaa lohkoperunoiden kanssa. Juomaksi hän otti valkoviiniä. Irina ja Maxim ottivat pippuripihvin ja juomaksi yhteisen

pullon punaviiniä vuodelta 1992. Viini oli ranskalaista. Keskustelu virisi Irinan nimityksestä.

Irina sanoi, että olen ollut aina järkeistämässä toimintoja, ja minusta oli turhaa panna sukkula rahtikoneen selkään ja viedä se noin 11.000 metriin, kun koneessa oli omat moottorit, laskutelineet ja siivet. Miksei se voisi lähteä omilta pyöriltään.

Miksei, oli sanonut projektin johtaja ja mennyt suunnitteluun pyytämään korjauksia suunnitelmiin.

Ensimmäinen lento olisi kahden viikon kuluttua maanantaina. Irina oli pyytänyt saada osallistua käytännössä sukkulan koelentoihin, ja oli saanut lupauksen, että hän on pääkoelentäjä, ja heti alusta vastuussa kokeista. Kun sukkula olisi tuotantokäytössä, olisi Irinan aika jäädä kirjoituspöydän taakse.

Maxim sanoi, että minulla on maksimissaan kaksi kuukautta aktiivipalvelua, sitten loma ja sen jälkeen hän jää Aeroflotilta eläkkeelle. Sitten hänellä on mahdollisuus lentää vielä 10 vuotta yksityisillä firmoilla. 65-vuotiaana on jätettävä ammattipalvelus. Lupakirja muuttuu yksityislupakirjaksi. Olen tuuminut itsekseni, että hankkisin oman lentokoneen ja lentäisin sillä huviksi, ja miksei hyödyksi.

Mitäs sinä, Julia aiot tehdä, kun Ivan muuttaa Baikonuriin jo tänä kesänä?

No, lapsia riittää ja hoitotuloilla elää, jos tekee vielä sivutöinään vaikkapa iltakassan hommia. Naimisiinko, ehei, miksi minä pilaisin elämäni menemällä vaikka juopon miehen kanssa naimisiin? Pysyn vanhana piikana, ja teen töitä aina 65-vuotiaaksi. Sijoitan rahaa valtion obligaatioihin ja turvaan niillä vanhuuden. Minulla on hyvä ystävä pankissa, joka tietää aina mikä on kannattava sijoitus. En lähde osakemarkkinoille, koska siellä voi hävitä rahansa. Venäjällä ei ole eläkevakuutuksia, niin kuin monissa muissa maissa. Se olisi oikein vaihtoehto. Vakuutusyhtiö huolehtisi sijoittamisesta.

Irina kertoi, että Avaruushallinnon piiristä jäätiin kosmonauttina 55-vuotiaana eläkkeelle, ja konttorista 60-vuotiaana. Moni oli vielä täydessä työkunnossa, joten sitten hakeuduttiin yksityiselle puolelle.

Sitten meillä on aikaa lentää omalla koneella ympäri maailman.

Mutta osaatko Ivan sanoa, mitä sinä teet, kun kasvat isoksi?

Olen harkinnut joko lentäjän ammattia tai sitten kosmonautiksi. Se riippuu kuitenkin pituudesta, painosta, sivistyksestä ja armeijan käynnistä. Armeijaan pitää pyrkiä ilmavoimiin.

No sinullapa on selvät suunnitelmat, Ivan. Toivotaan, että saat oikein hyviä numeroita tänä keväänä ja sitten, kun pääset lukiosta. Armeijaan pääsee nykyään vapaehtoisesti jo 18-vuotiaana, mutta sinähän käyt ylioppilaaksi. Kun haet sitten armeijaan, niin ilmoita selvästi, että haet nimenomaan Ilmavoimiin ja lentäjän koulutukseen.

Sitten oli kyse jälkiruuasta.

Mitä herrasväki ottaa, kysyi Maxim?

Naisten ja Ivanin suosiossa oli lakkajäätelö, ja Maxim otti kahvin ja konjakin.

Jälkiruuan jälkeen oli aika maksaa, ja Maxim maksoi luottokortilla. Sitten he ottivat taksin ja veivät Julian kotiin ja ajoivat takaisin kotiin.

Kotona kaikki oli ennallaan. Irina kaivoi pullot makuuhuoneesta ja vei ne paikalleen keittiön kaappeihin. Maxim otti jääkaapista oluen. Ivan meni pelaamaan, ja Irina tuli keittiöön. Hän otti pullon grapejuomaa.

Sitten Maxim sanoi, että nyt selvitetään tämän perheen asiat pohjamutia myöten. Yksityisellä ei saanut vapaalippuja ja palkka juoksi, jos kassassa oli varaa. Koneet olivat paljon vanhempia ja huolto oli joillakin sitä sun tätä. Minun pitää vaihtaa firmaa, mutta olla varovainen.

Maxim kysyi Irinalta, että oliko Baikonurissa lentäjän vakansseja?

Irina sanoi, että heillä oli viisi – kuusi ammattilentäjää. Lentäjät olivat täysin palvelleita, ja kohta osa oli 65-vuotiaita, joille täytyi sanoa kiitos ja näkemiin. Joka vuosi vapautui muutama paikka. Myös lennonjohdossa oli lentäjän paikkoja. Siellä oli hänen tietääkseen noin kymmenen – viisitoista lentäjää. Lentäjistä saatiin asemalle lyhyellä koulutuksella lennonjohtajia. Vuorossa oli aina kolme lennonjohtajaa,

ja kun oltiin 5-vuorosysteemissä, niin tarvittiin 15 lennonjohtajaa. Töitä löytyisi varmasti. Ja kultainen eläkekausi alkaisi 65-vuotiaana. Baikonur piti henkilökuntaa hyvänä. Heille maksettiin hyvää palkkaa, ja etuja oli valuuttamyymälästä aina harrastusten tukemisen rahoitukseen.

Maxim päätti, että hän hakee paikkoja hyvissä ajoin.

Irina oli odottanut uutta sukkulaa, kuin kuuta taivaalta, ja vihdoin kahden kuukauden odotuksen jälkeen sellainen seisoi kiitoradan päässä. Kori oli hieman pullistunut ja siivet olivat suuremmat. Huomattavaa oli suuret moottorit siipien jättöpäässä. Näillä eväillä piti siis matkata avaruuteen. Koneen tavaratilan etuosa oli täynnä säiliöitä. Siellä olivat kerosiini- ja happisäiliöt. Korissa oli lisäksi kiinteällä polttoaineella toimivia raketteja, joita tarvittiin avaruudessa koneen vakauttamiseen. Lähemmin tarkastettuna tavaratilassa oli sijaa kahdelle satelliitille ja liitos ISS-asemalle ja mahdollisesti uudelle kuuasemalle. Kuuaseman bajonetti oli suurempi, eikä mittoja ollut vielä sovittu. Saattoi olla, että Kuulentoja varten rakennettaisiin uusi isompi sukkula. Mutta nykyisen sukkulan koelennot alkaisivat iltapäivällä.

Irinan oli pukeuduttava avaruuspukuun ja toiseksi lentäjäksi oli valittu Pjotr Mishin. Sitten he menivät sisään sukkulaan avoimen bajonetin kautta. Irina sulki käytävän molemmat luukut. Kun radiot oli kytketty, maa-asema saattoi kuulla kaiken liikenteen.

Irina pyysi starttilupaa ja lennonjohto antoi sen. Irina kiihdytti konetta, kuin tavallista lentokonetta sillä seurauksella, että sukkula lähti 300 metrin kiihdytyksen jälkeen 45 asteen kulmassa taivaalle. Irina heilutti siipiä ja ohjasi konetta kuin lentokonetta. Nyt hän oli tyytyväinen ohjattavuuteen.

Koelennon tarkoitus oli testata juuri siivekkeitä ja toisaalta laskeutumista. Mutta voimakkaiden moottoreiden vaikutuksesta koelentäjät kävivät 10 000 m:n korkeudessa, ja tulivat takaisin kuten sukkula jarruttaen moottoreilla ja raketeilla. Laskeutuminen tapahtui 10 minuuttia lähdön jälkeen. Laskeutumiseen tarvittiin jarruvarjoja ja pyöräjarruja. Mutta kaikkinensa Irina oli tyytyväinen sukkulaan ja

uskoi, että sillä tehdään satoja lentoja asemalle. Ihan äkkiä uuteen malliin ei osattu enää tehdä korjauksia. Käytäntö osoittaisi, mitä toiveita vielä oli. Ohjaamo oli kahdelle lentäjälle sopiva, mutta kolmas henkilö teki siitä ahtaan. Jos voitaisiin kasvattaa leveyttä 10 cm niin sitten ohjaamossa olisi tilaa. Sukkulan suunnittelija sanoi, että samaa toivoi rahtitilan vuokraaja. Kasvatetaan halkaisijaa 10 cm. Seuraava malli tulee olemaan tilavampi.

Irina sanoi Pjotrille, että mieli olisi tehnyt lähteä käymään avaruusasemalla. Mutta koska oltiin koelennolla, niin ei auttanut muuttaa ohjelmaa. Mutta Irina ja Pjotr eivät keksineet muuta muutettavaa.

Moottoreissa oli ainakin riittävästi pontta. Sukkulalla olisi lentänyt ainakin 2 machia ilmakehässä. Tosiasiassa se lentäisikin yli tuon nopeuden, mutta tyhjössä. Suunnittelu pyysi uuden mallin tekemiseen 6 viikkoa aikaa. Piirustusten teko ei vienyt aikaa, mutta uuden rungon rakentaminen veisi neljä viikkoa ja varustelu viikon. Sitten olisi otettava huomioon alihankinnat, joten kuusi viikkoa olisi minimiaika. Tähän piti tyytyä.

Irinalla oli myös kirjallisia töitä. Edellisen lennon raportti oli kesken, ja osaston tulevaisuuden suunnitelmat olivat tekemättä. Nyt niitä olisi hyvä aloitella, sillä oli tulossa uusi lentoväline. Avaruuspuvuissakin oli hieman korjaamista. Tämänkertainen raportti koostui pienistä, mutta tärkeistä asioista. Pääasia oli tietenkin sukkula, mutta muutkin asiat tarvitsivat huomiota. Osaston pukuhuone kaipaisi remonttia, ja se oli mainittava raportissa, mutta rahaa tuskin heruisi tänä vuonna. Olisi varauduttava elokuiseen neitsytlentoon. Sitä ennen käytäisiin kerran avaruudessa uudella sukkulalla. Lento olisi joskus heinäkuun puolessa välissä. Laskeutumista olisi harjoiteltava. Piti perustaa oikein tiimi, joka pohtisi laskeutumista. Sukkulan olisi jarrutettava 10 km korkeudessa alle äänen nopeuden. Piti siis tulla 100 km korkeudesta 10 kilometriin perä edellä, ja käyttää moottoreita jarrutukseen. Se tiesi, että suurin osa matkasta tultiin takaperin. Vasta lentokorkeudessa sukkula käännettiin oikein päin, ja lähdettiin jarruttaen laskukiitoon. Tämä vaihe kokeiltaisiin heinäkuun testissä.

Elokuussa olisi todellista tietoa laskeutumisesta.

Illalla Maxim soitti ja sanoi, että perjantain lento Pariisista oli peruttu pommiuhkauksen takia, ja tulen jo puolen päivän lennolla kotiin.

Irina sanoi, että sitten joudat hakemaan Ivanin kolmen aikaan koulusta. Laita oikein virkapuku päälle.

Maxim sanoi, että tehdään niin, ja pelotellaan lapsia.

Ivan oli yllättynyt, kun isä oli portilla. Tavallisesti äiti tuli hakemaan Julialta. Mutta Ivan oli ylpeä isästään, ja olisi itse joskus samanlainen kapteeni, jos vain mahdollista. Hänellä oli ainakin ihanne.

Maxim kyseli Ivanilta, miten päivä meni ja sai kuulla, että hyvin. Nyt kun oli kaksi viikkoa kesälomaan, niin kaverit eivät enää kiusanneet.

Sillä lailla, sanoi Maxim. Kun sait kiitettävän englannista, niin pääset lomalla matkalle. Käydään vaikka Espanjassa.

He menivät Julialle, ja hakivat kassillisen Ivanin tavaroita ja sitten Maxim kiitti hoidosta ja maksoi ja he lähtivät kotiin. Irina lähti neljän koneella ja oli kotona kuuden aikaan illalla.

Irina totesi, että olipa ruuhkaa, aiemmin hän oli ehtinyt puolisen tuntia aikaisemmin. Mitä hyödyttää lentää, kun junalla olisi samaan aikaan perillä. Mitenkäs täällä menee?

Maxim sanoi, että tässähän se, kiitettävää numeroa juhliessa.

Mistäs Ivan on saanut kiitettävän?

Ivan sanoi ylpeänä, että englannin kokeesta.

No sillä lailla, sanoi Irina. Täytyy paistaa, vaikka pannukakkua, jos vain aineet löytyvät. Irina meni keittiöön ja katseli kaapista aineita. Hän tuhisi, että mitenhän ne munat. Hän avasi jääkaapin ja totesi, että joku oli tuonut tuoreita munia. Hän teki taikinan ja lämmitti uunin, ja perhe sai illalliseksi pannukakkua.

Irina kehui vielä Ivania ja sanoi, että jos hän voisi nostaa muidenkin aineiden numeroita sitten kuudennella, niin todistuksesta tulisi kiitettävä. Silloin perhe pääsisi lomalle Espanjaan seuraavanakin kesänä.

Viikonloppu meni pian, ja oli taas sunnuntai. Irinan oli

lähdettävä takaisin Baikonuriin ja Maxim lähtisi varhain aamulla lennolle. Ivan vietiin iltapäivällä Julialle. Irinan lento lähti illalla klo. 20:00 ja kentällä oli oltava tuntia aikaisemmin. Turvatarkastuksia oli tehostettu.

Oli toukokuun kolmas viikko, ja Irina kävi katsomassa työpajassa, että mitä kuului Sukkula-projektille. Uutta runkoa varusteltiin, ja ohjaamoa oli koetettu avaruuspuvun kanssa. Koelentäjän mielestä ohjaamo oli nyt hyvä. Ainoa ongelma oli ahdas käytävä ja mutka siinä. Suunnittelijan mukaan käytävää ei ole mahdollista tehdä muuten kuin tavaratilaan. Ulkopinnoilla ei saanut olla moisia tötteröitä, sillä ne sulaisivat laskeutuessa. Niinpä koelentäjä pyysi, että käytävää levennettäisiin 10 cm ennen bajonettia. Bajonetin mittoja ei voinut enää muuttaa, sillä vastakappale on avaruudessa. Avaruuspukuun voitaisiin ehkä kajota. Sen suunnittelija kutsuttiin paikalle. Nainen tuli nopeasti, sillä hän oli Operointihuoneessa. Hänelle selitettiin, että puku oli liian suuri välikammiossa liikkumista varten.

Hän sanoi, että tämä puku oli suurin malli ja siksi ahdas kammiossa. Puvun mittoja voitaisiin pienentää, mutta silloin liikunta kärsisi. Jokin kompromissi tässä olisi tehtävä.

Pukusuunnittelija sanoi koelentäjälle, että tule iltapäivällä ompelimoon, jossa avaruuspuvutkin suunniteltiin, niin katsotaan mitä voidaan tehdä. Ainakin niveliä voidaan lisätä. Tämä puvun muuttaminen kestää pari viikkoa, mutta ei kai tuo sukkulakaan lähde siinä ajassa.

Pääsuunnittelija sanoi, että koeajoja voitaisiin tehdä neljän viikon päästä ilmatilassa, mutta avaruuteen sillä ei olisi mitään mahdollisuuksia pariin kuukauteen. Pääsuunnittelija suostui siihen, että kammion läpimittaa kasvatettiin 10 cm. Bajonetti oli se, mikä oli Gost-standardissa määrätty. Koelentäjäkään ei ollut niitä pienimpiä.

Irina koetti mennä käytävän läpi tavalliset vaatteet päällä, mutta jäi kiinni puserostaan, ja joutui tulemaan takaisin. Hän sanoi pääsuunnittelijalle, että käytävässä ei saanut olla mitään ulokkeita haittaamassa kulkua.

Pääsuunnittelija sanoi, että käytävä olisi sileä ja pinnoitettu teflonilla, jotta puku liukuisi mahdollisimman hyvin. Mutta olisiko ohjaamossa nyt jotain parannettavaa? Sinne pääsee tuulilasin paikalta.

Irina konttasi sisään, ja istui pääohjaajan paikalle. Molemmat paikat olivat samanlaisia monitorilla varustettuja ohjaamoja, joissa oli etutila ja seinä täynnä nappuloita, ohjauspyörä tai oikeastaan kehä oli edessä ja keskeisellä paikalla 21 tuuman värimonitori. Virrat oli kytketty, ja koska simulaattorista tulisi samanlainen, niin ikkunan paikalle asetettaisiin valokangas, johon maisema heijastuisi takaa projektorilla. Ohjaamo oli vasta toinen versio, ja vielä raakile. Sitä kehitettäisiin, ja ikkunoiden materiaaliksi tulisi rikkoutumaton plexi. Muovi oli pehmennetty niin, että pienet meteoriitit eivät särje ikkunoita. Plexin paksuus oli 30 mm. Monitorit on asennettu korkealle, niin että niitä voitaisiin seurata avaruuspuku päällä. Kytkimet olivat alkaen hartian korkeudelta ja päätyen katon rajaan. Ohjaus oli keskitetty keskelle näkökenttää, jotta ei tarvitsisi kääntää päätä. Kytkinten muoto oli uusi, jotta puvun käsineillä olisi helpompi tarttua niihin. Runko oli martensiittista terästä, ja koska lähestyminen maahan tapahtui takaperin ja jarrumoottorein, niin kalliita ja epävarmoja tiiliä ei tarvita. Sukkulan ohjaamo eristettäisiin, että auringon säteily ei lämmittäisi sitä. Ulkopintaan oli tarkoitus laittaa kiiltävä levy torjumaan lämpösäteitä. Moottorit olivat valmiiksi kuumia, joten niihin ei tarvittu mitään lämpösuojaa. Moottoreiden tehot olivat suuret, 1,4 MW per moottori. Teho oli siksi suuri, että päästäisiin pois maan vetovoimasta. Laitteessa oli sitten pienempiä moottoreita suunnan ja vakautuksen pitämiseen avaruudessa ja ISS-asemaa lähestyttäessä. Lähestyminen oli 200 m jälkeen automaattinen, mutta oli mahdollisuus kytkeä se manuaaliseksi. Siinä ei ollut kuitenkaan mitään mieltä, ennen kuin bajonetti oli lähes kiinni. Koneen suunnittelu kolmelle oli käytännön pakko, sillä ulkomitat rajoittivat kabiinin tilaa. Sukkuloita voitaisiin lähettää useampia. Toivottiin, että sarjatuotantoon päästäisiin vielä ennen vuoden vaihdetta. Rahtitila oli vielä murheen kryyni, sillä sinne tulisi mahtua satelliitti tai kaksi. Oli puhuttu, että tehtäisiin samalla ajatuksella oikein rahtisukkula. Siihen voisi ottaa kolme

satelliittia, ja siinä olisi nosturi, jolla voitaisiin siirtää satelliitti korjattavaksi. Siinä olisi ehkä vain kaksi miehistön paikkaa. Voi olla, että päädytään kolmeen, jos hallinto päättää, että kabiinissa olisi oltava aina ihminen. Satelliitin käsittelyyn tarvitaan kuitenkin aina kaksi henkilöä. Irina oli tyytyväinen ohjaamon järjestelyyn, ja jos puvulle voitaisiin tehdä jotain, niin sekin toimisi, vaikka käyttäjä olisi suurempikin. Olihan puhuttu siitä, että yli 170 cm pitkät henkilöt voisivat unohtaa avaruustyön. Irina mietti vielä, että mitä häneltä unohtui kysyä. Se liittyi palaamiseen maahan, niin, sukkulan liito-ominaisuudet.

Oliko ajettu simulaatioajoa, jossa sukkula tulee ensin perä edellä ja jarruttaa ja sitten jossain 10 km korkeudessa se kääntyy vaakalentoon. Mitkä olivat lämpötilat ja miten sukkulaa hallittaisiin käännöksen jälkeen, kysyi Irina?

Pääsuunnittelija vastasi, että peräosan lämpötila nousisi joitakin satoja asteita, ja että sen vuoksi polttoainesäiliöt oli viety mahdollisimman eteen. Lennolle lähdettäessä oli käytettävä apuraketteja, joiden polttoainesäiliöt putoaisivat takaisin ilmakehään ja palaisivat siinä. Päämoottorit nostaisivat sukkulan lentoradalle ja pienet raketit riittäisivät ohjaamaan lentoa. Päämoottoreilla oli polttoainetta ja happea paluuta varten. Ylemmissä ilmakerroksissa normaali happi ei riittäisi vaan tarvittaisiin lisähappea.

Irina oli kuitenkin kiinnostunut käännöksestä ja uteli, miten se akrobaattiliike tehdään sukkulalla. Kukaan ei ollut tehnyt sellaista.

Pääsuunnittelija kehotti kääntymään lentoeksperttien puoleen. Hänelle oli kerrottu, että se oli mahdollista.

Irina pani asian muistiin. Hän kysyisi sitä lentoasiantuntijoilta. Jos se temppu olisi helppo suorittaa, niin koko ongelma oli ratkaistu. Jos sen moottoreilla pääsi kerran avaruuteen, niin miksi ei sitten takaisin. Niillähän voisi vaikka kellua paikallaan. Irina hymyili itsekseen mennessään takaisin konttorille. Irinalle oli kertynyt postia. Oli paljon tiedoksi - luonteisia lehtiä ja muistioita. Muutama muistio oli merkittävä, kuten esimerkiksi viime viikon sukkulan tarkastusraportti. Tämän aamuisista ei ollut raporttia, mutta Irina oli

luvannut laatia seikkaperäisen tarkastusraportin, jonka allekirjoittaisivat koelentäjä, pukuekspertti, pääsuunnittelija ja hän, projektin johtaja. Hän ruotisi tarkkaan kaiken olennaisen. Koelentäjä ei osannut kuvitella avaruuden olosuhteita, koska hän ei ollut kosmonautti, vaan Tupolevin asiantuntija. Pukusuunnittelija Tatjana oli vakuuttunut, että kun päästäisiin avaruuteen niin liikkuminen helpottuisi painottomuuden takia. Vielä ei ollut päästy keskustelemaan polttoainemääristä, eikä siitä pitäisikö bajonetin olla kiinni vai auki, kun miehistö olisi asemalla. Pitäisikö käytävän olla paineeton asemalla oleskelun ajan? Satelliitteja huollettaessa käytävä olisi paineeton, samoin sukkulan ohjaamo.

Mutta Irina luki ensin tulleet tärkeät raportit. Postin mukana oli kutsu johtajiston kokoukseen. Kokous olisi torstaina, ja johtaja kaipasi erityisesti sukkulan ohjelman raporttia. Sepä sattui somasti, tuumi Irina. Saisivat tuoretta tietoa. Irina oli merkinnyt tärkeimmät tiedot kämmenmikroon, ja päätti käydä lentoeksperttien luona ennen raportin kirjoittamista. Hän oli saanut kämmenmikron lahjaksi mieheltään viime jouluna. Kenelläkään muulla Baikonurissa ei ollut sellaista laitetta. Se oli kätevä. Ainoa ongelma oli se, että kirjaimisto oli englanninkielinen. Oli pakko kirjoittaa englanniksi, eikä sanakirjaa ollut. Siksi Irina kirjoittikin mahdollisimman lyhyitä lauseita, joista sai kiinni, jos unohti jonkin asian. Mainio apuväline sinänsä, kun sitä tottui käyttämään. Siinä oli pari laskinta, taulukkolaskenta ja useita raportointitapoja. Oli myös linkki PC:lle, mutta hänellä ei ollut englanninkielistä PC:tä. Maxim oli hankkinut kotiin PC:n ulkomailta, ja se oli englanninkielinen. Siinä oli yhteys Internetiin, ja se oli henkireikä monessa asiassa. Sillä sai ladattua myös uusia ominaisuuksia ja pelejä kämmenmikroon. Heillä oli Windows Me käyttöjärjestelmänä ja Office Professional – paketti, jolla Ivanin toivottiin harjoittelevan englannin kieltä. Ehkä se oli tuottanut tulosta, koska poika sai aina vaan parempia arvosanoja. Vielä, kun hänet saisi innostumaan matematiikasta, niin pojalla olisi edellytyksiä, vaikka mihin. Armeija latistaa monen lahjakkaan nuoren miehen haaveet, etenkin jos joutuu palvelukseen jonnekin levottomalle seudulle.

Ovisummeri herätti Irinan haaveista. Hän painoi vihreää nappia. Tulija oli pukusuunnittelija Tatjana joka esitteli kokonaan uutta ideaa. Puvusta jätettiin pois hankalat nivelet ja kyynär- ja polvitaipeet saivat liikkua vapaasti puvun sisällä. Se säästi ainakin tilaa. Hartioista joutivat kovikkeet pois, sekin edesauttoi liikkumista. Vastaavasti suihkuja käyttävä reppu piti suunnitella uudelleen, koska sen kanto oli perustunut juuri olkatoppauksiin.

Tatjana oli jo miettinyt asiaa, ja ehdotti leveitä vöitä suihkurepun kiinnitykseen. Liikkuminen avaruudessa olisi toista maata uudessa puvussa. Kunhan prototyyppi valmistuisi, hän esittelisi sen uuden sukkulan luona kosmonauteille. Prototyyppi tehtäisiin koelentäjän mitoilla. Hänen oli kuitenkin vaikeinta liikkua ahtaissa tiloissa. Prototyypin esittelyn jälkeen odotettaisiin koelentoa, ja vasta sen tuloksista riippuisi, miten jatkettaisiin. Odotan raporttia koelennosta, sanoi Tatjana.

Nyt Irina pääsi kirjoittamaan omaa raporttiaan johdolle. Hän kertoi totuudenmukaisesti, että koelento viivästyisi muutosten vuoksi. Mutta projekti oli niin käänteentekevä, että se kannatti tehdä huolellisesti. Avaruuden aikaan tämä toi aivan uusia tuulia. Lentäjistä tulisi olemaan helppoa kouluttaa kosmonautteja. Koulutus keskittyisi avaruusaseman hallintaan. Sukkulalennoille olisi vain 40 tunnin kurssi ja koelennot. Koulutuksen vetäjällä oli keskipaikka, jossa oli vain monitori. Näin voitiin kouluttaa kahta kosmonauttia samanaikaisesti. Tuotantosukkulan tekoon ryhdyttäisiin vasta, kun koelentosarja olisi päättynyt, ja loppuraportti olisi tehty. Irina kertoi raportissaan, että prototyypin valmistuminen viivästyi kuukaudella yhdystunnelin korjausten vuoksi. Samanaikaisesti koottavan lentosimulaattorin valmistus eteni vauhdilla, koska siinä otettiin huomioon vain ohjaamoa koskevat muutokset, ja koska tunnelia ei ollut. Elokuun lopulla päästäisiin juhlimaan koeajo-ohjelman valmistumista. Simulaattoriksi varustettavan Proto 1:n muutostyöt alkaisivat. Irina sai raportin valmiiksi ennätysajassa. Siihen auttoi huomattavasti tuo kämmenmikro. Raportin rungon saattoi esivalmistella, ja kommentit oli helppo kirjoittaa. Tekstin saattoi siirtää tavalliseen pöytä-PC:hen,

jos oli englanninkielinen PC.

Irina kävi syömässä ruokalassa kabinetin puolella, jonne tarjoiltiin. Hän otti siikaa ja perunamuusia. Alkusalaatti oli kaikille sama, samoin jälkiruuaksi kahvi. Yhtiö tarjosi nämä, mutta jos aikoi ottaa jotain tilausruokaa, niin oli maksettava itse. Vieraille tarjottiin toki listan ulkopuolelta parasta mitä talossa oli.

Irina pääsi ruokatunnin mentyä purkamaan postia. Hän otti ensiksi sähköpostin. Viestejä oli kymmenkunta, noin viisi niistä oli täysin turhia, ja loppuihin hän vastasi lyhyesti. Sitten oli vuorossa maaposti.

Pääluottamusmies kyseli palkankorotusten perään. Hän käänsi kirjeen henkilöstöpäällikölle, vaikka hänellä oli jonkinmoinen valta määrätä myös palkankorotuksista. Näin uutena päällikkönä hän turvautuisi henkilöstöpäällikköön. Sitten oli joitakin aloitteita, jotka koskivat lähinnä työympäristöä. Hän postitti ne yhdessä kuoressa konepajan johtajalle.

Ja kas, siinä olivatkin kirjeet. Irina jäi miettimään, että näitäkö hänen odotettiin käsittelevän, kun oltiin menossa avaruuden valloitukseen. Mutta jotenkin hän aisti, että osastopäällikkönä hänelle kuului tietty velvollisuus alaisistaan, ja myös palkoista. Mutta hän ei tuntenut kuin kourallisen alaisistaan. Siispä hänen tuli kiertää alaistensa parissa ja panna merkille mitä he tekivät, ja keitä he olivat. Hyvä tapa oli kätellä kaikkia alaisia. Irina soitti pääluottamusmiehelle ja kyseli, kuka on kehitysosaston luottamusmies ja haluaisiko hän itse olla mukana kierroksella. Hän, Irina halusi tutustua miehiinsä. Pääluottamusmies halusi heti olla mukana ja neuvoi, että jos sopii, niin mennään alueluottamusmiehen koppiin ja tarinoidaan hetki siellä ennen kierrosta. Tässä oli hyvää aikaa ennen iltaa. Irina suostui, ja kyseli, että missä se koppi oli. Hän sai ohjeet ja oli ennen puolta yhtä paikalla. Alueluottamusmies oli hämillään, kun Irina saapui. Hän ei ollut saanut kuulla mistään tarkastuksesta.

Irina sanoi, että kyse ei ollut tarkastuksesta. Hän halusi vain tutustua alaistensa työhön ja kätellä heidät. Nyt hän ei tuntenut oikein ketään.

Pääluottamusmies tuli ja selvitti asian. Tietenkään tiedote organisaatiomuutoksesta ei ollut ehtinyt vielä jakeluun, mutta hänellä se oli. Hän näytti paperia, jossa oli koko organisaatio, ja siinä Irina oli kehitysosaston päällikkö.

Irina sanoi, että tämä oli uutta hänellekin, mutta jostain oli alettava. He aloittivat kierroksen työpajasta, ja siellä Irina oli kuin kotonaan. Hän kätteli jokaisen työntekijän, ja kyseli mitä he tekivät. Lyhyen visiitin aikana hänelle muodostui kuva mitä pajassa tehtiin.

Sitten pääluottamusmies vei heidät sähköosastolle, jossa oli juuri kasauksessa koesukkula. Hän saattoi esittää joitakin kysymyksiä.

Sitten mentiin pienelle, mutta tärkeälle automaatio-osastolle. Siellä oli ihan erilainen tunnelma, sillä siellä koestettiin niitä moduuleita, jotka tulisivat ohjaamaan sukkulan lentoa. Sama osasto hoiti myös Sojuz-kapseleiden automaation. Sitten mentiin vielä pukimoon, ja sen suunnitteluun. He olivatkin Tatjanan kanssa tuttuja.

Pääluottamusmies sanoi, että tapasit noin 50 henkilöä, moniko heistä jäi mieleesi?

Irinan oli myönnettävä, että ei monikaan. Siksi hän halusikin kiertää ensimmäisen kierroksen luottamusmiehen kanssa. Nyt hän voisi mennä yksin osastoille ja tehdä kenties korjauksia työtapoihin.

Lähes kaikki olivat paikalla, sillä vielä ei ollut virallinen lomakausi.

Irina soitti työpajan johtajalle ja kysyi, että ei kai hän häiritse, jos hän tulisi katsomaan sukkulaa.

Johtaja sanoi heti, että haluan tulla mukaan kierrokselle.

Irina sanoi, että minun on tehtävä loppuraportti kesäkuun loppuun mennessä, ja tarvitsen runsaasti tietoja sukkulan eri kehitysvaiheista. Olisi oikein hyvä, jos olisit mukana, sillä tahdon tutustua eri kehitysvaiheisiin yksityiskohtaisesti. Raportin lukijoita, eli johtoryhmää kiinnostavat samat asiat kuin minua. Sopisiko jos tulisin myöhemmin iltapäivällä, ja tehtäisiin kierros, ja voisin haastatella työpajan johtajaa?

Sopii, sanoi johtaja. Häntäkin kiinnosti se mistä oli lähdetty ja mihin tultaisiin.

Näkemiin iltapäivään, sanoi Irina puhelimessa.

Irinalle jäi tunti aikaa valmistella kysymyksiä. Hän käytti ahkerasti kämmenmikroa, ja kysymyksiä syntyi. Lähtien siitä kenen idea oli, ja kuka keksi laskeutumisrituaalin, jota ei ollut vielä kokeiltu. Hän halusi tietää prototyyppien eri vaiheet, ja milloin olisi seuraava koelento. Hän muisteli sitä mitä oli kuullut, ja kirjasi kaiken ylös. Kahteen mennessä hän oli tyhjentänyt muistinsa kämmenmikroon. Sitten hän meni Johtajan luokse. He juttelivat hetkisen sukkula-projektista, ja sitten alkoi kierros.

Johtaja halusi mennä historian mukaan, ja niinpä aloitettiin suunnittelusta. Siellä tavattiin keski-ikäinen suunnittelija, insinööri Nikolaij Tupolev. Hän oli suunnitellut enemmän lentokoneita ja sitten avaruusasema MIR:n ja Sojuz-moduuleita. Nyt hänellä oli laudalla sukkula.

Irina halusi tietää mistä kaikki alkoi, ja Nikolaij selitti.

Hänen mielestään oli tuhlausta haaskata kantoraketti ja sen säiliöt lähettämällä moduulit pystysuoraan. Se vaati energiaa ja tuhlasi voimavaroja. Amerikkalaiset olivat puolitiessä, sillä heidän sukkulansa oli suurempi, ja lähti pystysuoraan. Laskeutuminen tapahtui tavalliselle kentälle, mutta laskeutumisnopeus oli suuri. Tämä johtui sukkulan pienistä siivistä. He tulivat keula edellä ilmakehään, ja kitka kuumensi koneen tuliseksi. Jotenkin hän tunsi sisimmässään, että oli olemassa parempikin ratkaisu. Hän alkoi miettiä heti nousua ja mietti, että jos lentokone nousee kentältä, niin miksei sitten sukkula. Avaruuteen nousua varten tarvittiin suuret moottorit, joten tämä sukkula kiihtyisi paljon suurempaan nousunopeuteen kuin lentokone. Kiitorataa se vaatisi vaivaiset 300 m, sitten se nousisi jyrkässä kulmassa, koska moottoreissa riittäisi kapasiteettia.

Irina sanoi, että hän oli samaa mieltä, ja itse asiassa hän oli ajatellut samaa asiaa samanaikaisesti.

Siivistä olisi apua noin 20 – 30 km korkeuteen, selitti Nikolaij. Sitten olisi siirryttävä raketin kaltaiseen lentoon. Kun vetovoimakenttä pienenisi, niin moottoreita voitaisiin hillitä. Suihkumoottorit tarvitsivat myös hapen säiliöstä. Siirtyminen avaruudessa kävisi paljon

pienemmin moottorein. Siksi lisättiin suuntamoottorit ja pienemmät suihkumoottorit taakse. Kaikki on vasta teoriaa, mutta kukaan ei ole kiistänyt, ettei lentoa voisi tehdä näin. Ensimmäinen prototyyppi rakennettiin kahden lentäjän koneeksi, mutta tutkijat vaativat yhtä paikkaa lisää, ja niin jouduttiin rakentamaan toinen prototyyppi. Sen rungon halkaisijaa jouduttiin kasvattamaan ja pituutta tuli lisää, koska avaruuslukko koettiin liian ahtaaksi ja haluttiin kaksi satelliitin huoltopaikkaa. Nyt ollaan siinä tilanteessa, että uusi prototyyppi valmistuu kesäkuun loppuun, ja ensimmäinen koelento, jolloin mentäisiin avaruuteen, on Pjotr Mishinin ohjaamana heinä- elokuun maissa. Olemme käyneet lentoa läpi lähes päivittäin, ja kaikkein vaikeinta on ollut vakuutella, että Tupolevin käännös ilmakehässä on mahdollinen. Käännös tarkoittaa sitä, että sukkula lähestyy ilmakehää perä edellä ja jarruttaa moottoreilla voimakkaasti. Kun on savutettu lentokoneen nopeus takaperin, niin käännetään kone nokka menosuuntaan. Tämä operaatio vaatii uskoa, mutta suuntamoottoreilla se on mahdollista. Jos korkeus on suunnilleen 10 km, niin kääntö oikein päin voisi tapahtua jarruvarjoin. Samalla käännetään moottorien jarrutus päinvastaiseksi, eli eteenpäin. Tämä jarrutus on lyhyt. Sitten tullaan alas kuten lentokoneella, jarrutellen ja antaen koneen liukua. Baikonurin kentän pitäisi olla näkyvillä. Sitten vaan normaalit laskutoimenpiteet ja 300 km/h nopeudessa kone kenttään, ja jarrutus moottoreilla ja pyörillä, sekä varjoin. Laskeutuminen veisi noin 700 – 1000 m ja sitten rullaus takaisin konehallille. Vaikein kohta olisi koneen kääntäminen vauhdissa. Jarrutuksen pitäisi alkaa jo avaruudessa. Koelentäjän olisi lennettävä jo toisella kerralla avaruuteen ja koetettava, että bajonetti sopii ISS-avaruusasemaan. Sitten olisi koetettava laskeutumista. Moottorijarrutus on elinehto, jotta nopeus saadaan säälliselle alueelle.

Johtaja kiitti tiedoista ja kysyi Irinalta, oliko tällä vielä kysymyksiä?

Irina sanoi, että hän soittaisi, jos ei ymmärrä jotakin, tai tulee lisäkysymyksiä.

Sitten jatkettiin matkaa pukimoon. Johtajalle tämä oli tärkeä

kohde, sillä hän oli lentänyt ensimmäisiä Sojuzeja. Hän muistaisi aina ne jäykät avaruuspuvut joita käytettiin tuona aikana.

Tatjana sanoi, että niitä pukuja oli käytetty näihin päiviin saakka. Vasta uuden sukkulan myötä tuli vaatimus nivelien poistosta. Nykyiset materiaalit antavat suunnitella joustavampia pukuja. Ainoastaan saumat ovat tärkeitä. Päältä muovitettu alumiinikangas pitää täysin ilmaa, mutta saumoissa on toivomisen varaa. Liima kovettuu aivan liian aikaisin. Pitää etsiä jokin toinen vaihtoehto. Saksassa tehdään hyviä liimoja, ja olemme tilanneet 10 litran ämpärin Bostik-liimaa. Se on neopreeniperustaista ja pysyy notkeana aina – 250 asteen lämpötilaan saakka. Liimasta täytyy tehdä testit nestemäisen typen kanssa ennen sen käyttöönottoa. Sitä ennen on käytettävä vanhanmallisia pukuja. Ongelmia on koetettu lievittää muun muassa suurentamalla yhdyskäytävää ja sisäistä bajonettia. Ulkoiseen bajonettiin ei saa tehdä muutoksia sillä sen toinen puolikas on avaruudessa. Hyvässä lykyssä uusi puku on valmis kesäkuun lennolle.

Tatjana sanoi, että uuden puvun hyväksi tehtäisiin kaikki voitava.

Johtaja kiitti ja sanoi, että heidän on jatkettava matkaa.

Sitten mentiin työpajaan, josta kuului vasaran kalke. Kun he saapuivat pajaan, kalke loppui ja pajan vetäjä saapui hikisenä Johtajan eteen.

Johtaja kysyi, että vieläkö aikataulu pitää?

Vetäjä sanoi, että työ on rankkaa, mutta toistaiseksi mikään ei viitannut siihen, että myöhästyttäisiin. Heinäkuun alussa sukkula on siinä kunnossa, että se voi vierailla avaruudessa. Odotamme jännityksellä sen paluuta. Olisiko mahdollista lähettää hävittäjä videokameran kanssa seuraamaan sukkulan laskeutumista?

Mikä ettei, sanoi Johtaja. Ei ollut vain tullut mieleen. Irina, sinä voit tilata kuvauksen armeijalta. Kerrotaan päivä sitten, kun tiedetään. Koelentäjä saa määrittää koordinaatit, mistä hän tulee alas.

Onko prototyyppi III:n tilanne hallinnassa?

Kyllä on, koneen runko on tehty uudestaan ja kone on sisustusvaiheessa. Mennään pajan puolelle, niin näette itse.

He menivät pajalle, ja koko tilan täytti prototyyppi III. Se oli

kasvanut huomattavasti sitten ykkösen, ja näytti nyt jo oikealle avaruuskoneelle. Tavaratilan luukut olivat auki, ja sekä satelliittien huoltotila, että jyhkeät moottorit olivat näkyvissä. Polttoaine tankattaisiin aluksen vaipassa olevaan tilaan, ja sitä käyttäisi sekä päämoottorit, että suuntamoottorit. Suuntamoottoreille oli oma happisäiliönsä. Ohjaamon ja kosmonauttien hengityshappi tulisi eri säiliöstä. Happipullot olivat tavaratilassa heti kulkuaukon vieressä. Sukkula oli kasvanut, kolmas kosmonautti sijoitettiin ohjaajien keskelle selkä menosuuntaan päin. Tuulilasit olivat paikoillaan, ja johdotuksia asennettiin. Ohjaus tulisi olemaan fly-by-wire ja kaikki informaatio tallentuisi kahden tunnin levylle mustaan laatikkoon. Kehitystä sekin. Johdotus oli vaikein osuus, ja se oli suunniteltu tehtävän kahdessa viikossa. Hydrauliikan osuus oli myöhässä.

Tiedän, että heillä on kaikki varusteet, mutta asentajia puuttuu. Jollei muuten, niin pyydän asennuksen pois urakasta ja ostan osat. Meidän oma miehistö on kokenutta, ja asennus käy tuossa tuokiossa. Proto III:n asennukseen ei olisi pitänyt ottaa ulkopuolista. No, soitan vielä tänään, ja perun asennuksen. Muuten ollaan suunnilleen aikataulussa.

Hyvä, sanoi Johtaja, ja jatkoi matkaa Irinan kanssa Ohjelmointikeskukseen. Sen piti tehdä ohjelmat sukkulaa varten. Heille oli uutta, että ohjelma tehtiin C++ kielellä. Siksi koulutus oli tarpeen. Kouluttajana toimi freelance kouluttaja, joka oli hankkinut opin Englannissa. Kieli oli vielä uusi Venäjällä. Kaksi ohjelmoijaa oli opissa. Tehtävä oli suhteellisen yksinkertainen, vain paluu teetti töitä. Kaikkea ei voinut automatisoida ja yksi tehtävä oli tuo kuuluisa Tupolevin käännös. Se oli tehtävä käsin. Siten saataisiin malli, jonka mukaan ohjelmoida. Joitakin osia voitaisiin suunnitella jo nyt, mutta varsinainen automatiikka luotaisiin mustan laatikon tietojen perusteella. Se vaatisi useita lentoja käsin. Muuten ohjelmointi oli selvää.

No, pitäkää palaveri Irinan kanssa, hän on koululentueenkin päällikkö, sanoi Johtaja.

Vielä yksi paikka on jäljellä. Mennään Maaliikennekeskukseen.

Irina ei ollut koskaan käynyt siellä, mutta oli hyvin monet kerrat jutellut heidän kanssaan ja laskeutunut heidän luvallaan. Tähän mennessä jarrutus oli alkanut katveessa, mutta nyt oli mahdollista jarruttaa useammalla kierroksella.

Miten luja vauhti on, kun aloitetaan jarrutus?

Normaali nopeus on noin 25 – 30 km/s. Siitä on jarrutettava pois 24 – 29 km/s. Se jarrutus on tapahtunut nykyään kiertäen palloa, ja tullen matalammalle lentoradalle. Ilman kitka kasvaa alemmissa ilmakerroissa. Jos pannaan moottorit jarruttamaan tehokkaasti, niin on mahdollista pudota lentoradalta suoraan 10 – 20 km korkeuteen ja noin 1000 km/h maanopeuteen. Sitten on mahdollista ”pudota siivilleen” Kääntö kestänee noin 10 s jona aikana kone ei ole ohjattavissa normaalin lentokoneen tavoin. Sitten kun pudotaan 10 km korkeuteen, niin on mahdollista ohjata sukkulaa kuten lentokonetta. Ja nopeus on pudonnut alle 0,3 km/s. Kriittisin vaihe on 160 ja 20 km korkeuden välillä. Ilman vaste ei ole suuri, joten on mahdollista jarruttaa ”takaperin”. Olisi pyrittävä mahdollisimman nopeasti noin 1 – 1,5 km maanopeuteen sekunnissa. Tämä tietää lentoradan alentamista radikaalisti.

Homma voi onnistuakin, kukaan ei tiedä. Olemme koelentojen varassa. Lisää tietoa saadaan Pjotrin lennolta kesäkuussa. Pjotr voi jarruttaa lyhyellä matkalla, tai tyytyä pidempään jarrutukseen, jolloin hänellä kuluisi aikaa palata maahan enemmän. Emme suosittele nopeaa jarrutusta, sillä kukaan ei ole kokenut miten aluksen rakenteet silloin muuttuvat. Suuri nopeus saattaa polttaa siipien laipat. Suosittelemme hitaampaa reittiä, jarrutusta moottoreilla, mutta välttäen vapaata pudotusta, jolloin siivet säilyvät ehjänä. Joka tapauksessa koneen kulman tulee olla 90° ja 45° välillä. Virittelemme parhaillaan tutkaa, joka ottaa kuvia 160 km päästä, ja eräs syy siihen on juuri tuo sukkulalento. Toivomme, että lento suoritettaisiin jossain päiväntasaajan yllä noin – viisi tuntia GMT. Meillä on täällä pilvetöntä, joten tutkakuvat ovat teräviä. Keräämme lennon aikana materiaalia radioteitse ja puramme nuo viestit heti lennon jälkeen. Viesteissä on aluksen asento, lentonopeus maahan nähden, ilmanopeus

jos se on mahdollista mitata ja moottorien teho. Näistä saamme laskettua paljon uusia tietoja, jopa niin, että lentojen tieto on hyödynnettävissä seuraavalla lennolla. Muun muassa lentoasento on tärkeä tieto seuraavaa lentoa varten. Olettaisin, että koneen ollessa vaakalennossa nokka menosuuntaan pitäisi kääntää kone 180 ° ja aloittaa jarrutus. Vähitellen kulmaa olisi pienettävä sen mukaan, kun korkeus alenee. Noin 10 – 20 km korkeudessa kääntö olisi mahdollinen, kun nopeus olisi siinä 1000 km/h. Kukaan ei vielä tiedä miten käännös tapahtuu, mutta koelennoilla sekin on selvitettävä. Pjotr olkoon se pelle peloton, joka kokeilee, miten kone käyttäytyy eri tilanteissa. Varustamme vielä koneen kiihtyvyysanturein ja nopeutta tullaan mittaamaan useilla eri tavoilla. Näin varmistamme sen, että Pjotr pääsee turvallisesti alas. Ensimmäisellä kerralla on tarkoitus testata aluksen vakautta ja käydä vain kierros pallon ympäri. Laskeutuminen olisi erikoisen huomion alla. Jos kaikki sujuu hyvin, niin seuraavalla lennolla on mukana maakeskuksen pilotti, ja tehdään lisää mittauksia. Samalla voidaan piipahtaa kansainvälisellä koeasemalla. Tämä olisi neitsytlento. Samalla voisimme tuoda alas pari vanhaa satelliittia. Koneen painopiste muuttuisi, ja olisi mielenkiintoista nähdä, mitä se vaikuttaa lento-ominaisuuksiin. Ainakin satelliitit olisi kiinnitettävä kunnolla. Laskeutumisen lähtöpaikka oli vielä avoin, sillä kukaan ei tuntunut tietävän kuinka paljon vaakalentoa kuluisi laskeutumiseen. Laskeutumisen aloitus ei ollut kriittinen, sillä kun sukkula pääsisi ilmakehään, se voisi lentää vaakalentoa pitkiäkin matkoja riippuen polttoaineen riittävyydestä. Jos siirrytään sukkulakauteen, lentoaseman sijainnilla ei olisi merkitystä. Voitaisiin lentää, vaikka Sherementjovesta. Mutta kaikki tämä oli vain tulevaisuutta, ensimmäinen koelento olisi vasta edessä. Olisi peräti harvinaista, jos koneen ominaisuuksia ei muutettaisi koelennon kokemusten perusteella.

Johtaja sanoi Irinalle, että nyt mennään minun huoneeseeni, ja katsotaan mitä voidaan panna tiedotteeseen ja mitä henkilökuntalehteen. Ainakin uutinen oli kaikkia koskettava. Johtaja joutui kyselemään Irinalta, mitä hän oli puhunut.

Irina merkkasi tarkkaan ylös sen mikä oli sallittua kirjoittaa. Lopuksi hän kertoi, mitä oli ajatellut kirjoittaa. Johtaja hyväksyi suunnitelman.

Sitten johtajalla oli kiire muihin tehtäviin ja Irina lähti valmistelemaan pikatiedotetta. Lehti ilmestyisi vasta ensi viikolla, mutta pikatiedotteen hän saisi liikkeelle vielä huomenna perjantaina. Hän meni työpaikkansa koneen ääreen ja käynnisti teksturin. Tilaa oli vain sivu, ja fontti oli oltava 16 joten sivulle sopisi vain pääkohtia. Loppuun hän panisi viitteen ensi viikon henkilökuntalehteen. Kuitenkin pikatiedote ajaisi asiansa. Henkilökunta saisi tiedon, että jotain todella uutta oli tulossa. Ensilentoon oli vajaa kuukausi.

Irina kävi usein työpajalla katsomassa, miten sukkulan kolmas versio eteni, ja oli tyytyväinen siihenastiseen. Irina kävi viikonloput Moskovassa ja oli erittäin tyytyväinen Ivanin edistymiseen. Puheet kiusauksesta oli lopetettu. Matematiikassa Ivan oli parantanut roimasti numeroitaan. Nyt tuli kokeista jo yhdeksän ja puoli. Todistuksen numeron täytyi nousta kevättä kohti. Muutenkin Ivan vaikutti virkeämmälle. Hän oli kuin toinen poika. Hän teki läksyt tunnollisesti ja kävi pelaamassa jalkapalloa saman ikäkauden poikien kanssa. Ivan oli Länsi-Moskovan Pojissa, ja hän puhui innolla jalkapallosta. Irina tuumi, että Ivan oli päässyt ohi murrosiästä ja pikkuhiljaa aikuistuisi. Hänestä tuli mukava nuori mies. Kolmen vuoden päästä hän olisi lukiossa.

Irina oli valmistellut Ivanin siirtoa Baikonuriin. Yläasteelle astuessa oli luontevaa vaihtaa koulua. Maxim tulisi perään, ja hakisi lentäjän paikkaa avaruushallinnossa. Jo kesäkuussa Maxim saisi tulla viikonloppuina Kazakstaniin, sillä yhden oli helpompi matkustaa, kuin kahden. Irina lupasi Ivanille ja Maximille, että hän esittelisi paikkoja ja töitä viikonloppuisin. Ruokala oli auki 24 tuntia vuorokaudessa kaikkina viikonpäivinä, joten ei ollut pakko laittaa mitään kotona. Irina sanoi, että ruuat olivat hyviä, vain valikoima oli suppea.

Kun Ivan tuli junalla, niin Irina sanoi, että mennään kahville ja jäätelölle heti, kun saat purettua matkalaukut.

Jäikö sinulta tavaroita Moskovaan?

Ivan sanoi, että varmaan puolet, sillä laukut olivat liian pieniä, eikä tietokonetta saanut mukaan. Onko sinulla, äiti, pelejä koneessa?

On siellä jotakin, ja ainahan voit pelata nettipelejä. Nyt kun kesä on tullut, voisit liittyä täällä Kosmonautseihin ja pelata jalkapalloa. Täällä on joukkue, ja se pelaa IV divisioonassa. Saisit matkustella maan sisällä. Kesäkausi pelataan ja harjoitellaan, ja talvella käydään koulua. Pelejä on siksi hieman tiheämpään. Lupaan tulla kaikkiin kotiotteluihin. Täytyykin puhua urheiluvastaavalle, että varaa minulle kausikortin.

Niin Ivanin elämä jatkui pienemmissä puitteissa. Kesä meni rattoisasti jalkapallon parissa, ja Ivan pääsi opettamaan muille joukkueessa kikkoja, joita hän oli oppinut Moskovassa. Kosmonauts oli kolmantena, kun kesä oli puolessa. Vielä oli aikaa kiriä kultataisteluun. Sarjan voittaja pääsi suoraan III divisioonaan. Jumbosijoista kilpaili kaksi joukkuetta, ja häviäjä putoaisi maakuntasarjaan.

Baikonurissa asui satoja perheitä, joten oli massaa mistä valita pelaajia. Oli toista päästä pelaamaan, kuin vain istua tietokoneen ääressä. Isät ja äidit kannustivat omiaan pelissä. Komea hurraa-huuto kohosi aina, kun oma joukkue teki maalin. Joukkueet liikkuivat Kazakstanin alueella bussilla, ja pelejä oli kesässä noin 30. Pelaaminen aloitettiin huhtikuulla ja finaalit pelattiin lokakuun alussa. Kotipelit olivat lauantaisin ja sunnuntaisin, joten ne eivät haitanneet pahemmin koulunkäyntiä. Pidemmät vierasottelut pelattiin loman aikana. Joukkueen ikä oli 13 – 15 vuotta, ja supersarjassa pelasivat 18 – 21-vuotiaat. Näistä parhaat muodostivat maajoukkueen. Koska perheet asuivat Kazakstanissa, he olivat myös kirjoilla siellä. Heillä oli helpotuksia ja etuuksia, joita tavallisilla ihmisillä ei ollut. He elivät kuin eri valtakunnassa. Heillä oli mahdollisuus ostaa tavaroita verotta, ja kun palkat olivat hyvät, oli elämä helppoa. Se olikin tarkoitus, sillä Avaruushallinto tarvitsi kaiken henkisen ja fyysisen energian, joka heistä lähti.

Irinan lennot harvenivat, koska hän alkoi olla seniori. Osastopäällikölle oli luvattu, että ensimmäinen virallinen sukkulalento

olisi Irinan viimeinen lento. Sen jälkeen Irina keskittyisi osaston pulmiin, ja kehitystyöhön. Irina kävi sukkulalennon kurssit, ja osasi jo paljon rutiineista ennestään. Eniten häntä askarrutti laskeutuminen. Nikolaij oli piirrellyt mittareita, joista nähtäisiin nopeudet ja korkeudet, joiden perusteella ohjaaja käänsi aluksen. Päämoottoreilla oli mahdollista, vaikka pysäyttää alus pystyyn vasten vetovoimaa. Suurin jarrutus tapahtui avaruudessa, ja ilmakehässä vain käännettiin kone, ja jatkettiin lentoa eteenpäin. Äänen nopeutta ei ollut lupa ylittää alle 10 km korkeudessa. Sukkulan rakenteellinen nopeus oli ilmakehässä nyt 3 Mach, mutta se nopeus tarvittiin vain avaruudessa. Irina kävi katsomassa päivittäin projektin edistymistä, ja jakoi auliisti kokemuksia Sojuz-lennoista. Kesäkuun alussa verhoilija oli työssä sukkulassa ja päällysti penkit plyyshillä ja kojelautaan oli vedetty jo nahkaverhoilu. Ohjaamo näytti yksinkertaiselle, koska kaikki näytöt oli keskitetty monitoriin. Vain katkaisimet paljastivat, että kyseessä oli avaruusalus. Muuten sitä olisi voinut luulla pieneksi lentokoneeksi. Päämoottorit olivat jyhkeät ja tavaratilan etuosassa olivat polttoainetankit ja happisäiliöt. Ohjaamon happi tuli eri säiliöistä tavaratilan etuosasta. Tavaratila oli nyt jatkettu ja siihen sopi kaksi normaalia satelliittia. Tavaratilassa oli kaksi mekaanista kättä, joilla satelliitit ohjattiin paikalleen. Kädet toimivat myös maan vetovoimassa. Jos vika korjaantui komponentteja vaihtamalla, niin työ oli helppo tehdä avaruudessa. Joskus, kun uusi satelliitti vietiin radalleen, sen aurinkopaneelit eivät auenneet kunnolla. Silloin tarvittiin suihkureppu kuljettamaan kosmonautti satelliitin luo korjaamaan vika. Jokaiselle lentäjälle oli oma reppunsa, ja oli varattu jokaiselle kaapeli, jotta ei hukuttu avaruuteen. Tavaratilan viimeistely oli vielä kesken, siitä puuttui sisältä polyuretaanipäällyste, mutta se valmistuisi samaan aikaan, kun ohjaamo olisi valmis. Irina keskusteli pajan työnjohtajan kanssa ja mietti, että milloin olisi sopivaa aloittaa koelennot. Työnjohtaja lupasi, että asennus olisi valmis kesäkuun lopussa. Irina päätti, että tarkastuksille oli varattava muutama päivä. Irina päätti, että jos kaikki on valmista, ensilento on 4.7. Koeohjelmassa oli ensin lentoja ilmakehässä ja koneen stabiilisuuden

testauksia. Vasta neljäntenä koelentopäivänä lentäjällä oli lupa nousta yli 10.000 metrin. Hän lentäisi tunnin verran lähiavaruudessa. Telakointiharjoitus tulisi vasta neitsytlennolla.

Maxim soitti, ja sanoi, että enää oli yksi lento Eurooppaan jäljellä, ja sitten olisi viiden viikon kesäloma. Elokuun alussa olisi viimeinen jäähyväislento.

Ihanaa, huokasi Irina, vihdoinkin yhdessä. Minullakin on vain yksi lento edessä. Sukkulan neitsytlento. Saan ohjata sukkulan avaruusasemalle ja telakoitua siihen, sekä hakea kaksi satelliittia korjattavaksi maahan.

Lennon lähtöön on aikaa noin kuukausi. Sitten hän alkaisi olla osastopäällikkö, ja vaatisi alaisilta yhä parempia suorituksia. Mutta tosissaan sukkulaohjelma veisi paljon aikaa, ja laitteita tuli kehittää lentäjien toiveiden mukaan, mikäli mahdollista. Satelliittien kiinnikkeissä tuli yllättävä ongelma. Niitä ei ollut koskaan standardisoitu. Nyt tuli pikaisesti kehittää kiinnitysjärjestelmä, jolla satelliitti saataisiin tukevasti kiinni sukkulaan. Suunnittelu ehdotti, että satelliitti otettaisiin kiinni kahdesta kulmasta U-raudoin, ja Sukkulassa olisi vastaavat pidikkeet, joihin U-raudat saataisiin kiinni. Irina hyväksyi suunnitelman. Varalla olisi kiristettävät liinat, joilla satelliitti saataisiin kiinni, jollei ruuvien pidikkeitä ollut. Oli kiire ilmoittaa Satelliittien valmistajille, että oli sovittava kiinnityksestä.

Tämä sukkula oli pienempi malli, ja isomman sukkulan prototyyppi valmistuisi ensi vuoden alussa. Tästä saadaan toivon mukaan tarpeeksi kokemusta ennen suuremman sukkulan koelentoja. Ehditään korjaamaan virheet.

Mutta hieno homma, että pääset vihdoin kotiin. Oletko ajatellut, että pidetäänkö Moskovan asunto, vai myydäänkö se, kysyi Irina?

Maxim sanoi, että se voitaisiin vaihtaa, vaikka Datzaan. Lomalla pitää päästä pois työympyröistä.

Niinhän se on, sanoi Irina. Alanko katselemaan sinulle kurssia tai hommia lentokoneiden parissa? On puhuttu, että hallinnolle hankittaisiin oma helikopteri. Hankinta tulee ajankohtaiseksi ensi vuoden alussa, kun alkaa uusi budjettikausi. Kurssi järjestetään

Lentovoimien kanssa yhdessä, ja kurssi, joka kestää 400 tuntia, alkaa syksyllä. Puhunko sinulle paikan?

No mikä ettei. Puhu vaan paikka, jos kykenet. Olisihan se mielenkiintoista päästä helikopterin sarviin. No, puhutaan sitten viikonloppuna. Tulen kahdeksan lennolla perjantai-iltana.

Koulu loppui toukokuun viimeinen päivä, ja oli lopettajaisjuhla. Ivan sai neljä kiitettävää numeroa, ja todistuksen keskiarvo oli hyvä. Ivan lähti Irinan mukaan heti koulun päättymisen jälkeen maanantaina.

Ivan oli taas pelaamassa, mutta nythän on kesäloma! Irina oli ajasta sekaisin. Hänellä oli liikaa töitä, ja liian vähän huveja. Irina oli onnellinen, koska heinäkuussa olisi kesäloma. Enää kuukausi, ja Maxim tulisi pysyvästi Baikonuriin. Ivan tulla kolisteli illalla kotiin yhdeksän maissa, kuten oli sovittu. Hän oli nälkäinen. Irina teki voileipiä ja söi itsekin, vaikka ei ollutkaan nälkäinen.

Irina kysyi Ivanilta, kumpi voitti?

Ivan sanoi, että me harjoiteltiin, ei ollut peliä. Peli olisi vasta perjantaina, kun Aavikon Sudet tulisivat ottamaan selkäänsä. Kosmonauts hakkaisi ne 10 – 0 helposti.

Sukkulan ensilento viivästyi, koska koelentäjä oli saanut sukkulan holtittomaan tilaan liian pienellä nopeudella. Sukkula sakkasi. Vain syöksy ja moottorien käyttö täysillä pelastivat onnettomuudelta. Ohjeita oli tarkennettava. Käännös oli tehtävä suuremmalla nopeudella ja moottorit ainakin puolella nopeudella. Sääntöjä korjattiin, ja koelentäjä oli tyytyväinen. Hän testasi vielä yhdellä lennolla laskeutumista kolme kertaa, ja oli tyytyväinen tulokseen. Sitten sukkula otettiin tarkastukseen, ja sitä purettiin, että nähtäisiin, olivatko rakenteet kestäneet. Siipien laippojen takareunassa oli jälkiä sulamisesta. Päätettiin, että laipat tehtäisiin komposiittirakenteisina. Se viivytti entisestään ensilentoa, mutta oli toiveita, että lennolle päästäisiin elokuussa. Siksi Irinaa kehotettiin ottamaan loma heinäkuussa.

Maxim oli saanut määräyksen ottaa loma kesäkuun lopussa ja heinäkuussa, ja hän saisi lomaa viisi viikkoa koska kertynyt talvilomakin piti pitää. He eivät olleet vielä myyneet Moskovan

asuntoa, ja saivat viettää siellä lomaa. Ivanilla oli kaksi potkupallopeliä, ja Irina lähti mukaan peleihin. Ensin lennettiin Baikonuriin ja sieltä sitten bussilla pelipaikalle. Matkoihin meni kaksi päivää, ja yöpyminen oli eräällä koululla. Päivällä jäi aikaa harjoituksiin. Kosmonauts voitti ottelun 0-3 ja oli liigan toisella paikalla.

Toisen ottelun Kosmonauts voitti 3-4 ja sai nuhteet valmentajalta. Olisi kuulemma pitänyt voittaa puhtaasti. Kosmonauts nousi tasoihin Kirgiisien kanssa, mutta maaliero ratkaisi. Valmentaja piiskasi porukkaa yhä parempiin suorituksiin. Sitten tuli kesätauko heinäkuun 10. ja sitä kestäisi kaksi viikkoa.

Irina sanoi, että tauon jälkeen isäsi saa matkustaa kanssasi otteluihin. Minä tulen loman jälkeen vain kotiotteluihin.

Irina oli jo vaihtanut yksiön kolmioon, ja odotti vain Maximia sisustamaan asuntoa. Asunto oli avaruushallinnon, mutta sitä sai käyttää, kuten omaansa. Vuokra oli normaaliin tasoon nähden alhainen. Kun palattiin takaisin Ivanin kanssa Baikonuriin, Irina sanoi, että he yöpyisivät Baikonurissa, ja aamulla mentäisiin reittikoneella Moskovaan. Irina soitti saman tien Maximille kännykällä ja kertoi, että he tulisivat aamulla. Kännykkä oli vielä uutta Baikonurissa ja sitä tarjottiin vain johtoryhmän jäsenille. Siitä piti maksaa 1000 ruplaa kuukaudessa. Irina laski, että hän soittaisi niin paljon, että hänen kannatti ottaa kännykkä. Puhelumaksua ei tarvinnut maksaa.

He olivat ensi kertaa yötä uudessa asunnossa ja Ivan sai yöpyä sohvalla, sillä hänelle ei ollut vielä vuodetta. Aamulla Irina herätti Ivanin seitsemältä ja he kävivät aamiaisella kanttiinissa. Sitten he kävelivät lentokentälle ja kone lähti 8:30. Moskovassa oltiin 9:30 ja Irina sai nopeasti taksin koska heillä ei ollut muita matkatavaroita kuin kassit. He olivat 10:15 kotona. Maxim oli noussut vasta puoli tuntia sitten, ja haukotteli vielä. Hänellä oli lomaa jäljellä vielä kaksi viikkoa, ja sitten yksi Pariisin lento ennen eläkkeelle jäämistä.

Irina sanoi, että nyt syötäisiin ulkona, Ivan oli voittanut molemmat ottelut ja oli tasoissa huippujoukkueen kanssa. Nyt oli kahden viikon tauko, ja sitten sinä Maxim saat mennä loppuihin

otteluihin. Minä jään sisustamaan uutta asuntoa. Se on kolmio eliitin kerrostalossa, siellä Rakettikadulla. Ensi viikolla tulee huonekalujen kauppias, ja minun on päästävä valitsemaan sisustus päältä. Minun on mentävä paikalle jo sunnuntaiksi, jotta ehdin mitata verhojen pituudet ja sälekaihtimien mitat.

Otaksun, että sinä Maxim huolehdit tämän asunnon vaihdosta Datshaan. Minä panen nimeni paperiin, vaikka heti.

Maxim sanoi, että on käytävä asunnonvälityksessä katsomassa, minkälaisia Datshoja oli kaupan. Hän sanoi, että varsinainen boomi oli ohi, ja kesäasuntoja oli paremmin saatavissa.

Maxim kiitti Irinaa, että Baikonurissa oli nyt uusi asunto. Heille jäisi käteen Moskovan asunnon ja Datshan erotus. Hän sanoi, että hän viettäisi koko lomansa Moskovassa, jos vain mahdollista. Viimeinen lento Pariisiin on elokuun alussa. Sen jälkeen hän on valmis muuttamaan.

Irina, muistatko, miten tämä asunto ostettiin? Oliko täällä huonekaluja?

Tämä ostettiin, kuten tavallista, vain perusvarustus, ilman verhoja ja liinavaatteita. Mutta nyt aion hankkia uutta koko asuntoon. Ei mitään muuttokuormia vaan uutta. Asunto on avaruushallinnon omaisuutta, eli meidän olisi parasta valmistautua ostamaan asunto noin 10 vuoden sisään. Sitä varten piti säästää. Mutta jos sinä Maxim saat lentäjän paikan, säästäminen on helppoa.

Irina haaveili jo yhteisestä asumisesta ja siitä, että Ivan saisi kunnon opetusta ilman suurempien oppilaiden uhittelua. Jalkapallo oli hyvä harrastus, ja Irina kulki mielellään pojan mukana peleissä. Nyt oli kuitenkin tärkeämpää tehtävää. Asunnon sisustuksen oli oltava aistikas ja viimeistä huutoa. Irina teki suunnitelmia kiivaasti ja ehti vain neuvoa ruuanlaitossa Maximia. Irinalla oli asunnon pohjapiirros, mutta ikkunoista ei ollut korkeutta. Hänen oli päästävä mittaamaan ikkunat, ennen kuin kalustusten myyjä tulee. Myyjän oli ilmoitettu olevan maanantaina klo. 10:00 alueen torilla. Silloin voisi jättää tilauksia.

Irina sanoi, että hänen on lähdettävä sunnuntain iltalennolla Baikonuriin ja mitattava ikkunat. Hän kysyi Maximilta, että kummat

olivat paremmat, rullaverhot vai sälekaihtimet?

Maxim sanoi, että rullaverhot peittävät paremmin ikkunat.

Siis otamme rullaverhot. Se on päätetty. Värit katson sitten paikan päällä.

Mitä Irina oli huomioinut, seinät olivat hyvässä maalissa eikä niitä tarvitsisi maalata noin viiteen vuoteen. Talo oli betonirakenteinen ja melko uusi. Hän oli kurkistellut ikkunan penkkien aluset, eikä niissä ollut vuotoja. Siis talo oli hyvää laatua. Irina muisti vielä mainita, että hän oli käynyt ilmoittamassa, että Maxim olisi elokuussa vapaa ja suostuvainen helikopterikoulutukseen. Minun piti ilmoittaa referenssisi ja ikäsi. Kummassakaan ei ollut mitään huomauttamista. Lupasin, että lähetät kopiot työtodistuksistasi elokuuhun mennessä viranomaisille.

Viettäkää sitten rentouttava loma nämä kaksi viikkoa, ja sitten voitte tulla Baikonuriin, kun ottelut alkavat. Maxim, saat luovuttaa tämän asunnon, ja jos sinulla on jo allekirjoitettavia papereita, niin näkisin ne mielelläni ennen aamua. Lähden huomenna klo. 15:00 lennolla Baikonuriin enkä tällä tietoa tule heti takaisin. Asiat on selvitettävä tänä iltana.

No, mitähän selvitettävää tässä olisi. Tietysti voisin ottaa sinulta valtakirjan tämän asunnon myyntiä varten. Teenkin siihen pohjan mikrolla. Sain viime viikolla kyrillisen näppäintiedoston tähän tietokoneeseen, joten se käy hetkessä. Onneksi tässä on matriisikirjoitin jolla voi tulostaa suoraan kyrillistä tekstiä. Maxim meni tietokoneen ääreen ja avasi koneen, ja aloitti valtakirjan teon. Hän haki siihen asunnon vanhan kauppakirjan, ja teki sen mukaan valtakirjan. Sitten hän tulosti sen, ja kirjoitti oman nimikirjoituksensa ja pyysi Irinaa lukemaan ensin paperin. Sitten hän pyysi allekirjoituksen ja sanoi, että todistajat käytäisiin hakemassa naapurista.

Naapuri yllättyi, kun ovikello soi. Hän tuli avaamaan ja sanoi, että terve, eipä teitä ole näkynytkään. Maxim esitti valtakirjan ja sanoi, että he myyvät asunnon. Tarvitaan todistajia. Naapuri kutsui sisään, ja nouti lasit keittiöstä. Hän kaatoi brandyä lasit puolilleen ja sanoi, että he kyllä kirjoittavat todistajain nimet, kunhan istuttaisiin hetki.

Mikä saa teidät luopumaan näin edullisesta asunnosta?

Maxim kertoi, että jään eläkkeelle, ja muutan Baikonuriin. Asunto jää elokuussa tarpeettomaksi. Haluan myydä sen ja ostaa Datshan jostain Moskovan läheltä.

Mutta teillehän jää melkoinen pesämuna uutta asuntoa varten, sanoi naapuri.

No sehän se on tarkoituskin, sanoi Maxim.

Myynnille, sanoi naapuri, ja kohotti lasia. Kilisteltiin laseja, ja naapuri kutsui vaimonsa paikalle. Sitten todistettiin oikeaksi Irinan nimikirjoitus. Lasit tyhjenivät, ja naapuri sanoi, että kävisitte useammin. Mutta tehän muutatte pois. Tulisipa siihen sitten mukavat naapurit, niin kuin te.

Maxim kiitti nimistä ja he menivät takaisin kotiin.

Irina sanoi, että tässä oli kai kaikki, että saat asunnon myydyksi?

No joo, täytyy mennä ensi viikolla Ivanin kanssa asunnonvälitykseen ja ilmoittaa tämä myyntiin. Otan kaikki paperit mukaan. Samalla voimme kysellä Datshaa. Se täytyy nähdä ennen ostoa. Kai luotat minuun, kun valitsen sitä?

No totta kai, puolethan on sinun. Niin, sen ostoon tarvitaan myös nimikirjoitus, mutta sen ehtii saada myöhemmin vaikka postissa. Nyt kaivetaan pakasteesta riistaa ja tehdään juhla-ateria. Irina otti esiliinan ja kääri hihansa. Sitten hän laittoi peuranpaistin sulamaan mikroon ja alkoi valmistella juhla-ateriaa. Hän kaivoi kaappeja ja löysi sieltä mausteita, kuivattuja hedelmiä ja laatuviiniä. Pakasteessa oli Pariisin perunoita, joita hän ajatteli laittaa. Lisäksi pakasteessa oli vihanneksia. Hän odotti, että paisti sulaisi, ja teki välipalaksi muutaman voileivän. Niiden kanssa hän tarjosi limonadia. Maxim tuntui löytäneen jostain vodkapullon. Irina varoitti, että se on väkevää, ja Maxim luovuttikin pullon sen suuremmitta mukinoitta Irinalle.

Ateria valmistui parin tunnin kuluttua ja perhe kutsuttiin syömään. Ensin oli salaattia, jossa oli kiinankaalin ja muiden vihannesten mukana savuporoa. Sitten seurasi pääruoka, peuranpaisti ja Pariisin perunat. Niiden mukana Irina tarjosi snapsina vodkaa aikuisille, ja Ivanille hedelmälimonadia. Jälkiruuaksi Irina oli taikonut

jäätelöannokset, joissa oli koristeena vohveli ja sateenvarjo. Lopuksi oli kahvia ja konjakkia. Ivan sai toisen jäätelöannoksen ja lisää limonadia. Sitten ateria oli ohi. Miehet puhkuivat vatsat täysinä, ja Irina täytti tiskikoneen ja pani sen päälle. Pöytä jäi muuten sinälleen. Perhe vetäytyi levolle.

Parin tunnin unien jälkeen Irina nousi ylös ja alkoi laittamaan keittiön pöytää ojennukseen. Hän pilkkoi lopun paistin annoksiksi ja kääri ne folioon ja laittoi pakasteeseen. Sitten hän korjasi vajaat pullot pois ja laittoi niihin korkit. Ne hän asetti kaappeihin. Hän purki tiskikoneen puhtaat astiat ja laittoi ne kaappeihin. Sitten hän laittoi salaatin jääkaappiin kelmulla suojattuna ja lopuksi hän siisti pöydän. Loput likaiset astiat hän laittoi tiskikoneeseen ja pani sen käyntiin. Sitten hän laittoi kahvinkeittimeen uuden suodattimen, kahvit ja veden. Hän napsautti keittimen päälle, ja meni takaisin makuuhuoneeseen sänkyyn. Ivan kuului pelaavan Play Stationilla, joten hän nukahti vielä puoleksi tunniksi.

Sitten hän herätti Maximin ja toivotti hänet tervetulleeksi kahville.

Maxim venytteli ja sanoi, että jopa nukutti. Kahvi kelpaa kyllä.

Irina kävi Ivanin huoneessa ja huomasi, että Ivan nukkui vaatteet päällä omassa sängyssään. Hän ei herättänyt poikaa vaan meni kahville.

Mitenkähän te miehet tulette toimeen täällä kaksi viikkoa? Koettakaa käyttää pakastetta hyväksi. Siellä on paljon annoksia, ja kauppa on lähellä.

Lauantai-ilta oli pitkällä, ja Maxim avasi TV:n. Sieltä tuli seitsemän uutiset. Sääennuste lupasi aurinkoista, ja pohjoiseen vesisadetta. Kazakstanissa oli helteistä. Elettiinhän heinäkuuta.

Irina sanoi, että vaikka minulla on lomaa, niin käytän loman sisustuksiin. Vaikka huonekalut luvattiin tuoda mainoksessa viikon sisään tilauksesta, niin oletan, että ne ovat noin kahden viikon jälkeen vasta perillä. Saavat sitten viedä vanhat huonekalut pois. Maksan huonekalut ja muut varusteet vasta vastaanotettaessa tai mahdollisesti pankkisiirrolla, jos se vain on mahdollista. Silloin saan maksuaikaa

kaksi viikkoa. Irina kaivoi kaappia, ja nosti sieltä vajaan konjakkipullon ja sanoi, että tämä juodaan tänään pois, ettei se kiusaa sinua. Kaappiin jää vielä puna- ja valkoviinejä. Baikonurissa on valuuttakauppa, josta saa miltei mitä vaan. Sain ylennyksen yhteydessä kortin, jolla voi ostaa mitä vaan valuuttakaupasta. En ole vielä testannut korttia, mutta sen ehtii tehdä ensi viikolla. Tänään käydään ajoissa nukkumaan, että olemme huomenna virkeitä. Saatte tulla saattamaan Sherementjoveen. Kone lähtee kolmelta, joten kentällä on oltava kahdelta. Kotoa pitää siis lähteä yhdeltä. Ehdin juuri laittamaan ruokaa puolelle päivin, mutta tiskit jäävät sinulle Maxim.

Myyh. Joo.

No, täytät vain astianpesukoneen ja panet pulverit lokeroon. Kansi pannan kiinni ja menoksi. Muista avata vesihana. Sitten Irina kaatoi lisää kahvia, ja täytti konjakkilasit.

Maxim kyseli, että pitääkö hänen käydä parin viikon päästä Baikonurissa näyttäytymässä, ja tuomassa ne, todistusten kopiot, jotta hänet otetaan huomioon valittaessa miehistöä helikopterilentueeseen?

Kun kahden viikon tauko on loppu, niin tuot Ivanin tavaroineen, vaikka vuokrakoneella Baikonuriin, ja samalla esittäydyt johdolle. Jos johto on viisas, se palkkaa sinut aluksi, vaikka lentämään. Pidä kuitenkin lomasi loppuun, ja käy jäähyväislento Pariisissa. Baikonur kaipaa sinua vasta elokuussa. Mutta kahden viikon päästä sunnuntaina Kosmonauts pelaa kotipelin ja Ivania tarvitaan siellä. Sitten on peli Kirgistanissa torstaina ja sinne mennään lentäen. Kone lähtee keskiviikkona illalla klo. 19:00. Takaisin tullaan ottelun jälkeen, kunhan pojat ovat käyneet suihkussa. Ja sarja jatkuu. Otan vastuun pojasta sitten heinäkuun lopussa. Silloin onkin kiirettä, sillä pitää tehdä työt päivällä, ja valmentaa illalla. Täytyy varata lomapäiviä viikko-otteluille. Niitä on kaikkiaan viisi. Menen siis töihin heinäkuun viimeisellä täydellä viikolla maanantaina.

Irina kaatoi lopun konjakin laseihin ja vei pullon tiskipöydälle. Sitten hän kaatoi lopun kahvin heille puoliksi. Maxim laittoi sokeripalan kuppiin ja sekoitti kahvia.

Sitten hän virkistyi ja sanoi, että kyllä me pärjäämme Ivanin

kanssa kaksi viikkoa. Luultavasti aika menee asuntokaupassa ja Datshan ostossa.

Irina lähti sunnuntaina Baikonuriin mittamaan ikkunoita ja suunnittelemaan sisustusten värejä. Maxim jäi Ivanin kanssa kotiin. Ivan houkutteli Maximin pelaamaan, ja siinä kului ilta pitkälle. Aluksi Maxim ei osannut ohjata kilpa-autoa kaukosäätimellä, ja Ivanin piti opettaa. Sitten Maxim oppi temput, ja he ajoivat monet kilpailut. Maxim harjaantui yhä enemmän, ja lopulta hän vältti kolarit ja oppi radan, ja voitti. Silloin Ivan vaihtoi pelin seikkailupeliin, ja taas tuli uutta opittavaa. Piti kiivetä kalliota, hyppiä purojen yli ja ties mitä. Aluksi Maxim myöhästyi aina hypyissä ja menetti pisteitä. Mutta hän kehittyi, ja saavutti Ivania. Ilta oli jo pitkällä ja Maxim sanoi, että nyt tehdään iltapalaa.

Hän vatkasi taikinan ja lämmitti uunin ja voiteli pellin, ja pian pannukakku paistui uunissa. Hän kaivoi Ivanille maitoa, ja itse hän otti punaviiniä. Hilloa riitti purkista, ja Ivan söi halulla pannukakkua. Sitten hän röyhtäisi ja sanoi kiitos, ja että nyt riitti. Maxim jatkoi vielä syömistä ja otti toisen lasin viiniä. Kello tuli kymmenen ja Maxim patisti Ivanin nukkumaan. Itse hän jäi katsomaan telkkarista myöhäisillan elokuvaa. Elokuvan jälkeen hän sammutti TV:n ja valot ja kävi nukkumaan.

Aamulla hän heräsi hieman ennen seitsemää ja kuunteli uutiset. Samalla hän vihelteli ja laittoi itselleen aamiaista. Keittiön ovi oli kiinni, jotta Ivan sai nukkua. Ivan heräsi puoli yhdeksän ja oli äreällä tuulella. Hän kaipasi jalkapallopeliä. Hän oli päässyt Kosmonauteissa loistamaan maaleillaan, ja nyt hän pitkästyi kotona olemiseen.

Maxim lohdutti, että kohta lähdettäisiin tekemään asuntokauppaa ja isä ostaisi heille Datshan.

Mikäs se on, kysyi Ivan?

No se on moskovalainen huvila. Siellä vietetään kesäloma, ja sitä voi vuokrata tuttaville. Niiden läheltä menee puroja, joissa on taimenia, ja hieman kauempana on joki, jolla voi kalastaa. Datshat ovat lomailua varten.

Onko niissä edes sähköä?

Toisissa on, toisissa ei ole. Olen ajatellut ostaa sellaisen, jossa on sähkö. Voi pelata ja katsella TV:tä tai videoita. Olen ajatellut hankkia videokameran ja kuvata luontoa, kasveja ja sen sellaista. Kameran saa halvimmalla Pariisin lentokentältä. Menen sinne elokuun alussa ja ostan kameran sieltä.

Mutta nyt, kun aamiainen on nautittu, niin pannaan astiat pesukoneeseen ja huuhdellaan ne. Sitten pannaan vaatteet päälle ja lähdetään katsomaan, mitä asunnonvälittäjillä on tarjota. Panen kapteenin puvun päälle ja sinä saat laittaa pitkät housut ja T-paidan. Sitten mennään.

Välittäjille oli sen verran matkaa, että he ottivat taksin. Maxim kyseli kuskilta tiesikö hän vapaista Datshoista, ja kuski selvitti laveasti kyliä, joissa hän oli käynyt. Jos ei tarvitse sitä tänä kesänä, vaan vasta ensi kesänä, niin nyt tai syksymmällä oli hyvä aika ostaa sellainen. Maa on valtiolta vuokralla 99 vuotta kerrallaan, eikä ihminen sen pidempää vuokra-aikaa tarvitsekaan. Valtiokin on rakennuttanut Datshoja virkamiehilleen. He maksavat nimellistä vuokraa.

Tultiin perille ja Maxim maksoi taksin. Sitten mentiin ensimmäiselle välittäjälle. Maximilla oli salkussa asunnon paperit. Nainen tervehti kädestä pitäen.

Välittäjä valitti, että on loma-aika ja parhaat myyjät ovat lomalla. Minä omistajana olen paikalla, ja sitten on kaksi harjoittelijaa. Harjoittelijat tekevät paperityöt, ja minä arvioin asunnot. Minkähän laista asiaa teillä on?

Maxim selosti, että olen myymässä Moskovan asuntoa ja samalla ostamassa Datshaa.

Johtaja viittasi sivummalle pöytään ja pyysi harjoittelijoita tuomaan kansion Datshoista. He istuutuivat ja Maxim otti asunnon paperit esiin. Hänellä oli nippu valokuvia asunnosta, sekä sisältä, että ulkoa. Asunto oli toisessa kerroksessa. Siinä oli 3 huonetta, keittiö ja parveke. Talo oli pian kymmenen vuotta vanha, ja siistissä kunnossa. Asunnon seinät oli maalattu ja osin tapetoitu neljä vuotta sitten. Ikkunoissa oli kolmas lasi, ja niissä oli sälekaihtimet. Keittiö oli baarikeittiö ja ovet ja tasot olivat mahonkia. Asunnossa on

kodinhoitohuone. Tiskipöytä on graniittia, ja siihen on upotettu teräksinen suomalainen Hackmanin pesupöytä viemäreineen. Keittiössä on astiainpesukone ja mikro. Irtain kuten sängyt, kaapit ja kirjahylly sisältyisivät kauppaan.

Välittäjä sanoi, että ennen arviota minun on nähtävä asunto. Sopiiko, että käymme siellä nyt?

Maxim sanoi, että sopii vaikka heti.

Näin heinäkuussa on hiljaista, joten tytöt saavat hoitaa putiikkia ja me menemme katsomaan teidän asuntoanne. Alina, soita taksi.

Niin taksi tuli ja he kolme menivät autoon. Maxim sanoi osoitteen ja niin huristeltiin asunnolle.

Sisään päästyään välittäjä sanoi, että asunto on hyvällä paikalla, ja näyttäisi viihtyisälle. Hän kiersi joka huoneen, tarkasteli seiniä, ja lattiaa, jossa oli kauttaaltaan parketti, jonka Maxim unohti mainita. Päästyään keittiöön välittäjä vihelsi. Baarikeittiö viehätti häntä erityisesti. Onko tämä täysin teidän oma, vai oliko rasitteena vielä lainaa?

Maxim sanoi, että lainat on maksettu ja tarvittaisiin velattoman asunnon hinta-arvio.

Verrattuna muihin myytäviin asuntoihin tämä on loistokunnossa. Hinta on suunnilleen 1.300.000 ruplaa. Jos haluatte asunnosta pikaisesti irti, niin maksan tästä käteisenä 1.200.000 ruplaa.

Jos pantaisiin myyntiin, sanoi Maxim. Ei tässä ole mitään kiirettä. Olemme muuttamassa tästä elokuun alkupäivinä. Sopimuksen mukaan tämä vapautuu varmaan aiemminkin. Muutamme Avaruuskeskukseen Kazakstaniin. Sieltä on jo vuokrattu asunto, ja vaimo on töissä siellä.

Ok. Nähty on, mennään takaisin asunnonvälitykseen. He saivat taksin lennosta. Asunnonvälityksessä johtaja sanoi, että tehdään myyntipaperit. Hän ehdottaa hinnaksi alustavasti 1.450.000 ruplaa. Saanko valita myyntikuvat näistä kuvista?

Maxim sanoi, että mikäs siinä. Välittäjä pohti pitkään mitkä ovat vetoavimpia ja päätyi kuviin olohuoneesta, keittiöstä, kodinhoito-huoneesta ja ulkoa. Mikä olikaan osoite?

Moskovskaja 12 A 5, sanoi Maxim. Se on keskustan alueella.

Panemme ilmoituksen näyteikkunaan ja Moskovskaja Novosti-lehteen. Veloitan mainosten hinnat sitten, kun asunto on myyty. Välityspalkkio on 2 % myyntihinnasta.

Entäs sitten tämä Datsha? Tässä olisi tänä kesänä kuvattuja kuvia Datshoista. Maxim selaili kansiota. Tämä tässä Belorussian tien varrella kiinnostaisi. Kuinka pitkä matka sen pihasta on Moskva-joelle?

En ole mitannut, mutta noin puoli kilometriä.

Onko puroja lähempänä?

Lähin puro juoksee tien toisella puolella. Vastapuoli on puistoa, jonka Valtio hoitaa.

Kuinka pitkä matka on Moskovan keskustaan?

28 km, sanoi välittäjä. Seutu on rauhallista, sillä siellä on jatkuva vartiointi. Samalla kadulla asuu vuokralla Valtion virkamiehiä, joista jotkut ovat eläkkeellä. Siksi se on vartioitu.

Entä hinta, 600.000 ruplaa, onko se kiinteä, vai voinko jättää tarjouksen velattomana hintana?

Datsha on velaton. Ikää sillä on 20 vuotta, mutta se on tarkastettu, eikä lahoa tai hometta löytynyt. Rakennus on massiivihirrestä ja seisoo kivipaasien päällä. Erikoisuutena on oma lähde, josta on vedetty vedet sekä päärakennukseen, että saunaan. Sauna on erikoisuus. Päärakennuksessa on lämmin vesi, ja saunassa pata. Teen alustavan tarjouksen, 550.000 ruplaa.

Minun on kuitenkin nähtävä Datsha paikan päällä. Onko sen osoite tämä tässä? Hän osoitti kansion alalaidassa olevaa tekstiä. Siinä luki: Lenin Derevnaja, Belorussian Doroga 5.

Kyllä, huvila on tyhjillään tämän kesän, saatte avaimet vierailua varten. Avaimet on palautettava huomenna klo. 15:50 mennessä, sanoi välittäjä.

Olen lomalla, joten se onnistuu, sanoi Maxim. Maxim kiitti välittäjää ja lupasi palata huomenna kauppaan.

Päästyään ulos Maxim sanoi Ivanille, että nyt mennään syömään Mac Donaltsiin. Sitten otetaan taksi, ja mennään katsomaan tuota

Datshaa.

He söivät suuret hampurilaiset tikkuperunoilla ja juomana oli kolaa. Sitten he menivät taksiasemalle, ja kyselivät kuka lähtisi käymään maalla. Useampi taksari oli kiinnostunut ja Maxim sanoi osoitteen ja kysyi hintaa. Jotkut pudistivat päätään, ja sanoivat, että heillä oli lupa vain kaupungin alueelle.

Yksi nahkatakkinen taksari sanoi, että 4000 ruplaa on taksa ilman mittaria. Olette sitten sukulaisia. Maxim suostui, ja he menivät Volgaan. Taksari starttasi, ja niin matka alkoi. Reitti vei kaakkoon ensin päällystettyä tietä, ja sitten noin 20 km päästä taksari käänsi soratielle. Sitä ajettiin noin 7 km ja sitten käännyttiin pienemmälle tielle. Tie meni joen yli ja sitten alkoi olemaan asutusta.

Taksari sanoi, että tämä on Lenin Derevnaja. Mikä olikaan se lähiosoite?

Belorussian Doroga 5, sanoi Maxim.

Kyltti tulikin kohta eteen. Taksari käänsi pihaan, ja sammutti moottorin.

Maxim selosti, että hänen täytyi nähdä Datsha, ennen kuin hän ostaa sen. He menivät sisään, ja Maxim totesi, että Datsha oli kalustettu, mutta vailla liinavaatteita. Siinä oli tupakeittiö, ja kaksi makuuhuonetta ja eteinen. Seinät olivat massiivihirttä. Keittiösyvennys oli viehättävä, ja sähköt toimivat akulla. Katolla oli kaksi aurinkopaneelia. Eteisen nurkassa olivat akut ja siitä lähti johto saunalle. He sulkivat oven ja menivät saunalle. Sauna oli tilava hirsisauna ja siinä oli avoin terassi, eteinen ja löylyhuone. Kiukaan ympärillä oli vesivaippa. Siinä lämmitettiin pesuvesi. Lauteet olivat haapaa. Lattialla oli astioita, joissa voitiin säilyttää vettä, ja pestä pyykkiä. Olot olivat alkeellisemmat kuin kaupungissa, mutta niin pitikin ollakin. He tulivat saunasta ja sitten Maxim huomasi toiset paneelit katolla. Niissä lämpeni käyttövesi auringon avulla. Alimmaiset hirret olivat ehyet ja alkuperäiset. Kaikesta näki, että rakennus oli huolella tehty.

Vai perikunta omisti tämän Datshan, tuumi Maxim itsekseen.

Hän oli tyytyväinen näkemäänsä, ja sanoi, että lähdetään. Hän

sanoi Moskovan osoitteen Moskovskaja 12.

Taksari kysyi, että piditkö näkemästäsi?

Maxim sanoi varovasti, että muuten kaikki oli ok, mutta epäilen, että riittääkö tuo aurinkosähkö. Vettä voidaan lämmittää kaasuliedellä, mutta valoa ei taiota jollei akuissa ole virtaa. Piti pitää varalla lyhtyä, ja jos katseltiin TV:tä, niin lamppuihin tuskin riittäisi virtaa. Aurinkopaneeleita täytyisi hankkia lisää. Mutta se olisi kuitenkin pikku juttu. Painevesi oli positiivinen seikka. Täytyy vain tutkia kestääkö putkisto pakkasta vai onko se tyhjennettävä talveksi. Minun täytyy jutella omistajien edustajan kanssa, ja oltava yhteydessä sähkölaitokseen. Ties vaikka sinne saisi sähkön?

Katsoitko kuski, menikö sinne sähköjohtoja?

Ei minusta, ellei sitten maakaapelia.

Siitäkin olisi otettava selvää. Hm, tuumi Maxim, täytyy tarkentaa tarjousta. Sitten he tulivat kaupungin alueelle ja taksari käänsi mittarin päälle. Ilman sitä ei saanut ajaa taksia. Taksi pysähtyi kotiovelle, ja Maxim maksoi sovitun summan 4000 ruplaa. Sitten Ivan ja Maxim menivät kotiin. Kello oli jo viisi. Maxim laittoi Datshan avaimet keittiön pöydälle, jotta muistaisi palauttaa ne huomenna.

Sitten hän otti kännykän ja soitti Irinalle. Irina vastasi ja sanoi, että nyt on aikaa puhua. Maxim kertoi päivän tapahtumat ja sanoi, että hän maksaa Datshasta vain 500.000 ruplaa, sillä siellä oli aurinkopaneelit sähköä tuottamassa. Hän ottaisi selvää saako sinne verkkovirran. Se olisi kuitenkin luotettavampi. Voisihan sen rakentaa niinkin, että verkkovirta vedettäisiin vain akuille laturiksi täydentämään virtaa. Siihen voisi rakentaa automaation, joka ohjaisi virtaa sen mukaan paistaako aurinko, ja illalla virta saataisiin verkosta.

Mitenkäs päivä on mennyt siellä Baikonurissa?

Irina sanoi, että kartoitin sunnuntaina huoneet ja mittasin ikkunat ja tänään olin ensimmäinen kauppiaan autolla. Pääsin valitsemaan kaikki huonekalut ja rullaverhot ensimmäisenä. Toimitus on viikon päästä maanantaina. Huomenna menen töihin ja säästän lomaa Ivanin peleihin. Kerroin tämän esimiehelle ja hän hyväksyi suunnitelman. Teen töitä loppuviikon ja pidän sitten taas maanantain vapaata, kun

kalustus vaihdetaan. Ostin kalustot valmiiksi kasattuina ja maksan ne sitten, kun ne on kannettu sisään. Kauppias lupasi ottaa kaksi apumiestä mukaan ja he kasaavat ne huonekalut, jotka toimitetaan osina.

Paljonko kalustus maksoi?

Tingitty hinta oli 55.000 ruplaa. Rahan arvo on heikko.

No hyvä, tavataan sitten vajaan parin viikon päästä. Tulemme lauantaina, koetan saada kuljetuksen irtaimistolle ja hankin muuttolaatikot. Pakkaamme tavarat ensi viikolla, kalustohan jää tänne.

Niin jää. Muista sitten tyhjentää kaikki komerot ja laatikot.

Koetan kehittää merkkaussysteemin, jotta laatikot on helpompi purkaa. Asunnon hinnaksi arvioitiin 1.200.000 ruplaa, ja Datshan hinnan koetan saada lähemmäs 500.000 ruplaa. Niin meille jää noin 700.000 ruplan pesämuna sitä asuntoa varten. Mutta tavataan vajaan kahden viikon päästä. Hei hei, pusi pusi.

Nyt kun molemmilla oli kädet täynnä työtä, ei mustasukkaisuudesta ollut tietoakaan. Ivan luki uuden pelin ohjeita englanniksi ja joutui käyttämään sanakirjaa.

Maxim huikkasi, että käyn vielä kioskilla.

Ivan sanoi, että joo.

Maxim meni saman kadun varrella olevalle kioskille ja osti pullon Moskovskajaa ja kaksi pulloa kolaa. Toisen hän varasi Ivanille. Hän vei ostokset keittiöön. Hän sekoitti itselleen koktailin ja kaatoi Ivanille kolaa lasiin. Sitten hän kaivoi pakasteesta jäitä. Hän vei kolan Ivanille ja meni itse katsomaan uutisia TV:stä. Lasi tyhjeni aika vauhtia, ja Maxim huomasi olevansa janoinen. Hän sekoitti seuraavan koktailin, mutta vähensi vodkan osuutta puoleen. Hän jatkoi uutisten katselua. Venäjä kehittäisi uuden ydinasejärjestelmän. Se jäi mieleen. Pommin räjäytys Moskovassa ruuhka-aikaan viipyi hetken mielessä, mutta unohtui seuraavan uutisen tullessa. Tzetzhenejä epäiltiin huumeiden salakuljetuksesta, se jäi mieleen. Samaan uutiseen oli ympätty tullin haastattelu, jossa toimittaja kysyi, mitä tulli aikoo tehdä länsimaisille huumeille. Hollannista ja Ranskasta tulee kovia huumeita. Tämä jäi mieleen, sillä hän muisti hyvin koululaisten

tapauksen parin vuoden takaa.

Sitten tuli sää, ja samaan aikaan Ivan huusi, että isä, tule pelaamaan.

Katson ensin sään, sanoi Maxim ja lupasi tulla pelaamaan.

Sää lupasi lämmintä ja kirkasta säätä Moskovaan. Kazakstanissa oli sadekuurojen uhka. Sitten Maxim sammutti TV:n ja meni pelaamaan. Ivanilla oli uusi seikkailupeli. Hän oli saanut sen lahjaksi jouluna, mutta pelasi sitä nyt ensi kertaa. Ohjeet olivat englanniksi, joten Ivan ei saanut kaikesta selvää. Maxim pyysi ohjeet, mutta ei hänkään ymmärtänyt kaikkea.

Täytyy kokeilla, hän sanoi.

Ivan painoi Star-nappulaa ja sitten peli kysyi kieltä. Valintoja oli kuusi, mutta vain englanti oli tuttu. Hän valitsi sen. Sitten peli alkoi. Tuli maisema, ja ukkeli, joka kysyi mitkä varusteet otat mukaan? Ivan valitsi hakun, köyden, kirveen ja kiväärin. Varusteita olisi saanut ottaa kuusi, mutta silloin matkan teko hidastuisi. Tämä selvisi vasta silloin, kun lähdettiin matkaan. Maisemat vaihtuivat, ja varusteilla piti päästä eteenpäin. Uhkana olivat avaruusoliot, maasto, eläimet ja rosvot. Rosvo nitisti molemmat, ja niin peli keskeytyi. Ivan oli saanut 1500 pistettä ja Maxim ainoastaan 800 pistettä.

Maxim sanoi, että tätä peliä pitää harjoitella, jotta sen pääsee läpi. Mutta nyt on aika mennä nukkumaan. Käyhän pesemässä hampaat. Sitten peittelen sinut sänkyyn.

Maxim peitteli Ivanin ja sanoi hyvää yötä. Sitten hän meni keittiöön ja pani oven kiinni ja avasi pikkutelkkarin. Sieltä tuli ajankohtaista. Reportteri haastatteli Avaruustekniikan professoria, joka sanoi, että viidentoista vuoden sisään ihminen astuu Marsin pinnalle. Nyt on jo suunnitelma, miten Kuuhun rakennetaan asema, ja sieltä on helppo lähettää aluksia avaruuteen. Aseman teko vie neljä vuotta, ja pajan teko toiset neljä vuotta, joten 8 vuoden päästä on valmiudet rakentaa sellainen avaruusalus, joka kykenee viemään kosmonautit Marsiin. Ohjelma päättyi siihen, ja ohjelma jatkui Lännen elokuvalla. Maxim ei ollut kiinnostunut, mutta katseli, kun ei ollut muutakaan tekemistä. Hän kaatoi tuhdin ryypyn vodkaa lasiin ja päälle kolaa sekä

jäitä. Hän jäi seuraamaan elokuvaa, ja nautti koktailista. Oikeastaan seos oli niin vahva, että hän irvisti maistettuaan sitä ensimmäistä kertaa. Tulipa vahva, hän mietti. Hän kaatoi lasiin lisää kolaa. Sinä aikana yksinäinen ratsastaja oli päässyt kaupunkiin, ja oli menossa rosvojoukon väijytykseen. Hän seurasi tulituksen, josta yksinäinen ratsastaja selvisi ja ampui rosvot perä perään. Sitten yksinäinen ratsasti baarin luo, ja sitoi hevosensa. Sitten hän astui baariin, ja katseli, ketä siellä oli. Hän huomasi sheriffin ja meni kertomaan, että Hughin joukkio ei enää vaivaisi kaupunkia. Sitten hän meni baaritiskin ääreen ja tilasi tuplaviskin. Maxim huomasi lasinsa tyhjäksi ja kaatoi normaalin määrän vodkaa ja lisäsi kolaa. Hän seurasi elokuvaa, jossa nyt kylän kaunein tyttö liehitteli muukalaista. Muukalainen kyseli, että missä on parturi, ja tyttö vastasi, että yläkerrassa. Sitten Maxim ei enää jaksanut seurata elokuvaa vaan sulki TV:n. Hän teki voileivän, ja pani sen päälle anjovisfileitä. Hän täytti lasin vielä kerran, ja huomasi vodkan loppuvan. Tämän lasillisen jälkeen hän menisi nukkumaan. Hän kaatoi lasin tyhjäksi kolmella ryypyllä ja sammutti keittiön valon, meni makuuhuoneeseen ja kaatui sänkyyn. Hän ei jaksanut riisua, vaan veti päiväpeittoa päälleen. Kohta kuului kuorsaus ja hän oli unessa. Neljän aikaan hän heräsi vessahätään. Hän kävi vessassa, sammutti käytävän valon ja riisui ja puki pyjaman ja meni sänkyyn. Hän nukahti heti.

Irina heräsi kellon soittoon, pukeutui hameeseen ja kevyeen puseroon, ja söi aamiaista. Sitten hän otti eteisestä sateenvarjon ja lähti töihin. Töissä hän leimasi itsensä sisään, ja jatkoi huoneeseensa. Postipino oli kasvanut, siinä olisi selvittämistä. Hän avasi tietokoneen ja katsoi sähköpostit. Suurin osa oli tiedoksi, mutta pari viestiä oli tärkeitä. Toinen koski sukkulan prototyypin valmistumista. Se olisi valmis huomenna. Hänen olisi tultava housupuvussa töihin. Starttipäivää ei ollut vielä määrätty. Olisi katselmus ja kokeilu siitä, olisiko se nyt hyväksyttävissä. Toisessa viestissä lennonjohto ilmoitti, että sukkulan ensilento olisi elokuun alussa lomien jälkeen. Koelento-ohjelma oli liitteenä. Aikataulusta selvisi, että koelento suoritettaisiin 100 km korkeuteen saakka ja takaisin tultaisiin takaperin jarruttaen, ja

jarrutusaikaa oli yksi kierros pallon ympäri. Käännös tapahtuisi Baikonurin yllä, jotta se saataisiin kuvatuksi videolle. Sitten sukkula laskeutuisi siivillään. Koko lennon ajan nauhuri pyörisi, ja koelentäjän piti selostaa koko ajan, mitä hän teki. Toinen musta laatikko keräisi datan ohjaimista. Lentäjät olisivat Irina ja Pjotr. Irina katsoi, että lentoon oli vielä aikaa, joten hän siivosi muun postin, vastasi joihinkin ja talletti arkistoon loput. Sitten hän kävi käsiksi maapostiin. Oli useita raportteja, joita oli tehty prototyypin eri vaiheissa. Sitten oli Kosmonautsien apupyyntö, ja kutsu juhliin lokakuun puolessa välissä. Juhlat olivat lauantaina 14.10.2006 viimeisen pelin jälkeen. Paikaksi oli varattu ruokala. Ohjelmassa oli palkintojen jako, ja kaikkia kehotettiin tulemaan paikalle. Pojilla oli vakaa aikomus olla parhaita. Irina merkkasi menon almanakkaan. Sitten oli kolme aloitetta, joista kaksi koski Sojuz – kapselin happiputkiston muutosta, ja yksi sukkulan siivekkeiden materiaalia. Sitten oli vielä yksi viesti, tervetuloa taloon. Asukasyhdistys järjestää 14.8. illalla tulojuhlan 1-talon kerhohuoneistossa ja kulut maksaa Valtio. Irina merkkasi tuonkin allakkaan. Sitten oli aika tehdä kierros verstaalla. Hän kiersi jo totuttua reittiä työpaikat ja totesi, että useimmat työntekijät olivat lomalla. Sukkulan kokoonpano oli käynnissä. Työryhmä oli pitänyt puolet kesälomasta silloin, kun paja muutti sukkulan runkoa ja siipiä. Toinen puoli kesälomaa tulisi koelennon jälkeen. Verhoomossa oli vain yksi harjoittelija, joka palveli vikatilanteissa. Irina päätti kierroksensa päävalvomoon. Hän meni pääkoordinaattorin taakse, ja kurkisti mitä oli tekeillä. ISS-aseman miehistöä oltiin vaihtamassa, ja uusi miehistö oli matkalla asemalle. Tutkakuva kertoi, että Sojuz 1122 oli vasta radalla 100 km, kun sen pitäisi nousta radalle 250 km. Vaatisi vielä kaksi kierrosta maan ympäri, ennen kuin alukset olisivat samalla radalla. Siihen menisi runsaat kolme tuntia. Muita aluksia ei ollut matkalla, joten Irina palasi huoneeseensa ja soitti kännykällä Maximille.

Maxim vastasi.

Irina kyseli kaupoista.

Maxim sanoi, että he menevät puolen päivän jälkeen

Asunnonvälitykseen tiedustelemaan missä vaiheessa kaupat olivat. Samassa kuului ovikellon soittoa.

Taitaa tulla katsojia, sanoi Irina, lopetetaan.

Maxim meni ovelle ja siellä oli välittäjä ja nuorehko pari kahden lapsensa kanssa. Hän päästi heidät sisään. Välittäjä esitteli paikkoja, ja Maxim seurasi sivusta. Mentiin keittiöön ja nainen ihasteli ratkaisua. Sitten kierrettiin muut huoneet ja Ivan heräsi vasta ylös.

Tilavat huoneet, sanoivat mies ja nainen miltei yhdestä suusta.

Maxim pyysi vieraita istumaan olohuoneeseen ja sanoi, että vaimo on töissä ja minä olen pojan kanssa lomalla.

Mies sanoi, että tällainen asunto meillä oli mielessä, kun haimme tilavampaa asuntoa. Kolmas lapsi syntyisi joulukuussa ja tarvittaisiin enemmän kuin Valtion kaksio vanhassa talossa.

Nainen kysyi, että kuuluiko pesukone kauppaan?

Kyllä, sanoi Maxim.

Mies sanoi, että asunto on nähty, sitten olisi hintaneuvottelu, heille oli annettu esitteessä hinta 1.450.000 ruplaa. Olisiko siinä tinkimisen varaa?

Maxim sanoi, että hinnasta kannattaa aina keskustella.

Kuka maksaa välittäjän kulut?

Me, sanoi Maxim.

Mies sanoi, että he joutuisivat ottamaan pankista lainaa, mutta se ei olisi kynnyskysymys. Hän tarjoaa 1.350.000 ruplaa.

Maxim sanoi, että pannaan riita puoliksi, 1.400.000 ruplaa.

Sovittu, sanoi mies. Asunto on meidän. Todella hieno asunto, ja keskikaupungilla. Missä tehdään paperit?

Minun, välittäjän luona, sanoi Välittäjä. Pankki kai tarvitsee osakekirjat.

Maxim puki takin päälleen ja Ivan oli jo pukeissa.

Välittäjä soitti taksin, ja mentiin Asunnonvälitykseen. Välittäjä sai Maximilta kauppakirjan ja osakkeet, ja teki paperit valmiiksi.

Ja kauppahintahan oli se 1.400.000 ruplaa, varmisti välittäjä. Sitten hän sanoi, että paperit ovat valmiit. Mennään pankkiin.

Ostajan pankki oli Rossiskaja Banka ja laina oli jo puhuttu

valmiiksi. Niinpä ostaja ja pankki tekivät loput paperit, ja Maxim sai lopulta shekin ja kauppakirjan kopion. Hän pani shekin lompakkoon ja sitten mentiin takaisin välittäjän toimistoon.

Mies sanoi, että meillä on vuokra-aikaa elokuun loppuun, mutta milloin asuntoon pääsee muuttamaan?

Maxim sanoi, että hoidan irtaimiston heinäkuun loppuun mennessä uuteen asuntoon, ja siivoutan asunnon, joten asuntoon pääsee muuttamaan elokuun alussa. Minulla on yksi lento Pariisiin elokuun 1. ja 2. päivä, mutta voin yöpyä hotellissa. Asuntoon jäävät huonekalut, joten pitäkää tai heittäkää pois. Kiitoksia kovasti, meillä välittäjän kanssa on vielä selvitettävää. Avaimet saa elokuun alussa välittäjältä.

Maxim ja välittäjä olivat sopineet palkkiosta, joten Maxim kirjoitti 28.000 ruplan shekin ja sanoi, että sillä on kyllä katetta. Mutta mitä kuuluu Datshalle?

Perikunta otti yhteyttä ja kerroin tarjouksesi. He hyväksyivät sen, mutta heidän on kerättävä valtakirjat, joten heidän edustajansa tulee 3.8. käymään, niin tehdään paperit. Sovittiin, että hän on täällä klo. 10:00.

Me asumme pojan ja äidin kanssa elokuussa Baikonurissa, niin että tulen 3.8. tekemään kauppakirjan, kunhan olen käynyt Pariisissa, sanoi Maxim. Nyt lähdemme metsästämään muuttoautoa ja muuttolaatikoita.

Kello oli niin paljon, että oli aika lounastaa. Maxim vei Ivanin GUM-tavaratalon nurkalle ja pieneen yksityiseen ravintolaan. He istuivat pöytään ja tarjoilija tuli heti ottamaan tilausta. Ivan tilasi ison kolan ja Maxim ison tuopin. Sitten he katselivat listaa. Maxim ehdotti, että he ottaisivat kukkopataa ja leipää. Ivan suostui. Niinpä Maxim tilasi kaksi annosta Kukkopataa ja yhdet leivät ja maustevoin. Jälkiruuaksi hän tilasi lakkahyydykettä kahdelle. Samalla hän tilasi toisen oluen. Ruokien tulo kesti ja tarjoilija toi heille talon salaatit. Ne sisältyivät annoksiin. Kun Ivan ja Maxim olivat saaneet salaatit syötyä, niin padat olivat valmiit. He saivat höyryävät padat eteensä. Ruoka oli niin kuumaa, että piti odottaa patojen jäähtymistä. Sitten kun ruoka oli

syötävää, se maistui herkulliselle. Molemmat söivät padan tyhjäksi. Sitten oli jälkiruuan vuoro. Maxim pyysi lasit vettä, jotta väkevän padan maku saatiin huuhdottua pois. Sitten he keskittyivät hyydykkeisiin. Kun ne oli syöty, Maxim pyysi laskun. Lasku oli ruhtinaallinen, mutta niin olivat ruoatkin. Maxim maksoi mielellään.

Sitten he menivät kansainvälisen firman Viktor Ek'n toimistoon.

Maxim tervehti kohteliaasti ja sanoi, että oli palvelua vailla.

Keskus ohjasi hänet vapaalle virkailijalle. Maxim selosti tilanteen, että he olivat muuttamassa Baikonuriin ja mukaan tulisi vain kevyt irtaimisto. Huonekalut ja kodinkoneet jäisivät tänne Moskovaan. Vain kevyt irtaimisto muutettaisiin.

Virkailija sanoi, että siihen tarvittaisiin vain tilava pakettiauto. Mutta luvat rajanylitykseen pitäisi hankkia. Hankkiiko tilaaja luvat, vai pitääkö firman hankkia ne? Siinä tapauksessa tarvittaisiin passit.

Maxim päätti hankkia luvat itse, joten siltä osin kauppa oli selvä. Matkaa kertyi yli 1000 km ja sama takaisin, joten mikään halpa kuljetus tämä ei olisi.

Nainen laski 20 muuttolaatikon mukaan ja sai taksaksi 15.000 ruplaa.

Maxim kohotti kulmakarvojaan, mutta nyökkäsi ja kauppa oli tehty. Maxim antoi Moskovan osoitteen ja päivän, jolloin siirto olisi valmis. Maxim sai muuttoauton merkin ja rekisterinumeron. Kuljettajan viisumin hankkisi liike. Laatikot pitäisi tuoda heti. Asia oli selvä, ja Ivan ja Maxim lähtivät tavoittelemaan taksia.

Taksiasema olikin ihan vastapäätä ja he menivät autoon. Auto oli Zichuli. Maxim sanoi osoitteen ja kuski kurvasi kadun poikki ja läksi ihan oikeaan suuntaan. Vartin päästä Maxim maksoi taksin ja niin päästiin kotiin. Maxim avasi oven ja niin oltiin taas kotona. Puolen tunnin kuluttua ovikello soi, ja Maxim avasi. Muuttolaatikot olivat tulleet. Autonkuljettaja kantoi laatikot sisään ja tarkisti vielä, että muuttopäivä oli tiistai 25.7.2006.

Maxim vahvisti sen. Silloin auton oli tultava aamusta klo. 8:00 ja se lastataan, ja sitten Ivan ja minä käydään kyytiin. Sitten ajettaisiin Kazakstaniin Baikonuriin ja purettaisiin siellä lasti. Auto ja laatikot

olisivat purkauksen jälkeen vapaat lähtemään Moskovaan.

Aikaa oli vielä. Maxim ehdotti Ivanille, että lähdetään sirkukseen ja pakataan tavarat vasta sen jälkeen. Keskusareenalla oli näytös. Ivan oli oitis valmis. Niinpä he menivät ostamaan liput sirkukseen ja menivät sisään telttaan. Näytöksessä oli klovneja, norsuja, hevosia ja leijonia sekä kuuluisia trapetsitaiteilijoita. Illan kruunasi Peppi Pitkätossun hevonen Pikku-ukko, joka osasi istua sohvalla ja kävi nukkumaan sohvalle. Se veti jopa peiton päälleen monta kertaa, vaikka ohjaaja yritti käskeä sen ylös.

Näytös päättyi ukrainalaisten trapetsitaiteilijoiden esitykseen ja kaikki taputtivat haltioissaan lopussa. Sitten Ivan ja Maxim jonottivat taksia ja pääsivät lopulta kotiin.

Maxim sanoi, että huomenna aletaan pakkaaminen. Se oli selvä lähtökäsky. Maximin oli vielä ostettava Datsha, mutta se kävi elokuun alussa välittäjän luona käden käänteessä koska asiat oli sovittu etukäteen.

Laatikot olivat valmiina 25.7. aamulla ja Maxim oli tarkastanut huoneiston kahteen kertaan ja todennut, että mitään ei jäänyt. Laatikot tulivat ihan täyteen. Maxim auttoi kuljettajaa auton lastauksessa ja niin saatiin laatikot kyytiin. Sitten käytiin viemässä avaimet välittäjälle, jonka toimisto avautui kello 8.30.

Maxim sanoi vielä kuin vakuudeksi, että kaikki on kunnossa.

Sitten alkoi matka kohti Kazakstania.

Auto kolisi vanhat tiet ja matkaa oli noin 1000 km. Maxim ja Ivan olivat pakanneet tavarat ja oli tarkoitus, että kaikki tulisi ehjänä perille. Tosin astiat tuli pakattua vain yhteen paperiin, joten voisi olettaa, että ne ovat perillä muusina. Mutta se oli maallista. Muuttoautossa oli kuitenkin ilmajousitus, joten astiat säilyivät ehjänä.

Maxim kysyi, että onhan ajurilla passi, ja sai vastauksen, että kyllä. Entä viisumi, ja kuljettaja vastasi, että hänellä on viisumi. Juteltiin pitkässä matkassa ja Maxim sai kertoa lentotarinansa.

Rajalle tultiin yöllä, ja virkamiehet olivat helpompia. Tarkastaja halusi nähdä lastin, mutta sitten rajavalvoja leimasi passit ja rahtikirjan ja perhe pääsi matkaan. Maxim sanoi Ivanille, että nyt koeta nukkua,

sillä aamulla oltaisiin Baikonurissa. Maxim luotti kuljettajaan, ja nukahti itsekin. Hän heräsi aamun auringon säteisiin. Kuski ehdotti, että he pysähtyisivät keittämään teetä, ja hänellä olisi leipää, voita ja juustoa, joten saataisiin koko aamiainen. Maxim suostui. Ivanilta ei kysytty, koska hän kuorsasi täysillä. Niinpä pysähdyttiin levikkeelle, ja kuski sytytti spriikeittimen. Vesi kiehui pian ja Maxim herätti Ivanin.

Aamupalan aika, hän sanoi Ivanille.

He söivät halulla leipää ja hörppivät teetä. Maxim ehdotti kuljettajan vaihtoa, mutta kuski vakuutti, että hän jaksaa perille. Sitten hän nukkuu, kun apumies ajaa. Apumies oli nukkunut koko ajan tavaratilan penkillä.

Matka jatkui pitkin autiomaata, ja lopulta löytyi päällystetyn tien pää, joka johti Alma Ataan ja siitä haarautui tie Baikonuriin.

Kuski sanoi, että näille pitkille reiteille oli varattu nelivetoiset autot.

Neljän tunnin ajon jälkeen alkoi olla hieman asutusta. Aamu oli pitkällä, kun he olivat Baikonurin porteilla. Kenelläkään heistä ei ollut kulkulupaa. Maxim soitti Irinalle, ja hän vastasi heti.

Maxim sanoi, että heille oli järjestettävä kulkulupa, sillä kuormassa oli kaikki irtain.

Irina sanoi, että mikä on kuljettajan puhelinnumero?

Hän antoi sen ja Irina sanoi, että kymmenessä minuutissa teillä on kulkulupa.

Kuskin puhelin pärähti ja samaan aikaan puomi nousi. Kuljettaja sai ohjeet ajaa perille. Irina oli vastassa, ja ohjasi auton oven eteen. Sitten purettiin lasti, ja Maxim maksoi kyydin. Se olikin kallis kyyti. Kaikkine vakuutuksineen kyyti maksoi 17.000 ruplaa. Mutta nyt oli kaikki omaisuus yhdessä paikassa. Irinalle olisi illaksi töitä, kun hän purkaisi laatikoista kumotun omaisuuden kaappien hyllyihin.

Maxim sanoi, että Moskovan asuntoon ei jäänyt kuin huonekalut ja kodinkoneet. Vein asunnon avaimet lähtiessä Välittäjälle. Saimme siitä yllättävän hyvän hinnan, ja Datshasta maksetaan 50.000 ruplaa alempi hinta, kuin oli pyyntö. Ostin siivouspalvelun paikalliselta liikkeeltä, ja he käyvät tänään pesemässä lattiat ja ikkunat. Ehdin

käydä yön lennon Pariisissa ennen Datshan ostoa. Nyt on vain asetuttava asumaan.

Irina sanoi, että voin esitellä huoneiston. Tässä on keittiö, joka on tällä kertaa ihan tavallinen ruokailunurkkauksineen. Olohuone on iso, ja on ajateltu, että pääosin asuminen tapahtuu siellä. Sitten on kaksi makuuhuonetta, joista toinen on Ivanin ja toinen on meidän. Vuokra-aika on 10 vuotta, ja sitten asunto on annettava pois tai ostettava itselle.

Mutta Irina, silloinhan olemme jo eläkkeellä.

Niin onkin. Maksamme vain kustannukset ja asunto on meidän.

Entä miten edistyy lentäjien koulutus? Pääsenkö mukaan?

Irina sanoi, että olisi eduksi, jos kävisit huomenna näyttämässä paperisi valiokunnan puheenjohtajalle, ja selostaisit tilanteen. Aeroflotin väliaikainenkin todistus on vakuuttava. Lopullisen työtodistuksen saat kai elokuussa. Silloin olisi käytävä viemässä kopio siitä valiokunnan puheenjohtajalle. Mitään alkukarsintaa tai negatiivista ei ole kuulunut. Puheenjohtaja tietäisi paremmin tilanteen.

Irina alkoi penkoa vaatekasaa, ja löysi sieltä menneisyytensä. Ivan ja Maxim löysivät omat komeronsa, ja alkoivat viedä vaatteita komeroihin. Puolen päivän aikaan suma oli selvitetty.

Irina huomasi, että jääkaapissa ei ollut kermaa, ja sanoi Ivanille, että kipaisepa ostamassa kermaa.

Mistä, kysyi Ivan?

Irina selosti missä kauppa oli, ja antoi oman korttinsa hänelle takeeksi. Ivan viipyi vain viisi minuuttia ja tuli takaisin. Hän velkoi äidiltään 5 ruplaa, sillä Irina ei ollut muistanut antaa rahaa, eikä neuvoa kortin käytössä. Summan olisi voinut laittaa kortille, kunhan mainitsi siitä ennen kortin lukua. Irina maksoi 5 ruplaa pojalle ilman mukinoita. Hän sanoi, että saatte väliaikaiset kortit huomenna. Huominen menee muutenkin kierrellessä ja katsomassa paikkoja. Onneksi ehdin purkaa lomasuman viime viikolla. Paja, puvustamo ja kokoonpano pyörivät kolmessa vuorossa. Samoin maa-asema. Muut tehtävät tehdään päivävuorossa. Konttorit olivat auki vain viitenä päivänä viikosta.

Sitten juotiin tulokahvit. Irina oli leiponut korvapuusteja ja ne olivat tuoreita. Nyt oli myös kermapurkki pöydässä. Tulokahveilla Irina kertoi Baikonurin toiminnasta ja siitä, että lähetys- ja paluulennot tapahtuivat yöllä. Siihen oli yksinkertainen selitys: Pimeässä raketin lähtö näkyi hyvin, ja lasku Mongoliaan oli helpompi, kuin tarvitsi vain viedä valosoihdut 50 metrin päähän kapselista. Samoin jarrutus ja jarrutusvarjon laukaisu onnistuivat paremmin auringon puolella. Jos päästään sukkulakauteen, niin tilanne kääntyy päinvastaiseksi. Silloin tarvitaan päivännäköä sekä startissa, että laskussa, selosti Irina. Hän oli käynyt jo kerran avaruudessa sukkulalla, mutta sen virallinen vihkipäivä oli elokuun 25. päivä.

Irina sanoi, että Kosmonautsien harjoitukset olivat huomenna klo. 10:00 Keskuskentällä. Ensimmäinen peli oli ensi sunnuntaina klo. 17:00 Alma - Atassa paikallisia Zigoinereita vastaan. Se oli loppupään joukkueita, joten se voitettaisiin. Maxim saa lähteä henkilökohtaiseksi valmentajaksi. Kone lähtee klo. 15:00 Lentoterminaalista. Syksyn ottelujen lista on eteisessä korkkitaulussa. Kotiotteluita seuraa koko perhe, ja vierasotteluissa on aina mukana isä tai äiti, kummalle vuoro sopii paremmin. Vai mitä sanoo Ivan?

Ivan oli sitä mieltä, että olisi parempi jos isä voisi olla henkilökohtainen valmentaja. Mutta sehän riippui lentovuoroista.

Irina sanoi, että isällä ei ollut lähiaikoina muita vuoroja, kun Pariisin keikka on suoritettu. Isä saa hoitaa henkilökohtaisen valmentajan roolia. Ivanin jalan murtumasta oli kohta kaksi vuotta, se ei haitannut enää potkupalloa. Kävelykepeistäkin oli päästy puolessa vuodessa. Ivan ontui hieman vasenta jalkaansa, mutta se ei haitannut. Lääkärit sanoivat, että ontuminen menee ohi.

Maxim kiersi asunnon ja sanoi lopulta, että parketti hävittiin. Mutta senhän saisi ostamalla.

Muuten asunto oli aistikas. Sävy sävyyn ostetut huonekalut korostivat asunnon eri osia. Makuuhuoneiden vihreä sisustus oli erityisen taitava.

Irina, sinulle pitää antaa täysi viitonen sisustuksesta. Sinulla on värisilmää. Minä ostan parketin lopputilistäni. Jollei se riitä, niin

otetaan säästöistä. Sanoitko Irina, että tässä saa asua 10 vuotta? Sitten olemmekin jo molemmat eläkkeellä. On aikaa säästää loppusumma.

Perhe kiersi kauniina iltapäivänä lähistöjä ja tutustui ympäristöön. Sitten tulivat hallit ja rata laukaisupaikalle. Sinne ei ollut menemistä, ellei ollut työntekijä.

Irina sanoi, että hänellä ei ollut nyt mitään tarvetta mennä häiritsemään työntekoa. Uusille tulijoille oli opaskierroksia aina, kun ryhmä oli saatu kokoon. He kiersivät hallit ja kävivät kentän valvomossa, Irina selosti. Irina oli ylpeä, kun pääsi loistamaan tiedoillaan. Hänellä ei ollut tarvetta selostaa paikkoja ja toimintaa, koska hänen työntekijänsä olivat vanhoja tekijöitä ja osasivat työt paremmin kuin Irina. Irinalla ei ollut kuin kaksi lentoa jäljellä. Toinen oli ISS:n vaihtomiehistön kuljetus ja toinen sukkulan ensilento. Eräs niistä satelliiteista, joiden piti toimia digiradiopuhelimen tukiasemana, oli mykkä. Siihen ei saatu yhteyttä. Joku älysi ehdottaa, että sukkula hakisi satelliitin korjattavaksi. Ensilennolla oli nyt tehtävä.

Loppuilta meni kotona miesten pelatessa ja Irina teki ruoka-annoksia pakasteeseen. Jauhot loppuivat ja Irina joutui käymään kaupassa ostamassa lisää jauhoja. Samalla hän osti riisihiutaleita aamupuuroa varten. Sitten Irina teki kaalikääryleitä ja paistoi ne uunissa. Sitten hän jäähdytti ne ja pakasti. Hän laittoi kaksi käärylettä pussiinsa. Miehet olivat tutkimassa seikkailupelin salaisuuksia, kun Irina tuli kutsumaan iltateelle.

Maximilla oli torstaina tehtävä: hän kävisi lentovoimien esikunnassa ja pyrkisi päällikön puheille. Hänen pitää kertoa työhistoriansa ja viedä kopiot työtodistuksista. Kaiken varalta hän otti alkuperäiset todistukset salkkuunsa. Viimeisin työtodistus oli väliaikainen, mutta vahvin. Hän oli ollut Aeroflotilla 15 vuotta.

Iltapalan jälkeen he katselivat uutiset ja sääennusteen. Sitten oli aika mennä nukkumaan.

Ivan nurisi, että ei keritty pelata tarpeeksi.

Mutta kun Irina korotti ääntään, poika laittoi pyjaman kiltisti päälle ja kävi peiton alle. Maxim oli jo unessa, kun Irina tuli makuuhuoneeseen. Maxim ei ollut nukkunut Moskovasta lähdön

jälkeen kuin muutaman tunnin autossa. Irina valvoi vielä hetken ja mietti huomisen työtä. Sitten hänkin nukahti.

Perhe nousi seitsemältä aamupalalle, ja Irina oli ehtinyt laittaa pannukakkua. Hillopurkki vajeni nopeasti ja pannari kelpasi. Syönnin jälkeen Irina sanoi, että korjatkaa astiat, kun olette syöneet ja huuhdelkaa ne koneessa. Pannaan kone sitten pesemään astiat illalla. Irina lähti töihin ja hän oli kertonut Maximille, mistä hänet löytää päivällä. Irina kutsui miehet kello 12:00 syömään Kanttiiniin. Irina soitti lentovoimien esikuntaan ja pyysi yhdistämään päällikölle. Päällikkö vastasi ja Irina esitteli itsensä. Hän kertoi, että Maxim, hänen miehensä oli nyt Baikonurissa, ja hän tapaisi mielellään päällikön. Hän täyttää 55 vuotta elokuussa ja pääsee eläkkeelle Aeroflotilta. Parhaillaan hän on lomalla.

Milloin päällikölle sopisi, että pidettäisiin pieni juttutuokio? Iltapäivällä, mihin aikaan?

Kello 13:00 sopii mainiosti. Näkemiin.

Irina huojentui. Hän sai sovituksi palaverin itse päällikön kanssa. He menisivät Maximin kanssa kahden neuvotteluun ja Ivan voisi mennä odottamaan harjoituksia, jotka alkoivat kahdelta. Irina soitti Maximille, että varautukaa syömään tasan klo. 12:00 ja neuvottelu on klo. 13:00. Ivan saisi mennä odottamaan harjoituksia.

Sitten Irina kävi käsiksi päivän postiin. Ensin sähköposti. Irina pisti tärkeät tapaamiset kämmenmikroon. Hän kopioi käsin tapaamiset myös pöytäallakkaan. Postissa oli paljon turhaa, mutta sekin oli luettava. Joskus joku oli piilottanut asiansa roskapostilta näyttävän tekstin sekaan. Tänään olisi tehtävä kierros alueilla. Pukutehtaalla oli ongelmia. Samoin kokoonpanossa, sillä ilmalukko tavoitti oletettuun satelliittiin. Jostakin oli nipistettävä tilaa, ja aikaa elokuun toiselle viikolle ei ollut liikaa. Se olisi toinen kohde. Sitten ohjelmoijat olivat umpikujassa, sillä ohjaajat vaativat näytöt tietyssä järjestyksessä, ja keskusvalvomo taas toisessa. Hän menisi ohjelmoijien luokse, jos aikaa riittäisi. Päivällä olisi aikaa. Hän vastasikin, että palaan asiaan klo. 11:00 jälkeen, ja silloin lyödään lukkoon järjestys. Hän soitti ohjaamon tavalliseen puhelimeen, mutta kukaan ei vastannut.

Ilmeisesti hänen oli mentävä itse ohjaamoon, ja talutettava tarpeeksi korkea-arvoinen viskaali sieltä ohjelmointiin. Mutta ensin hän menisi Pukutehtaalle. Kello oli jo yhdeksän.

Kerro murheesi oi kankuri, tervehti hän ompelijaa.

Ompelija sanoi, että muuten meni hyvin, mutta liima loppui kesken, eikä sitä ole päävarastossa. Sitä tarvittaisiin pikaisesti, ja Moskovassa oli yksi rautakauppa joka on luvannut liima-astian, 10 litraa, jos se noudettaisiin tänään.

Irina sanoi, että hän järjestää kuljetuksen. Paljonko se maksaa?

1500 ruplaa, koska se on saksalainen tuote.

Pannaan lähetti koneeseen ja tukku ruplia mukaan. Kyllä se järjestyy. Irina soitti välittömästi vartijoiden esimiehelle ja kertoi pulman.

Esimies sanoi, että heiltä irtoaa kyllä hätätapauksessa lähetti tuollaiselle matkalle. Lennosta hän ei osaa sanoa.

Irina sanoi, että minä hoidan lennon. Lähetin on oltava kello 13:50 kentällä. Sieltä lähtee helikopteri noutamaan liimaa. Soitan kopterin numeron kohta. Irina soitti Hallille, ja kysyi, oliko heillä tänään iltapäivällä lentoa helikopterilla Moskovaan.

Vai ei, mutta nyt on. Tarvitaan avaruuspukuihin saumaliimaa merkiltään Bostik ja se on saksalaista. Hän on hälyttänyt jo lähetin, ja lähetti tietää rautakaupan, jossa liimapönttö on. Hommaa helikopteri valmiiksi nousuun kello 14:00 ja olet kultainen. Soita sen numero minulle kännykkään.

Irina sanoi, että onko muita murheita?

Ompelija sanoi, että kyllä tämä muuten sujuu.

Selvä, iltapäivällä saat liimaa.

Irina jatkoi matkaa. Hän tuli kokoonpanoon juuri ennen kymmentä, kun Lennonjohto soitti. He saisivat tällaiselle pikakomennukselle JAK-40 koneen ilmaan, ja se oli nopeampi kuin helikopteri, mutta vaati lentokentän. Sieltä olisi mentävä taksilla kauppaan.

Irina sanoi että OK. Soitan lähettien esimiehelle, että kone onkin JAK-40 ja mikä sen numero olikaan? JG-328. Selvä. Kuulemiin.

Irina soitti vielä yhden puhelun, lähettien esimiehelle. Kenttä ei saa liikkeelle kuin JAK-40 koneen ja sen numero on JG-328 ja varaa taksirahaa mukaan.

No niin, mikäs kokoonpanoa vaivaa, oliko se tilapula. Työnjohtaja sanoi, että jossain oli tullut mittavirhe ja ilmalukko oli 100 mm lähempänä satelliitin oletettua kulmaa, kun sen piti olla. Satelliitti ei sopisi paikalleen. Irina sanoi, että tämä oli vasta koekappale ja muutokset ehdittäisiin tehdä sillä välin, kun analysoitaisiin ensilentoa. Ensilennolla oli tarkoitus vain telakoitua ISS:ään ja hakea yksi satelliitti korjattavaksi. Vika ei siis häiritsisi lentoa.

Sitten Irina meni Ohjaamoon. Siellä oli kymenkunta henkilöä. Irina kysyi, että kuka on päällikkö, ja sai vastaansa vihaisia katseita. Joku vihjaisi, että Johtaja oli taustalla lasivitriinissä. Irina ei heti ymmärtänyt mistä oli kyse, kunnes hän kääntyi, ja oli kasvokkain Leninin kuvan kanssa. Irina käännähti ja sanoi, että hän vie ensimmäisen, jonka kiinni saa, ja sitten selvitetään sukkulaa koskeva sotku. Irina koukkasi ensimmäisen miehen kiinni ja vei hänet mukanaan. Ohjaamossa tuli melkoinen sotku, sillä Irina vei heidän johtajansa. Hän talutti miehen Ohjelmointiin ja sanoi, että nyt setvitään missä järjestyksessä ruudut tulevat näkyviin.

Ohjelmointi tekee, kuten käsketään. Ja tässä on lentäjä, joka lentää sukkulan koelennon. Minä jos kukaan tiedän, missä järjestyksessä ruutujen pitää näkyä. No niin, aloitetaan. Startissa tarvitaan tiedot moottoreista, siivekkeiden asento ja laskutelineiden asennot. Osassa riittää vihreä/punainen valo, mutta moottoreista tarvitaan enemmän tietoa. Tärkein on työntövoima. Se saadaan laskemalla polttoaineen kulutuksesta ja pyörimisnopeudesta. Myös aluksen nopeus tarvitaan. Seuraavaan ruutuun tulee edelleen työntövoima, aluksen nopeus, korkeus maan pinnasta ja nousukulma. Tarvitaan myös lämpötiloja, mutta niistä myöhemmin. Kun ollaan noustu siinä 15 – 20 km korkeuteen täytyy kuvan vaihtua tutkakuvaksi, ettei törmäillä mihin sattuu. Näköhavainto on kuitenkin liian heiveröinen. Sitten avaruudessa tarvitaan lämpötilat, hapen paine

niin moottoripuolella kuin hengityshapessakin, ja suhteellinen nopeus maahan nähden sekä polttoaineen määrä. Tutkakuva siirtyy omaan monitoriinsa. Koska tutkakuvaan on yhdistetty automatiikkaa, sitä ei voi siirtää omaan monitoriinsa maassa eikä nousussa. Avaruudessa tutkakuvan tehtävät ovat välttää törmäystä ja ohjata telakoituminen. Lämpötilat määritetään myöhemmin, mutta aluksi täytyy saada rakettimoottorien polttolämpötila, kabiinin lämpötila, ulkolämpötila, sekä polttohapen lämpötila tankeissa. Kokemuksen mukaan tarvitaan myös pitot-putki taaksepäin laskeuduttaessa. Laskeutuminenhan tapahtuu siten, että jarrutellaan muutama kierros pallon ympäri jarruttaen takaperiin, ja varsinainen laskeutuminen alkaa 20 kilometrin korkeudesta. Jarrutetaan päämoottoreilla siten, että ollaan 10 km korkeudessa ja sitten tapahtuu käännös. Sukkula kääntyy lentoasentoon ja lentää Baikonurin kentälle. Tärkeitä ovat moottorijarrutus ja lento sen jälkeen. Saitteko tästä kuvan suunnitella näyttöjä?

Esimies vastasi, että näytöt syntyvät, mutta kääntämisvaiheen mittaukset ovat arvoitus. Irina selvensi, että ensin alus oli normaalilla radallaan, ja se jarruttaisi ja kääntyisi päämoottorit kohti lentorataa. Sitten alus jarruttaisi täysillä tehoilla. Tätä ei kestäisi montaakaan minuuttia. Kun nopeus oli alentunut alle 1000 km/h, aluksen päämoottorit sammutettaisiin, ja alus käännettäisiin normaaliin laskeutumisasentoon. Muutama korjaus ja sitten alus olisi liidossa. Liidossa voitaisiin käyttää apumoottoreita. Jarruvarjot aukeaisivat 10 km korkeudessa, mikäli alus olisi käännetty liitoasentoon. Ilma on kuitenkin ohutta vielä 10 km korkeudessa. Varjojen aukaisu voisi olla manuaalinen näin aluksi. Päästäisiin kokeilemaan eri korkeuksia. Sukkulan tulokulma kentälle olisi jonkin verran jyrkempi, kuin tavallisen lentokoneen. Pääasia oli, että vältettäisiin liian kova nopeus ilmassa, jotteivät koneen osat sula. Ohjelmoinnin esimies kertoi, että he tekevät näytöt, ja Irina saa tarkistaa ne ennen koneeseen kopioimista.

Ivan ja Maxim tulivat syömään juuri, kun kello löi kaksitoista. Irina selosti syödessä Ivanille, että hän joutui menemään harjoituksiin

Keskuskentälle yksin, kun isä ja äiti menisivät päällikön luokse neuvotteluun. Isä tulisi sitten hakemaan kolmelta. Sitten he söivät hiljaisuuden vallitessa, ja kun oli syöty, Ivan lähti kohti Keskuskenttää. Irina lopetteli jälkiruokaa, ja kertoi samalla päälliköstä. Hän oli harmaatukkainen sotilasvirkamiehen oloinen mies, ja piti eritoten järjestyksestä. Kun näet hänen pöytänsä, osaat kuvitella hänen ajatusmaailmaansa. He veivät astiat pois ja kävelivät päällikön odotushuoneeseen.

Sihteeri tiedusteli, että mitä asiaa teillä on?

Irina selosti, että Maxim oli tulossa töihin ja tämä on ensimmäinen neuvottelu.

Milloin teillä on aika, tiedusteli sihteeri?

Kello 13:00, sanoi Irina.

Istukaa odottamaan, sanoi sihteeri.

Päällikkö oli täsmällinen. Kello 13 sihteerin puhelin soi, ja hän pyysi vieraita sisään.

Tervehdittiin, ja päällikkö pyysi istumaan sivummalle neuvottelupöytään. Hän tunsi Irinan, joten hän kyseli Maximin henkilötietoja ja meriittejä. Maxim selosti.

Hmm, sanoi päällikkö. Pitkä ura Aeroflotilla, se on hyvä suositus. Mitä konetyyppejä te hallitsette?

JAK-40:stä kaikki Tupolevit ja viimeksi käyty kurssi oli A-360. Maxim selosti, että hänellä on jäähyväislento elokuun alussa Moskovasta Pariisiin ja takaisin A-360 koneella. Hän on nyt lomalla ja elokuussa eläkkeellä Aeroflotilta.

Tämäpä sattui somasti, meillä on yksi lento Moskovaan tänään ja pilotti on vapaapäivällä. Voisitteko te lentää JAK-40 koneen Moskovaan ja takaisin. Mukaan tulisi lähetti, joka noutaisi Rautakaupasta liimaämpärin.

Maxim sanoi, että hän on valmis lähtöön, vaikka heti. Johtaja haki hakemuskaavakkeen pöydältä ja sanoi, että tämä pitäisi täyttää. Työtodistukset hän haluaa nähdä elokuussa. Maxim täytti kaavakkeen, ja sai väliaikaisen henkilökortin. Oikean kortin saatte sitten elokuussa. Onko teillä muuten halua opiskella helikopterin päälliköksi?

Kyllä, sanoi Maxim, Irina oli jo puhunut tuosta mahdollisuudesta.

Johtaja sanoi, että nyt tulee pulaa helikopterilentäjistä, ja lentokokemus puoltaa helikopterilentäjän koulutusta. Menkää maanantaina lentohalleille, sieltä ohjataan edelleen kuuden henkilön ryhmään ja koulutus alkaa teorialla syyskuun alussa. Teillä on runsas kuukausi aikaa valmistautua koulutukseen, ja olen varannut lääkärintarkastukselle ajan huomiselle kello 10:00. Hyvää onnea.

Sillä liima-ämpärillä on kuulemma kiire, joten Irina voi ottaa auton, ja viedä teidät lentokentälle.

Niin Maxim sai ensimmäisen tehtävän. Irina ajoi autolla suoraan halleille ja pysäköi ruutuun. JAK-40 odotti vieressä pilottia. Lähetti seisoi koneen vieressä. Irina sanoi, että koneen avaimet ovat hallin vahtimestarilla. Maxim meni Halliin, ja heti vasemmalla oli vahtimestarin koppi.

Hän meni sisään ja sanoi, että tuo Moskovan lento on minun. Tarvitsen avaimet.

Onko teillä henkilökorttia, kysyi vahtimestari?

Maxim kaivoi taskustaan väliaikaisen kortin, ja Vahtimestari kirjoitti numeron päiväkirjaan. Sitten hän antoi avaimet.

Maxim meni koneen luo, ja avasi ovet. Lähetti nousi kyytiin, ja Maxim tarkasti koneen ulkoisesti. Sitten hän meni sisään, ja pyysi Lennonjohdolta nousulupaa. Samalla hän starttasi koneen. Hän sai nousuluvan, ja rullasi kentälle. Irina jäi vilkuttamaan, kun Maxim kiihdytti JAK-40 koneen nousuun. Lento sujui hyvin ja Moskovassa oltiin Sherementjovessa 15:30. Lähetti etsi taksin ja meni rautakauppaan. Maxim jäi ensin koneen luo, mutta sitten hän lukitsi sen ja meni kentän kahvioon. Hän tilasi teen ja sämpylän. Niitä syödessään hän katseli kentän menoa. Suuria koneita nousi ja laski tiheään. Kansainvälisellä puolella oli vilskettä. Kotimaan koneita tuli ja meni harvakseltaan. Kello oli 17:00 kun taksi pysähtyi koneen viereen, ja lähetti maksoi taksin ja halusi kuitin. Sitten taksimies nosti liimaämpärin takaa ja kiitti ja läksi odottamaan seuraavaa keikkaa. Maxim tuli koneen takaa ja nosti ämpärin sisälle. Sitten lähetti ja

Maxim menivät koneeseen, ja Maxim pyysi lennonjohdolta nousulupaa ja sai jonotusnumeron viisi. Hän rullasi neljän nousua odottavan koneen perään ja odotti, että vuoroin laskeutui kone ja sitten taas nousi kone. Näin hän eteni jonossa, ja puolen tunnin päästä he pääsivät lähtemään. Maxim ohjasi koneen kaakkoon, ja he nousivat 5000 m:iin ja alkoivat puolentoista tunnin lennon kohti Kazakstania. Baikonurissa he rullasivat koneen sen paikalle ja lähetti lähti raahaamaan ämpäriä tavaran vastaanottoon. Vastaanotossa hän merkkasi ämpärin kanteen osoitteen Ompelimo ja ompelijan nimen. Sitten hän lähti vapaalle. Kello oli miltei 20:00 ja konehalli oli kiinni. Maxim päätti viedä avaimen aamulla vahtimestarille, ja lukitsi koneen. Sitten hän läksi kävellen kohti Avaruuskylää.

Irina ja Ivan olivat kotona, ja Maxim soitti ovikelloa.

Ivan avasi, ja sanoi että nytkö sinä vasta tulet.

Ivan oli joutunut odottamaan kotona äitiä tunnin ja oli nälkäinen. Äiti laittoi Ivanille pannukakkua ja keitti teeveden. Sitten he söivät välipalaa.

Maxim sanoi, että hän sai heti keikan ja kävi iltapäivällä Moskovassa. Hän odotti lentokentällä sen aikaa, kun lähetti kävi ostamassa liimaämpärin. Nyt ompelija saisi puvut kasaan ja varasto saisi tilata toisen ämpärin Moskovasta. Sen tulo kestäisi niin kauan, että liima uhkaa loppua vielä kesken.

Ivanilla oli peli viikonloppuna Uzbekistanin Urhoja vastaan, ja Uzbekit tulisivat Baikonuriin. Pelaajien vanhemmat valmistautuivat ottamaan vastaan vieraat ja majoittamaan heidät perheisiin. Peli olisi lauantaina kello 15:00 Keskuskentällä. Liput maksoivat 50 ruplaa aikuisilta ja 30 ruplaa alle 16-vuotiailta. Baikonurin sisäisessä lehdessä oli pelaajien haastatteluja ja mainoksia pelistä. Pelaajien vanhemmat pitivät kentän kunnossa talkoilla. Nurmi oli leikattava kerran viikossa, ja rajaviivat oli uusittava joka peliä ennen. Kesällä pelattiin jalkapalloa, ja talvella jääkiekkoa. Seura sai avustusta valtiolta, ja Venäjän valtio oli rakentanut jäähallin. Valtio oli palkannut myös jäähallin kenttämestarin. Kesällä hallissa pidettiin näyttelyitä ja messuja.

Maxim oli lupautunut tukijoukkoihin lauantain pelissä, ja Irina oli luvannut leipoa pullia, ja osallistua muonitukseen. Uzbekit tulivat perjantaina erikoisjunalla, ja heitä oli vastassa autosaattue. 18 henkilöä sopi hyvin autoihin. Pelaajia oli 11 ja varamiehiä 4. Loput kolme oli huoltojoukkoja. Juna tuli niin ajoissa, että joukkue ehti pitää tunnin harjoitukset ennen iltapalaa. Kotijoukkue oli seuraamassa harjoituksia, ja he seurasivat tarkkaan, miten Uzbekit pelasivat. Kotijoukkue kokoontui harjoitusten päätyttyä palaveriin, ja valmentaja kertasi vastapuolen temppuja.

Sitten hän kertoi strategian, että pelataan 1-4-4-2 sijoituksilla, ja puolustuksen oli oltava rautainen. Hän sanoi vielä, että vastustajan hyökkääjät olivat tosi nopeita. Sitten joukkue ja huoltajat palasivat koteihin.

Irina oli leiponut torstaina pullia, ja nyt hänellä oli pannukakku uunissa. Ivan ja Karimov pelasivat pelejä, ja Ivanilla olikin uudempia pelejä kuin Karimovilla. Sitten Irina kutsui kaikki iltapalalle, ja poikia sai käskeä kaksi kertaa, sillä nuoret olivat kovin kiinteästi pelin syövereissä. He keskeyttivät pelin, ja Ivan lukitsi sen.

Irina sanoi pöydässä, että se, jolla oli nälkä, sai tehdä ensin voileipiä ja vasta viimeksi sai syödä pannukakkua ja hilloa. Meillä juodaan teetä näin illalla, sanoi Irina vieraalle. Teidän pelaajien täytyy mennä nukkumaan viimeistään kello 23:00. Laitan Karimoville pedin Ivanin huoneeseen. Ivan saa katsoa, että tavarat ovat laatikossa eikä lattialla. Jos pannukakku maistuu, niin ottakaa vaan lisää. Voin tehdä aamulla uuden.

Lauantai tuli, ja Irina herätti Ivanin ja Karimovin. Maxim luki jo lehteä kahvikupin ääressä. Pojat pukivat päälle ja tulivat aamiaiselle.

Irina kyseli mitä pojat halusivat syödä.

Molemmat ottivat Muroja ja mehukeittoa ja juomaksi kaakaota. Sitten kun lautaset olivat tyhjät, he saivat höyryävää pannukakkua ja hilloa. Ottelu olisi iltapäivällä kolmelta, mutta harjoitukset olivat aamupäivällä.

Irina sanoi, että ei ole hyvä syödä kovin paljon ennen harjoituksia. Päiväksi laitan pinaattikeittoa.

Kello oli vasta kahdeksan ja niinpä pojilla oli aikaa vielä pelata. Irina korjasi astiat tiskikoneeseen ja huuhteli ne. Sitten hän pyyhki pöydän ja järjesti tuolit. Sitten oli aikaa keskittyä aamu TV:n antiin.

Puolen kymmenen aikaan hän sammutti TV:n ja sanoi pojille, että oli aika valmistautua harjoituksiin.

Ulkona oli lämmintä + 24 °C ja tuulta vain nimeksi. Aurinko paistoi täydeltä terältä. Maxim lähti opastamaan Karimovia Keskuskentälle, ja Irina meni Ivanin mukana Koulun kentälle. He sopivat tapaavansa puolen päivän aikaan kotona. Silloin Irina laittaisi lounaan. Ruokailuista ennen peliä oli sovittu yhteisesti. Kaikilla oli sama ruoka. Harjoitukset menivät hyvin ja valmentajat olivat tyytyväisiä. Baikonurin johtaja oli sopinut molempien joukkueiden johtoportaan kanssa, että he syövät Avaruusaseman kabinetissa. Johtaja oli antanut emännälle vapaat kädet valita menu, ja emäntä oli valinnut hirven pihvit grillissä, kanttarellikastikkeen ja karpalohilloa. Alkusalaatti oli vihersalaatti ja arbuusin siivu. Jälkiruokana oli mansikkakiisseli. Sitten sai ottaa vielä kahvia, jos mieli teki. Johtajajoukolle jäi vielä aikaa keskustella ja oli luonnollista, että puhuttiin avaruuslennoista. Johtaja paljasti sukkulaohjelman, koska se tulisi julkisuuteen pian.

Pian kello tuli puoli kolme, ja oli aika lähteä Keskuskentälle. Vierasjoukkue oli jo siellä, kun johtajat tulivat. Baikonurin joukkue oli juuri tulossa toiseen päähän kenttää. Sitten kuului tuomarin pillin vihellys ja kapteenit tulivat arpomaan kenttäpuoliskot. Vierailija sai määrätä kolikon puolen, ja se oli kruunu. Tuomari heitti kolikon, ja otti sen kiinni. Hän paljasti kolikon ja se oli kruunu. Uzbekit pelaisivat ensin myötäaurinkoon. Joukkueet asettuivat järjestykseen ja tuomari katsoi kelloa.

Hän ilmoitti, että vielä minuutti.

Pallo oli kentän keskipisteessä ja kaksi hyökkääjää vastakkain. Odotettiin pillin vihellystä. Vihellys tuli, ja Uzbekit lähtivät hyökkäämään. Keskushyökkääjä potkaisi pallon vasemmalle, ja Kosmonautsien hyökkääjä seurasi palloa. Uzbek syötti ja läksi juoksuun kohti Kosmonautsien päätyä. Hän pääsi 16 rajalle, mutta

Kosmonautsien maalivahti otti pallon pois, ja potkaisi sen yli puolen kentän, ja hyökkääjät juoksivat perään. Nyt oli Kosmonautsien vuoro hyökätä. Joukkueet eivät olleet koskaan kohdanneet näissä kokoonpanoissa. Uzbekkien puolustus otti vuorostaan pallon pois, ja käynnisti hyökkäyksen. Pallo aaltoili puolelta toiselle, kunnes Uzbekit saivat kulman oikealta. Kulmaa asettui antamaan joukkueen suurin poika. Muut kerääntyivät maalille. Kulma tuli pitkänä keskelle poikajoukkoa. Uzbekit kurottivat päitään ja korkeimmalle noussut poika pukkasi maalin. Uzbekit johtivat 0 – 1. Apujoukot taputtivat. Aloitus keskeltä tuli Kosmonautseille, ja he lähtivät hyökkäämään. Oikea hyökkääjä vei pallon pitkälle ja syötti maalille. Keskushyökkääjä sai pallon, mutta ei ehtinyt potkaista ennen kuin hänet kaadettiin 16 rajan sisällä. Tuomari vihelsi pilkun. Pallo pantiin pilkulle ja Kosmonautsien paras pelaaja asettui potkaisemaan. Hän otti vauhtia ja sijoitti vasempaan yläkulmaan varmasti. Peli oli 1 – 1. Sitten pelailtiin lähelle puolen ajan ilman tulosta, kunnes Uzbekkien keskushyökkääjä sai pallon 30 m päässä maalista, ja eteni Kosmonautsien puolustuksen läpi ja laukaisi oikeaan alakulmaan, ja niin numerot olivat 1 – 2. Vielä pari minuuttia ja tuomari puhalsi puoliajan.

Valmentajat kokosivat joukkoonsa ja menivät pukuhuoneisiin pitämään puhuttelua.

Kosmonautsien valmentaja kiehui, ja sanoi että pojat, teissä on voittaja-ainesta. Nyt on kyse vain yhteispelistä. Kärjen pitää huomioida keskikenttä ja saada syötöt sieltä. Puolustus pitää perän puhtaana. Uzbekkien hyökkääjät eivät saa päästä 16 rajan sisään. Pallo on pidettävä ja toimitettava hyökkäykseen. Saarnaa kesti 15 minuuttia kunnes oli aika mennä jatkamaan ottelua.

Vaihdettiin päitä ja nyt Kosmonauts sai pelata myötäaurinkoon. Se tuotti pikkuhiljaa tulosta. Kosmonauts painosti ja pelasi koko puoliajan vihollisen puolella. Uzbekkien puolustus oli helisemässä, ja kymmenen minuuttia ennen ottelun loppua heidän piti taipua. Ivan sai pallon ja syötti sen kaaressa hyökkääjille 16 sisään. Vasen laitahyökkääjä potkaisi saksipotkun, ja sai pallon maaliin. Tilanne oli 2

– 2. Kosmonauts jatkoi raivokkaita ponnistuksia, mutta ei onnistunut voittomaalin teossa. Näin pisteet tasattiin. Ottelu oli kovatasoinen, ja yleisö oli tyytyväinen. Varmaan moni päätti lähteä katsomaan syyskuisen mittelön Samarkandiin. Peli oli ohi 95 minuutissa, eikä kukaan loukkaantunut vakavasti. Tulos tiesi pakkovoittoa Kosmonautseille syyskuussa. Joukkueet olivat näet kaksi kärkijoukkuetta tasapisteissä.

Juna menisi sunnuntaina, joten heidän oli yövyttävä vielä yksi yö. Kosmonauts oli järjestänyt illanvieton ja tanssit joihin kaikkien oli osallistuttava. Illanvietossa oli aluksi ohjelmaa ja paikalliset näyttivät tanssitaitonsa. Sitten oli pienoisnäytelmä, ja sen jälkeen oli tanssia puoleen yöhön. Joukkueet menivät katsomaan raketin lähtöä, ja sitten piti mennä majapaikkaan nukkumaan. Urheilijanuorukaiset olivat väsyneitä, eikä heitä tarvinnut kehottaa enempää nukkumaan. Kotona oli tarjolla vielä muki höyryävää teetä ja pala pannukakkua. Sitten kaikissa perheissä käytiin nukkumaan. Valot sammuivat ikkunoista ja kaupunki nukkui.

Juna lähti 10:30 joten oli noustava kahdeksaan. Ensin oli aamiainen ja sitten piti kerätä omat tavarat kasaan ja tarkistaa, että rahat ja passi olivat matkassa. Matka autoissa asemalle kesti puoli tuntia ja vastustajat tulivat mukaan vilkuttamaan.

Sitten kaupungin elämä normalisoitui. Rakettien lähdöt harvenisivat, kun päästäisiin sukkulakauteen, lähtö voitaisiin suorittaa päivällä ja sen melu olisi normaalin lentokoneen melu.

Maxim koki aikansa pitkäksi, ja kävi Baikonurin kirjastossa. Hän löysi yllättäen Helikopterin ohjaajan käsikirjan, ja innostui siitä. Käsikirja opasti MI-8 kopterin hallintaan ja oli kirjoitettu mielenkiintoisesti. Se lähti teoriasta ja kopterin painopisteestä. Se neuvoi miten liikutella tyhjää kopteria paikallaan, ja miten suhtautua kuormaan. Jokainen matkalainen vaikuttaa kopterin stabiliteettiin. Suluissa oli kommentteja ulkopuoleisesta lastista. Oli varauduttu avaruusmoduulin kuljetukseen. Mutta sitten kopterin ohjaaminen erosi lentokoneesta kuin yö ja päivä. Koska roottori kantoi kuorman, oli sen asennolla ratkaiseva merkitys kopterin liikkumiseen. Vaikka

päärоottori piti kopterin ilmassa, se myös ohjasi koneen lentoa. Peräroottorin tehtävä oli vain kompensoida päärоottorin pyörinnän aiheuttama voima. Päästäkseen eteenpäin oli pilotin kallistettava konetta eteenpäin ja lisättävä kierroksia. Tämä tapahtui säätämällä roottorin lapakulmia. Vähentämällä lapakulmaa edessä kopterin etuosa laski, ja vastaavasti peräosa nousi. Lisätäkseen korkeutta oli lisättävä kierroksia. Peräroottorilla saatettiin kääntää asentoa. Lisäämällä lapakulmaa kone kääntyi oikealle, vähennettäessä vasemmalle. Tässä olivat prinsiipit ohjaukselle.

Jos haluat lähteä eteenpäin, käynnistä moottorit ja tarkista öljyn paineet. Sitten tarkista, että ihmiset ja lasti ovat kunnolla kiinnitetyt. Sitten käännä lapakulmat vaaka-asennosta positiivisiksi. Kone lähtee nousemaan. Anna koneen nousta noin 30 m. Sitten paina sauvaa eteen, jolloin lapakulma edessä on pienempi ja takana suurempi. Kone lähtee liikkumaan eteenpäin. Lisää kaasua ja pääset normaaliin lentokorkeuteen samalla, kun liikut eteenpäin. Kun olet saavuttanut halutun lentokorkeuden, käännä sauva keskiasentoon. Jos haluat jatkaa matkaa, pidä sauvaa lievästi eteenpäin. Peräroottorilla voit ohjata matkaa, minne mennään.

Laskeutuminen: Lähesty kohdetta hitaasti. Vedä sauvaa taakse jolloin lapakulmat kääntyvät siten, että takaosa laskee. Katso, että mahdut laskeutumisalueelle. Hidasta moottorien kierroksia ja ohjaa sauvan lapakulmilla kopteri paikalleen. Sivuperäsintä ei tarvitse käyttää. Se kompensoi vain päärоottorin väännöstä johtuvan voiman. Jos on tarvetta kääntää kopterin asentoa, niin silloin käytetään sivuperäsintä.

Ovi kolahti ja Ivan tuli sisään. Oli maanantai ja kello oli kolme. Ivan riisui eteisessä tossut ja paidan. Sitten hän meni keittiöön ja otti mehua. Mehulasi kourassaan hän tuli sohvan luo, ja kysyi mitä sinä isä luet?

Maxim sanoi, että varohan vähän, ryyppää nyt siitä lasista vähäsen. Luen ohjeita helikopterin lentoon. Tämä on MI-8 ohjaajan käsikirja. Tämä on mielenkiintoista. Kopteri voi liikkua neljään suuntaan, Kolmeen suuntaan normaalisti ja neljäs suunta on aika. Jos

kaikki kolme koordinaattia ovat samat, niin aika ratkaisee. Jollei aika ole lähelleenkään sama, ei ole vaaraa törmäykselle.

Mistä se aika lasketaan, kysyi Ivan?

Maxim vastasi, että aikojen alusta. Ei, vaan vuorokauden alusta päivämäärineen. Eli se tarkoittaa, että aika lasketaan Kristuksen syntymästä. Onkos teillä koulussa uskontoa? Se selvittäisi vähän tätä asiaa.

On meillä uskontoa, mutta se on katolista. Sama Jumala kuitenkin. Mutta ei siellä ollut ajasta mitään puhetta.

Kysypäs seuraavan uskontotunnin alussa, että mitä on aika. Opettajalla täytyy olla hyvä selitys, jollei hän sivuuta kysymystäsi.

Täytyy kysyä, sanoi Ivan.

Muutamat päivät elokuun alkuun menivät nopeasti. Maximin oli lennettävä heinäkuun viimeinen päivä Moskovaan. Pariisin lento lähtisi 1.8. aamulla kello 8:00. Hän yöpyi Hotelli Inturistissa. Aamulla hän heräsi puoli kuudelta aamiaiselle, ja oli seitsemän aikaan portilla menossa Airbus A-360-koneeseen. Hän kävi tarkistuslistat läpi apuohjaajan kanssa, ja ehti juoda kahvin ennen lähtöä. Portti sulkeutui viisitoista vajaa kahdeksan, ja kone oli miltei täysi. He pääsivät aamuruuhkassa ajoissa ilmaan, ja lento sujui hyvin. Pariisissa oli aikaa ostoksille, ja Maxim katseli videokameroita. Hän osti pienikokoisen japanilaisen digitaalisen kameran. Illalla hän kävi vielä kaupungilla ja osti tuliaisia perheelle. Hän yöpyi lentokenttähotellissa, ja oli aamulla taas ajoissa koneella. Airbus oli käynyt huollossa, ja raportti oli ohjaamossa. Ei vikoja, luki tarkistuslistan lopussa. Apuohjaaja tuli, ja he tarkistivat koneen. Sitten oli aika lähteä Moskovaan.

He olivat päivällä Moskovassa, ja Maxim luovutti koneen huollolle. Sitten hän otti taksin ja ajoi Aeroflotin toimistolle. Esimies otti hänet vastaan. Esimies oli järjestänyt kukituksen ja kahvit eläkkeelle lähtevän pilotin kunniaksi. Koko osaston väki kävi onnittelemassa, ja esimies ojensi työtodistuksen viidentoista vuoden palvelusta. Sitten juotiin kakkukahvit, ja työtoverit kyselivät, mitä Maxim aikoi tehdä eläkkeellä. Maxim selosti tulevaisuuden-suunnitelmiaan. Hän mainitsi, että hän oli jo siirtynyt Avaruus-

teollisuuden palvelukseen. Työtoverit olivat uteliaita tietämään, mitä eläkevaari tekisi siellä. He taputtivat, kun kuulivat, että Maximista tulisi helikopterilentäjä.

Maxim kävi hotellissa illallisella, ja uskalsi ottaa viiniä ruokajuomaksi, koska tiedossa ei ollut lentoa. Hän yöpyi, ja aamulla hän meni Asunnonvälittäjälle, jossa oli valmiina Datshan kauppakirja. Hän tapasi suvun edustajan, ja he keskustelivat sähköistä. He menivät pankkiin, ja Maxim maksoi Datshan ja sai avaimet. Hän kiitti välittäjää, ja meni kauppakirja mukanaan hotellin kautta noutaen tavaransa. Hän söi lounaan Lentoasemalla ja lensi iltapäivän koneella Baikonuriin, ja oli kotona samaan aikaan kuin Irina.

Irina sai Maximin kukkaset ja tuliaiset, ja sanoi, että nyt on hirvipaistin aika.

Irina laittoi paistin uuniin, ja sanoi, että päivällinen olisi puoli seitsemän.

Hän kattoi pöydän juhlallisemmin, ja toi Maximille lasillisen aperitiivia paistin kypsyessä. He katsoivat iltauutiset, ja miettivät, milloin voisivat mennä ensimmäistä kertaa viikonlopuksi Datshalle. Irina kattoi päivällisen, ja he söivät juhla-aterian. Sitten oli kahvin ja konjakin vuoro.

Irina sai tuliaisiksi silkkihuivin ja uuden yöpuvun. Ivan sai kaksi uutta peliä. Ilta kului televisiota katsellessa, ja he kävivät ajoissa nukkumaan. Huomenna olisi perjantai ja työpäivä. Ivanilla oli vapaata, ja hän menisi kavereiden kanssa pelaamaan. Irina meni töihin kahdeksaan, ja Maxim vei alkuperäiset työtodistukset esimiehelleen, ja ilmoitti, että on vapaa palvelukseen.

Maxim sai aamupäivän aikaa tutustua Baikonurin lentokalustoon, ja iltapäivällä hän kävi postilennon mukana Moskovassa. He olivat takaisin puoli viisi. Maxim meni Irinan toimiston kautta, ja he kävelivät viideltä kotiin.

Ivan oli kotona ja sanoi, että puoli kuudelta on jalkapalloharjoitukset. Tuletko isä katsomaan?

Maxim sanoi, että mennään vaan, äiti saa laittaa ruoan seitsemäksi.

Ivan avasi harjoitukset maalilla. Heillä oli oma maalivahti ja kymmenen pelaajaa. Valmentaja halusi, että tehdään harjoitukset järjestyksessä, ja hän sai vallat. Ensin pojat hyppivät rytmissä telineiden yli, Sitten oli kymmenen taitolajia, joissa oli pallon käsittelyä, ja lopuksi tuli harjoittelujoukkue, joka oli maakuntasarjaa, ja pelattiin 2 x 15 minuutin ottelu. Kosmonauts voitti 10 - 4. Maxim oli katsomossa ja otti pojan kiinni, kun he lähtivät kentältä.

Montako maalia teit, Ivan?

Kaksi. Olisin tehnyt kolmannen jollei nuorten maalivahti olisi ollut tiellä.

Hyvä näinkin, sanoi Maxim.

He kävelivät kotiin puolen seitsemän aikaan.

Irina oli käynyt kaupassa, ja ostanut ruokaa. Hän odotti miehiä kotiin, ja kun he tulivat, hän kysyi millaista ruokaa miehet halusivat? Olisi tarjolla kaniinia tai hirveä ja perunoita ja salaattia.

Maxim sanoi, että säästetään hirvi johonkin juhlapäivään ja syödään kaniinia.

Ivan sanoi, että ihan sama.

Irina lämmitti valurautapadan ja käristi paloitellun kaniinin, ja pani sen sitten uuniin. Hän laittoi liemen ja kaatoi sen kaniinin päälle. Sitten hän laittoi perunat kiehumaan ja teki salaattiannokset. Kaniini sai olla padassa tunnin, ja sitten ruoka oli valmis. Irina kattoi pöydän ja kutsui miehet syömään. Kaniini maistui hyvälle ja Ivan ja Maxim ottivat lisää. Irina tyytyi salaattiin ja muutamaan siivuun kaniinin lihaa. Hän oli syönyt päivällä töissä.

Ilta kului kirjojen ja TV:n parissa. Ivan pelasi uusia pelejä. Maxim pohti samaan aikaan neljättä ulottuvuutta. Hän kertoi siitä Irinalle.

Uskallanko ikinä kutsua Vladimiria hakemaan minut pois Kazakstanin aavikolta, jollei hän ole lukenut kopterin manuaalia tarkkaan? Sano se, kivahti Irina!

Luin manuaalia tarkkaan ja löysinhän minä sieltä neljännen ulottuvuuden, ja jolleivat meidän ulottuvuudet olisi sattuneet kohdalleen, ei Ivania olisi.

Hyvä on, mitä tehdään iltapalaksi?

Maxim sanoi, että osaat tehdä niin hyvää pannaria että tehdään sitä.

Irina istui maanantaina konttorissa, kun tuli palohälytys. Ohjeen mukaan heidän oli poistuttava pihalle. Niinpä Irinakin juoksi käytävän päähän ja ulkoilmaan. Sitten hän näki, että maaliverstaasta tuli savua. Palokunta tuli paikalle pillit soiden ja levitti letkut. Maaliverstaan esimies oli musta kuin murjaani ja vain silmien valkuaiset olivat valkoiset.

Irina kysyi, että mikä oli hätänä?

Mies vapisi vielä, mutta sanoi, että tärpättiämpäri pääsi syttymään. Maalit syttyivät ja oli parasta lähteä ulos. Palokunta hoitakoon.

Oliko sukkula siellä?

Oli, ja sitä maalattiin.

Saa nähdä, selvisikö se vähin vaurioin.

Palokunta sai tulen sammumaan ja kantoi maalit ja tärpätit ulos tilasta.

Irina pysäytti palomestarin, ja sanoi että olen sukkulaohjelman päällikkö, ja haluan tietää mitä vaurioita sukkula sai?

Palomestari sanoi, että palo on ollut niin rankka, että kaikki muoviset osat ovat varmaan vahingoittuneet. En ole vielä käynyt palopaikalla, joten en tiedä enempää.

Irina mietti, että ainakin kahden viikon myöhästyminen oli mahdollinen. Riippuen vaurioista jopa kuukauden myöhästyminen oli mahdollinen. Kunhan palaneeseen tilaan pääsisi, hän voisi hoitaa tilaukset. Palokunta tutki palon syytä, ja joku oli kutsunut Baikonurin poliisin paikalle. Tutkijoita oli, että päät kolisivat yhteen. Irina meni takaisin konttoriin. Selvittäköötensin syyt, niin sitten voidaan tilata korvaavat työt. Pyritään siihen, että sukkula starttaa elokuun kolmannella viikolla. Palonsyyn tutkijat olivat tulleet siihen tulokseen, että varomaton tulen käsittely tärpättiämpärin yllä oli palon syttymisen syy. Ripeistä toimenpiteistä johtuen palo rajautui vain maalaamoon, eikä sielläkään tullut korvaamattomia vahinkoja. Tilassa olleen

koesukkulan tiivisteet kokivat vaurioita, mutta sukkulan runko ei kärsinyt. Poliisi tutkii syttymisen syitä, ja palokunnan työ oli tehty.

Irina otti iltapäivällä yhteyden kokoonpanoon ja kyseli, miten sukkula jaksoi.

Esimies sanoi, että he ovat siirtäneet sukkulan maalaamosta kokoonpanoon, ja maalaukset pyritään suorittamaan siellä. Tiivisteet olivat kunnossa koska palo oli kaasupalo ja varsin lyhyt. Tuulilasi jouduttaisiin vaihtamaan, mutta varakappale on varastossa. Muuten sukkula oli kunnossa. Savun hajua tosin esiintyi. Koetamme tuulettaa tiloja.

Irina käveli työpaikalleen ja aisti savun hajua. Ilmastointia ei ollut pysäytetty vastoin määräyksiä ja se toi savun hajun konttoreihin. Haju poistuu itsestään. Irina ei osannut tarttua mihinkään, ennen kuin hän tietäisi sukkulan kohtalon. Lopulta hän kokosi paperit yhteen pinoon, ja meni kokoonpano-osastolle ulkokautta. Siellä oli osittain mustunut sukkula. Miehet häärivät sukkulan ympärillä ja jotkut irrottivat tuulilasia. Lasin tiiviste oli paikka paikoin palanut. Irinasta asia näytti sille, että jollei varastossa oleva tiiviste riittäisi, niin projekti myöhästyisi kuukaudella. Hän seurasi tuulilasin irrotusta ja toivoi, että se saataisiin ehjänä irti. Lasi oli kalliimpi kuin tiiviste. Vihdoin tiiviste oli lasin kanssa irti, ja sukkulan runko oli ehjä. Vain tiiviste oli vahingoittunut. Se tietäisi siis kahden viikon myöhästymistä. Ja valmistajalle piti ilmoittaa, että tiivisteen tuli olla palamatonta materiaalia.

Irina etsi osaston esimiehen ja kyseli, mikä oli sukkulan kohtalo.

Esimies sanoi, että asia selviää, kun sukkula saatiin siirrettyä tänne. Tuulilasi olisi uusittava, mutta meillä oli varakappale, ja tiiviste pitää vaihtaa. Meillä oli myös varatiiviste, mutta se oli palavaa materiaalia. Se voitaisiin asentaa.

Irina sanoi, että lennolla ainoa kohta, jossa se voisi palaa, olisi paluu maan ilmakehään, ja hän tiesi vaaran ja osasi varautua. Mutta vastaisuudessa hankkikaa palamatonta materiaalia.

Selvä, sanoi esimies.

Sukkula oli yllättävän nopeasti lentokunnossa ja ensilento lähti

11.8. Sitä seuraamassa oli Baikonurin johto ja Irinan perhe. Irina oli päälentäjä. Kolme kosmonauttia meni lukon läpi ohjaamoon, ja kun lukko oli kiinni, kosmonautit asettuivat paikalleen. Sitten iso kello laski takaperin lähtöä ja nollassa moottorit starttasivat ja sukkula lähti kiitämään. 150 metrin matkan jälkeen sukkula nousi ilmaan 45 asteen kulmassa pilvien läpi. Arvovieraat kutsuttiin aitioon, joka oli ohjaamon takana. Siellä oli jättivideotaulu, josta saatiin kuvaa sukkulasta. Irina selosti koko ajan lentoa. Alus oli nousemassa juuri stratosfääriin ja irtautumassa ilmakehästä.

Irina kertoi, että moottorit olivat 60 % teholla ja alus läheni alempia kiertoratoja. Kamera näytti kuvaa maasta noin 100 km korkeudesta. Irina sanoi, että vieraillemme yllätykseksi käymme ISS-asemalla, ja viemme sinne kukkasia. Mukana on myös juhla-ateria. Oikeassa alakulmassa oli tutkakuva ja siinä näkyi ISS. Sukkula lähestyi asemaa, ja hetken kuluttua se oli telakoitumisasennossa. Sitten tapahtui telakoituminen, ja ilmalukko avattiin. Aluksen miehistö meni avaruusasemalle ja lahjat ojennettiin ja tervehdittiin.

Sitten Irina sanoi, että vaikka täällä on mukavaa, on meidän lähdettävä maahan. Näkemiin. Sukkulan joukkue pani kypärät päähän ja poistui asemalta.

Molemmat sulkivat käytävän ja Sukkula irtaantui hitaasti asemasta. Sitten alkoi matkan jännittävä osuus, tietoliikennesatelliitin poiminta lastitilaan. Irina jäi paikalleen ohjaamoon, ja kaksi muuta kosmonauttia meni nostamaan satelliitin tavaratilaan. Mekaaninen käsi toimi hyvin, ja satelliitin kiinnikkeet sopivat vastaaville paikoille tavaratilassa. Sitten seurasi lennon mielenkiintoisin osuus, laskeutuminen. Irina pudotti nopeutta kolme kierrosta, ja sai aluksen laskeutumaan 16 kilometrin korkeuteen, ja sitten hän käänsi aluksen takaperin ja alkoi lopullisen jarrutuksen. Siitä tuli lyhyt jakso ja sen jälkeen oltiin 8 kilometrin korkeudessa. Irina käänsi aluksen suihkumoottoreilla menosuuntaan ja laukaisi jarruvarjot. Nopeus putosi pian 800 km/h tasolle ja jarruvarjot voitiin kelata sisään. Sitten Irina alkoi etsiä Baikonurin kenttää. Hän kytki tutkan päälle ja näki, että he olivat liikaa idässä. Sukkula oli ohjattavissa ja tutkan mukaan

he lähestyivät Venäjää. Irina laski korkeutta ja yhtäkkiä he tulivat pilvien alapuolelle. He olivat vielä Venäjän puolella, mutta Irina starttasi moottorit ja lisäsi kaasua, ja he lähenivät Baikonuria. Polttoainetta oli yllin kyllin ja kiitorata läheni. Irina kytki maatutkan päälle, ja ohjasi aluksen tutkan säteen mukaan kohti kiitorataa. Lähestyminen tapahtui vaivihkaa ja sitten Irina laukaisi uudelleen jarruvarjot ja nopeus putosi alle 250 km/h. Sitten Irina jarrutti raketein ja laskeutui 150 km/h nopeudella pehmeästi kiitoradalle. Rakennukset jäivät taakse, mutta Irina pyöräytti aluksen takaisin ja rullasi päämoottorit käyden rakennusten eteen. Sitten hän sammutti Sukkulan moottorit ja avasi uloskulkukäytävän. Irina irrotti kypärän ja oli ensimmäinen, joka tuli ulos Sukkulasta. Vaalea tukka hulmahti tuulessa. Lehdistö oli paikalla, ja salamavalot välkkyivät. Sitten miehistöä vietiin lehdistöhuoneeseen. He saivat kertoa vapaasti kokemuksestaan. Irinaa pommitettiin kysymyksillä. Irina vastaili rauhallisesti, ja kertoi että hän jättää avaruuslennot tähän. Hänellä on jo ikää ja on keskityttävä maa-aseman hoitoon. Nuoremmat kosmonautit lentäköot. Pjotr Mishin jatkaa päälentäjänä.

Lehdistö kyseli, että mikä oli Sukkulan tulevaisuus?

Irina vastasi, että Sukkula on mainio lentoväline ja oikein käytettynä se pelastaisi monta satelliittia.

Entä kuulennot, joista on huhuttu?

Sukkula on nyt lähiavaruuden mopo, ja kuulennot vaatisivat raskaampaa kalustoa. Sinnehän ei olla tehty vielä montaakaan lentoa Sojuzilla.

Entä lento Marsiin?

Se on joskus tulevaisuudessa, kun me olemme jo eläkkeellä. On kyllä epävarmaa kannattaako meidän edes lentää Marsiin, jos siellä on pelkkää hiekkaa. Samoin Saturnuksen kuuhun on tuskin asiaa, sillä siellä lämpötila on – 160 °C, ja ilmakehä metaania. Lähiavaruudessa ei ole sopivia kohteita. Ensimmäinen avaruuden kohde on Kuu, johon rakennetaan tukiasema.

Tilaisuus päättyi ja lentäjät päästettiin lääkärintarkastukseen.

Irina sanoi lääkärille, että se on sitten viimeinen kerta.

Miten niin, sanoi lääkäri?

No minä lopetan lennot ja alan tehdä töitä maassa.

Irina riisui loput varusteet, ja meni viemään ne museoon. Sitten hän käväisi työpaikallaan, ja otti kassinsa ja lähti kotiin. Pihalla oli vastassa perhe.

He onnittelivat onnistuneesta lennosta ja toivottivat Irinan tervetulleeksi takaisin maan pinnalle. Irina sai loppupäivän vapaata.

Irina keitti teet ja kahvit. Hänellä oli pakkasessa pullaa jonka hän otti ja sulatti. Yllätykseksi hän kaivoi kassista kuohuviinipullon, jonka Aleksej oli antanut hänelle kaupallisesta lennosta.

Nyt on aihetta juhlaan, hän sanoi. Lennot ovat ohi, ja saan alkaa kehittää lentoja maasta käsin.

Irina kysyi Ivanilta, ketä vastaan Kosmonauts pelaa tänä viikonloppuna?

Ivan sanoi, että tänä viikonloppuna on kotiottelu Ashabanin Alkua vastaan.

Sinne mennään, sanoi Irina.

Seuraavana maanantaina Irinan oli kirjoitettava raportti Sukkulan neitsytlennosta. Irina oli selostanut pääkohdat lennon aikana nauhalle, joten raportin teko oli helppoa. Hän kirjoitti nauhan tapahtumat raporttiin ja lisäsi muistista sen, mikä oli jäänyt sanomatta nauhalle. Raportista tuli 67 sivua tekstiä, ja siinä oli selvät ohjeet seuraaville lentäjille. Kiinnostavin osa oli tietysti jarrutus. Irina käytti siihen kolme kierrosta ja lensi takaperin vain lopussa noin 15 km korkeudessa päämoottorin jarruttaessa puolella teholla. Kääntäminen takaisin menosuuntaan kävi helposti, sillä ilmanvastus oli vähäisin lentoasennossa ja apumoottorit auttoivat. Irina olisi voinut lentää vielä kunniakierroksen Pallon ympäri pari kertaa. Polttoaine olisi riittänyt. Irina mietti Tupolevin käännöstä, ja tuli siihen tulokseen, että jarruvarjot olisivat voineet kääntää Sukkulan lentoasentoon. Sukkula oli tyystin erilainen lentää, kuin Sojuz. Sukkulan kastetilaisuus olisi huomenna tiistaina, kun se olisi ensin tarkastettu ja huollettu. Ensi viikolla olisi sitten ensimmäinen todellinen hyötylento. Sukkula hakisi kaksi satelliittia radaltaan korjattavaksi. Meteori oli tuhonnut toisesta

piirilevyn ja vaurioittanut suojapeltejä. Toisen aurinkopaneelit eivät olleet auenneet. Satelliittien hakeminen korjattavaksi oli vielä harjoitusta. Myöhemmin satelliitit pyrittiin korjaamaan avaruudessa. Uusia satelliitteja oli jonossa menossa avaruuteen, ja Sukkulat alkaisivat rahdata niitä avaruuteen, kunhan seuraavat valmistuisivat.

Tiistai alkoi kirkkaassa auringonpaisteessa. Sukkula oli viety huoltohallin eteen ja peitetty vaatteella. Sukkulan viereen oli tuotu puhujalle lava ja mikrofoni. Kaksi vartijaa oli sukkulan vieressä valmiina vetämään peitteen pois Sukkulan päältä. Puhujana oli Baikonurin komentaja Boris Michailow. Hän kehui, että avaruusliikenteessä alkoi nyt uusi aikakausi. Koska Sukkula osoittautui menestykseksi, niitä rakennetaan lisää, ja avaruuden rakennus jatkuu yhä kiihtyvällä vauhdilla.

Lopuksi Boris sanoi, että nyt vihitään ensimmäinen Sukkula.

Hän nimesi sen Shuttle 1:ksi ja veti peiton pois sen päältä vartijoiden auttaessa.

Shuttle 1 oli maalattu komeisiin väreihin. Perussävy oli valkoinen, ja kylkiä komistivat siniset ja punaiset raidat, kuten Venäjän lipussa. Tavaratilan luukut olivat himmeän siniset ja niissä oli Venäjän lippu. Sukkula oli kuin uudelleen syntynyt. Lennot alkavat maanantaina, ja ensimmäiseen kuormaan pääsevät sääsatelliitti ja tietoliikennesatelliitti. Lähtöaika on maanantaina kello 8:00. Nyt voitiin lähteä ja laskeutua päivänvalossa. Sojuz – ohjelma jatkui silti, koska ISS:ää piti huoltaa, ja satelliitteja riitti vietäväksi avaruuteen. Sukkula sai nyt tuoda sammuneita satelliitteja takaisin maahan huollettavaksi.

Sukkulan ensimmäiset kuukaudet olivat kiireisiä, ja Irina sai huolehtia ohjelmasta. Pääasiassa satelliitit olivat ulkomaisia, ja tuotu Baikonuriin, mutta Irina keksi palvelun, Hän tarjosi satelliittien lähetystä lähimmältä lentokentältä. Ei ollut temppu eikä mikään lentää kyseiselle lentokentälle ja lastata satelliitit siellä. Koska sukkula oli näppärä lentämään, se saattoi laskeutua myös sille kentälle, joka oli lähinnä satelliitin korjauspaikkaa. Näin Venäjä tarjoisi oivallisen avun niille valtioille, jotka lähettivät satelliitteja, mutta eivät omanneet

rakettia. Sukkula leikkasi ESA:n ja NASA:n lähetyksistä huomattavan osan. NASA keskitti nyt rakettilennot ISS:ään. Muun muassa Euroopan Galileo - ohjelma sai tästä merkittävän hyödyn, kun Sukkula vei satelliitit halvemmalla kiertoradalle kuin ESA. Heidän oli lähetettävä 18 satelliittia paikannusjärjestelmään, ja mikäs sen näppärämpää, kuin lähettää satelliitit kokoonpanopaikkakunnalta. Venäläisten Sukkulaohjelma koki parhaat ajat. Henkilökunta piti erityistä huolta sukkulasta ja sitä huollettiin joka lennon jälkeen huolellisesti. Shuttle 1 ei ehtinyt käydä avaruusasemalla sitten näytöslennon. Baikonurin tilaukset pakottivat Sukkulan vain vaihtamaan kenttää, ja taas mentiin. Kaivattiin toista sukkulaa. Ja kaivattiin jo kai kolmattakin. Tiedemiehet sanoivat, että Sukkuloita tarvittiin viisi, mutta se oli kai samanlainen ennuste, kuin IBM:n aikanaan, että maailmassa tarvittiin vain viisi tietokonetta. Jos kuulennot olisivat aikataulussa, tarvitaan enemmän, ja suurempia sukkuloita. USA oli saanut selville, mikä oli viimeisen onnettomuuden syy, ja lentoja jatkettiin viranomaisten luvalla. Amerikkalaiset ottivat käyttöön saman paluun avaruudesta kuin venäläiset. Venäläiset valmistelivat salassa suurempaa sukkulaa, ja aikoivat kaapata avaruusrahtauksen pääsiivun. Idea oli se, että lähetetään Kuljetussukkula, joka olisi kokonaan hyödynnettävissä Kuuasemalla, ja lentäjän paluu tapahtuisi Sojuz – moduulilla. Tämä tarkoitti, että ohjaamossa oli vain yksi ohjaaja. Jos olisi tarkoitus jättää useampi lentäjä tai työntekijä kuuhun, niin sekin kävisi.

Irinalla oli edessä ohjelma sukkulalennoista, ja paikkakunnat mistä lennot lähtisivät. Seuraavaan sukkulaan sopisi kaksi Galileo - satelliittia ja kolme kosmonauttia. Lennon oli määrä lähteä Toulousesta Ranskan avaruus-, ja lentokeskuksesta. Irina näki toisesta monitorista, että Sukkula oli lastauksessa.

Irina soitti kollegalleen Ranskaan, että milloin lento lähtisi.

Rafael vastasi, että heillä oli hieman vaikeuksia satelliittien asettelussa, mutta lähtö onnistuisi puolen tunnin sisään. Pidämme sen aikaa linjaa auki.

Kentällä Toulousessa oli enemmänkin venäläisiä. Heidän

suosituksestaan satelliitit oli asetettu limittäin. Tämä vaikeuttaisi Sukkulasta poistumista. Mutta tämä oli tehtävä, jotta nykyiset satelliitit saatiin matkaan. Moduulin mittoja oli tarkistettava. Nousu tapahtui normaalisti ja Sukkula nousi nopeaan. Se vei kaksi satelliittia paikalleen, ja antoi niille alkuvauhdin. Irina oli tyytyväinen. Yhteinen ajatuksemme toimi. Sukkula tulisi takaisin muutaman tunnin sisään.

Irina meni ohjaamoon ja kysyi päälliköltä, että missä oli videokuva viimeksi Ranskasta lähetetystä sukkulasta. Hänellä oli oikeus tietää.

Lennonjohto esitteli, että tässä oli sukkulan nousu, ja odotas hetkinen, tässä se asettaa Galileo – satelliittia paikalleen, ja tässä on toinen kohtaus, jossa se asettaa toista satelliittia kohdalleen. Tässä se poimii rikkinäisen satelliitin mukaan. Sekin oli ranskalainen satelliitti. Meteori lienee lävistänyt aurinkopaneelin, tai jotenkin muuten. Me voimme viedä tämän takaisin Ranskaan korjattavaksi. Se on todellista säästöä.

Miksi NASA:n sukkulaohjelma ei onnistunut, kysyi lennonjohtaja?

He olivat suureellisia, ja vaativat laitteilta liikaa, Irina sanoi. Keraaminen tiilivuoraus oli kompastuskivi. Toinen suuren katastrofin aiheuttanut virhe oli, että kukaan ei oivaltanut jarrutusmetodia. Se oli venäläiskeksintö. Sukkula 1 tullee alas Ranskassa ja lentää sitten Baikonuriin. Haluan haastatella miehistöä, voisitko lähettää heidät aamulla minun luokseni? Lähinnä minua kiinnostaa tuo kääntyminen ohuessa ilmassa. Palvelu satelliittien viemiseen ja tuomiseen tarvitsee vielä mittojen standardisoimista. Mutta kokonaisuudessaan ensimmäinen kaupallinen matka oli onnistunut.

Irina kiitti tiedoista ja meni takaisin konttoriinsa. Irinaa harmitti, että eläkeikä oli niin alhainen, hän olisi voinut lentää hyvinkin vielä 10 vuotta. Mutta minkäs säännöille voi, huokasi Irina.

Irina sai sähköpostin, että Avaruudessa käynyt sukkula olisi tarkistettavissa ja samalla olisi piirustuksia Shuttle 2:sta nähtävissä. Shuttle 2 tähtää uuteen avaruussukkula-aikaan ja kuuasemaan. Avaruuslennolle lähtö olisi sieltä paljon halvempaa kuin maasta. Ja

kenties siellä saisi tuttavia? Mikään ei olisi kivempaa kuin saada pieni vihreä mies kyytiin.

Irina mietti miten tarkistaa sukkula. Jos löytyi rungon halkeamia, niin kone oli hylättävä. Mutta kun on ehjä alus, niin miten olisi meneteltävä. Irina ei tiennyt muuta tietä, kuin hyväksyä aluksen. Lentosarja oli niin alussa, että kokemusta ei ollut. Irina ajoitti uusia lentoja, ja otti vastaan edellisten lentojen viat ja vauriot.

Shuttle 1 valitti, että polttohappea riitti juuri satelliitin hakuun, ja paluuhappi oli vähissä. Se joutui imemään satelliitin happivarastot. Sukkula joutui poimimaan vain yhden satelliitin mukaan ja palamaan minimihapen turvin. Avaruuden ohjaukseen A ja 0: Polttoaineen ja hapen piti riittää koska vaihtoehtoja ei ollut. Ihminen eli avaruudessa pienoismaapallon ehtojen mukaan.

Sukkula saapui kuitenkin ajallaan Baikonuriin, koska lentäjät eivät suostuneet ottamaan enempää kuljetettavaa takaisin maahan. Työhapen paine oli noin 1 bar ja hengityshappea oli vielä 20 bar.

Irina kirkaisi, että taas happivuoto. Eikö happivuodosta ole tullut käsite? Baikonurissa niitä oli ollut jo ihan tarpeeksi. Irina juoksi aluksen luokse ja repäisi katteen pois takaa, ja kas, siellähän oli hapettuneen tiivisteet.

Irinan olisi pitänyt keksiä tarpeeksi voimakas sana, mutta hän suhisi vain Heil Hitler. Tämähän on murhayritys. Miksi pakata sukkulat näillä kumitiivisteillä, kun kupariset oli keksitty. Irina juoksi korjaamon mestarin luokse, ja kysyi, oliko tämä sekaantunut asiaan. Mestari ei tiennyt mitään kumitiivisteistä.

Sitten Irina meni korjaamopäällikön luokse ja tiedusteli samaa asiaa.

Hänkään ei tiennyt mitään tiivisteistä.

Lopulta Irina laukkasi varastomiehen kimppuun. Hän kysyi, että mitä tiivisteitä käytettiin Sukkula 1:n happijärjestelmässä?

Hölmistynyt varastomies kahmaisi kourallisen kumitiivisteitä hyllyn laatikosta, ja sanoi että näitä. Näitähän ne on aina ollu.

Etkö ole kuullut, että näiden tiivisteiden käyttö kiellettiin jo monta vuotta sitten?

En, tai olihan siitä joku konferenssi jossa ilmoitettiin, että käytettäisiin vastaisuudessa kuparitiivisteitä. Mutta kai nuo vanhat tiivisteet käytetään loppuun?

EI, EI, EI sanoi Irina, kumitiivisteiden käyttö on lopetettu tyystin. Ne kovettuvat avaruudessa ja ovat vaarallisia. Vie kumitiivisteen vaikka lapsien leikkikaluiksi, muuhun ne eivät kelpaa. Ne vuotavat hapen vaikutuksesta. Nyt on käytettävä pelkästään kuparitiivisteitä. Kuulitko!

No joo, en anna enää näitä kumitiivisteitä, vaan kuparitiivisteitä.

Menihän se sinne kalloon, sanoi Irina. Miten minä saisin kaikki käskyt perille, tuumi Irina mennessään konttoriin. Hän kirjoitti verkkoon, että kuten oli sovittu kokouksessa kolme vuotta sitten, kumitiivisteitä ei käytetä enää happilaitteissa. Tämä koskee erityisesti avaruusaluksia.

Irina kiirehti Boris Michailowin luokse. Hän kysyi sihteeriltä, oliko Boris vapaa?

Sihteeri sanoi, että ei siellä pitäisi olla muita.

Irina sanoi, että hänen asiansa ei kestä kauaa. Irina koputti ja meni sisään. Hän esitti napakasti asiansa.

Boris ällisteli, että vieläkö niitä oli käytössä. Nehän kiellettiin kolme vuotta sitten.

Niin kiellettiin, sanoi Irina, mutta jostakin syystä varastomies jakaa näitä vielä tänäkin päivänä, ellen käynyt kieltämässä. Kenties hän jakaa niitä vieläkin, ellei joku tarpeeksi autoritäärinen henkilö uhkaa häntä potkuilla, sanoi Irina kuin pieneksi vinkiksi.

Boris sanoi, että minä ryhdyn toimeen, jollei sinun sanasi riitä.

Boris Michailow nousi saman tien, ja läksi Irinan perään.

Hän sanoi Irinalle, että tule mukaan. Vikaa on sekä sysissä, että sepissä. Olisi pitänyt nostaa kovempi polemiikki ja kieltää tyystin nuo kumiset tiivisteet. Loppujen lopuksi se on minun vikani, että Shuttle 1 joutui palaamaan kesken lennon. Johtaja pitäisi hirttää, jos tulee vielä ruumiita. Millainen tila mahtaa olla ISS:llä?

Irina sanoi, että heillä on enemmän pulloja ja amerikkalaiset tiivisteet. NASA toimitti aina hyvissä ajoin pakkaukset pulloja ja

varapullot Baikonuriin asemalle lähetystä varten. Ketä aiot haukkua?

Asentajat tietysti, hehän ovat lentäjien viimeinen turva. Ei varastomies voi estää, jos asentaja pyytää kumisia happipullon tiivisteitä. Nehän voivat tulla vaikkapa maakäyttöön.

Sitten oltiin pajassa. Siellä työskenteli kuusi miestä, joista kaksi kokosi Shuttle 1:tä ja neljä kokosi uusia sukkuloita.

Työnjohtaja tuli kopistaan ja kysyi johtajalta ja Irinalta kohteliaasti, että mitä asiaa heillä on?

Johtaja sanoi, että on vaarannettu kahden kosmonautin henki. Olitteko töissä 29.9.2003?

Olin, kuinka niin?

Tunnetteko sen jälkeen annetut määräykset?

Olen lukenut, mutta jotain on voinut unohtua. Jotain hengenvaarallista?

Johtaja ja Irina olivat käyneet varaston kautta ja johtajalla oli kuminen ja kuparinen tiiviste sormissaan. No kumpaako näistä pitää käyttää?

Happitiiviste, no tietenkin kuparista pitää käyttää.

Miksi sitten miehenne pakkaa liitokset vieläkin kumisin tiivistein? Viimeksi Shuttle 1 joutui palaamaan lennolta rikkinäisten kumitiivisteiden kanssa. Te ette kuuntele määräyksiä ettekä osaa lukea. Alennan teidät tavalliseksi työntekijäksi. Hankimme uuden työnjohtajan. Johtaja oli kuohuksissaan ja lähti pois Irinan kanssa.

Irina sanoi käytävässä johtajalle, että teitte ihan oikean ratkaisun. Jollei määräyksiä noudateta, niin voimme lopettaa koko ohjelman. Kaikki näytti niin hyvälle, ja yksi tuollainen törppö voi estää miltei koko ohjelman. Tavallinen kumitiiviste ei kestä avaruuden kylmyyttä, verratkaapa vaikka ISS:n happisäiliöitä, ne ovat lämpimissä tiloissa. Kuulennolla säiliöt olivat ulkona, ja pelkäsin ensimmäisen kerran tosissani avaruudessa kuolemaa, kun happipalo sattui. Kenties ne pari tapausta, joissa on menetetty aiemmin ihmisiä, olivat myös seurausta väärän kumilaadun valinnasta. Ainakin se ensimmäinen tapaus, jossa kaksi miestä ja nainen tukehtuivat hapen puutteeseen. Nainen sanoi viimeisiksi sanoikseen, että ”Kukaan ei saa koskaan tietää meistä”.

Toisesta tapauksesta ei ole kuulunut muuta, kuin huhuja. Johtaja tuumi, että vaaroja oli joka ammatissa, joten alalle tulleet tiedostavat riskit. Viimeksi kun haimme kosmonautteja, hakijoita oli yli 10.000 ja heistä lentäjiä 2500. Lentäjillä on etuoikeus koska heillä on jo pilotin koulutus. Tulijoista ei ole pulaa. Eläke-edut ovat kutsuvat, kosmonautille 45-vuotiaana 70 % eläke palkasta, joka on muhkea. Ja irtisanomisraha oli neljän vuoden palkka ilman työvelvoitetta. Vaikka työ oli vaarallista, olivat korvauksetkin ruhtinaalliset.

Johtaja tuhisi vielä käytännöstä, että moinen tapaus tulee hänen pöydälleen.

Kuka tässä firmassa oikein johtaa?

Irina koetti rauhoitella ja sanoi, että olihan hän ja nuo kaksi kosmonauttia vielä hengissä, mutta Johtajan viha ei ottanut leppyäkseen.

Johtaja kutsui koko kombinaatin väen koolle varustelusaliin kello 15:00 ja edellytti, että jokainen on läsnä. Hän pani ilmoituksen Intranetiin punaisella, ja pyysi lähettejä viemään viestiä niille työntekijöille, joilla ei ollut omaa tietokonetta.

Työntekijöissä nousi kohu, että mitähän nyt seuraa. Peräti Johtaja kutsuu kaikki koolle. Ykkössukkulaa korjaava mies sanoi, että asia koski varmaan niitä happitiivisteitä. Ne pitäisi poistaa varastosta. Pomo ei saa vaan mitään aikaisiksi. Se käyttää jotain huumetta. Ei haise viina mutta ei tahdo kääntyä silmäkään. Mutta mennään nyt sinne tiedotustilaisuuteen.

Koko talon väki oli paikalla, kun Johtaja tuli. Boris aloitti rykäisemällä ja jatkoi, että hänellä oli vain yksi asia.

Silloin kun kuulento lennettiin, tapahtui happivuoto, joka johtui murenevista tiivisteistä. Palo kiihdytti yhden aluksen 3000 km korkeudelle, josta se oli haettava pelastusaluksella. Nyt on käynyt niin, että Uuteen Sukkulaamme oli eksynyt näitä viallisesta materiaalista tehtyjä tiivisteitä, ja Sukkulan oli palattava ennen aikaa takaisin maahan ilman toista satelliittia, joka olisi pitänyt korjata. Nyt kaikki oli sekaisin, ja neljän henkilön elämä oli ollut vaakalaudalla. Boris rykäisi vielä kerran ja sanoi, että varastomies ja työnjohtaja tulkoot

tänne.

Kaksi miestä laahusti johtajan eteen.

Varastomies ei ole syyllinen, hän saakoon korkeimman eläkkeen, mutta työnjohdon olisi ollut valvottava, että Irinan raportin jälkeen ei näitä kumitiivisteitä saa käyttää. Ne olisi tullut hävittää. Alennan työnjohtajan varastomieheksi, ja hän palvelkoon eläkkeelle saakka varastossa. Yhtäkään vuotta ei anneta armoa, ja palkka on sama, kuin entisellä varastomiehellä. Kenties opimme tästä jotain. Töihinne siitä! Paitsi Irina, minulla on vielä asiaa.

Boris sanoi, että voidaanko mennä sinun koppisi? Konttorini on niin kaukana.

Irina sulki oven, ja pyysi Borista istumaan. Irina meni paikalleen.

Mitähän asia koskee?

Meillä on ollut ongelmia laatupuolella ja ajattelin, että kun lännessä on laatustandardi niin pitäisikö meidän laatia samanlainen? Sinä olisit sopiva laatupäällikkö. Se vaatii varmaan alussa paljon työtä ja matkoja, mutta kun ohjelma saadaan käyntiin, niin työtaakka helpottaa. Tilaan sinulle ensi viikon alulle lentoliput Lontooseen ja käyt ostamassa sieltä tuon standardin ja soveltamisohjeet. Siihen liittyy myös ympäristöstandardi, jonka dokumentit pitää myös ostaa. Varaan rahaa ostoksiin. Olet yhden yön Lontoossa ja sitten lennät Osloon ja etsit Det Norske Veritas-firman ja neuvottelet, miten kauan pitää standardeja muokata, jotta olemme valmiit tarkastukseen. Päämäärä on, että tuot evät noiden standardien soveltamiseen ja luot suhteet DNV-yhtiöön. Lasken, että olet takaisin Baikonurissa torstai-iltaan mennessä.

Loppuviikko meni nopeasti ja Maxim oli harjoittanut Ivania sunnuntain peliin. Irina lentäisi maanantaina Lontooseen. Ivan oli oppinut saksipotkun ja jos tilaisuus tulisi, hän käyttäisi sitä. Toinen mielenkiintoinen potku oli potku kantapäällä. Sitä Ivan ei ollut ehtinyt harjoitella niin paljon. Irina oli erittäin tyytyväinen, että isä ja poika tekivät yhteistä työtä. Hän kertoi perheelle, että hän joutuu lentämään maanantaina Lontooseen ja Osloon hakemaan laatustandardin kopiot ja ohjeet. Samalla olisi ostettava ympäristöstandardit.

Maxim nauroi ja sanoi, että nuo saat venäjänkielisinä Aeroflotilta. Jotta lentotoiminta olisi voinut jatkua, oli vaatimuksena juuri nuo standardit. Ja Baikonurin toiminta oli juuri lentotoimintaa. Tee kuitenkin kuten johtaja ehdotti, ja mene Lontooseen ja Osloon ja muista käydä Aeroflotin Moskovan toimistossa. Siellä sinua odottaa paketti standardeja käännettynä venäjäksi. Joku konttorista voisi tarkastaa käännöksen meidän kielelle. Eli lisätä Avaruushallinnon omat erityispiirteet standardiin. Älä näytäkään johtajalle venäjänkielistä versiota vaan vasta, kun se on muka käännetty. Siihen standardiin joudutaan tekemään kuitenkin melkoinen tukku muutoksia, joten venäjänkielinen versio on vain avuksi kääntäjille. Älä anna sitä muille kuin kääntäjälle.

Tuli sunnuntai ja Ashabanin Alku tuli kentälle. Heillä oli bussilastillinen kannattajia, mutta isännillä oli 1500 hengen katsomo täynnä. Huutojoukoissa Kosmonauts pärjäsi ainakin hyvin. Ottelu alkoi kello 13:00 ja tuomari puhalsi pilliin. Vieras oli arvottu ensimmäiseksi potkaisijaksi. Kosmonauts asettui puolustukseen ja, kun he saivat pallon, se toimitettiin pikaisesti reunan kautta hyökkääjille, ja puolustaja antoi laukauksen sivulta. Ivan pääsi todella herkkupaikalle näyttämään saksipotkun. Maalivahti ei ehtinyt liikahtaa, kun pallo oli jo maalissa. Kosmonauts johti 1-0. Ensimmäisellä puoliajalla tehtiin myös toinen maali, kun Ashaban pääsi iskemään kulmasta puskumaalin 1-1. Sitten ensimmäinen puoliaika oli ohi. Toisella puoliajalla Kosmonauts jyräsi ja Ivan oli jälleen jalkoineen välissä. Ivan potkaisi syötöstä saksipotkulla maalin 2-1 ja koska Kosmonauts painosti, se sai kulmapotkun ja siitä Ivan leikkasi saksipotkun 3-1. Lopputulos oli 3-1. Kosmonauts johti III sarjaa. Sarja oli niin nuori, että oli toivoa nousuun. Myöskään vaatteisiin tarttuminen ei ole sallittua. Vain pallon kautta kosketus oli mahdollinen. Se oli reilua peliä, jota eivät monet harrasta.

Mutta jos tuomari ei huomaa niin voit tehdä mitä tahansa. Mutta muista, älä jää kiinni. Riippuminen vastustajan vaatteissa tuo varman keltaisen kortin, ja aiheuttaa jatkuvaa seurantaa. Siksi se ei ole järkevää. Toinen keltainen kortti tuo punaisen kortin, ja armotta

ulosajon suihkuun.

Seuraavassa ottelussa Ivan toisti muistissaan isänsä ohjeita, kun hän juoksi kentälle. Kosmonauts lähti heti hyökkäykseen, ja Ivan oli kärjessä. Kilpailijan joukkueen puolustaja sai pallon ja Ivan oli ryöstää sen. Silloin Tashkentin Tuiskun puolustaja potkaisi Ivanin jalkaan ja Ivan kaatui kentälle. Puolustaja jatkoi vielä potkimista, ja lopetti vasta silloin, kun tuomari huomasi tilanteen. Onneksi oli videotuomari, joka vahvisti, että Tashkentin puolustaja aloitti potkinnan. Ivan vietiin paareilla pois kentältä ja Irina lähti mukaan. Maxim halusi seurata ottelun loppuun, ettei vastaavanlaisia tapauksia toistuisi.

Ivan ja Irina vietiin ambulanssilla sairaalaan ja pojan sääriluu todettiin murtuneeksi. Tosin se oli toisen jalan sääriluu, joten se ei rasittanut Ivanin vanhempia vammoja. Jos jalkapallossa syksyyn mennessä päästäisiin kakkosiin, niin Ivanin jalkakin olisi kunnossa. Tosin silloin oli oltava lentokone, joka voitaisiin vuokrata tai lainata Baikonurin avaruusasemalta. Jos Baikonur lähtisi tukijaksi, niin lentokoneen saanti olisi varma. Nousu kakkosiin vaatisi muitakin sponsoreita, sillä kerosiini maksaa. Ja puvut pitäisi uusia, ja oli monta muuta rahareikää. Valmentajan ja johdon palkat pitää maksaa. Mutta Kosmonauts piti luonnollisena, että taustapiirit pitäisivät huolen rahakysymyksistä. Tähän saakka liput olivat olleet naurettavan halpoja, mutta jos he voittaisivat sarjan ja nousisivat seuraavaan sarjaan, niin lippujen hinnatkin nousisivat. Vielä olisi kolme ottelua, ja jos Kosmonauts voittaisi niistä kaksi, niin se saisi oikeuden karsia II-sarjalaisen kanssa. Jos Kosmonauts voittaisi kaikki kolme ottelua, se nousisi suoraan kakkossarjaan. Mutta siihen vaadittaisiin paljon tarmoa ja onnea. Maxim ja Irina kannustivat.

Maxim sanoi, että hän voisi olla läsnä jokaisessa ottelussa syksyyn saakka. Ja kehitetään vielä muutama kikka. Kantapää on se millä vastustajat torpataan. Maxim selitti kikan, ja Ivan pani sen mieleensä. Se toimisi pelaajiin ja kaikki olivat kumossa. Maxim sanoi, että jos kikan teki tuomarin nähden, niin siitä seurasi aina automaattisena keltainen kortti. Ja kahdesta keltaisesta sai punaisen kortin. Älä käytä siis kantapäätä kuin äärimmäisessä tilanteessa.

Muuten saat keltaisen kortin. Ja toisesta tempusta punaisen, jolloin sinut ajetaan suihkuun.

Nyt jalkasi on kuvattu ja siellä on pieni murtuma, mutta ei vaarallinen, Irina sanoi. Joudut lepäämään neljä viikkoa ja lääkäri laittaa jalkaasi lasikuitukipsin. Murtuma ei ole vaarallinen, joten lokakuussa pelaat jälleen. Nyt sinun on oltava vuorokausi sairaalassa tarkkailussa, mutta sitten pääset kotiin keppien kanssa. Minä hoidan, että vastustajaa rangaistaan. Potkiminen on tyhmintä mitä olen nähnyt jalkapallossa.

Seurataan yhdessä pelit syyskuun loppuun saakka, kunnes pääset jälleen pelaamaan. Tarkistiko lääkäri muuten oikean jalkasi, Maxim kysyi?

Ei, sanoi Ivan.

Kun menet seuraavaan kuvaukseen, pyydä että oikean jalan raudat tarkistetaan. Olet kasvanut, ja ainakin ruuvit pitää uusia.

Sunnuntain jälkeen tulee aina maanantai, ja Irina meni aamukoneella Sherementjoveen ja etsi Lontoon koneen. Hän buukkasi sisään ja meni kansainväliselle puolelle. Hän suoritti vakio-ostokset ja osti lisäksi Chanel 5 hajuvettä. Ostokset hän toisi lyhentämättömänä kotiin. Lontoo oli halpa paikka ja Norjasta hän ei tarvitsisi kuin hotellin ja lentokoneaamiaisen.

Lontoossa hän etsi kansainvälisen Standardiviranomaisen. Kun hän sen löysi taksin avulla, hän osti kaiken materiaalin mikä liittyi Laatustandardeihin ja Ympäristöstandardeihin. Sitten hän sulki standardeihin liittyvät paperit salkkuun ja maksoi kopioista. Sitten hän lähti Tiffanylle ostoksille. Ostosten jälkeen hän etsi Bed and Breakfast hotellin ja majoittui ja pyysi erillisenä tilauksena päivällisen. Hän keskittyi lukemaan standardia ja säikähti, kun ruoka tuotiin.

Emäntä sanoi, että meillä on tänään kaniinipäivä joten saatte kaniininkoipea. Mukana on vihanneksia ja riisiä. Mitä juomaa saisi olla?

Irina sanoi, että Lager olutta.

Emäntä sanoi, että saatte sen ihan kohta. Meni viisi minuuttia ja Irina sai oluensa. Sitten hän maistoi kaniinia, ja totesi sen oikein

mainiosti valmistetuksi. Hän sai nautinnolla aterian syötyä, ja soitti kelloa.

Emäntä tuli ja kysyi, saisiko olla muuta?

Irina tilasi kaksi tummaa olutta. Sitten hän ei tarvitsisi muuta kuin unta.

Aamulla hän heräsi kukon kieuntaan. Kello oli siis viisi paikallista aikaa. Irina tuumi, että on sopivaa odotella, että emäntä herää ja saa lieden kuumaksi. Olihan herättäjä varmaan sama. Irina kurkisti rannekelloa ja totesi, että kellohan on seitsemän. Hän nousi ylös ja puki päälleen. Sitten hän meni ruokasaliin ja totesi, että monet muutkin olivat heränneet.

Hän söi herkullisen aamiaisen ja maksoi ja antoi tippiä. Sitten hän meni huoneeseen ja siistiytyi ja vei avaimen reseptioniin. Hänellä oli päivä aikaa. Irina tuumi, että hänellä on aikaa katsella näyteikkunoita. Oslon kone lähtee myöhään iltapäivällä, ja nyt kello oli vasta 9:30. Kone lähtee Heathrowsta 14:00 ja lentäisi vain tunnin. Hän ehtisi käydä ostoksilla. Irina meni lähimmälle bussipysäkille ja kysyi ihmisiltä mistä menee bussi tai juna Heathrowille?

Best advice was to take underground and yellow line to east.

Irinasta tämä kuulosti sille, että ota myyrä ja keltainen linja. Mutta hän ymmärsi sen. Irina meni ostoksille. Tiffany houkutteli. Hän löysi kaupan hyvin, ja kävi ostamassa kahdet korvakorut. Sitten hän kävi miesten liikkeessä ja osti sekä miesten osastosta kaksi kerrastoa Maximille, että poikien osastosta kaksi kerrastoa Ivanille.

Sitten hän nousi katutasoon ja otti lennosta taksin ja ajoi Heathrowiin. Siellä hän meni ravintolaan, ja tilasi ruokalistan. Hän tilasi broilerin leikkeen ja oluen. Aikaa koneen lähtöön oli tunti ja Norjasta hän saisi varmaan alkuperäiset venäjänkieliset dokumentit. Irina mietti, että miksi näitä asioita ei voinut hoitaa täällä maassa. Hän koki itsensä vielä osaksi avaruutta. Mutta kohta olisi tila, että hän ei ollut enää avaruutta. Irina roikkui kentällä ja tiesi porttinsa. Hän otti vielä pienen oluen lähempänä porttia ja asettui sitten odottamaan. Portti oli 32, eli täytyi mennä Bussiin ja merkata matkatavaransa ennen niiden koneeseen panoa. Oslon kone lähti ajallaan, ja

Fornebyssä oltiin viisi minuuttia myöhässä. Itätuuli häiritsi lentoa. Irina tunsi turhaksi käynnin DNV:ssa, mutta olihan luotava suhteet. Hän oli DNV:n yhteyshenkilö Baikonurissa.

Hän otti taksin, ja onneksi taksari osasi englantia. Irina antoi osoitteen ja firman nimen DNV.

Tunnen paikan, sanoi taksari. Sinne on jonkin verran matkaa. Tarvitsetteko yösijaa?

Oikeastaan kyllä.

Minulla on majatalo kaupungin ulkopuolella, ja tässä on osoite ja puhelinnumero. Hän ojensi käyntikorttinsa.

Ja majatalo ei voi olla kallis, siellä on aina seuraa, Irina tuumi.

Harkitaan, sanoi Irina.

Lopetan vuoron kello 16 ja voin ottaa teidät kyytiin DNV:n edustalta saman tien.

No sovitaan näin, mutta nouto 16:30. Haluan käyttää joka sekunnin tutustumalla DNV:n toimintaan.

He keskustelivat pitkään ja viimein DNV:n talo tuli näkyviin.

Irina kaivoi kukkaroa, mutta taksari sanoi, että voitte maksaa illalla.

OK. sanoi Irina.

Irina otti laukkunsa ja meni sisään. Vastaanotossa oli nuori tyttö.

Irina kysyi, että mistä hän saisi tietoa DNV:n toiminnasta ja tarkastusmenettelyistä. Olen Venäjän Avaruushallinnosta ja tarvitsisimme erityisesti laatustandardin.

Kolmannessa kerroksessa huoneessa 306 on Ingrid Kunts, joka osaa neuvoa parhaiten laatu- ja ympäristöstandardeissa.

Irina meni hissille, ja painoi kolmosta. Hän tuli käytävään ja katsoi, minne päin ovien numerot suurenivat. Sitten hän käveli ovelle ja painoi summeria. Vihreä syttyi ja hän meni sisään.

Hän kätteli Ingridiä ja kertoi nimensä ja työnantajansa. Hän kertoi, että hänellä oli standardit, mutta hän halusi kuulla auditoijan mielipiteitä perusteiksi, ennen kuin hän alkaisi muokata laatujärjestelmää. Meidän johtaja sanoi, että te tulisitte auditoimaan Baikonurin.

Tilanne on se, että te voitte valita auditoijan. Auditoinnit maksavat, ja jokaisella audtoijalla on oma hintansa. Me olemme halvemmasta päästä. Pääsette 1000 Eurolla per päivä. Yleensä auditointi kestää kolme päivää, ja siinä keskitytään vain joihinkin alueisiin, ja joka kerta, esimerkiksi vuoden välein otamme aina eri kohteet niin, että muutaman vuoden kuluttua koko standardi on läpikäyty. Te teette sisäisiä auditeja myös joka vuosi, esimerkiksi syksyllä, ja me sitten keväällä. Teille jää näin ollen noin puoli vuotta aikaa korjata poikkeamat. Te olette varmaan niin alussa, että ette tiedä vielä, mitä standardin osaa te tulette noudattamaan. Tasoja on neljä, joista valita. Jos otatte perusstandardin, niin se on kaikkein laajin. Sen mukaan tarkastetaan kaikki toiminta ja sen laatu suunnittelusta lopulliseen tuotteeseen. Suppeammat versiot keskittyvät kukin osaan toimintaa. On esimerkiksi johto ja suunnittelu, valmistus ja lähetys ja tuotteiden laatu. Mutta ensin teidän on nimettävä Laatujohtaja ja sihteeri. Sitten suosittelen, että luette standardit läpi ja päätätte mitä te noudatatte. Oletteko valmis tekemään tarkastussopimuksen jo nyt?

Voidaanko standardi sopia myöhemmin?

Sanotaan että teillä on kolme kuukautta aikaa harkita ja sitten ilmoitatte päätöksenne. Jos maksatte kopioiden hinnan nyt alakerran neuvontaan, niin saatte mukaanne esimerkkikysymykset. Hinta on 100 dollaria.

Ostan kysymykset nyt, Irina sanoi.

Kokoan täältä nipun kysymyksiä. Meillä on ainoastaan englanninkielisiä kopioita ja jos haluatte venäjänkieliset kopiot, saatte ne Moskovasta, annan tässä käyntikortin. Voitte soittaa Moskovaan ja tilata kopiot.

Irina kysyi, että ovatko ne kaksikieliset?

Ei, ne ovat pelkästään venäjäksi. En tiedä onko niitä käännetty missään siten, että ne olisivat kaksikieliset.

Meillä on sellainen tarve, sillä meillä on hyvin kansainvälinen työväestö. Lennot ISS:lle ovat useimmiten kaksi- tai kolmikieliset. Käytämme venäjää ja englantia. Kiitos kuitenkin neuvoista. Tulevatko tarkastajat Moskovasta vai mistä?

Se riippuu siitä missä on vapaita tarkastajia. Teidän tapauksessanne ainakin toinen tarkastaja on venäläinen.

Meidän valuuttamme ovat rupla ja dollari. Euroja emme käytä. Saamme dollareita maksuksi vuokralennoista amerikkalaisille. Sitten Irina kiitti ja kysyi, saako hän soittaa, jos tulee ongelmia?

Tottahan toki, meitä asiantuntijoita on täällä useita, että soittakaa meidän keskuksen numeroon, annoinkos minä kortin. No, tässä se on joka tapauksessa. Se on tuo tähdellä merkitty numero ylinnä, ja siihen tietysti maan numero eteen.

Kiitos.

Hyvää matkaa, vai yövyttekö te Norjassa.

Kyllä, ajattelin olla yötä. Yksi Taksi sanoi, että hänellä on majatalo, joten menen sinne. Kello onkin kohta puoli viisi, maksan kopiot alhaalla. Kiitos ja näkemin.

Taksi oli alhaalla odottamassa, kun Irina maksoi kopioista. Sitten hän raahasi laukkunsa ulos ja taksiin.

Hei, sanoi taksimies, aika on tiukalla. Nyt on ilta vapaata ja milloin rouvan kone lähtee aamulla?

Kello 9:10 Fornebystä Kööpenhaminaan, ja siellä on parin tunnin vaihto, ja sitten mennään Moskovan kautta Baikonuriin. Kaksi vaihtoa. Koko päivä menee lentäessä. He tulivat pian Motellin pihaan. Motelli oli yksikerroksinen ja Taksari sanoi, että hetkinen, hän hakee huoneen avaimen.

Voitte täyttää tuloilmoituksen sitten, kun ensin olette asettunut huoneisiin. Jokaisessa huoneistossa on tupa ja kamari. Tuvassa on pienoiskeittiö ja takka, sekä pirtinpöytä, kamarissa on vain sänky kahdelle ja yöpöydät sekä kirjoituspöytä. Numeronne on 114. Vien teidät sinne autolla.

Irina pyysi laukkunsa ja sai ne. Hän vei ne huoneeseen ja katseli ympärilleen. Mahtoi olla kallis paikka. Sitten Irina meni käytävää pitkin vastaanottoon. Ala-aulassa ystävällinen tyttö toivotti hänet tervetulleeksi.

Mikä rooli on tuolla taksikuskilla?

Hän on paikan pomo, sanoi Anna. Siksi hän hankkii asiakkaita,

joilla ei ole hotellivarausta. Tämä systeemi on toiminut vuodesta 1998 saakka.

Irina sanoi, että olipa näppärää toimintaa, toivottavasti hinnat ovat kohtuulliset.

Kahden hengen huone maksaa vuorokaudessa 250 Norjan kruunua eli se on hyvin kohtuullinen hinta. Siihen lisättiin vain taksikulut, ja lasku oli siinä. Aamun taksin voi ottaa urakalla. Jos matka on Fornebyhyn, niin sille on kiinteä taksa.

Irina kirjoitti venäjänkielisen sisäänpääsykortin.

Anna vastaanotosta kertoi, että hän opiskelee venäjää ja että olisitte voinut sanoa sen heti, että olette venäläinen. Meille olisi jäänyt enemmän yhteistä aikaa kielen parissa. Teidän englantinne on niin hyvää, että oli mahdotonta sovittaa sitä mihinkään vieraaseen kieleen. Irina vastasi venäjäksi, että onhan tässä ilta aikaa. Hän jatkoi venäjäksi, että hän vei laukut jo huoneeseen ja tuli päivälliselle. Siihen menee tuskin enempää kuin puoli tuntia, niin meille jää aikaa jutella. Päivällinenhän on kello 18:00.

He juttelivat vastaanottotiskin päässä hiljaisesti, ja kun asiakkaita tuli niin Anna palveli heitä. Heillä oli aikaa, kunnes päivällinen tuli. Vastaanottoon tuli varahenkilö ja Anna pääsi päivälliselle Irinan kanssa. Anna nautti saadessaan käyttää venäjän kieltä.

Irina sanoi, että hänen ääntämisensä ei ole aivan puhdasta, koska hän on kotoisin Etelävenäjältä, eikä puhu kirjakieltä. Turkkilaiskorostus oli vahva. Mutta huomaan, että sinä Anna ymmärrät kyllä hyvin tätä kieltä.

Olen aina onnellinen, kun tapaan maailmassa henkilön, joka osaa venäjää. He keskustelivat myöhään, ja Irina sai oikoa sanan, jos toisenkin. Välillä Anna joutui hakemaan lisää paperia, että hän sai merkittyä ylös kielen vivahteita. Ilta kului rattoisasti, ja Anna tilasi samovaarillisen teetä jo alkuillasta päivällisen jälkeen.

Ilta oli jo 23:00 aikaan, kun Anna sanoi, että kai sinunkin pitäisi päästä nukkumaan.

Niin, mies ja poika odottavat Baikonurissa, ja johtaja odottaa standardejaan. Kai se olisi paras mennä nukkumaan.

Anna sanoi, että hänenkin olisi parasta mennä kullan viereen nukkumaan. Hän oli näet sen taksisuharin avovaimo.

Yö kului levollisesti, ja Irina kävi aamiaisella. Sitten hän odotti taksia viemään hänet Fornebyhyn. Koska taksia ei kuulunut ja se oli maksettu, hän kysyi vastaanotosta milloin taksi herää?

Eikö se vielä ole herännyt? Menen heti ja herätän. Tyttö kolkutti taksin oveen ja huusi, että tarvitaan taksi. Anna tuli avaamaan ja sanoi, että hän tulisi. Odottakaa viisi minuuttia. Viiden minuutin kuluttua Anna tuli alas ja pyysi anteeksi, ja sanoi että tämä taksi ei maksa mitään. Sitten Anna nosti asiakkaan laukut takakonttiin, ja huolehti, että asiakkaalla oli turvavyö päällä. Sitten hän laittoi oman vyönsä kiinni ja sitten lähdettiin. Audi A6 ampaisi kadulle.

Milloin kone lähtee, hän kysyi venäjäksi.

09:10, sanoi Irina.

Kyllä me ehdimme.

Ne ottavat mukaan vielä puoli tuntia ennen lähtöä. Vie terveisiä Venäjälle ja pidetään yhteyttä. Sähköpostiosoitteeni on annaf@net.no Anna ojensi korttinsa.

Anna jätti Irinan lähtevien puolelle ja kiirehti avaamaan sateenvarjon, koska satoi. Hän saattoi asiakkaan aulaan ja toivotti hyvää matkaa. Sitten hän läksi takaisin Motelliin.

Taksari kysyi, että missä sinä kävit, kun Anna tuli takaisin peiton alle. Se oli se venäläinen, jonka piti päästä kotiin vielä tänään. Kone läksi Fornebystä 9:10 ja hänen oli ehdittävä ehdottomasti Kööpenhaminasta 12:20 lähtevään koneeseen Moskovaan. Siitäkin piti olla jatkolento jonnekin Baikonuriin. Matkatavaroita piti suojella, ne olivat kallein omaisuus maan päällä.

Hah, hah ne olivat niitä standardeja, joita saa kaikkialta muualta paitsi ehkä Saharasta ja Venäjältä. Olisivat tiedustelleet venäläisiltä puutavaran kauppiailta, niillä on ollut DNV:n ja SFS:n paperit heti, kun EU alkoi vaatia laatustandardeja. Viimeisin oli tämä Ympäristosertifikatti. Toivottavasti hän onnistui ottamaan myös sen paperit.

Voi kulta, olisiko minun pyydettävä aina lupa siihen voinko ajaa

taksia. Minulla on sentään rekkakortti, ja se on paljon Norjassa. Se on miltei sama kuin lentolupakirja Tanskassa.

Ash, nukutaan vielä, kun on aikaa, ei kai niitä varhain heräämiä ollut useampia?

No ei ollut, mutta aamulla olisi kivaa nousta tuoreiden ja lämpimien sämpylöiden kera.

Koska en saa unta, niin menen tekemään ne sämpylät. Kaksi jokaiselle, eikös?

Hmph…Krooh ja siinä oli vastaus.

Anna meni tyhjään keittiöön, kytki valot ja pani jauhoja, suolaa ja vettä taikinavatkaimeen. Hän antoi vatkaimen tehdä työnsä ja varasi mausteet. Seesamin siemenet ripoteltiin vasta loppuvaiheessa kun sämpylät voideltiin muna – maito seoksella. Muut mausteet olivat talon salaisuus. Asiakkaita oli 12 vierasta ja kaksi koiraa. Kun siihen lisää vielä henkilökunnan niin 40 sämpylää riittää.

Anna sai sämpylät pois uunista ja peitti ne koreihin liinoilla. Siellä ne saisivat olla puoli tuntia, ja sitten ne vietäisi aamiaispöytään. Anna oli ylpeä aikaansaannoksestaan. Hän meni lämpimän sämpylän ja pienen voiastian ja veitsen kanssa kultansa makuuhuoneeseen ja nosti liinan sämpylän päältä pois. Hän puhalsi sämpylän tuoksua rakkaimpansa lähelle, ja sai tämän heräämään.

Anna sanoi, että halkaise nyt sämpylä ja voitele se voilla, ja nauti.

Mutta entäs Irina, se venäläinen?

Vein hänet jo tunti sitten Fornebyhyn. Hän lentää parhaillaan Kööpenhaminaan ja Moskovaan.

En ollut niin kiinnostunut hänen retkistään. Harvinaisen hyviä sämpylöitä, mikä on nyt niiden takana?

Niissä on uudet mausteet, anis ja yrttimausteet.

Mutta tällähän pärjäisi koko työvuoron, jos saisi lisätä pitkän nakin, tai sopivasti leikkeleitä ja juustoa.

Sinuthan pitäisi laittaa laihdutuskuurin mannekiiniksi, sillä niin usein on varmaan käyty Makkarissa tai Hesburgerilla.

Niin kai, mutta lihomiseen se ei johda. Ateriavälit ovat niin

harvat. Ateriaväleistä johtuen pitäisi taksiliiton nousta kapinaan, että saataisiin edes kunnon ruokailutauko. Nykyään taksit käyttävät pikaruokapaikkoja koska ne tarjoavat edulliset ateriat ja kaikki heti mukaan. Maaseudulla tilanne on vähän erilainen, Taksien ruokailu tapahtuu kestikievareissa, jos sellainen on. Jotkut syövät baareissa.

Anna luuli, että muun muassa Venäjällä taksareilla on oikeat ruokatunnit. Mutta siellä oli taksarit yksityistetty ja heillä oli yhtä pitkät ruokatunnit kuin kollegoilla Brittein saarilla. Ja Mc Donalds oli levinnyt sinnekin. Eri asia oli sitten hinnat, Englannissa ateria oli paljon halvempi. Uudella markkinalla voi pyytää kovempia hintoja.

Irina ehti hyvin Norjasta Kööpenhaminaan menevään koneeseen ja Moskovan kone Baikonuriin oli myöhässä. Irina ja matkatavarat ehtivät oikein hyvin Baikonurin menevään lentoon. Irina oli tyytyväinen matkaan. Kotona hän oli keskiviikkona illalla. Patentti- ja rekisteritoimiston Paperit olivat salkussa. Hänellä ei ollut aikaa käydä Aeroflotin toimistossa koska hän oletti, että lennot ovat ajoissa. Maxim saisi soittaa Aeroflotille ja pyytää heitä lähettämään paketin postissa. Huomenna hän vie standardit töihin. Käsimatkatavaroissa hänellä oli kaksi lahjaa. Villasukalla hän aikoi lahjoa Maximin, ja Ivanille kelpasi uusin versio videopelistä. Alusasut olivat ylimääräistä.

Lahjojen paljastukseen hän varasi aikaa, sillä villasukka vaati selityksen. Ivanin kanssa pääsi helpommalla. Ivan sanoi, että hänellä ei ollut X-Boxia joten pelaaminen ei onnistu. Naapurin huoneistossa oli X-Box, joten ehkä siellä voisi onnistua, tai sitten ostetaan oma X-Box. Maximin lahja oli onnekkaampi. Villasukan sisältä löytyi toisen sukan valmistusohje ja Konjakkia sukan tekemiseksi. Irina nauroi ja sanoi, että ei se kutominen, mutta viina ja kutominen eivät sovi yhteen.

Maxim teki töitä lukeakseen MI-8 ohjekirjaa aina, kun Irina ja Ivan olivat poissa. Hän oli jo kirjan loppupuolella. Tietystí hän halusi helikopterilentäjäksi. Sojuz lennot jatkuivat, ja niitä oli avaruuden valloituksen vuoksi jatkettava. ESA oli Guayanassa ja niitä lähetyksiä jatkettiin, vaikka Venäjä saisi aikaan uudenlaisen Kuusukkulan. Tarve satelliittien lähettämiseen oli suuri. Euroopalla oli ohjelmassa 18 satelliittia.

Muilla oli tarvetta kaksin verroin vuoden sisään, mutta jos USA pääsee lentämään sukkulallaan, niin kapasiteettia riittää. Raketit ehtivät paremmin mukaan satelliittien laukaisuun, kun NASA:n sukkula huoltaa avaruusasemaa.

Vaikka satelliitti maksoi miljoona dollaria lähetyksineen, niin sen lähetys oli kannattava, sillä sen kautta voitiin lähettää vaikkapa propagandaa lähes rajattomasti. Usein pienten maitten lähetykseen liittyi propagandaa tai yhteyksiä terroristeihin. Mutta Isoveli valvoi, ja toinenkin, eikä pienen maan kuten Suomen tarvinnut olla huolissaan.

Ainoa, mikä kismitti, olivat virukset ja troijalaiset, F-Securen turvaohjelma on ehkä paras maailmassa poistamaan ne. Viranomaistahoilta kiitettiinkin ohjelman laaja-alaisuutta. Mutta silti siinäkin oli ongelmansa. Kunhan päästään aukottomaan tietokoneeseen, vasta siten niiden pitäisi toimia automaattisesti. Ainoa varma tietokone oli kannettava, jota ei ollut koskaan kytketty verkkoon. Harvinaisia olivat ne tietokoneet. Modeemin kanssa hääräämisestä ei voitu kuin valittaa. Yhteys oli toivottoman hidas, mutta toisaalta kone oli jonkin verran turvassa, koska se vaihtoi aina osoitetta. Baikonurin tietokoneet olivat omassa Intranetissä joten modeemin perässä ei ollut kukaan. ATK-tuki oli niin hyvä kuin vain voi olla. Avaruuskeskuksella oli vain yksi tietokone, jolla oli 800 Mt yhteys Internetiin. Siinä koneessa oli kovimmat suodattimet. Muut koneet käyttivät sitä palvelimena. Rakettien lähtemiseen varatut koneet olivat täysin eristyksessä eikä niillä ollut mahdollista ottaa yhteyttä verkkoon. Nyt kun siirrytään Sukkulakauteen, niin ei olla kiinni verkossa, vaan sukkula lähettää tietoa Baikonuriin. Baikonurista tulee vain rekisteröivä laitos. Koneen ohjaus on kapteenin käsissä. Se vaatii lisää koulutusta kapteeneille.

Johtaja Boris kyseli, että millainen oli Sukkulan kapteenien koulutus, ja onko se riittävä?

Irina vastasi, että peruskoulutus on 40 tuntia teoriaa. Heille on jaettu kirjoittamani ohjeet ja lisäykset, mitä koin koelennolla ISS:lle. Sitten he saavat simulaattorikoulutusta vielä 20 tuntia. Viimeinen tieto oli kuitenkin Intranetissä. Mutta paperisin ohjein pääsee kyllä pitkälle.

Jokaiselle ohjaajalle oli teroitettu, että hakekoon uusimpia ohjeita Intranetistä. Hehän ovat nuoria lentokapteeneita. Nythän Sukkula-lennot olivat vain lyhyitä pyrähdyksiä avaruuteen. Tulevaisuuteen mennäkseni isommalla sukkulalla lennetään kuuhun, ja se lenkki kestäisi noin viikon. Siihen pitää tehdä uudet ohjeet.

Nyt Maxim pänttää päähänsä Mi-8 kirjoja ja käy kurssia. Hän kuvittelee tulevansa helikopterilentäjäksi. Tuleeko hänestä helikopterilentäjä?

Boris sanoi, että kyllä tulee. Meillä on pätevät kouluttajat ja kurssi on niinkin pitkä kuin 400 tuntia.

Irina sanoi, että hän kai pääsee lentämään siinä vuodenvaihteessa. Valmistan dokumentit sukkulasta messuille ja tarkastutan ne ennen Lentomessuja Johtajalla. Mitään ei paljasteta. Erityisesti sukkulan käännös peitetään salaisuuteen. NASA on kyllä kuvannut sukkulamme lennon ja siellä saattaa olla jo kova vastaus meidän Sukkulaamme vastaan. Mutta olen iloinen, että pisteet ovat meidän. Ajatus on tärkeä, ja toimintamme kiihtyy sitä mukaa, kun sukkuloita valmistuu lisää. Johtaja saa valmistautua palkkaamaan lisää pilotteja.

Laadin raportin tänään ja viimeistelen sen huomenna. Julkaisen sen huomenna. Irina lähti, ja sulki oven perässään.

Irina oli rohkea, kun lupasi raportin huomiseksi. Hänen oli työskenneltävä ilta kotona, että hän sai raportin joltiseenkin kuntoon. Puolen yön aikaan hän lopetti ja sanoi, että lopetan raportin huomenna.

Sitten hän kävi nukkumaan. Maxim ja Ivan eivät tienneet, mitä heidän läheisensä teki.

Aamulla Irina herätti Maximin ja sanoi, että oliko nyt se päivä, jolloin sinun pitää lentää Pariisiin. Ivan voisi mennä harjoituksiin yksin.

Mmm… Sitten Maxim heräsi ja kysyi mikä päivä nyt on?

Irina sanoi, että on syyskuun 29 päivä ja perjantai.

Etkö muista, kävin viimeisen lentoni Aeroflotille elokuun alussa?

Irina sanoi, että nyt minun on mentävä ja illalla tavataan. Hei!

Irina oli saanut kirjoitettua raportin illalla. Hän oli valvonut, ja

oli päästään pyörryksissä. Hän ei maininnut käännöstä ilmakehässä joka amerikkalaisilta oli unohtunut. Muuten lento sujui normaalisti. Raportissa painotettiin lähtöä ja laskua takaisin kentälle sen käännöksen sijasta. Jarruvarjot oli avattava riittävän aikaisin.

Oikeastaan 50-sivuinen raportti oli valmis käännettäväksi suoraan venäjäksi. Hän oli tehnyt sen englanninkielisenä valmiiksi messuja varten. Irina oli tehnyt työnsä, ja hän saattoi alkaa ajattelemaan Laatusertifikaattia ja Ympäristösertifikaattia. Oli henkilöitä, jotka halusivat tietää sertifikaateista.

Irina sanoi että, työ on kesken, ja on aikaista kertoa vielä mitään.

Boris tuli kyselemään, miten se oikeasti kävi se venäläinen käännös?

Irina selosti, että ensin pitää laskeutua noin kolme kierrosta ja pudottaa rata noin 30 – 40 km:iin. Sitten käännetään kone toisin päin eli perse edelle. Ja sitten pannaan päämoottorit käyntiin. Niillä jarrutetaan nopeus alle äänen nopeuden, ja sitten aukaistaan jarruvarjot. Jarruvarjot kääntävät koneen automaattisesti lentosuuntaan. Näköyhteys saavutetaan noin 4000 m korkeudessa, ja loput voidaan tehdä kuin lentokoneella. Ei siinä ole mitään vierasta tai outoa. Me laskeudutaan erilailla, kun Jenkit. Jos Jenkeiltä riittäisi järkeä niin he kiertäisivät pallon viiteen kertaan varoen satelliitteja, ja lopuksi kerran takaperin polttaen päämoottoreita jotta nopeus laskisi sallittuun laskeutumisnopeuteen. Ohje oli noin yksinkertainen. Sitä ei olisi keksinyt kukaan muu kuin venäläinen.

Boris pyysi Irinaa lounaalle, ja hänellä olisi asiaakin.

Irina sanoi, että sopii. He läksivät kohti kanttiinia.

Boris oli erittäin kiinnostunut kahdesta asiasta. Ensimmäinen oli Maximin ammattitaito ja toinen oli tuo Sukkulan laskeutuminen.

He tulivat yksityiskabinettiin. Siellä oli valmiina menu josta voisi valita. Boris sanoi, että valitse vaan ruokasi, minä otan sitten samanlaista. Kokki tuli itse kyselemään mitä herrasväki ottaisi. Irina valitsi aluksi vihreän salaatin, sitten broilerin rintaa riisipedillä ja lopuksi tiikerijäätelöä minttuliköörin kera.

Kokki kysyi Johtajalta, mitä hän ottaa.

Boris vastasi, että samanlaiset.

Kokki kiitti ja sanoi, että salaatit tulisivat pian. Todellakin ne tulivat heti. Oli kuin salaatit olisivat olleet valmiina oven takana.

Aloittaessaan salaattia Boris kyseli, miten kauan Maxim oli lentänyt?

Irina sanoi, että en tunne tarkalleen Maximin historiaa, mutta kun aloitimme seurustella, olin 18 vuoden ikäinen, Maximilla oli jo lupakirja kaksimoottorisiin. Sen jälkeen hän on aina käynyt kursseja, ja hän suoritti armeijassa Suhoi 26-kurssin, ja jo silloin oli vähällä, ettei hän mennyt MI-6 helikopterin kurssille. MI-8 kopteri oli vielä vain haave.

Tarjoilija toi pääruuan, ja sanoi olkaa hyvät.

Boris ajatteli puoliääneen, että taustat ovat kunnossa. Kotielämä oli kunnossa. Poika pelaa Kosmonautseissa. Kaikki oli ok.

Keskustelusta Irinalle selvisi, että Boris alkoi olla jo vanha johtajaksi.

Mennään sitten Sukkulaan. Kuka keksi sen jarrutuksen johon amerikkalaiset todennäköisesti törmäsivät?

Irina sanoi, että alkuperäinen idea tuli suunnittelusta, ja hän keksi siihen lisäksi sen, että kierretään pallo kolme kertaa, jotta vauhti laantuu. Sitten vasta voitaisiin kääntää alus jarrutusasentoon. Amerikkalaisten ensimmäinen virhe Challengerin kanssa oli sama kuin meidän, käytettiin väärää materiaalia happitiivisteissä. Toinen onnettomuus sattui laskeutumisessa Columbialle, ja siihen on monta selitystä. Totuus on kuitenkin, että tiilet, joita käytettiin suojaamaan lämmöltä, kuumenivat liikaa. Tiilistä tuli koneen turma. Ylikuumenneet tiilet laskivat kuuman ilmasuihkun rungon läpi, ja sytyttivät hapen ja polttoaineen tuleen ja lopulta räjäyttivät koneen. Siinäkin saattoi olla kyseessä happipalo, mutta tällä kertaa hapen ylikuumeneminen sytytti polttoaineen ja alus räjähti. Siihen loppui tähtilipun menestys avaruusseikkailussa. Jos yrittää haukata liian suuren palan, tukehtuu. Mutta kilpailu on vapaata, koetetaan pitää matalaa profiilia kuulentojen suhteen. Vaikka olin menettää perskarvani siinä happipalossa Sojuzissa, niin ollaan siitä niin vaiti,

kuin pystytään. NASA tietää mitä meille tapahtui, mutta se ei puhu. Muut tahot, etenkin kiinalaiset eivät tiedä siitä mitään.

Lounas oli jälkiruokaa vaille valmis paitsi, että kokki tuli kysymään, että mitä jäätelöä rouvalle saisi olla, Tiikeri on väliaikaisesti loppu.

No sitten vaikka vaniljaa sanoi Irina.

Sitä löytyy kyllä, sanoi kokki ja meni valmistamaan annokset.

Irina ja Boris nauttivat annoksensa ja sitten Boris sanoi, että hän halusi jututtaa juuri sinua, joka olet toiminut eniten sukkulan kanssa ja tiedät sen historian. Idea vaakalennosta avaruuteen oli vanha, eikä siihen saisi patenttia. Kiitos sinulle näistä tiedosta. Uskon että tästä kehkeytyy vielä joko kova riita tai osapuolet päätyvät sopuun. Mitä kuuluu sitten Kiinaan, en tiedä, mutta aavistan, että heidän kanssaan tulee vielä riita kuun kamarasta.

Irina kiitti johtajaa lounaasta ja sanoi olevansa aina käytettävissä. Sitten heidän tiensä erosivat. Kello oli jo kaksi, joten Irina päätti käyttää liukumia, ja mennä kotiin. Lontoon matkalla tuli ylimääräisiä tunteja. Hänen piti kuitenkin käydä työpaikalla ja ilmoittaa keskukselle, että hän ei ole tavoitettavissa tänään. Sitten hän leimasi itsensä ulos.

Kun Irina meni kotiin, koti oli melkein tyhjä. Maxim oli helikopterilentäjän kurssilla, ja Ivan pelasi vanhoja pelejä naapurissa.

Kun Ivan tuli nälkäisenä kotiin, Irina kysyi, miten on mennyt?

Siinähän se, otin yhden vanhan pelin ja se on englanninkielinen. Siitä oppii paljon. Olen kääntänyt sitä välillä sanakirjan kanssa. Naapurin Vasil on aika nero englannissa. Nyt menen katsomaan harkkoja. Matka kestää ainakin puoli tuntia kepeillä.

Tulethan heti takaisin, kun harkat loppuu? Aion laittaa meille juusto – makkara paistoksen, ja juomaksi aikuisille viiniä ja lapselle vettä. Vai juotko sinä laimennettua viiniä?

Ivan oli jo käynyt rippikoulun, joten näin etelän ihmisille voi tarjota siinä iässä viiniä. Ivan meni kepein katsomaan harjoituksia Keskuskentälle.

Ovi kolahteli ja sieltä saapui Ivan ihan märkänä. Kentän ja talon

välillä oli niin rankka sade, ettei siltä välttynyt kukaan.

Minulla ei ollut edes sateenvarjoa. Vaikka ei se olisi paljoa auttanut, kun on nuo kepit.

Irina meni kaivamaan vaatekomeroa, ja löysi alushousut T-paidan ja urheilusukat sekä urheilupuvun. Ivan oli jo ehtinyt riisua märät vaatteet pois ja panna ne pesuun.

Irina sanoi, että nyt käyt lämpimään suihkuun. Olet siellä 10 – 15 minuuttia. Se estää hypotermiaa, sitten otat pyyhkeen ja kuivaat kunnolla ja sitten puet ne vaatteet ylle, jotka laitoin juuri vuoteellesi. Näin menetellen et saa syysflunssaa tai angiinaa.

Saat tulla syömään heti kun viimeinen vetoketju on kiinni. Pukemisen jälkeen Ivan ryntäsi keittiöön ja kaatoi puoli lasillista viiniä ja vettä päälle. Sitten hän joi sen kokonaan. Hän kaatoi lisää viiniä ja sitten hän otti makkara-juustopaistosta ja alkoi syödä. Irina tuli keittiöön pantuaan märät vaatteet kuivausrumpuun.

Ja mitäs sitten täällä, hän sanoi. Kuritonta nuorisoa, kun ei kunnioita vanhempiaan.

No ku mulla on nälkä.

Irina sanoi, että olkoon tämän kerran, mutta herrasmiestä sinusta ei tule tällä koulutuksella. Pitää aina odottaa, että kaikki ovat valmiit, ja antaa naisväen aloittaa. Ne ovat vanhoja Englantilaisia käytöstapoja. Ostan sinulle Käytöksen Kultaisen Kirjan seuraavalla kerralla, kun käyn Lontoossa. Mikäs on seuraava ottelu?

Ensi sunnuntaina Azerien Jymy vastaan Kosmonauts. Sinne pitää varmaan lentää. Toivottavasti Isä ehtii kapteeniksi.

Irina tarjosi jälkiruuaksi tuoreita marjoja. Ne maittoivat. Koska kello ei ollut vielä viittä, niin Ivan soitti Hallille kysellen lentokonetta ensi pyhän otteluun.

Vahtimestari sanoi, että sinun on tultava tekemään tilaus.

Kosmonautseilla oli oikeus maksaa vain polttoainesta. Koneen vuokraa ei peritty. Jos huutojoukkoihin mieli, niin oli varattava ainakin kuukautta ennen lippu ja paikka koneessa, jos oli lentomatka. Junamatkat jokainen kustansi itse, samoin oli bussimatkoilla.

Sade oli tauonnut kuin seinään, ja aurinko paistoi. Maa ja asfaltti

höyrysivät. Ivan oli saanut myös rullatuolin ja hän kelasi Hallille ja esitti asian. Ja vain kerosiini maksetaan.

Kukas teitä kuljettaa?

Ivan sanoi, että isä on kuljettaja eli pilotti. Maxim toisi huomenna lupakirjat, ja kysyisi samalla millainen kone tulisi kyseeseen?

Näillä pelimatkoilla olemme antaneet aina Boeing 737 koneen käyttöönne. Sinne sopivat niin pelaajat kuin kannustajatkin. Merkkaan, että kone on varattu sunnuntaiksi, ja näytäpäs vielä sitä valtakirjaa. Maxim Vladimirov on pilotti. Asia on sillä selvä. Pihalla seisoo sunnuntaiaamuna 737.

Ivan kiitti ja läksi takaisin kotiin. Vaikka matkaa ei ollut kuin runsas 700 m sade ehti kastella Ivanin. Kotona olisi taas vaatteiden vaihto.

Irina päivitteli, että samana päivänä kahdet pukineet. Ja hän katsoi ulos, niin rankka kuuro kasteli parhaillaan pihaa. Hän pyysi riisumaan vaatteet ja toi kaapista kuivia. Viimeisimmät vaatekerrat hän pani suoraan kuivausrumpuun lingottuaan ne ensin. Ivanin vaatteet olivat kuivausrummussa puolikuivina, mutta sinne voi lisätä märkää pyykkiä.

Seuraavana aamuna Irina joutui ristituleen. Paja pyysi tarkistamaan Sukkula 2:n ja 3:n ohjaamot, ja konttori kaipasi selittäjää valtaisalle standardimäärälle, jonka Irina oli tuonut Lontoosta.

Irina kertoi pajalle, että kysykää kosmonauteilta. Hehän siellä asustavat. Pjotr voisi tarkastaa ohjaamot. Minulla on paperitöitä tämä aamupäivä ja voi olla, että menee vielä iltapäiväkin. Sovitelkaa niitä kosmonautteja sinne ohjaamoon.

Sitten Irina meni neuvotteluhuoneeseen ja katsoi kunnioitettavaa läjää papereita. Sitten Irina muisti, että Moskovasta oli vielä tulossa Aeroflotin versiot standardeista.

Irina sanoi, että siinä oli sekä laatustandardin kolmet versiot, että ympäristöstandardit. Ehdottaisin, että perustamme kaksi työryhmää, toinen lukee ja arvioi millaisen laatusertifikaatin tarvitsemme ja toinen työryhmä lukee ja arvioi millaisen ympäristösertifikaatin tarvitsemme.

Suurin työ on kääntää venäjäksi kaikki tuo paperikasa. Aeroflotin versio on tehty lentokonefirmalle, mutta se auttaa jonkin verran terminologiassa.

Baikonurilla oli kääntäjäkoulutuksen saanut henkilö, joka osasi juuri englannin ja venäjän hyvin. Hänellekin standardien sanasto oli osin outoa.

Irina meni kääntäjän luo, ja aloitti ystävällisesti kyselemällä, millaisia käännöksiä hän juuri teki.

Rodnina vastasi, että viisumimääräykset olivat muuttuneet ja hän tekee uuden lomakkeen. Keskushallinnosta lomakkeita sai odottaa kuukausia. Mitä asiaa sinulla on, Irina?

Jouduin laatusertifikaatin tekoon, ja kävin Euroopassa Lontoossa hakemassa lomakkeet, ja tutustuin samalla sertifikaatin myöntäjän, DNV:n henkilöihin Norjassa, jotka suorittavat tarkastuksen. Ongelmana on, että paperit ovat vain EU:n kielillä. Pyysin englanninkieliset kopiot, ja sain mahtavan nipun täyttämättömiä papereita. Venäjänkieliset käännökset tulivat postissa Moskovasta, mutta ne eivät sovellu suoraan meille. Ne pitää korjata toimintaa vastaaviksi. Sinullahan on sellainen kone, jossa on sekä kyrilliset, että arabialaiset kirjaimet ja osaat tehdä sellaisia papereita, jossa vasen palsta on englantia ja oikeanpuoleinen on venäjää. Lähetämme ne sitten tarkastettavaksi Osloon ja Moskovaan. Sitten niitä vielä korjataan, ja hyväksytään. Vasta sitten voidaan aloittaa varsinainen laatusertifiointi. Se aloitetaan pajan puolelta, ja sertifiointi jakautuu kahtia, menetelmien kuvaukseen ja ympäristösertifikaattiin. Voisit aloittaa kääntämään näistä menetelmien papereista. Venäjänkielinen versio on suora käännös tuosta englanninkielisestä sovellettuna lentotoimintaan. Sinun täytyy käydä sopimassa Johtajan kanssa erityiskorvaus. Olen perehtynyt jonkin verran jo standardien sisältöön, ja voin auttaa sinua kääntämisessä. Soitellaan, ja jos et tiedä termiä niin selvitetään se. Voimme myös soittaa Norjaan tai Moskovaan koska heillä on vastuu standardin sisällöstä. Minä lähden kokoamaan työryhmät, Johtajan pitää nimetä ympäristönsuojelupäällikkö, sanoi Irina.

Irina meni Boriksen toimistolle ja kysyi sihteeriltä, oliko johtajalla aikaa?

Sihteeri sanoi, että kaipa, siellä ei ole ketään.

Irina painoi nappia ja vihreä syttyi. Irina meni sisään.

Irina kysyi, että en kai häiritse?

Ei suinkaan, luin juuri raporttiasi.

Irina sanoi, että meidän pitää valita ympäristönsuojelupäällikkö. Voisit käydä neuvotteluhuoneessa katsomassa sitä paperiläjää, joka on kirjoitettava uudelleen. Laatusertifikaatiksi meidän olisi valittava perusstandardi ISO 9000, koska meillä oli valmistusta. Ympäristösertifikaatti ISO 14000 on kai toteutettava sellaisenaan. En ehdi hoitaa molempia, joten tarvitaan Ympäristönsuojelupäällikkö. Sihteeriksi kävisi sama henkilö.

Boris sanoi, että keskity sinä laatuun, minä mietin kuka voisi ottaa ympäristön omakseen. Työmäärä lienee pienempi, kuin Laatupäälliköllä.

No sillä lailla olettaisin, sanoi Irina.

Irina meni loppupäiväksi neuvotteluhuoneeseen ja keräsi paperit järkeviin nippuihin. Rinnan olivat englanninkieliset ja venäjänkieliset dokumentit. Kun hän sai järjestettyä kaikki standardit ja ohjeet, hän meni kääntäjän luo ja pyysi, että katsottaisiin mitä kääntäminen sisälsi.

Hän vei kääntäjän neuvotteluhuoneeseen ja näytti paperit.

Herran jestas, kaikki nuoko pitää kirjoittaa. Miksei niitä saada levykkeellä?

Bisnes nääs, sanoi Irina. Tarvitsetko apua? Voitaisiin kysyä Togliattista. Siellä on varmaan standardi jo käännettynä. Toinen paikka olisi Aeroflot.

En selviä tuosta Laatusertifikaatista edes puolessa vuodessa. Ympäristösertifikaatti veisi pari kuukautta, jos tarkoitat niitä, kaksikielisiä dokumentteja.

Niitä juuri. Meillä laahustaa niin paljon ulkomaalaisia, että on pakko olla kaksikielinen sertifikaatin liite.

Kääntäjä sanoi, että pyydä apua tai pidennä aikaa. Kahteen kuukauteen pääsen vasta alkuun. Tekstiä on kai muutettava.

Kyllä, mutta se on minun tehtäväni, sanoi Irina. Mutta ilta lähestyy ja katsotaan työjärjestys huomenna. Minä soitan vielä tänään Togliattiin.

Irina meni huoneeseensa ja kaivoi esiin Venäjän puhelinluettelon ja sieltä Togliattin numeron. Keskus vastasi. Irina esitteli firman ja itsensä ja sitten hän pyysi, että yhdistettäisiin konttoripäällikölle.

Affinokoff, vastasi konttoripäällikkö.

Irina esitteli ensin Baikonurin ja sitten itsensä ja asemansa. Sitten hän kysyi, että oliko Togliattissa käytössä laatusertifikaatti ja ympäristösertifikaatti.

Affinokoff vastasi, että kyllä, meillä oli molemmat sertifikaatit käytössä. Eihän autokaupasta muuten tulisi mitään.

Irina sanoi, että he olivat Avaruusteollisuudessa säästyneet toistaiseksi, mutta nyt tuli pakko eteen. Se asia, josta soitan, koskee käännöstä. Togliattin käännös ei sovellu suoraan meille, mutta olisiko teillä lainata korvausta vastaan kääntäjää, joka osaisi kääntää sertifikaatin sovellettuna rinnakkain englannista ja venäjäksi?

Mjaah… ehkä Anastasia voisi joutaa. Hän on 50-vuotias ja kettu kääntäjäksi. Hänellä on nyt juuri tekeillä lomakkeet uusille viisumeille. Valtio ei pysty toimittamaan niitä. Hän ehtisi tulemaan ensi maanantaina. Hän asuu Moskovassa joten on kai teillä yhteys Moskovaan.

Meillä on sekä juna- että lentoyhteys. Jos hän voisi tulla ensi maanantaina, niin kone lähtee kahdeksan aikaan aamusta ja kentällä on oltava puoli tuntia ennen. Lähetän liput luukulle. Liput ovat ilmaiset. Mikä on veloituksenne?

40 dollaria tunti.

Se kuulostaa kohtuulliselle. Voimmeko sopia, että olen Baikonurissa vastassa kello 9:00 koneella. Meidän koneen bookkaus on luukulla 8. Henkilökunnalle lennot ovat ilmaisia. Sitten, kun hän tulee, niin järjestän hänelle henkilökortin jolla pääsee koneeseen. Tänne on kaksi lentoa päivässä, aamulla ja illalla ja samoin takaisin. Järjestän hänelle kalustetun kaksion. Meillähän on sitten toimihenkilöille oma kauppa, joka on huomattavasti runsaampi kuin

tavalliset kaupat. Samalla henkilökortilla pääsee kauppaan. Jos asia on tällä selvä, niin lähetän tilauksen. Kiitoksia ja näkemiin.

Irina oli tyytyväinen. Hän meni kääntäjä Rodninan luo ja sanoi, että maanantaina saataisiin apua kääntämiseen. Togliattista tulisi maanantaina Anastasia joka oli kääntänyt Togliattin sertifikaatit. Hintakin oli kohtuullinen. Hänelle täytyisi maanantaina esitellä yhtiön tärkeimmät paikat. Otan sinut Rodnina mukaan, kun käymme esittelykierroksen. Kierroksesta on hyötyä, kun käännät standardia. Maanantaina pitää tehdä myös henkilökortti ja paperit kuntoon ja esittäytyä Johtajalle.

Torstaina Maxim sai kutsun Johtajan luokse, ja hän kiirehti sinne heti. Johtaja otti heti sisään.

Johtaja kysyi Maximilta, miten helikopterikurssi on mennyt?

Maxim vastasi, että meillä on nyt teoriaa, ja lentämään päästäisiin vasta, kun teoria on käyty.

Teidän poikannehan pelaa Kosmonautseissa?

Kyllä pelaa, mutta nyt hänen sääriluunsa on kipsissä, ja hän seuraa pelejä nyt kentän laidalta.

Mikä vahinko, mutta haluatteko te lentää poikien pelimatkat?

Totta kai. Kalustohan on hyvin huollettua.

Olisiko teillä kiinnostusta Ympäristöpäällikön vakanssiin?

Minulla ei ole siihen koulutusta, olen lentänyt miltei ikäni. Nyt kiinnostaa helikopterikurssi.

Hyvä on, kun pääsette kurssilta, saatte lentää normaaleja lentoja arolle, ja nimitän teidät vuodenvaihteen jälkeen tulevan johdon helikopterin päälliköksi.

Maxim meni Irinan huoneeseen, mutta Irina ei ollut paikalla. Hän kyseli toisilta, missä Irina oli, ja joku tiesi, että hän on neuvotteluhuoneessa lukemassa standardeja. Maxim koputti oveen ja Irina tuli avaamaan.

Irina yllättyi Maximin tulosta, mutta kutsui hänet sisään.

Tulisiko sinusta hyvä Ympäristönsuojelupäällikkö? Mietipäs sitä, kysyi Irina.

Ehdinköhän minä hoitaa kaikkea mitä pitäisi. Taidan kieltäytyä,

en ehdi hoitaa molempia virkoja. Koska helikopterilentäjistä on pulaa, niin lentoja riittää. Se taitaa olla tarpeeksi. Lentäjän ansio on kuitenkin parempi. Ja minulla on se valtti, että pystyn lentämään sekä siivin, että tulevaisuudessa myös propellein, sanoi Maxim. Taidan valita lentäjän tien. Etsi sinä Ympäristöpäällikkö muusta henkilöstöstä, tai ulkoa. Johtaja nimitti minut ensi vuoden alusta tulevan johdon helikopterin päälliköksi.

Irina jäi seisomaan paikalleen.

Irina meni Johtajan luo ja kyseli, että voitaisiinko Laatupäällikkö ja Ympäristöpäällikkö hakea oikein lehti-ilmoituksella? Vai pistetäänkö oikein sisäinen haku päälle.

Ghöm, haetaan ensin sisäisesti ja jollei löydy sopivaa, niin sitten pannaan oikein haku lehteen. Mutta sinähän olet Laatupäällikkö.

Irina meni takaisin neuvotteluhuoneeseen, ja mietti samalla, että taisi se Maxim olla oikeassa.

Hän meni kääntäjän luokse ja kysyi, milloin voit aloittaa standardin kääntämisen?

Rodnina sanoi, että hänellä oli yksi ohut manuaali kääntämättä, ja sen hän tekee ensin. Sitten käydään standardien kimppuun. Voisit lukea alkupäätä, niin tiedät mihin törmätään.

Niin se on kai aloitettava. Luen nyt iltapäivän ja alleviivaan sen mitä en käsitä ja koetan korjata standardia meille sopivaksi. Huomenna minun on oltava konttorilla aamusta, ja tehtävä Sukkulaohjelmalle joitakin papereita. Muun muassa sillä ei ole katsastustodistusta, eikä lentolupaa. Ilmailuministeriö on luvannut lähettää tarkastajan paikalle ja hänelle olisi esitettävä anomus Sukkulan lentokelpoisuudesta. Sitten olisi tehtävä koeajot ja todistettava, että sukkula oli sekä lentokone, että avaruusalus.

Irina lähti kotiin kaupan kautta ja osti kalkkunan rintaleikkeitä kaksi kappaletta, ja pullon väkevää viiniä sekä mineraalivettä. Hän tuumi, että loput ainekset ovat kotona. Hän muisteli, että on torstai ja palasi lukitsemaan neuvotteluhuoneen oven. Sitten hän meni kotiin.

Maxim sanoi, että olisin tullut vastaan, mutta en tiennyt milloin lähdet. Katsoin kaupassa lasten leikkeihin soveltuvaa pienoismallia,

jolla pääsisi alkuun. Pienoismalli on vain pieni, mutta se tottelee tyynellä säällä aivan samoin ohjaimia kuin isompikin kone. Se on sähköllä toimiva pienoismalli. Voisin käydä vielä Matkamuistokaupassa. Ivan pärjää varmaan kavereitten kanssa. Ivanin kipsi saadaan pois piakkoin, ja hän pääsee pelaamaan pari peliä.

Se Matkamuistokauppa on auki 20:00 asti, joten sinne ehtii. Silloin kun on rakettien lähtöpäivä, niin yleisölle on varattu sekä ulkoalue, että alue ohjaamosta, josta he voivat seurata lähtöä. Sitten he ostavat matkamuistoja. Silloin myymälä on auki yölläkin.

Väkevä viini oli huvennut puoleen. Ivan oli jossain nuorten riennoissa. Irina saisi sitten raportin, kun Ivan tulisi kotiin noin kello 23:00. Irina laittoi Maximille yhden rintaleikkeen ja itselle puolikkaan. Toinen puolikas jäi Ivanille illaksi. Irina oli laittanut riisiä ja currykastikkeen.

Jätä riisiä Ivanille, hän pitää siitä, Irina sanoi.

Syötyään ruuan Irina laittoi astiat tiskariin ja huuhteli ne. Hän jätti tiskarin odottaman, kunnes Ivan olisi syönyt. Irina oli kaivanut pakasteesta pikkupullia ja nosti ne nyt uunista höyryävinä. Kahvi oli termospullossa ja kuohuviini jäähtymässä.

Irina kattoi kahvipöydän ja aukaisi kuohuviinin. Sitten hän otti kaapista lasit, ja kaatoi lasit puolilleen ja sitten seurasi skoolaus.

Irina onnitteli Maximia uudesta työstä. Hän myönsi, että Maxim teki oikean valinnan. Olisi ollut hullua ottaa molemmat virat. Uudet standardit vaativat alussa paljon, mutta sitten, kun ne on sertifioitu, jää aikaa hienosäätöön. Järjestelmää ei saisi kuitenkaan unohtaa, sillä siinä on suden kuoppa. Jos laatu unohdetaan, kustannukset kasvavat, ja jos johto tekee väärät johtopäätökset, eli toteaa, että laatu on kunnossa, mutta yhtiö tekee tappiota, niin mennään liian herkästi työvoiman supistuksiin. Haetaan säästöjä sitä kautta, niin sehän on kuin leikkaisi omaa kurkkuaan. Lopputulos on varma, yhtiö kuihtuu ja kuolee. Laatua ei saisi unohtaa. Ympäristöpolitiikka on toinen kulmakivi. Tosin se ei ole niin tärkeä, kuin laatupolitiikka. Mutta siinäkin on omat vaaransa. Jos ympäristö jätetään rempalleen, ei ole asiakkaita. Kukaan ei luota rakettiteknologiaan, jonka takapiha on täynnä käyttämättömiä

susia. Samoin oli polttoaineiden ja öljyn käyttö. Mutta miksi minä tätä sinulle saarnaan?

Maxim sai vihdoin puheenvuoron.

Sinustahan on nimetty Laatupäällikkö. Siinä sivussa hoidat sitten ympäristönkin. Täytyykin tehdä ehdotus heti maanantaina.

Irina suuttui. Leikkiä nyt vakavalla asialla, joka on meidän tulevaisuus.

Irina jätti lasillisen kesken ja meni makuuhuoneeseen. Maxim ei aikonutkaan mennä perässä, vaan kaatoi lopun kuohuviinin omaan lasiinsa ja nosti maljan. Sitten hän katsoi kelloa. Se ei ollut vielä kymmentäkään. Olikohan tänään raketin lähtö. Hän soitti keskukseen.

Kyllä, sanoi keskus. Kello 24:00 on lähtöaika.

Kiitos, sanoi Maxim ja veti kevyttä takkia päälle.

Nyt hän ostaisi sen heko:n. Hän meni kaikessa hiljaisuudessa ulos. Hän vihelteli mennessään. Lähtölaskenta oli käynnissä ja kellotaulu osoitti 1:55:45. Joka sekunti aika pieneni. Maxim marssi kauppoihin, ja osti MI-8 pienoismallin 1:18 ja toisesta kaupasta hän osti kaksi jäähdytettyä pulloa kuohuviiniä. Sitten hän meni kotiin. Ivan ei ollut vielä tullut, mutta hän ei pettäisi. Ennen klo. 23:00:a hän olisi kotona. Maxim siivosi keittiön pöydän ja pisti astiat tiskariin. Hän jätti Irinan lasin koskematta, mutta tyhjän pullon hän pisti pois ja avasi hyvin jäähdytetyn pullon tilalle. Sitten hän avasi helikopterin pakkauksen ja otti ohjeen esiin. Pakkauksessa oli 125 osaa, vaikka ohjausyksikkö oli valmiiksi kokoonpantu. Osat olivat muovia, ja pakkauksessa varoitettiinkin, että kaikki osat eivät kestäisi kovaa käsittelyä taikka helikopterin putoamista korkeammalta kuin 3 m. Sitten rapisi eteisessä ja Ivan tuli sisään.

Ivan tuli keittiöön ja kysyi, että missä äiti on?

Maxim sanoi hiljaa, että äiti suuttui ja meni nukkumaan. Sinä olet varmaan nälkäinen?

No joo, jotain voisi ottaa.

Meillä oli kalkkunaa ja riisiä, lämmitänkö sinulle annoksen?

No joo… Ruoka oli lautasella mikrossa ja Maxim painoi kahden minuutin ajan päälle. Sitten hän otti lasin ja kaatoi siihen maitoa, ja

pani sen pöydälle.

Ivan kysyi, että mikä tuo laatikko oikein on?

Maxim sanoi, että se on isin lelu, jolla opettelen ohjaamaan helikopteria. Et ole kuullutkaan, että minut hyväksyttiin johdon helikopterin päälliköksi. Aloitan ensi vuoden alusta. Sitä tilaisuutta en jätä käyttämättä. Osaan lentää jokaisella lentokoneella, paitsi A-380. Siihen ei ollut kunnolla aikaa koska eläke painoi päälle. Mutta nyt alkaa uusi elämä.

Hän antoi lautasen Ivanille ja pyysi että hän söisi myöhäisen aterian. Se on lintua, mutta kovin moni perhe hankkii nykyään Uudeksi vuodeksi kalkkunan. Mutta syö ihan rauhassa, minä katselen, miten tämä härveli kootaan. Maxim kaatoi itselleen kuohuviiniä ja alkoi sitten koota niitä osia, joissa ei tarvita liimaa. Kopterin ohjeet olivat hyvät, ja se toimi ladattavilla akuilla. Kaukosäätimessä oli patterit. Sitten kasaus loppui siihen, että olisi tarvittu liimaa. Maxim tiesi, että se haisee pahalle koska siinä oli haihtuvaa asetonia, ja pitää saada tuulettaa samalla, kun liimaa.

Ivan kiitti, ja sanoi että häntä väsyttää, mutta älä liimaa, ennen kuin olen taas hereillä.

Maxim joi kaiken kuohuviinin, ja mennessään sohvalle hän höpisi miten typeriä naiset ovat. Oli tyhmää suuttua nyt keskeytyksestä. Ei kaikkia kiinnosta laatu ja ympäristö.

Aamulla aurinko nousi ennen Vladimirovin perhettä. Oli lauantai. Maxim piteli päätään yhdeksän maissa. Mutta hän kävi suihkussa ja keitti kahvit ja otti pari pilleriä. Sitten hän oli taas kunnossa. Ivan nukkui pitkään. Hän nousi vasta kello 11:00.

Irina nousi samaan aikaan ja kyseli Ivanilta, että milloin se potkupallopeli on?

Ivan sanoi, että peli on huomenna ja tänään ovat harjoitukset. Tuletko katsomaan?

Milloin ne ovat?

Meillä on harkat kello 12:00 ja vastustajan harkat kello 13:00.

Tulen katsomaan, sanoi Irina.

Maxim sanoi, että hän tulee myös katsomaan ja työntää Ivanin

rullatuolissa kentälle.

Irina oli nukuttuaan kuin toinen ihminen. Hän sanoi, että oli parempi, että laitetaan ruoka vasta harkkojen jälkeen. Saatte nyt välipalaa. Tunnin kuluttua pitää olla kentällä. Irina lämmitti teeveden ja laittoi pöytään voileipätarpeet. Ivan sai lasin maitoa ja leivän. Maxim ja Irina ottivat leipää ja teetä, ja vesilasilliset. Perhe oli puolelta valmis lähtemään kentälle. Irina otti vielä pakasteesta hirven paistin sulamaan.

Kentällä olivat jo kaikki pelaajat, valmentajat ja tuomarit.

Päävalmentaja sanoi, että voidaan aloittaa. Aikaa on viisikymmentä minuuttia. Valmentaja sanoi, että harjoitellaan maalin tekoa, sillä puolustus sujui jo hyvin. Pelataan 3-3-4 asetelmalla. Puolustajat suojelivat maalilta ja pari nuorempaa pelaajaa oli myös puolustuksessa. Ivan olisi kuulunut hyökkääjiin, mutta oli nyt jalka paketissa.

Sushi käänsi pallon suoraan vasemmalla maalin. Yleisö taputti. Viimeisenä harjoituksena otettiin puolustus. Samat hyökkääjät koettivat tehdä maaleja, ja oikean joukkueen puolustus yritti puolustaa, ja onnistuikin torjumaan pallon maalipotkuksi. Toisessa harjoituksessa puolustajat saivat käännettyä pallon ohi maalin, mutta nyt laukaisu meni kulmaksi.

Sitten harjoiteltiin kulmaa oikealta. Puolustaja Igor pukkasi pallon pois maalilta ja vähän kauempana olleet hyökkääjät ottivat pallon alas ja hyökkäys jatkui. Harjoittelua tehtiin kymmentä vaille yhteen saakka. Sitten pelaajat menivät suihkuun.

Oli Azerien Jymyn vuoro harjoitella kello 13:00. Peli pelataan sunnuntaina. Irina ehdotti, että käytäisi kotona. Ivan sanoi, että hänen olisi katsottava Jymyn temput.

Maxim sanoi, että käydään kotona ja pannaan teetä termospulloon ja pari voileipää. Tullaan sitten takaisin ja Ivan saa ainakin juoda teetä.

Ivan jäi seuraamaan harjoituksia tuolissaan, ja Irina ja Maxim kävivät kotona. He tulivat vajaan puolen tunnin kuluttua takaisin ja kassissa oli eväät. Jymyllä oli poikia molemmille kenttäpuoliskoille.

Harjoituksia seuraamalla saattoi päätellä, että ottelusta tulisi tasainen.

Sunnuntaina ottelu alkoi ja Azerien Jymy sai alkupallon. He lähtivät heti hyökkäämään, mutta Kosmonauts puolusti loistavasti ja sai pallon. Oikea laitapuolustaja antoi pallon eteen ja keskushyökkääjä eteni 30 m:n päähän maalista ja syötti sitten Vasilille vasemmalle. Vasili lähti etenemään, ja meni 16 rajan sisäpuolelle ja laukaisi kohti vasenta yläkulmaa. Maalivahti oli aavistanut väärin, ja niin syntyi Kosmonautsien ensimmäinen maali kolmen minuutin kohdalla. Pallo vietiin keskiympyrään. Kosmonauts sai aloittaa. Sitten pelattiin aaltoillen, mutta ensimmäisen puoliajan kuluessa ei useampia maaleja syntynyt.

Toisella puoliajalla hyökkäys eteni enimmäkseen Kosmonautsien puolustusalueella. Jymy yritti maalia, ja saikin yhden, mutta se oli paitsio. Siitä Jymy sai kuin uuden vaihteen päälle. Se kävi päälle kuin herhiläinen, ja lopulta se sai kulman oikealta. Heidän spesialistinsa meni syöttämään. Joukkueet ryhmittyivät maalille ja laukaus tuli. Etukulmalla ollut Jymyn hyökkääjä puski pallon maaliin, ja peli oli tasan. Sitten yritettiin maalia puoli ja toisin, mutta lisämaaleja ei syntynyt, joten ottelu päättyi 92 minuutin kohdalla tasan 1-1. Kosmonauts pysyi liigan kärjessä ja Jymy tuli kolmanneksi. Tänä kesänä oli vielä kaksi peliä joista toinen vieraissa ja toinen kotona. Azerbaitshanin Jymy lähti kotimatkalle ja Kosmonautsien kotimatka oli lyhyt.

Kotimatkalla Ivan harmitteli, että kaverit olisivat voineet ratkaista pelin ensimmäisellä puoliajalla. Mutta nyt se oli pelattu, eikä Azereita ei tavattaisi enää tänä vuonna, ehkä ei koskaan. Se riippuisi loppukauden peleistä.

Kotona odotti hirvipaisti ja ruuan laitto.

Irina kysyi, että Ivan oliko hyvä, ettei syöty aamulla?

Ivan vastasi, että oli parempi näin.

Irina laittoi paistin astiaan ja uuniin, ja laittoi uunin 200 asteeseen. Hän laittoi puolen tunnin kuluttua kattilaan vettä kiehumaan, ja kun se kiehui, nuudelit veteen. Sitten hän keitti vihanneksia ja siinä sivussa laittoi salaatit. Sitten hän kattoi pöydän ja

jäi odottamaan, että paisti kypsyisi. Hän valeli sitä liemellä ja pienensi lämpötilan 150 asteeseen. Sitten hän otti isoäidin keittokirjan ja katsoi mikä sopisi jälkiruuaksi. Hän löysi karpalohyydykkeen reseptin. Niinpä hän kaivoi paketin karpaloita pakasteesta ja kaapista liivatetta ja sokeria ja sulatti marjat ja varasi pöydälle kolme jälkiruoka-astiaa. Sitten hän puristi marjat mehuksi ja sekoitti mehuun sokerin ja pani kattilan levylle. Kun seos kiehui, hän lisäsi liivatteen ja kaatoi mehun jälkiruoka-astioihin. Sitten hän jäähdytti astiat ensin kylmällä vedellä ja sitten jääkaapissa. Ateria oli valmis.

Irina kutsui perheen syömään. Nuudelit oli siivilöity ja lämmitetty mikrossa. Hirven paisti höyrysi astiassa. Siinä oli sopivasti pippuria ja se maistui hyvälle.

Ruokailun loputtua Maxim korjasi astiat tiskikoneeseen ja siisti pöydän. Sillä aikaa Irina oli löytänyt sopivan elokuvan, ja Ivan meni huoneeseen pelailemaan. Vanhemmat katsoivat elokuvan, ja sitten Irina sanoi, että otetaan päiväunet.

Maanantai alkoi pilvisenä ja Irina sai käännöstyön käyntiin. Sitten hän meni katsomaan, mitä kuului Sukkulaohjelmalle. Sukkulan kimpussa hääri vieras mies. Hän oli tyypityksen tarkastaja. Irina meni sukkulan luo. Alkoi väittely siitä, oliko tämä lentokone vai avaruusalus.

Irina kysyi, että pääsevätkö Tupolevit avaruuteen?

Tarkastaja sanoi, että ei. Niillä päästiin ehkä 12 km korkeuteen.

Irina sanoi, että tämä Sukkula lähtee kiitoradalta ja nousee omin moottorein avaruuteen vaikkapa 36.000 km korkeuteen, tai vaikka kuuhun. Eikö tämä ole siis avaruusalus?

Mutta kun sillä on siivet ja pyrstö. Se täyttää lentokoneen tunnusmerkit.

Ei riidellä tästä asiasta, sanoi Irina. Lentokoneella ei pääse kuuhun. Siinä ero, mikä todistaa, että tämä on avaruusalus. Kun tällä lähdetään lentoon, pitää olla avaruuspuvut päällä. Polttoaine oli kiinteää rakettipolttoainetta avaruudessa. Mikään muu kuin siivet ei ole yhteistä lentokoneen kanssa.

Boris oli tullut hiljaa heidän taakseen, ja rykäisi.

Voisiko herra näyttää toimilupansa?

Mies avasi salkun ja veti esiin muoviin puristetun toimiluvan.

Boris luki sen läpi, ja sanoi että teillä on lupa Venäjän Federaation alueella. Ei Kazakstanissa. Tämä avaruusasema kuuluu minun komentooni, meillä on oma suunnittelu ja oma paja, jossa teemme laitteemme. Irina, voisit kutsua tämän herran pienelle lennolle, vaikka ISS:lle. Sitten herra voi mennä Venäjälle ja kertoa, että se ei ole venäläinen laite. Kiinnostaako koelento?

Mikä ettei, sanoi tarkastaja.

Irina tiedusteli työnjohtajalta, että oliko Sukkula kunnossa. Työnjohtaja sanoi, että se on juuri huollettu ja polttoainetta on riittävästi. Irina pyysi tarkastajaa pukemaan avaruuspuvun päälle, ja kun heillä oli puvut päällä, oli Sukkula jo kiitoradan alussa. He marssivat sukkulan luo, ja Irina näytti, miten ohjaamoon mennään. Mies tuli perässä. Irina kytki radion ja hapen, ja sanoi: istukaa tuohon laitimmaiseen istuimeen. Minä ohjaan. Kulkuluukku suljettiin. Sitten hän meni omalle paikalle ja avasi radion ja kysyi, kuuluuko?

Kuuluu, oli vastaus.

Ovatko turvavyönne tiukalla?

Ovat.

Sitten Irina pyysi lentolupaa. Ohjaamo antoi lentoluvan ja Irina käynnisti koneet.

Hän työnsi kaasukahvat eteen ja maisema alkoi vilistä. Koska ei ollut lastia, Sukkula nousi 150 m päässä. Nousu oli jyrkkä, ja kiihtyvyys mahtava. Alus nousi 45 asteen kulmassa kohti avaruutta. Irina silmäili tutkaa, ja kyseli, näkikö mies kaikki mittarit. Nyt olemme 10 km korkeudessa. Nyt alkaa nousu avaruuteen. Siivet eivät enää kanna. Irina haravoi tutkalla ISS:ää ja siellähän se oli, auringon puolella. Irina kiihdytti edelleen. Nyt nopeus on 5 Mach. Hän saavutti asemaa, ja pani päämoottorit kiinni. Irina käänsi kanavaa, ja kutsui asemaa. Asema vastasi, että hello who is coming?

Irina sanoi sisäradioon, että siellä oli yksi amerikkalainen ja kaksi venäläistä. Irina kysyi asemalta, että mikä lukko on helpoin ja vapaa?

Ota sieltä päin vasen pää.

Irina käänsi koneen siihen asentoon, että automatiikka löysi telakoitumislaserit. Sitten bajonetti kiinnittyi ja Irina laski kammioon happea ja typpeä.

Sitten hän sanoi, että voidaan kytkeä irti radio ja happi. Myös kypärän voi ottaa pois. Sitten mennään asemalle. He ryömivät asemalle, ja miestä oudoksutti painottomuus. Irina esitteli venäläisen lentokonetarkastajan.

Aseman päällikkö kysyi, että mikä teidät toi tänne?

Tuotiin paketti keksejä, lisää happea ja tarkastajan, joka ei usko, että Sukkula on avaruusalus.

Vai niin, sanoi Aseman johtaja. Ottakaapa avaruuspuvut pois, sillä täällä on normaalit olosuhteet. Sitten voin esitellä asemaa.

Avaruuspuvut olivat joustavaa mallia ja ne saattoi laskea siististi lattialle. Johtaja opasti, että avaruuspuvut piti sitoa seinän kiinnikkeisiin, jotta ne eivät olisi tiellä.

Johtaja johdatti kahden hengen delegaation aseman lonkeroihin ja syvimpiin osiin.

Jossakin hän huomautti, että tilaa voitaisiin rakentaa lisää, jotta saataisiin tuoreita porkkanoita ja herneitä. Mutta tämä haave kaatui Sukkuloiden räjähtämisiin. Nyt oltiin Sojuz-ohjelman varassa. Sojuzilla ei voi tuoda lisämoduuleita.

Irina lohdutti, että kohta teillä lentäisi Sukkula päivässä ja trafiikki olisi riesana. Irina sanoi, että tästä ei saa puhua ääneen, mutta muutaman vuoden kuluttua rakennettaisiin kuuasemaa. Se oli paljon edullisempi lähtöalusta kuin maa. Seuraava merkittävä kohde avaruuslennoille oli Mars. Saturnuksen Titan-kuu oli liian kylmä asutettavaksi, ja siellä ei ollut happea.

Aseman johtaja esitteli, että tätä jalkaa oli tarkoitus jatkaa 20 m, mutta sukkulalennot pysäyttivät rakennuksen.

Irina kuiskasi puoliääneen, että ahneus. Miksi termodynaamikot eivät tarkastaneet lisärakettien tiivisteitä, ja miksi toisen sukkulan nopeutta ei hillitty, etteivät tiilet sulaneet. Amerikkalaisilla oli aina niin hemmetin kiire joka paikkaan. Vietnamistakin he tulivat häviäjinä

verissä päin. Onhan meillä äiti Venäjällä omat kuumat pesäkkeemme, mutta ne eivät heijastu avaruuslentoihin. Maan sodista huolimatta kuun takaa tuleva moduuli näki sinisen planeetan aukenevan, kuin panoraama ikkunaan. Kun kiersi kuuta sata kertaa, ja laskeutumismoduuli tuli takaisin, oli työ ikään kuin voitettu. Mutta vaikeudet alkoivat vasta siitä. No, tätä oli jauhettu piireissä ja saatu ohjeita. Nykyinen sukkula oli lentokelpoinen avaruusalus, mutta ei suinkaan valmis. Se pystyi tuomaan kolme kosmonauttia, ja kaksi satelliittia tavaratilassa korjattavaksi. Mutta sen kuulennot oli unohdettava, sillä kapasiteettia oli oltava paljon enemmän. Kuuaseman rungon halkaisija olisi noin neljä – viisi metriä. Niitä ei pystyttäisi kuljettamaan toistaiseksi kuin raketein. Sojuz-ohjelman raketit olivat auttamatta liian pieniä. Ariarne selviytyi kolmen metrin moduuleista, mutta sitä suurempaa rakettia ei ollut. Siihen ratkaisu olisi uusi Sukkula. Mutta kaikki riippuu kaikesta, ja turha meidän on tässä spekuloida, sillä herrat tekevät päätöksensä.

Lähdetään takaisin maahan, herra professori.

Siis piti panna puvut päälle ja kypärät päähän. Pieni liuku omaan alukseen, happiletku ja radion pistoke kiinni. Irina näytti esimerkkiä ja kiitti esittelystä ISS:n Johtajaa radiolla.

Professori sanoi myös kiitokset esittelystä.

Irina sulki käytävän ja irrotti bajonetin ja taas oltiin vapaat. Irina ohjasi pienin raketein Sukkulan ISS:n alapuolelle, ja lähti sitten pudottamaan korkeutta. Hän käänsi aluksen tulosuuntaansa vastaan, ja antoi ensin Sukkulan pudota, jotta oltiin tarpeeksi kaukana ISS:stä. Sitten hän käynnisti päämoottorit vasten kiertosuuntaa.

Irina sanoi, että tehdään tästä helppo lento. Kierretään kolme kertaa pallo ja mennään sitten vasta laskeutumiseen. Lentokonehan ei tätä tee. Irina sääti polttoainetta niin, että sukkula pysyi samassa asennossa.

Kolmen kierroksen jälkeen, jotka kestivät jokseenkin kaksi ja puoli tuntia, alkoivat siivet kantaa.

Irina varoitti töyssystä, ja käänsi koneen liitoon. Oltiin 5000 m korkeudessa. Sieltä Irina etsi oman lentokentän, ja otti yhteyden radiolla, että täältä tullaan.

Komentokeskus vinoili, että jopas se kestikin.

Irina oli laskeutumistutkassa ja laukaisi jarruvarjot. Ilman kuormaa Sukkula pysähtyi ilman jarruliinaa 200 metrin matkalla. Irina rullasi koneen hallien luo, ja pysäytti siihen.

Sitten hän kehotti ottamaan kypärän pois. Irina kysyi, että kummassa tarkastaja oli ollut, lentokoneessa vai avaruusraketissa?

Tarkastajan lausunto oli, että kyllä se on avaruusraketti, vaikka päälle päin ei uskoisi. Juttu kuuluu avaruushallinnon piiriin.

Tarkastaja kirjasi lennon omiin päiväkirjoihin, ja antoi luvan kehittää rakettia Avaruushallinnon ohjeiden mukaan. Hän lähtisi 18.58 junalla kohti Moskovaa.

Episodi sekin, totesi Irina. Isoveli valvoo. Irina oli hieman myöhässä, mutta kääntäjällä oli tarpeeksi työtä, ja paja rakensi suurempaa Sukkulaa.

Piti pitää palaveri NASA:n kanssa ja sopia kuka olisi paras moduulien lähettäjä. ESA sanoi heti että 3,1 m halkaisijaiset osat sopivat heille. Baikonur sanoi, että raketilla heillä maksimi oli 2,5 m, mutta uuden Sukkulaohjelman tullen mitat voisivat olla muutakin. Varmaan voitiin varustaa Sukkula, joka voisi kantaa jopa 5 m halkaisijaisia moduuleja. He olivat ratkaisseet sukkulaongelman. Voitaisiin myös ajatella, että suurin osa sukkulaa jäisi kuuhun ja vain johtomoduuli palauttaisi ylimääräisen miehistön maahan. Tähän kaikki myöntyivät. Sukkulan rakennus pitäisi saada liikkeelle kuormatilan suhteen mahdollisimman pian. NASA:lla oli jo piirros kuuasemasta, ja puuttui vain hyväksyntä. ESA nosti toimitettavien moduulien halkaisijan 3,5 metriin sillä heillä oli jäänyt laskematta kiinnitysvaipan paksuus.

Amerikkalaisilla oli jo yksi moduuli kuussa ja lisää tarvittaisiin. Mutta ongelma oli se, miten kuuasema rakennettaisiin. Amerikkalaiset olivat raa’an porauksen kannalla. Se vaatisi raskasta koneistoa. Venäläiset olisivat hakeneet luolia, ja amerikkalaiset suostuivat siihen, mutta pitäytyivät kiinni raa’an voiman käytössä. Niinpä alkoi taas kilpavarustelu, kumpi löytää paremman aseman. Geologit pomppivat kuupuvuissaan ja hakivat otollista kuuperää. Avaruuslentäjillä ei ollut

sen parempaa tekemistä kuin laittaa alukset kuntoon. Jos olisi koulutettu monitoimimiehiä, niin he olisivat voineet hoitaa muitakin tehtäviä. Tässä oli jälleen amerikkalaisten virhe.

Mutta kun standardikin tuntui heiluvan, eikä happea ollut vielä kovin paljon kuussa. Venäläiset lähtivät amerikkalaisten perään, ja maassa seurasi korkean tason neuvottelut. NASA johti neuvotteluja. Terroriuhan takia avaruusneuvottelut pidettiin salaisessa paikassa. Amerikka oli huomannut virheen moduulien kokoonpanossa ja vaati, että kaikki noudattaisivat sen moduulin rakennemittoja. Kuussa ei ole koneistuskeskusta, millä korjata virheet. Eittämättä sekin tulisi eteen, mutta ei tässä vaiheessa. Ei ollut perustetta koneistaa heti uudella formaatilla, mutta jonkinlainen välibajonetti pitäisi saada tehtyä niin pian kuin suinkin. Tämä oli USA:n Rita Cheerlizzien kanta. ESA:n johtaja sanoi, että ei tässä vielä jäniksen selässä oltu. Voidaanhan jättää yksi bajonetti korjattavaksi myöhemmin. Hänen käsityksensä mukaan NASA halusi avaruusaseman, joka antaisi taivaan tutkijoille suuria mahdollisuuksia ja ponnahduslaudan laajenevaan avaruustutkimukseen.

Muut olivat samaa mieltä, mutta kuun valloitus oli nyt pääasia. Niin NASA kuin ESA ja kiinalaiset halusivat kiihkeästi tuloksia kuun kuuperästä. Paikalla tehdyt havainnot tukivat sitä oletusta, että kuu oli repeytynyt asteroidin törmäyksestä maahan miljardeja vuosia sitten irti maasta, kun planeetat olivat vielä sulia.

Sen jälkeen kuu oli jäänyt maan kiertoradalle ja jähmettynyt palloksi. Siitä saakka pienten asteroidien joukot olivat pommittaneet Kuuta, ja tomu syntyi sillä tavoin. Suuremmat kappaleet olivat tehneet aikanaan kraattereita.

Rita Cheerlizzien kanta oli, että kuu on valloitettava yhteistyössä ja oli jatkettava kuuaseman perustamista. NASA:n johto oli samaa mieltä. Nyt NASA puri niin kovin hampain kuin sillä oli. Se ei riittänyt. Venäläiset olivat kovasti edellä. Se nähtiin jo tutkakuvista. ESA oli kaatumassa NASA:n syliin, koska sillä ei ollut potentiaalia rakentaa niin suuria raketteja, jotka veisivät kuumoduulit paikalleen. Nyt oli vain Venäjän ohjelma vastaan USA. Ja me tiesimme, että

Sukkuloita ei NASA:n nimissä lähetettäisi ehkä seuraavaan viiteen vuoteen. Ainoa vaihtoehto oli kääntyä venäläisten puoleen, ja laatia kunnon ohjelma Kuun valloittamiseksi. Siihen tarvittaisiin foorumi Baikonurin avaruusasemalle. Venäjä ilmoitti poolissa oleville, että Avaruusfoorumin ainoa kokoontuminen olisi 30.11.2006. Silloin olisivat tärkeimmät venäläiset läsnä, ja muiden piti ilmoittautua sihteeri Rozawitha Maxinoville Baikonuriin.

Tuli kokouspäivä, ja kutsuttuina oli vain korkeimmat valtioiden päämiehet. Majoitus ja ruokailu oli hoidettu erityisvarustuksin.

Agendan ensimmäinen kohta, jonka Projektin päällikkö esitti, oli standardi. Amerikkalaiset vaativat 5100 mm aukkoa, jolle ei ollut standardia. Myös kuljetuskalusto puuttui. Amerikan kanta oli, että kuljetuskalusto löytyisi, mutta mistä konepajateknologia. Venäläinen virkaveli neuvoi, että Puolan hiilikaivoksissa oli porattu hiiltä iät ja ajat 5500 mm terillä. Tekniikka siis löytyi. Samoin hiilikaivoksista löytyi muuta teknologiaa. Kaivos kuin kaivos, mutta miten voitaisiin rahdata koneisto kuuhun? Olemme tehneet tiedusteluja konetoimittajilta, ja tarvitaan porausyksikkö, jonka voisi toimittaa Sandvik osina Ruotsista. Louheen pois ajoista ei ole harmainta aavistustakaan. Kai siihenkin ratkaisu löytyy. Maailmassa on monta kaivosta. Mutta miten tuo kaikki rahti? Pienemmät palaset menevät tietysti, mutta roottori, ja kuljettimien rungot? ESA:lla oli joitakin ehdotuksia, ja Venäläisillä on raketteja pienempiä osia varten, ja heillä on kehitteillä Sukkula, joka voisi viedä kulmikkaita kappaleita, sekä suurimmat rungot. Sitten on varustauduttu rahtaamaan ihmisiä avaruuspukuineen ja heidän tarvitsemansa tavarat, happi, typpi ja ruuat. Avaruushallinnossa oli koko maailmassa varmaan yli 200.000 ihmistä. Baikonur oli tästä ehkä kolmannes. Oli otettava huomioon, että Sukkulaohjelman epäonnistuttua kolmannes väestä työskenteli löytääkseen vian, miksi Challenger räjähti ja miksi laskeutuva sukkula Columbia räjähti. Amerikkalaiset olivat nyt jo varmoja viasta, mikä räjäytti sukkulan, ja he voisivat käyttää samaa metodia kuin venäläiset.

Venäläisten tiedemiesten mielenkiinto kohdistui tiilivuoraukseen. He epäilivät olisiko koko tiilivuoraus tarpeellinen, kun alas ei olisi niin

kiire. Challenger oli onnettomuus, happitiiviste petti – 50 C lämpötilassa ja aiheutti liekin, joka poltti polttoaineen kammion rikki ja aiheutti räjähdyksen. Näyttäisi siis sille, että Avaruuteen pitää mennä pienin askelin eikä ahnehtia liikaa. Ainakin uudet venäläiset sukkulat todistivat sen, että avaruuteen pääsi tavalliselta lentokentältä ja paluu oli vain ohjaajasta kiinni, jarruvarjot jarruttivat lopussa tarpeeksi.

Avaruuden viisaat NASA:sta, ESA:sta ja Baikonur pitivät vielä kokouksen Genevessä ja päättivät, että kuuhun luodaan tukikohta, josta varsinaiset avaruuslennot alkaisivat. Valmistelutöitä oli jo tehty, mutta täytyy pitää tarjouskilpailu luolan louhimisesta. Tarjouskilpailu julistettiin maailmanlaajuisesti ja ehtona oli, että kaikki tarvittava materiaali olisi varaosineen FOB Baikonur 1.1.2011. Olisi otettava huomioon, että 22 jalan kontti oli suurin kuljetusalusta. Laitteiden kuljetusasennoista ei ollut mitään varmuutta. Laitteiden pintakäsittely edellytti avaruuden kestävyyttä. Laiteluettelo oli liitteessä 1. Tarkoitus oli louhia ja eristää kuuhun tukikohta, josta seuraavat avaruuslennot lähtisivät. Tarjoukset piti lähettää suljetussa kirjekuoressa 30.06.2007 mennessä, ja niihin tulee sitoutua. Muutoksista keskustellaan erikseen.

Baikonurin avaruushallinto oli tehnyt tehtävänsä. Odotettiin vastauksia, ja ikäviä kysymyksiä Ilmailuministeriöltä. Oli kulunut kuukausi, kun Irina sai kirjeen. Se tuli Ilmailuhallinnosta. ”Rakkaat toverit, ikäväkseni minun on todettava, että keksimänne lentävä laite kuuluu Ilmailulain piiriin ja se on katsastettava. Sopiva katsastusaika olisi 30.11.2006 kello 9:00. Toivomme että aika sopii teille. Terveisin Ilmailulaitos.

Irina vei kirjeen Borikselle.

Boris sanoi, että hän laatii vastineen, ja katsotaan se yhdessä, ennen kuin lähetän sen Ilmailuhallitukselle.

Irina meni katsomaan standardien käännöksen edistymistä. Rodnina oli saanut käännettyä noin kymmenyksen koko standardimäärästä. Työ oli hidasta, sillä teksti vilisi outoja termejä. Kaikki termit piti tarkistaa teknisestä sanakirjasta. Samalla hän päivitti elektronista sanakirjaa, joka oli käytettävissä kaikilta päätteiltä.

Rodnina sanoi, että työ veisi viikkoja. Irina toi aina lukemansa standardit Rodninan pöydälle.

Irina sanoi, että tee vaan käännöstä ihan rauhassa, määräaikaa ei ole. Käännöksen tarkistuksen jälkeen valittaisiin Ympäristöpäällikkö, joka sitten organisoisi Ympäristöstandardin täytäntöönpanon. Minä huolehdin Laatustandardista. Ensimmäinen työ, joka voitaisiin aloittaa, oli työn kuvaukset. Jokaisen päällikön oli tehtävä alaisistaan työnkuva ja hyväksytettävä ne alaisillaan. Varsinaisen hyväksymismerkinnän teki sitten esimies.

Laatustandardia varten heidän olisi ostettava työryhmä-ohjelmisto, jota oltiin parhaillaan valitsemassa. Johtaja oli ottanut yhteyttä siviilipuolen konepajoihin ja kysellyt oliko heillä käytössä laatustandardi. Aika harvalla oli, ja useimmat niistä olivat ottaneet käyttöön englanninkielisen version. Tuotettu materiaali oli venäjäksi. Ylivoimaisesti yleisin työryhmäohjelma oli Lotus Notes. Siitä sai kyrillisen version. Samaan pakettiin kuului myös kalenteri ja sähköposti. Ohjelmaa voisi kysellä IBM:n maahantuojalta. Sieltä sai haluttaessa demoversion, jota voi kokeilla.

Irina meni lukemaan standardeja ja koetti pistää vauhtia lukemiseen, mutta silloin asiat unohtuivat, ja tuli virheitä. Niinpä hän luki standardia hitaammin, ja sai asiasta oikean kuvan. Organisaatiot oli pantava kuntoon ja oli tehtävä organisaatiokaavio. Yksittäiset prosessit piti selvittää. Mutta kaikki tämä tehtiin vain kerran. Ylläpito oli paljon helpompaa. Tärkeää oli poikkeamien rekisteröinti ja korjaavat toimenpiteet. Laatutyö säästi materiaaleja ja kustannuksia. Myös työpisteet pysyivät siisteinä, kun oli määrätty vastaavat. Vaikka lukeminen oli rankkaa, niin loppua kohti asia selkiintyi. Boris oli sanonut, että säästö standardin ansiosta oli 10 – 15 %, ja kaikki näkyi tuloksessa.

Boris kutsui johtokunnan kokoon ja esitteli tuloksia työryhmäohjelman kyselyistä. Johtokunta päätti, että hankitaan Notesin demoversio ja testataan sitä. Testiryhmäksi valittiin keskijohto. Johtokunta päätti myös, että molemmat standardit otetaan käyttöön, ja sisäinen katselmus on ensi vuoden marraskuussa, ja

ulkoinen tarkastus pyydetään maaliskuuksi. Tärkeintä oli saada käännös valmiiksi ja asentaa työryhmäohjelma. Työnkuvausten teko voitaisiin aloittaa heti. Laatupäälliköksi oman toimensa ohella oli nimitetty Irina Vladimirova. Ympäristöpäällikön paikka pantaisiin julkiseen hakuun. Johtokunnan kokous päättyi ja kaikki palasivat työpaikoilleen.

Boris kutsui Irinan luokseen. Hänellä oli luonnos Ilmailuhallitukselle, ja hän ojensi paperin Irinalle. Irina luki itsekseen: ” Ilmailuhallitus, Tarkastaja Vitali Tsokin.

Viitaten käyntiinne Baikonurin avaruuskeskuksessa katsomassa uutta avaruusalustamme ilmoitamme seuraavaa:

Alus on kehitetty Baikonurin ja Avaruusasema ISS:n väliseen liikenteeseen, sekä satelliittien viemiseen ja tuomiseen avaruudesta.

Alukseen mahtuu kolmen hengen miehistö.

Alus ei ole tarkoitettu siviili-ilmailuun, eikä sitä käytetä siihen.

Toimimme Kazakstanin lakien mukaan, eivätkä ne tunne määritystä ilmailualuksesta.

Alus toimii kiinteällä polttoaineella avaruudessa, eikä käytä kerosiinia kuin nousuun ja laskuun ilmakehässä.

Aluksen mitat ja teho eivät sovi minkään normin raameihin.

Alusta ei voida pitää lentokoneena, sillä se toimii rakettiperiaatteella.

Alus on jo luokiteltu avaruusalukseksi.

Kaiken tämän huomioon ottaen alus on avaruusalus, eikä kuulu siviili-ilmailun lakien alaisuuteen.

Baikonurissa Kazakstanissa jne. ”

Irina sanoi, että kirje on asiallinen ja vakuuttava. Meidän on taisteltava kaikin voimin sen puolesta, että typerät säädökset eivät pääse sotkemaan nerokkaan laitteen rakenteita. Kun rakennamme uutta mallia, eivät siviili-ilmailun lait saa rajoittaa aluksen rakenteita.

Allekirjoitetaan kirje ja lähetetään Ilmailuhallitukselle.

Boris sanoi, että hän harkitsee vielä muotoja ja lisää Osastopäällikön nimen alle.

Irina mietti, että hän jakaa aikansa osastopäällikön tehtävään aamulla kaksi tuntia, ja loput Laatupäällikön virkaan. Tärkeintä oli nyt lukea standardi loppuun, ja saada se käännökseen. Ympäristöstandardi saa nyt odottaa. Irina luki standardeja kaksi tuntia, ja viimeisen tunnin hän käytti siihen, että kirjoitti paimenkirjeen työnjohtajatasosta ylöspäin. Hän kertoi, mikä on Laatustandardi ja mitä toimenpiteitä se vaatii tehtäväksi, jotta standardin mukainen Laatujärjestelmä voidaan ottaa käyttöön. Hän antoi marraskuun aikaa laatia toimenkuvat, ja joulukuun niiden hyväksyntään. Marraskuussa pidetään kokous, jossa hän selostaa, mikä on Yhtiön laatupolitiikka. Silloin hän kertoo raportoinnista, ja siitä mitä poikkeama tarkoittaa, ja mitä toimenpiteitä se vaatii. Siihen mennessä Ympäristöjohtaja on saatu valituksi ja toivon mukaan hän voi kertoa Ympäristöpolitiikasta. Hän sai viestin valmiiksi ja lähetettyä.

Lokakuun lopussa uusi suurempi Sukkula oli suunniteltu, jos NASA:lta saadaan strategiset mitat. Boris oli keskustellut NASA:n pääjohtajan Roger R. Schmidtin kanssa, ja koska ESA:n kantaa moduulien vientiin kuuhun ei ollut tullut, Schmidt oli ilmoittanut, että ESA voi unohtaa moduulien viennin kuuhun. NASA antaa vietäväksi sellaisia komponentteja, jotka sopivat heidän raketteihinsa. Venäläiset hoitavat moduulien kuljetuksen. ESA voisi viedä happea, typpeä, ruokaa ja poraustraktorin. Traktori puretaan osiin ja viedään mahdollisesti useammassa erässä. Koska kuun painovoima on paljon pienempi kuin maan, voitiin rakenteita keventää. Traktoreista voitiin valita pienin malli. Paineilmakompressorista oli luovuttava ja sen sijaan hydraulisen varren päähän piti valita hydraulivasara. Tarvittavat öljyt olivat luontoystävällisiä. Näin ei sotkettu heti paikkoja. Toisaalta letkurikotkin olivat varmaan harvinaisia, sillä pienen vetovoiman vuoksi siirrettävät massat olivat pieniä ja letkujen paineet alhaisia. Luolan sisus piti pinnoittaa ensin betonilla, ja kun se olisi kuivunut kunnolla, päälle liimattiin muovikalvo, joka oli laminoitu alumiinifolioon. Kallion sisään louhittuun luolaan tehtäisiin keinoilmasto. Ilmastointilaite annostelisi happea typen sekaan ja poisti hiilidioksidin. Hiilidioksidi hajotettiin ja happi kerättiin talteen.

Kuuaseman piti olla mahdollisimman omavarainen.

Irina lähti kotiin viiden aikaan, ja kävi kaupan kautta. Ivan oli jättänyt lapun, että hän otti välipalaa ja meni poikien kanssa seuraamaan palloa ja pelaamaan korista. Hän tulisi seitsemän aikaan kotiin. Maxim luki kulmat kurtussa pienoismallin ohjetta. Hän oli liittämässä korin osia yhteen. Hän pääsi kurssilta joka päivä neljän aikaan.

Hän sanoi hei. Toitko mitään kaupasta?

Irina sanoi, että joo, ruokaa ja juomaa. Millainen päivä sinulla oli Maxim?

Kertasimme lentämisen teoriaa ja vähän sitä mitä eroa on liikkua helikopterilla verrattuna lentokoneeseen. Iltapäivällä tutustuttiin MI-8 kopteriin, ja sen osiin. Päivä meni leppoisasti. Entä itsellä?

Kiirettä piti. Standardien käännöstyö tuntuu olevan kaikkein aikaa vievin osa. Vasta noin 10 prosenttia aineistosta on käännetty. Taidan katsoa Sukkulaohjelmalle uuden vetäjän. Oma aikani ei riitä molempiin. Laatujärjestelmä on nyt tärkein asia. Ympäristösertifikaatti starttaa vasta, kun löydetään päällikkö. Ilmoitus menee lehtiin ensi lauantaina. Ehkä päällikkö löytyy lokakuun loppuun mennessä.

Laitanko lihapullia vai makkarakeittoa?

Laita vaan keittoa, se on kevyempi vaihtoehto näin illalla. Ivan saa sitten lämmittää sitä mikrossa.

Maxim jatkoi koneen kasaamista. Hän liimasi osia huolellisesti yhteen ja seurasi ohjetta. Hän mietti, että huomenna on ostettava akut kopteriin ja patterit kaukosäätimeen. Akkuja meni kopteriin neljä, joten se on kuuden voltin peli. Kaukosäätimeen meni kaksi sormiparistoa. Kori oli kasassa. Hän lopetti tältä päivältä kasaamisen siihen. Keittoa odotellessa hän luki helikopterin ohjaajan käsikirjaa.

Irina sai keiton kiehumaan ja avasi TV:n. Alkuillan uutiset alkoivat juuri. Tzetzheniassa oli jälleen levottomuuksia. Useita sissejä ja kaksi sotilasta oli kuollut. Avaruusasioista kuuaseman rakentaminen oli suunnitteilla. Venäläisillä oli vahva rooli aseman rakentamisessa. Venäläiset olivat rakentamassa uusia kuljetusvälineitä.

Irina totesi, että joko se on uutisissa. Me olemme vasta alussa.

Runkoelementtien kuljetus oli vielä auki. Se olisi kai enemmänkin rakettikuljetusta, meidän ei tarvitsisi rakentaa suurempaa sukkulaa.

Irina sanoi, että koetan sälyttää Sukkuloiden toiminnan työnjohdolle, ja asettua itse vain Laatupäällikön paikalle. Olen jo alustavasti puhunut tästä Boriksen kanssa. Boris oli puolittain hyväksynyt ratkaisun. Hänellä oli huoli Sukkulaohjelman läpiviennistä. Mutta rakettien lähdöt olivat vähentyneet Sukkulan tullessa, ja näin rakettien valmistuksesta joutaisi joku työnjohtajista Sukkula - ohjelman päälliköksi.

Boris oli seurannut rakettien lähtöjä, ja todennut, että Misha Michailow olisi sopivin henkilö Sukkula – ohjelman vetäjäksi. Niin ollen Irina voisi jatkaa vain Laatujohtajana.

Seuraavalla viikolla Boris nimitti Misha Michailowin Sukkula – ohjelman Johtajaksi. Irina saattoi keskittyä nyt täydellisesti Laatujohtamiseen. Irina valvoi ja avusti käännöstyössä, ja kun käännös saatiin valmiiksi, hän tarkasti sen. Sen jälkeen Irina suunnitteli standardin toteutuksen, ja oli jo saanut useita työnkuvia. Ryöppy toimenkuvia tuli, kun nimitys julkaistiin virallisesti. Tässä toimittiin vielä manuaalisesti, mutta kunhan sähköinen ohjelma saataisiin, niin se helpottaisi mm. hyväksyntää. Johto oli päätynyt Lotus Notesin versioon, jossa oli kyrilliset kirjaimet arabialaisten rinnalla. Jokainen teksti esitettiin vasemmalla arabialaisten kirjainten avulla englanniksi ja oikeassa sarakkeessa oli kyrillinen teksti venäjäksi. Oli haaste ajaa laatujärjestelmä ensimäistä kertaa kombinaattiin. Irina julkaisi työryhmäohjelman tultua kevyttä ohjeistusta ohjelman kautta, ja pyysi jokaista tarkastamaan työnkuvansa, ja lähettämään sen esimiehelle. Esimies sitten hyväksyisi työnkuvat ja siltä osin asia oli selvä. Tämä rakenne meni läpi koko yhtiön, viimeisempänä Kombinaatin johto hyväksyi alaistensa työnkuvat.

Sitten Irina alkoi ajaa menetelmiä käyttöön. Jokaisen oli tehtävä sähköisessä muodossa poikkeama, jos ei ollut tehty sovitulla tavalla. Irina keksi sitten korjaavan toimenpiteen, jollei työnjohtaja ollut tehnyt jo sitä. Tavoitteena oli virheissä 0 ja toiminnassa sujuvat käytännöt. Heti ensimmäisenä kuukautena saatiin korjattua huomattava osuus

toimituksista. Virheettömyyteen ei heti päästy, mutta säästöt olivat huomattavat. Jatkossa menestys oli taattu. Kaikki koettivat keksiä säästökohteita, ja niitä löytyi. Suurin säästökohde oli itse raketti ja sen moduuli. Kun se saatiin kaluttua, jatkui säästövimma maatoiminnoissa. Sukkula oli oivallinen kohde. Se poiki 110 säästökohdetta, joista hyväksyttiin puolet. Toinen puoli oli mahdottomia toteuttaa. Isomman sukkulan piirustukset tuotiin Irinalle tarkastettavaksi. Hänet tiedettiin pätevimmäksi arvioimaan sukkulan kelpoisuus lentoihin. Tämä johtui siitä, että Irina oli lentänyt sukkulaa, ja hänellä oli pitkä käytännön kokemus avaruuslennoista. Uuden sukkulan kapasiteetti oli vain kasvanut. Tavaratila oli jopa 3 kertaa suurempi kuin ensimmäisen sukkulan kahden satelliitin tila. Nyt oltiin rahtaamassa tavaraa kuuhun. Miltei joka lennolla menisi happi- ja typpipulloja. ESA oli luvannut rahdata traktorin osina, ja siihen liittyvät hydraulijärjestelmät. Bajonetti oli sovittu samanlaiseksi, kun avaruusasemalla, joten sen valmistus oli selvä. Kuuasemaan bajonetteja tarvittiin ainakin kolme, joten NASA ilmoitti, että puolikkaita bajonetteja rakennetaan 6 kappaletta. Suunnittelu oli vielä hajallaan, mutta se kiinteytyisi, kun lähetysajat lähestyisivät.

Irina lähti kotiin hieman aikaisemmin, ja kävi kaupan kautta. Hän osti peuran paistia, koska sitä oli tarjolla. Hän osti myös voita, mausteita, perunoita ja vihanneksia. Hän ajatteli tekevänsä paistin uunissa ja lisäävänsä vihannekset parikymmentä minuuttia ennen tarjoilua. Toisaalta vihanneksista voisi tehdä gratiinin. Hän tyytyi kuitenkin lisäämään vihannekset paistopussiin. Hän mainosti kotona, että tänään on menulla peuranpaistia. Maxim murahti kopterin äärestä, ja Ivan, hyvä kun oli kotona, sanoi että hyvä.

Mutta Maxim kysyi, että onko peuran paistin kanssa sinihomejuustoa?

Irina sanoi, että sitä on jääkaapissa. Lämmitä itse.

Maxim sanoi, että peuran paistin kanssa kuului olla sinihomejuustoa.

Irina söi nautinnolla.

Ivan söi kasvikset ja osan peuranpaistia. Hän väitti, että se on

sitkeää. Maxim, saatuaan halunsa täytettyä söi paistin mukisematta.

Ihan normaali päivällinen, totesi Irina ja paketoi lopun paistin muoviin ja pani pakasteeseen.

Huomenna syötte sitten loput. Minun työtehtäväni ovat muuttuneet, ja olen tulevaisuudessa enemmän kotona.

Maxim sanoi, että onneksi olkoon. Pääsitkö irti Sukkula – asioista?

Tietysti asioita on vielä, mitkä pitää siirtää, mutta pääasiat ovat ohi. Sukkula ohjelma onkin ihan riittävä yhdelle henkilölle. Seuraajani saa kovemman haasteen, kun tehdään kuusukkula. Sen pitää pystyä kuljettamaan kuuaseman tavarat paikalleen, ja ties mitä muuta. Siitä taitaa tulla moduulirakenteinen sukkula.

Mutta nyt täytyy keskittyä laatuun. Aion lisätä katselmuksia ja tarkastusta. Myös raportointia on lisättävä. Saavutettavat säästöt riippuvat nykytoiminnasta, mutta yleisesti on laskettu, että 10 – 15 prosentin säästö on saavutettavissa helposti. Mutta mitä kuuluu Maximin päivään?

Maxim sanoi, että koko päivä oli lennon teoriaa. Oli vain nukuttavia luentoja. Kahdenkymmenen viikon kurssista on puolet teoriaa, ja toinen puoli on sitten käytännön harjoittelua. Lentämään päästään jo vuodenvaihteessa. Kolme kurssiviikkoa on erikoistumista, joka suoritetaan lentotoiminnan ohessa.

Seuraavana päivänä Irina oli jo viisaampi töissä, ja pääsi loistamaan tiedoillaan, kun hän opasti seuraajaansa. Hän tuli kotiin normaaliaikaan, neljältä.

Irina kysyi, että mitä laitettaisiin ruuaksi?

Maxim sanoi, että onko talossa broileria? Siitä voisi tehdä uunissa paistin.

Irina muisteli, että pakasteessa olisi yksi broileri. Hän katsoi, ja löysi broilerin. Se otettiin sulamaan, ja kun kutistepakkauksen sai pois, hän maustoi broilerin ja pani sen kylmään uuniin ja lämmön 200 asteeseen. Se kestäisi tunnin paistua. Irina sanoi, että puolen tunnin päästä hän keittäisi riisin.

Juuri kun ateria oli valmis, tuli Ivan kotiin.

Hän kysyi, että mitä on ruuaksi?

Irina sanoi, että broilerin pitäisi olla valmis. Otan sen vain uunista.

Broileri ei ollut vielä kypsä, koska se otettiin suoraan pakasteesta. Irina laittoi broilerin vielä puoleksi tunniksi uuniin. Hän teki Ivanille pari voileipää, ja antoi lasin maitoa. Pahin nälkä lähtisi niillä. Puolen tunnin kuluttua syötiin, ja kun astiat oli korjattu pois, alkoi Maxim jälleen rakentaa pienoismallia. Vuorossa oli koneistojen laitto paikalleen. Samalla hän laittoi akut lataukseen. Ensilatauksekseksi tarvitaan vuorokausi. Huomisiltana pääsee siis kokeilemaan niitä oppeja, joita on teoriassa käynyt kohta kaksi kuukautta.

Seuraava päivä oli perjantai, ja standardien kääntäminen oli loppusuoralla. Työryhmäohjelmisto oli valmis ja ATK asensi viimeisiä parhaillaan koneille. Sitten kun asennus on valmis, saadaan standardit verkkoon.

Sitten voidaan kehittää raportointia ja toimenkuvat saadaan myös verkkoon. Saman tien siellä voisi olla myös organisaatio. Irina suunnitteli mitä ohjelmalla tehtäisiin, ja ohjelmoija toteutti suunnitelmat ohjelmistoon. Tänään Irina alkoi suunnitella sähköpostia, joka lähetettäisiin jokaiselle ja jossa oli keskitetysti laatuviesti. Sen viestin piti vastata heräämiin kysymyksiin. Hän kirjoitti puoli päivää mailia ja sitten hän lähetti sen kaikille. Sitten hän mietti mitä ja millaisia ovat korjaavat toimenpiteet. Jos virhe havaitaan, niin se on laatujärjestelmän mukaan raportoitava. Luonnollinen tie on lähin esimies. Hän ohjaa sitten raportin tiedoksi laatupäällikölle systeemin kautta. Samalla hän keksii korjaavan toimenpiteen, ja kirjoittaa siitä raportin. Se jaellaan niille henkilöille, joita asia koskee. Sitten suoritetaan korjaus ja tarkastetaan että se on tehty. Tarkastusraporttikin on kirjattava systeemiin. Mahdollisesti tehdään kustannusraportti, jossa on poikkeaman aiheuttamat mahdolliset häiriöt, ja korjaavan toimenpiteen kustannukset. Ja sitten asia on käsitelty. Samalla kun raportti lähetetään, se menee johdon tietoon. Laatupäällikkö hyväksyy raportit. Hyväksytyt raportit menevät vielä samalla kerran työnjohdon katseltavaksi.

Susikappaleille pitäisi luoda oma hakemistonsa. Ne ovat kuitenkin kalliimpia, kuin pelkät poikkeamat. Mutta niitä voisi ehkä hyödyntää jossakin toisessa projektissa. Siinä hakemistossa voisi olla numero, kappaleen nimi, mittoja, aine ja hinta. Siten ne saataisiin kenties hyödynnettyä. Pajalta meni sulattoon luvattoman paljon kappaleita. Voitaisiin kehittää oikea susivarasto. Osa, joka jää vajaaksi, voisi sopia pienenpään malliin. Näin säästettäisiin raaka-ainetta. Irina kuvitteli erilaisia tapauksia, ja vei ne sitten kentälle hyväksyttäviksi. Sitä myöten syntyi Laatuhakemisto. Jos kenttä ei hyväksynyt ajatusta, se haudattiin.

Sitten oli vuorossa auditorien nimeäminen. Joka vuosi piti pitää sisäinen audit ja sitä varten oli keksittävä henkilöt. Oli luonnollista, että prosessissa seuraava porras auditoi edellisen portaan. Näin saatiin hyöty asiakkuudesta. Seuraava porras oli edellisen portaan asiakas. Näin asiakas saattoi valittaa oikealle kohteelle niistä asioista, jotka menivät pieleen. Auditoiva ryhmä saattoi kysellä tyhmiä, mutta asiat selvisivät. Auditointiraportit koottiin omaan kansioonsa työryhmäohjelmistossa. Näin voitiin tarkastaa, mitä korjaavia toimenpiteitä oli ehdotettu ja mitkä olivat toteutuneet.

Irina piti mielessään, että laatu oli tärkein. Sisäiset auditoinnit olisivat loppusyksyllä vuoden päästä, ja ensimmäinen ulkoinen auditointi oli sitten seuraavassa maaliskuussa. Siihen mennessä asioiden piti olla kunnossa. Irina pitäisi tarmokkaana henkilönä huolen, että sisäiset auditoinnit tapahtuisivat syksyllä. Hän tarkasteli aikaansaannostaan syksyllä ja totesi, että mitään ei pitänyt puuttuman. Siksi hän lähti Uuden Vuoden jälkeen tarmokkaana tarkistamaan Laatujärjestelmää.

Uusi vuosi vietettiin jällen Suomessa, siellä kun oli kaikkea mitä ihminen tarvitsi. Irinan ostoslista oli pitkä, ja osa tavaroista piti antaa rautateiden kuljetettavaksi. Maxim ja Irina ostivat laskettelusukset varusteineen kaikille, ja antoivat liikkeelle osoitteen, minne toimittaa. Irina osti uusia keittiötarvikkeita ja Maxim osti Ivanille pelejä. Ne menivät toki salkussa.

Matka järjestyi siten, että Kazakstanin ja Venäjän lennot olivat

vapaita, yhtiö maksoi liput. Pietarista Tampereelle heidän piti maksaa itse lentomatkat ja majoitus. Ivan ihmetteli, että olipa täällä kauppoja. Maxim, joka oli tottunut suurkaupunkeihin, sanoi Tamperetta pikkukaupungiksi, mutta hyvin varustelluksi. He viettivät kolme päivää Tampereella ja kaksi päivää Helsingissä. Irina etsi vohveliraudan johtoa, mutta päätyi ostamaan uuden raudan. Sitten Uusi vuosi oli ohi, ja oli palattava arkeen. Irinan listalta jäi puuttumaan muutamia tavaroita, mutta tännehän tultaisiin kesällä, joten loput tarvikkeet voisi ostaa silloin.

Ivan oli löytänyt suosikkilaulajat suomalaisesta hyllystä, ja hän piti Laura Voutilaisesta, ja Anne ja Anneli Mattilasta. Tekstistä hän ei ymmärtänyt mitään, mutta laulut miellyttivät. Niitä hän soittaisi kotona aina.

Irina piti uusista keittiövälineistä, eikä luopuisi niistä koskaan. Maxim löysi siirtokuvia helikopteriin ja pikalaturin akuille. Hän löysi myös sukkia, joita pitää urheillessa. Jokainen oli tyytyväinen Uuden vuoden matkaan.

Kaksi viikkoa myöhemmin soitettiin rautatieasemalta, että Suomen paketit olivat tulleet. Maxim reippaana miehenä käveli rautatieasemalle ja lunasti paketit. Niissä oli arvonlisävero. Sen hän anoisi pois, koska tavarat menivät vientiin. Sitten hän otti taksin ja ajeli kotiin paketit takapenkillä.

Hän maksoi ja kiitti taksia, ja sai paketit kadun jalkakäytävälle.

Ivan tuli vastaan ja halusi kantaa suksipaketit sisään.

Kun paketit oli purettu, Irina kysyi, että missä on rinne, jota laskea?

Venäjällä, sanoi Maxim. Uralilla oli rinnettä mitä laskea, mutta niin huonoja hiihtokohteita, ettei heillä ollut kuin hissi ja kahvio. Ei ollenkaan välinevuokrausta. Puhumattakaan että olisi ollut rinnekone. Sinne meillä on vapaaliput. Lento Baikonur – Moskova – Vorkuta oli myös vapaa. Vorkutaan ei pääse muuten kuin lentäen. Ja lento olisi helikopterilla varmempaa. Lumi sotki usein lentokoneiden aikatauluja.

Menemme sinne jonakin viikonloppuna ensi talvena.

Ensi viikko on tärkeä, sillä minulla on helikopterin käytännön

harjoitukset. Pienoismalli pitää saada kuntoon, että voi harjoitella operaatioita, sanoi Maxim.

Irina jäi valmistelemaan ateriaa, kun Maxim keskittyi olohuoneessa helikopterin mallin viimeisiin fiksauksiin. Piti panna tarrat paikalleen ja akut koneeseen. Akut olivat koneen alaosassa, jotta kone olisi stabiilimpi. Sitten hän tutustui kaukosäätimeen. Vivut olivat hieman outoja, mutta eiköhän niistä selviäisi. Oli muutama vipu ja nelisuuntakatkaisin, jota painamalla keskeltä päästiin paikalleen leijumaan. Muut asennot veivät siihen suuntaan, minne ne oli osoitettu koneen takaa katsoen. Nappeja oli start, full, half ja stop. Kaasua säädeltiin nelikoskettimella. Ylös – lisää kaasua, alas – vähennä kaasua. Kaksi muuta oli suuntia varten. Ja painamalla keskeltä kone jäi paikalleen. Kaikki liimat eivät olleet vielä kuivuneet, joten koeajo jäi huomiseen.

Irina huuteli perhettä papusopalle.

Lisukkeena olisi kinkkuvoileipiä. Perhe kävi syömään päivällistä. Huomenna olisi arki, ja sen mukaiset työt. Ivan menisi kouluun jatkamaan seitsemännelle luokalle ja Maxim aloittaisi kopterikoulutuksen käytännön jakson. Irina jatkaisi Laatuasioiden parissa.

Irinalla olikin työsarkaa, sillä Laatuajattelun vieminen läpi tehtaan ei ollut yksinkertaista. Hänen oli käytävä puhuttelemassa jokainen työnjohtaja ja johtohenkilö. Boriksen käännyttäminen vaati suuren panoksen.

Boris oli sitä mieltä, että hyvin oli mennyt tähänkin asti. Mutta Laatu toisi noin 10 % säästön, ei enempää.

Irinalla oli pitkä väittely Boriksen kanssa siitä, miten Laatuajattelu parantaisi tulosta. Irina oli sitkeä, ja sai Boriksen pään käännettyä. Loppujen lopuksi paljastui, että Boris ei osannut käyttää ohjelmistoa. Niinpä hänen alaistensa työnkuvat olivat hyväksymättä, eikä laatutiedostoihin ollut koskettu. Irina raportoi tästä henkilöstöpäällikölle, että Boris ei ollut enää ajan tasalla ATK:n kanssa. Olisi aika valita uusi pääjohtaja, ja siirtää Boris erikoistehtäviin. Tämäkin asia paljastui vasta Laatuohjelmien

yhteydessä. Henkilöstöpäällikkö ryhtyi heti tuumasta toimeen. Hän kävi suostuttelemassa Boriksen erikoistehtäviin, ja pisti paikan hakuun. Hakemuksia tuli jonkin verran, mutta ei niin runsaasti kuin olisi osannut odottaa. Henkilöstöpäällikkö haastatteli halukkaat, ja pintaan nousi 38-vuotias Michail Michanovitz. Hänelle sopi aloittaa helmikuun alussa, koska hänen irtisanomisaikansa oli lyhyt. Irina oli ensihätään sihteerin kanssa paras apu tutustuttaa uusi johtaja töihinsä. Boris jäi tutkimaan susien uudelleenkäyttöä. Hän tiesi tarkalleen, että hänet oli syrjäytetty, mutta hän odotti maksimieläkettä, eikä voinut lopettaa.

Johtajan vaihdos toi uusia tuulia Irinankin ohjelmaan. Michail Michanovitz tuntui tuntevan laatuajattelun ja siitä oli hyvä apu Irinalle. Michail tunsi laatuajattelun autotehtaalla, ja hänellä oli kokemusta. Hän uskoi, että kun laatuajattelu menee läpi henkilöstön, niin säästetään raketti vuodessa. Irina oli samaa mieltä. Nyt kun kuulennot valtasivat avaruuden, säästöjä olisi saatavissa vielä enemmän.

Michail sanoi, että ensimmäistä kertaa hän törmäsi kuulentoihin. Hän oli toiminut enemmälti maalla. Sukkulaohjelma oli myös outo.

Irina antoi ensiavun ja kehotti menemään kunkin pajan esimiehen luokse saadakseen tarpeellisen selvityksen, mitä paja teki.

Irina halusi käytännön miehen johtoon. Hänen kanssaan olisi helpompi toimia.

Koulut olivat alkaneet tammikuussa ja Ivan oli seitsemännellä. Heillä oli potkupalloharjoituksia. Eräästä niistä Ivan hyökkäsi ja puolustaja puolusti rumasti estäen Ivanin menoa. Puolustus kamppasi Ivanin ja Ivanin jalka vääntyi. Vanhat raudat eivät pitäneet. Maxim oli kentän laidalla, ja soitti ambulanssin ja Ivan vietiin sairaalaan. Vanha murtuma oli auennut, ja koska se oli laitettu raudoilla, piti raudat uusia. Harjoitusottelu päätyi Kosmonautsien voittoon, mutta Ivanin loukkaantuminen vei mielet matalaan. Ivanin jalkaa jouduttiin operoimaan useampia kertoja, mutta hän selvisi koulusta lukemalla sairaalassa ja kotona. Jalka oli loppujen lopuksi sentin lyhyempi, mutta se voitiin korjata kengän korokkeella. Ivan pääsi pois sairaalasta 10 viikon päästä, ja hän joutui heti ortopedin vastaanotolle.

Ortopedi mittasi jalat ja sanoi, että millaisia kenkiä toivoisit?

No toivon tossut kai ensin, ja sitten lakeerikengät. Saappaatkaan eivät olisi pahitteeksi.

Suutari sanoi, että tossut hän voi toimittaa heti, lakeerikengät ja saappaat veisivät viikon. Tällaiset apuvälineet ovat kuitenkin ilmaisia. Palaa viikon päästä hakemaan kenkäsi. Sovitetaan ne silloin tarkemmin.

Ivanin loukkaantuminen toi taas ne pelot pintaan, joita oli. Nyt oli kyse kuitenkin puhtaasta vahingosta, eikä tuottamuksellisesta teosta. Maxim oli todistaja ja todisti, että kyseessä oli vahinko. Ivanin oli tarkoitus kiertää puolustus, ja ampua sitten laukaus. Eräs puolustaja katkaisi hyökkäyksen. Ivanin jalka oli ennestään heikko ja se olisi kuitenkin vaatinut operaation.

Ivan joutuisi olemaan koulussa kepein kymmenen viikon kuluttua Sairaalasta päästyään, mutta hän pyrki vanhaan ryhmään. Ryhmä nosti hänet kuninkaan arvoon. Hän oli voiton avain, sillä hän oli osunut palloon ennen maalin syntyä. Jalkapallossa Ivan oli ollut ehdottomasti paras. Tytöt halusivat muistaa maalintekijää. Heillä oli suuri ruusukimppu, kun he menivät maanantai - iltana tapaamaan kotiin Ivania. Ivan oli otettu. Hän sanoikin, että hän on ihan hämmentynyt. Hän otti kukkapuskan vastaan ja kiitti ja sanoi, että voisi viedä joitakin viikkoja, kunnes hän pääsisi kouluun. Vanha vaiva oli auennut. Vierailun jälkeen hän oli 3 viikkoa kotona, ja pääsi sitten kouluun. Lääkäri sanoi, että Ivan voisi käydä koulua kepein, jalka kesti jo lievää rasitusta. Rautoja oli nyt molemmin puolin jalkaa, ruuveja oli lisätty ja jalka oli tukeva. Silti hänen oli odotettava, että luut luutuisivat teräkseen.

Irina mietti, että mitä häneltä unohtui? Ivanin jalka paranisi omia aikojaan, ja Maxim pääsi lentämään vuoden alusta. Mutta mitä minulle, raukalle. No sain Laatupäällikön tehtävät ja palkankorotuksen.

Nyt oli työn alla laadun jatkokurssi ja siihen tarvittaisiin materiaalia. Irina mietti taittaa ja kopioida standardia ja kääntää sitä käsin, jollei Rodnina olisi edennyt vielä tähän saakka korjauksissa.

Irina kävisi aamulla Rodninan luona.

Illalla hän oli ajatuksissaan kävellä kaupan ohi. Nyt oli lohi tarjouksessa. Hän meni kauppaan ja osti kokonaisen lohen. Sitten hän osti maitoa, kermaa, kananmunia ja pienen purkin mätiä. Loput tarpeet olivat kotona. Hän käveli kotiin ja avasi oven ja huikkasi eteisestä, että mitä rautajalalle kuuluu. Ivan kuului sanovat, että mitäs tässä kevyen kipsin kanssa. Olen tehnyt läksyjä.

Irina sanoi, että katsotaan läksyt, kun äiti saa ruuan alulle.

Hän purki kassin ja viikkasi sen taas käsilaukkuun. Hän pani uunin päälle ja purki lohen paketista. Sitten hän otti pakasteesta pussin vihannes-sipulisekoitusta ja täytti kalan. Hän laittoi lohen sisään suolaa, ja kun uuni oli lämmin, hän laittoi lohen paistopussissa uuniin. Sitten hän pesi perunat, kuori ne ja laittoi kiehumaan. Loput ehtisi tehdä myöhemmin.

Sitten hän meni Ivanin luo ja kyseli, mitä läksyjä Ivan oli saanut.

Minulla on nyt aikaa puoli tuntia ja sitten täytyy jatkaa ruuanlaittoa. Oliko lukuläksyjä?

Joo, pitää etsiä verbit tästä tekstistä. Hän näytti englannin kirjaa.

Maistele tekstiä ja ensimmäistä lausetta, ja mieti mikä on sen teonsana.

Ivan löysi sen ja alleviivasi.

Sitten seuraava lause, sanoi Irina. Ivan empi mutta sanoi sitten oikean sanan.

Irina kysyi, että miksi emmit?

No kun mä vasta opettelen.

Selvä, mutta vastaus oli oikein.

Jatka sillä tavalla ja alleviivaa lyijykynällä niin voidaan korjata. Äiti menee nyt laittamaan kananmunat kiehumaan.

Siinä ei mennyt kauaa, ja hän muisti panna munakellon päälle. Samalla hän pienensi uunin lämpöä 175 asteeseen.

No niin, mikä oli seuraava?

Push kai. Ivan ei ollut varma.

Oikein se on, sanoi Irina.

Tätä jatkui niin pitkään, että munat olivat kypsiä. Sitten Irina

huikkasi, että jatka vaan, minun täytyy viimeistellä ruoka.

Missä muuten Maxim on?

Hän on iltavuorossa. Heillä ei ole kuin yksi helikopteri ja lentoja on illallakin, joten tällä viikolla Isä on iltavuorossa. Hän tulee klo. 22:00.

Aha, no lämmittäköön ruokansa. Laitan vain astiat pöytään niin päästään syömään.

He söivät kahdestaan ja Irina korjasi ruuat ja astiat. Sitten he tekivät Ivanin läksyt. Matematiikka teki tiukkaa Irinallekin ja hän sanoi, että Isi saa tarkistaa tulokset. Sitten oli biologiaa, ja Ivan selitti mitä kuvissa on. Siinä kerrottiin ribonukleotidihapoista. Kyseessä oli solun elämä. Äidinkielessä piti kirjoittaa pieni kertomus talven metsäretkestä ja mitä metsästä löytyy. Sen Ivan kirjoittaisi myöhemmin illalla. Ivan, pääsetkös keppien kanssa keittiöön, niin saat jälkiruuan. Ivan tuli. Irina laittoi jäätelöannokset ja lakkahilloa. Sitten he sulattelivat jäätelöä, ja nauttivat lakkahillosta. Sitten Ivan meni pelaamaan.

Irina laittoi loput astiat tiskariin ja ruuan loput jääkaappiin ja laittoi koneen päälle. Sitten hän haki kuteen ja pani TV:n auki. Ivan haukotteli.

Irina kysyi, että joko menet nukkumaan?

Eei sanoi Ivan, odotan, että Isi tulee kotiin.

Kello 22:10 kuului askelia ja Maxim tuli kotiin.

Hän riisui takin, ja kysyi Irinalta, että mitä hyvää nyt saisi syödä?

Jääkaapissa on lohta, ota siitä paistosta lautaselle, perunat ovat myös jääkaapissa. Sitten hyllyllä on kananmunia, ota yksi ja kuori ja halkaise. Pane lautanen mikroon kahdeksi minuutiksi. Ota sitten rasiasta kaviaaria ja purkista kermavaahtoa. Niillä sinun pitäisi pärjätä.

Hyvä, sanoi Maxim.

Maxim oli syönyt ja tuli katsomaan TV:tä.

Ivan kai kertoi, että lennot jaettiin kahtia ja teemme vuorotyötä. Olen tämän viikon iltavuorossa, ja sitten ensi viikolla aamussa. Sitten seuraa yövuoron päivystys.

Mitenkäs Irina sinun päiväsi meni?

Luin standardeja koko päivän ja Rodnina korjaa minkä ehtii. Rodninaakin pitää välillä auttaa terminologiassa. Huomenna on aika valmistella ensimmäinen suurempi luento. Luennot pidetään koko henkilökunnalle, joten sinäkin saat osasi. Koulutan ensin kouluttajat, ja sitten keskityn paremman materiaalin tuottamiseen. Suuri auditorio on varattu huomenna ja ensi maanantaista lähtien joka päivä niin kauan, että kaikki on koulutettu. Tarkoitus on saada työryhmät pitämään itse huolta laadusta. Tämä lisää huomattavasti sisäistä tarkastusta. Jokainen ryhmä tarkastaa saamansa tuotteet, ja raportoi systeemiin. Systeemi on vielä alkutekijöissään. Tuotannosta on muodostettava prosessimalli, jossa jokainen solu valvoo saamaansa laitetta ja reklamoi poikkeamista aina laatupäällikölle, ja edeltävälle yksikölle. Silloin poikkeamat saadaan hoidettua mahdollisimman tehokkaasti.

Mutta miksi minä luennoin teille, tehtaan väellehän minun pitäisi saarnata. Mitä sinulla on vuorossa, Maxim?

Päivällä on postilennot ja henkilöstön lentoja, ja yöllä haemme miehittämättömiä moduuleja aavikolta. Hoh hoijaa, taidan käydä nukkumaan, ja katsoa ne, Ivanin tehtävät aamulla.

Niin he kävivät nukkumaan kello 23:00.

Aamulla Irina nousi kellon soittoon seitsemän aikaan. Miehet jäivät vielä nukkumaan. Ivan menisi kouluun kymmeneksi ja Maxim lähtisi ennen kahta iltavuoroon. Sitten Irina tulisi kotiin puolen viiden aikaan. Irina kävi aamulla ensi töikseen Rodninan luona katsomassa miten käännöstyö edistyi. Hän käänsi kysymyksiä. Rodninalla oli muutama kysymys. Ne selvitettiin ja sitten Irina lähti kokoamaan aineistoa seuraavan viikon opastajia varten. Irina mietti, että olisikohan käännöstyöhön hankittava vielä apua.

Hän meni Michailin luokse ja kertoi huolensa käännöstyöstä. Irina tiesi, että Togliattissa oli asiantuntevia kääntäjiä ja voitaisiin pyytää yhtä vielä uudelleen lainaksi. Heillä oli standardi käytössä. Se oli autoteollisuuden sovellus, mutta aika lähellä tätä Baikonurin versiota.

Michail sanoi, että hän hoitaa asian Johtajien tasolla.

Irina kiitti ja meni valmistelemaan luentomateriaalia.

Irina esittäisi osittain englanninkielisen version ja täydentäisi sitä venäläisin kommentein. Luennosta tulisi nelituntinen, ja pääosa materiaalista oli jo käännetty ja korjattu. Hän keskittyisi prosesseihin ja työnkuviin. Jokaisen oli tehtävä tai teetettävä työnkuvat, jotta tiedettäisiin mitä kukin tekee tällä hetkellä. Tehtävät olivat muuttuneet. Sen jälkeen tehtäisiin organisaatiokaavio ja määritettäisiin, montako työntekijää kussakin solussa tarvitaan. Sen jälkeen työnjohtajien ryhmässä tarkasteltaisiin prosessin kulku, eli oliko siinä mahdollisesti korjattavaa. Solujen järjestystä voitiin muuttaa, jos löydettäisiin parempia vaihtoehtoja. Irinalla oli lännestä tuotu peli, jonka jokainen ryhmä joutuisi pelaamaan. Se koski tuotteen läpimenoaikaa. Ensin läpimenoaika oli 15 minuuttia, mutta kun organisaatiota muutettiin moneen kertaan, niin lopulta tuote meni läpi 40 sekunnissa. Se oli vain peli, mutta osoitus siitä, miten organisaatiolla oli vaikutusta läpimenoaikoihin. Peli osoitti, että tehtäviä voitiin vaihtaa ja saada aikaan rinnakkaisprosessointia. Tuotantolinja-ajattelu oli unohdettu. Sehän toimi hitaimman prosessin mukaan. Irina kertoisi standardin vaatimuksista ja pitäisi harjoituksia. Sitten seuraavina viikkoina koulutetut saisivat täysin venäjänkieliset standardit, ja voisivat aloittaa alaistensa koulutuksen. Ensimmäinen työ olisi, että esimiehet korjaisivat toimenkuvat ajan tasalle.

Irina kirjoitti kuumeisesti sivuja, joita hän aikoi näyttää esityksessään. He olivat saaneet suureen auditorioon videotykin, ja Irina lainaisi kannettavan tietokoneen joltakin työnjohtajalta, ja hän siirtäisi materiaalin esityksen siihen. Sitten hän luennoisi esityksen mukaan. Nyt hän oli huojentunut, kun materiaali oli valmis. Hän kävisi sen läpi vielä pariin kertaan, ja sitten se olisi valmis esitettäväksi. Oveen koputettiin ja Anastasia Bern-Bulkova tuli esittäytymään. Hän oli Togliattin pääkääntäjä ja kääntänyt standardin Autotehtaan käyttöön, ja auttoi perusstandardin kääntämisessä Baikonurissa kesällä. Hänellä oli kone ja levykkeet mukana, ja nyt tarvittiin ATK:ta liittämään Anastasian kone verkkoon.

Missähän minulle olisi työpaikka, kysyi Anastasia?

Irina lähti opastamaan ja paikka olisi jälleen Rodninan vieressä.

He joutuivat käymään ATK-osastolla päivittämässä tietokoneen valmiiksi Baikonurin verkkoa varten. ATK-osasto oli konttorin perällä, ja yhtä epäsiisti kuin muuallakin. Paikalla oli Iris Krasnodava, joka tervehti ja kyseli, että mitä murheita.

Naiset selittivät, että Togliattin kone pitäisi saada verkkoon, jotta saadaan standardin kysymysten käännökset siirrettyä Baikonurin verkkoon.

Millainen kone on kyseessä?

Anastasia kaivoi koneen laukusta.

Aha, tavallinen Toshiba kyrillisin ohjaimin. Hetkinen vaan, täällä on kortti, joka kääntää väylän USB:ksi. Annapa kone tänne niin laitetaan siihen oikea ohjain. Nämä on sitten poistettava, kun lähdet takaisin Togliattiin. Kokeillaan vielä, että se toimii.

Hän kytki verkkokaapelin ja käynnisti koneen. Joo, kyllä tämä lähtee verkkoon, hieman hitaasti tosin. Se voi johtua joko verkosta tai itse koneen nopeudesta. Joka tapauksessa toimii. Hän sammutti koneen ja otti kaapelin irti. Tässä on kone, pidä huolta, että tuo PCMCIA-kortti on tiiviisti kiinni koneen portissa. Ja kytke kaapeli verkkopistorasiaan, ja koneeseen koko ajaksi, kun olet täällä. Irina näyttää paikan.

Rodnina kertoi, miten pitkällä hän oli. Standardin kysymykset piti saada käännettyä tällä viikolla. Sitten oli vielä Ympäristöstandardi. Anastasia sanoi, että käydään sitten töihin. Voidaan varmaan kysellä sermin yli termejä, jos tulee vaikeuksia.

Kyllä, sanoi Rodnina.

Näppäimistön naputus alkoi kuulua molemmin puolin sermiä.

Maxim haukotteli ja katsoi makuuhuoneeseen. Ivan nukkui vielä. Maxim puki päälle ja alkoi tehdä aamiaista. Hän latasi kahvinkeittimen ja kaivoi leivän, voin, juuston ja makkaran esiin. Hän alkoi tehdä kolme voileipää. Sitten hän laittoi vettä kattilaan ja levyn päälle. Sitten hän meni herättämään Ivanin.

Ivan hieroi silmiään ja ihmetteli, että joko on aamu.

Hän pukeutui verkkareihin, joista kipsin puoleinen vetoketju sai jäädä auki. Sitten hän tuli keittiöön syömään. Otettuaan lisää teetä hän

oli valmis matematiikan tehtävien tekoon. Aikaa oli puolitoista tuntia. Sitten hänen olisi lähdettävä kouluun. Hän oli tuonut kirjan ja vihon keittiöön, koska tiesi, että Maxim auttaisi tehtävissä. Tehtävien teko alkoi, kun Maxim oli korjannut astiat. Sitten he paneutuivat kolmannen asteen yhtälöpariin ja niiden ratkaisuun. Maxim oli iltavuorossa.

Työpajassa rakennettiin jo kuusukkulaa. Vaipan halkaisija oli 5,5 m ja sukkulassa oli laipat vaippaosien kuljetukseen rungon osana. Amerikkalaiset olivat vihdoin suostuneet venäläisten sukkulan kuljetuksiin, koska ei ollut muuta menetelmää kuljettaa suurempia moduuleita. Kuuaseman rungon moduulin pituus on 5,25 m. Idea on laittaa rungon sisään niin paljon tavaraa kuin suinkin, painon rajoittaessa. Sukkulan rakenteisiin oli varattu ylimääräisiä happipulloja ja polttonesteastioita. Itse sukkulan päämoottorit kävivät kiinteällä polttoaineella. Ohjainmoottorit kävivät nestemäisellä polttoaineella. Sukkulan ohjaamo on suurempi kuin pikkuveljensä. Sinne sopii seitsemän kosmonauttia. Koska lähtö tapahtui lentokoneen tapaan, kosmonautit voivat istua eikä maata. Uudessa sukkulassa oli tehoa 10 MW ja se kykeni kantamaan 9 tonnin kuorman. Takaisin tultaessa sukkula oli rungon verran lyhyempi, eikä kyennyt ottamaan satelliittia tavaratilaan. Tyhjiä happipulloja sopi kyllä mukaan. Koska kuun painovoima on heikko, nousu kentältä olisi jyrkkä. Välimatka kutistui lyhyeksi, kun päämoottorit pantiin täydelle teholle. Jarrutus maan ilmakehään tapahtui Tupolevin käännöksellä. Perä edellä kolme kertaa maapallon ympäri, ja sitten uusi käännös ja liito Baikonuriin.

Mutta uusi isompi sukkula oli vielä alkutekijöissään. Sen sijaan pikkusukkula rahtasi jatkuvasti satelliitteja korjattavaksi. Ne korjattiin joko Baikonurissa tai lähetettiin kotimaahansa. Silloin kyse oli lentokuljetuksesta. Säästö oli melkoinen, sillä jollei sukkulaa olisi, niin satelliitit olisivat romua. Pikkusukkulaa oli muutettu ja korjattu kosmonauttien toiveiden mukaan, ja nyt se näytti toimivan odotetusti. Se oli liikkeessä huoltoja lukuun ottamatta 24 tuntia vuorokaudessa. Jo kuusi kosmonauttia oli koulutettu sitä lentämään. Työn alla oli toinen pieni Sukkula. Raketteja käytettiin huoltamaan ISS-asemaa ja

Kuuasemaa. ISS:lle voitiin lähettää miehittämättömiä moduuleja tai sitten vaihtomiehistö. Amerikkalaiset rahtasivat lisää runkoja ja materiaalia ISS:ään.

Kun Irina sai laatustandardin mukaiset toiminnot käyntiin, hänelle jäi aikaa myös muulle työlle.

Michail kutsui Irinan luokseen ja kyseli ensin, miten laatuasiat makaavat?

Irina sanoi, että kun hän sai luennot pidettyä, niin tilanne rauhoittui. Nyt ollaan vaiheessa, jossa pohditaan organisaatiota. Uudelleenjärjestelyjä tulee. Myös väki vähenee, jollei keksitä uutta toimintaa. Toistaiseksi toinen pieni Sukkula ja Kuusukkula työllistävät.

Kuules Irina, tiedätkö mikä on tämä valokuva?

Vaikuttaa erämaalle, tai punaiselle planeetalle. Se on Mars.

Täsmälleen. Me perustamme epävirallisen toimikunnan tavoitteena kerätä mahdollisimman paljon tietoa Marsista. Vuoden kuluessa lähetämme miehittämättömän aluksen, jossa on mönkijä, joka tutkii marsperää ja etsii laskeutumispaikkaa. Sen pitäisi lähettää paikannustietoja ja mahdollisesti raivata vähän tilaa, johon laskeutua. Miehitetty lento ajoittuu siihen aikaan, kun kuuasema on valmis. Koetan saada NASA:lta enemmän kuvia, ja sopia heidän kanssaan lennosta, ettemme tee rinnakkaista työtä. Lento on kallis, ja kestää neljä vuotta. Alus, jolla sinne mennään, täytyy rakentaa kokonaan uudestaan. Nimitän toimikunnan ensi viikolla, mutta tiedoksi sinulle, että olet sen toimikunnan puheenjohtaja. Et pääse itse Marsiin, mutta seuraat varsin läheltä sitä lentoa. Tarvitset mielikuvitusta ja ideoita. Siksi nimitän toimikuntaan henkilöitä, joilla on jotain sanottavaa joka käänteessä. Ryhmään tulee vilkkaita nuoria ja yksi vanha ja kokenut. Sillä en tarkoita sinua. Olet vielä nuori. No niin, nyt kun tiedät tämän, voit joutoaikana pohtia, vaikka montako kosmonauttia kannattaa lähettää riskilennolle.

Irina sanoi, että riskilento on väärä sana. Lento on haasteellinen. Näkemiin.

Irina meni takaisin omaan huoneeseensa.

Hän tarkisti sähköpostin ja huomasi, että Ivan oli lähettänyt viestin Internetin kautta. Ivan kertoi, että hän kompastui ja nyt jalkaa särkee. Irina lähetti viestin Michailille ja kertoi, että hänen on pakko lähteä viemään poikaa sairaalaan.

Hän juoksi kielenkääntäjien kautta ja kertoi, että hän olisi pois loppupäivän eli pari tuntia. Teillähän on töitä, hän sanoi ja juoksi pois.

Ivan makasi keittiön lattialla ja valitti. Hän oli kompastunut keittiötikkaisiin. Irina soitti ambulanssin ja sitä odottaessa kokosi Ivanin päällysvaatteita kasaan. Hän puki Ivanille toppatakin päälle. Sitten tulivat ambulanssimiehet ja toivat mukanaan paarit. Ivan nostettiin paareille ja jalka oikaistiin. Ambulanssin hoitaja kyseli, että mitä jalalle oli tapahtunut. Irina osasi kiireessä vain selittää, että siihen pantiin talvella raudat, kun vanha murtuma repesi. Nyt se oli paranemassa kymmenettä viikkoa. Nyt kai mentäisiin leikkaukseen, ja taas odotettaisiin 10 viikkoa, että sääriluu luutuu.

Ambulanssin hoitaja kysyi, että missä se katkesi alun perin?

Ivan oli vielä Moskovassa, ja hänet potkittiin kesken välitunnin.

No, täällä ei ole sitä vaaraa. Täällä on sivistyneitä ihmisiä. Sitten oltiin Sairaalassa ja lääkäri tuli vastaan.

Kun Ivania siirrettiin sairaalan vuoteelle, lääkäri sanoi, että meidän on pakko leikata, siellä voi olla ruuveja irti. Missä tapaturma sattui?

Irina sanoi, että Ivan oli kompastunut koulusta tultuaan kotona keittiöjakkaraan ja kaatunut. Hän oli ehtinyt lähettää viestin äidille ja sitten hän oli jäänyt makaamaan. Isänsä lähti tyhön puoli kaksi, joten aikaa ei ollut kulunut paljon. Ivania lähdettiin viemään leikkaukseen ja Irina sanoi, että hän odottaa tuloksia.

Meni puolitoista tuntia ja lääkäri tuli.

Hän sanoi, että jalka ei ollut vielä luutunut pysyvästi, sen päät olivat irrallaan. Hän korjasi luiden asennon ja lisäsi ruuveja. Rautaa siinä jalassa on tarpeeksi. Nyt Ivanin pitäisi olla herättyään sairaalassa niin kauan, että haava paranee ja valkosolut laskevat. Jalkaa ei tarvinnut kipsata, vaan siinä on kevyt lasikuitutuki. Raudat pitävät huolen jalan asennosta. Haavan parantuminen vie pari kolme päivää,

mutta kotona kehottaisin varovaisuuteen. Voimme antaa teille lainaksi pyörätuolin, jotta liikkuminen on helppoa. Monelle kepit ovat kauhistus. Voitte tulla katsomaan häntä illalla 18:00 – 19:00, kun meillä on vapaata. Nuoren miehen luut paranevat helposti. Moskovassa oli laitettu vain liian vähän ruuveja. Kustannukset menevät tapaturmavirastosta. Teidän pitää käydä tekemässä anomus ja selostaa tapaus juurta jaksaen. Missä hän loukkasi jalkansa ensimmäisen kerran, missä rautoja lisättiin, ja kuinka tämä viimeisin tapaturma sattui. Jätätte ilmoituksen sinne kansliaan, me toimitamme laskut virastoon. Hyvää loppupäivää, ja tervetuloa illalla katsomaan potilasta.

Irina kiitti ja sanoi, että hän tulee.

Kello oli niin paljon, että Irina kävi kaupassa ja meni kotiin. Sairaalaan oli sen verran matkaa, että hänen oli varattava kolme varttia kävelyaikaa. Siis vartin yli viisi oli lähdettävä. Hän soitti töihin Michailille ja selosti tilanteen, ja sanoi, että hän tulee taas aamulla töihin. Maximille ei kannattanut soittaa, hän kuulisi tarinan illalla. Jos hän oli kopterissa, niin hän ei kuulisi puhelinta kunnolla.

Irina katsoi jääkaappiin ja totesi, että lohta oli vielä puolet jäljellä. Muutama kuorittu perunakin näytti olleen, mutta hänellä ei ollut nälkä. Hän lähtikin puolen viiden aikaan, ja kävi ensin Beriozkassa ostamassa pullon italialaista punaviiniä ja puolikkaan anisviinaa. Hän tuumi, että kun ei ollut autoa, niin tässä koleudessa tulee vielä nuha. Kengätkin pitäisi uusia. Vesi tuli sisään oikean kengän pohjan välistä ja sukka kastui. Sairaalankin piti olla kylän toisessa laidassa. Mutta Irinan ajatukset pyörivät nyt Ivanin paranemisen ympärillä. Ivan olisi ehkä perjantaihin sairaalassa, ja sitten hän tulisi kotiin. Siihenkin piti käyttää ambulanssia, koska heillä ei ollut autoa. Toinen vaihtoehto olisi taksi. Jos ambulanssimiehet olisivat sairaalalla, hän kysyisi kyyditsevätkö he potilaita yleensä kotiin.

Hän saapui sairaalalle, mutta ambulanssia ei näkynyt. Hän meni sisään ja tiedusteli missä huoneessa Ivan Vladimirov oli. Eräs hoitaja tuli viemään hänet perille. Hän sanoi käytävässä, että Ivan on niin kiltti

poika. Irina totesi, että niin, ehkä täällä. Kyllä hän osaa kiukutella kotona. Pitäisi olla aina uusimmat pelit, ja ruoka ei ole juuri koskaan hyvää.

Kas näin, tässä on huone, siellä on kolme muutakin nuorta. Olkaa hyvä.

Irina astui sisään, ja huomasi heti poikansa istuvan sängyn laidalla takimmaisessa paikassa oikealla. Irina kiirehti askeleita ja puristi poikaa halausotteella. Sitten hän avasi kassin, ja otti sieltä pussillisen mandariineja.

Saat tästä naposteltavaa. Isukki on vielä töissä eikä tiedä, että olet täällä. Lääkäri sanoi, että ei sinun tarvitse olla kuin muutama päivä, jotta haava paranee. Sitten pääset kotiin. Sitten jalkaa kuvataan muutaman viikon välein.

Irina kaivoi vielä kassia ja nosti sieltä pussillisen suklaakaramelleja. Sitten he juttelivat koulunkäynnistä, ja Irina kyseli, että jaksatko sinä Ivan tehdä läksysi kotona, vai pitäisikö sinun pitää välivuosi. Täytyy puhua isäsi ja opettajan kanssa. Jos sinulla menee taas 10 viikkoa kotona, niin opiskelusta ei tule mitään. Parempi olisi pitää välivuosi ja aloittaa uudella tarmolla ensi vuonna, ja varoa loukkaantumisia. Sinähän olet nuorempi, kuin muut. Irina touhotti koko tunnin, ja lääkärikin kävi juttelemassa jalan paranemisesta.

Seuraavalla viikolla tiistaina Michail kutsui kaikki Mars-operaatioon liittyvät henkilöt luokseen. Hän oli varannut suuren neuvotteluhuoneen ja mentiin sinne. Michaililla oli muutama tiedosto, jotka hän vuoron perään heijasti valkokankaalle. Ensin oli kuva Marsin pinnasta, jossa näkyi vain kiviä ja punaista soraa. Sitten oli kuva Hubble teleskoopin ottamana. Kuvassa näkyvät selvästi vuoret ja kanjonit sekä kanavat haaroineen.

Kuvittelemme että ne ovat veden aikaansaamia. Marsissa on ilmakehä, joka on pääosin typpeä. Loppu on hiilidioksidia. Tiede on ihmetellyt, minne vesi on joutunut. Eräs vakava johtopäätös on, että vesi on maaperässä koska keskilämpötila on – 20 °C. Marsin kiertoaika auringon ympäri on 780 vuorokautta ja pyöriminen akselinsa ympäri on 24 tuntia 70 minuuttia. Sillä on kaksi kuuta,

Phobos ja Deimos. Me olemme kuitenkin nyt kiinnostuneita itse planeetasta. Planeetasta on tehty kartta 1965 Mariner IV luotaimen ottamien kuvien perustella. Mars IV satelliitti kuvaa pintaa, ja tutkii otollisen laskupaikan. Sitten se lähettää ajoneuvon laskuvarjolla pinnalle. Ajoneuvo on varustettu telaketjuin, joten sen pitäisi pärjätä Marsin pinnalla. Hän heijasti taiteilijan näkemyksen kankaalle. Suunnitelma on sellainen, että lähetämme ensin luotaimen, jossa on liikkumaan kykenevä robotti, joka voi valmistella laskeutumista. Se kuvaa otollisen alueen ja raivaa irtokivet tieltä. Lähtöaika raketille on maaliskuussa 2008, joten tässä on aikaa pohtia mitä mittauksia pitäisi tehdä. Vanhat valokuvat kertovat, että planeetta on litistynyt, en tiedä miksi, eivätkä tiedemiehet tiedä sen paremmin. Se on kuin appelsiini. Viimeinen kuvani esittää luotainta työssään. Sain sen ISS:ltä. Marsissa on painovoima, mutta heikompi, kuin maassa. Robotit on tehtävä aurinkovoimalla liikkuviksi koska siellä ei ole happea. Maaliskuun alkuun pitää saada valmiit moduulit. Olen nimennyt kokeneimman kosmonautin tähän vetämään tätä projektia, ja lupa on kysellä mittauksia naapurimaista, kuten Suomesta, mutta NASA ei saa tietää tästä, jollei vakoile. Maaliskuun päivää ei ole määrätty, mutta lähtisin siitä, että se on 15. päivän tienoilla. Lähtölaskenta aloitetaan helmikuun lopulla, joten raketti on pakattava maaliskuun alussa. Kokouksia pidetään 15 päivän välein. Irina huolehtii tästä. Teillä on valtuudet hankkia tavaroita ja laitteita ulkomailta, mutta ei USA:sta. Kaikki tähtää siihen, että 2015 – 2020 lähetetään miehitetty lento, joka kestää neljä vuotta, ja kaikki tähtää siihen. No niin, palaveri on päättynyt, toimikaa.

Irina määräsi heti seuraavan kokouspäivän kahden viikon päähän. Irinalla oli taas tilanne, että töitä syöstiin syliin kysymättä voitko tehdä kaiken. Mutta Irina odotti paljon etenkin lennolta. Ensin olisi tehtävä sellainen robotti, joka osasi raivata laskeutumisalueen, eli sen olisi oltava aika järeä. Satelliitista tulisi painava, joka heijastuisi kantoraketin työntövoimaan. Sekin olisi tutkittava hyvissä ajoin. Irina tuumi, että projektin jäsenet varmaan osaisivat laskea painot oikein.

Mutta nyt piti seurata välillä laatuprojektin etenemistä. Hänelle ei

ollut tullut vielä yhtäkään uutta tehtävänkuvausta hyväksyttäväksi. Hän pisti esimiehille kyselyn, jossa hän kiirehti tehtävänkuvauksia. Sitten hän pani viestin johtoportaalle, että laatuprojekti oli myöhässä, mutta kirimällä nyt syksyllä voitaisiin ulkoinen audit pitää keväällä. Irina oli pyörällä päästään ja katsoi parhaaksi mennä työpajaan katsomaan, miten sukkuloilla työskenneltiin. Isompaan sukkulaan oli tehty mansetti, joka kuvasi Kuuaseman putken päätä. Bajonetit olivat uudet, ja mitat ja piirustukset olivat USA:sta. Sukkulan hahmo oli nähtävissä. Pienempi sukkula oli huollossa, ja Irina kiinnitti huomionsa siihen. Hän kysyi happitiivisteistä. Huoltomies näytti tiivistettä, joka oli kuparia.

Hyväksytään, mikäli parempaa materiaalia ei ole käytettävissä, mutta kestääkö kupari 4 vuotta avaruudessa? Voisit puhua varastolle, että hankkivat mahdollisimman hyvää ainetta olevia tiivisteitä, esimerkiksi titaani voisi olla sellainen. Mutta tutkikaa, ja esitelkää tiivisteet minulle. Vien asiaa eteenpäin laatuprojektin puitteissa.

Sitten Irina palasi rauhoittuneena omaan huoneeseen. Sitten hän keskittyi laatuasioihin, ja kyseli puhelimella, oliko kaikki standardit käännetty. Rodnina sanoi, että vain osa ympäristöstandardista oli enää kääntämättä, koska he eivät tajunneet sanastosta oikeastaan mitään. Siinä tarvittaisiin apua. Irina riensi paikalle, ja hänellä oli sanakirja, jossa oli erikoissanasto. Hän luki standardia, ja käänsi sitä Rodninalle kirjoitettavaksi. Näin he viettivät koko iltapäivän. Välillä pidettiin pieni teetauko. Välillä Irina kävi katsomassa, mitä kuului Anastasialle. Hän sivutti Laatustandardia. Kohta se olisi valmis julkaistavaksi. Siitä tehtäisiin painettu versio, se tarkoitti taitto-ohjelman käyttöä.

Anastasia sai työnsä tehtyä kahteen mennessä ja sanoi, että hän voi palata Togliattiin. Taitto-ohjelmaa hän ei ollut käyttänyt, ja se osuus piti teettää Kirjapainossa.

Irina sanoi, että jos voisit siirtää laatustandardin verkkoon ja Notesin Laatu-sivuille. Jätä back-upit sille isäntäkoneelle tai Serverille, jolla nyt työskentelet. Anna osoite minulle.

Rodnina kirjoitti mitä vain, mutta Ympäristöstandardit oli liian vaikea paikka. Irina käänsi ja Rodnina kirjoitti sarakkeiden oikealle

puolelle saman venäjäksi.

Irina sanoi Anastasialle, että onko sinulla kyyti takaisin?

Ei ole, se pitäisi hankkia. Tässä on tämä verkkokortti, en tarvitse sitä enää.

Minä hankin kyydin, pyydän helikopterin. Irina soitti kännykällä kuljetukseen ja kyseli esimieheltä, että oliko Maxim vapaana?

Esimies sanoi, että Maxim oli tällä hetkellä vapaana, eikä hänellä ollut yöpäivystystä.

Irina sanoi, että hän tarvitsee kuljetuksen Togliattiin heti eikä 15. päivä. Saisiko Maxim kopterin ilmaan ja noukkimaan kaksi ryysyläistä konttorin vierestä? Pitäisi viedä Togliattiin kielenkääntäjä ja hänen omaisuutensa.

Jep, kyllä se käy. Pimeäkoulutuskin oli suoritettu, joten asia oli selvä.

Kopteri saapui, ja Anastasia vei laukkunsa kopteriin, ja istui takaosan penkille, ja kiinnitti turvavyönsä.

Irina sanoi, että pistä kypärä päähän niin kuulet liikenteen ja voidaan jutella. Anastasia löysi penkiltä lentäjän kypärän, ja pani sen päähänsä ja kytki virran kytkimestä. Hän sanoi, että nyt on kypärä päässä. Samaan aikaan torni antoi lentoluvan, kun oli tarkastanut, että lentäjällä oli pimeän kurssi.

Maxim sanoi sisäiseen radioon, että nyt mentiin.

Togliatti on Etelä Venäjällä Volgan mutkassa, Maxim muisteli.

Niin on, sanoi Anastasia. Kai sinä osaat.

Pyydän hyvissä ajoin valot päälle, niin osataan. Kopteri lensi 2500 m korkeudessa, ja sieltä näki kauas. 1200 km taittui nopeasti.

Togliattissa oli helikopterikenttä ja Maxim otti yhteyttä lennonjohtoon. Hän sai laskeutumisluvan. Valot oli sytytetty ja oli helppo laskeutua. Terminaalista tuli tulli katsomaan, mitä asia koski, ja tapasi Anastasian.

Hän sanoi, että hän oli palaamassa Baikonurista kielenkäännöstä. Kassissa oli kannettava ja printteri. Tulli sanoi, että mennään sisälle, ja halusi avata Anastasian kassin.

Mikäpä siinä, sanoi Anastasia. Hän pani laukun tiskille ja

tullimies avasi sen. Sieltä paljastui kannettava PC ja siihen liitettävä printteri, ja joitakin henkilökohtaisia tavaroita.

Tullimies kysyi, oliko tämä sinun oma koneesi, vai tuotko sen ulkomailta?

Se on Autotehtaan omaisuutta, enkä voi luovuttaa sitä.

Tullimies katsoi mitä kone sisälsi, ja sammutti sen, sulki ja antoi takaisin. Selvä työkone. Jotkut kuljettavat huumepakettien koodeja koneessa. Olkaa hyvä.

Näin Anastasia pääsi pienen viivytyksen jälkeen lähtemään kotiinsa.

Maxim pyysi tornilta lähtölupaa, ja sai sen vihdoin. Hän käynnisti moottorit, ja kiihdytti koneen nousuun, ja samalla käänsi ohjaamon osoittamaan etelää. Hän nousi korkeammalle ja alkoi nousevan vaakalennon. Meni kaksi ja puoli tuntia jutellen ja he olivat Baikonurissa.

Irina kertoi, että kaiken muun lisäksi hänelle lykättiin Mars-lennon suunnittelu. Onneksi hän oli puheenjohtaja, hänen ei tarvinnut tehdä mitään, vaan alaiset tekivät. Sinne lähetettäisiin ensin luotain, jossa oli jonkinlainen traktori, joka tekisi laskeutumisen helpommaksi, sen pitäisi poistaa kiviä laskeutumispaikalta. Mars IV-luotain pitää varustaa kaikin mahdollisin mittalaittein, mutta siitä ei saanut vihjaistakaan USA:lle.

Irina itse oli kiinnostunut suomalaisen Vaisala Oy:n tekemistä mittareista ja halusi niitä mukaan luotaimeen.

Mutta puhutaan niistä sitten illalla, vaikka meidän iltamme taitaa olla tässä MI-8 kopterissa. Mitä sinulle on tapahtunut näinä viime päivinä? Kotona olet niin hiljainen.

Maxim sanoi, että mitäpä minä olisin kertonut sinulle tästä helikopterilennosta. Olen tyytyväinen, että opin heti ensi kerralla nousemaan ja laskeutumaan. Minä muuten en ehdi käymään sairaalassa, ellen pääse eri luvalla. Jos menen heti tämän lennon jälkeen, niin kai ne armahtavat helikopterilentäjän poikaansa katsomaan.

Sitten hän nousi ylös ja lentokentän jatkeelle Baikonurissa,

minne helikopterit parkkeerattiin. Hän kirjoitti matkan tiedot päiväkirjaan ja sammutti valon.

Hän meni hallin läpi ja ilmoitti vastaavalle, että tällä kopterilla oli lennetty tänään 5 tuntia. Sitten hän meni pukuhuoneeseen ja puki ulkoiluvaatteet ja lähti kotiin.

Missäs on Ivan? Ai niin, hän oli sairaalassa. Kello on puoli kuusi, joten olisi aika lähteä tapaamaan poikaa, vai mitä Irina?

Irina sieppasi Maximin käden kainaloon ja sitten mentiin. Heillä oli aikataulu, joten he ehtivät tavata kunnolla Ivania. Irina antoi taas kourallisen makeisia, ja sukulaisilta hän sai paljon terveisiä. Sukulaiset kyselivät, että mitä hän tekisi, jollei polvi tule kuntoon.

Seuravana päivänä lähetettiin sähkeitä, että toivottavasti paranet pian ja sen sellaista. Ivan olisi halunnut kotiin, mutta leikkaushaava oli sitkeä. Sairaalassa osastonlääkäri oli sitä mieltä, että jalkaan on iskenyt sairaalabakteeri. Ivan eristettiin, ja suoritettiin uusi leikkaus. Sitten hän sai olla vain ikkunassa, mutta vieraita ei hyväksytty huoneeseen. Ivan oli eristyksessä, ja vain oma hoitaja sai käydä kasvosuojan kanssa huoneessa, ja vierailijat olivat lasin takana.

Irina purki takaisin kävellessä murheitaan. Maxim sanoi, että tuo oli kai vähän liikaa. Mitäs otat virkoja ja sitten kaikki jää rempalleen. Terästäydy nainen ja mene huomenna töihin ja setvi toisten asiat, jotka eivät kuulu sinulle ja lähetä ne asianomaisille. Sitten jaa laskut hyväksyttäviin ja hylättäviin. Sen jälkeen työ sujuu, kuin tanssi hyvän partnerin kanssa.

Sukulaiset kyselivät Ivanin vointia. Irina ei jaksanut, kuin vastata kaikille kerralla. Hän poimi sukulaisten sähköpostit ja lähetti, että Ivan ei ole vakavasti sairaana, vaan onnettomuuden uhri potkupallokentällä. Sääriluu on murtunut.

Ivanille oli iskenyt jalkaan sairaalabakteeri. Sairaala ei voinut muuta, kuin antaa vahvempia antibiootteja. Niillä he kuvittelivat bakteerin talttuvan.

Aika kävi pitkäksi, kun oli paketoitu jalka ja joutui olemaan yksin. Vain vasemmassa jalassa oli leikkausarpi ja se tulehtui. Hoitajat neuvoivat, että täytyy pitää hygieniaa yllä. Jokaisen vessassa käynnin

jälkeen pitää pestä kädet huolellisesti. Haava on pestävä joka päivä ja desinfioitava.

Maxim sai seuraavan päivän vapaaksi. Yöllä oli pitänyt hakea kuitenkin miehittämätön Sojuz arolta, mutta sitten hän oli vapaa. Hän lähti kopterin luovutettuaan kotiin. Maxim oli lentänyt illalla pisimmän lentonsa siihen mennessä.

Koti tuntui tyhjälle, kun ei ollut Ivania tervehtimässä. Maxim kyseli, että mitä jalalle oli tapahtunut. Irina selitti, että ne raudat, jotka asetettiin Moskovassa, eivät pitäneet vaan nyt oli pantava ruuveja lisää. Luutuminen alkaisi uudelleen. Tämä oli taas 10 viikon odotus ja lukuisa nippu rautaa. Kaiken lisäksi jalkaan oli iskenyt sairaalabakteeri. Se voitiin hillitä, mutta varsinaisia lääkkeitä ei ollut. Lääkäri oli määrännyt kaikkein vahvinta antibioottia yksi tabletti kolme kertaa päivässä. Ja varmuuden vuoksi hän määräsi tavallista tulehduksiin tarkoitettua antibioottia 2 tablettia päivässä.

Koska Ivan oli ollut sairaalassa kiltti poika, niin lääkäri kiitti kukkapuskasta, kun Irina ojensi sen.

Hän sanoi, että Ivan voi mennä kotihoitoon. Hygieniasta on huolehdittava hyvin, ja vahvaa antibioottia sai lisää Apteekista sairaalan laskuun.

Lääkäri oli todennut kierroksella, että Ivanin jalkaan ja haavaan ei ollut pätevää hoitokeinoa. Vain vahvimmat antibiootit tehosivat. Lääkäri lupasi määrätä vahvinta antibioottia, ja sen saisi Apteekista. Hygieniasta oli huolehdittava, ja haava oli pestävä neljän tunnin välein, ja siihen oli valeltava desinfiointiainetta joka pesukerran jälkeen.

Ivan poistui sairaalasta lauantaina pyörätuolissa. Maxim oli vapaapäivänä odottamassa taksin kanssa. Ivan sovittautui jalkoineen auton takapenkille ja Maxim kertoi osoitteen. Mentiin kotiin. Maxim maksoi 2 taksiseteliä.

Sitten Maxim auttoi Ivanin kotiin ja kysyi mitä hän joisi tai söisi nyt.

Ivan sanoi, että kunnon ruisleipää ja maitoa. Ne kun eivät olleet kuuluneet sairaalan valikoimaan. Siellä oli kaiken maailman versioita

keitoista.

Maxim hoiti Ivanin omaan sänkyyn, ja kysyi mitä ruokaa hän söisi iltapalaksi. Poika sanoi, että ruisleipää, ja päälle makkaraa ja paistettu kananmuna.

Toiveesi toteutuu, sanoi Maxim.

Hän meni keittiöön ja paistoi kaksi munaa, joista hän otti toisen Ivanin leivän päälle. Leivän ja munan väliin tuli makkaran siivu ja sitten hän laittoi toisen kananmunan lautaselle odottamaan omaa leipäänsä.

Hän meni Ivanin sängyn viereen tarjoamaan leipää, mutta tämä nukkui. Hän ei raskinut herättää vaan vei leivän samalle lautaselle, ja otti jääkaapista pullon punaviiniä, ja siirsi kaikki keittiön pöydälle. Sitten hän kävi tarkistamassa, että munia riitti, niitä oli kahdeksan. Sen jälkeen hän söi molemmat leivät nälkäänsä ja joi punaviiniä palan painikkeeseen. Sen jälkeen hän nuokkui ja meni makuuhuoneeseen ja nukahti.

Kun Irina tuli kotiin, hän tapasi kaksi nukkuvaa leijonaa. Hän heitti takin pois naulakkoon, ja mietti mitä tehdä. Hän päätyi kuumentamaan vettä, ja kaakaopussista sai suklaajuoman tunnun. Hän odotteli, että kaakao jäähtyi ja joi sen sitten. Sitten hän katsoi lehdestä mitä TV ohjelmia oli tulossa, mutta ne eivät kiinnostaneet. Niinpä hän meni makuuhuoneeseen ja kävi päivävaatteilla sängylle nukkumaan. Heidän untaan ei olisi häirinnyt mikään. Irina muisteli hämärän rajamailla, että hanat olivat kiinni. Hänkin nukahti.

Sunnuntaina illalla Irinan sisäinen kello sanoi, että nouse ylös, ja kohtaa poikasi. Irina katsoi kelloa ja ravisti kapteenin hereille. Kapteenilla oli yövuoro, ja piti olla valveilla, jos jokin alus tulisi alas. Sukkulaohjelma oli tosin vähentänyt Sojuzien lentoja, mutta ISS:n huolto ja henkilöstön vaihto meni edelleen raketein. Irina puki yöpuvun päälleen ja nukahti pian. Maxim jäi päivystämään puhelinta. Aamulla Irina heräsi siihen, että Maxim nukkui yövaatteissaan vieressä ja kuorsasi. Irina tuumi, että miehet nukkukoot, hän otti aamiaista.

Irina kiirehti työpaikalleen ja katsoi postiaan. Hän aloitti pinkan

päällimmäisestä. Sinä oli Baikonurin Kosmonautsien anomus valmentajan puolen työn palkasta, jossa kustannusvastaavuus on huomioitu päätyön kanssa. Joitakin palkkioita tulisi, mutta ei mitään mansikoita. Jos Kosmonauts onnistuisi saamaan joitakin ulkopuolisia mainoksia, kuten Belarus, Togliatti tai vastaavaa ja saada näiltä sopimuksen, se helpottaisi Baikonurin asemaa. Eräs joukkueen jäsenistä oli käynyt ulkomailla Hollannissa, ja sai matkaltaan lipun.

Talvikausi oli harjoittelun ja punttisalin aikaa. Nuoret Baikonurista olivat sitä mieltä, että vielä otetaan kultaa. Kaikki kävivät salilla, joka oli Baikonurin omaisuutta. Siellä oli varauksia kosmonauteille ja nuoriso varasi viikoittain aikoja salille. Vain keski-ikäiset loistivat poissaolollaan. Työnantaja olisi mieluummin nähnyt keski-ikäisiä punttisalilla. Aika ajoin tehtiin tarjouksia, että salille pääsee kaksi yhden hinnalla. Sekään ei lisännyt keski-ikäisten osuutta kuntosalin käytössä. Yhtiön lääkäri tapasi henkilöstöä, ja kyseli aina, että käytkö punttisalilla? Keski-ikäisen asiakkaan vastaus oli, että eikös se ole nuoria varten.

Kuitenkin elämän tärkeimpiä asioita oli hyvä kunto. Se saatiin säännöllisellä lenkkeilyllä ja kuntosalilla. Jotkut pelasivat pallopelejä ja nostivat näin kuntoaan. Työnantaja tuli puolet vastaan ja jakoi lippuja, joissa oli vain puoli maksua, loput sali sai työnantajilta.

Kaksi kosmonauttia oli matkalla ISS:lle. Jo heti lennon alussa tuntui, että happea ei ole tarpeeksi. Niinpä Vasili, heistä nuorempi tarkisti hengityshapen, ja se oli 90 % täynnä. Mutta ajohappi oli vähissä. Kuitenkin he löysivät ISS:n ja telakoituivat siihen.

Sitten Vasili otti puheeksi hapen ja sanoi, että heidän säiliönsä vuotaa. Hän ei ollut päässyt selville siitä mikä tai mitkä säiliöt vuotavat. Heillä oli venttiilit suljettuna, ja ykkösessä oli 10 %, kakkosessa 25 % ja kolmosessa 60 % paineet. Ykkönen suljettiin ja kakkosesta otetaan paineet pois, mutta nyt se oli suljettava. Kolmosessa oli normaalipaineet. Varmuuden vuoksi sekin suljettiin.

Mutta pääasia oli se, että toimme täydennystä ruokalistalle ja vaihdamme miehistöä. Espanjalainen astronautti oli vaihtovuorossa, ja Iljiz Ivanovitz halusi takaisin maahan. Moduuliin sopi kolme, joten jos

Ivan Ivanovitz suostuisi jäämään ISS:lle, niin kaikki oli ok. Vain Ivan joutui kärsimään. Eikä hänkään kovin paljoa.

Ivan sanoi, että kuluu se aika täälläkin. Minulla on reppu täynnä muonaa ja hengen ruokaa. Tulkaa hakemaan pois viiden kuukauden kuluttua.

Varmasti, sanoi Vasili.

Sitten alkoi aluksen lasku takaisin maahan.

Vasili sanoi, että hapet kytkettäisiin vasta, kun alus laskeutuu. Sitä ennen kierrämme maata niin monta kierrosta, että nopeus laskee. Se vaati viisi kierrosta ja sitten oltiin 20 km korkeudessa. Vasili avasi pullojen hanat ja Yhdysvaltojen päällä hän alkoi jarruttamaan raketein. Aluksen korkeus putosi 10 km:iin ja samalla Vasili avasi päävarjon ja kaksi apuvarjoa. Alus totteli, ja he laskeutuivat Kazakstaniin ja tulivat ulos aluksesta. Vasili otti soihdut ja merkitsi helikopterin paikan, ja Sojuzin paikan. Helikopteri tuli vartin kuluttua, ja se laskeutui soihtujen näyttämään ruutuun.

Apumies kiinnitti kaapelit moduuliin ja sanoi, että kaikki ok.

Miehistö laittoi avaruuspuvut moduuliin ja kapteeni sulki luukun. Sitten miehistöt asettuivat paikalleen ja Maxim pääsi käynnistämään MI-8:n moottorit. Hän siirtyi moduulin päälle ja kelasi turhan kaapelin pois. Sitten hän kiihdytti tehoa ja laittoi lapakulmat nousuun. Moduuli kulki helposti ja puolessa tunnissa he olivat Baikonurissa. Siellä Maxim vei moduulin huoltopaikkaan ja miehistön konttorille. Sitten hän meni viemään kopterin tallille.

Yön keikoista sai erillisen korvauksen. Maxim oli suorittanut helikopterin lentoluvan parhain arvosanoin. Niinpä häntä tarvittiin öisten moduulien kuljetukseen Kazakstanin aavikolta Baikonuriin. Yötyöstä sai aina yhden päivän vapaata korvauksen lisäksi.

Niinpä Maximilla oli aikaa Ivanille ja Maxim pelasi videopelejä, mutta hävisi aina Ivanille. Eihän hän ollut harjoitellut päivääkään. Maxim varasi vastapainoksi koulukirjoja. He kävivät kirjat läpi ja Ivan sai kirjoittaa esseitä joistakin kirjan osista. Siten pääsi alkuun Ivanin kirjoittaminen.

Ivan kysyi isältään, että oliko oikein kirjoittaa päiväkirjaa?

Maxim sanoi, että totta kai, nyt kun sinulla on käytössä tietokone, niin päiväkirjan kirjoittaminen oli varsin helppoa. Jos haluat kirjoittaa jotain salaista, niin PC:ssä on mahdollisuus suojata dokumentti. Minusta sinun pitäisi aloittaa heti, sillä päiväkirja on jatkuva prosessi.

Taidan aloittaa heti. Voiko tänne kirjoittaa historiaa?

Vaikka mitä, sanoi Maxim.

Aloitan siis niin nuoresta kuin muistan. Eikä sivuuteta äidin ja isän muisteloita.

Päiväkirja on sitä varten, että voit purkaa sinne tuntosi ja tuntea, että joku kuuntelee. Tämä ei siis korvaa keskustelua äidin ja isän kanssa. Mutta varmaan helpottaa keskustelua.

Irina tuli kotiin ja oli kuohuksissaan. Hän oli unohtanut käydä kaupassa, koska työmaailmassa kiehui. Hän purki tuntojaan Maximille. Maxim oli ihan väärä kohde, mutta parempaakaan ei ollut. Mutta Maxim tiesi, että purkautuminen helpottaisi.

Irina kertoi, että taas oli happipulloihin laitettu kumitiivisteitä, jotka hapertuvat ja päästävät pullon tyhjenemään. Millä saisi huollon käyttämään kuparitiivisteitä?

Viemällä kaikki kumitiivisteet pois asennustilasta, ja lisäämällä kuparitiivisteitä, sanoi Maxim.

Grrr, Irina oli kuohuksissaan. Miten hän voisi vaikuttaa ratkaisuun. Varmaan vain sillä, että kävisi työpajan esimiehen luona ja yhdessä poistettaisiin kumitiivisteet markkinoilta, sen teenkin huomenna!

Maxim, sinulla oli yöhälytys. Siitä saa yhden vapaan ja 1500 ruplaa lisää palkkaan. Ole tarkkana, että etusi ovat voimassa. Kukaan muu ei tarkista sinun tiliäsi kuin sinä itse. Olisi hyödyllistä pitää päiväkirjaa ja menotaulukkoa, jotta tietää missä ollaan. Menotaulukko on hyödyllinen siinä, että saa säänneltyä rahan kulumisen.

Irina sanoi, että hän pitää henkilökohtaista taulukkoa, vaikka perhe on laajentunut. Mutta se on vain yksinkertainen menotaulukko. Siinä ei ole eritelty kaupparyhmiä, eikä mitään muutakaan. Maxim saisi tehdä avoimen taulukon, johon koko perheen menot menisivät ja

siihen voisi tehdä koosteen menoista. Niin ja yksi sarake voisi olla tulot. Silloin olisi mahdollista laskea kuukauden tulos. Vaikka täällä onkin hyvä palkkataso, niin sitä pitää seurata. Erityisesti menot ovat tärkeitä. Turhia menoja tulisi välttää.

Irina oli opetellut standardin ulkoa ja siksi hänen oli helppo auttaa työnjohtajia täyttämään standardin vaatimukset. Työt oli kirjattava niin, kuin ne tehtiin, virtaviivaistaminen tulisi seuraavaksi. Nyt oli tärkeintä uudistaa työnkuvat ja verrata, että ne vastasivat työn kulkua. Sitten alkaisi virtaviivaistaminen. Standardi ei vaatinut mitään radikaaleja muutoksia. Organisaatio sai olla mikä se oli, mutta se oli dokumentoitava. Standardi ei vaatinut muutoksia, mutta niitä oli lupa tehdä. Kevään korvalla otettaisiin DNV:n tarkastaja vastaan. Talvi oli aikaa tehdä muutoksia. Irina kiersi kaikki työnjohtajat läpi ja kertoi, että heidän tehtävänsä oli pitää työnkuvaukset ajan tasalla jokaiselle työntekijälle. Irina hyväksyisi työnkuvat.

Mutta Maxim, sinähän nukut istualleen. Mene toki sänkyyn. Riisu kengät ja päällysvaatteet niin olet valmis sänkyyn. Minä lueskelen tässä vielä ja tulen kymmeneltä sänkyyn. Maxim ei kuullut viimeisiä sanoja, sillä hän oli jo unten mailla. Yötyö väsytti häntä. Hän oli pysytellyt hereillä päivän, mutta ilta vei voiton. Onneksi yövalvomisia oli vain yksi viikossa.

Ostettu ohjelmisto oli työryhmälle hyvä, siihen sai kytkettyä kaikki yrityksen toiminnot. Lisänä oli oiva sähköpostiohjelma ja kalenteri. Irina oli tyytyväinen etenkin ohjelman päivitykseen. Uusin versio oli oikein hyvä käyttää. Yksi bugi siihen oli jäänyt. Tekstinkäsittelyssä näyttö ja tuloste eivät olleet samanlaisia. Niinpä Irina pani sähköviestin kaikille, että käyttäkää toistaiseksi Wordia. Notesin teksturi ei ollut hyvä. Suurin osa papereista tehtiin arkistoon, ja vain yhteistyöyhtiöiden kanssa vaihdettiin dokumentteja sähköisessä muodossa. Luokituslaitos DNV vaati myös tiettyjä dokumentteja. Oli hyvä, että oli huipulla laitos, joka valvoi toimintaa.

Irina joutui opettamaan Ympäristöpäällikön tehtäviensä tasalle. Doris Bandaitsuk oli Ympäristöopin korkeakouluinsinööri, mutta hänellä ei ollut käytännön kokemusta. Niinpä Irina joutui opettamaan

hänet alusta alkaen. Hän oli kyllä nokkela oivaltamaan asioita, mutta ympäristö oli hänelle vieras. Irina jaksoi opettaa, miten mitataan mitäkin päästöä, ja miten varaudutaan öljypäästöihin. Myös polttoainepäästöt kuuluivat ympäristöasioihin. Irina oli mielestään opettanut kaiken mahdollisen, mutta Doris toikin uusia haasteita kuten päästöt. Niistä pitäisi päästä eroon.

Kaikkea ei ole mahdollista tehdä hyvä Doris, sanoi Irina. Meillä on tuolla puolen kilometrin päässä jäteveden puhdistuslaitos, ja se tarvitsisi uudistuksia. Kaikki hiilivetypäästöt pitäisi saada loppumaan. Jos aiomme täyttää Kioton ilmastosopimuksen, niin meidän on kiinnitettävä huomio hiilidioksidipäästöön, joka onkin todella vaikea hallita. Lämmitys on toteutettava ympäristöystävällisesti. Höyryä tarvitaan monessa pisteessä, joten höyryn tuottamiseen tarvitaan kattila. Ja se kattila lämpiää nykyisin kevyellä polttoöljyllä. Siinä voisi olla jopa säästön kohde. Jos kattila muutetaan käymään puupelleteillä, niin siinä on meidän säästömme. Lentokoneiden ja helikopterien päästöille emme voi mitään. Koneita voidaan uusia, mutta se on kallista.

Maxim heräsi yöllä neljältä ja viimeinen uni oli, että hän nosti helikopterissa lastia, joka oli vain yhden vaijerin varassa. Sitten hän heräsi. Hän oli ihan hiessä. Maxim nousi ylös, ja meni keittiöön. Hän teki kaksi voileipää ja otti lasin punaviiniä. Samalla ovella kolahti ja päivän lehti oli tullut. Maxim haki lehden ja jäi lukemaan sitä. Hän söi voileivät siinä sivussa ja naukkaili punaviiniä. Viiniä ei voinut ottaa enempää, sillä huomenna olisi työpäivä ja ties mitä lentoja. Maxim meni takaisin sänkyyn ja nukahti. Kello pirisi seitsemän aikaan ja silloin oli noustava. Irina valmisti aamiaisen ja perhe kokoontui ilman Ivania, joka nukkui vielä. Aamiainen oli munakas, jossa oli pekonia pilkottuna. Leivillä oli kalkkunaviipaleita. Juomaksi Irina oli keittänyt minttuteetä.

Maxim kertoi, että hän heräsi yöllä nähtyään painajaista, mutta sai unen päästä kiinni uudelleen, kun oli syönyt pari leipää.

Nyt elettiin kuitenkin maassa, ja Ivan saisi ottaa kunnon aamupalan. Kirjoitan hänelle viestiä, sanoi Irina. No sinne meni

tekstiviesti.

Tulet kai puolen viiden maissa töistä, kyseli Maxim.

No niin pitäisi, ellei tapahdu mitään yllättävää. Vasilin aluksesta oli taas kadonneet hapet. Millähän sen saisi korjattua?

Irina kertoi, että hän oli jo eilen puuttunut asiaan ja hävittänyt vanhat kumitiivisteet. Jos niitä vielä löytyy, niin löytäjä saa palkkion. Siinä oli kai kyse jostain paketista, joka löytyi työmiehen pakista. Nyt kun meillä on käytössä laatujärjestelmä, niin sen turvin voimme toimia. Tarkastusta on lisättävä. Voisimme laittaa myös työpaikalle taulun, jossa kielletään kumitiivisteen käyttö happipulloissa. Tulevaisuudessa Kuu- ja Mars lennot vaativat yhä enemmän laitteilta, ja ne onkin tehtävä suunnittelemalla kestäviksi. On huomattavaa, että kosmonauttien on kestettävä sekä meno-, että paluumatka ja toiminta paikan päällä. Se vie ehkä kaiken kaikkiaan viisi vuotta, ja hapen on kestettävä pulloissa, sillä pelastusalusta ei ollut.

Irina sanoi, että samallahan sinne lähetettäisiin Sukkula. Sillä olisi helpompi toimia. Uuden sukkulan miehistöön sopii viisi kosmonauttia ja rahtitilaan voisi ottaa vaikka pari satelliittia mennessä.

Lennonjohto ja Michail olivat samaa mieltä, että uusi sukkula olisi saatava liikkeelle mahdollisimman pian. Sitä ennen oli kuitenkin lähetettävä miehittämätön alus kartoittajaksi etukäteen. Sen oli määrä lähteä maaliskuussa. Siitä sitten yli kaksi vuotta, ja olisi mahdollista lähettää miehitetty moduuli, kun kuvat oli saatu ja laskeutumispaikka oli selvä. Olisiko alus sukkula, siihen ratkaisu olisi vielä kaukana, jopa kolmen vuoden päässä. Sinä aikana ehdittäisi rakentaa Kuuasemaa jo pitkälle. Irina kuvitteli ja piirteli mielensä vihkoon. Häntä ei huolettanut niinkään Mars-lento, vaan Maan ja Kuun välinen liikenne. Saataisiinko isompi sukkula valmiiksi, että moduuleja voitaisiin kuljettaa kuuhun. Hän kävi pajalla, ja ihmetteli rakennuksen hitautta. Hän sanoi tiimin esimiehelle, että tämän sukkulan olisi oltava valmis puolen vuoden päästä. Sillä lähetettäisiin moduuleja kuuhun. Kuuasema oli jo myöhässä.

Irina oli kävellyt ajatuksissaan omaan huoneeseen ja avannut päätteen. Posteja oli tullut 55 kappaletta.

Irina arvasi, että kyse oli työn kuvasta. Hän avasi ensimmäisen, ja tietenkin viestissä oli kysymys, miten täytetään työn kuva? Tästä on tehtävä ohje sähköpostiin. Hän avasi kaikki viestit ja kysymys oli sama. Ainoastaan yksi eilen illalla lähetetty viesti sisälsi henkilökohtaista asiaa. Sitten hän aloitti ohjeen laadinnan. Hän lähetti viestin kaikille.

Työn kuvan teko-ohje:

Avaa koneesi Notes. Valitse se välilehti jossa on Laatutiedostot. Jollei sinulla ole kyseistä välilehteä, käänny ATK:n puoleen. Siellä pitäisi olla Nappula nimeltä Laatu. Jollei ole, niin ota yhteyttä ATK-henkilöstöön. Paina Laatu-nappia. Valitse otsikoista ”Ohjeet”, ja sieltä edelleen Työn kuva. Saat eteesi lomakkeen, johon täytetään henkilön nimi, tehtävänimike ja tehtävän kuvaus. Alhaalla olevalla napilla saat esiin sähköpostin. Lähetä työn kuva ensin työntekijälle ja pyydä hänen kantansa työn kuvaan. Samalla pyydä häntä palauttamaan alhaalla olevalla napilla työn kuva takaisin. Sitten kun lomake on palautettu, korjaa se ja lähetä se esimiehellesi hyväksyttäväksi. Hän hyväksyy sen, ja lähettää sen Notesiin. Työn kuva on sitten oikeassa hakemistossa.

Hän lähetti viestin kaikille ja etulehdellä mainitsi, että erillisessä viestissä on kerrottu, ketkä saavat täyttää lomakkeen. Eiköhän tuo asia tullut selväksi. Vielä tuli viestejä, että hakemisto ei aukea. Siihen hän vastasi, että sinulla ei ole alaisia, eikä näin ollen velvollisuutta täyttää työn kuvauksia. Esimiehesi huolehtii siitä.

Irina oli arvannut, että laatutiedostojen täyttö on ongelmallista, koska kaikille käyttäjille ei ollut laitettu edes Laatu-nappia työpöydälle. Uusi ohjelma oli aina ensikäytössä ongelmallinen. Toivottavasti ATK ehtisi korjata ohjelmat ennen helmikuun loppua. Maaliskuussa olisi ensimmäinen ulkoinen audit. Käännökset oli saatu tehtyä. Samalla, kun hän jakeli standardin Notesin avulla, hän sai ensimmäiset poikkeamat. Täytyy muistaa mainita, että standardi oli käännetty loppuun lokakuussa ja marraskuussa tehtiin työnkuvia, ja saatiin ensimmäiset poikkeamat. Keväisellä auditilla kaivataan lähinnä opastusta. Toivottavasti DNV:llä on venäjänkielisiä neuvojia.

Irina soitti DNV:lle ja pyysi neuvontaan. Neuvonta vastasi ja Irina selosti tilanteen. Hän kysyi, oliko heillä venäjänkielisiä tarkastajia?

Kyllä on, olemme nyt kouluttaneet 6 tarkastajaa, joiden äidinkieli on venäjä.

Meillä Baikonurissa olisi tarkoitus järjestää audit maaliskuun lopulla, mutta aikaa koulutukseen on vähän. Tarvittaisiin myös neuvoja standardin käytössä. Kun olette valinneet audit - päivät niin tarvitsisin ne tietooni, että ehdin valita kysymykset.

Lähetämme varoituksen auditista viikkoa ennen tapahtumaa. Kiitoksia, näkemiin.

Kiitos, näkemiin, sanoi Irina puhelimeen.

Irina jatkoi työskentelyä ja otti mallikannasta työn kuvasta mallin ja kopioi siitä 20 kappaletta. Sitten hän lähti kiertämään kaikki työnjohtajat ja antoi heille mallin Työn kuvasta. Samalla hän kehotti heitä tekemään poikkeamaraportit heti, kun havaittaisiin virhe tai virheellinen tuote. Myös väärä työmenetelmä aiheutti poikkeamaraportin. Tarkoitus on virtaviivaistaa tuotanto ja konttorit. Se on sitten myöhemmin syksyllä tehtävä asia. Samalla Irina teki tutkimusta, kuinka moni oli korjannut työn kuvan. Noin 1/3 oli lähettänyt työn kuvan eteenpäin. Irina muistutti, että työn kuva on kuvaus tehtävästä, ei henkilöstä. Tämä kierros auttoi, ja enää jäi pieni joukko epätietoisia. Heidät Irina kävi jututtamassa yksitellen. Sitten viestit viuhuivat verkossa. Työn kuva täsmentyi. Michailin mielestä oli otettava kesätyöntekijä käymään läpi tehtävien todenperäisyys. Työnjohtajan ja työntekijän arviot tehtävästä erosivat toisistaan. Jotta totuus saataisiin esiin, oli jonkun ulkopuolisen tarkastettava tehtävä. Irina oli samaa mieltä, ja mietti että otetaanko pyrkijäjoukosta esimerkiksi toisen vuosikurssin insinöörioppilas, joka tietäisi jotain konepajoista ja avaruusaluksista. Se voisi olla yhtiön etu. Joka tapauksessa ulkopuolisen oli tutkittava mitä kukin tekee. Tässä olisi hyvää aikaa kartoittaa tehtävät ennen kevättä.

DNV:n ensimmäinen vierailu jäisi vain neuvonnaksi. He eivät saisi millään koko standardia kasaan. Niinpä Irina soitti Moskovan

DNV:iin ja pyysi sille tutkijalle, jonka tehtävänä oli tarkastaa Baikonur.

Vladimir Vitzewski vastasi.

Irina selosti, että hän on Baikonurin laatupäällikkö. Baikonur ei ollut vielä keväälläkään valmis täyteen tarkastukseen, mutta opastusta ja neuvontaa tarvittaisiin. Hän kertoi, että tehtävänkuvat olivat valmiit, mutta tarkastamatta, että tekikö jokainen ne tehtävät, joita kuvissa kuvattiin. Irina sanoi, että neuvonta olisi poikaa nyt keväällä, ja sitten noin lokakuussa voisi olla vakavan tarkastuksen paikka.

Vladimir sanoi, että eihän tarkastukset olleet pakollisia ainakaan näin alussa. Syksyllä sitten voitaisiin ottaa vähän vakavammin.

Irina valitti vielä sitä, että standardia ei ollut valmiiksi käännetty venäjäksi.

Vladimir sanoi, että tämän standardin mukaiset tarkastukset olivat hyvin uusia koko Venäjällä. Ennen oli GOST-normi, joka sisälsi kaiken, mutta nyt vaadittiin toiminnan tarkastusta. Ymmärrän hyvin Baikonurin tilanteen, ja minulla olisi kaksi päivää aikaa huhtikuussa tehdä katselmus. Siis 11. ja 12.4.2007 minulla olisi vapaata.

Mutta miten voisin matkustaa sinne, tehän olette Kazakstanin puolella. Tarvitaanko sinne viisumi?

Irina neuvoi, että joka arkipäivä lähti lento Baikonuriin Sherementjoven kentältä kello 8:00 ja se olisi perillä 9:00. Kysytte vain Baikonuriin lentävää konetta. Siihen koneeseen saa vapaaliput ilmoittamalla buukkauksessa, että on edestakainen lento ja, että Baikonur maksaa matkat. Sillä saa matkustajakortin, ja paikat ovat vapaat. Lennolla ei tarjoilla mitään muuta, kuin laskeutumisen karkit. Aamiainen on nautittava kotona ja Baikonur hoitaa loput.

Selvä juttu, nuo päivät siis sopivat.

Kyllä, sanoi Irina.

Sovitaan sitten näin. Tulen 11.4. aamulennolla. Kuulemiin.

Irina oli kerrankin onnellinen, tällaisia tarkastajia soisi olevan enemmän. Hänelle jäi aikaa tarkastaa standardin tekstin oikeellisuus ja korjata, jos korjattavaa oli.

Enää oli pari työnkuvaa tulematta. Irina lähti katsomaan mikä oli

vikana. Ensimmäisessä pisteessä ei oikein oltu tietoisia, kuka ottaa ulkoa tuotavat tavarat vastaan ja kuittaa.

Irina sanoi, että siinä on ensimmäinen poikkeama. Määritelkää tehtävä varastomiehelle ja viis siitä, onko sitä varastomiestä olemassakaan. Joku tulee kuitenkin paikalle, kun tavara tuodaan. Pitää muistaa, että tämä standardi määrittelee vain työpaikat ja tehtävät, ei työntekijöitä. Se selvisi sillä.

Sitten oli varaosamyyjän paikka, joka oli epäselvä. Irina kutsui pomon ja myyjän juttusille, ja kysyi mikä siinä ahdistaa?

Pomo selosti, että kun tämän myyjän pitäisi myydä yksittäisiä varaosia ja palveluita, eikä lomakkeessa ollut kuin yksi paikka.

Irina sanoi, että harmaasta napista sai lisää rivejä. Irina otti koneen valvontaansa ja näytti, että hakemalla napin takaa löytyivät työnkuvat ja sieltä kelaamalla löytyi tämä tehtävä. Nyt kun rivi ei riitä niin painetaan tätä nappia alhaalla, ja aina tulee lisärivi. Sillä lailla se toimii.

Kirjaa kaikki tehtävät mitä tehtävässä tehdään ja sitten lähetä se ohjeen mukaan hyväksyttäväksi.

Irina tuumi kävellessään takaisin huoneeseensa, että pieniä olivat työntekijän murheet. Sitten hän muisti, että nythän on perjantai, ja Maxim oli aamuvuorossa. Ivan oli edelleen kotona sairaslomalla, ja liikkui pyörätuolissa. Siis kun lähden töistä, ostan kuohuviinin ja hedelmälimonadia, hän mietti. Ja ostan tietysti tavalliset ruokaostokset, ja ehkä yhden punaviinin. Irina kirjasi asiat kämmentietokoneen memoon.

Sitten oli käytävä Rodninan luona kysymässä, että oliko käännös tarkastettu.

Rodnina sanoi, että muutama sana oli hänelle vieras, odota kun kaivan ne esiin. Tässä ne ovat.

Irina käänsi ne hetkessä ja Rodnina kirjoitti ne oikealle paikalleen.

Irina sanoi, että minulla on 11.4.2007 saakka aikaa tarkastaa teksti. Nyt lähden kotiin tekemään ruokaa miehille.

Hän käytti liukumaa ja meni kauppaan ostoksille. Hän mietti

mitä ostaisi Maximille lahjaksi, sillä Maximilla oli ollut helikopterin lentolupakirja puoli vuotta. Nyt nappasi, aurinkolasit. Täällä oli laatulaseja tarjouksessa.

Hän kysyi myyjältä, että voisiko nämä vaihtaa, jolleivät olleet sopivat.

Myyjä sanoi, että jos säilytät kuitin, niin ne voidaan vaihtaa.

Selvä, sanoi Irina ja jatkoi ostoksiaan.

Päästyään kaupasta Irina meni kasseineen kotiin ja huikkasi Ivanille terveiset.

Ivan vastasi, että toitko mitään hyvää?

Joo, sanoi Irina ja kysyi, oliko Isä aamu- vai iltavuorossa.

Ivan vastasi, että aamuvuorossa, mutta hän meni Matkamuistokauppaan hankkimaan kopteriin toiset akut.

Irina sanoi, että hyvä, ehdin laittaa kunnon ruuat.

Ivan huuteli, että mitä sinä laitat minulle, kun olen ollut koko päivän syömättä?

No joo, laitetaan jotain pikaista ensin. Illalle olen ajatellut broilerin rintaa ja spagettia. Katsotaan mitä pakasteesta löytyy.

Irina lämmitti Ivanille ja itselleen silakkalaatikkoa ja lohdutti, että illalla, kun isä tulisi, laitetaan kunnon ruoka.

Illalla 18:10 saapui lentäjä kotiin. Maxim kertoi, että hän kuului nyt renkaaseen, joka voitaisiin hälyttää, vaikka yöllä lennolle. Tosin tällaisia lentoja ei ollut kovin usein. Päivystävät hoitivat moduulin palaamiset.

Maxim sanoi, että hän oli ilmoittautunut päivystysrenkaaseen. Joka viides viikko oli oltava lähtövalmis. Baikonur edellytti, että päivystävät lentäjät olisivat koneen läheisyydessä. Kaikilla lentäjillä oli kutsulaite, jolla hälytettiin työhön.

Irina nosti kuohuviinin pöytään ja samalla myös hedelmälimsan, ja skoolasi Maximin kanssa. Ivan sai hedelmälimsaa ja kaikki skoolaukset.

Irina sai puettua sanoiksi sen, mikä oli hänellä mielessä.

Onneksi olkoon Maxim, sinut on hyväksytty pesään, kuin kettu. Toivottavasti teet tulevaisuudessa suuria lentoja ja ohjaat kaikki

palaavat kosmonautit oikeaan osoitteeseen.

Lähilentojen suhteen olemme siirtymässä sukkulakauteen ja niitä ei tarvitse selvittää, mutta aina on Sojuz-lentoja jotka täytyy kuljettaa Baikonuriin.

Olet tärkeässä tehtävässä ja siitä kiitos sinulle. Meidän avioliittomme jatkuu työn kautta. Olemme taas yksi perhe. Miten muuten Ivanin jalka jaksaa?

Siinähän se jalka tulee perässä, Ivan sanoi. Olen käyttänyt nyt vain pyörätuolia, kuten lääkäri neuvoi.

Voitko jo rasittaa sitä?

Lääkäri kielsi kuormittamisen 10 viikon ajaksi, ja sitten otettaisiin kuvat, että ovatko luut luutuneet.

Irina tokaisi, että kaikkea se Moskova teettää. Täällä on rauhallisempaa. Harmi vain, että sinulta Ivan meni hukkaan vuosi tässä hässäkässä, mutta aloitit kuusivuotiaana. Toivon vain, että niillä oppilailla on kovat päivät, jotka jäivät sinne Moskovaan.

Maxim oli suorittanut MI-8 kopterin lentoluvan puoli vuotta sitten, ja siksi Irina oli säästänyt broilerin rintaleikkeet illan pääruuaksi, ja nyt Irina valmisteli siihen salaatin ja lisukkeita. Irina oli avannut punaviinipullon tuulettumaan, mutta Maxim ymmärsi, että se oli tarkoituksella auki. Hän kaatoi siitä lasillisen, ja häipyi sitten TV:n ääreen. Juuri kun puhuttiin asevoimien supistamisesta, Irina tuli ja sanoi, että ruoka on valmis.

Maxim sanoi, että katson tämän uutispätkän, ja tulen sitten syömään.

Venäjä oli supistamassa maajoukkoja kolmanneksen. Siihen eivät sisältyneet rajajoukot. Venäjän armeija koki suurimmat muutokset sitten toisen maailmansodan. Baikonur oli supistettujen joukkojen ulkopuolella, koska heillä ei ollut armeijan kanssa mitään tekemistä. Pikemminkin Baikonur oli hakemassa työvoimaa kuulentojen varalle. Sukkula oli kuin lentokone, paitsi että sillä oli tehoa nousta tavalliselta lentokentältä suoraan avaruuteen. Uudet pilotit saivat koulutuksensa suoraan sukkulaan. Lentäjän lupakirja oli hyvä suositus kurssille.

Silti ei pidä masentaa Sojuz-lentoja sillä sen raketti oli luotettavin, niin satelliitteja lähettäessä kuin ISS:n huollossa. Venäjän sukkulalle oli toki suuri tarve, mutta rakettilentoja ei sovi unohtaa. Michail kutsui koolle kollegion, jossa oli lähettämön esimies, Pajan esimies ja Irina. Nyt oli kyseessä ihan eri case.

Olemme amerikkalaisten avaruushenkilökunnan kanssa keskustelleet jo pitkään raketin lähettämisestä Marsiin, Michail avasi. Amerikkalaisten mukaan Mariner-luotain kiersi planeetan, ja otti kuvia, mutta kuvat ovat, niin kaukaa otettuja, ettei voi päätellä laskeutumisen alustaa. Tarvitaan siis uusi luotain ja maahanlaskuyksikkö, joka raivaa tietä Marsin valloittamiseen. Tarvitaan siis pajalta uusia oivalluksia, ja lähettämöstä uusi aikataulu. Olemme varautuneet siihen että 2,5 vuotta riittää kehittämiseen, ja sitten kahden vuoden lento, kunnes satelliitti lähettää kuvia. Käytämme gravitaatiota hyväksemme. Kaikkien sondien ja laskeutujan pitäisi olla ohjelmoitavissa täältä radion välityksellä. Laskeutumisaluksen pitää olla tarpeeksi jykevä, jotta pienet kivet eivät haittaa. Traktorin tulisi raivata riittävä laskeutumisalusta, jotta moduuli voi laskeutua. Sitten voimme vasta sanoa, onko Marsissa vettä. Venäjän osuus olisi raketin lähettäminen. Amerikkalaiset tekisivät moduulin rungon ja suurimman osan tekniikkaa. Suomalainen ilmanmittaustekniikka olisi myös mukana. Mutta projekti alkaa nyt ja lähtöpäivä määritettäisiin lähiaikoina. Oma hankkeemme jatkaa silti normaalisti, sillä rakettimme lähtee huomattavasti aikaisemmin.

Irina sai äkkiä kolmannen tehtävän, raketti Marsiin. Irinan oli huolehdittava, että kaikki oli mukana. Mutta kaikkeen oli aikaa kaksi ja puoli vuotta. Irina laittoi muistutuksen kämmenmikroonsa. Lähempi ongelma oli, miten saada kuusukkula tehtyä sellaiseksi, että se kestäisi lennot maan ja kuun välillä. Happea tarvitsee olla tuplasti, ja tuhdit moottorit, jotta saadaan vietyä moduuli perille. Istumapaikat viidelle.

Sehän oli kuin meidän viimeisin malli, siitä voitaisiin modifioida sopiva sukkula, koska sen halkaisija täsmäsi. Ensimmäinen kuusukkula oli jo mennyt rahtaukseen ja toinen oli rungon kasauksessa. Mitat pitivät paikkansa, ja toinen sukkula voitiin lähettää.

Happitiivisteistä oli saatu standardi, jotta ne olivat aina kuparia. Muuten sukkula seurasi perinteitä. Vain koko oli suurempi. Sitä varten oli tehty tehtaalle mansetit, joihin voitiin varmistaa, että mansetti sopi kuussakin paikalleen. Ensimmäinen lähetys oli kuitattava, mutta kaikki meni hyvin. Ensimmäisen moduulin asennus viivästyi koska louhinta ei ollut valmis. Louhinta hidasti toisenkin moduulin asennusta, sillä sivukiveä ei ollut ajateltu siirtää mihinkään. Tyypillistä amerikkalaista. Koska oli kuun yö, niin toisenkin moduulin asennus viivästyi, ja se saatiin paikalleen siinä ajassa kuin kaksi moduulia olisi pannut paikalleen. Mutta rakennustyö jatkui silti miltei aikataulussa. Oli louhintavaihe ja tehtiin luolaa tuleville lentäjille. Ensimmäinen mansetti oli tärkein sillä se sulkisi ihmisen asunnon. Louhinta kävi kätevästi suomalaisen Valtran kuormaajan ja vaunun avulla. Työvoimaa se kyllä vaati enemmän kuin oli tarkoitettu. Panostus kuun rakentamiseen oli kovaa, mutta siihen ei päässyt mukaan muut kuin osakkaiden valitsemat yritykset.

Maassa Ivan oli yhä rohkeampi varaamaan myös vasempaan jalkaansa, ja näytti sille, että hän pääsisi helmikuussa kipsistä pois, mutta jalan verryttely ja kuntouttaminen voisi viedä kevään. Irina yllytti Ivania harjoittamaan ainakin vapaata jalkaa.

Hän sanoi, että ihmisen pitää liikkua omin jaloin.

Ivan sai kipsin pois jalastaan helmikuun 15. päivä, ja alkoi kuntouttaa jalkaa seuraavalle pelikierrokselle. Nyt jalassa oli ainakin kunnon tuet. Ivan otti harjoitukset varovasti, ja vaikka hän ei ollut tehnyt yhtään maalia tällä kaudella, hän oli jälleen tärkeä puolustaja.

Ivan kuntoutui ja jalan vammasta ei ollut enää tietoakaan, kun he aloittivat kauden huhtikuussa Astragans Tigersiä vastaan. Ivan pääsisi mukaan toukokuussa. Kosmonauts voitti 3-1.

Ivan sanoi kotona, että oikein kovassa juoksussa jalkaan koski.

Irina sanoi, että meillähän on urheilulääkäri täällä, ja ei muuta kuin vastaanotolle.

Ivan valitti, että ei hän lääkäriä tarvitse, mutta Irina vei hänet korvasta pidellen vastaanotolle. Lääkäri tutki Ivanin läpikotaisin.

Et ole ollutkaan urheilulääkärin vastantotolla. Lääkäri totesi, että

vasen jalka vaatisi kuntoutusta. Hän kirjoitti 10 kertaa kuntoutusta vasemman polvi-nilkka vaivoihin.

Ivan pääsi mukaan Kosmonautsien otteluihin.

Maxim oli ylpeä uudesta lupakirjastaan. Harva se yö, kun tuli ilmoitus, että kapseli oli tulossa alas, nuorimpana pilottina Maxim joutui aina lähtemään katsomaan, että minne senkertainen kapseli oli pudonnut. Oli viisasta pudottaa kapseli yöllä, sillä merkkisoihdut näkyivät kauas. Tänä yönä piti tulla ISS:n täydennyskapseli ja kaksi kosmonauttia. Maxim puki lentäjän varusteet ja otti kypärän käteensä, ja painoi oven hiljaa kiinni mennessään. Hän käveli 700 m Hallille ja tarkasti MI-8 kopterin ja oli listan puolessa välissä, kun apuohjaaja tuli. He kytkivät kypäräpuhelimet koneeseen, ja sitten alkoi loppujen kohteiden tarkastus. Tarkastus kävi nopeammin kahdestaan. Sitten Maxim pyysi starttilupaa ja sai sen heti. Hän käynnisti suihkumoottorit ja rullasi ulos Hallista. Hän kytki roottorit pyörimään ja kiihdytti, ja vanha kopteri huojahti ja lähti nousuun. Maxim kallisti koneen nokkaa alaspäin ja lisäsi kierroksia. Kone lähti eteenpäin ja nousi samalla. Tarkoitus oli lentää putoamisalueelle noin 2 km korkeudessa ja tähystää merkkisoihtuja. 14 minuutin kuluttua edessä näkyi tulia ja Maxim pudotti korkeutta. He lähestyivät kapselia, ja neljä soihtua erottui selvästi. Maxim laskeutui soihtujen keskelle, ja pudotti moottorit tyhjäkäynnille. Apuohjaaja meni alas maahan, ja seurasi ensin, kun kosmonautit keräsivät laskuvarjoja kasaan ja kapselin luukusta sisään.

Apuohjaaja kysyi, pitikö jotakin siirtää kapselista kopteriin, mutta mitään siirrettävää ei ollut.

Siispä apuohjaaja otti kopterista vaijerit ja kiinnitti ne kapselin koukkuihin. Sitten miehistö meni kopteriin ja Maxim alkoi nostaa korkeutta. Hän tunsi, että kapseli nousi ja sitten hän työnsi taas keulaa alaspäin ja käänsi kopterin tulosuuntaan. Hän työnsi tehot täysille ja kopteri lähti kiihdyttämään kohti Baikonuria. 20 minuutin kuluttua oltiin Hallin ovilla, ja Maxim laski kapselin varovasti maahan. Sitten hän siirtyi sivuttain, että pääsi maahan, ja apuohjaaja irrotti vaijerit. Maxim ohjasi kopterin toiseen päähän Hallia, ja rullasi sen sisään. Hän

sammutti moottorit, ja lukitsi kopterin ovet. Avaimet hän luovutti vartijalle. Sitten taas reipas kävely kotiin ja sanomalehti oli ehtinyt jo tulla tällä välin. Yölennosta sai päivän vapaata, joten hän päätti keittää kahvit, ja lukea lehden. Hän liikkui hiljaa, etteivät toiset heräisi. Kahvi olikin pian valmista, ja hän teki juustosämpylän. Hän kaatoi kahvia mukiin, laittoi sokeria ja maitoa, ja otti mukin pöytään. Sitten hän luki pääuutisia ja söi sämpylää ja odotti, että kahvi jäähtyy. Hän kaatoi sivulla 5 toisen mukillisen kahvia, ja laittoi kahvinporot roskikseen. Sitten hän huuhteli pannun ja suodattimen, ja laittoi ne kuivumaan. Hän jatkoi lehden lukua, kunnes tuli takakanteen. Kello tuli pian kuusi, ja Irina oli tottunut heräämään seitsemän aikaan. Ivanin saisi kiskoa ylös seitsemän jälkeen.

Irina pani kellon kiinni ja nousi ylös. Hän otti vaatteet ja pukeutui. Sitten hän tuli keittiöön ja sanoi huomenta Maximille ja laittoi uunin päälle. Hän teki pannukakun taikinan ja voiteli pannun. Sitten uuni oli valmis ja Irina kaatoi taikinan pannulle. Irina laittoi kahvia tulemaan ja Ivanille teeveden.

Irina kysyi Maximilta, kumpi menee herättämään Herra Leijonan.

Maxim sanoi, että kai se on minun vuoroni.

Maksim meni Ivanin makuuhuoneeseen, ja karjaisi kovaa, että YLÖS. Ivan kurkisti peiton alta ja sanoi, että hän nukkuu vielä kymmenen minuuttia.

Maxim sanoi, että hyvä on, tulen nostamaan sinut korvasta ylös kymmenen minuutin kuluttua.

Irina kysyi, että mitä se poika sanoi?

Maxim sanoi, että kymmenen minuuttia vielä.

Irina oli laittanut teen valmiiksi ja leikannut pannukakun palasiksi ja laittanut lautaselle palasen pannukakkua ja lusikallisen hilloa. Irina otti jääkaapista purkin jogurttia ja lusikan ja laittoi ne Ivanille. Ivan tuli viiden minuutin kuluttua yöpuvussa aamiaiselle.

Mistäs nyt tuulee, sanoi Irina.

Syön aamiaisen ja otan suihkun. Sitten olen virkeä.

Ivan söi aamiaisen reippaasti, ja meni heti suihkuun.

Irina kokosi astiat pesukoneeseen, ja pisti koneen päälle. Maxim ottaisi virran sitten pois päältä, kun se olisi pessyt astiat. Irina meikkasi vielä ja heitti takin päälle ja lähti töihin.

Maxim katseli vielä tovin lehteä, ja sitten hän meni nukkumaan. Hän nukkui kuusi tuntia ja oli juuri nousemassa ylös, kun Ivan kolisteli kotiin.

Hän selitti, että tänään ei ollut harjoituksia, joten hän tuli kotiin.

Nyt on suden nälkä. Onko mitään syötävää?

Ota leipä ja makkaraa päälle ja jogurtti. Minä keitän teevettä. Nousin juuri ja taidan ottaa teetä itsekin. Irina tulee parin tunnin päästä ja tekee ruokaa.

Maxim otti palan pannukakkua ja lämmitti sitä mikrossa. Vesi kiehui, ja Maxim teki kaksi mukillista teetä. Sitten he söivät hiljaisuuden vallitessa.

Tarvitsetko nettiä tänään vai pelaatko levyltä?

Taidan pelata levyltä, sanoi Ivan leipää suussaan.

Minä taidan katsella aikatauluja ja matkatoimistoja, Maxim tuumi. Olen hieman suunnitellut talvimatkaa joko Thaimaahan tai Keniaan. En ole vielä puhunut äidille, mutta ajattelin, että suunnittelen kaksi vaihtoehtoa. Sitten päätetään, kumpi niistä valitaan. Älä sinäkään puhu vielä mitään äidille. Annetaan sen olla yllätys. Oletko ystävällinen ja korjaat astiat koneeseen. Menen katselemaan millaisia reittejä olisi ja onko omavalintainen halvempi kuin valmismatka.

Irina saapui viisitoista minuuttia vaille viisi ja oli käynyt kaupassa.

Jaaha, täällä on otettu välipalaa. Enkö minä sanonut aamulla, että pakkasessa on valmiita annoksia? Vanha homekorva ukkoni ei vaan kuullut.

Maxim puolustautui ja sanoi, että hän nukkui kahdeksasta kahteen, kunnes Ivan tuli. Tiedettiin, että siellä on annoksia, mutta tiedettiin myös, että arvon rouva tekee ruokaa viideksi, vaikka niistä annoksista. Otettiin vain kevyesti sämpylää ja teetä.

Irina sanoi, että taidan panna paistin uuniin. Keitetään sitten spagettia, ja vaikka kananmunia. Paistin kypsymiseen menee tunti.

Ruoka on valmista kuudelta.

Kuului kaksi kertaa joo, ja hiljainen näppäinten naksutus jatkui.

Irina laittoi paistin folioon ja uuniin ja lämmöksi 225 °C. Sitten hän ehti lukemaan päivän lehtiä. Posti oli tuonut muotilehden ja hän luki niin intensiivisesti, että hätkähti merkkikellon sointiin. Hän pienensi uunin lämpöä, ja jatkoi vielä lukemistaan. Sitten kello soi toisen kerran, ja hän laittoi keitinveden levylle. Vesi kiehui nopeasti ja hän laittoi spagetin veteen ja odotti, että se taipuisi kattilaan. Sitten hän sai kannen kattilaan. Hän laittoi munia keittimeen, ja aikaa 7 minuuttia. Vielä hän ehti lukea yhden jutun, ja sitten oli katettava pöytä. Hän otti jääkaapista tummaa leipää, kaviaarin ja maitoa, ja vettä, ja käänsi levyt nollille. Sitten hän otti purkin sinappikastiketta, ja asetti siihen lusikan, ja laittoi sen pöytään. Sitten hän kaatoi veden pois spagetista läviköllä ja sekoitti voita spagettiin, ja laittoi kattilan pöytään. Sitten hän otti paistin uunista, poisti folion ja leikkasi siitä viipaleita. Sitten hän meni sanomaan kummallekin miehelle, että nyt koneet seis ja syömään.

Sitten he söivät ja keskustelivat päivän asioista.

Mikä tuntuu opiskelussa vaikeimmalle?

Matematiikka, koska siinä on niitä koukeroita, joita en ymmärrä.

Kun tästä päästään, niin voitaisiin katsoa yhdessä niitä koukeroita. Äidin pitäisi ymmärtää, koska äiti on ylioppilas ja Korkeakoulun käynyt. Isi voi auttaa sinua kielissä, ja äiti matematiikassa. Lentäjän kielitaito on hyvä. Korjaan vain astiat ja paistin pois, ja sitten katsotaan niitä koukeroita. Onhan sinulla kirjat mukana?

On.

Maxim sai jatkaa kaikessa rauhassa reittien tutkimista, kun Irina keskittyi matematiikkaan. Integraalilaskenta tuntui Ivanista vaikealle. Irina kirjoitti funktioita ja integroi niitä ja piirsi asian paperille ja Ivan sanoi, että ai jaa. Irina aloitti perusteista ja suorista. Sitten hän meni toisen asteen käyriin ja teki niiden ja suorien kanssa temppuja, joita Ivan vain ihaili. Sitten Ivan alkoi kysellä.

Hän kyseli, mistä äiti tietää eri yhtälöiden integraalit?

Irina selitti, että ne on opeteltava ulkoa. Eikö sinulla ole kirjaa missä on integraali- ja differentiaalilaskennan perusteet?

Meillä on vain tämä kirja. Hän näytti oppikirjaa.

Odotas, äiti käy kirjahyllyllä.

Pian Irina toi pienen kirjan, jossa oli integraalit ja differentiaalit useimmissa tapauksissa. Siinä oli kerrottu perusteet integraali- ja differentiaalilaskentaan. Kirja oli vanha, painettu edellisellä vuosituhannella Irinan lukioaikaan, mutta kaikki asiat olivat tosia.

Ivan ihmetteli, että onpas viisas kirja. Ja nyt he olivat menossa jossain kolmannella sivulla.

Irina sanoi, että te ette varmaan saa käyttää kokeissa mitään kirjoja, mutta kuka kieltää opettelemasta kotona integraalit. Käy nyt läpi kaikki tehtävät ja niiden ratkaisut, mitä olette ehtineet tehdä, ja katso integraalit tästä kirjasta. Ai jaa, nythän on uutisten aika. Jatketaan myöhemmin.

Irina meni katsomaan uutisia, ja taas oli tehty vallankaappaus. Venäjä murenee palasiksi. Irakissa tappaminen vain kiihtyy. Kotimaassa on saatu hyvä sato ja öljyfirmat ovat sovitelleet verorästejään. Vain Tzetzheniassa soditaan avoimesti. Sää on hyvä Etelä-Venäjällä. Pohjoisessa on matalapaine, joka siirtyy etelämmäs, mutta ei ylety Kazakstaniin saakka. Vielä pikakatsauksessa mainittiin, että Kirgisian oppositio on syrjäyttänyt presidentin ja vanhan parlamentin, ja uusi väliaikainen presidentti on nimitetty. Uusi presidentti lupaa vapaita vaaleja. Sitten siirryttiin johonkin ajankohtaisohjelmaan, ja Irina sammutti TV:n.

Maxim tuli Irinan luo kädet nyrkissä.

Valitse jompikumpi käsi, sanoi Maxim.

Irina ihmetteli, mutta sanoi, että oikea.

Maxim avasi oikean nyrkin ja pani vasemman käden taskuun ja otti kämmeneltä paperilapun ja avasi sen. Siinä luki, että Kenia.

Mitäs tämä on, sanoi Irina ihmetellen?

Valitsit juuri talvilomapaikan. Menemme helmikuun lopulla kahdeksi viikoksi Keniaan. Oletko valmis? Safari luonnonpuistossa, yöpyminen on teltassa, ja paljon erilaisia eläimiä. Nairobin illat

ravintolassa, tarjotaan puhvelinlihapihvit ja friteerattuja bataatteja ja tuoreita hedelmiä.

Mutta millä ajalla ajattelit mennä safarille? Odottamatta vastausta Irina sanoi, että mitähän minä laitan päälle? Ja millä rahalla olet aikonut matkustaa sinne?

Olen pannut aina ylityörahat eri tilille, ja mehän olimme vain kaksi viikkoa kesälomalla. Ivan saa varmaan vapaata koulusta, kun tuo pari elefantin hammasta. No joo, ylitöistä on kertynyt huomattava summa. Ne täytyy vain vaihtaa dollareiksi. Tutkin tuossa iltapäivällä vaihtoehtoja, ja kannattaa ensin lentää Moskovaan, Sieltä Pariisiin, ja sieltä lähtee Matkatoimisto Suoran lento suoraan Nairobiin. Matkaan menee vajaa vuorokausi ja perillä ollaan 12 vuorokautta, ja sitten lennot takaisin. Ensin on Safari, neljä päivää luonnonpuistossa. Sitten käymme viidakossa katsomassa gorilloja, ja lopuksi on kaupunkilomaa lopun aikaa. Vierailu päivässä Mombasassa. Ryhmä jakautuu pienenpiin porukoihin ja kullakin on opas. Tähän suunnitelmaan tulee 20 henkilöä ja opas. Tällaiset ovat suunnitelmat, ota tai jätä. Toisesta vaihtoehdosta ei edes puhuta. Matkan hinta on $ 2000 per henkilö, ja paikalliset lennot Pariisiin päälle. Lähtö on 10.2. illalla ja paluu 23.2. aamulla Pariisiin. Siitä sitten taas Moskovaan ja tänne. Kaivelin tuossa arkistoja, ja löysin vielä neljä voimassa olevaa lippua Moskova – Pariisi. Kelpaako Rouvalle?

Ihana retki, en osaa muuta kuin kiittää ja säästää vähän rahaa ostoksiin.

Hyvä, teen tilauksen vielä tänään niin se on aamulla perillä. Maksaa voi tilille. Pyydän tilinumeron. Ivanista menee täysi maksu, koska hän on yli 15 vuotta.

Irina sanoi, että oli se loistavaa, että olet täällä etkä Pariisin taivaalla.

Perhe kokoontui perjantai-illan aterialle normaalia myöhemmin.

Ivan, katahan pöytä, minä teen vielä alkukeiton.

Perhe söi, ja Irina korjasi astiat pöydästä. Maxim meni päätteelle ja otti yhteyttä ranskalaiseen matkatoimistoon. Hän katsoi ensin sähköpostin. Siellä olikin tilinumero. Silti hän otti yhteyden

matkatoimistoon ja jätti kysymyksen, että entäs sitten, jos halusi enemmän, kuin mitä tähän ohjelmaan sisältyi. Pariisin toimisto vastasi, että voisitteko soittaa meidän numeroomme? Maxim asetti mikrofonin paikalleen, ja otti Internet-puhelun. Matkatoimisto vastasi. Maxim esitteli asian, millä hän oli ja kyseli Katiaa, joka vastasi hänelle netissä. Katia tuli linjoille, ja Maxim puhui puhdasta ranskaa. Hän kyseli lisää vaihtoehtoja Afrikan Safarille.

Katia sanoi, että paikalla voisi valita eri vaihtoehtoja, mutta riippuisi tiestöstä ja tulvista, mitä oli tarjolla. Siksi he eivät painattaneet niitä esitteeseen, eivätkä kertoneet niistä netissä. Vaihtoehdot selviäisivät paikan päällä. Yleensä päivän matka jonnekin ryhmässä maksoi jotain 60 – 75 USD riippuen tarjoilusta ja ryhmän koosta. Perussafari oli kuitenkin taattu, ja apinoita käytäisiin katsomassa.

Maxim kysyi, että oliko hänellä esimerkkejä päivän retkistä?

No esimerkiksi olisi käynti läheisillä putouksilla, ja vierailut naapurimaissa. Lennot olivat tosi halpoja. Lennot suoritetaan DC-3 koneilla. Ne ovat kyllä vanhoja, mutta hyvin huollettuja.

Selvä on, sanoi Maxim, valitaan ohjelmaa sitten vielä paikan päällä. Maksu kuittaa matkat?

Kyllä, mikäli maksatte tilillemme 30.1. mennessä perusmaksut, niin asia on sillä selvä. Tervetuloa Charles de Gaulle lentokentän toimistoomme, niin sovitaan tarkemmin suunnitelmanne.

Kiitos, sanoi Maxim ja lopetti puhelun.

Maxim otti kiinni Irinaa ja meni pari askelta valssia. Helmikuussa sitten kohdattaisiin Afrikassa. Irina epäili, että oman asunnon osto viivästyisi.

Maxim sanoi, että hän on säästänyt tämän matkan nimenomaan ylitöistä, eikä tällä ole mitään vaikutusta asunnon ostoon. Säästän edelleen säännöllisesti asuntoon, niin kuin sinäkin. Ennen kuin ollaan eläkkeellä, meillä on Datsha ja asunto omana. Olen ajatellut, että ehkä muutamme takaisin Moskovaan. Nyt on tärkeintä hoitaa työt kunnolla, ja kasvattaa Ivanista kunnon kansalainen.

Irina vapautui ja sanoi, että olen huolissani tuhlauksesta.

Mitään tuhlausta ei tule vaan käymme safarin pelkillä ylitöillä. Minä varaan käteistä sen verran, että voidaan käydä Mombasassa ja putouksilla. Vietämme ikimuistoisen kaksi viikkoa Afrikassa. Voisin vaikka katsella sieltä työpaikkaa.

Senkin höpönassu, sinulla ei ole parempaa paikkaa, kuin Baikonur. Nyt lopetat höpinät, ja keskitytään iltauutisiin.

Kirgisian tilanne jatkui, pääkaupungissa oli vandalismia. Uuden presidentin oli saatava järjestys aikaan. Entinen presidentti muutti ensin Kazakstaniin, ja sitten Venäjälle. Putin sanoi, että hän tukee oppositiota, mutta tarjoaa turvapaikan entiselle presidentille. Elämä Kirgisiassa alkaa palautua normaaliksi. Kuitenkin työttömyys on korkea. Toivottiin, että se oli todella arvoinen, se vallankumous. Siitä puhuttiin yleisesti, että se oli tulppaanivallankumous kuten Ukrainassa aikanaan.

Kirgisia oli pieni maa, mutta toivottavasti kansan olot paranisivat. Nyt ainakin tuntui sille, että kohtalo oli heidän omissa käsissään. Vapaat vaalit oli luvattu kesäkuuksi. Toivotaan, että kaikki menee rauhallisesti, tuumi Irina.

Helmikuun alkoi sateisena ja sumuisena ja Irina kiiruhti töihin perjantaina ennen matkaa. Maximilla oli vapaapäivä ja hän lupasi huolehtia pakkaamisesta ja rahojen vaihdosta. Maxim oli tilannut $ 1500 paikalliseen pankkiin ja kävi lunastamassa ne kymmenen jälkeen. Hän maksoi ne tililtä. Laskettuaan rahat hän pani ne lompakkoon ja lompakon povitaskuun.

Virkailija oli utelias tietämään, minne tuollaisia summia tarvitsi vielä nykyään.

Maxim vastasi, että he olivat menossa Afrikkaan safarille.

Ai jaa, sanoi virkailija, no sitten sen ymmärtää.

Irina oli kiireinen viikon viimeisenä työpäivänä. Hän oli järjestellyt töitä ja saanut mielestään kaiken kuntoon, niin tuli Mars-tutkintaryhmän sihteeri, ja sanoi, että nyt oli kiire. Täytyy saada luvat kuntoon ensi kuussa lähetettävää luotainta varten.

Milloin se luotain lähtee, kysyi Irina?

15.3. sanoi sihteeri.

No eihän sillä ole silloin mitään kiirettä.

Niin mutta, kun siihen tulee ulkomaisia osia, ja niille pitää saada maahantuloluvat.

No mutta, tuo on sen luokan kysymys, että kysy Michaililta. Ei minulla ole valtuuksia. Olen sihteeristön päällikkö, mutta en vastaa tavaran kuljetuksesta. Siihen luotaimeen tulee osia monesta maasta, joten kysy Michaililta mikä on menettely.

Meni seuraava viikonloppu Ivanin sisäharjoituksissa ja viikko siihen, että Irina sai hoidettua Mars-luotaimen tilaukset, koska Michail sanoi, että hän delegoi tilaukset forumin puheenjohtajalle.

Perjantaina Irina sanoi, että olen lähdössä ensi viikolla lomalle, eikä minulla ole aikaa setviä muita papereita.

Viikon lopuksi Irina lukitsi pöydän laatikot ja jätti pöydälle tarvittavat paperit ja kännykän numeron, josta häntä voisi tavoittaa, sekä pariisilaisen matkanjärjestäjän numeron.

Kännykkä ei kuulu vielä kaikkialla Afrikassa, mutta suurissa kaupungeissa oli tukiasemia.

Ivan oli tullut koulusta ja sanoi kertoneensa opettajalle, että hän on kaksi viikkoa pois. Jos oli kokeita, hän suorittaisi ne jälkikäteen.

Maxim oli ollut taas yölennolla ja heräili vasta kahden aikaan, kun Ivan tuli koulusta. Maxim oli pakannut aamulla laukkunsa, ja käteen jäi vain lompakon, luottokortit, sekä passin sisältävä pieni laukku. Hänellä oli taas lentäjän asu päällä ja hän oli katsonut, ettei jääkaapissa ollut mitään pilaantuvaa.

On kätevää, että miehenä on sellainen mies, joka on tottunut asumaan yksin, totesi Irina.

Perjantaina kello tuli puoli neljä ja Irina sanoi kotiin tullessaan, että hänen laukkunsa olivat valmiit. Irina teki päivällisen, ja ilta meni katsellessa TV:n tarjontaa.

Aamulla herättiin varhain ja Irina vaihtoi puvun housupukuun, jolla oli mukavampaa matkustaa. He olivat valmiita, ja kävelivät koneeseen, joka lähtisi kahdeksalta aamulla. Ivania jännitti matka, Maxim ja Irina olivat matkustaneet niin paljon, että tässä ei ollut heistä mitään muuta jännää, kun että ehdittäisiin seuraavaan koneeseen.

Sherementjovessa heidän piti tulla ensin pois kotimaan terminaalista, ja sitten mennä sisään ulkomaan terminaaliin. Lento oli Air France AF124 Paris ja heillä oli aikaa katsella mitä verottomassa myymälässä oli tarjolla, ja tehdä pieniä ostoksia. Maximilla oli lentäjän laukku, ja sinne sopi vaikka mitä. Ivan halusi suklaata, ja sitä olikin montaa sorttia. Ivan valitsi suuren Tobleronen. Irina osti pienen pakkauksen Chanel 5:ttä ja Maxim pullon Renault konjakkia. Sitten he menivät portille. Portilla sai odottaa vielä puoli tuntia, ja Maximista tämä oli ikuisuus. Hän oli tottunut minuuttiaikatauluun. Kaiuttimet räsähtivät, ja kuuluttaja pyysi Maxim Vladimirovia portille. Maxim ihmetteli, mutta meni.

Lentoemäntä selitti, että lentokapteeni, jonka piti lentää tämä lento, oli sairastunut äkillisesti, ja koska he tiesivät, että sinulla on A-300 lisenssi, niin voisitko lentää meidät Pariisiin?

Maxim sanoi, että jos perhe pääsee business-luokkaan, vaimo ja poika, niin mikä ettei. Olen tottunut viime aikoina lentämään helikopterilla. Mutta kaikki on selvää, tässä on lisenssi. Hän näytti asiakirjaa lompakostaan. Kuka on co-pilot?

Joku ranskalainen, en minä tunne häntä, eikä hän puhu kuin ranskaa, sanoi lentoemäntä. Hän avasi portin, ja kutsui Irinan ja Ivanin luokseen, ja avasi myös heille portin. Koneessa Maxim tervehti henkilökuntaa ja sanoi, että vaimo ja poika pitää ohjata business-luokkaan.

Selvä, sanoi stuertti.

Maxim meni ohjaamoon ja kysyi englanniksi, että mikä on tilanne.

Apuohjaaja sanoi ranskaksi, että hän on käynyt oman puolen listasta läpi mutta yhteiset ja kapteenin puoli puuttuivat.

Entä kenttähenkilökunta?

Heiltä on hyväksyntä.

No, käydään sitten nopsasti yhteiset ja kapun osuus. He syventyivät mittaristoon, ja vartissa oli kysymykset käyty läpi.

Kone oli ollut juuri huollossa.

Lentoemäntä kurkisti ovesta ja kysyi missä kapteeni halusi

syödä?

Perheen kanssa busineksessa, totta kai.

Selvä.

Maxim kysyi Colinilta, että paljonko hänellä oli lentotunteja A-300 koneilla?

250 tuntia, sir.

Sinähän olisit voinut lentää meidät Pariisiin.

Mutta kun pitää olla 300 tuntia, sanoi Colin. Pian niitä onkin kolmesataa.

Maxim sanoi, että tämä oli täysin sattuma, kun tulen lennolle. Olen menossa Nairobiin lomamatkalle perheeni kanssa, mutta samapa se, lentääkö hän, vai istuu turistiluokan penkissä. Jaaha, kohta kone on täysi. Täytyy mennä ovelle.

Maxim meni ovelle ja lentoemäntä sanoi, että enää kolmea henkilöä odotettiin. Maxim nousi business luokkaan, ja löysi sieltä vaimonsa ja poikansa.

Onko kaikki hyvin?

Irina sanoi, että tulee ikävä sinua, kun olet siellä ohjaamossa.

Maxim sanoi, että odottakaas, kun tarjotaan ateria, niin tulen seuraanne, ja apuohjaaja saa ohjata konetta. Mutta ottakaa rauhassa alkudrinkki, tässä menee vielä hetkinen.

Maxim meni paikalleen ja tarkisti vielä kerran kerosiinin ja moottorien voiteluöljyt. Kaikki oli normaalia, tankit täynnä. Sitten kello tuli kahdeksan, ja olisi aika lähteä, mutta yksi matkustaja puuttui. Odotettiin kymmenen minuuttia, ja sitten tuli hikinen kaveri talvitakissaan.

Hän valitti, että taksi oli myöhässä.

Lentoemäntä sulki oven ja ilmoitti ohjaamoon, että ovet voi sulkea. Maxim sulki ohjaamon oven ja lukitsi ne. Hän kytki sisäpuhelimen päälle. Hän kysyi lentoemänniltä, että oliko kaikki ok.

Vastaus oli ok.

Maxim pyysi lähtölupaa maa-asemalta. Se oli ok. Sitten hän antoi luvan peruuttaa koneen lähtöasentoon. Traktori antoi virtaa, ja hän käynnisti molemmat moottorit. Sitten hän rullasi kiitoradan

alkuun, kuten tuhansia kertoja ennenkin.

Hän pyysi nousulupaa.

Lennonjohto sanoi, että odota tuo laskeutuva Boeing 555. Maxim odotti, ja kun se oli laskeutunut, hän siirtyi kiitoradalle. Päästyään viivalle hän laski jarrut pois, ja painoi tehot täysille. Selkä painui selkänojaan, ja kone kiihdytti. 300 metrin päässä nousi nokka ylös, ja siitä hieman eteenpäin kone oli ilmassa. Hän otti laskutelineet sisään, ja kone oli lentokunnossa. Hän hellitti hieman kaasuja, ja antoi koneen nousta 1000 m/min niin kauan, että oltiin 10.300 m korkeudessa. Sitten hän kytki autopilotin, ja suunnisti sen kohti Kieviä. Hän sanoi Colinille, että ajelepa sinä nyt, seuraava linkki oli kai Minsk ja sitten Varsova. Pidä tämä 10300 kunnes lennonjohto ilmoittaa uuden lentokorkeuden Euroopassa. Maxim irrotti turvavyön, ja meni liikemiesluokkaan. Siellä istui kaksi turistia, ja muutama liikemies. Hänelle oli varattu istuin kolmanneksi keskellä. Maxim istui paikalle ja kytki turvavyön.

Hän kysyi Ivanilta, että miten menee?

Hyvin kai, sanoi Ivan. Tästä ei vaan näe, että törmätäänkö tähtiin.

Älä huoli, tähdet ovat niin kaukana, ettei meidän polttoaine riitä. Kohta tulee ruoka.

Kuin taikaiskusta lentoemäntä tuli ja kysyi, että mitä herrasväki halusi juoda?

Irina kysyi, että mikä on pääruoka, ja lentoemäntä vastasi, että siika.

Sitten otan valkoviiniä, Ivan ottaa kolaa ja Maxim kai vettä, vai miten on?

Kyllä, kiitos.

Hetken perästä tulivat juomat ja ruuat ja päästiin lentoaterialle, jos se nyt oli ateria. Siksi pienet olivat annokset. Sitten lentoemäntä oli jo kyselemässä jälkiruokia ja juomia.

Irina sanoi, että minä ja Ivan otamme mansikkarahkaa ja minä otan minttuliköörin.

Maxim sanoi, että vie yksi vesipullo ohjaamoon.

Perhe söi siikaa ja perunamuusia ja jälkipalaksi oli mansikkarahkaa.

Maxim sanoi, että kunhan päästään Saharan eteläpuolelle ei kalaa enää tarjota. Se ei säily siellä.

Sitten oltiin Minskin yläpuolella ja Maximin oli mentävä kuittaamaan seuraava piste.

Palaan kohta, hän sanoi.

Hän meni ohjaamon ovelle ja painoi nappia.

Colin katsoi ensin ikkunasta, ja avasi sitten oven. Hän sanoi, että olisit voinut puhua puhelimeen. Hän oikein säikähti summeria.

Maxim sanoi, että nämä ovipuhelimet olivat kai tulleet viimeisen vuoden sisään.

Niin on.

Seuraava piste on Varsova, ja katsopa sieltä kirjasta taajuus.

117,8 MHz.

Laita se nyt ruutuun, ja kuittaa OK.

Tuntui selvästi, kun kone kääntyi. Korkeus lienee sama, jos lennonjohto ei ilmoita muuta. Tuon poikani katsomaan ohjaamoa, joten älä säikähdä.

Maxim palasi perheen luo ja sanoi, että nyt oli mahdollisuus käydä ohjaamossa.

Irina ja Ivan olivat heti ylhäällä. He menivät Maximin mukana, ja Ivan sai istua lentäjän penkille.

Irina ihmetteli, että miten me avaruudessa pärjäsimme muutamalla mittarilla, ja tässä koneessa niitä on satoja.

Maxim sanoi, että meidän täytyy tietää niin monta asiaa, että osaamme lentää. Teidäthän viskataan avaruuteen ja odotetaan, että rata laskeutuu ja avataan laskuvarjo.

No mutta Maxim, ei se noin yksinkertaista ole.

Maxim sanoi, että Colin, saanko esitellä Irina Vladimirova, kosmonautti.

Hello sanoi Colin ja kätteli. Tehän olette lentävä perhe.

No Ivan ei ole päässyt vielä reittilentoa pidemmälle, mutta havittelee lentäjän urasta.

Sitten vierailu oli ohi ja Ivan ja Irina menivät paikoilleen. Maxim istui takaisin ohjaajan paikalle.

Joko ollaan Varsovassa?

Ei ihan vielä, olemme Ostrolekan yläpuolella.

Mikä on seuraava linkki kohti Pariisia?

Seuraava on Berliini, ja sitten Pariisi.

Ohjelmoi Berliini 10.300 m jo valmiiksi koneeseen. Kun olemme Varsovassa, niin selviät pelkällä napin painalluksella.

Lennonjohto ei paljoa kysele. Jos on asiaa, niin he ilmoittavat. Tästä menee vielä tunti Gaullelle joten piipahdan perheen parissa.

Maxim poistui.

Miten matkan alku on mennyt, kysyi Maxim Ivanilta.

Hyvin.

Osaisitko vastata englanniksi?

Well.

Hyvä, kyllä sinusta vielä pilotti tulee. Nyt on aikaa tunti ottaa pienet nokoset ennen Pariisia. Siellä joudumme odottamaan vaihtoa pari tuntia.

Täällä puhuu kapteeni Maxim Vladimirov, valitettavasti ranskalainen kapteeninne sairastui, ja minä jouduin matkustajasta pilotiksi. Lennämme 10.300 m korkeudessa Puolan yläpuolella ja ilman lämpötila ulkona on -51 °C. Nopeutemme on 980 km/h ja tuloaikamme Charles de Gaulleen on 21:20. Ilma Pariisissa on kirkas, lämpötila on + 17 °C. Huomiseksi on luvattu aurinkoista. Jatkolentoihin on vähimmillään puoli tuntia aikaa. New Yorkin lento on tunnin myöhässä koneen huollon vuoksi. Sinne lennetäänkin nykyään A-380 koneella, joka on maailman suurin matkustajakone. Muut reittilennot näettekin monitoreista. Hyvää illan jatkoa olkaa hyvät.

Hän kuulutti saman vielä ranskaksi ja venäjäksi. Sitten Maximin oli keskityttävä ohjaamaan konetta ja raportoimaan huollolle. Huollon tiedot jäisivät koneen nauhalle, josta he voisivat poimia ne näppärästi. Lennonjohdon keskustelut menisivät mustaan laatikkoon puolen tunnin nauhalle, samoin lentotoiminnot menivät nauhalle. He

laskeutuivat normaalisti satelliitin F A-paikalle. Matkustamo tyhjeni ja Maxim kuittasi lennon. Hän vaati lentolipun Moskova – Pariisi ja 500 dollaria. Päälentoemäntä vei hänet Air Francen tiskille ja selosti asian, ja Maxim sai esittämällä lupakirjan $ 500 ja luvan, että lippu lähetettäisiin hänelle kotiin. Maximin lähdettyä perheen pariin sanoi virkailija toiselle, että noin komea venäläinen ja osaa lentää Airbusia.

Maxim, Irina ja Ivan joutuivat etsimään satelliittien keskeltä Matkatoimisto Suoran toimistoa, ja se oli ovelasti kulman takana. Kuitenkin he löysivät sen.

Siellä Maxim esitti tilausnumeron, ja virkailija kaivoi kaappeja ja löysi kirjekuoren, jossa oli sama numero. Hän ojensi sen Maximille ja pyysi, että hän avaisi sen. Maxim avasi kuoren ja siellä oli matkaliput, ohjeet portille ja lasku, joka oli kuitattu pankkisiirtona.

Entä opas, kysyi Maxim?

Tulee C-satelliitin portille 16 puoli tuntia ennen lähtöä. Jos teillä on aikaa, niin poiketkaa saman satelliitin Af-Air Louncessa. Tässä on liput.

Maxim otti liput ja sanoi, että mennään portille.

He etsivät C-satelliitin ja menivät turvatarkastuksen läpi, ja siinä oli Af-Airin Lounce. He menivät sisään ja luovuttivat liput ja saivat pullot virvoitusjuomaa kukin. Sitten he etsivät vapaat paikat ja Maxim nappasi mukaan lehden. Aikaa oli vielä tunti.

Irina sanoi, että hän vihaa aina näitä odotuksia, moduulissa tapahtui aina jotain, ja sai itse määrätä, minne pudottaisiin.

No, no, tunti elämästä on vähän, ja perillä odottaisi runsas tarjonta. Oliko siika liian vähän? Vai valkoviiniä? Sitähän olisi saanut lisää.

Irina ei vastannut mitään. Afrikan matkat olivat suosittuja, sillä aina vaan ihmisiä tuli lisää. Mukana oli sekä valkoihoisia, että mustia. Kuitenkin aika meni nopeasti, ja jo kuulutettiin Af-Airin lento AA041 Nairobiin. Se oli bookkaamassa portilla C 8. Perhe meni portille, ja jono soljui mukavasti koneeseen. Ainoastaan erään Afron muistokeppi jouduttiin ottamaan ruumaan.

Sitten kone oli täysi ja Air Francen lentoemännät sulkivat ovet ja

kone pääsi rullaamaan kiitoradalle. Sitten A-360 koneen moottorit ärjyivät täysillä, ja kone nousi siivilleen siinä 400 m kiihdytyksen jälkeen. Kun oli saavutettu 10.000 m korkeus, Maxim irrotti vyön ja meni juttelemaan lentoemäntien kanssa. Hänellä oli kolme Air Francen Business cardia.

Lentoemäntä nyökkäsi ja tuli hakemaan Irinan ja Ivanin mukaansa. Perhe pääsi business luokkaan.

Tämä oli myös palkkio lennosta Moskovasta. Business luokassa oli väljemmät tilat ja parempi palvelu. Pian tulikin lentoemäntä ja kyseli mitä perheelle saisi olla ennen päivällistä? Päivälliseen oli aikaa vielä noin tunti.

Ivan sanoi englanniksi, että Coca Cola please.

Irina otti lakkaliköörin ja Maxim otti oluen. Juomat tuotiin pian. Palvelu oli muutenkin huomattavasti parempaa, kuin turistiluokassa. Kukin joi juomansa, ja eipä aikaakaan, kun tuotiin ruokalista, josta saattoi valita ruuan ja juoman. Ruokalistalla oli kaksi alkuruokaa, mansikkarahka tai lakkahyytelö, ja pääruuaksi oli härän pihvi tai broilerin rintaa, ja jälkiruuaksi oli karpalokiisseli.

Kukin valitsi ruokansa, ja Irinan oli avustettava Ivania sillä hän ei ymmärtänyt ruokalistan ranskaa eikä englantia. Juomiksi Irina otti punaviiniä, Ivan kolaa ja Maxim valkoviiniä. Sitten he joutuivat odottamaan hieman tarjoilua, ja lentoemäntä kävi sanomassa, että ruuat ovat lämpiämässä, ja tulevat ihan kohta.

Kävisikö tällainen alkudrinkki?

No kävisi totta kai.

Ivan otti hedelmädrinkin ja muut samppanjan.

Ruoka tuli puolen tunnin kuluttua, ja lentoemäntä valitti, että heillä oli ongelmia yhden uunin kanssa. Se ei lämmennyt. Mutta nyt oli pahin ohitse. Kapasiteetti riitti lopuille ruuille. Lentoa kestäisi ensin viisi tuntia, ja Kairossa olisi puolen tunnin paussi, ja sitten jatkettaisiin Nairobiin kuusi tuntia. Lentoemäntä kertoi, että kannattaa varata juotavaa, sillä matka oli pitkä. Ennen Nairobia olisi aamiainen, ja siinä yhteydessä voisi tilata juotavaa. Irina oli jo tilannut huovan itselleen ja Ivanille.

Maxim sanoi, että hän ei nuku tällä välillä. Hän kysyi lentoemännältä, että pääseeköhän ohjaamoon.

Lentoemäntä sanoi, että noin virkapuvussa ja 360 lupakirjalla pääsee. Siellä on niitä taustapenkkejä.

Niinpä Irina ja Ivan kääriytyivät huopiin ja Maxim lähti 360:n ohjaamoon. Sinne tarvittiinkin oikein lupa. Lentoemäntä keskusteli ohjaajan kanssa tovin, ja sitten vasta päästi Maximin sisään.

Ohjaamossa oli erilainen tunnelma. Siellä oltiin aina hereillä. Lentäjien kesken sukeutui keskustelu, vaikka pilotti oli ranskalainen ja Maxim venäläinen. Maxim kertoi, että hän pääsi Aeroflotin kermaan, kun sai lentää A-300 koneilla. Sitten hänen piti jäädä eläkkeelle, ja hän keksi jatkaa uraa Avaruushallinnossa. Siellä oli avoinna helikopterin lentäjän paikka, kahdentoista viikon kurssi, ja siitä ilmaan. Hyvin se on mennyt.

Pilotti kertoi, että nämä Afrikan lennot olivat yksitoikkoisia, kun joskus ei ollut kyydissä kuin mustaa miestä. Onneksi oli valkoihoinen co-pilotti.

Maxim sanoi, että hän ei ole koskaan lentänyt näillä nurkilla, vain Euroopan ja USA:n lentoja. Ne olivat rauhallisia lentoja, ennen 1990 lennettiin TU-154 koneilla, ja ovet auki. Kuka tahansa olisi voinut kaapata koneen, mutta ei venäläiset silloin. Sitten pikkuhiljaa koneet vaihtuivat A-300 koneisiin, ja tuli määräys pitää ohjaamon ovet kiinni. Ne eivät olleet vielä tässä vaiheessa lukossa. Sitten sattui pari kaappausta, ja tuli lukot oviin ja määräys, että niitä ei avata kuin lentoemännille tarpeen tullen. Eli se tiesi sen, että olit co-pilotin kanssa kahden koko lennon. Vain ruuat tarjoiltiin. Mutta kaappauksetkin loppuivat.

Kertovat, että Afrikassa lennetään vielä DC-3 koneilla?

Kyllä, kyllä. Useimmilla lentoyhtiöillä on paikalliseen liikenteeseen DC-3 koneet, ja lyhemmille reiteille JAK-40 koneet. Vain valtioiden väliseen liikenteeseen on uudempaa kalustoa, DC-9 ja MD-82 koneita. Ulkomaiset, kuten me, liikennöimme joko Airbuseilla tai Boeingeilla. Teille sattui tämä Airbus.

Tuttu kone, olen lentänyt 1000 tuntia A-360 koneilla.

Puhut venäläiseksi aika hyvää ranskaa.

Kaiken oppii, kun lentää Moskova-Pariisi väliä. Silloin kun Tupolevit kiellettiin, tuli todellinen tulikaste. Oli pakko oppia ranskaa, jotta pärjäsi huollon kanssa Pariisissa. Itseopiskelua se oli. Nyt, kun osaan englannin ja ranskan ja venäjän, niin tarvitsen kopterien kanssa vain venäjää. Lennot ovat lyhyitä. Haemme Kazakstanin aroilta laskeutuneita avaruusmoduuleja.

Kairo piippaa, että kuka te olette. Täytyy vastata. Pilotti vastasi Kairon lennonjohdolle, ja sai lähestymisluvan. Pohjoisesta etelään johtava kiitotie on vapaa.

Pilotti kuulutti, että lähestymme Kairoa, pysähdymme puolen tunnin ajaksi. Käynti Tax Free myymälässä on luvallista. Pankaapa turvavyöt kiinni.

Kone suoritti jo lähestymistä ja hetken kuluttua pyörät koskettivat kiitorataa. Kone rullasi aseman eteen ja traktori veti sen portille. Sitten avattiin ovi ja jotkut poistuivat, toiset kävivät venyttelemässä. Ivan nukkui sikeästi, joten Maxim otti Irinaa kädestä, ja vei hänet Kairon ihmeisiin. Vaikka oltiin vain lentokentällä, niin Kairo esittäytyi erittäin edustavasti. Myytävänä oli mitä ihmeellisimpiä tavaroita. Silkki ja huivit olivat päällimmäisenä. Älä osta täältä, kuiskasi Maxim, sillä Nairobissa ne ovat kymmenyksen hintaisia. Kairon lentokentän Tax Free oli komean näköinen, mutta hinnat olivat eurooppalaista tasoa. Puolen tuntia katseltuaan väki palasi koneeseen.

Lentokenttä kuulutti, että lento 124 Nairobi Kenia on valmis lähtöön. Matkustajat olkaa hyvät, ja siirtykää koneeseen.

Kun kaikki olivat tulleet, niin lentoemännät sulkivat ovet ja laskivat, että kaikki olivat koneessa. Sitten kenttätraktori työnsi koneen rullausradalle ja antoi virtaa, että moottorit saatiin käyntiin. Ivan ei tiennyt Kairon pysähdyksestä mitään. Irina meni huovan lämpimiin, ja Maxim meni ohjaamoon. Kone rullasi lähtölaituriin ja sai luvan lähtöön. Nyt oli suunta etelään. Normaalin nousun jälkeen co-pilotti sai ohjat käsiinsä ja otti seuraavan kiintopisteen Khartumista Sudanista. Co-pilotti ei ollut koskaan käynyt Sudanissa, mutta luotti siihen, että radiomajakka oli siellä. Pilotti ja Maxim jatkoivat

keskustelua koneista ja lennoista.

Maxim kertoi, että ainut kerta, kun häntä pelotti, oli silloin, kun hän lensi Siperiaan Jakutskiin JAK-40 koneella ylilastissa ja polttoaine alkoi loppua. Hän pudotti korkeuden 500 metriin ja sai kuin saikin koneen kentälle. Tankissa oli 20 litraa kerosiinia. Sen tarkemmalle en ole päästänyt polttoainetta.

Et tainnut huomata, että samalla, kun pysähdyttiin Kairossa, niin tankattiin, sanoi pilotti.

No enpä seurannut.

Jos Kairosta on kohtuullinen määrä tulijoita Eurooppaan, niin pääsemme tällä polttoaineella Pariisiin. Mutta aikataulun mukaan meillä on aina Kairossa pysähdys, joten miksi ei tankata. Nyt Sudanin jälkeen ei ole linkkejä ennen Nairobia, joten on lennettävä käsiohjauksella ja mittarilennossa.

Niinpä, jos haluat yöpalaa, niin mene sinne kabiinin puolelle. Meillä alkaa hikinen urakka, kunnes olemme Nairobissa. Homma menee tähdistä suunnistamiseksi.

Maxim palasi paikalleen ja huomasi vain, että kaikki muut nukkuivat. Hän meni keittiöön ja pyysi tuplaviskin ilman jäitä, ja puolen tunnin kuluttua samanlaisen. Hän sai ensimmäisen juoman käteen ja meni paikalleen. Hän siemaili viskiä, ja kuvitteli, millaista olisi lentää Saharan yllä kuun valossa ja mittareilla. Ennemmin hän lentäisi Siperiassa. Opastaulujen mukaan he lensivät 10.500 m korkeudessa, ja ulkona oli - 49 °C pakkasta. Hän katsoi ulos ikkunasta, eikä nähnyt mitään. Oltiin Saharan yllä, eikä kuu valaissut. Vasemmalla oli auringon kajo selvästi nähtävissä, ja parin tunnin sisään aurinko nousisi. Heillä oli vielä kolme tuntia lentoaikaa. Nairobissa olisi kirkas aamu, kun he olisivat perillä. Hän siemaili viskiään ja kiinnitti huomionsa elokuvaan, joka pyöri screeneillä. Se oli vanha kunnon Clint Eastwoodin länkkäri. Hän oli nähnyt kuvan monta kertaa, mutta se oli aina yhtä hämmästyttävä. Arabiankielinen teksti ei häirinnyt häntä, sillä hän kaivoi käsinojasta kuulokkeet ja kytki äänen päälle. Kanavalla 4 oli elokuva. Hän eläytyi kuvaan niin, että oli unohtaa tilanneensa lisää juotavaa. Tuplaviski tuli, ja hän

kaatoi loput edellisestä lasiin. Lentoemäntä vei tyhjän lasin pois, ja Maxim keskittyi elokuvaan.

Maxim havahtui siihen, että lentoemäntä vei tyhjän lasin pois ja nosti pöydän yläasentoon, ja sanoi huomenta.

Maxim sanoi englanniksi hyvää huomenta ja kyseli missä ollaan?

Lähellä Nairobia, ja ollaan laskeutumassa. Siksi on pantava vyöt kiinni, ja pöydät pystyyn.

Maxim hieroi silmiään. Hän oli nukahtanut juuri kun Clint Eastwood tuli kaupunkiin.

Harmitti, ettei hän muistanut mitään kapakkatappeluista, eikä muista jännittävistä kohdista. Maxim irrotti vyön ja nousi ylös ja meni pesemään kasvonsa. Sitten hän tunsi olevansa virkeä. Ainoastaan ylimääräisenä makuna oli viskin maku suussa. Hän kävi pyytämässä pullon mineraalivettä ja lasin. Hän purskutteli suun puhtaaksi, ja jätti lopun veden tulevaisuuden varalle.

Kapteeni toivotti hyvää huomenta ja sanoi, että olemme Keniassa, lämpötila on näin aamulla vain 27 astetta, mutta kohoaisi iltapäivän 40 asteen tuntumaan. Sää on aurinkoinen. Tulevaisuus näkyi koneen ikkunoista. Aurinko oli matalalla, mutta paljasti slummit, kun kone oli noin 2 km korkeudella. Sitten nokka painui alas, ja samalla vasen siipi nousi ylös. Kone kaarsi laskukiitoon. Sitten tuli kirkkaasti maalattu aita, ja punaiset lamput. Kukkula varjosti sen verran, että valot loistivat hetken. Sitten kapteeni oikaisi koneen lennon, ja laskeutui tyylikkäästi yhdellä pompulla kentälle. Maxim katsoi maisemaa. Mitään tällaista hän ei ollut nähnyt. Kenttää kiersi puna-valkea aita, ja heti aidan toisella puolella alkoi slummi. Hökkeleitä silmänkantamattomiin. Elintasokuilu oli käsin kosketeltava. Kone rullasi lentokentän rakennusten eteen, ja pysähtyi. Auto, jossa oli tikkaat, ajoi koneen viereen, ja kiireisimmät liikemiehet kiirehtivät ulos. Heillä oli kiire takseille.

Maxim herätti Irinan ja sanoi, että nyt ollaan mustassa Afrikassa. Samoin hän ravisteli Ivanin hereille. Saatte aamiaista sitten hotellissa.

Irina etsi kenkiään, ja löysi ne käytävältä. Ivanilla ei ollut mikään muu hukassa kuin suunta. Maxim nosti kaikille käsimatkatavarat ja

ohjasi molemmat ulos ja kiitti lentoemäntiä matkasta.

Lämmin ja kostea ilma puhalsi vastaan, kun he tulivat portaiden yläpäähän. Maxim joutui hoputtamaan, että menkää jo, täällä on muitakin tulijoita. Portaiden alapäässä odotti bussi, joka täyttyi hiljalleen. Muutkin näyttivät nukkuneen näköisiltä. Toinen bussi oli odottamassa, sillä yksi ei riittäisi. Heidän bussinsa tuli afrikkalaisittain täyteen, ja lähti huojuen kohti lentokentän päärakennusta. Siellä seurasi laukkujen otto, laukut olivat valmiiksi riveissä, ja sitten mentiin tulliin. Jokaisen oli aukaistava laukkunsa, ja tullimies kopeloi laukun läpi etsien aseita, tai jotain muuta kovaa. Tullimies oli kokenut ja tullista päästiin nopeasti eteenpäin. Passit tarkastettiin ja sitten tuli tuloaula, jossa oli ilmastointi. Siellä odottivat taksisuharit ja oppaat. Oli vaikka minkämoista kylttiä, joiden alle kerääntyivät ryhmät, jotka eivät tienneet minne mennä. Suoran kyltti oli sivummalla, eikä oppaalla tuntunut olevan kiire minnekään. Kyltin alle kokoontui noin 20 henkilön ryhmä, enemmän vanhempaa joukkoa. Opas oli eurooppalainen tyttö, ehkä Englannista ja hän katsoi, että hänen lukunsa täsmää. Sitten hän suoritti nimenhuudon.

Hän oli tyytyväinen tulokseen ja kertoi englanniksi, että täällä Nairobissa kävi englannin kieli, kunhan puhutte hitaasti. Paikallinen murre on paikka paikoin sotkuista, mutta siitä selviää elekielellä ja kärsivällisyydellä. Te olette 12 päivää minun vastuullani ja pyritään siihen, että kokoonnutaan täällä kaupungissa aina yhdessä. Nyt odotamme bussia, joka tulee, kun pääsee ruuhkasta. Hotellimme on yksityinen Golden Hotel, ja saatte nyt tässä esitteen, joka on syytä pitää tallessa. Siinä on hotellin osoite, mutta taksit eivät ymmärrä kirjaimista mitään, vaan pitää näyttää hotellin kuvaa. Taksi on täällä halpa, yleisimmät matkat maksavat alle dollarin. Alussa, kun teillä on liian suurta rahaa, särkekää raha kolikoiksi Hotellissa, ja sitten voitte maksaa vaikkapa 50 centin maksun. Yhden dollarin seteli on hyvin käyttökelpoinen. No niin, bussi saapuu.

Todella, vaappuva pienoisbussi tuli paikalle. Mutta siihen mahtuivat matkustajat ja matkatavarat heiteltiin katolle. Bussia hoitavat miehet olivat taitavia. Opas katsoi, että kaikki olivat mukana

ja sitten lähdettiin Nairobin liikenteeseen. Alku oli helppoa, sillä kentältä olivat jo kiireisimmät jo poistuneet. Mutta sitten tultiin itse kaupunkiin, ja aamuruuhkaan. Torvet soivat ja bensan käry oli kitkerää. Mutta jotenkin liikenne soljui ja perille päästiin. Hotelli oli viehättävän puistokadun varressa. Samalla, kun laukkuja purettiin, opas selitti, että hotelli oli yksityinen, ja sitä piti vanha englantilaispariskunta, joka oli asunut kymmeniä vuosia Keniassa. Heillä oli kenialainen henkilökunta, joka oli ehdottoman rehellistä. Siitä pariskunta piti huolen. Huoneita oli 30, joista turistien käytössä oli 24, ja loput olivat henkilökunnalle. Monet henkilökunnasta olivat kaukaa maalta, ja asuivat hotellissa. Oli näin ollen sopivaa antaa 10 % tippiä kaikista palveluista. Henkilökunta eli tuolla tipillä, ja palkka meni maalla asuville vanhemmille ja nuoremmille sisaruksille. Keniassakin oli vaaroja, HIV oli levinnyt laajalle, ja oli syytä aina käyttää kondomia. Tai oli parempi turvautua turvalliseen seksiin aina oman puolison kanssa. Toinen vaarallinen virus oli Marburg virus, sitä oli löydetty Pohjois-Keniasta, ja se näyttää ensin levinneen apinoiden kesken ja jollakin tavalla se on levinnyt ihmisiin, kuolleita oli nyt liki 100 ja kaksi tapausta täällä pääkaupungissa. Siihen tautiin ei ole mitään rokotetta tai lääkettä, sitä voidaan hoitaa ensin tavallisin antibiootein, ja jotkut selviävät sillä, mutta todennäköisempää on, että joudutaan käyttämään kipuihin morfiinia, ja seurauksena on hidas kuolema verenvuototautiin. Tautia esiintyy verenvuototautina ja silloin se on kuolemaksi. Mitään vierasta ei saa koskettaa ja kädet on aina pestävä, kun siihen vain on mahdollisuus.

No niin, kaikki ovat ilmeisesti saaneet laukkunsa, joten mennään sisään ottamaan huoneet. Hello, anybody here ja opas kilkutti kelloa. Takahuoneesta tuli noin 30-vuotias musta nainen.

What, hän sanoi.

Rooms please, käykää jonoon, ja perheet rinnakkain.

Niin saatiin huoneet jaettua, ja opas täsmensi, että minne ikinä menettekin, ottakaa tämä esite mukaan, ja jättäkää avain respaan. Minä olen huoneessa 7 ja minulle voi tulla kylään milloin vain. Nukun yöt, mutta minut saa herättää hätätapauksissa. Muuten turvautukaa hotellin

henkilökuntaan, ja jos ette selviä, niin herättäkää minut. Kun olette asettautuneet huoneisiinne, kokoonnutaan tänne alas aamiaiselle. Sekin on erikoisuus, ja kannattaa seurata esimerkkiä heti aluksi. Viekää laukut huoneisiinne, ei niitä tarvitse nyt purkaa, sen ehtii tehdä illalla. Tulkaa mahdollisimman pian, kuitenkin puolen tunnin sisään tänne alas. Sitten otamme aamiaista. Passit kannattaa jättää Hotellin kassakaappiin. Passi on kuumaa tavaraa täällä Nairobissa. Sitten, kun lähdemme maalle, passit on syytä ottaa mukaan. Tavaroita ja laukkuja voi jättää huoneeseen vaikka olisitte Safarilla, Hotelli on turvallinen. Niin kuin nytkin näette, pari poliisia vartioi verannalla. He ovat aamukahvilla, jonka Hotelli tarjoaa.

Vladimirovin perhe sai huoneen 212 lisävuoteella, koska Hotellissa ei ollut kolmen tai neljän hengen huoneita. Huoneet olivat hienosti somistettuja, mutta pieniä. Lisävuode vei miltei kaiken kävelytilan.

Jos löydätte keskustasta englannin- tai ranskankielisiä lehtiä, niin ostakaa pois. Ne maksavat noin 20 centtiä ja niistä on iloa monelle täällä Hotellin aulassa. Täältä löytää lehtitelineestä kaksi viikkoa vanhoja lehtiä, jotka ovat täkäläisittäin ihan tuoreita. Hotelli toimii siten, että on ruoka- ja juomalistat, mutta muuta ei voi tilata. Pysytelkää siis Hotellin ruokalistoissa. Kaupungilla ei kannata ostaa mitään muuta syömistä kuin purkkiruokaa. Tarjolla on vaikka minkä inkkarin lihaa ja vihanneksia kuumennettuina, mutta keittäjät eivät lämmitä niitä kunnolla, ja niinpä niissä on bakteereja. Jos joku tarvitsee palvelua muulla kielellä, esimerkiksi saksaksi niin katsotaan. Minäkin osaan hieman saksaa, ja kutsumalla isäntä pöytään viskin ääreen aamupäivällä saatte oikein kunnon saksalaisen selostuksen Kenian historiasta ja Nairobin yöelämästä. Saman saa englanniksi kutsumalla emännän likööripullon viereen. Omistajat ovat vanhoja, joten paras hetki kuunnella tuo tarina on aamuhämärästä puoleen päivään. Sitten on jo liian kuuma. Illasta omistajat nukkuvat, joten aamulla on paras aika. Nyt he tulevat esittäytymään.

Vanha pariskunta pienine Hotelleineen piti puolen tunnin esitelmän sekaisin saksaksi ja englanniksi.

Opas sanoi Breakfast, Früstück, bitte.

Tarjoilijat tulivat, ja kattoivat 20 henkilön aamiaisen. Ensin oli tuotava liinat pöytään ja kynttilälamput pitämään liinoja aamutuulessa paikallaan. Sitten kattaus kävi nopeasti. Yksi tarjoilijoista työnsi esiin pöydän, jossa oli kaikki aamiaisella tarjottavat syötävät. Sitten hän työnsi juomakärryn esiin. Näin aamusta oli tarjolla mineraalivettä, paineistettua vettä ja olutta. Ruokapuolella oli Continental Breakfast. Jälkiruuaksi oli hedelmiä.

Opas selosti edelleen saksaksi ja englanniksi, että oletteko kääntäneet kellonne osoittamaan Itä-Euroopan aikaa. Kenia on laaja valtio, ja täällä on kolme aikavyöhykettä. Nairobissa eletään GMT -3 aikaa. Safarilla on GMT-2 ja ihan lännessä öljylähteillä on GMT-1. Sinne me emme mene. Öljyntuotannon alue on aseistettujen vartioiden aluetta, ja herkkää varkauksille ja muulle ryöstelylle.

No niin, ottakaa vaan aamiaista, mehu kannussa on mangomehua. Syödään nyt kaikessa rauhassa ja sitten on kysymysten aika.

Tarjoilijat korjasivat ahkerasti likaisia astioita pois, ja toivat lisää ruokaa. Kun kaikki olivat kylläisiä, astiat vietiin Hotellin keittiöön ja loput ruuat tulivat syömään henkilökunta. Sillä aikaa opas houkutteli väen lännen puolelle taloa, ja esitteli uima-altaan ja pation jossa ottaa aurinkoa.

Hän sanoi, että päivällä kymmenestä kahteen oli auringonottoaika ja aamusta syödään, joten jos haluaa ostoksille, oli parasta mennä kahden jälkeen iltapäivällä. Kaupat olivat auki yleisesti iltayhdeksään joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Tänään tarvitsen tiedon, kuinka moni on lähdössä huomenna aamiaisen jälkeen Safarille. Se kestää neljä päivää, ja elämme ne päivät eläinten ehdoilla. Asumme teltoissa, ja kuvaamme kaiken sen puiston rauhallisuuden. Kierrämme Serengetin pääalueet maastoautoilla, ja näemme sen leikkauksen villieläimistä. Matka on ikimuistoinen niille, jotka eivät ole koskaan olleet Safarilla. Nostakaa käsi ylös, kuka lähtee Safarille.

Kuusi kättä nousi.

Hyvä on, nyt ei enempää sovi. Myöhästymistä on turha katua.

Tilaan kaksi nelivetoista maasturia. Niihin sopii kyllä yhteensä kahdeksan, joten päivällä lounaalla on katumuksen paikka. Matkaan sopii vielä kaksi henkilöä. Nyt kun kello on kymmenen paikallista aikaa, on sopivaa lähteä pienelle kävelylle kaupungille. Käyn kokoamassa joukon kokoon.

Opas katsoi avaimista missä huoneissa oli asukkaita, ja kiersi nopeasti kolkuttamassa oviin ja sanoi, että oli kiertoajelun aika. Samaan aikaan tuli hotellin eteen sama bussi, kuin aamulla. Kokoon saatiin 18 ihmistä. Oli ihmisiä jotka ostivat vain lennon ja heillä saattoi olla jopa oma Ranchi maassa.

Opas sanoi, että enempää ei odoteta, nyt lähdetään. Vielä yksi mies juoksi perään, ja bussi jarrutti, että hänet saatiin kyytiin. Busseissa ei ollut ikkunoita, vaan aukot, joten kaupungin melu tunkeutui suoraan korviin. Opas otti mikrofonin, ja selosti kaikki merkittävät rakennukset, ja ennen slummien alkamista bussi kääntyi oikealle sivukadulle, ja pysähtyi. Opas selosti, että tästä alkaa veroton alue eli slummi. Sinne on vaarallista mennä edes päivällä. Siellä asuu vain köyhiä ihmisiä, joiden ainoa elanto on kaivella valkoisten ja rikkaiden roskiksia, ja etsiä ruuan tähteitä. Joissakin tapauksissa voitiin murhata yksinäinen turisti.

Mutta tästä alkaa varsinainen Nairobi. Menemme kohti keskustaa ja keskustassa on turvallista kävellä. Siellä ovat parhaat kaupat ja basaarit. Jätämme bussin johonkin sopivaan pysäköintipaikkaan, jonka jokainen muistaa, ja sitten on pari tuntia vapaata. Tässä Anglikaanisen kirkon luona kadun varressa on tilaa. Tässä saa parkkeerata neljä tuntia, joten tehdään kahden tunnin kävelyretki. Kokoonnutaan tähän bussille kello 13, ja muistakaa pitää hotellin esite mukananne. Pääsette sillä ja taksilla takaisin hotellille, mikäli myöhästytte. Onhan kaikilla dollareita mukana? Sitten lähdetään kiertämään mielenkiintoisimmat kadut.

Kaksi tuntia paahtavassa helteessä oli tarpeeksi kenelle hyvänsä, mutta joukko pysyi kasassa, ja aina, jos jotakin kiinnosti, niin pysähdyttiin katsomaan, ja tekemään kauppaa. Opas esitteli, miten kauppa tehdään.

Hän kiinnostui uudesta CD:stä ja tarjosi siitä puoli dollaria.

Kauppias sanoi englanniksi, että älä naurata, se on muuten alkuperäinen, eikä mikään kopio. 7 dollaria.

Älä naurata, näkeehän tästä jo kannesta, että se on piraatti. 75 centtiä.

Nauratat, se on aito, 5 dollaria.

Jos se olisi aito, olisit aloittanut ylempää. 2 dollaria.

Voin todistaa, että se on aito. Minulla on soitin, joka ei soita muita kuin aitoja levyjä. 3 dollaria.

Jos voit soittaa sitä hetken soittimessa, niin olkoon 3 dollaria.

Kauppias toi soittimen ja pani levyn soimaan. Hän otti levyn kuoret ja pani siihen levyn ja sanoi, että neiti on hyvä ja maksaa siitä 3 dollaria.

Hän ojensi kuorta oppaaseen päin.

Ei käy, laita se aito levy kuoriin.

No hyvä on, sanoi kauppias ja otti levyn soittimesta ja laittoi sen kuoriin.

Opas ojensi kolme dollaria ja sai aidon levyn. Hän marssitti turistit toiselle puolelle katua ja vähän kauemmas. Sitten hän avasi kuoren ja näytti, että se oli piraattilevy. Siinä ei ollut etikettiä. Se soi kyllä, mutta ei ole minkään arvoinen.

Miten tuo temppu tehtiin, kysyi moni?

Hän veti piraatin samalla pöydän alta, kun sammutti soittimen. Jos hyvä tuuri käy, niin tämä soi. Kuoret ovat myös piraattituotantoa, sen näkee painojäljestä.

Hän avasi kuoret ja sisältä paperi oli ihan valkoista. Siinä ei ollut viivoja kuten tavallista, eikä artistin tietoja. 3 dollarin levy. Koetetaan päivällä, miten se soi. Nyt on aika nousta bussiin. Tänne pääsee taksilla dollarilla sanomalla Disk Sore street. Mutta muistakaa, että kauppa ei ole mitenkään rehellistä. On täältä ostettu vitosella täysin tyhjiä levyjäkin. Ottakaa huomioon, että uusi levy maksaa noin 10 – 15 USD.

Tänne pääsee myös kävellen, jos jaksaa kuumassa kävellä. Ajaa vain taksilla dollarilla keskustaan, ja siitä tänne ei ole kuin kolme

kadunväliä. Hotellin kartassa tämä paikka näkyy, mikäli kiinnostaa. Huomenna vien ne kahdeksan urhoollista Safarille, joten kaupunkiin jäävät saavat keksiä itse ohjelmaa. Hieman Hotellista etelään on maatiloja, jotka ovat vielä valkoisten omaisuutta. Niillä kannattaa käydä. Tiloilla puhutaan oikein vanhan ajan englantia.

No niin, tähän kun tulette taksilla, niin tästä on se kolme kadunväliä piraattikauppaan. Siitä oikealle avautuvat basaarit, joissa myydään miltei mitä tahansa, paitsi aitoja Rolexeja. Siellä on vaatetavaraa, silkkiä ja satiinia. Joka ompelee itse, voi ihailla sitä kankaiden paljoutta. Nairobissa on myös hyvin runsas eläintarha. Hotellista saa tarkempia ohjeita. Lounas on kello 13:00 ja päivällinen kello 18:00. Nyt lähdemme bussilla Hotellille.

Hotellilla oli katettuna lounaskattaus. Ruuat tarjoiltiin, mutta juomat oli haettava itse. Ivan kävi ottamassa kolaa, Maxim otti kaksi olutta, hänelle ja Irinalle. Sitten tuli alkuruoka, hedelmähyydyke, ja kun alkuruuat oli korjattu pois, tuli valinnan mukaan joko härkää tai kalkkunaa. Irina valitsi kalkkunan, ja Maxim ja Ivan häränleikkeen. Jälkiruuaksi oli jäätelöpallo. Makuja oli vanilja, minttu ja tiikeri. Kaikki valitsivat tiikerin. Sitten oltiin kylläisiä, ja loppu päivä oli vapaata.

Maxim sanoi, että minä otan ainakin päivälevon.

Joukossa oli ranskalaisperhe, jolla oli samanikäinen tytär kuin Ivan. Koska muita nuoria ei ollut, oli luonnollista, että he jäivät patiolle keskustelemaan. Ivan opetti Cecilialle englantia ja Cecilia koetti opettaa Ivanille ranskaa. Loppujen lopuksi Ivan puhui vuoroin venäjää ja englantia ja Cecilia ranskaa ja englantia. Hän oli lukenut myös vuoden venäjää, mutta ei ollut valmis puhumaan.

Sitten Ivan keksi, hän sanoi, että haen pelikortit.

Hän sai selitettyä Cecilialle, minkälaiset pelikortit hänellä oli, ja pian hän tuli korttipakka käsissään. Hän sekoitti kortit, ja jakoi viisi kummallekin. Sitten hän nosti seuraavan kortin ja pani sen näkyviin pakan alle.

Sitten Ivan sanoi, että sinun vuorosi.

Cecilia laittoi pöytään pata nelosen. Ivan joutui laittamaan hertta

kasin. Cecilia sai kaksi korttia pöydälleen. Sitten Cecilia laittoi pöytään risti kahdeksan. Ivan laittoi pöytään risti kympin, ja sai ne kortit. Sitten Ivan laittoi pöytään hertta rouvan ja Cecilia hertta ässän, ja korjasi kortit. Näin jatkettiin pakka loppuun, ja laskettiin kortit. Cecilialla oli kaksi enemmän. Hän sai pisteen. Ivan joutui hakemaan lehtiön ja kynän, jotta selvisi, kumpi voitti pelin. Sitten Cecilia opetti Ivanille useamman pasianssin. Päivä meni mukavasti. Kello 15:00 oli teehetki. Nukkujat herätettiin ja kaikki kokoontuivat teelle. Teelehdet liotettiin ensin kuumassa vedessä ja siitä saatiin väkevää teetä. Siihen päälle kaadettiin kuumaa vettä, ja jokainen sai laittaa sokeria maun mukaan. Teen kanssa oli pikkuleipiä. Ne oli tehnyt ravintolan kokki.

Opas keräsi niiden nimiä, jotka osallistuvat Safarille. Hän sai kertomuksellaan yhden pariskunnan lisää innostumaan Safarista. Nyt heitä oli kymmenen. Se tarkoitti, että kaksi maasturia lähtisi täytenä Safarille.

Älkää unohtako, lähdemme tasan kello 8:00 tästä Hotellin edestä. Ilta on vapaata. Päivällinen on kello 18:00 tässä Hotellin salissa. Iltaa voi jatkaa Hotellin baarissa, 2. kerros.

Ivan näytti viihtyvän Cecilian seurassa, mutta toisaalta ei ollut vaihtoehtoja. He olivat pelanneet korttia koko iltapäivän.

Maxim kävi sanomassa Ivanille, että jos oli murheita niin päivällisen jälkeen isä ja äiti olisivat toisen kerroksen baarissa. Muista sitten, että käymme nukkumaan 22:00 aikaan, jotta aamulla ollaan seitsemän aikaan aamiaisella ja kahdeksalta lähdössä Safarille.

Sitten Maxim käänsi kielen ranskaksi ja kysyi Cecilialta, että olivatko hänen vanhempansa täällä.

Cecilia sanoi, että joo, mutta me ei olla lähtemässä Safarille. Me mennään huomenna illalla balettiin. Siinä menee koko ilta.

Oletko sinä käynyt Ranskassa balettikoulua?

Joo, olen käynyt kymmenen vanhasta saakka.

Oletteko te käyneet aiemmin Keniassa?

Ollaan kolmatta kertaa. Tuntuu vaan, että tekemiset loppuu. Onneksi tulitte edes täksi illaksi.

Me menemme Safarille, joka kestää neljä päivää, sitten olemme

ensi perjantai-iltana takaisin. Olemme miettineet, että ensi viikolla käymme katsomassa apinoita. Viikonloppu on vapaata. Mitä kieliä sinä opiskelet?

Olen lyseossa toisella ja meillä on tietysti ranskaa, sitten on pitkä englanti ja lyhyt venäjä.

Miksi ette puhu sitten venäjää? Ivanin äidinkieli on venäjä.

Vai niin, hyvä tietää. Koetetaan.

Maxim tuli takaisin pöytään ja seurasi mitä kieltä nuoriso alkoi käyttää. Kyllä, venäjää he alkoivat käyttää. Ivan pääsi opettamaan Ceciliaa.

Täytyy vihjaista pojalle, että käy kirjeenvaihtoon venäjäksi ja englanniksi, mietti Maxim. Ivan saa kirjoittaa venäjäksi ja Cecilia englanniksi.

Tarjoilija tuli kattamaan pöytiä, ja Irina ja Maxim menivät drinkille baariin. Neljännestunnin kuluttua olisi päivällinen. Maxim otti Gin Tonicin ja Irina Bloody Maryn. Ivan tuli, ja pyysi kolan. Hän sanoi, että Isi keksi parhaan kielivaihtoehdon. Cecilia osaa venäjää yllättävän hyvin luettuaan sitä vain puolitoista vuotta.

Tarvitaan sitä venäjääkin maailmassa, sanoi Maxim. Voisitte alkaa kirjeenvaihtoon siten, että sinä kirjoitat venäjäksi ja Cecilia vastaa englanniksi.

Hyvä idis, sanoi Ivan.

Irina kaivoi laukustaan käyntikortin ja kynän, ja vaihtoi nimen. Osoite ja lankapuhelimen numero täsmäsivät. Hän veti kännykän numeron yli. Anna tämä Cecilialle, ja koeta saada hänet kirjoittamaan. Kysy Cecilian nimeä ja osoitetta. Pyydä, että hän kirjoittaa ne ranskaksi vihkoosi.

Päivällisellä oli tänään kalavaihtoehto, ja toisena vaihtoehtona oli kalkkunan rintaa. Hotellin keittiössä oli pakastin, missä kala säilytettiin. Paikan ruoka oli kypsää ja herkullista. Jälkiruokana oli vadelmahyydyke. Haluttaessa sai teen tai kahvin. Ivan tuntui viihtyvän Cecilian seurassa, ja he juttelivat milloin venäjää, ja toisinaan englantia. Vanhemmat menivät baariin, ja siellä oli elävää musiikkia, karaoke ja pieni tanssilattia. Tiskillä oli muutama henkilö, ja Irina ja

Maxim valitsivat pienen kahden hengen nurkkapöydän. Tarjoilija tuli kysymään tilausta. Irina tilasi rommi-kolan, ja Maxim qin tonicin. He saivat juomat hetken päästä. Maxim näytti huoneen avainta, ja tarjoilija kiitti. Hän meni tiskin taakse ja avasi listan huoneen 212 kohdalta. Hän talletti kuitit sinne. Illalla hän kokoaisi laskun yhteen, ja veisi sen vastaanottoon laskutettavaksi.

Ilta jatkui samanlaisena, eikä kukaan vaatinut karaokea.

Ivan tuli ja sanoi, että Cecilia lähti vanhempien kanssa kaupungille. He puhuivat jostain ravintolasta. He ovat myös kaksi viikkoa ja käyvät huomenna katsomassa kai apinoita. Me kai lähdetään sille Safarille.

Tarjoilija toi Ivanille tuolin.

Ivan istui ja sanoi, että hän ottaa kolan. Tarjoilija toi paikallista kolaa pitkän lasillisen, jäitä ja pillin. Cecilia oli oppinut puolessatoista vuodessa venäjää niin paljon, että pystyi puhumaan.

Joillakin on hyvä muisti ja kielipää, sanoi Maxim.

Irina kysyi, että suostuiko Cecilia kirjeenvaihtoon?

Joo, se sanoi, että kirjoitetaan yksi kirje kuukaudessa kumpikin.

Hyvä, opit huomaamatta laajentamaan sanavarastoasi. Samalla voit opetella venäjän kirjakielenä. Nykyään puhut murretta.

Ivan haukotteli.

Jos väsyttää, niin mene nukkumaan. Me tulemme äidin kanssa kymmeneltä nukkumaan, että herätään aamulla seitsemältä syömään aamiaista. Kahdeksalta on lähtö Serengetiin. Mukaan tarvitaan toiset vaatteet, ja kengät jos mahdollista. Yöpymisvälineistä ja ruuista vastaa opas. Kamerat ja varaparistot täytyy ottaa mukaan.

Ivan sai kolan juotua ja lähti nukkumaan. Vanhemmat tilasivat vielä yhdet juomat, ja Maxim sanoi, että näiden jälkeen lähdetään nukkumaan.

Pikkuhiljaa baari täyttyi, ja paikalliset naiset aloittivat harjoittelemaan karaokelauluja. Puolen kymmenen jälkeen tuli joukko miehiä ja hekin harjoittelivat lauluja. Tosi kilpailu alkaisi puolen yön aikaan. Baari alkoi täyttyä. Vladimirovit joivat drinkit loppuun ja lähtivät nukkumaan.

Aamulla olisi aikainen herätys. Ivan nukkui jo sikeästi. Vanhemmat sanoivat hyvää yötä ja Maxim sammutti valot. Vain yövalo jäi loistamaan.

Ivan näki unta, että he olivat kansallispuistossa ja tapasivat eläimiä. Eläimet osasivat puhua, ja hän lähti teltasta kuun valossa ja tapasi ensin leijonan. Leijona haukotteli ja sanoi, että älä herätä nukkuvaa leijonaa. Niinpä Ivan jatkoi matkaa ja tapasi seepran. Seepra sanoi, että odota, kun tulee päivänpaiste niin hän näyttää miten nopeasti seeprat juoksevat. Puun oksalta kuului käheä ääni joka, sanoi, että kukaan ei juokse nopeammin kuin minä. Siellä oli gepardi. Sitten hän tapasi elefantin. Elefantti laski kärsänsä maahan ja pyysi, että Ivan tulisi kyytiin. Ivan kiipesi elefantin niskaan istumaan ja matka alkoi. Matka alkaa … pam.

Ivan oli hereillä ja vanhemmat pukivat päälle safariasusteita.

Äiti sanoi, että Ivan nouse ja pue. Lähdetään aamiaiselle.

Kesken maittavan unen oli noustava. Ivan nousi ja puki tavalliset vaatteet päälle, ja otti äidin ojentaman hatun ja pani sen päähänsä.

Äiti sanoi, että jätä hattu vielä tänne, otetaan se mukaan, kun lähdetään Safarille. Nyt mennään aamiaiselle, kello on seitsemän.

He ottivat tavallisen aamiaisen, sämpylän ja juomat, ja menivät pöytään. Lautasella oli munakas ja rapeaa sian sivua ja joitakin hedelmiä. Juomana oli vettä tai kolaa. Ivan koetti syödä nopeasti, mutta hän mietti untaan ja aikaili. Vanhemmat olivat jo syöneet ja joivat kahvia, kun Ivan lopetteli sämpylää. Ivan kaatoi lisää kolaa, ja joi loput pois. Kello oli puoli kahdeksan. He ehtisivät käydä huoneessa siistimässä paikat. Ivan lopetti syömisen ja he menivät vielä huoneeseen. Maxim oli varannut kassiin tarpeita, mitä luuli tarvitsevansa, mutta partakoneessa ei ollut akkuja joten se sai jäädä.

Maxim tuumi, että parta saa kasvaa neljä päivää. Sitten, kun tullaan takaisin, käyn parturissa.

Vuoteet oli sijattu, ja tavarat olivat kasseissa. Kello oli kymmentä vaille kahdeksan.

Irina kysyi, että onhan kamera mukana?

On, on, sanoi Maxim.

Sitten he lähtivät alas, ja maasturit olivat jo tulleet. Opas huolehti siitä, että kaikilla oli paikat ja kassit pantiin taakse. Opas ajoi jälkimmäistä autoa, ja edellisen kuljettaja oli Safarifirmasta. Molemmat osasivat selostaa koko retken. Kaikki olivat koolla ja sitten lähdettiin.

Safarifirman mies ajoi edeltä ja sanoi, että heillä oli hyvää tietä noin 50 km, ja sitten lähdettäisiin maastoon. Hän kiihdytti nopeuden 120 kilometriin tunnissa ja ohitteli härkävaunuja. Vastaan tuli harvakseltaan liikennettä. 50 km oli pian ajettu ja autot hidastivat ja kääntyivät metsäpolulle.

Pian tuli portti vastaan ja vartija myi lippuja. Oppaat maksoivat liput, ja yöpymiset ja sitten portti nousi, ja he pääsivät matkaan.

Nyt ajettiin hitaasti ja katseltiin ympärille. Vähän matkan päässä pysähdyttiin ja oppaat ottivat kartat esiin ja katsottiin reittiä. Puusto harveni edessä, ja polun poikki meni valtava lauma antilooppeja. Oppaat selostivat reitin, ja kertoivat mitä missäkin mahdollisesti tavattaisiin. Oppaat näyttivät yöpymispaikat, joissa oli teltat valmiiksi pystyssä. Sitten jatkettiin hitaasti eteenpäin. Autot kaartoivat oikealle, ja metsän jälkeen avautui savanni, jolla kasvoi ruohoa, ja harvakseltaan akasiapuita. Siellä täällä oli pensaita, ja viettävä maasto kieli laaksosta, jonka pohjalla olisi joki. Gnulauma söi ruohoa noin 400 metrin päässä laakson puolella. Autot kiersivät lauman kaukaa, ja puolen kilometrin päässä oli seepralauma, joka säikähti tulijoita ja laukkasi edemmäs. Syy ei ollutkaan autot, vaan leijonaperhe, joka makasi akasian varjossa viettämässä aamua. Urosleijona katsoi seeprojen perään, mutta ei viitsinyt edes nousta. Naarasleijona leikki kahden poikasen kanssa, eikä katsonutkaan autoihin. Autot olivat tavallinen näky täällä puistossa. Autot ohittivat leijonalauman noin 300 m päästä.

Opas sanoi, että leijonia nähtäisiin usein.

Noin 400 metrin päässä oli puhvelilauma syömässä. Jotkut nostivat päänsä, ja tuijottivat autoja, mutta sitten ruoho voitti ja syönti jatkui. Polku laski jatkuvasti alemmas ja noin kilometrin päässä siinsi lauma elefantteja. Ne pesivät itseään hiekalla. Autot poikkesivat

polulta vasemmalle alemmas, ja sitten alkoi näkyä vettä. Syksyllä oli ollut runsaat monsuunisateet ja joessa riitti vettä. Vähän ylempänä näkyi haikaroita, ja muita lintuja. Joki virtasi hiljaa vasemmalle, ja tullessaan lähemmäs turistit näkivät tukkeja vedessä.

Opas selosti, että ne olivat krokotiileja. Autot palasivat polulle ja pysähtyivät, ja edessä oli puu, jonka oksalla lepäsi puuma. Opas sanoi, että nyt kannatti ottaa kuva, sillä puumia näki harvoin. Yleensä ne piiloutuivat tiheämpään metsään.

He pysäyttivät autot rinnakkain. Turistit kuvasivat puumaa avoimista ikkunoista. Maxim kuvasi eläimiä videolle. Aurinko oli noussut jo korkealle ja kello oli 11:30. Autot kiersivät puun mahdollisimman kaukaa, ja sitten tultiin takaisin polulle. Polku haarautui, ja he ajoivat oikealle. Puolen kilometrin päässä oli nuotiopaikka, ja he pysähtyivät siihen. Oli aika lounastaa.

Nuotiopaikalla oli kaksi pöytää ja penkit. Safarin johtaja otti puita pinosta, ja sytytti nuotion. Opas kaivoi kylmälaukuista makkaraa ja salaattia, ja antoi jokaiselle kuoritun porkkanan alkupaloiksi. Hän kattoi pöydät, ja laittoi mausteet esille. Nuotiolla oli makkarakeppejä mutta opas sanoi, että odotetaan, että saadaan kunnon hiillos. Hän lisäsi vielä puita nuotioon ja tuli paloi iloisesti. Toinen opas otti kannun mehua ja pahvisia kertakäyttömukeja, ja kaatoi mehua. Kukin sai mukin ja otettiin ensimmäinen ryyppy yhdessä.

Kun nuotio oli valmis, makkarat pistettiin keppeihin ja paistettiin hiilloksella. Safariyhtiön johtaja kertoi tarinoita aikaisemmilta vuosilta. Kun makkarat olivat kypsät, mentiin pöytiin ja Opas jakoi salaattia ja kaatoi lisää mehua. Syönnin jälkeen kuunneltiin vanhoja tarinoita, kun matkaa oli tehty aasin rattaissa ja kuinka eläimistö oli ollut villimpää. Silloin tällöin saattoi tavata elefantin hampaiden metsästäjiä.

Sitten lounas oli ohi, ja Safarin johtaja kasasi hiilet keskelle nuotiopaikkaa, joten tulen leviämisen vaaraa ei ollut. Nuotio sammuisi pian. Niin he lähtivät jatkamaan matkaa. He palasivat pääpolulle, ja pian tuli joen kahlauskohta, josta joki ylitettiin. Eläimet olivat liikkeellä, ja pantteri käveli polun poikki, ja autot joutuivat

pysähtymään. Aurinko oli kääntynyt iltapäivän puolelle, ja oli kuumin aika. Lämpötila nousi yli 40 asteen, ja eläimet asettuivat varjoihin. Nyt näkyi makaavia eläimiä, eikä mikään laji liikkunut. Oli päivän siestan aika. Autot matelivat peräkkäin kohti yöpymispaikkaa. Kaksi kirahvia oli matkalla juomaan. Ne sivuuttivat autot 100 metrin päästä. Maxim sai hienoja kuvia kirahveista. Vesipetoja ei ollut nähty kuin krokotiili ja sekin vain vedessä.

Opas lohdutti, että palaamme eri reittiä ja silloin nähdään veden eläviä. Vielä nähtiin jakkihärkiä laiduntamassa, ja sitten tulikin jo polun haara yöpymispaikkaan. Joki laajeni juuri sillä kohtaa järveksi, ja siellä oli paljon lintuja. Opas selitti, että yöpymispaikasta oli niin lyhyt matka järvelle, että tässä oli aikaa, vaikka kävellä sieltä järven rantaan. Yksin ei kuitenkaan pidä lähteä, vaan oppaan on oltava aina mukana turvallisuuden vuoksi.

Tultiin yöpymispaikalle ja siellä oli kaksi telttaa, keittokatos ja pieni maja. Opas otti penkin sivusta kiväärin mukaan, ja esitteli paikat.

Sitten hän sanoi, että nyt voidaan mennä vielä järvelle, kunhan autot on lukittu. Puistossa oli havaittu liikkujia eikä heidän aikeistaan oltu varmoja. Nyt kun mennään järvelle, niin kiertäkää akasiat, ja muut puut vähintään 10 metrin päästä. Jos puussa on joku eläin, se saattaa olla saalistamassa ja pudottautuu helposti niskaan.

Tultiin järvelle ja siellä oli flamingoja, kurkia, joutsenia ja paljon pienempiä vesilintuja.

Opas sanoi, että tämä on paras paikka kuvata lintuja. Kun seisomme hiljaa, niin ne voivat tulla lähemmäs. Otin kiväärin mukaan sen vuoksi, että leijona tai gepardi saattaa erehtyä hyökkäämään kimppuun. Ei niitä tarvitse ampua, riittää kun ampuu lähelle, niin hyökkäys päättyy. Te voitte ottaa kuvia, jossa on ihmisiä ja tuo järvi taustalla. Kuivimpina vuosina järvi kutistuu mutaiseksi lammeksi, ja silloin linnut lähtevät muille maille. Muut eläimet tarvitsevat silloin apua, ja olemme rakentaneet juottopaikkoja, joihin vesi tuodaan tankkiautolla. Silloin puisto ei ole edullisimmillaan.

No niin, nyt voimme mennä tekemään päivällistä. Nuotio on varmaan siinä kunnossa.

Safarin johtaja oli huolehtinut nuotiosta ja kattanut pöydän. Hän lämmitti parhaillaan valmisruokapurkkeja, ja koska väki tuli takaisin rannasta hän antoi jo lämmitettyjä ruokia pöytään. Älkää hermostuko, lisää ruokaa on tulossa, kunhan se lämpiää. Nopeimmille syöjille hän antoi jälkiruokapurkkeja ja avaimen. Sitä myöten, kun purkit lämpenivät, hän kantoi niitä pöytiin.

Kun kaikki olivat saaneet syödyksi, Opas sanoi, että otetaan pieni ruokalepo ja katsotaan sitten mitä tehdään. Safarin Johtaja kierteli ympäristössä, ja katsoi mitä voitaisiin tehdä. Hän tapasi erään akasian oksilta käärmeen, ja kiersi sen puun kaukaa. Sitten hän huomasi leijonan tuoreen polun ja lähti hiipimään sitä pitkin. Muutaman mutkan takana polku pyörsi takaisin ja hän arveli, että leijonalla oli siellä poikaset. Hän hiipi takaisin ja jäi odottamaan sitä, missä emo oli. Hän oli pensaan suojassa liikkumatta ja puolen tunnin odotuksen jälkeen emo ilmestyi vastakkaisesta suunnasta kantaen hampaissaan ruhon osaa. Se toi ruokaa pennuille. Kun se oli kadonnut polulle, lähti Johtaja hiipien takaisin majapaikkaan.

Missäs sinä olit, kysyi opas?

Kävin leijonan pesällä. En uskaltanut mennä ihan perille, kun en tiennyt oliko emo kotona. Emo tuli puolen tunnin kuluttua ruuan kanssa. Se olisi nähtävyys, mutta näin isolla joukolla sinne ei ole menemistä. Nyt kun emo vei sinne ruokaa, sinne ei ole menemistä koko iltana. Täytyy vaan kertoa, millainen se on. Siinä onkin iltanuotion aihe.

Väki oli syönyt ja oli teltoissa päivälevolla.

Sinun ruokasi on tuossa, sanoi opas. Johtaja otti purkin ja kaivoi haarukan taskustaan ja söi sisällön. Sitten hän otti hedelmäpurkin ja avasi sen ja söi jälkiruuan.

Illalla kokoonnuttiin yhteen telttaan ja Safarin Johtaja näytti diaesityksen puiston vaiheista. Hän kertoi, millaisesta vandalismista aiemmin oli kyse, ja miten Eteläisen Afrikan valtiot tulivat siihen tulokseen, että ilman ihmisen toimenpiteitä puisto tuhoutuisi. Serengeti sai alkunsa. Kenia rakennutti aidan ohi menevän tien varteen, ja muut valtiot osallistuivat puiston maisemointiin, ja kylvivät ruohikoita.

Elefantin metsästäjät ajettiin pois puistosta ja säädettiin laki, joka kielsi hampaiden viennin. Vähitellen elefanttikanta elpyi, ja nyt niitä on puiston joka kolkassa. Tässä on kuva puiston suurimmasta sarvikuonosta, joka elää vieläkin. Näemme sen kolmantena päivänä. Tässä on gepardi hyökkäämässä gnulauman kimppuun, ja tässä se on saanut poikasen kiinni, ja raahaa sitä pesään. Tässä on kuva leijonan pesästä. Tässä on lähistöllä yksi pesä, mutta sinne ei voi mennä, sillä jos leijona hyökkää, ainoastaan kiväärillä ampuminen pelastaa. Muuten se raatelee ihmisen ja vie sen poikasille syötäväksi. Syksyllä, kun poikaset ovat kasvaneet ulos pesästä, pesään jää luita. On löydetty kivääri savannilta ja luuranko läheisestä leijonan pesästä. Se oli elefantin hampaiden metsästäjän kohtalo. Miehen nimeä tai kansallisuutta ei ole saatu selville. Tässä on maisemakuva Serengetistä auringonlaskun aikaan. Siihen on tullut mukavasti kirahvin pää ja kaula mukaan. Tämä kävisi vaikka mainoksesta. Näin hän kertoi jännittäviä asioita puistosta, ja lopetti esityksen kuvaan auringonnoususta. Siinä oli silhuettina elefantin kärsä, jolla se heitti juuri hiekkaa selkäänsä torjuakseen syöpäläisiä.

Huomenna jatketaan. Tarkoitus olisi, että nyt käydään ajoissa nukkumaan ja aamulla noustaan puoli kuusi. Sitten seurataan auringonnousu ja vasta sitten tehdään aamupala. Ohjelma huomenna on se, että ajelemme hiljakseen eteläiselle majalle. Siellä on hirsirakennus, joka on tehty 30 yöpyjää varten, joten sovimme sinne hyvin. Tässä on vielä tunti aikaa, joten minä tarjoan oluet tai siiderit ja jutellaan nuotion äärellä tästä puistosta.

Nuotio onkin jo syttymässä, joten voimme mennä ulos. Ivan oli nukahtanut, eikä hänelle olisi ollutkaan kuin kolaa.

Kaikki menivät ulos ja opas toi korin, jossa oli 12 olutta ja 12 siideriä.

Siitä saatte ottaa maun mukaan. Tarkoitus olisi, että niitä riittäisi vielä huomisillaksi. Tämä on ollut pitkä ja vaiherikas päivä, toivottavasti huomisesta tulee samanlainen. Sana on vapaa, puhutaan tästä puistosta.

Puhetta riitti iltakymmeneen, ja sitten opas sanoi, että nyt

käydään nukkumaan. Joka tarvitsee vettä, sitä on pulloissa auton perällä. Lukitsen auton puolen tunnin kuluttua.

Näin menivät päivät Serengetissä niin, että kun oli nähty sarvikuono ja virtahepo, ja lisää kahlaajia niin kaikki olivat tyytyväisiä. Neljäntenä päivänä lähdettiin ajamaan kohti porttia ja oltiin hotellilla neljän aikaan iltapäivällä. Jokainen sai hienon kartan ja esitteen puistosta, ja kehotuksen mainostaa puistoa kotiseudulla.

Nyt te tietysti paheksutte sitä, että ette päässeet leijonan pesälle, mutta voin sanoa, että sinne meno on hengenvaarallista. Jopa uros, jonka pennut ovat, kiertää pesän kaukaa. Emo on kunkku kasvattaessaan pentuja. Vaikka ollaan rauhallisessa puistossa, niin harvoin molemmat poikaset selviävät aikuisiksi. Kiitokset mielenkiinnosta ja tervetuloa uudelleen. Näkemiin.

Maxim sanoi, että nyt mennään huoneeseen ja otetaan suihku. Minä kysyn, onko täällä pesulapalvelu. Perhe kävi suihkussa ja leirivaatteet pantiin pussiin ja annettiin kerrossiivoojalle. Maxim sanoi, että nämä vaatteet täytyy pestä ja näytti huoneen numeroa.

Siivooja nyökkäsi ja vei pussin sivummalle. Vaatteista lähti voimakas savun haju.

Sitten he menivät päivälliselle. Serengetin puistosta riitti monta juttua vielä kotonakin. Päivälliseksi oli liharuokaa ja Maxim tilasi juotavaksi vanhemmille 12 cl punaviiniä ja Ivanille kolaa.

Maxim sanoi, että muista Ivan sitten pestä hampaasi. Pääruuaksi he saivat vasikanleikkeet ja jälkiruuaksi vadelmatorttua. Kun oli syöty, ja astiat viety pois, Maxim tilasi vielä vanhemmille kahvit ja Irinalle likööriä ja itselle konjakkia. Päivällisen jälkeen he menivät lepäämään ja Irina ja Maxim nukahtivat ja Ivan hiippaili ulos huoneesta ja meni Ruokasaliin. Cecilia istui yksin pation pöydässä, ja ilahtui kun Ivan tuli seuraksi.

Cecilia sanoi, että suostun kirjeenvaihtoon, jos voin kirjoittaa myös venäjänkielisen osuuden. Ranskaa en ala opettamaan. On ihan tarpeeksi, jos opin venäjää.

Ivan sanoi, että sitä sinun on pakko osata, kun minä kirjoitan sinulle kahdella kielellä. Kun täytän 18 vuotta, niin pyydän isältä rahaa

ja tulen käymään Ranskassa. Me ollaan nyt viikonloppu täällä kaupungissa, ja ensi viikolla menemme katsomaan apinoita lähiviidakkoon. Siellä on magnusteja, simpansseja ja gorilloja.

Cecilia kysyi, että mikä on gorilla?

Se on musta, ja suurin apinalaji, sanoi Ivan.

Cecilia sanoi, että meillä Presidentin turvamiehiä kutsutaan gorilloiksi.

Ivan kysyi, että haluatko sinä jotakin? Minä ainakin otan kolan.

Minäkin voisin ottaa, mutta minulla ei ole rahaa, sanoi Cecilia.

Ei se mitään, minä maksan, sanoi Ivan. Hän viittasi tarjoilijan ja pyysi kaksi pulloa kolaa ihan englanniksi. Ivan oli noina Serengetin päivinä oppinut englantia paljon.

Nyt ei ole pelikortteja, kun ne ovat huoneessa ja isä ja äiti nukkuvat siellä. Mutta jutellaan. Millaisessa talossa sinä asut, kysyi Ivan.

Cecilia vastasi, että heillä on oma talo, jossa ei asu muita, kuin vanhemmat, hän ja vuoden vanha pikkuveli. Äiti on uusissa naimisissa ja uusi isä halusi lapsia.

Meillä isä olisi halunnut minulle siskon mutta äiti ei suostu, hän sanoi, että yksi riittää. Pelaan sitten naapurien kanssa. Osallistun jalkapalloon, ja olemme sarjan johdossa.

Missä sinä asutkaan?

Baikonurissa Kazakstanissa. Se on Venäjän avaruuskeskus. Haaveilen lentäjän urasta, mutta siihen tarvitaan huippupaperit.

Niin varmaan, minä haaveilen kielten opettajan ammatista. Siksi minä luen myös venäjää. Aion Yliopistoon kielitieteiden laitokselle. Sinne on tiukat pääsykokeet, mutta luulisin läpäiseväni ne, kun vaan saan hyvät paperit lukiosta. Kun kirjoitellaan säännöllisesti, mieluummin kahden viikon välein, niin sitten voin loistaa venäjässä. Sinä luet englantia, minä voin auttaa sinua kirjoittamalla englanniksi.

Jep, sanoi Ivan. Hyödymme molemmat. Luen pitkää matematiikkaa, mutta se on hirmun vaikeaa. Sitä pitää kuitenkin lukea, jos aikoo lentäjäksi. Olen tehnyt ylimääräisiä tehtäviä kotona äidin kanssa. Integraalit ja differentiaalit menevät aina sekaisin. Mutta kyllä

minä opin talven aikana. Minä olen vasta lukion ensimmäisellä, joten aikaa on. Minulta jäi yksi vuosi väliin, kun jalka meni poikki ja jouduin olemaan kotona. Nytkin luut ovat kiinni rautatankojen avulla.

Sehän on kauheaa.

Eipä juuri, leikkauksissa nukutetaan ja lääkäri saa porailla rauhassa ruuveille reikiä. Ei siitä tiedä mitään. Haava on vain muutaman viikon kipeä. Kun pääsen tältä kotiin, niin pitää mennä tarkastukseen ja jalka kuvataan. Sillä katsotaan, että onko raudat paikallaan ja ruuvit kiinni. Jos löytyy jotain epämääräistä, niin joudun jälleen leikkaukseen.

Sepä ikävää, sanoi Cecilia. Mutta kirjoittaahan sinä voit.

Kyllä, ja kirjoitan heti, kun olen päässyt kotiin.

Nuoret juttelivat venäjäksi ja Cecilia sai kysyä monta sanaa, joita hän ei ymmärtänyt.

Ivan ehdotti, että mennään katsomaan, jos saisimme minun vanhemmat hereille. He eivät saa sitten yöllä unta, kun nukkuvat koko illan.

Nuoret menivät Ivanin huoneeseen, ja Ivan ravisti äidin hereille.

Irina kysyi, että mitä nyt?

Ette saa nukkua koko iltaa. Ei tule yöllä unta. Herätä sinä äiti isi. Minä en täältä yletä.

Irina hieroi silmiään ja ravisti Maximin hereille. Hän sanoi, että Ivan oli oikeassa, emme saa nukkua koko iltaa. Ei tule sitten yöllä uni.

Mi mi mitä? Joko on aamu?

Eikä. Nyt on herättävä, että jaksamme nukkua yöllä. Mennään lasten kanssa Ravintolaan ja otetaan jotain pientä. Mutta eihän meillä ole, kuin yksi lapsi?

Ivan on löytänyt kaverin, ja tarvitaan sinun ranskan taitojasi, Maxim. Nousehan ylös. Maxim kömpi vuoteiden yli ja tervehti Ceciliaa. Irina oli ehtinyt mennä pesemään kätensä, ja hän päästi Maximin pesemään kasvot. Sitten he menivät alas ruokasaliin.

Siellä oli ihmisiä ja tarjoilija tuli kysymään mitä saisi olla.

Irina sanoi, että olisiko heillä jotain kevyttä syötävää, vaikka lämpimiä voileipiä. Ja sitten saisi olla kaksi isoa olutta ja kaksi kolaa.

Kiitos, sanoi tarjoilija ja meni keittiöön.

Hän täytti olutlasit ja otti lasit ja kolat tarjottimelle, ja otti kaksi ruokalistaa. Sitten hän tuli pöydän luo, ja laittoi oluet vanhemmille ja kolat nuorille.

Hän antoi listat vanhemmille ja sanoi, että sivulla kolme olisi pienempiä annoksia. Anteeksi, tulen kohta takaisin.

Maxim nosti lasin ja kilisti Irinan lasia vasten, ja sanoi hyvää huomenta. Olisin varmaan nukkunut koko yön vaatteet päällä, jos ette olisi herättäneet.

Isi, käännä aina ranskaksi jollei Cecilia ymmärrä venäjää. Cecilia on lukion toisella, ja hän lukee lyhyttä venäjää. Hänellä on pitkä englanti ja äidinkieli on ranska.

Lämpimät leivät olisivat nyt poikaa. Safarilla syöminen jäi vähille, sanoi Maxim.

Irina sanoi, että täällä on lämmin voileipä kalkkunanrinnan viipaleella ja juustokuorrutuksella. Eikö se ole tarpeeksi kevyt, mutta torjuu nälkää? Otetaan sellaiset, ottaako Ivan myös leivän?

Kyllä.

Cecilia sanoi, että hän ei ota muuta kuin tämän kolan. Samassa tarjoilija tuli, ja Maxim tilasi. Tarjoilija otti menut ja meni keittiöön tilaamaan kolme kalkkunaleipää.

Maxim joi olutta kuin sieni. Serengetissä ei tullut oikein juotua kunnolla, ja kuumassa ilmassa hikoilutti. Tarjoilija kävi kattamassa pöydän. Kun leivät tulivat, hän asetti ne kunkin lautaselle ja nosti maustekorin pöydän päähän. Hän sanoi: Hyvää ruokahalua.

Maxim maistoi leipää ja aikoi polttaa suunsa. Hän otti nopeasti olutta jäähdykkeeksi. Sitten olut olikin loppu. Hän tilasi toisen. He söivät vaiti.

Se oli hyvä leipä, sanoi Maxim.

Irina nyökkäsi ja Ivan sanoi, että joo. Nyt jaksaa taas.

Maxim kysyi Cecilialta ranskaksi, että missä sinun vanhempasi ovat?

He ovat Oopperassa, en jaksanut lähteä mukaan, kun minusta se oli pitkäveteinen ooppera. Balettiin olisin lähtenyt.

Mitä harrastat, kysyi Maxim?

Nykyään harrastan baletin lisäksi kuorolaulua. Ei riitä aikaa kaikkeen. Lukion tehtävät ovat rankkoja. Maxim käänsi venäjäksi ja Irina nyökkäsi.

Meidän Ivan on tiukalla matematiikassa. Minun täytyy auttaa tehtävissä. Siitä on yli 30 vuotta kun itse tein niitä tehtäviä, mutta eivät ne ole muuttuneet.

Cecilia kysyi, että mitä te teette siellä Baikonurissa?

Irina sanoi, että hän on laatupäällikkö ja Mars-toimikunnan puheenjohtaja. Maximin täytyi kääntää.

Sitten Maxim sanoi, että hän on helikopterilentäjä.

Minun isäni on insinööri lentokonetehtaassa ja äiti opettaa ranskaa. Asumme Toulousessa Etelä-Ranskassa. Haluaisin vahvistaa venäjän kieltä, ja olemme jo sopineet Ivanin kanssa, että käymme kirjeenvaihtoa. Kirjoitan englanniksi, ja hän kirjoittaa venäjäksi. Mutta kesäksi haluaisin harjoittelupaikan venäjältä. Englantia osaan jo niin hyvin, että voisin kirjoittaa vaikka huomenna. Venäjä on heikko kieleni. Mistä kannattaisi kysellä harjoittelupaikkaa?

Irina sanoi, että voin ottaa selvää, olisiko meillä kesätyöpaikkoja vapaana. Voitaisiin puhua, vaikka vaihto-oppilasohjelmasta. Meillä on kaksi joukkueellista jalkapallonpelaajia, joista varmaan löytyy ranskan lukijoita, jotka haluaisivat harjoittelemaan ulkomaille. Minä otan asiasta selvää.

Sitten kello tuli 21, ja tarjoilija sanoi, että suljemme ravintolan, mutta baarissa olisi tilaa.

Irina joi lopun oluen ja sanoi, että menemme baariin, ja jatketaan juttelua harjoittelusta.

Baari oli puolityhjä ja he valitsivat neljän hengen pöydän mahdollisimman kaukaa musiikista. Muusikot eivät vielä soittaneet, mutta kun kansaa tulisi lisää, he alkaisivat soittaa.

Irina kysyi, että millaista työtä Cecilia olet tehnyt?

Viime kesänä olin lentokonetehtaalla kirjoittamassa lähetteitä ja vastaanottamassa rahtikirjoja. Tarkistin tulleet lastit ja laskin, että kaikki kollit olivat mukana. Se oli osittain haalarityötä.

Meillä on työpaja ja ompelimo ja kaikenlaista muuta, mm. kauppa, sanoi Irina. Katsotaan mitä saan aikaan. Pidä yhteyttä Ivaniin niin minä katson, millaisen harjoittelupaikan voisit saada. Kauppa olisi tietysti hyvä, sillä siinä pitää käyttää kieltä. Meillä kaikki toimihenkilöt osaavat myös englantia, niin että se helpottaa keskustelua. Kauppa on jaettu kahteen puoleen, työläisille on oma puoli ja toimihenkilöille toinen puoli. Tavaravalikoimat vaihtelevat, mutta perustarvikkeita saa molemmista puolista. Kassa voisi olla kiintoisa kohde. Minä pidän tämän mielessä ja Ivan saa kirjoittaa eri vaiheista. Ilmoitamme sitten, jos sinun pitää hakea työviisumia.

Irina pysäytti tarjoilijan ja tilasi liköörin, viskin ja kaksi pulloa kolaa. Irina jatkoi puhetta harjoittelupaikoista.

Sitten se riippuu siitä, mille alalle olet haluamassa ja lukemassa.

Cecilia sanoi, että hän tähtää opettajaksi ja hän on sitä mieltä, että Ranskassa opetetaan aivan liian vähän vieraita kieliä. Opetus on tehotonta ja huippuja ei ohjata minnekään. Viisaimmat lähtevät töihin ulkomaille, ja opettelevat kielen luonnossa, ja tulevat noin 40-vuotiaina takaisin Ranskaan ja opettamaan. Minä haluaisin opettamaan jo 25-vuotiaana, ja kesät haluan viettää siinä maassa, jonka kieltä opetan.

Viisaita sanoja, sanoi Irina. Maxim ei nyt voi vaikuttaa tähän asiaan, koska hän on lentäjä, ja siellä ei tarvita kesätyöntekijöitä. Minä teen kaikkeni, että saadaan oppilasvaihtoa. Minne sitten vastaoppilas voisi mennä töihin?

Cecilia sanoi, että suurin työllistäjä on Aerospatiale ja kaupat ovat yksityisiä, joten lentokoneteollisuus on Toulousessa ainoa toivo. Pariisissa olisi tietenkin paikkoja, vaikka kuinka paljon. Pariisissa on toimisto, joka käsittelee kesätyöpaikkoja, ja sinne kannattaa ottaa yhteyttä, jos tarvitsee kesätyöpaikkaa. Mutta kai Ivan pysyy Baikonurissa?

Ivan sanoi, että hän pelaa Kosmonauteissa eikä hänen ole tarkoitus lähteä ulkomaille. Hän on vielä niin nuori, että parin viikon pestiä pidempää työpaikkaa hän ei saa. Hän keskittyy jalkapalloon.

Maxim oli tilannut uudet juomat, paitsi kolaa, jota näytti

riittävän.

Maxim alkoi humaltua, ja hän sanoi, että hän lentää vain helikopteria, hän ei voi määrätä kesätöistä. Hän lähtee hakemaan moduuleita silloin, kun käsketään ja se on hänen tehtävänsä. Sitten kun johto matkustaa, tai tulee vieraita, hän on lentäjänä. Irina hoitakoon loput.

Maxim joi paljon, jotta korvaisi sen, mitä menetti Safarilla.

Irina sanoi, että Maxim lähtee kohta nukkumaan.

Minun mielenkiintoni kohdistui nuoriin ja heidän selviytymiseensä, Irina sanoi. Istukaa täällä vielä hetki, käyn viemässä Maximin nukkumaan. Tulen kohta takaisin.

Irina otti Maximia hartiasta kiinni ja sanoi, että nyt lähdetään. Maxim totteli ihan herkästi. Huone oli lähellä Baaria ja Irina vei miehensä huoneeseen ja ohjasi hänet sängylle. Hän vieritti Maximin reunimmaiselle vuoteelle ja riisui hänen kenkänsä ja löysäsi kravattia ja aukaisi paidan pari ylimmäistä nappia, ja heitti peiton hänen päälleen. Irina tarkasti, että henki kulki hyvin, ja että Maximin olisi hyvä olla. Sitten hän lukitsi oven ja palasi nuorten maailmaan. Tarjoilija oli tuonut uuden kierroksen ja pullon kolaa lapsille.

Irina kysyi, että minne jäimmekään?

Cecilia sanoi, että oikeastaan hän olisi kiinnostunut olemaan paljon puheväleissä ihmisten kanssa. Sillä tavalla hän oppisi kieltä.

Mutta sinähän puhut nytkin kaunista venäjää, vaikkakin murtaen ja vajaalla sanavarastolla, sanoi Irina.

Minua kiinnostaisi opetella kirjakieltä, Cecilia sanoi.

Irina sanoi, että sitä sinä et opi kansan keskuudessa. Kieli muuttuu jatkuvasti, ja sinun on vaan opittava murre ja kirjakieli on siellä kirjoissa. Kielen opiskelu on helpompi niin, että opit ensin puhumaan, ja sitten luet kirjasta. Mutta sinähän puhut jo nyt pehmeää venäjää, jota ymmärtää jokainen Venäjällä. Koetan tehdä työtä, että saisit harjoittelupaikan Baikonurissa. Jos niin käy, niin Ivan opastaa sinua perillä. Teen kuitenkin kaiken, että saadaan sinut meille opiskelemaan. Olisitko valmis opettamaan ranskaa, koska meille tulee yhä enemmän ulkomaisia astronautteja? Teknisen tekstin ja

käännökset saat manuaalista.

Cecilia sanoi, että olen aina valmis opettamaan ranskaa, kun saan termit selville.

Irina sanoi, että Sojuz-ohjelmassa tulee yhä enemmän vierasmaalaisia, koska tämä on toistaiseksi ainoa mahdollisuus päästä avaruusasemalle. Olen kuullut huhuja, että amerikkalaisten Sukkulaohjelma käynnistyy uudelleen, mutta meillä on jo sukkulaohjelma käynnissä.

Irina sanoi, että juon tuon Maximin tilaaman oluen pois ja sitten lähdetään nukkumaan. Mutta siitä olen varma, että Cecilia sinulle hankitaan mielenkiintoinen paikka Baikonurista kesäksi. Ivan kirjoittaa tai soittaa Internet-puhelun sinun puhelimeesi ja ilmoittaa missä mennään. Nyt minä ja Ivan lähdemme nukkumaan, ja niin kai sinäkin teet, Cecilia.

Niin, Isä ja äiti ovat vielä oopperassa, mutta pian he tulevat. Menen nukkumaan. Hyvää yötä.

Ivan ja Irina menivät huoneeseen ja Irina sanoi, että täällä on tuuletettava, ennen kuin käydään nukkumaan.

Hän avasi ikkunan ja viileä yöilma virtasi sisään. Maxim nukkui samassa asennossa kuin Irina oli hänet tuonut.

Irina sanoi, että hänen on vaihdettava vaatteita ja heitti jakun ja hameen sängyn selkämykselle. Sitten hän otti yöpuvun ja kävi vaihtamassa sen päälle vessassa. Sitten hän meni sänkyyn Maximin ja Ivanin väliin. Kohta kuului vain Maximin kuorsaus huoneesta, joka oli pimeä lukuun ottamatta yölamppua pistokkeessa.

Viikonloppu meni tutustuessa paikalliseen kulttuuriin ja oppaat olivat tehneet tutustumisen helpommaksi leikkimielisillä kilpailuilla. Syökö alkuasukas bataattia vai perunaa? Vastaavia kysymyksiä oli paljon. Oppaat olivat tehneet radan korttelin ympäri, ja jokaisen oli vastattava jokaiseen kysymykseen, ja lisäksi otettiin aika, kuinka kauan kukin viipyi radalla. Kilpailun tulokset julistettiin illalla ravintolassa.

Sunnuntai oli pyhitetty lepopäiväksi ja halukkaat vietiin kunkin oman uskonlahkonsa kirkkoon. Buddhalaisille ei ollut kirkkoa, mutta

heidän johtajansa piti pienen saarnan Ravintolassa. Sunnuntai oli muuten vapaata, ja oppaat sanoivat, että sunnuntai oli paras ostospäivä, koska paikalliset eivät olleet tiellä. Myyntilavat olivat nyt vain turistin käytössä.

Maanantaina mentäisiin katsomaan apinoita, opas lähtisi mukaan. Bussi oli jo tilattu. Retki sai hyvän suosion, ja matkaan lähti 20 turistia. Ajettiin aamiaisen jälkeen 50 kilometriä viidakkoon, ja bussi oli jätettävä kääntöpaikalle. Sitten alkoi tarpominen ylämäkeen. Vanhemmat turistit valittivat jo, että pidetään pieniä taukoja.

Opas seisahtui ja sanoi, että ei meillä ole minnekään kiire, se on minun huolimattomuuttani. Minun olisi pitänyt muistaa, että kaikki eivät jaksa niin kuin nuoret. Pidettiin vartin tauko ja sitten taas voitiin jatkaa hitaammin.

Vähitellen puissa oli pienempiä apinoita, ja sitten tultiin alueelle, jossa oli viritetty plexiset kaaret yli polun, jota turistit menivät.

Sitten pysähdyttiin ja opas sanoi, että katsokaapa tarkasti vasemmalle. Siellä oli simpansseja. Opas lupasi, että kun mennään edemmäs, niin saadaan nähdä gorilloja.

Turistit kävelivät oppaan perässä hiljakseen, ja erään mangrovepuun takaa katsoi keltasilmäinen gorilla. Sitten oli yhä enemmän gorilloja, ja lopulta ne tulivat ihan plexin viereen.

Opas sanoi, että ne oli aikanaan totutettu siihen, että niitä ruokittiin, ja nyt ne ovat pettyneitä, kun ruoka on viidakon varassa.

Vanhemmilla turisteilla oli mukana ruokaa, mutta plexi esti ruuan jakelun apinoille.

Opas kertoi, että kun tämä paikka keksittiin, niin ihmiset toivat ruokaa apinoille, ja alkoi tuntua sille, että ne eivät tulisi toimeen ilman ihmistä. Siksi rakennettiin plexiset suojat, jotta apinat oppisivat ruokailemaan viidakossa, joka oli ihan vieressä ja että ihmisillä olisi rauha katsella apinoiden elämää. Pysähdytäänpä tähän. Ehkä näemme vanhimman uroksen. Lauma on nyt noin 120 yksilön kokoinen, mutta näitä apinoita on myös muissa viidakoissa. Pohjois-Keniassa on vielä viidakoita, joita ei ollut edes tutkittu. Zimbabwen puolella on todella paljon villieläimiä, mutta valitettavasti myös norsunluun metsästäjiä.

Heitä oltiin ajamassa pois, mutta tuntuu sille, että muu ei auta, kuin kova rauta. Elefanttikanta on supistumassa. Metsästäjät on saatava keinolla millä hyvänsä pois viidakosta. Tilanne oli hankala. Vartijoilla on täydet oikeudet ampua, mutta metsästäjät piiloutuivat viidakkoon. Se oli kuin kissa-hiiri leikkiä. Joskus saatiin kiinni jokunen metsästäjä, mutta yrittäjiä riitti. Rangaistukset olivat liian lieviä.

No niin, nyt vanhin uros tulee esittäytymään. Se tulee ihan lähelle ja näyttelee hampaitaan. Noin. Kysymys kuuluukin, että kumpi meistä on apina. Se irvistelee siinä viisi minuuttia, ja kun huomaa, että sillä ei ole taistelukumppania, se painuu takaisin viidakkoon. Plexi heijastaa apinain puolella heidän omaa kuvaansa. Jos sitä ei olisi, olisimme aika turvattomia gorilloja vastaan. Loppumatkalla on vielä pienempiä apinoita, mutta gorillat olivat tuossa. Koska niistä ei saa plexin läpi kunnon kuvaa, niin meillä on myytävänä täällä lopussa kuvia 1 USD per kymmenen kuvaa. Tuotto menee noiden gorilloiden hoitoon. Opas myi kuvia ja joukko odotti mitä tapahtuisi seuraavaksi.

Opas sanoi, että menkää vain eteenpäin, siellä on tarjoilutiski. Tiskillä oli jääteetä, limonadia ja olutta. Joukko pysähtyi virkistäytymään. Opas sai myytyä kuvat ja tuli juottopaikalle. Hän kertoi, että alkuvuosina, kun ei ollut mitään plexejä eikä suojia, apinat hyökkäsivät asiakkaiden tuomien hedelmien kimppuun. Saatiin varoa tosissaan, ettei joku apinoista repinyt asiakkaan vaatteita. Tilanne rauhoittui, kun apinoiden ruokintaa muutettiin ja asennettiin plexit. Apinoiden ruokinta on todella vaarallista, sillä niillä ei ole ruokailutapoja.

Ivan tunsi nykäisyn kyynärvarressaan. Cecilia oli siinä.

Ivan kysyi englanniksi, että oletko ollut koko ajan mukana?

Cecilia sanoi venäjäksi, että Da.

Nuoret kävelivät yhtä matkaa bussille, ja juttelivat sekaisin venäjää ja englantia.

Ivan kysyi, että ovatko sinun vanhempasi mukana tällä retkellä?

Niet.

Missä he ovat?

Hotellilla. He olivat myöhään oopperassa.

Mitä aiot tehdä tänään, kysyi Ivan?

Cecilia sanoi, että se riippuu sinusta.

Kaupungissa olisi balettiesitys mutta isä ei anna rahaa lippuihin. Miten olisi teidän äiti?

Odotas, tänään on maanantai ja isällä ja äidillä ei ole mitään tekemistä. Paljonko ne liput maksavat?

Dollarin kappale.

Minä tingin ne äidiltä, mutta tule mukaan.

He tulivat retkeltä ennen puolta päivää.

Ivan ja Cecilia menivät hakemaan Ivanin huoneen avaimen, ja sitten he menivät toiseen kerrokseen. Ivan kolkutti ovelle kohteliaisuuttaan. Sitten hän avasi oven ja totesi, että huone oli tyhjä. Ivan tiesi missä äiti piti rahojaan, ja otti kaksi dollaria. Sitten he menivät Ravintolaan. Irina ja Maxim olivat ravintolassa ja he olivat olleet siellä retkeltä tulosta saakka.

Ivan meni äidin luo ja sanoi, että he ovat menossa Cecilian kanssa balettiin. Otin kaksi dollaria lompakostasi, anteeksi.

Irina sanoi, että ettehän te sillä pärjää. On oltava yöksi taksiraha ja väliajalla menee kuitenkin rahaa, ota tuosta 10 dollaria jotta pärjäät.

Kiitos, minä tulen kai sitten joskus yöllä.

Selvä sanoi Irina, ja Maxim nyökytteli.

No niin, nyt on rahat, milloin baletti alkaa, kysyi Ivan.

Kello 20:00 sanoi Cecilia.

Tässähän on aikaa, oletko syönyt päivällisen?

En ole ehtinyt, tultiinhan samaan aikaan.

Nythän on hyvää aikaa? Otetaan päivällinen.

Niin on, näytös alkaa vasta kello 20:00 ja se on tuossa ihan lähellä.

Ivan ohjasi Cecilian pöytään ja viittoili tarjoilijan. Hän halusi kolan ja ruokalistan, sekä kaksi lasia.

Ei ole viisasta juoda kovin paljon ennen esitystä, sanoi Ivan.

He valitsivat listalta kaniininrintaa ja pippurikastikkeen. Alkuruokaa he eivät halunneet. Jälkiruuaksi he ottivat jäätelöpallot. Lopetettuaan Ivan sanoi, että nyt olemme valmiit balettiesitykseen.

Cecilia sanoi, että olisi viisasta käydä toiletissa ennen esitystä. Ensimmäinen osa kestää puolitoista tuntia ja sitten on puolen tunnin tauko. Toinen osa on tunnin mittainen.

Ivan ehdotti, että he kävelisivät jo nyt teatteriin ja kävisivät siellä toiletissa. Cecilia suostui. He ostivat liput saliin vierekkäin, ja sitten he sopivat tapaavansa tässä kellon alla.

Ensimmäinen näytös oli vaikea koska käsiohjelman juoni oli venäjää, eikä kumpikaan heistä ymmärtänyt täysin, mistä oli kysymys. He katsoivat esityksen ensimmäisen osan loppuun.

Tauolla Cecilia ehdotti, että he kävelisivät takaisin hotellille ja ottaisivat baarissa jonkin iltapalan.

Ivan suostui ja hän sanoi, että ei hänkään ymmärtänyt ollenkaan kaikkea mitä esitettiin. Olisi ollut helpompaa, jos olisi ollut tuttu baletti. He kävelivät Hotellille ja menivät suoraan toiseen kerrokseen. Ivan otti avaimen. Ivan avasi oven huoneistoon ja totesi, että kaikki oli tyhjää. Isä ja äiti olivat varmaan baarissa. Ivan sanoi, että mennään baariin, ja juodaan yhdet oluet.

Cecilia sanoi, että varaa minulle kolaa, sillä en ole koskaan juonut olutta. En tiedä pitäisinkö siitä.

Ivan hoiti tilanteen, kuin herrasmies. Hän tilasi kaksi olutta ja kolan. Hän sanoi tarjoilijalle, että kolmas henkilö tulisi hieman myöhässä. Tarjoilija toi juomat, ja kirjasi ylös huoneen numeron. Sitten Ivan otti tuopin käteensä ja skoolasi Cecilian kanssa.

Cecilia maistoi olutta, ja laski tuopin pöydälle.

Ei se pahaa ole, siihen pitää vain tottua.

Ivan sanoi, että en tajunnut mitään siitä baletista. Jos sanat olisivat olleet muuta, kuin latinaa, niin ehkä sitten. Venäjänkielinen ohjelmakin oli vaikeaselkoinen.

Cecilia sanoi, että normaalisti baletissa olikin joko sanoituskone tai käsis jossa oli sanat englanniksi. Baletti oli korkeatasoinen, mutta katsoja ei ymmärtänyt mitä näyttelijä halusi välittää. Tämä ei ollut ollenkaan helpoin baletti kaikista.

Mutta eihän tämä olut ole pahaa, vaikka faija aina väitti, että Cecilia, sinä et voi juoda olutta, koska tämä on niin pahaa. Mutta en

paljasta tätä isälle.

Ivan sanoi, että hän oli maistanut olutta kaveripiirissä ja se piiri on nyt Moskovassa hoitolaitoksessa, koska niiden aineiden käyttö meni mahdottomuuksiin. Tiedätkö, että Moskovasta saa vaikka kuinka tiukkaa ainetta. Mutta niihin ei pidä ryhtyä, sillä pikkusormi vie käden ja käsi vie miehen.

Cecilia sanoi, että hän oli tavannut sellaisia tyttöjä lyseossa, jotka odottivat vain piikkiä, että voisivat opiskella. Koulussa ei ollut myyjää tai tytöltä puuttui rahaa eikä opiskelusta tullut mitään. Minä en ole koskenut moisiin aineisiin ja väkeviin enkä ole katunut. Kun nyt sinun kanssasi juon tuopin olutta, luulen että se ei muuta mitään.

Niin minäkin, sanoi Ivan. Mutta muuttaa se, minä rakastuin sinuun.

En ole koskaan rakastunut, mutta olen kuvitellut millaista se olisi. Nyt tiedän sen. Ivan, olen rakastunut sinuun. Minäkin pidän sinusta, mutta kun en tiedä, millaista on rakastua, niin se on hieman vaikeaa. Ehkä se selviää.

Cecilia, minä pidän sinusta paljon, ehkä rakastan sinua paljonkin, mutta kun en tiedä. Meillä on vajaa viikko aikaa selvittää tämä tilanne, mutta uskoisin, että kun kuljemme rinnakkain, niin rakastan sinua.

Ivan suuteli Ceciliaa ja sanoi, että tänään meidän on mentävä nukkumaan vuoteillemme, mutta tervetuloa Baikonuriin. Kun näet sen kylän, niin et kadu matkaasi. Tavataan huomenna. Ivan suuteli käytävässä Ceciliaa suulle. Sitten he menivät omiin huoneisiinsa.

Maxim ja Irina nukkuivat täysissä vaatteissa, mutta Ivan riisui vaatteensa ja puki yöpuvun päälle. Sitten hän kävi pesemässä hampaansa ja pohti, että peseekö suunsa, jota juuri Cecilia suuteli. Ivan päätti, että se ei ole viimeinen suudelma. Ivanista kasvoi yhdessä yössä mies. Hän täyttäisi pian 17 eikä siitä olisi pitkä matka 18-vuotiaaksi, jolloin hän olisi täysi-ikäinen. Ivan oli rakastunut Ceciliaan, ja sai vastarakkautta. Ivan meni huoneeseen ja yritti käydä nukkumaan, mutta uni ei tullut.

Ivan pohti, että jokin aiheutti sen, että hän valvoi. Sitten hän äkkäsi, että se oli Cecilia. Sen jälkeen hän sai unen päästä kiinni ja

näki ihania unia vaalean naisen kanssa, mutta kun hän oli saavuttamassa naisen, se haihtui ilmaan. Hän heräsi ja ihmetteli, minne Cecilia oli joutunut. Ivania ei nukuttanut, joten hän puki ulkoilupuvun päälle ja pani tossut jalkaan ja lähti lenkille. Hän sulki oven hiljaa. Kello oli viisi aamulla. Hotellilta ei ollut kuin yksi lenkkipolku puiston ympäri. Muut olivat maanviljelyksen valtaamia. Ivan juoksi niin kovaa, kuin harjoituksissa, ja lenkki oli pidempi, kuin hän arvasikaan. Mutta ei se mitään, se kävi harjoituslenkistä. Puolessa välissä hän näki nuoren naisen juoksevan kovaa vauhtia, mutta ei kiinnittänyt häneen huomiota enempää. Ennen viiden kilometrin lenkin puolta väliä hän sai naisen kiinni, ja siellähän oli Cecilia.

Cecilia sanoi, että anna mennä, älä välitä minusta, tavataan hotellilla. Ivan tuli ennen hotellille ja meni suihkuun. Hotellin käytävällä ei ollut kuin yksi suihku. Ivan peseytyi pikaisesti ja antoi tilaa Cecilialle, joka oli tulossa lenkiltä. Cecilia kiitti ja meni suihkuun. Ivan meni huoneeseensa ja puki jahtipuvun päälleen.

Cecilia tuli suihkusta ja sanoi, että hänen oli kuivattava tukka, joten sen verran piti odottaa.

Ivan jaksoi odottaa.

Sitten he menivät aamiaiselle, kun kello oli kuusi. He söivät Continental Breakfastin, ja ottivat lisää mehua, joka oli tehty veriappelsiineista. Mehu oli hyvää, ja Ivan otti vielä lasillisen. Sitten he siirtyivät ulompiin pöytiin. Ivanilla oli kortit ja he pelasivat seitsemään saakka, kunnes vanhemmat tulivat.

Ivan sanoi, että hänen on käytävä toiletissa, ja niin sanoi Ceciliakin. He menivät Ravintolan toilettiin ja suutelivat ennen eroamista. Ivan oli hieman nopeampi, mutta Cecilia tuli pian ja he menivät pöytään.

Ivan sanoi, että eikö tämä peli ole vähän tylsää, kun ei ole kuin kaksi osallistujaa? Kutsutaan vanhemmat mukaan.

Ivan meni Irinan ja Maximin pöytään, ja kysyi voisivatko he tulla pelaamaan korttia?

Irina epäröi hieman ja sanoi, että josko osaan.

Maxim sanoi, että minä opetan.

Cecilian vanhemmat sanoivat, että he olivat turhan vanhoja korttipeliin, mutta he voisivat seurata.

Niinpä Ivan ja Cecilia siirsivät toisen pöydän entisen jatkeeksi ja siirsivät tuoleja niin, että siitä saattoi seurata korttipeliä. Ivan kutsui tarjoilijan ja pyysi, että kaikki tekisivät tilauksensa. Itse hän otti yhteisen pullon kolaa Cecilian kanssa. Heillä oli lasit. Sitten Irina ja Maxim tilasivat suuret tuopit olutta ja Cecilian vanhemmat tilasivat isälle konjakkia ja äidille likööriä.

Sitten Ivan sekoitti pakan ja kysyi, oliko ristiseiska kaikille tuttu?

Irina ja Maxim tunnustivat pelanneensa sitä joskus ja Cecilian vanhemmat eivät pelanneet.

OK. sanoi Ivan, jaan neljälle.

Hän jakoi kortit ja peli alkoi. Kukin laittoi vuorollaan kortin pöytään ja voittaja keräsi kortit. Sitten laskettiin tulos, ja Ivanilla oli pieni lehtiö johon voitiin merkitä voitot. Vuoroin voittivat jompikumpi nuorista ja välillä vanhemmat voittivat. Cecilian isä innostui pelistä. Hän pyysi, että kun peli tulisi sellaiseen kohtaan, että siihen voisi liittyä, hän olisi mukana. Cecilian äiti epäröi vielä, sillä hän ei ollut pelannut nuoruudessaan.

Mutta kun peli katkesi Maximin voittoon, otettiin uudet pelaajat innolla vastaan. Peli jatkui eikä kukaan vilkuillut kelloa, niin tiheä oli pelin tunnelma.

Tuli lounasaika ja tarjoilija kävi kysymässä, kävisikö seurueelle samat pöydät kuin ennenkin?

Totta kai ne käyvät, sanoivat vanhemmat.

Sitten pelattiin peli loppuun ja Raphael, Cecilian isä voitti. Hän valitti, että eihän tämä innosta, kun ei ole palkintoja.

Maxim sanoi, että jokainen maksaa kierroksestaan 50 c ja rahoilla ostetaan juoma voittajalle. Tämä kävi kaikille.

Sitten käytiin lounaalle.

Maxim sanoi, että lounaan jälkeen tehdään lenkki sinne ostoskujille ja ostetaan paitoja. Täällä ei tarvitse päivällä kuin paidan ja shortsit. Ilma oli niin kuuma, että piti olla uudet asusteet joka päivälle.

Kun lounas oli syöty, lähti kuuden henkilön joukkue ostamaan lyhythihaisia paitoja ja shortseja. He menivät taksilla keskustaan, ja kolme kadunväliä käveltyään he tulivat ostoskujille ja kukin sai valita paidan ja shortsit. Maxim lupasi maksaa. Sieltä löytyi apinan kuvia ja elefantin kuvia ja vaikka mitä paitoihin. Shortsit olivat hieman maltillisempia. Kukin valitsi omansa ja Maxim kysyi paljonko se maksaa?

10 USD, sanoi myyjä. Hän koetteli olisiko Maxim valmis maksamaan ohjehinnan.

Maxim sanoi, että tasan 5 dollaria eikä yhtään enempää. Kauppias koitti vielä kuuteen dollariin, mutta Maxim oli tiukkana. Hän sanoi jo, että pankaa vaatteet takaisin mutta kauppias myöntyi viiteen dollariin.

Maxim maksoi 5 dollaria, ja seurue lähti iloisena takaisin hotellille.

Sitten otettiin drinkit ja Ivan ja Ceciliakin saivat juomat. Ivan otti tuopin olutta kuten isänsäkin ja Cecilia otti likööriin. Hän kysyi erityisesti sitä pohjoisen likööriä, oliko se nyt Lakka. Muut tyytyivät tavanomaisiin juomiin. Sitten jatkettiin korttipeliä. Rakelkin otti kortit, kun ei pelattu rahasta. Jokainen laittoi pöytään 50 centtiä ja voittaja saisi valita juoman. Iltapäivä kului nopeaan, kun oli jotain tekemistä. Sitten kello tuli 18:00 ja oli päivällisen aika. Jokainen kävi pukeutumassa vähän siistimpiin vaatteisiin.

Vähän ajan kuluttua nuori pari oli valmiina illalliselle. Vanhemmat olivat hitaampia. Ivanin vanhemmat olivat selvillä tilanteesta ja Maxim ja Irina tiesivät sen, Cecilian vanhemmat olivat yllättyneitä, sillä heistä tytär oli vielä niin nuori.

Maxim sanoi, että eihän kihlajaiset vielä avio-onnea tuo, mutta ne ovat lupaus siitä, että rakastan sinua. Meillä on vielä muutama päivä lomaa jäljellä, ja aikaa totutella toisiimme. Jos nuoret päättävät niin, niin meidän vanhempien on edesautettava heidän hyvinvointiaan. Mutta ennen kuin meidän Ivan menee kihloihin Cecilian kanssa, pitää monen kiven kääntyä.

Illalla Ivan ja Cecilia päättivät lähteä diskoon. Ivan jätti lapun

pöydälle, että olemme diskossa. Cecilia ei jättänyt mitään tiedotetta, sillä hänen vanhemmillaan ei ollut tapana katsoa missä tytär kulki.

Cecilia kysyi Ivanilta, että mennäänkö lähimpään diskoon vai keskustaan?

Ivan sanoi, että oikeastaan se oli sama, mutta rahat eivät riitä kuin lähimpään diskoon. Täytyy mennä kävellen, kun ei ole rahaa taksiin.

Disko oli muutaman kulman päässä, ja valomainokset houkuttelivat sisään. He menivät sisään.

Portieeri pyysi sisäänpääsyksi 1 USD henkilöltä, jolla sai juoman.

Ivan maksoi.

Sitten hänellä oli 8 USD jäljellä, joten niillä ei paljoa rakennettu.

Mutta diskossa ei ollutkaan tarkoitus juoda, vaan tanssia. Cecilia ja Ivan menivät lattialle ja tanssivat tavallista rock-musiikkia. Sitten he menivät pöytään, ja tarjoilija tuli kysymään mitä juomia he ottaisivat. Ivan antoi listan Cecilialle joka valitsi juomat. Sitten hän antoi liput tarjoilijalle, ja tarjoilija lähti täyttämään toivetta. Hän toi parin tanssin päästä juomat pöytään. Ivan kiitti ja he maistoivat sekoitusta jonka Cecilia oli tilannut. Juoma oli hyvää, ja he tanssivat pitkälle iltaan.

Kun kello oli puolen yön maissa, Cecilia sanoi, että nyt juodaan juomat pois ja lähdetään nukkumaan.

Ivan oli samaa mieltä. Niinpä he lähtivät kohti Hotellia. Kävelymatkaa oli noin 500 m ja sillä välillä oli pummeja ja huumekauppiaita íhan tarpeeksi. He pääsivät kunnialla Hotelliin ja Ivan antoi toisessa kerroksessa hyvän yön suukon Cecilialle ja Cecilia vastasi.

Ivan sanoi, että täytyy mennä nukkumaan, sillä lauantaina on paluupäivä.

Samoin meillä, sanoi Cecilia. Hyvää yötä. Niin Cecilia lähti heidän huoneeseen ja Ivan meni vanhempien luo nukkumaan.

Vladimirovien vanhemmat kävivät baletissa ja konsertissa ja pian tuli lauantai, jolloin oli paluupäivä. He nousivat lentokoneeseen, jonka määränpää oli Pariisi. Cecilia oli samassa koneessa. Heidän tiensä

erkanivat Pariisissa. Ivan hyvästeli Cecilian. He olivat sopineet kirjeenvaihdosta. Ehkä ensi kesänä Cecilia tulisi kesätöihin Baikonuriin. Cecilia lähti sisäisellä lennolla Toulouseen ja Ivan ja perhe odottivat Moskovan konetta.

Pian tuli vuoro mennä portille odottamaan Moskovan konetta.

Cecilialla oli vajaa vuosi kirjoituksiin. Hänellä oli hyvä todistus ja hyvät edellytykset kirjoittaa korkein arvosanoin. Hänellä olivat tulevaisuuden suunnitelmat selvillä. Hän menisi yliopistoon kielitieteen laitokselle ja lukisi maisteriksi, ja menisi töihin opettajaksi. Ranskassa tilanne oli sama kuin muualla Euroopassa, sodan jälkeen oli suuri syntyvyys, ja se laski melko nopeasti. Sitten kun Cecilia olisi valmis maisteri, olisi pulaa työntekijöistä ja toimihenkilöistä. Luokkakoot eivät kasvaisi, koska syntyvyys oli laskenut. Ranskassa oli syntyvyys keskimäärin 1,3 lasta avioparia kohden.

Sitten tuli aika mennä Moskovan koneeseen. Liput tarkastettiin vielä portilla, ja sitten pääsi koneeseen. Vladimiroveilla oli bisnesluokan paikat koneen etuosassa. Moskovassa jäisi kaksi tuntia aikaa siihen, kun Baikonurin kone lähtisi. Siihen ei tarvittaisi lippuja, vaan henkilökortit.

Talvi meni nopeasti ja Ivanin jalan raudat olivat liikkuneet.

Lääkäri päätti, että jalka leikataan huhtikuussa ja jalka olisi kipsissä 10 viikkoa. Sitten kuntoutus niin oltaisiin loppukesässä. Lääkäri sanoi, että jalkapallo saa nyt jäädä. Jos jalka pysyy kunnossa vuoden, niin sitten voidaan harkita uudelleen jalkapalloa. Mutta se on vuorossa vasta puolentoista vuoden päästä.

Jalka leikattiin toukokuun alussa ja Ivan kulki keppien kanssa vain sisällä. Hän luki kotona ja kävi vain kokeissa tenttimässä. Numerot laskivat, mutta asialle ei voinut mitään. Jalkakin alkoi taipua paremmin ja Ivan kävi jalkapallon punttisaliharjoituksissa. Siellä hän sai jalkaan lisää voimaa. Hän kävi Maximin kanssa Kosmonautsien kotiotteluissa ja kannusti kovasti kotijoukkuetta.

Irina oli kysynyt Michaililta, että otetaanko Baikonuriin kesätyöntekijöitä, ja vastaus oli, että kyllä.

Irina sanoi, että hänellä olisi ranskalainen tyttö, joka haluaisi

kielen takia Venäjälle. Hän on kotoisin Toulousesta Etelä-Ranskasta, ja on 18-vuotias. Hän haluaisi palveluammattiin, jossa täytyisi puhua venäjää.

Michail sanoi, että tytön täytyisi lähettää vapaamuotoinen hakemus, ja todistusten kopiot.

Irina kertoi Ivanille tämän, ja tämä kirjoitti Cecilialle. Hän pani kirjeeseen osoitteen, johon lähettää anomuksen ja todistukset. Vapaamuotoisen hakemuksen voisi tehdä venäjäksi.

Cecilia lähetti anomuksen ja joulutodistuksen Baikonuriin ja jäi odottamaan vastausta.

Irina huolehti siitä, että anomus hyväksyttiin. Cecilia pääsisi toimihenkilöiden kaupan kassalle koko kesäksi. Mahdollisesti hän voisi vaihtaa paikkaa jonkun harjoittelijan kanssa, ja päästä lähemmäs tekniikkaa. Ranskassa koulu loppui toukokuun lopussa. Cecilia oli jo viikkoja pakannut laukkua ja varannut pieniä lahjoja Vladimirovin perheelle. Ivanille hänellä oli vain yksi lahja, hän itse. Oli hän sentään varannut jotain pientä, kuten maskotin Ivanille. Hän tiesi kirjeistä, että Ivan ei pelaisi jalkapalloa tänä kesänä koska hänen jalkansa oli kipeä. Ivan oli luvannut tulla vastaan Moskovaan. Kesäkuun ensimmäinen päivä, keskiviikko avautui aurinkoisena.

Cecilian vanhemmat olivat saattamassa häntä sunnuntaina Toulousen kentällä.

Muista sitten, että se on satelliitti 21, josta Moskovan kone lähtee, sanoi isä.

Äiti oli miltei kyynelissä, kun piti päästää tyttärensä maailmalle.

Cecilia sanoi, että hän kirjoittaisi usein ja soittaisi jos olisi jokin hätä. Mutta siellähän oli tuttavaperhe. Ja Ivan. Kaikki menisi hyvin.

Cecilia oli antanut matkalaukkunsa ennen tullia Air France -yhtiön kuljetettavaksi, ja määränpää oli Moskova. Sieltä lennettäisiin yksityiskoneella Baikonuriin. Hän lupasi soittaa, kun hän olisi perillä. Sitten oli aika astua koneeseen. Hän vilkutti vielä portaiden yläpäästä vanhemmilleen, ja sitten hän oli poissa.

Rakel ei voinut pidättää kyyneleitä.

Raphael sanoi, että kerrankos se ainoa tyttö lähtee maailmalle.

Sitten, kun hän olisi Yliopistossa, niin hän olisi enemmän kotona.

Lähdetään kotiin, sanoi Rakel.

Cecilia osasi vaihtaa konetta Charles de Gaullella, ja oli hyvissä ajoin satelliitissa odottamassa koneeseen pääsyä. Kone oli A-360 eli Toulousessa rakennettu Airbus. Hän pääsi koneeseen turistiluokkaan ja laittoi käsimatkatavaransa ylähyllylle. Sitten hän istuutui ikkunan viereen. Kone täyttyi ja sitten se työnnettiin kiitoradalle. Cecilia ei ymmärtänyt koneista paljon mitään, mutta niillä voi lentää. Sitten kone kiihdytti kiitoradalla ja nousi pilvien läpi kirkkaaseen auringonpaisteeseen. Infotaulu kertoi, että he lensivät 10.500 m korkeudessa, ja ulkona oli pakkasta miinus 51 Celsiusta. Nopeus oli 967 km/h. Matkan päähän Moskovaan oli aikaa 3,5 tuntia. Kun päästiin vaakalentoon, lentoemännät jakoivat juomat, ja Cecilia otti yhden valkoviinin ja oluen. Tee tulisi ruokailun jälkeen. Olut tuli pian ja hän otti siitä tuhdin ryypyn. Nyt oltiin matkalla Venäjälle. Cecilia kuvitteli, että hän voisi kirjoitusten jälkeen ensi vuonna päästä Moskovan Yliopistoon lukemaan venäjää, ja muita kieliä. Isä tietysti panisi vastaan, ja äiti itkisi, mutta eteenpäin oli mentävä, ja hän oli sitä mieltä, että nykyistä venäjän kielen taitoa ei pidä hukata. Sen sijaan sitä pitää kehittää ja a vot hän olisi joko opettaja tai kielenkääntäjä EU:ssa. Hänelle oli iskostunut päähän, että Venäjän kielellä hän tulisi toimeen. Ivan… niin Ivan, kuinka hän rakastikaan tuota poikaa. Mikään ei mennyt sen rakkauden ylitse. Ivanilta hän oppisi murteita ja vivahteita. Hänellä oli meno-paluulippu, mutta hän tarvitsisi tuon paluun vain kerran, Lyseon kolmatta luokkaa varten. Sitten, kun hän olisi ylioppilas, hän muuttaisi Venäjälle. Nämä olivat vain nuoren tytön haaveita, mutta vakavia sellaisia.

Ruokana oli broilerin leike bearnaise-kastikkeessa, siihen sitten salaatti ja jälkiruoka. Ja valkoviini oli tarkoitettu ruuan kanssa. Nyt tuli jo kahvi- ja teetarjoilu. Cecilia otti teetä. Hän laittoi kupin syvennykseen, ettei se putoaisi. Hän söi lounaan ja joi teen ja jäi odottamaan kauppiaita. Tarjottimet korjattiin pois ja sitten tulivat myyntikärryt. Hän osti yhden pullon konjakkia ja kolme suklaatankoa. Ne hän laittoi taskusta löytämäänsä pussiin. Hän siirtäisi ne

lentolaukkuun, kunhan käytävän liikenne hiljenisi. Myyjät olivat jo melkein koneen perässä, joten hän pyysi anteeksi vierustoverilta venäjäksi ja nousi käytävälle. Hän otti laukun, ja pakkasi tuliaiset siihen. Konjakki oli Maximille, ja suklaat muulle perheelle. Ivanille hänellä ei ollut kuin Toblerone tanko mutta olisiko se niin tärkeä kuin suukko Moskovassa.

Ivan oli luvannut tulla vastaan Pariisin konetta, ja opastaa hänet Baikonurin koneeseen. Hänen täytyisi varmaan ostaa lippu siihen koneeseen. Mietteissään hän jäi katsomaan elokuvaa, joka tuli monitoreista. Se oli uusia elokuvia, joita hän ei ollut nähnyt. Siinä esiintyivät Ville Haapasalo ja Irina Björklund. Näyttelijät olivat Suomesta mutta aihe venäläinen. Muutamassa kohdassa hän miltei nauroi. Elokuva oli hyvä viihdyke lentomatkoilla. Radio oli tietysti toinen. Mutta kun tämän koneen radiosta ei tullut, kuin venäläistä musiikkia, hän ei oikein ihastunut. Aika meni nopeasti elokuvan kanssa, ja eipä aikaakaan, kun kapteeni kehotti kiinnittämään turvavyöt. Sitten kaarrettiin oikeaan ja kenttä näkyi alla. Siis passin tarkastus, laukku hihnalta ja tullin läpi portille ja siinä odottaisi Ivan. Kone laskeutui ja rullasi portille. Sitten ovi aukaistiin, ja kohta ihmisvirta marssi ulos koneesta. Cecilia meni valtavirran mukana. Ensin oli passintarkastus toisessa päässä hallia, ja sitten odotettiin laukkuja. Se kesti tovin, mutta sieltä laukut tulivat. Cecilia tunnisti oman laukkunsa, ja poimi sen hihnalta. Sitten hän meni tullin vihreää linjaa läpi, ja tuli vastaanottoon. Siinähän Ivan odotti, ja Cecilia kiersi kaiteen, ja kappasi Ivanin syleilyyn.

Sitten Cecilia keräsi laukut ja kysyi, minne mennään?

Ivan sanoi, että heidän on bookattava Baikonurin koneeseen, mutta se ei maksaisi mitään, koska sinä olet työntekijä. Minulla on sinun korttisi, joten pääsemme ilmaiseksi. Kone lähtee kahden tunnin kuluttua, joten meillä on aikaa käydä Moskovassa. Mennään ensin laittamaan sinun salkkusi linjalle, bookkauksen voi tehdä jo nyt. Tarvitsetko ennen Baikonuria mitään kummastakaan laukusta, Ivan kysyi?

Cecilia mietti, mutta sanoi, että ei, kamera on kädessä ja passi

käsilaukussa.

Ok. sanoi Ivan, pannaan sitten laukut jo koneeseen. He menivät tiskille, ja Ivan sanoi terve. Kaksi henkilöä Baikonuriin ja laukut on tässä. Passit ja luvat ovat tässä.

Kiitos, sanoi virkailija ja sanoi, että hän antaa passportit, mutta porttia hän ei vielä tiedä, se täytyy katsoa sitten, kun tulette kaupungilta.

Selvä, sanoi Ivan ja otti passportit ja passit ja sanoi, että he tulevat takaisin puolentoista tunnin kuluttua.

Sitten he menivät ottamaan taksin.

Cecilia, ei sinne, se on tavallinen taksijono. Täältä saa yksityisiä. Ivan ja Cecilia menivät kulman taakse ja siellä oli tällä kertaa kovin vähän autoja, mutta oli yksi Volga. Ivan kysyi, että paljonko sinulla maksaa dollareissa Sight Seeing tunnin ajan Moskovassa?

Kuski sanoi, että 10 dollaria.

Kiinni veti, näytä tälle ranskalaiselle leidille parhaat paikat.

He istuivat autoon ja kuski kyseli, että mitä paikkoja pitäisi näyttää?

Sipulikirkko, Kreml, Stalinin rakennuttamat hotellit ja Moskovan vuori, josta näkyy koko kaupunki.

Okay, sanoi kuski ja starttasi koneen. Ensin mentiin keskustaan ja katsomaan Sipulikirkkoja.

Ivan lohdutti, että pääset kuvaamaan näitä myös myöhemmin.

Sitten oli vuorossa Kreml ja Leninin mausoleumi. Iltavalistuksessa nämä näyttäisivät komealle.

Sitten mentiin Stalinin rakennuttamien hotellien tuntumaan, ja viimeksi Lenin-vuorelle. Se oli tosi nähtävyys. Cecilia otti useamman kuvan vuorelta, koska sieltä näkyi koko Moskova. Sitten taksi palasi takaisin lentoasemalle.

Ivan sanoi, että tulevaisuudessa pääset kuvaamaan paremmin näitä paikkoja, vaikka joka viikko. Cecilia ei vielä paljastanut omia suunnitelmiaan. He palasivat koneelle puoli tuntia ennen lähtöä.

Cecilia sanoi, että teillä on kovasti nähtävää, mutta vähän rahaa.

Ivan sanoi, että vanhemmat auttavat kyllä.

Nyt he menivät portille, ja se ohjasi alas bussille. Bussi lähti viittä vaille, eikä siinä ollut montakaan matkustajaa. He pääsivät koneeseen ja toivoivat vain, että matkatavarat olivat mukana. Sitten kone läksi ja lentoemännät tarjosivat vain karkkeja, kun päästiin vaakalentoon. Lentoaika oli tunti myötätuulessa.

Cecilia sanoi, että hänellä ei ollut mitään syötävää koska ne olivat kaikki pienemmässä laukussa. Mutta syödään sitten, kun on sen aika.

Ivan sanoi, että aluksi menet toimihenkilöiden kaupan kassalle, mutta Irina koettaa saada teknisempiä hommia. Meillä on kesä aikaa tutustua toisiimme, ja koska en voi osallistua jalkapalloon jalan vuoksi, vain harjoituksiin, niin minulla on aikaa opastaa sinua Baikonurissa. Voidaan tehdä pieniä matkoja lähikaupunkeihin. Olemme sentään Kazakstanissa, joka ei ole Venäjää, vaan oma valtionsa. Ivan sanoi, että voisimme käydä katsomassa jonkun pelin lähivaltiossa. Jos sinne järjestetään bussimatkoja, niin ainakin minua kiinnostaisi. En tiedä kuinka paljon sinua kiinnostaa jalkapallo, mutta minulle se on elämä.

Cecilia sanoi, että hän on seurannut Ranskan mestaruustaistoa, mutta alempia sarjoja hän ei ole seurannut. Olisi mielenkiintoista seurata Venäjän toista divisioonaa.

Cecilia sanoi vielä, että olen mukana, minne ikinä menetkin.

Ivan ei osannut antaa muuta kuin suukon.

Ivan sanoi, että kohta tullaan Baikonuriin ja valmistaudu laskeutumiseen. Ota karkki, se auttaa pitämään korvakäytävät auki.

He pääsivät onnellisesti kentälle ja ilta oli jo pitkällä. Sitten laukut purettiin vain kentälle ja Ivan ja Cecilia poimivat Cecilian laukut pois rivistä.

Ivan sanoi, että Cecilialle ei vielä ollut varattu asuntoa, vaan se tehtäisiin huomenna. Täksi yöksi sinun on tultava meille.

Cecilia sanoi, että se on sama, voin nukkua sohvalla.

Ivan kiusoitteli, että etkö uskalla tulla viereeni?

Cecilia sanoi, että ei hän pidä sitä vaarallisena, mutta sen aika ei ole vielä. Sitten kun ollaan kihloissa, asia on itsestään selvyys.

Ivan sanoi, että se tuntui oikealta, mutta toivoisin, että miettisit asiaa.

Cecilia sanoi, että hän oli miettinyt asiaa ja tullut siihen johtopäätöiseen, että kun oltaísiin oikeasti kihloissa, niin sitten voitaisiin olla sillä tavalla myös sängyssä.

Tämä oli jyrkkä mielipide, mutta oikeudenmukainen, tuumi Ivan. Ivan sanoi, että voitit sohvan. Sitten katsotaan, milloin kihlajaiset pidettäisiin.

2.6. Cecilia ilmoittautui palvelukseen, ja Irina ohjasi hänet työpaikalleen. Irina lupasi, että hän siirtää Cecilian muihin tehtäviin niin pian kuin suinkin. Mutta nyt oli aloitettava kaupan kassalla. Irina tenttasi vielä, että osaahan Cecilia tarpeeksi venäjää pärjätäkseen kassalla.

Cecilia vastasi venäjäksi, että olen oppinut paljon Ivanilta.

Niinpä Irina luotti, että Cecilia osaa venäjää. Kaupan kassalla tuli eteen monta pulmaa, mutta Cecilia selvitti ne. Näin kesällä oli kaksi kassaa, ja Cecilia jutteli toisen kassan kanssa, ja oppi paljon myös häneltä.

Ivan oli tyytymätön kesään, koska hänen oli oltava pelaamatta. Ivan oikutteli äidilleen, mutta Cecilialle hän oli tosi aurinko. Hän kertoi aiempia jalkapalloreissujaan, ja voittoja, joita hänelle ei tänä kesänä tulisi. Cecilia ihannoi Ivania ja odotti vain, että hän tulisi terveeksi.

Ivan sanoi, että jos en koskaan pelaa, pysyn terveenä.

Cecilia oli kaksi kuukautta kaupan kassalla, ja sitten Irina otti hänet väliaikaiseksi sihteerikseen. Irina sai puhuttua Michailin ympäri, että mikä se sellainen johtaja oli, jolla ei ole sihteeriä. Hän passitti Cecilian Michailin juttusille ja siitä alkoi Cecilian ura.

Cecilia pyysi Michaililta, että hän saa käydä Ranskassa kolmannen luokan Lyseota ja ylioppilaskirjoitukset, ja Michail lupasi.

Cecilian vanhemmat olivat kauhuissaan, tytär menee Venäjälle.

Irina soitti Internetissä Raphaelille, ja puhui pitkään heidän tyttärensä kyvykkyydestä avaruustekniikassa, ja sen vuoksi hänen olisi tultava Irinan sihteeriksi. Irina sanoi puhelussa toistamiseen, että

Cecilia suostui, etenkin kuin hänen rakkaansa Ivan kävisi syksyllä toista luokkaa lukiota.

Nuoret olivat kuin yhtä puuta, ja Ivanilta oli jäänyt toinen luokka kesken jalan takia. Hän kävi sen uudestaan. Cecilia kannusti ja opetti Ivania sen minkä voi. Kesä oli loppumassa, ja Cecilia meni talveksi kolmannelle luokalle Toulouseen. Nuoret kirjoittivat ahkerasti, ja soittelivat nettipuheluita.

Cecilia päätti käydä Ranskassa loppuun ylioppilastutkinnon. Kirjeenvaihto oli kiivasta, mutta siitä selvittiin. Ivan oli silmittömästi rakastunut eikä Toulousessa Cecilia ollut sen paremmassa tilassa. Cecilia kirjoitti parhaat arvosanat ja erityisesti venäjässä. Hän oli vaihtanut sen pitkäksi kieleksi, eikä se ollut ollenkaan hullumpi ajatus. Hän osasi englantia kunnolla ja ranska oli kotikieli. Mutta nyt hän oli kiinnostunut venäjästä. Jos hän pääsisi opettamaan ranskaa kosmonauteille, niin se olisi jotain.

Cecilia kävi kirjoitukset keväällä Toulousessa ja anoi Moskovan Pariisin lähetystöstä viisumia opetuksen takia. Hän sai vuoden viisumin, ja tuli kirjoitusten jälkeen Baikonuriin.

Irina sanoi sihteerilleen, että sinun anomuksesi on hyväksytty. Sekä Ranska, että Venäjä ovat hyväksyneet sinut ohjelmaan.

Cecilia sanoi, että minulla olisi mahdollisuus lähteä, vaikka Marsiin.

Sinä olet liian vanha siihen. Minä en haluaisi lähteä neljän vuoden epävarmaan lentoon, menkööt sinne toiset.

Cecilia sanoi suoraan, että hän ei halua kosmonautiksi. Mutta Irina, tiedätkö mitä minä haluan? Minä haluan Ivanin ehjänä niin, että hän ei enää loukkaa itseään jalkapallossa. Irina kuulitko?

Kuulin, ja olen käsittänyt teistä molemmista, että te haluatte toisenne. Minulla ei ole mitään sitä vastaan, kunhan vaan tulevaisuus on turvattu. Ivanilla ei ole mitään ammattia, hän haluaa lentäjäksi. Se on pitkä tie, tiedän sen itse. Eräs mahdollisuus olisi helikopterilentäjä, joita tarvitaan täällä Baikonurissa. Hänen Isänsä on pitkän linjan lentäjä, lentänyt Aasiat, Euroopat sun muut, mutta se ei auta nyt. Minä olen kosmonautti, kokenut kaiken, jopa sen, että pääsenkö takaisin

maahan vai en. Kerran lennettiin yli 3000 kilometriä harhaan, ja paluu oli vaikea. Älä ryhdy avaruuslentäjäksi. Ota ammatti mieluummin täältä maan päältä. Sinähän osaat ranskaa kuin vettä vain. Se on sinun äidinkielesi. Ryhdy opettajaksi meidän avaruuslentäjille. Me tarvitsemme saksaa, ranskaa, romaniaa ja ties mitä. Ole yksi meistä, ja opettele kunnolla venäjä, sitten sinulla on tulevaisuus Baikonurissa, ja Ivanin rinnalla.

Kesä oli rakkauden kesä Ivanille ja Cecilialle. He keksivät vaikka mitä, että voisivat olla yhdessä. Mutta kihloihin he eivät menneet vielä. Mutta siitä sovittiin, että kihloihin mentäisiin. Talviloma vietettäisiin Ranskan Alpeilla. Ivan alkoi puhua isälle jo alkusyksystä, että eiköhän mentäisi talvilomalle Alpeille. Maxim sanoi ensin, että ei kai sinne, mutta sitten tilanne muuttui ja Maxim hyväksyi paikan. Mennään Sveitsiin, Ivan kuiski ja sanoi, että hän menee kihloihin siellä. Cecilian vanhemmat olivat jo sopineet paikan.

Maximille ei jäänyt vaihtoehtoja, vaan hänen oli puhuttava Irina ympäri, että vietetään talviloma Alpeilla. Hän ei hennonut paljastaa poikansa aikeita. Maxim varasi lennot ja kertoi Irinalle, että he menisivät talvilomalle Alpeille.

Irina oli yllättynyt, milloin sinä olet sen päättänyt?

Toissapäivänä, ja jos ei käy, niin jää kotiin. Maxim oli tosissaan.

Irina ajatteli ensin, ja sitten hän sanoi, että se kävisi. Mutta Maxim, älä yllätä minua toista kertaa.

Maxim lupasi. Matka olisi ensin Geneveen, ja sieltä Luzerniin ja Alppien rinteille. Mukaan tulisivat Raphael, Rakel ja Cecilia Constance ja Vladimirovit.

Nuoret tulisivat vanhempien matkassa ja kihlajaiset pidettäisiin Alppimajassa illalla ennen pääjuhlaa. Irina pohti hetken tilannetta, ja totesi sitten, että näin kai se poika vietäisiin.

Irina alistui, antaa mennä vaan, olkoon niin. Vaikka hän oli koettanut kasvattaa poikaa, niin nyt sen nuori tyttö vei. Irinan äidin vaisto oli kuitenkin pinnallinen ja tyytymätön, mutta hän alistui kohtaloonsa. Irinasta tuntui kuitenkin sille, että se minkä hän oli synnyttänyt maailmaan, oli jotain sellaista, mitä kukaan toinen ei voisi

synnyttää. Irina oli oikeassa, lapsi oli jotain mitä ei ollut enää olemassakaan.

Irina, Ivan, ja Maxim lensivät Sveitsiin ja Luzerniin, ja sieltä oli bussikuljetus hiihtokeskukseen. Sveitsiläiset olivat hyvin ystävällisiä, ja pian löytyi maja, jossa Cecilian vanhemmat asuivat. Jälleennäkeminen oli riemastuttava. Mutta pian he huomasivat, että tytär oli enemmän kiintynyt Ivaniin, kuin Ivan häneen. Ainakin Irinasta tuntui sille. Voihan olla, että tunnekuohun aiheutti vain kateus, kun Irina ei itse osannut olla yhtä lempeä Maximia kohtaan. Mutta Irina vain ihaili nuorten lempeä. Mutta hetken kuluttua nuoret olivat poissa, ja menivät välinevuokraamoon. Ja niin vanhemmat olivat neljästään.

Irina aloitti puheen, hän kysyi, että menettekö te vanhemmat rinteeseen?

Raphael sanoi, että heidän laskettelunsa oli laskettu. He kävisivät retkillä lähikylissä, ja lepäisivät lopun aikaa. Iltatansseissa pitää myös käydä. Nuoret menkööt rinteeseen.

Irina sanoi, että hän oli samaa mieltä.

Maxim sanoi, että aion olla osan aikaa rinteessä, kuin esiliinana. Haluan opetella laskutavat, ja mikä sen parempi opettaja on, kuin oma poika.

Raphael sanoi, että iltapäivällä on retki naapurikylän juustolaan ja Sveitsi oli kuuluisa juustoistaan.

Irina innostui ja sanoi, että nuoret pysyvät rinteessä, me mennään mukaan retkelle juustolaan, vai mitä Maxim?

Maxim vastasi, että retki kuulosti paremmalle vaihtoehdolle, kuin rinne. Mennään vaan.

Raphael sanoi, että sinne pitää ilmoittautua kymmeneen mennessä tulkille. Kello oli varttia vajaa kymmenen.

Maxim sanoi, että nyt on lähdettävä ilmoittautumaan, ja Irina seurasi mukana.

Niin he antoivat Constancen perheelle leporauhan. Kylän keskustassa oli hirsistä tehty maja, jonka harjalla oli iso i. Maxim ja Irina menivät sisään, ja kyselivät englanniksi missä voi ilmoittautua

retkille?

Nuori tyttö sanoi, että tässä. Oletteko ennen olleet Sveitsissä?

Molemmat pudistivat päätään.

Sitten on pari sanaa paikallaan. Retkille ilmoittaudutaan juuri tässä. Joka haluaa rinteeseen, niin suksia, monoja ja sauvoja vuokrataan tuolla ylempänä Hissitasanteella. Jos aiotte laskettelemaan, niin on oltava varovainen ja laskettava vain merkittyjä rinteitä. Umpilumeen ei pidä mennä. Jollette ole lasketelleet niin suosittelen kurssia, pidän niitä muina päivinä kello 14:00 paitsi maanantaisin ja torstaisin, jolloin on retki niin kuin tänään. Tervetuloa retkelle kello 12:30, bussissa on tilaa. Käymme naapurikylässä, joka on kuuluisa juustoistaan. Loppuviikolla on toinen retki torstaina kello 13:00 kuuluisaan viinitilaan. Oletteko juoneet sveitsiläistä viiniä?

Irina sanoi, että en tiennytkään, että Sveitsissä tuotetaan viinejä. Nyt on hyvä tilaisuus tutustua sveitsiläisiin viineihin.

Anteeksi, mutta minun on soitettava lisäys retkeen. Opas soitti ja sanoi, että lisää kaksi tälle päivälle. Sitten hän sulki puhelimen.

Maxim ja Irina ymmärsivät mitä opas puhui. Hän sanoi sen saksaksi. Silti he käyttivät puhekielenä englantia. Kello oli yli 10:30 kun Vladimirovit palasivat mökilleen. Ruoka oli maanantaisin kello 11:00 ja muina päivinä kello 12:00.

Irina sanoi, että tässä on vajaa puoli tuntia aikaa ruokaan. Mennään kävelemään.

Maxim sanoi, että mennään vain.

He kävelivät alppitietä eteenpäin pari kilometriä ja tulivat takaisin. Maisemat olivat mahtavat. Maxim otti kuvia talvisista vuorista. Samaan kuvaan tulivat laskettelijat pieninä pisteinä. Maxim zoomasi kauas, ja löysi Ivanin laskemassa. Häntä seurasi Cecilia. Lapset olivat ainakin turvassa. Hän näytti kuvia Irinalle. Sitten he menivät syömään. Tarjolla oli normaali ateria ja laktoositon ateria. Erikoistilauksesta saisi Gluteenittoman aterian. Irina ja Maxim ottivat tavallisen aterian. Tänään se oli porsaankyljys muusilla. Alkuruuaksi oli salaatteja, joita sai ottaa itse. He saivat numerot pääateriaa varten. Ateriat tulivat pian ja salaatti oli ennen pääateriaa. He söivät rauhassa,

vaikka ravintola täyttyi ruokailijoista. Lopetettuaan he veivät astiat pois. Näin vapautui kaksi paikkaa. Sitten he menivät kävelemään alahissin luo. Ivan laski juuri syömään ja Cecilia seurasi perässä.

Ivan sanoi, että poikkeamme vain syömään, ja lasku jatkuu sen jälkeen.

Maxim sanoi, että muista sitten, että pysytte merkityillä rinteillä.

Joo, kuului vastaus.

Ivan ja Cecilia ottivat sukset pois ja menivät syömään. Samaan aikaan tuli rinnetietä ylös bussi. Se pysähtyi ravintolan kohdalle. Kuljettaja jätti oven auki ja meni ravintolaan. Hän kävi syömässä ja palasi vartin päästä. Tulkki tuli syömästä, ja meni bussin ovelle. Irina ja Maxim menivät oven luo, ja kysyivät oppaalta, menikö tämä bussi päiväretkelle? Kyllä, käykää sisään. Opas merkkasi listaansa, ketkä olivat tulleet, ja kun kaikki ilmoittautuneet olivat bussissa, opas sanoi kuljettajalle, että nyt voidaan lähteä. Bussi kävi kääntymässä tien päässä ja palasi alemmas ja kääntyi seuraavasta risteyksestä oikealle. Muutaman kilometrin ajettuaan bussi seisahtui muhkean hirsitalon eteen.

Opas selosti, että tässä oli tila, jossa aloitettiin juuston teko 1850. Kun saamme oppaan kierrokselle, häneltä voi kysyä koska tahansa mitä tahansa juustoista. Hän on todella ammattilainen. Mentiin sisään, ja siellä paljastui suuressa hallissa valokuvanäyttely juuston teosta. Ensimmäinen kuva on vuodelta 1900. Juustoja on 2000 lajia, joista 400:lla on merkitystä. Juustolan opas selosti juuston teon alusta alkaen kuvien mukaan. Kuvat ovat eri aikakausilta mutta menetelmät olivat samat. Tässä lasketaan maitoa siivilän läpi suureen sammioon, jossa bakteerit tekevät maidosta juustoa. Seuraavassa kuvassa oli muotti, jonka mukaan juustoja on tehty 1850 vuodesta lähtien. Kuviot tulevat juustoon negatiivisesta kuvasta, joka on juustomuotissa. Seuraavassa kuvassa muottiin lasketaan juustoa, jossa on juustobakteeria. Meillä tehdään vain kymmentä lajia juustoja. Seuraavassa kuvassa juustomuotteja käännetään, tämä on kutun juustoa. Siellä alussa tehtiin Emmentalia suureen sammioon. Myöhemmin nähdään juuston tulo Edamiksi. Siinä on eri bakteeri. Juustoutettaessa syntyy paljon heraa,

eli nestettä joka myydään takaisin maitotiloille. Alpit ovat niin jyrkkiä, että vuohi on ainoa eläin, joka pystyy kiipeämään ruohon perässä. Lehmät on juustolassa syötettävä aitaukseen irtoheinällä. Mitään koneita ei voi käyttää. Juustoon tarvittava heinä on kerättävä käsin Alppien rinteiltä. Seuraavassa kuvassa emmentalia muotitetaan. Sammio alussa oli tärkeä siinä, että maito juustoutetaan. Se sammio pyörii kaksi päivää, ja sinä aikana juusto erotetaan herasta. Myöhemmin juustot kaadetaan muottiin, joka emmentalissa on pyöreä. Muotteja on monenlaisia, mutta me pysymme pyöreässä mallissa. Viimeinen kuva on valmis 6 kuukautta muotissa olleesta kypsytetystä juustosta. Jos te ihmettelette mistä reiät syntyvät juustoon, niin ne syntyvät juustottumisen alkuvaiheessa. Juustoon kertyy hiilidioksidia. Se aiheuttaa reiät. Nyt kierretään juustola ja käydään viimeksi kypsytyshuoneessa. Opas selosti kunkin vaiheen ja sanoi, että kevyt-juustoista erotetaan enemmän voita. Juustolan eräs tärkeä tuote on voi. Se syntyy kirnuamalla suurissa pyörivissä astioissa. Kierros oli miltei toisinto kuvien ääressä selostetusta. Opas pääsi loistamaan, kun hän sai selostettua ne vaiheet, joita ei ollut kuvissa. Edam syntyy kolmen kuukauden kypsyttelyn aikana, sininen Emmental kypsyy kuusi kuukautta ja musta Emmental yhdeksän kuukautta. Sveitsissä on keksitty muutama mielenkiintoinen laji. Vieläkin olisi mahdollista keksiä uusia lajeja. Tällainen on juustola.

Retken oma opas opasti joukon takaisin linja-autolle.

Kello oli 16:00 ja opas sanoi, että pääsette suoraan syömään.

Auto ajoi joukon takaisin omaan kylään, ja jätti heidät Ravintolan eteen. Sitten se kävi kääntymässä ja kuljettaja vilkutti, kun ajoi läpi kylän.

Irina ja Maxim menivät syömään ja vasta sitten vaatteiden vaihtoon.

Torstaina käytiin viinitilalla seuraamassa, miten viiniä tehdään. Saatiin jopa maistiaiset. Kumpikaan heistä ei ollut tullut ajatelleeksi, että Sveitsissä kasvatettiin viiniköynöstä. Viikko meni nopeaan ja oli taas lähdön aika. Nuorille se oli vaikeaa. Tilannetta helpotti se, että heidät vietiin samalla bussilla lentokentälle. He tapaisivat keväällä,

kun kirjoitukset olisivat ohi Ranskassa. Frankfurtin kone lähti puoli tuntia ennen Pariisin konetta, joten Ivan antoi lähtösuukon julkisesti ja sitten meni portille. Portilta mentiin bussiin ja bussi vei koneen luo. Tällä kertaa kone oli A-320 ja Lufthansan. Frankfurtissa oli puolentoista tunnin odotus, ennen kuin Moskovan kone lähti. Kone saapui iltapäivällä Moskovaan, ja jälleen oli odotusta tunti. He kävivät bookkaamassa sisään, ja Baikonurin koneessa ei ollut paljoa matkustajia siihen suuntaan.

Kotona odotti viikon lehtipino ja kirjeitäkin oli muutamia. Ivan kaappasi Cecilian kirjeen, ja meni lukemaan sen kamarissaan. Maxim otti päivälehdet ja meni olohuoneeseen selailemaan niitä. Irinalle jäivät kuvalehdet. Hän vei ne keittiöön, jotta sai selailla niitä kaikessa rauhassa. Kuudelta illalla Ivan tuli keittiöön ja katsoi jääkaappiin. Jääkaappi oli miltei tyhjä. Vain voita ja pari mehupurkkia. Sitten Ivan avasi pakastimen ja otti annoksen lasagnea. Ivan joi maitoa, mutta koska maito ei säily kauaa, hän joutui hakemaan purkin kioskilta. Hän sulatti lasagnen mikrossa ja lämmitti uunissa. Sitten hän söi annoksen. Sitten hän joi maitoa lasillisen. Litran purkkiin jäi maitoa, joten hän laittoi sen jääkaappiin. Sitten hän meni huoneeseensa ja talletti Cecilian kirjeen samaan laatikkoon missä muutkin kirjeet olivat. Kirje oli vanhentunut koska he tapasivat Alpeilla. Siellä he sopivat, että kihlat ostetaan, kun Cecilia tulee keväällä töihin Baikonuriin. Kihlat olisi ostettava Moskovasta, sillä Baikonurissa ei ollut Kultasepän liikettä. Mutta siihen olisi vielä kaksi kuukautta aikaa.

Ivan oli käynyt koulua jo kolme viikkoa ja kokeet tuntuivat helpoilta. Opetus oli kurssimuotoista ja joitakin kursseja Ivan ei ollut selvittänyt. Hän joutuisi tenttimään ne syyskauden alussa. Sitten vasta hän voisi siirtyä kolmannelle luokalle. Kesä menisi siis lukiessa, koska hän ei saanut pelata jalkapalloa jalan takia.

Ivan sai kirittyä koulussa osan arvosanoista kiitettäväksi, ja toisen luokan todistus olisi hyvä, mikäli syksyn kurssit menisivät hyvin.

Toukokuun ensimmäinen päivä tuli, ja Ivan lähti aamukoneella Moskovaan Ceciliaa vastaan. Pariisin kone oli puoli tuntia myöhässä,

ja heille tulisi kiireempi vaihtaa konetta. Koska Cecilialla ei ollut vielä vapaalippua koneeseen, keksi Ivan ottaa mukaan yhden vapaalipun Baikonurista. Ivan mietti mitä tehdä, mutta sitten hän keksi buukata itsensä ja Cecilian sisään Baikonurin koneeseen etukäteen.

Hän meni tiskille ja sanoi, että heitä oli kaksi, mutta neiti Cecilia Constance oli tulossa Pariisin koneella, ja hän jatkaisi suoraan Baikonuriin. Tässä on hänen lippunsa. Ivan kaivoi passin esiin ja sanoi, että he buukkaavat tänään iltakoneelle.

Virkailija hyväksyi selityksen ja sanoi, että passia ei tarvitse näyttää. Tämä lippu kelpaa. Tässä teille boarding passit.

Ivan palasi ulkomaiden puolen odotusportille, ja kuulutus sanoi, että Pariisin kone tulisi viidentoista minuutin kuluttua. Ivan tuskin malttoi odottaa. Ivanilla oli vaalea T-paita jossa luki Baikonur Kosmonauts englanniksi. Jalassa hänellä oli farkut. Hänellä oli olkalaukku, niin kuin monella muullakin venäläisellä. Se oli muisto ajoista, jolloin jonoon piti käydä siinä toivossa, että myytävänä oli jotain mielenkiintoista tai tarpeellista. Toiseksi siinä oli mukava kantaa omaisuutta. Pariisin kone tuli ja kymmenen minuutin päästä tuli Cecilia laukkuineen portista. Hän huomasi heti Ivanin ja kiersi kaiteen ja laski laukut maahan ja rutisti Ivanin syleilyyn.

Sitten Ivan sanoi, että heidän pitää kiirehtiä Baikonurin koneen portille. Sinne mennään ulkokautta kotimaan puolelle.

Ivan otti ison laukun ja Cecilia kantoi pientä laukkua. Sitten he kiirehtivät toiselle portille.

Heille jäi kymmenen minuuttia aikaa. Cecilia kertoi Ranskan kuulumiset, ja sitten portti aukeni. He menivät pienen joukon mukana ja antoivat boarding passinsa virkailijalle. Hän repi passin päästä paikkalipun, vaikka paikkoja ei ollut määrätty. Bussissa oli tilaa ja he asettuivat keskioven luokse istumaan. Samassa bussi lähti liikkeelle ja kone oli parkkeerattu rivin päähän. Bussi jarrutti koneen luo ja ovet aukenivat. Ivan nosti ison laukun koneen viereen ja he menivät koneeseen. Henkilökunta nosti laukun ruumaan. Lentoemäntä sulki oven ja portaat vietiin pois. Kapteeni käynnisti moottorit ja niin päästiin matkaan. Kone jonotti nousuun, ja kymmenen minuutin

odottelun jälkeen päästiin lentoon. Kone nousi 4500 metriin, ja sitten tuli lehtikärryt. Ivan nappasi Kosmopolitanin ja katseli siitä otsikot. Ei mitään uutta, hän sanoi. Hän pisti lehden edellisen istuimen taskuun.

Mitä teillä oli ruokana Pariisin koneessa?

Meillä oli porsaankyljys, Pariisin perunoita ja lisukkeet. Juotavaksi oli pieni pullo punaviiniä ja teetä tai kahvia.

Tässä koneessa ei saada ruokaa, vain karkki laskeutumiseen, sanoi Ivan.

Sitten tulivat kärryt, joista sai ostaa virvoitusjuomia. He ottivat kolaa pullon ja kaksi mukia. Sitten heillä oli aikaa jutella, sillä lento kestäisi vielä puoli tuntia. Lento meni pian, kun he molemmat kertoivat, mitä olivat tehneet tällä välin. Kapteeni ilmoitti, että kiinnittäkää turvavyöt, laskeudutaan pian Baikonuriin. Kapteeni lähestyi kenttää pohjoisesta, joten he rullaisivat suoraan terminaalille. Siellä oli kenttähenkilökunta vastassa. Portaat tuotiin paikalleen ja lentoemäntä avasi oven. Lämmin tuuli puhalsi ovella vastaan, kun he menivät ulos. Laukut nostettiin tavaratilasta kentälle, ja jokainen sai ottaa oman laukkunsa mukaan.

Ivan sanoi, että tänään sinun on tultava meille yöksi, koska toimisto oli jo sulkenut. Huomenna saat kalustetun yksiön tuosta viereisestä talosta. Tästä on matkaa puoli kilometriä toimistoille ja kauppaan on matkaa 400 metriä, vaikka kyllähän sinä muistat.

He menivät sisään ja Ivan avasi oven. Irina tuli keittiöstä essu edessä ja toivotti Cecilian tervetulleeksi. Maxim tuli lehti kainalossa, ja kätteli Cecilian.

Ivan kysyi Irinalta, että eikös se yksiö saada huomenna käyttöön.

Niin, sanoi Irina, toimisto on tältä päivältä kiinni ja henkilöstöpäällikkö haluaisi haastatella sinua. Mennään aamulla yhdessä töihin niin voin opastaa sinut perille. Minulla on yhdeksän aikaan palaveri, mutta ehdin sitä ennen opastaa sinua. Ensi yön saat nukkua olohuoneen sohvalla. Milloin söit viimeksi? Ai koneessako? No sitten laitan täyden ruuan.

Cecilia vei laukkunsa sohvan luo ja istuutui sohvalle. Ivan kävi viereen. Cecilia sanoi, että meillä on kotona myös Internet ja olen

opettanut isän käyttämään sähköpostia. Voisin kirjoittaa nyt sinne terveiset, että olen perillä.

Ivan tuumi, että kai meidän koneella voi kirjoittaa ranskaa, koska se on arabialaisin kirjaimin. Sekin oli tuotu lännestä. He menivät koneen luo, ja Ivan käynnisti sen. Sitten Ivan avasi sähköpostin ja sanoi, että nyt se on valmis.

Cecilia vaihtoi tuolia ja kirjoitti kotiosoitteen osoitekenttään. Kopion hän osoitti parhaalle ystävälleen. Hän kirjoitti terveiset Baikonurista Kazakstanista ja kertoi, että matka meni oikein hyvin. Istuin koneessa venäläisen eläkeläisen vieressä ja juttelin koko matkan ajan Pariisista Moskovaan venäjäksi hänen kanssaan. Aloitan huomenna työt ja saan asuttavakseni kalustetun yksiön. Kirjoitellaan. Terveisin Cecilia.

Hän lähetti postin, ja meni Internetiin ja katsoi säätä. Etelätuuli vallitsi ja lämpöä olisi huomenna 26 astetta ja ilman kosteus 65 %.

Sataako täällä koskaan, kysyi Cecilia?

Syksyllä marraskuussa tulee sadekausi, jolloin voi sataa runsaasti. Sadekausi loppuu joulukuun alussa ja muulloin on poutaa, vaikkakin talvella voi olla pilvistä, sanoi Ivan. Talven lämpötila jää alle 20 asteen. Lunta sataa vuorilla, mutta me olemme tasangolla, eikä lumi ylety tänne. Täällä on talvella yleensä kuulas sää.

Irinalla oli ruoka valmiina ja käytiin syömään. Hän oli laittanut pataa broilerista ja riisistä. Aluksi oli salaattia ja juomaksi Cecilia otti vettä. Vain Ivan joi maitoa, jotta hän saisi kalsiumia jalan luita varten. Ateria oli maukas, ja jälkiruuaksi Irina oli tehnyt jäätelöpalloja ja suklaakastikkeen. Irina korjasi astiat pois, ja laittoi ne koneeseen. Pataa jäi kaksi annosta ja hän laittoi ne rasioihin ja pakasteeseen. Siinä olisi Maximille ruokaa tiistaiksi. Tiistain vastaisena yönä tulisi taas moduuli alas, ja Maxim kävisi noukkimassa sen arolta. Hänellä olisi tiistai vapaa.

Nyt, kun Ivankin oli täyttänyt 18 vuotta, hän oli vapaa liikkumaan.

Maxim sanoi, että pojalle oli kasvanut järki päähän. Myös loukkaantuminen ja sitä seurannut hidas parantuminen olivat

kasvattaneet häntä. Hän ei ollut enää niin raisu kuin nuorempana. Hänelle oli tullut järkeä. Siksi Maxim luottikin häneen ja antoi pojan mennä omia teitään. Ivan ja Maxim kävisivät taas kesän katsomassa jalkapallopelejä. Maxim oli luvannut, että käydään katsomassa kaikki Kosmonautsien pelit. Pelit olivat joko lauantaina tai sunnuntaina päivällä kahden aikaan. Valmentaja uskoi, että pojat nousevat nyt ensimmäiseen divisioonaan, kun siirryttiin aikamiesten peleihin. Vaikka pelattiin vain Etelä-Venäjän sarjassa, olivat matkat kohtalaisen pitkiä. Kauimmaisiin kohteisiin mentiin lentämällä. Kapteeni oli omasta takaa, ja koneen sai ilmaiseksi Baikonurista. Vain polttoaine täytyi maksaa. Se perittiin lipun hinnassa.

Ilta meni terveisiä kertoessa, ja Cecilia kertoi mitä hän oli tehnyt näinä kevään kuukausina.

Ivan tuumi, että häneltä varmaan jää jalkapallo, koska lääkäri sanoi, että mitään rajumpia pelejä ei saa harrastaa, jalan luut eivät kestä. Siirryn katsomon puolelle.

Maxim oli luvannut kustantaa tänä kesänä kaikki pelimatkat. Ivan pääsi kolmannelle luokalle ja kirjoittaisi keväällä.

Cecilia oli kuvitellut, että hän menisi Yliopistoon lukemaan kielitieteitä. Sitä hän ei tiennyt ennen varmasti, minne. Elämä heittelee.

Nyt osaan puhua venäjää, kuten huomaatte. Kiitos siitä kuuluu eritoten Ivanille.

Irina herätti kaikki ylös jo puoli seitsemän, ja teki pannukakkua kaikille. Juotiin aamuteet ja sitten varttia vaille kahdeksan Cecilia, Irina ja Maxim lähtivät töihin. Ivan meni nukkumaan päiväpeiton päälle. Hän menisi kouluun yhdeksäksi. Irina kertoi Baikonurin historiasta, koska hän oli vanhin heistä Baikonurissa. Avaruuskeskuksen historia alkoi satelliittien lähetyksestä, ja aina vaan laajennuttiin. Sojuz - ohjelma jatkoi elämäänsä sukkulaohjelman kanssa.

Sukkulan keksimisen myötä Sojuz sai keskittyä enemmän ISS:n kuljetuksiin ja rahdin kuljetuksiin Kuun asemalle. Sukkulan aika meni satelliittien viennissä radalleen ja korjattavien satelliittien tuomisessa

maahan. Kuitenkin miehitystä tarvittiin kolme, yksi ohjaamaan Sukkulaa ja kaksi irrottamaan ja kiinnittämään satelliitteja kuormatilaan. Uusien joustavien pukujen ansiosta puvut laitettiin päälle ennen lentoa, ja vain kypärä pantiin päähän lennolla. Sukkulassa jokaisella oli kaapeli, joka turvasi sen, ettei voitu kadota avaruuteen, ja se antoi myös hengityskaasun. Kaasu oli typen ja hapen seos, joka matki ilmaa. Sukkuloita oli nyt kolme ja ne pystyivät viemään kuusi moduloitua satelliittia radalleen samanaikaisesti. ESA harvensi Ariarne – rakettien lentoja, koska ne olivat kalliimpia kuin Sukkulat. Kuuaseman alkupaukku ammuttiin 2006 ja ensimmäinen Kuusukkula valmistui samana vuonna. Rungon halkaisija oli 5,5 metriä ja laippojen standardi sovittiin 2005. Rakennemateriaali oli ruostumaton martensiittinen teräs. Moduuli oli 5,25 metriä pitkä. Se ruuvattiin kiinni sukkulan rungoksi ja vietiin Kuuhun. Moduuli voitiin täyttää tavaralla, kuten happi- ja typpipullot ja ruoka. Kuussa moduuli ruuvattiin irti ja sukkula palasi lyhyenä takaisin maahan. Ensimmäiset miehet, jotka lähtivät rakentamaan Kuuasemaa, menivät Sojuzilla, joka jäi majoitustilaksi. Rakennuksen materiaalit rahdattiin ensin miehittämättömillä Sojuzeilla ja Kuusukkulan valmistuttua se vei materiaalia runkonsa sisällä. ESA:n Ariarne vei louhintakaluston kuuhun ja Sukkula vei kuljetuskaluston purettuna. Sukkulat veivät rakennusmiehistön kuuhun ja materiaalin kuljetuksen Sojuzit toimivat ensimmäisten rakennusmiesten asuntoina, kunnes kaikki putkimoduulit oli rahdattu ja asennettu paikalleen. Alussa vaikeutena oli Kuun pöly, joka oli kosmista pölyä miljoonilta vuosilta. Pöly sidottiin veden ja suolan seokseen, ja kerättiin pois. Kun miehistöä oli tarpeeksi, työ tehtiin kolmessa vuorossa. Oli laskettu, että vuonna 2010 olisi luola valmis.

Irina vei Cecilian ensin johtajan juttusille Baikonurissa.

Cecilia näytti todistuksensa ja sanoi, että nyt hän oli valmis työhön, ja hänen olisi haettava paikkaa Yliopistoon.

Johtaja katsoi todistusta ja sanoi, että sinulla on huippupaperit. Näillä pääsee, vaikka mihin. Saat jatkaa Irinan sihteerinä ja elokuussa saat pitää kosmonauteille ranskan kielen alkeet. Tarkoitus on, että

otamme syksyllä ranskalaisia astronautteja mukaan huoltamaan satelliitteja. Astronautteja ei ole vielä valittu. Heidän on osattava kyllä englantia. Sinä tunnut osaavan hyvin venäjää.

Irina kierrätti Cecilian kaikkien osastojen kautta ja selosti, mitä missäkin nyt tehdään. Kierroksen jälkeen he menivät noutamaan avaimen asuntoon. Cecilian piti täyttää vuokrasopimus, ja sitten hän sai avaimen ja kopion sopimuksesta.

Irina sanoi, että nyt lähdetään töihin. Työpäiväsi on 8:00 – 16:00 ja puolen tunnin ruokatauko.

12:30 – 13:00 on ruokatauko. Voit käydä syömässä Kanttiinissa, tai ostaa valmista ruokaa Kaupan grillistä.

Irina meni työpaikalleen ja katsoi allakkaa. Aamupäivän lopuksi pitää selvittää muutama termi vielä käännöksestä, ja iltapäivällä olisi Mars – palaveri, jossa katsottaisiin valmiudet lähettää miehittämätön luotain ja maahanlaskumoduuli Marsiin. Lähetysaikaa ei ollut vielä määrätty, vaan se myöhästyi. Se olisi varmaan 2008 vuoden viimeisellä neljänneksellä. Lähtöaika odotti varmistusta siihen, milloin planeetat olisivat edullisessa asennossa. Luotaimen varustuskin oli vasta puolitiessään. Ulkomaisia osia oli ollut vaikea saada, ja siksi lähetys myöhästyi. Kokous päätyi tehostamaan varustelua ja ostamaan ulkomaiset osat mitä pikimmin. Maahanlaskumoduulin varustelu olisi päätettävä pikimmiten. Kokouksen pöytäkirja jaettaisiin myös niille henkilöille, jotka olivat vastuussa Mars – projektista.

Kokouksen jälkeen Irina pääsi lukemaan laatustandardeja. Laatustandardin käyttöönotto oli myöhästynyt monesta syystä. Laajimman standardin käyttöönotto ensi kertaa on aina vaikeaa. Standardin pohjalta voitaisiin tarkentaa Baikonurin oma laatuohjelma. Työnkuvat saatiin tehtyä, vaikka vähän pakottaen. Irina hyväksyi kaikki työnkuvat. Hän päätti tehostaa omaa toimintaansa siten, että hän jakaa päivän pienenpiin osiin. Aamusta hän lukisi standardeja kolme tuntia, sitten tunti työnkuvien lukemista. Puolen tunnin ruokatauko kello 12:30, ja Cecilia voisi tulla syömään kabinettiin. Sitten olisivat vaihtelevasti kokoukset ja standardin kysymysten lukeminen. Hän päätti, että kolmen aikaan iltapäivällä hän kävisi kielenkääntäjän

luona, ja seuraisi missä mennään. Hänen tehtävänsä oli lukea kaksikielinen standardi läpi, ja sitten hän muotoilisi prosessikuvaukset. Niitä piti sitten noudattaa. Hänen pitää käydä prosessikuvauksia tehdessään jokaisella työpaikalla ja tarkistaa, että työnkuvat vastaavat toimintaa. Kun työnkuvat saatiin tarkastetuksi, prosessikuvaus olisi helppo tehdä. Mutta työtä siinä on lokakuulle saakka. DNV:n tarkastaja saisi neuvoa heitä vielä syksyn tarkastuksella. Sisäisiin auditointeihin päästäisiin taas joulukuussa ja poikkeamat pitää korjata tammikuun ja helmikuun aikana. Korjaavia toimenpiteitä pitää suorittaa jatkuvasti, ja ulkoinen auditointi voitaisiin suorittaa huhtikuussa 2009. Hänen täytyy laatupäällikkönä tehdä oikein aikataulu, johon tulisi janat ja tekstiä selostamaan mitä missäkin vaiheessa tehdään. Irina kirjoitti kämmenmikroonsa pääpiirteissään aikataulun, ja hän tekisi sen PC:llä ja Excelillä. Toinen mahdollisuus olisi hankkia Microsoft Project, ja tehdä aikataulu siihen englanniksi. Hän otti luetut standardit mukaansa, lukitsi oven ja vei standardit kirjoitettavaksi. Hän kyseli kääntäjältä, oliko kaikki selvää, ja kun ei kysymyksiä ollut, niin hän päätti tarkistaa viisi tehtävää alimmalta tasolta. Hän katsoi tehtävät, jotka olivat lähekkäin, ettei joutuisi kulkemaan pitkiä matkoja. Tarkistuksessa hän havaitsi kolme poikkeamaa. Työntekijät tekivät tehtäviä, joita ei ollut mainittu työnkuvassa. Hän kirjoitti poikkeamat ylös ja meni työpaikalleen, ja korjasi työnkuvat verkkoon. Hän lähetti linkin työn tekijälle ja pomolle ja ilmoitti, että hän on tarkastanut tehtävät, ja havainnut poikkeamia.

Sitten hän lähti neljältä Cecilian kanssa kaupan kautta kotiin. Kassalla oli kesätyöntekijä.

Irina sanoi, että hänellä oli tili, opetettiinko sinut laittamaan kassan summan tilille?

Kyllä, mutta mikä on teidän numero?

Irina kaivoi kortin lompakosta, ja antoi sen kassalle. Siinä oli numero 1256. Irina kuittasi kuitille nimensä. Hän sanoi, että tili maksettiin kuukausittain kuukauden viimeinen päivä.

Irina sanoi Cecilialle, että tule käymään iltapalalle. Niin ja sinun tavarasi ovat vielä meillä.

Cecilia sanoi, että tulen suoraan teille, ja vien sitten laukkuni asunnolle lähtiessä.

Irina ja Cecilia tulivat kotiin ja Irina kysyi Ivanilta, että oletko syönyt päivällä?

Ivan sanoi, että hän lämmitti annoksen pataa pakkasesta.

Hyvä, sitten tehdään kevyempi vaihtoehto. Cecilia vie illalla laukut asunnolle. Hän sai Atomitie 6 A 3:sta asunnon. Missäs Maxim on?

Hän soitti ja sanoi, että hän on helikopterilla Moskovassa hakemassa taas liimaa, ja tulee joskus kuuden jälkeen.

Sitten laitan ruuan kuudeksi. Ota välipalaa, jos on nälkä. Minä työskentelen kuuteen täällä kotona. Sinä voit mennä vielä pelaamaan.

Kymmentä yli kuuden tuli Maxim.

Maxim sanoi, että hänellä on suden nälkä, hän joutui kesken kaiken lentämään Moskovaan eikä ehtinyt syödä, kuin hampurilaisen Moskovassa.

Teen sinulle muusia, se on kaikkein nopeinta. Meillä on broilerin koipia, niitä on viisi, joten saat kaksi koipea. Muut ottavat vain yhden. Ne ovat aika isoja.

Irina kutsui perheen syömään. Hän jakoi broilerin koivet ja pani padan pöytään. Siinä on lientä kostukkeeksi.

Maxim saa muusiannokset ja muille on riisiä. Jälkiruuaksi on jäätelöä.

Tänään pitää päästä ajoissa asuntoon, että saan levitettyä vähät tavarani huoneeseen. Huomenna työ alkaa kahdeksalta, joten aamulla ei ole kiirettä. Herään kuitenkin seitsemän aikaan, sanoi Cecilia.

Saatuaan syötyä Irina laittoi astiat koneeseen pesuun. Ruokaa ei jäänyt, joten toivottavasti kukaan ei jäänyt nälkäiseksi, mietti Irina. Ivan läksi viemään Ceciliaa asunnolle. Hän otti suuren laukun ja veti sitä pyörien varassa kävelytiellä. Sitten he ylittivät kadun, ja tulivat A-rapun kohdalle. Cecilia avasi oven ja Ivan kantoi laukkua lopun matkaa. Sitten Cecilia avasi oven. Yksiö oli 36 neliömetriä, ja tarkoitettu vain yöpymistä varten. Verhon takana oli alkovi ja sänky. Keittiö oli vain syvennys seinässä ja WC:ssä oli suihku. Huoneistossa

oli parveke sisäpihalle päin. Se oli maan rajassa, ja parvekkeessa oli lasit.

Ivan auttoi Ceciliaa laittamaan sängyn ja sitten Cecilia keitti teetä. Hän haudutti teen kannussa, ja nosti mukit pöytään. Sitten hän kaivoi kauppakassista keksejä ja sokeria. Sitten he joivat teen. Ivan sanoi hyvää yötä ja sai suukon ja läksi kotiin. Cecilia jäi kuuntelemaan radiota. Kohta hän menisi nukkumaan. Oli parempi valvoa aamulla kuin illalla. Vaikka päivä ei ollut fyysisesti raskas, niin silti häntä nukutti. Hän oli tavannut päivän aikana paljon ihmisiä.

Ivan valvoi yhteentoista ja katseli TV:stä isän kanssa uutiset. Sitten jatkui pääsarjan jalkapallopeli. Siinä olivat vastakkain Moskovan Dynamo ja Vladivostokin Haukat. Toinen puoliaika oli juuri alkanut ja Dynamo johti 2 – 0. Vaikka Haukat oli alakynnessä, he antoivat kunnon vastuksen. He hyökkäsivät oikealta ja keskushyökkääjä oli ihan kärjessä. Oikea hyökkääjä keskitti pallon ja keskushyökkääjä juoksi pallo mukanaan läpi puolustuksen ja sijoitti pallon oikeaan ylänurkkaan. Dynamon etumatka oli kutistunut maaliin. Haukat innostuivat pelaamaan ja hyökkääjät olivat ihan kärjessä. Pallo meni Dynamon pelaajasta yli päätyrajan ja Haukat sai kulmapotkun. Se annettiin lyhyenä ja vasen hyökkääjä keskitti pallon maalille ja keskushyökkääjä puski maalin. Nyt oltiin yhtäkkiä tasanumeroissa 2 – 2. Sitten peli rauhoittui ja molemmat joukkueet keskittyivät puolustamaan. Kymmentä minuuttia ennen varsinaisen peliajan loppua Dynamon pelaaja teki virheen, ja kaatoi Haukkojen hyökkääjän 30 metrin päässä maalista. Tuomari määräsi vapaapotkun ja järjesteltiin muuria. Puolustaja antoi vapaapotkun epäsuorana ja vasen hyökkääjä käänsi laukauksen maaliin. Dynamon hämmästykseksi pallo oli maalissa. Sitten loppuaikana ei tehty enää maaleja ja Haukat voitti 2 – 3. Kun pilli soi, Haukkojen kannattajat olivat kentällä onnittelemassa voitosta eikä loppua aikonut tulla. Dynamon pelaajat menivät pukuhuoneeseen ja valmentaja haukkui joukkueen. Sitten ilmestyi TV:n kuuluttaja ja sanoi, että nyt alkaa illan pitkä elokuva… ja Maxim sulki TV:n. Irina oli sillä aikaa katsonut keittiössä Ajankohtaista – lähetyksen, ja hänkin sulki TV:n.

Sitten Irina sanoi, että nyt kaikki nukkumaan, että jaksetaan herätä aamulla. Huomenna on tiistai, ja vasta viikonloppuna saadaan nukkua, vaikka pyhänä onkin peli. Ai niin Maxim, sinun pitää mennä yöllä hakemaan se Sojuz.

Peli on kotipeli, ja Ivan, keitä on vastassa?

Alma Atan Aaveet sanoi Ivan. Ei olla koskaan oltu vastakkain tämän kokoonpanon kanssa. Alma Ata oli viime kaudella kahdeksas, ja me olemme tulokkaita sarjassa. Peli on varmasti jännä. Lauantaina näytetään TV:ssä Englannin liigaa. Se ottelu pitää katsoa. Siellä on suomalainen maalivahti, ja ottelu on kärkikamppailuja.

Aamulla kello pirisi puoli seitsemän, ja Irina nousi ylös ja puki päälleen. Hän meni keittiöön valmistelemaan aamiaista. Hän pani uunin lämpiämään ja teki taikinan. Se saisi turvota sen aikaa, kun uuni lämpiää. Seitsemältä hän herättäisi Ivanin ja he söisivät aamiaista. Maxim oli ollut yöllä lentämässä, joten nukkukoon.

Minä laitan lapun, että lämmittää pannukakkua mikrossa, sanoi Irina. Otan kaksi annosta ruokaa pakasteesta sulamaan jääkaappiin, ja saat Ivan lämmittää toisen itsellesi päivällä. Toinen on isälle. Lähden hieman aikaisemmin töihin, että ehdin illalla aikaisemmin kotiin. Tiedätkö Ivan, tuleeko jalkapallojoukkueesta joku meille yöksi?

Ei tule, koska ne tulevat lentäen sunnuntaina aamusta.

Hyvä on. Pyydänkö Cecilian illaksi kylään?

Joo se sopii, sanoi Ivan. Hän kaipasi eilen Internetiä, jotta voisi lähettää lisää terveisiä tuttaville, ja kotiin terveiset mitä hän tekee.

Minä lähden töihin, hei hei, sanoi Irina.

Irina meni työpaikalleen ja siellä oli kaksi työmiestä odottamassa laatupäällikköä.

He sanoivat huomenta ja toinen kysyi, että onko rouvalla aikaa?

Irina sanoi, että on kun otetaan. Mitähän asia koskee?

No ne ovat nämä toimenkuvat. Meidän pomo ei suostu muuttamaan meidän työnkuvaa. Me työskentelemme Hallilla ja tehtävät on huoltaa lentokalustoa ja siirtää koneita sisään ja ulos.

Irina käynnisti samalla konetta. Huolto jakaantuu moottorihuoltoon ja peruskorjauksiin. Muut toimet ovat koneiden

siirto halliin ja ulos, ja sitä työtä pitää tehdä toisinaan yöllä.

Viime yönäkin piti rahdata MI-8 lennolle arolle ja sitten, kun se toi Sojuzin takaisin, se piti viedä huoltoon koska yksi koukku oli katkennut. Vaihdoin koukun ja huolsin koneen saman tien, ja nyt pomo ei aio maksaa ylitöistä koska tehtävä ei sisälly toimenkuvaan.

Palkanmaksu kuuluu henkilöstöasioihin, minä voin muuttaa toimenkuvaa. Mikä on nimenne?

Vasili Korjakov.

No niin, nyt löysin työnkuvan. Täällä lukee lentokaluston huolto ja paikalliset siirrot. Täytyisikö tähän lisätä jotain vai purkaa lentokaluston huolto useampaan tehtävään?

Siinä pitäisi olla erikseen moottorihuolto, korin huolto ja peruskorjaukset sekä koneiden siirto halliin ja hallista.

Se sopii, sanoi Irina ja jatkoi, että jotenkin tuo uusi teksti on kuvaavampi. Minä muutan sen heti ja lähetän hyväksyttäväksi teille ja pomolle. Kun saan tekstin takaisin, niin hyväksyn sen lopulliseksi.

Kiitoksia paljon, nyt mennään henkilöstöpäällikön juttusille, sanoi Vasili. Kyse on kolmen tunnin maksusta kahdelle miehelle.

Onnea matkaan, sanoi Irina.

Miehet menivät käytävään ja Irina keskittyi etsimään sopivia tarkastuskohteita. Sitten Irina meni lukemaan standardin kysymyksiä, ja keksi muutaman kysymyksen itse. Hän vei kysymykset kirjoitettavaksi Rodninalle.

Irina kävi viiden henkilön luona, ja löysi jälleen kaksi poikkeamaa. Nämä on kaikki käytävä läpi, tuumi Irina. Sitten hän kävi kääntäjän luona, ja oikoi muutaman termin. Sitten hän keskittyi vielä lukemaan standardia ja merkkasi lyijykynällä kohdat, jotka koskivat Baikonuria. Standardi oli kuitenkin käännettävä ja korjattava kokonaan rinnakkain englanniksi ja venäjäksi. Kahdeltatoista hän vei luetut standardit kääntäjälle ja meni sitten syömään Cecilian kanssa.

Michail sattui samaan pöytään.

Irina kysyi, että missä vaiheessa oli Ympäristöpäällikön valinta?

Michail vastasi, että valitsin suuresta joukosta Ympäristö-ministeriön nuoren virkamiehen Doris Bandaitsukin. Kun hän vaihtaa

puolta niin hänellä on selvät menettelytavat, miten hoitaa standardi ja toiminnot kuntoon. Doris lupasi itse katsoa Baikonurin ohjeet kuntoon ympäristöstä. Hän on käyttänyt sekä arabialaista, että kyrillistä sanastoa PC:ssä. Hän osaa myös palstoituksen.

Sittenhän asia on kunnossa, sanoi Irina. Minä keskityn laatuun, joka onkin paljon monimutkikkaampi asia. Olen nyt tarkistanut 15 työnkuvaa. ja miltei puolessa on poikkeamia. Aamulla kävi kaksi Hallin huoltomiestä valittamassa, että pomo ei maksa ylitöistä, kun työnkuva on niin yksinkertainen. Kyselin heiltä mitä heidän tehtäviinsä kuuluu, ja se olikin laajempi kuin mitä pomon kirjoittama kuvaus sanoi. Korjasin työnkuvan, lähetin sen hyväksyttäväksi ja miehet lähtivät henkilöstöpäällikön luo perimään palkkojaan.

Menettelit aivan oikein. Oliko työ tehty päivällä vai yöllä?

Yöllä, se oli Sojuzin haku kopteri ulos ja sisään, sekä yhden nostokoukun vaihto. Se oli revennyt. Kaikki oli ihan asiallista toimintaa. En tiedä vielä mitä pomon ajatuksissa oli, mutta ei hän ainakaan osannut tulkita työehtosopimusta. Siellä on selvä maininta huolloista ja korjauksista. Koneiden on oltava aina ensiluokkaisessa kunnossa. Jos niissä aletaan lipsua, niin saadaan lopettaa koko toiminta.

Michail sanoi, että olet ihan oikeassa, toiminnan pitää jatkua, maksoi mitä maksoi. Meillä on valtio takana ja saamme aina lisärahoitusta perustellen toimintaamme. Sukkulan rakennus, ja toiminta on jo tällaisella ylimääräisellä momentilla. Se on meillä kehittyvin osa ja tärkein, sitä ei voi lopettaa. Saamme hyvän siivun NASA:lta kuulennoista. Myös satelliittibisnes on meille hyvin kannattavaa. Kukaan muu ei voi tarjota satelliittia avaruudesta asiakkaan lentokentälle huollettavaksi. Samoin kahden uuden satelliitin vienti avaruuteen kerralla ja asettaminen paikalleen on ainutlaatuista. Saamme niistä tulot, jotka kattavat Sojuzin tappiot. Vaikka ei kai Sojuzin pitäisi tuottaa tappiota, sehän on vasta uusittu ja sen aikaa on jatkettu 20 vuotta. Kuulennot Sojuzilla miehittämättömänä pitäisi jo tuottaa voittoa. Kuusukkulan hinnoittelu on kohdallaan, sillä sitä toimintaa ei voida muuten hoitaa.

Irina palasi standardin luo ja luki viimeiset luvut, jotka eivät koskeneet Baikonuria, tuumi hän. Hän vei loput kielen kääntöön ja pyysi Rodninalta joko Notesin osoitetta missä käännös on, tai paperikopiota jotta hän pääsee muotoilemaan Baikonurin oman Laatuohjelman. Sen ei tarvitse mukailla tiukasti standardia, vaan se on kuin kertomus, mitä teemme.

Minulla on pahasti työnkuvien tarkistaminen kesken enkä sen vuoksi voi tehdä vielä meidän ohjetta. Siis sinullakaan ei ole tulenpalavaa kiirettä kääntää noita loppuja. Olen tarkastanut 15 työnkuvaa, ja niitä on arviolta 350. Siinä menee vielä kesäkuu ja varmaan heinäkuukin. En aio kuitenkaan uhrata vapaapäiviä vaan pidän lomaa. Saa nähdä mitä Maxim keksii kesälomalle. Hän on vihjaillut Espanjasta, mutta kunhan asia selviää. USA on kuitenkin pois suljettu, koska he vaativat biotunnistepassit tai viisumit EU:n ulkopuolisilta mailta. Espanjaan pääsee passilla ja ryhmäviisumilla. Ja siellä on lämmintä. Mutta nyt on aika mennä töihin. Sitten, kun saat kirjoitettua standardin loppuun niin tulosta se ja tuo kopio minulle. Hei!

Irina meni oman päätteensä ääreen ja poimi ne illalla tehdyt korjaukset ja alkoi tarkastella niitä, mutta hän totesi, että kaikki perustuisi työnkuviin eikä prosessikuvausta voinut tehdä, ennen kuin työnkuvat olisivat lopullisia. Siispä hän keskittyisi työnkuviin, ja tulosti kymmenen seuraavaa, ja lähti kävelemään työpisteisiin. Hän kävi kunkin henkilön kanssa työnkuvan läpi ja löysi jälleen viisi poikkeamaa. Hän kävi ne läpi työntekijän kanssa ja korjasi paperille, ja kävi huomauttamassa pomolle, että työnkuviin tulee muutoksia, ja hän lähettäisi uudet tiedostot hyväksyttäväksi. Irina meni työpaikalle ja kirjoitti uudestaan työnkuvat, ja sitä myöten lähetti ne hyväksyttäväksi tekijälle ja toimihenkilölle. Hän otti seuraavat 15 työnkuvaa, jotka sattuivat samaan työyhteisöön, ja kävi ne läpi työntekijöiden kanssa. Sama juttu täällä, oli kolme poikkeamaa. Hän meni konttoriin ja korjasi ne, ja lähetti korjatut työnkuvat hyväksyttäväksi. Sitten kello oli jo puoli neljä. Irina meni Rodninan luo, ja sanoi:

Tulin puoleen kahdeksaan, joten lähden kotiin.

Hän käänsi vielä muutaman sanan lennosta ja sitten hän lähti kaupan kautta kotiin.

Irina meni kaupan tiskille ja kauppias itse oli vuorossa.

Irina kysyi kirjolohta.

Kauppias sanoi, että se on ollut menestystuote ja hänellä olisi vielä muutama kiloinen jäljellä.

Irina sanoi, että hän ottaa kaksi. Kauppias kävi hakemassa kalat esille, ne olivat valmiita, mutta päät olivat kiinni. Kauppias sanoi, että jos fileeraat nämä niin luista ja päistä saisi oivan keiton.

Irina sanoi, että otan kaksi, mutta voitko fileerata ne?

Mikäs siinä, sanoi kauppias. Hän otti toisen veitsen ja käden käänteessä fileerasi kalat ja laittoi päät ja ruodot eri pakettiin.

Hintatarran laitan fileepakettiin.

Sitten Irina kiitti ja jatkoi ostoksiaan.

Hän tuli kassalle ja siinä oli kolme henkilöä ennen häntä.

Tuli Irinan vuoro ja hän sanoi, että kala oli kahdessa paketissa mutta hinta oli tuossa fileepaketissa. Kassa rahasti kaikki tavarat ja kysyi sitten, että pannanko tilille.

Irina sanoi, että kyllä, ja kuittasi.

Kotona oli kaksi miestä, jotka olivat nälkäisiä. Irina teki heille välipalaa. Cecilia tulee syömään ja ruoka oli valmis vasta 18:00. Siihen asti teidän on pärjättävä.

Ivan murisi voileivän seasta, että vihdoinkin ruokaa.

Maxim sanoi, että eiköhän tässä kestetä.

Maxim oli syönyt ruokalassa. Ivan oli ottanut välipalaa pakasteesta. Molemmat pärjäisivät nyt kuuteen. Irina purki paketit ja maustoi fileet ja asetti ne uunipannulle paistopussissa. Keittoluista tehtäisiin lohikeitto. Hän muisti, että äiti teki liemen, ja hän teki siitä sopan. Irina ajatteli, että hän tekee sopan, johon hän suurustaa vehnäjauhoja ja laittaa siihen lohkoperunoita.

Irina sanoi, että ruualla ei ole kiire, joten mitä sinä Maxim olet tehnyt tänään?

Opastin uutta helikopterilentäjää ja käytiin koelennolla. Meillä oli hiljainen päivä. Ensi yönäkään ei ole ketään tulossa alas, joten saan

nukkua rauhassa. Nukuin tänään kahteen, joten voin valvoa illan jalkapallopelin.

Irina sanoi, että saat katsoa pelisi keittiössä, sillä minä aion nukkua sikeästi jo kello 23:00. Aamulla herään seitsemältä ja teen aamiaista. Joka ei herää kahdeksaan, myöhästyy aamiaiselta.

Ivan oli monesti herännyt seitsemään, koska jalkaa särki, mutta hän ei ollut maininnut siitä aiemmin äidille.

Irina sanoi, että sinun olisi pitänyt mainita siitä, lääkäri on sitä varten, että hän harkitsee mitä tehdään. Baikonurin lääkäri oli töissä kuusi päivää viikossa ja kuusi tuntia päivässä. Huomenna menet heti kymmeneltä lääkäriin, ja pyydät tutkimuksen. Luutuminenhan voi olla keskeytynyt.

OK, menen huomenna lääkäriin. Ehkä aloin käyttää jalkaa ennen aikaa, jona sitä olisi voinut käyttää.

Ovikello soi ja Irina meni avaamaan, siellä oli Cecilia. Hän sanoi Irinalle, että eihän häntä kotona kukaan odottanut.

Irina sanoi, että lohi on valmista, keitin perunat ja jääkaapista löytyi salaattia. Tänään syötäisiin vain kalaa. Jälkiruuaksi olisi taas jäätelöä maun mukaan.

Irina oli kattanut pöydän ja kutsui miehet syömään. Ivan sai maitoa, muille hän oli varannut valkoviiniä. He söivät lohta mielihyvin ja juoma oli mieleen. Ivan murisi jotain maidosta, mutta sai lupauksen, että hän saa lasin viiniä, kun ruokailu on ohi.

Irina muistutti, että huomenna menet sitten lääkäriin.

Cecilia kysyi, että mistä oli kysymys, ja Irina sanoi, että Ivanin jalka on kipeä.

Irina kysyi, että oliko se vanha murtuma vai tämä viimeisin?

Ivan vastasi, että se oli tämä viimeisin sääriluun murtuma.

Lääkäri aloittaa kymmeneltä, ja Ivanin olisi oltava lääkärin vastaanotolla heti ensimmäisenä. Sitten Ivan pääsisit vielä seuraamaan harkkoja. Leikkaus suoritettaisiin varmaan ensi viikolla.

Irina siivosi pöydän ja pisti pesukoneen päälle. Lohesta ei jäänyt juuri mitään säästöön. Irina päätti, että hän keittää heti kalaliemen ja pani loput luut ja lihat samaan kattilaan. Sitten hän laittoi levyn päälle,

ja avasi keittiön telkkarin. Ykköseltä tuli Paavin hautajaiset, joten hän vaihtoi kanavaa. Sieltä ei tullut sen kummempaa, joten hän sulki TV:n. Keitto kiehui jo, ja hän pani kannen päälle, ja pienensi levyä. Puoli tuntia pitäisi riittää. Sitten hän siivilöisi liemen erilleen, ja laittaisi luut roskikseen, joka olisi vietävä pois heti. Puolen tunnin kuluttua hän siivilöi liemen kulhoon, ja jätti luut pataan. Sitten hän otti tohvelit jalkaan ja vei luut roskikseen. Liemen hän kaatoi sen jäähdyttyä tyhjään mehupurkkiin ja sulki sen teipillä ja pani pakasteeseen. Sitten hän meni katsomaan mitä miehet tekivät.

Siellä oli seitsemän uutiset menossa, ja Cecilia seurasi uutisia. Hän kysyi Maximilta joitakin sanoja, mutta muuten hän tuli toimeen kielen kanssa.

Ivan kysyi, että oletko sinä Cecilia pelannut videopelejä?

En ollenkaan, sanoi Cecilia.

Sitten sinun on aika oppia.

Ivan kutsui hänet huoneeseensa, ja aloitti helpoista peleistä. Hänellä oli Sonyn PlayStation päällä, ja siihen hän latasi viidakkopelin. Sitten hän opasti miten käyttää kaukosäädintä ja aloitti pelin. Cecilia koetti painella nappeja, mutta ei siitä tullut mitään. Ivan koetti opastaa, mutta se oli turhaa.

Cecilia sanoi, että kyllä hän katsoo TV:tä mutta peleistä hän ei ymmärrä mitään. Jos olisi kysymys ohjelmoinnista, niin C++ sujuisi luonnostaan. Sillä kai nuokin pelit oli tehty.

Irina tarttui tähän ja hän sanoi, että meille töissä olisi käyttöä C++ kielelle. Meidän Sukkulat on ohjelmoitu C++ kielellä.

Irina sanoi, että otan tämän esille Michailin kanssa. Kenties saat lisää tehtäviä. Meillä oli vaikeuksia Sukkulan kehityksen alussa ohjelmoinnin kanssa, kun palkattiin noita nuoria. Mutta heidät täytyi vaihtaa, sillä nuoret eivät ottaneet tosissaan ohjelmointia. Sukkulan ohjelmointi oli myöhässä. Osaisitko sinä Cecilia tarkistaa aiemman työn?

Kai minä osaisin, sillä olen lukenut ja ohjelmoinut viisi vuotta C++:lla.

Irina sanoi, että olen hämmästynyt. Nyt löytyi ohjelmoija. Meillä

on ollut ongelmia ohjelmoinnissa. Ohjelmointi on meidän heikoin kohta. Kuules Cecilia, maanantaiaamuna mennään kahdeksalta Michailin kautta ja sanotaan hänelle, että osaat ohjelmoida. Palkkasi nousee ja työ muuttuu. Sanoisin, että työ helpottuu. Ohjelmointi tehdään arabialaisin kirjaimin, ja vasta lopullisissa näytöissä kirjaimisto on kyrillinen. Ohjelma on aina arabialaisilla kirjaimilla. Milloinkahan ehdit sitten Yliopistoon? Ivan on viettänyt jalkansa kanssa yhden välivuoden, ja kirjoittaa ensi keväänä. Ivanin on mentävä sen jälkeen armeijaan, ja se kestää neljä vuotta, elleivät lääkärit katso, että jalan rautatuet lyhentävät aikaa. Kuitenkin Ivan on armeijassa vähintään kaksi vuotta. Cecilia, sinulla on aikaa olla Yliopistossa ainakin kaksi vuotta.

Kuules Irina, nyt kun tässä ei ole ketään kuulemassa niin kuvittelen, että menen Moskovan yliopiston kielitieteen laitokselle lukemaan venäjää, saksaa ja englantia. Mutta jos elämä selviää ennen sitä niin antaa mennä vaan. Osaan jo venäjää hyväksyttävästi kuten huomaat ja elätän itseni pelkästään sillä. Isäpuoleni ei ole samaa mieltä, mutta laskisin, että hän ei ymmärrä kokonaisuuksia.

Irina sanoi, että sinulla on hyvät pyrkimykset, käy vaan Yliopisto, sillä sitä tarvitaan. Moskovan Yliopistoon pääset kyllä helposti, sillä nämä paikalliset ovat kiintyneet enemmän heroiiniin. Ja pari vuotta kielitieteen laitoksella antaa sinulle maisterin paperit. Samaan aikaan voit opettaa ranskaa Baikonurissa. Sinun tulevaisuutesi on täynnä tähtiä.

Cecilia sanoi, että minun täytyy tutkia, voiko Moskovan Yliopistossa suorittaa aineita etätyönä tai tenttimällä. Ottaisin mielellään vastaan jonkun viran Baikonurista, jossa minusta olisi hyötyä.

Olisin kirjoittautunut keväällä Sorbonnen Yliopistoon, mutta voin hakea paikkaa maisterin koulutukseen Moskovan Yliopistoon. Luulisin, että saan suoritettua parissa vuodessa maisterin paperit. Opiskelen vain kieliä, venäjää, englantia ja saksaa.

Irina meni töihin, ja soitti Michailin sihteerille ja kysyi audienssia.

Sihteeri katsoi aikataulua, ja sanoi, että yhdeltätoista olisi puoli tuntia vapaata. Mitähän asia koskee?

Laatupäällikön sihteeriä, sanoi Irina. Tulen silloin.

Irina meni Michailin puheille. Michail pyysi häntä istumaan, ja kyseli asiaa.

Irina selosti, että ISO 9000 teetti vieläkin töitä, ja paitsi sähköposti, niin myös kävijät häiritsivät. Minulla on ehdotus, Cecilia Constance on ylioppilas, ja haaveilee suorittavansa maisterin tutkinnon Moskovan Yliopistossa etätyönä ja tenttimällä. Tunnen hänet hyvin, ja hän voisi auttaa myös avaruusohjelmia, sillä hän on lukenut viisi vuotta C++ kieltä.

Michail sanoi, että pyydä Cecilia luokseni iltapäivällä kello 15:30. Keskustelen hänen kanssaan tulevaisuudesta.

Ivanin on lopetettava jalkapallo. Ivanin on mentävä vaivojensa vuoksi lääkäriin ja tutkitettava, mitä sille jalalle oikein olisi tehtävä. Jalat eivät kestä juoksemista, Irina sanoi.

Irina sanoi, että Ivan menee tänään lääkäriin, ja sieltä saadaan lopullinen varmuus siitä, että Ivan ei enää pelaa jalkapalloa, vaan on katsomossa. Silloin hän voi kävellä ja vaikka varovasti hieman juosta. Kuitenkaan molempien luiden murtuma ei edellytä enää juoksuaskelien ottamista.

Lääkäri sanoi, että sääriluu oli luutunut ja asettuisi, mutta toinen luu ei luutuisi enää, vaan se olisi otettava sellaisenaan rautoineen. Sille ei enää ilman suurempaa leikkausta voisi mitään, vaan jalka parantuisi, kun maltat olla harjoittelematta jalkapalloa seuraavan vuoden.

Viikonloppuna oli jalkapallopeli Habarovskin Haukkoja vastaan, ja Ivan kävi kuumana. Joukkue tuli junalla, eikä heillä ollut paljoa kannattajia. Ivan ja kumppanit olivat varmoja voitosta jo heti aluksi, mutta Habarovskin Haukat olivat mielestään kova joukkue. Harjoitukset olivat vierasjoukkueelle ensin ja kotijoukkue piti sitten harjoitukset. Ottelu alkoi arvonnalla ja vieras voitti. Pallo meni vieraalle ja heidän hyökkääjänsä aloitti hyökkäyksen. Kosmonautsien puolustus torjui sen, ja syötti oikealle hyökkääjälle, ja hyökkääjä jatkoi keskelle keskushyökkääjälle. Hän alkoi lähestyä maalia, mutta

puolustaja kaappasi pallon pois.

Pallo meni puolelta toiselle ja lopputulos oli, että pallo oli useamman kerran omassa maalissa. Kosmonauts hävisi ottelun 2 -3. Ivan ajatteli, että he olivat vasta nousemassa, ja että tämä oli vasta toinen ottelu ylemmässä sarjassa.

Ivan oli oikeassa, sillä Kosmonauts oli vasta pelannut toisen ottelunsa, Kosmonautsien ei ollut tarkoituskaan pelata nyt täysillä, vaan katsastaa, millä tasolla muut olivat. Hehän olivat olleet ylivoimaisia III sarjassa, mutta tarkoitus oli, että he pysyisivät II sarjassa. Sitä toivoi myös koko perhe, Irina, Maxim ja Ivan.

18-vuotias voisi nostaa numeroitaan, ja niin sanoi Ceciliakin.

Muuten sinulla ei ole toivoakaan päästä ilmavoimiin, sanoi Irina. Tukka lyhyeksi oli ensimmäinen ehto. Siten se oli ensimmäinen kerta. Jalkaa ei kannata mikään ja siitä on tutkittu jo Keskussairaalassa. Luut kasvavat aikanaan, mutta metalli pitää ne koossa.

Seuraavana perjantaina Irina sanoi nuorille, että tulkaa viettämään iltaa tänne huomenna, minulla on täällä illallinen valmiina, ja nuori pelaaja Krasnojarskin Kojooteista, Ishira. Hän on huomisessa pelissä hyökkääjä.

Ok. Minä tulen syömään kuuden jälkeen, sanoi Cecilia lähtiessään.

Irina törmäsi eteiseen ja sanoi, että tule jo viideltä, en muistanut, että huomenna on lauantai. Mutta tule kun ehdit. Samalla hän huusi Ivanille, että ruoka on huomenna viideltä valmis.

Joo, sanoi Ivan huoneestaan. Ivan jatkoi pelien esittelyä Ishiralle.

Samassa rapisi lukko eteisessä ja Maxim tuli kotiin.

Hän kurkkasi keittiöön, ja sanoi anteeksi, että olen myöhässä. Piti käydä Moskovassa hakemassa taas liimaa.

Miksei Tatjana voi tilata junalla, vaikka viittä ämpäriä, Maxim tuhisi. Ne tulisivat ajallaan ja niistä riittäisi moneksi kuukaudeksi.

Irina sanoi, että tee asiasta aloite, ties vaikka saisit laatupalkinnon.

Hmm… taidan tehdäkin. Lensin tällä kertaa MI-8:lla perille saakka, säästyi taksirahat. Rautakaupan takapihalla on hyvä kenttä

laskeutua, ja pojalla oli lyhyt matka kantaa ämpäri.

Lauantain pelissä kävi hyvin, Kosmonauts hyökkäsi väkevästi, ja kahdessa minuutissa oli ensimmäinen maali. Sitten aloitettiin keskeltä ja Kojootit veivät pallon, mutta puolustus oli tiukkana, ja syötti pallon keskushyökkääjälle. Hän juoksi kovaa, ja sijoitti pallon oikeaan alakulmaan. 2 – 0. Kosmonauts teki vielä puoliajan lopulla kolmannen maalin ja toisella puoliajalla vielä kaksi, joten ottelu päättyi 5 – 0. Kosmonautsin tilanne parani ja he olivat tässä vaiheessa sarjan puolessa välissä. Mutta tämähän oli miesten sarja, ja joukkue oli pelannut suurin piirtein lapsista saakka yhdessä, niin peli kulki. Hyökkääjiä harmitti vain Ivanin kohtalo. 18-vuotias käveli taas kepeillä. Kun pelaajat olivat kuulleet syyn, miksi Ivan käveli kepeillä, he olivat sitä mieltä, että kaikki huumeet olisi poltettava ja uusien kasvattaminen olisi kiellettävä. Lisäksi välittäjät ja pomot olisi hirtettävä. He olivat jyrkästi huumeita vastaan.

Krasnojarskin Kojootit lähtivät pelin ja suihkun jälkeen junalla kotiin.

Cecilia sanoi pelin loputtua, että Ivan, lähdetkö teelle.

Mikäpä siinä.

Irina ja Maxim menivät kotiinsa. Maxim harmitteli, että eipä ole saunaa asunnossa. Lännessä ne rakensivat pienen saunan kylpyhuoneeseen ja uusiin asuntoihin tuli automaattisesti sauna. Se rentouttaisi lihaksia. Voi olla, että minua vain jännittää kopteri, kun sen ohjailu on ihan erilaista kuin suihkukoneen. Mutta en kadu vaihtoa, tämä työ on mielenkiintoisempaa.

Irina sanoi, että keitetään kahvit ja otetaan pullia pakasteesta. Irina latasi keittimen, ja otti kahden pullan pakkauksen sulamaan. Hän laittoi ne sulatukselle mikroon ja antoi olla viisi minuuttia. Sitten hän otti muovin pois ja laittoi pullat pahvialustalla takaisin mikroon ja lisäsi tehon täydelle ja laittoi aikaa minuutin. Kahvi lakkasi tippumasta ja pullat olivat kuumia. Irina nosti sokerin ja kerman pöytään ja kaatoi kahvia ja sitten nosti pullat pöydälle.

Maxim kiitti, ja laittoi palan sokeria kuppiin ja kaatoi varovasti kermaa päälle. Sitten he joivat kahvia ääneti.

Hetken päästä Irina kysyi, että Maxim, tiedätkö mikä puuttuu.

No?

Ivan. Menetimme poikamme. Mutta jos hän tasaantuisi ja viisastuisi Cecilian rinnalla. Nuori nainen tuntui järkevälle. Ainakin työssä hän osaa paljon, eikä kysele tyhmiä. Hän osaa ohjata liikennettä, etteivät kaikki ole yhtä aikaa esittämässä asiaansa. Hän päästää vain yhden kerrallaan puheilleni. Hän on oppinut kyselemään mitä asia koskee, ja ohjaa asiakkaita oikean henkilön puheille. Hän on terävä tyttö, ja hyvä sihteeri.

Hän kertoi, että jos hän ei olisi päässyt töihin, hän olisi nyt Moskovan Yliopistossa lukemassa kieliä. Sieltä hän olisi valmistunut kahdessa vuodessa maisteriksi ja olisi opettamassa jossakin joko ranskaa tai venäjää.

Eteisen ovi aukeni ja Cecilia ja Ivan tulivat sisään. Cecilia halusi lähettää terveisiä netin kautta tuttavilleen ja kotiin. Ivan käynnisti koneen ja odotti, että modeemi oli valmis. Sitten hän käynnisti sähköpostin ja antoi paikan Cecilialle. Cecilia kirjoitti nopeasti terveiset kotiin ja kertoi, että kaikki on mennyt hyvin. Hän kertoi työstä, esimiehestä ja johtajasta. Hän kertoi, että paikka on vakituinen. Sitten hän lähetti terveisiä ystäville ja kokosi nimet vastaanottajiksi. Heille hän lähetti vain terveisiä ja pyysi kirjoittelemaan tähän osoitteeseen. Otsikoksi hän pyysi panemaan Cecilialle. Sitten hän lopetti.

Ivan katsoi vanhempiensa postin ja totesi, ettei ollut tullut yhtään uutta viestiä.

He joivat kahvit, ja Irina sanoi, että ruoka on puolen kuuden aikaan valmis. Paisti piti sulattaa.

Kun saan enemmän rahaa, ostan kannettavan tietokoneen ja WLAN yhteyden, sanoi Cecilia. Ei tarvitse aina pyytää toisten konetta lainaksi. Kiitos kuitenkin, hän huudahti keittiön ovesta.

Ruuan jälkeen he menivät muun nuorison joukkoon Nuorisotalon illanviettoon. Paitsi että nuorisosta tuli hyvä jalkapallojoukkue, he saivat aikaan nyt myös viisimiehisen orkesterin, jossa Cecilia oli laulusolisti. Hän lauloi vuoroin ranskaksi, vuoroin venäjäksi.

Ranskalaiset laulut hän osasi ulkoa, venäläisiin täytyi olla teksti. Kun hän lopetti, niin hän sai raikuvat aplodit. Hän laskeutui lyhyet rappuset tanssilavalle ja meni salin perälle, jossa oli muutama pöytä. Hän meni Ivanin viereen.

En tiennytkään, että osaat laulaa noin hyvin, Ivan sanoi.

Baletissa ja näyttämöllä pitää osata, sanoi Cecilia. Mikä tai kuka on toiveartistisi, Ivan?

Alla, mutta hän meni deekikselle viime vuosisadalla. Hänellä oli hyvä ääni ja hyviä kappaleita, kuten Miljoona ruusua. Sitä ei enää kuule, kuin kasetilta tai levyltä, sellaiselta vinyylilevyltä.

Niin, yksi hiteistä on Milione alegros, minä osaan sen kappaleen venäjäksi. Osaan myös muutamia muita Allan kappaleita. Niitä pitäisi ensin harjoitella, sitten vasta voisi tulla estradille. Täytyy katsoa meidän nuoteista, olisiko niissä Allan kappaleita. Mutta nyt on tauko, katson tauon jälkeen, onko meillä nuotteja.

Vartin tauko meni nopeasti, ja Cecilia meni takaisin lavalle. Hän kertoi kitaristille, että soittakaa pari kappaletta ilman minua, etsin nuotteja. Cecilia meni takahuoneeseen ja tapasi pari keskenkasvuista poikaa.

Cecilia kysyi, että mitä asiaa teillä on tänne, ja pojat juoksivat karkuun. Orkesterin huone oli lukossa, joten sieltä ei voinut viedä mitään. Cecilia avasi oven ja lukitsi sen perässään. Sitten hän alkoi kaivaa nuottilaatikoita. Siinähän se oli miltei päällä nippu, jonka yläkulmassa luki Alla. Siinä oli viisi kappaletta, parhaita Allalta. Kaikissa oli eri instrumenttien nuotit. Cecilia otti vain Miljoonan ruusun nuotit, ja laittoi muut tuolille. Sitten hän meni näyttämölle. Toinen kappale oli loppumassa, ja nuoriso huusi ja vihelsi. Sitten kun Cecilia meni mikrofonin ääreen, kansa hiljeni. Cecilia sanoi, että erään henkilön pyynnöstä hän kävi hakemassa nuotteja, ja löysi Alla Bugatjevan Miljoona Ruusua, mutta emme ole harjoitelleet tuota kappaletta, joten se soitettaisiin viimeisenä. Cecilia kysyi kitaristilta, että mikä oli seuraava laulu. Sitten hän käänsi nuotteja ja löysi oikean kappaleen. Rumpali naputti alkutahdit ja sitten orkesteri alkoi soittaa. Sitten Cecilia alkoi laulaa ja lauloikin hyvin. Kappaleen loputtua

orkesteri sai raikuvat aplodit. Ilta kääntyi yöksi ja tuli viimeisen kappaleen vuoro. Cecilia jakoi nuotit ja rumpali naputti alun. Orkesteri soitti alun ja sitten Cecilia alkoi laulaa. Kappaleen esitys meni kohtalaisen hyvin, ja kansa taputti lopuksi.

Cecilia kiitti orkesterin puolesta, ja sanoi, että tavataan ensi kerralla. Hyvää yötä kaikille!

Cecilia ja Ivan kävelivät kotikadulle ja Ivan antoi hyvän yön suukon Cecilialle ovella, ja käveli sitten omaan asuntoon. Aamulla Irina heräsi ensimmäisenä arkeen. Hän laittoi aamiaispöydän valmiiksi ja herätti sitten miehet. Irina aukaisi keittiön radion ja he kuuntelivat uutiset syödessään.

Mitä aiot tehdä näin maanantaiaamuna Irina, Maxim kysyi?

Työnkuvia pitää tarkastaa koko päivä. Käyn jokaisen luona henkilökohtaisesti. Luulin jo, että kaikki oli kunnossa, mutta mitä vielä, nyt työnjohtajien työ on tehtävä uudestaan. Merkkaan poikkeamat paperille ja sitten, kun pääsen konttorille, muutan työnkuvia vastaavasti. Sitten ne menevät hyväksyttäviksi. Lopullisen hyväksynnän annan itse, ja sitten niistä tehdään prosessikuvaus. Siinä kuvataan toiminta niin kuin se on tänä päivänä. Sitten on mahdollista pohtia parannuksia hallitusti. Kun saan työnkuvat valmiiksi, voin viimeistellä prosessin ja sisäinen tarkastus voi alkaa. Nimeämme kaksihenkilöisen ryhmät tarkastamaan toimintaa, työ on tehtävä näillä näkymin loka- marraskuussa ja aikaa poikkeamien käsittelyyn jää puolisen vuotta. Kun ne on hoidettu, voimme ottaa vastaan ulkoisen auditoinnin. Siitä seuraa varmasti poikkeamia, joille annetaan korjausaikaa vuoden loppuun. Viimeksi Moskovan tarkastaja vain neuvoi meitä. Sitten oma auditointi on uudelleen suunnilleen helmikuussa. Sillä tavalla tästä muodostuu jatkuvan parantamisen rengas. On laskettu, että tällä säästetään kuluissa 10 – 15 % vuodessa. Voi olla, että säästö on suurempikin. Se on kuitenkin merkittävä summa.

Entä Ivan, mitäs aiot tehdä tänään?

Koulu alkaa, ja on kyseltävä päivät rästitentteihin. Niiden jälkeen pääsen taas normaalille uralle. Viimeinen vuosi, ja on keskityttävä

numeroiden parantamiseen. Ensi viikolla pitää käydä kuvauksissa. Jos luutuminen on edistynyt normaalisti, alkaa kuntoutus. Silloin on soviteltava menot yhteen. Tällä viikolla on lauantai vapaa, ja ajattelimme Cecilian kanssa, että käymme lauantaina Moskovassa ostoksilla. Menemme junalla, eikä tarvitse takseja. Viimeinen juna takaisin lähtee kello 16:00 joten siinä välissä ehtii kiertää parikin tavarataloa.

Minulla on vuorossa Moskovan reittilento aamulla ja illalla, sanoi Maxim. Päivällä on vapaata. Tarkistamme varmaan koneita. Tänään voin syödä ruokalassa. Milloin Irina pidät ruokatunnin?

Pidän sen kello 12:30, kuten ennenkin.

Koetan muistaa ajan. Sinähän syöt kabinetissa, joten kai saan tulla seuraksi?

Kyllä vaan, sanoi Irina.

Sitten maanantain ja tiistain välisenä yönä tulee miehittämätön Sojuz ja on lähdettävä kahden aikaan metsästämään sitä. Siinähän on vain yksi valo päällä. Soihdunkantajia ei ole. Sen etsiminen on aina ongelma. Joku saisi keksiä, vaikka radiosondin.

No pane aloite, sanoi Irina.

Sitten kello läheni kahdeksaa, ja Irina pani astiat tiskariin ja huuhtelun päälle. Kaikki lähtivät tahoilleen. Ivan meni Armeijan kutsuntoihin.

Kutsuntatarkastuksessa lääkäri hyväksyi Ivanin huomautuksen, että jalka ei kestäisi pitkiä marsseja.

Röntgenkuvista näkee, että toinen luu on täysin luutumaton ja toisessakin on murtuma. Olet hakenut lentojoukkoihin, joten liitän tämän lausunnon mukaan maininnalla, että ei haittaa lentokone- ja helikopteritoimintaa. Maavoimissa se olisi eri asia, koska siellä liikutaan paljon jalan. Sieltä hylkäisin sinut armotta.

Ivan kertoi kutsunnan johtajalle, että hän haluaa nimenomaan ilmavoimiin ja lentäjäksi.

Kutsunnan johtaja, majuri, sanoi, että Ivanin tapaus tarkasteltaisiin erikseen, ja saat tiedon palveluspaikasta kirjeitse kotiin.

Ivan otti nöyrästi sen vastaan. Hyvä kun pääsen lentämään. Sitä

olen toivonutkin.

Nyt on avautunut uusi tukikohta ihan Baikonurin viereen, sanoi kutsunnan majuri, ja ajattelin sijoittaa sinut sinne, kun tyttöystäväkin on lähellä. Palvelukseen astutaan kussakin joukko-osastossa tammikuun 2 päivä, ja jos sinut todetaan sotamieheksi, palvelusaikasi on vuosi, niin olet alikersantista alaspäin, mutta samana päivänä alokkaiksi nimitetyt voidaan kutsua reservin upseerikokelaiksi, joilla on kaksi vuotta palvelusaikaa. Sieltä on sitten mahdollisuus anoa kenttähenkilökuntaan tai vaikka lentäjäksi. Armeijan jälkeen voi jäädä värvätyksi. Maavoimissa palvelusaika on neljä vuotta. Hyvää onnea jatkossa.

Ivan kiitti ja koki ylpeänä mahdollisuutensa lentäjänä. Hän meni suoraan kouluun ja sopi rästitentit. Aikaa oli vielä melkein puolitoista vuotta, ennen kuin hän astuisi palvelukseen, mutta jalka ei hellittäisi. Nytkin se oli kipeä siitä, että hän kävi ilmoittautumassa salilla. Ivan kysyi isältään, että mitä me teemme, jos jalka on kipeä ja pitää astua palvelukseen.

Maxim sanoi, että tässä on yli vuosi aikaa, ja jos maltat olla potkimatta palloa, niin armeija ylentää sinut vänrikiksi. Sitten sinun on käytävä värvättynä lukuisia kursseja ja vihdoin niiden päätyttyä voit erikoistua joko heko-lentäjäksi tai jatkaa siivellisten ohjelmaa. Siellä on päässä taistelukone Suhoi 24 ja sitten ei mitään. Kertausharjoituksia sinulle kyllä riittää, mieti mitä teet, ymmärrän että taistelet normaalein asein eroa vastaan, mutta se on väistämätön. Vasta runsaan kahden vuoden kuluttua uskallamme viettää häitä.

Ivanille aika oli tosi pitkä, mutta hän kesti. Cecilia soitti Moskovan yliopistoon ja kyseli, miten sinne haetaan.

Virkailija vastasi, että jos olet kielten opiskelija ja haluat maisteriksi, niin ylioppilastodistus kelpaa. Kirjoittaudu ensin Sorbonnen yliopistoon kielitieteen laitokselle, ja hae sitten siirtoa Moskovaan, jos haluat pitkän kylvyn venäjän kielessä. Cecilia ilmoittautui Sorbonneen ja sai paperit sinne kielitieteen laitokselle. Kun paperit olivat selvät, hän haki Moskovan Yliopistoon kielitieteen laitokselle. Pääaine oli venäjän kieli, ja sivuaineina olivat englanti ja

saksa. Hän kävi uutta Avointa Yliopistoa, ja kävi vain tenttimässä muut kielet. Saksan kanssa hän sai tehdä töitä, ja hän joutui käymään välikokeissa, sillä yhden kortin varassa ei voinut olla. Mutta hän selvisi saksasta kahdessa vuodessa kuten muistakin kielistä. Hän oli valmis maisteri työhön.

Ivan kirjoitti ylioppilaaksi keväällä, ja hän haki työpaikkaa Baikonurista siihen asti, kun astui seuraavan vuoden tammikuussa armeijaan. Ivan malttoi olla kuormittamatta oikeaa jalkansa liikaa. Hänellä oli todistus, että jalkaa ei saa kuormittaa.

Ivanin ollessa töissä Baikonurissa hän ansaitsi sen verran rahaa, että oli varaa käydä Moskovassa ostoksilla. He menivät Cecilian kanssa eräänä lauantaina aamulla junalla Moskovaan. Ivan sanoi, että käydään ensin Kultasepänliikkeessä, ja sitten Tavaratalossa. He menivät valitsemaan sormukset. Cecilia ihastui päältä sileään sormukseen, jossa oli kuviointi reunoilla, ja ruusuke. Ivan osti sen ja itselle sileän, reunoilta kuvioidun sormuksen. Ivan maksoi ne käteisellä. Sitten he menivät tavarataloon ostoksille siksi aikaa, kun kultaseppä kaiversi sormuksiin nimikirjaimet ja päivämäärän. He palasivat lounaan jälkeen hakemaan sormukset, ja Ivanilla oli kannettavana vaatepaketteja. Sitten he menivät odottamaan junaa ja matkasivat takaisin Baikonuriin.

Illalla Irinalle ja Maximille oli yllätys, että nuoret olivat menneet kihloihin. Irina kaivoi pakastetta, ja löysi vähän juhlavampaa ruokaa. He avasivat kuohuviinipullon, ja nostivat maljan nuorten onneksi.

Maanantaina Cecilia haki suurempaa asuntoa, ja sai vaihdettua yksiön kaksioon kadunvälin päästä. Ivan muutti kaksioon.

Alokasajan jälkeen Ivanin paperi oli tunnettu johtajien keskuudessa, ja Ivan pääsi lentäjän koulutukseen. Hän hyppäsi alkeiskoulutuksen jälkeen suihkukoneisiin, ja oli kahden vuoden armeijassa palvelun jälkeen hävittäjälentäjä. Baikonurista oli kadonnut työntekijöitä eläkkeelle ja Michail sanoi Cecilialle, että hyvä kun saadaan uutta yliopistollista koulutusta. Hän harmitteli kuitenkin, että tavallisen asentajan rooliin ei saatu kunnon väkeä. Olisikohan pantava ilmoitus Yliopistoihin, että Baikonur kaipaa työvoimaa. Ja

puhelinnumero perään.

Michail sanoi, että nämähän ovat loistopaperit. Jatkat Irinan sihteerinä, ja opetat iltakursseilla uusille, ja miksei vanhemmillekin kosmonauteille ranskaa ja saksaa. Palkkaus on sama kuin muillakin sihteereillä, ja tehtävät muotoutuvat ajan mukaan. Iltakursseista saat erillisen korvauksen. Michail kutsui myös Irinan luokseen ja kertoi, että Irina saa edelleen Cecilian sihteerikseen. Hän sanoi, että samalta käytävältä vapautuu eläkkeelle lähdön johdosta suurempi huone, jossa on etuhuone sihteerille. Saat muuttaa ensi viikolla sinne kaluston uusinnan jälkeen.

Irina kiitti syvästi ja sanoi, että heidän työnsä oli yhteinen.

Cecilia kertoi Irinalle, että hänen tarkoituksensa oli suorittaa lisensiaatin tutkinto seuraavien kolmen vuoden kuluessa, joten näillä näkymin ainakin kolme vuotta olisi seesteistä aikaa.

Irinan muutti konttorinsa seuraavalla viikolla, jotta saataisiin sihteerille normaali tila. Irina muutti pari päivää, ja sai suuremman huoneen. Cecilialla ei ollut paljoa omia tavaroita, mutta Irina jaotteli paperit siten, että kahden sarakkeen valmiit standardit olivat nyt Cecilian työmaa. Irina muutti standardeja Baikonurille sopiviksi, ja Cecilia kirjasi muutokset ylös tiedostoon. Myöhemmin hän korjaisi ne varsinaiseen käyttöversioon. Vanhaa laatustandardia ei toki heitetty hukkaan. Irina oli tehostanut työnkuvien tarkistusta, ja oli miltei lopussa. Tällä viikolla hän saisi loputkin käytyä läpi. Kunhan asianosaiset saivat hyväksyttyä ne, niin sitten oltiin taas oman auditoinnin kynnyksellä.

Sihteerille hän antoi tehtäväksi laatia, vaikka osastokohtaiset organisaatiokaaviot. Yhdelle lakanalle ne eivät kuitenkaan sopisi. Ne voisi tehdä vaikkapa Excelillä, tai Microsoft PowerPointilla.

Irina oppi tuntemaan koko henkilöstön ja samalla tuli tietoiseksi mitä kukin tekee. Cecilia oli samassa prosessissa, vaikka ei ollut tutustunutkaan henkilöstöön. Kun Cecilia oli saanut valmiiksi taulukot, Irina katsoi ne läpi ja korjasi joitakin kohtia. Mutta Irina tuumi, että näistähän saadaan prosessiajatteluun malli. Irina käynnisti sisäisen auditoinnin ja valitsi auditoijat.

Hän piti palaverin sisäisille auditoijille ja painotti laadun tärkeyttä. Epälaatu oli virheitä ja väärin tehtyjä tuotteita, jotka joutavat romutettaviksi. Irina painotti, että kenelläkään ei ole varaa tehdä susia. Susien teko kalvaa tuottavuutta. Tuottavuuden pitäisi kasvaa. Laadulla on helpoin tapa lisätä tuottavuutta. Työn tuottavuus kehittyy vain menetelmien kehittyessä. Joissakin tapauksissa koetaan jopa taantumusta, jos työntekijän ja työnantajat intressit eivät kohtaa. Negatiivista kehitystäkin tapahtuu, sillä yli 100 % tuottavuutta ei ole. Jokin muu toimenpide täytyy tehdä, että lähestyisimme tuottavuuden maksimia. Tänään laatu on se millä tuottavuutta korotetaan. Sisäiset auditoinnit tehdään nyt niin pian, kuin mahdollista. Lähetän sähköpostissa määritteet ketkä auditoivat ja ketä. Pääsääntö on, että asiakas auditoi toimittajaa. Siinä tulevat virheet helpoimmin selville. Nyt luettelen ensin auditoijat ja sitten vastaavat …

Sisäinen auditiointi on suoritettava tammikuun kuluessa ja raportti kirjoitetaan välittömästi Notesiin.

Olemme nyt jo alussa myöhässä runsaasti, mutta ulkoinen auditointi suoritetaan syyskuussa, johon mennessä korjaavat toimenpiteet on tehtävä. Aikataulu ei ole tiukka, jos ryhdytään heti toimeen. Hyvää työpäivää.

Irina ja Cecilia palasivat työpaikoilleen, ja Irina kysyi, että unohtuiko mitään?

Cecilia sanoi, että ei mitään merkittävää. Toivotaan, että toimet lähtevät käyntiin ripeästi. Vastaavia henkilöitä olisi muistutettava viikon kuluessa.

Sinähän sen sanoit, lähetän muistutukset ensi viikon perjantaina.

Ensimmäinen osasto, joka raportoi sisäisestä auditoinnista, oli huolto. Se oli seurannut viikon huoltotoimenpiteitä, ja todennut, että ainoa poikkeus oli, että helikopterin avaimet oli palautettu vasta aamulla. Ne pitäisi palauttaa heti lennon jälkeen postiluukusta, jotta aamulla päästäisiin töihin.

Tämähän on positiivista. Irina katsoi tiedostoa ja havaitsi, että oli sotkettu sekaisin virhe ja poikkeama. Yksien avainten palautus aamulla oli virhe ja työhön pääseminen oli poikkeama.

Muita raportteja ei ollut. Ehkä olisi sitten maanantaina uusia.

Irina soitti Ivanille, ja kysyi, oliko seuraava peli kotona vai vieraissa.

Ivan sanoi, että Krasnojarskin Kojootit tulisivat hakattavaksi. Teidän pitää varautua yhden pelaajan yöpymiseen, sillä ne tulevat junalla. Minä saan viikonlopun vapaata, joten tulen katsomaan pelin.

Selvä, sanoi Irina. Ostan kaupasta jotain hyvää. Tulkaa syömään illalla kello 17:00 jälkeen. Sanon tästä myös Cecilialle.

Ivan meni junalle vastaan illalla. Hän oli kertonut Irinalle puhelimessa, että varaa ruokaa yhdelle ahneelle enemmän. Sitten Ivan käveli asemalle. Juna oli tulossa, sen kuuli kiskoista. Minnekähän johto oli ajatellut majoittaa huutosakin. No, se oli heidän huolensa. Ivan lähestyi asemaa ja tapasi vanhat pallotoverinsa.

Ivan meni oman joukkueenjohtajan puheille ja kysyi, että monelleko pitäisi olla yösija?

14:lle, sanoi johtaja. Loput yöpyvät kai junassa.

Olkoon niin. Onko roolit jo jaettu?

Oma joukkue on kasassa, entäs sinun pelaaminen?

Ei ainakaan tänä kesänä, koska vanha katkeaminen ei ole luutunut. Minulla on raudat jalassa, ja sääriluu on murtunut. Syön kalkkia ja juon maitoa sen minkä kerkiän. Mieli tekisi pelaamaan, mutta lääkäri kielsi. Samoin Armeijassa ollaan sitä mieltä, että miehen täytyy pysyä terveenä.

Harmi, olisit niin hyvä hyökkääjä. No ei auta muu kuin odottaa, että luu luutuu.

Jollei se ole syksyyn mennessä luutunut niin joudun uuteen leikkaukseen ja jalkaa lyhennetään. Sitten keväällä olisi toisen jalan lyhennys koska niiden pitää olla yhtä pitkät. Tulen katsomaan peliä, ja koko perhe on innoissaan. He tulevat myös katsomoon. Minun pitää mennä takaisin Kasarmille sunnuntaina illalla.

Juna tuli ja sieltä purkaantui pelaajia ja katsojia. Katsojat olivat kiinnostuneita kaupasta, mutta pelaajat jäivät odottamaan yöpymistä. Ivan varmisti vielä, että katsojat jäivät yöpymään junaan. Sitten Ivan sai hyökkääjän seurakseen, ja lähti takaisin kotiin Ishira Valenkov

seuranaan. He tulivat Ivanin vanhempien kotiin, ja taas perhe oli kasvanut yhdellä. Irina valmisti parhaillaan naudan paistia ja perunat olivat kiehumassa.

Cecilia teki juuri salaatteja ja sanoi, ettei voi kätellä, mutta tervetuloa.

Kätellään myöhemmin, sanoi Ishira.

Ivan oli jo esittelemässä pelejään, kun Irina huusi perään, että ruoka on vasta viideltä. Välipalaa saa kyllä. Tiedän, että urheilijat ovat nälkäisiä.

Cecilia ja Ivan olivat tulleet vieraan kanssa Vladimiroveille, ja Cecilia kertoi Irinalle, missä vaiheessa opiskelu oli. Samalla hän osallistui ruuanlaittoon.

Osaan nyt ranskaa, venäjää, englantia ja saksaa. Cecilia kertoi Irinalle, että hän jatkaisi syksyllä Avoimen Yliopiston toisen vuoden luennoilla tähtäimessä lisensiaatin paperit Kielitieteen laitokselta kolmessa vuodessa.

Michail oli tyytyväinen Cecilian työhön. Hän oli tyytyväinen, että Cecilialla oli suunnitelmat valmiina. Nuorena jaksaa vielä.

Voimme antaa satelliittipalveluita näin ollen neljällä kielellä. Laitan sinut heti Maa – aseman sukkulakurssille, sillä oletan, että jäät taloon. Kurssi alkaa kesäkuun alussa ja siltä valmistutaan Lennonjohtajaksi. Ilmavoimat olisi ensiaskel kurssille, mutta sille voi osallistua ilman sen parempaa taustaa. Tavoite olisi, että voisit olla samalla varalla lentotoiminnassa. Jatkat kuitenkin päätoimisesti Irinan sihteerinä, ja kurssi on iltakurssi.

Ivan oli innostunut heti, kun Cecilia tuli pysyvästi Baikonuriin. Itse hän oli vielä Ilmavoimissa. Tavoitteena oli, että Ivan jatkaa siviilipuolella kursseja, ja lentää kotimaan lentoja Tupoleveillä. Ivan oli käynyt armeijan aikaan jalkaleikkauksissa, ja nyt oikea jalka näytti kuvissa kasvavan kiinni. Hän lähti siviilipuolelle kahden vuoden armeijan jälkeen ja suoraan TU 152 koulutukseen, ja siinä meni kuusi kuukautta. Sen jälkeen hän lensi kotimaan lentoja Tupolevilla. Sitten oli tärkeämpi koulutus A-320 ja A-360 koneisiin, sillä Aeroflot oli edelleen vaihtamassa koneita. Ivan oli 24 vuotias ja lentokapteeni.

Ivan ehdotti keväällä, että mentäisiin naimisiin Pariisissa. Venäjällä ei ollut oikein soveliasta kirkkoa, ja Cecilian vanhemmat pääsisivät mukaan hääseremoniaan. Irina ja Maxim matkustaisivat yhdessä heidän kanssaan, ja Maxim kustansi liput ylitöistään välille Moskova – Pariisi. Ivan saisi itselle vapaaliput.

Saat sitten kolme timanttia, kun olisi niin monta lasta, sanoi Ivan. Nyt ostan toisen sormuksen, jossa on yksi timantti.

He kertoivat Vladimiroveille avioitumisesta Pariisissa, ja Cecilia lähetti nettipostia kotiin, ja ystävilleen, että 10.6. olisi häät Pariisissa Ivanin kanssa. He eivät vielä kertoneet suunnitelmistaan tarkemmin edes Irinalle.

Ivan ylenisi A-360 koneiden kapteeniksi kahdessa vuodessa armeijasta pääsyn jälkeen oltuaan lentoperämiehenä sitä ennen. Hänellä oli edessään monta kurssia lentotunteja, jotta hän ylenisi kapteeniksi.

Ivan eli Cecilian opintojen aikaan samassa asunnossa Cecilian kanssa ja koska he olivat kihloissa, siitä ei ollut mitään haittaa. Muutaman kuukauden kuluttua he olisivat naimisissa. Koska Ivan lensi pitkiä reittejä, jotka kestivät edestakaisin noin vuorokauden, hänellä oli Moskovassa vuokralla pieni yksiö nukkumista varten. Kun hän aloitti Euroopan lennot, siellä yövyttiin hotelleissa Aeroflotin laskuun.

Cecilia valmistui keväällä 2009 maisteriksi ennätysajassa ja Ivan pääsi samana keväänä siviililiikenteeseen. Irina meni konttoriin arkena, ja huomasi, että Cecilia oli jo ennen kahdeksaa töissä.

Huomenta Cecilia, sanoi Irina ja jatkoi, että paljonko Cecilia voisi käydä kielitunteja verkossa?

Huomenta Irina, olen loppusuoralla, ja enää on venäjän ja saksan lopputentit jäljellä.

Haluaisin sinun korjaavan kartan organisaatiosta työnkuvien mukaan ja merkitsevän siihen minkä töiden työnkuvat on hyväksytty, Irina sanoi. Alku voi olla hankalaa, mutta haen sinulle vanhan kartan ja sinun pitää käydä jokaisella työpaikalla. Esittäydyt Laatuosaston sihteerinä ja sovitat työt kartalle. Eiköhän jokainen osasto sovi A4

ruutupaperille, kun keräät vain työpisteen nimen ja tekijät ja tehtävät. Jos on jotain mukinoita, niin sano, että Laatupäällikkö käski. Apua saat verkosta, koska sinne on taltioitu kaikki työnkuvat. Odotas, katson vielä, että sinulla on oikeudet Laatutiedostoihin. Tules tänne minun huoneeseeni. Laitan nyt sinut jakeluun, jossa on korkein prioriteetti. Periaatteessa voisit muuttaa työnkuvia, mutta sinulla ei ole salasanaa siihen. Näin onkin parempi, minulla pysyy pasmat selvillä. Aloita valimon puolelta, ja sieltä sitten etenet puhdistukseen ja koneistukseen. Tärkeätä on myös sorvattujen osien suojaus. Ota joka osasto yhtä tärkeänä. Jos ongelmia syntyy, niin kirjaa ylös ja tuo minulle poikkeamat päivällä.

Cecilia koki työnkuvien tietojen keräämiset vähän turhaksi, mutta minkäpä tälle. Oli vain kerättävä. Hän asennoitui sille kannalle, että jonkunhan ne oli kerättävä siten, että organisaatio ilmenisi papereista. Irina tuli hetken päästä katsomaan, mistä kannattaisi aloittaa, kun Cecilia oli vielä pöllämystynyt. Cecilia oli ottanut A 3 vihon, ja kirjoittanut siihen oikein kaunokirjoituksella, että *Organisaatio*.

Kun Irina tuli niin Cecilia sanoi, että alkuviikosta sinulla ei ole sihteeriä koska tarkistan prosessikuvauksia karttaa varten. Sitten torstaina käyn Moskovassa venäjän ja saksan tenteissä.

Irina sanoi, että ei sen väliä, kunhan nuo alustavat prosessikuvaukset saataisiin paperille prosessijärjestyksessä, ja sitten kuvaputkelle. Minulla on vielä parikymmentä haastateltavaa uudelleen prosessin loppupäästä.

Irina tulosti toimenkuvat ja läksi sitten haastattelemaan viimeisiä henkilöitä. Siihen kuului myös johtoryhmä ja toimitusjohtaja. Miten hän suorittaisi oman katselmuksensa, ehkä sitä ei tarvittaisi. Minun on kirjoitettava Laatupäällikön toimenkuva, ja Johtaja hyväksyy sen. Irina laski, että tänään tulisi täyteen 350 haastattelua, joka oli Baikonurin vahvuus.

Irina alkoi tehdä Organisaatiokaviota ja Cecilia keräsi tietoja kaaviota varten. Niistä kavioista pääsi jo perille organisaatiosta.

Cecilia hakee alkeellista mallia ja Irina, kun sai vietyä loppuun

haastattelunsa, ja saa Cecilian ruutupaperivihkot, voi alkaa tehdä Prosessikuvausta.

Se on huomisen asia. Tänään hän kävi läpi standardia ja valmisteli Prosessikuvausta. Prosessikuvauksen tekeminen vaati Cecilian kierroksien läpikäynnin.

Cecilia sanoi, että ensimmäisen saapuneen tavaran osuuden prosessi on vaikea, tavaroita tuodaan tuhansia, ja kolme työntekijää merkkasi viivakoodilla tulleet tavarat. Ruuhkaa oli aamusta. Iltapäivä oli hiljaisempi. Toiminto toimi kuitenkin normaalisti ja kolmen miehen 8 tunnin työllä. Ylitöitä ei tarvittu.

Seuraavaksi Cecilia meni kokoonpanohalliin, jonka pomona oli Ilja Suzanov. Cecilia esitteli työnsä ja pyysi, että esimies luettelisi työpaikat osastolla. Cecilia kirjasi kaiken ylös pikakirjoituksella, jonka hän hallitsi.

Hän kysyi, että ei kai teillä ole piilotyöntekijöitä alihankinnassa?

Ei ole, sanoi Ilja.

Cecilia jatkoi tutkimuksiaan. Hän meni sukkulan kokoonpanoon, ja tapasi työnjohtajan. Hän esitteli itsensä ja sanoi, että tarkistetaan nykytilannetta.

Kun Cecilia oli saanut Kosmonauttien ohjelmia, hän saattoi ilmoittaa, mitä hän oli tutkimassa. Hän haastatteli iltapäivän, ja pääsi kokoonpanon tauluun. Hän voisi piirtää prosessikaaviot. Hän suunnitteli kaavioita ja piirsi lopulta ne PowerPointilla.

Hän sanoi Irinalle, että kaavioiden piirtämisessä oli täysi työ. Hän oli päätynyt lopulta PowerPontiin, koska se on kaikilla käytössä. Se ei eroa kuin liittymältään Corelista. Kaiken saman ja myös uutta sillä voi luoda.

Irina ei ollut tutustunut PowerPointin piirtämiseen, mutta nythän se nähtäisiin.

Hän kysyi Cecilialta, että onko se Microsoft-ohjelma vai mikä?

Cecilia meni ovelle ja sanoi, että tulen neuvomaan.

Cecilia katsoi mitä Irinalla oli menossa, ja talletti ne, ja avasi Officen. Siellä oli myös PowerPoint. Hän avasi sen ja sanoi, että tämä oli miltei samanlainen kuin Corel, mutta paljon laajemmalle levinnyt.

Hän haki verkosta tekemänsä vastaanoton kaavion, ja esitteli sen Irinalle.

Hän sanoi, että sen voisi siirtää mihin tahansa grafiikka-ohjelmistoon. Noteskin otti sen vastaan, kunhan vähän temppuili. Mutta standardissa ei ollut määrätty mitä ohjelmaa käytetään, kunhan vaan organisaatiokaavio syntyi. PowerPointissa voisi kaavion tehdä useammalle sivulle. Siitä saattoi tehdä screen shown. Erinomainen väline esittää organisaatio.

Cecilia meni keräämään seuraavan osaston tiedot autenttisena ja liitti ne jatkoksi PowerPoint sivuille. Hän oli tehokas, ja koska hänen ei tarvinnut neuvotella työnkuvista, hän vain tarkasti ne ja hän selviytyi paljon nopeammin kuin Irina. Irina oli saanut juuri päätökseen työnkuvien tarkistukset, ja hän sanoi Cecilialle, että voit edetä täydellä vauhdilla. Cecilia oli käynyt läpi organisaation valmistukseen saakka, ja nyt hän teki tutkimusta aputoiminnoista. Siihen liittyi alihankinta ja puvustus. Sitten hän eteni seuraavana päivänä ohjaamoon ja lähettämöön. Sitten hän otti omaksi käsitteeksi kuljetuksen, kuten lentokoneet ja helikopterit. Sitten hän meni Irinan luokse ja kysyi, että mitä puuttuu.

Ohjelma löytyi osoitteesta /Cecilia/Prosessi/taulut. Irina avasi hakemiston, ja alkoi lukea.

Kuule, minulla menee tässä varmaan tunti tai pari, joten jätä minut rauhaan ja mene tekemään rutiinityösi.

Cecilia sanoi, että se on kai viisainta.

Hän poistui lukemaan iltapäivän postin ja hoitamaan rutiineja. Samalla hän valvoi, että Irinalla oli rauha tarkastaa hänen työtään.

Kolmen jälkeen Irina tuli ja sanoi, että olet tehnyt uraa uurtavaa työtä. En löytänyt kuvauksista yhtään virhettä. Ainoastaan työnkuvissa oli joitakin poikkeamia. Kiitos sinulle siitä, että olit tarkkana.

Cecilia kysyi, että miten me mahdollisesti muutamme prosessia?

Irina sanoi, että se tulee vasta sitten, kun sisäiset ja ulkoiset auditoinnit on suoritettu. Sitten alamme parantaa prosessia oikein olan takaa.

Nyt voit käydä kysymässä Rodninalta, minne hän on tallettanut

täydellisen standardin viimeisimmän version kahtena palstana, ja kun saat sen itsellesi, tee siitä kopio, ja ala muotoilla sitä kopiota prosessi-ajatuksen pohjalta. Ennen kuin teet sille mitään niin jutellaan. Teithän juuri sen mukaiset muistiinpanot, kuin prosessikuvaus tulee olemaan.

Oli siellä joitakin poikkeamia. Merkkasin ne paperille ylös.

Irina sanoi, että näin alussa poikkeamia tulee, mutta se on luonnollista. Kun saat sen standardit putkelle niin kutsu minut opastamaan, ettei käy suuria virheitä.

Cecilia koputti oveen ja astui sisään.

Hän sanoi, että nyt olisi aikaa katsoa, miten prosessikuvaus tehtäisiin.

Irina sanoi, että hän soittaa yhden puhelun, ja sitten katsotaan.

Cecilia sulki oven. Cecilia ei ollut koskaan tehnyt lyhennettä standardista ja se jännitti häntä hiukan. Mutta Irina tulisi auttamaan. Hänen kai pitäisi määrittää, mitä kirjoitetaan.

Irina tuli ja selitti, että johtajalla oli asiaa. Mutta sitten olisi tämä prosessikuvaus. Meidän on kuvattava tekstinä alusta loppuun se, mitä teemme. Olisi kuvattava raaka-aineista raketin tai sukkulan lähtöön ja paluuseen. Suosittelen, että käyt joku yö katsomassa raketin lähdön, ja joku toinen yö Maximin kanssa moduulin poimimisen arolta helikopterin kyytiin. Sukkulan näet tuossa pihalla tai hallissa ja sen lähdön ja paluun voit selvittää Hallin vahtimestarilta. Sukkula liikennöi pääasiassa vain päivällä.

Odotan, että ensimmäinen raakile prosessikuvauksesta on valmis kesäkuun lopussa. Sinulla on hyvä pohja tuossa keräyksessä, jonka suoritit. Jos tarvitset toisen tietokoneen, niin se järjestyy. Ostetaan, tai paremminkin vuokrataan kannettava. Siihen saat tekemäsi ppt-kuvan, ja voit helpommin hahmottaa työtä.

Irina otti lanteeltaan puhelimen, ja soitti mikrotukeen. Ihme kyllä poika vastasi.

Irina kertoi, kuka hän on ja sanoi, että hänen sihteerinsä tarvitsisi parin viikon ajan kannettavan, kun hänen olisi kirjoitettava toisesta ohjelmasta toiseen. Ei, ei, kopiointi ei käy päinsä. Tuokaa vaikka kuinka halpa, kunhan se menee verkkoon. Meidän osasto maksaa

kulut. Harkitsemme pitäisikö meilläkin olla yksi kannettava. Sitä tarvitaan tulevaisuudessa yhä enemmän. Laatu tarkkailee joka pistettä. Te ette kai ole vielä osa Laatuajattelua, mutta piankos se järjestetään. Koneen olisi hyvä olla täällä ennen iltaa.

Ei mennyt kuin puoli tuntia, ja uusi Siemens oli pöydällä.

Poika sanoi, että kone pitää ensin panna lataukseen mutta sitä voisi käyttää. Siinä on verkkokortti, mutta kaapelin unohdin. Haen sen.

Cecilia katseli konetta ja totesi, että se on samanlainen, kuin isällä töissä. Hän käynnisti koneen verkkovirralla ja niinhän siellä oli Windows Vista Professional käyttöjärjestelmä.

Hän tutki levyt ja totesi että C: oli 60 Gt ja D: oli 240 Gt. Talletustilaa oli ihan tarpeeksi. Vielä kun olisi kotona kaapelimodeemi, niin hän voisi viedä koneen kotiin illaksi ja käyttää sitä siellä. Hän voisi mennä nettiin. Cecilia kaivoi esiin operaattorin numeron, ja soitti siihen.

Hän tiedusteli, millaisia laajakaistayhteyksiä teillä on Baikonuriin?

Kaveri sanoi, että meillä on ADSL ja kaapelimodeemi.

Paljonko Kaapelimodeemi maksaa?

48 USD/kuukausi ja asennukset päälle.

Tulisiko siihen puhelin?

Ei, pelkkä modeemi, mutta siihen saisi ohjelman Internet-puheluja varten.

Onko ADSL ehdottomasti edullisempi.

Millainen tietokone teillä on?

Siemens Nixdorf 540 kannettava.

No se kaipaa USB-liitynnän, maksaa 5 dollaria ja koko yhteys USB mukaan lukien urakalla ja asennettuna 50 USD. Milloin liitynnän saa tuoda?

No sitten valitsen Kaapelimodeemin. Sen saa tuoda 16:30 tänään.

Hyvä on, mikä on osoite?

Atomitie 6 A 3, Cecilia Constance. Olen ranskalainen.

Tuomme kaapelimodeemin 16:30 jälkeen. Kiitos tilauksesta. Näkemiin.

Cecilia ei puhunut asiasta mitään Irinalle, ja he kävivät syömässä. Maxim tuli hetken päästä. Kaikille oli tilattu lasagnea ja keskiolut. Irinan piti käydä lisäämässä syöjien määrää yhdellä, sillä alun perin Cecilia ei ollut luvussa mukana.

Mitäs olet touhunnut Maxim, Irina kyseli?

Vaihtelin öljyjä koneisiin, koska Hallin väki ei kerinnyt [= viitsinyt]. Kaikkien lentomasinoiden öljynvaihto oli myöhässä. Kyseessä on ainakin toisen luokan virhe. Öljyt pitää vaihtaa ajallaan. Lentokalusto on sellaista, että sen huolto on tärkeintä. Se on sitten sama, ketä siellä on kyydissä. Kunhan painavat 75 – 80 kg.

Entä itselläsi, miten viikko alkoi, Irina?

Tarkastelin edelleen työnkuvia. Se työ on loppu, mutta Cecilia alkaa koostamaan prosessikuvausta. Se koskee sinuakin. Kuvaamme tietokoneelle mallin koko Baikonurista ja sitten alkaa prosessikuvauksen täytäntöön pano. Teemme syksyllä, kun virheet on korjattu, ulkoisen auditoinnin jonka suorittaa DNV. Heillä on Moskovassa toimisto, ja ainakin toinen tarkastaja on venäläinen.

Mikä on DNV?

Det Norske Veritas. Norjalainen tarkastusvirasto. Cecilia tulee tekemään tässä suurimman työn, sillä hän koostaa prosessiselostuksen. Vielä on ratkaisematta, kuka tekee organisaatiokaaviot. Se kuuluisi johtajan sihteerille, eli Ilonalle. Täytyy vauhdittaa sitä asiaa ja tiedustella tekeekö hän ne itse, vai delegoiko?

Michail tuli juuri sisään ja kyseli, mitä on ruokana?

Lasagnea, sanoi Irina.

No sehän sattuu, jollei ruoka ole liian kuumaa. Oletteko tilanneet juomat?

Otimme keskiolutta, Maxim sanoi.

Irina puuttui puheeseen ja sanoi, että viralliset organisaatiokaaviot olivat tekemättä, siitä jäisimme kiinni ensimmäiseksi.

Kenen ne on tehtävä, kysyi Michail?

Johdon, sanoi Irina. Laatu tekee omat kaavionsa omiin tarkoituksiinsa.

Sitten syötiin hiljaisuudessa, ja kun Michail oli saanut syötyä, lähdettiin töihin. Michail mietti ääneen organisaatiokaavioita. Täytyy puhua sihteerin kanssa, tuumi Michail.

Irina kysyi Cecilialta, että oliko kaupassa nyt hyviä tarjouksia?

Cecilia sanoi, että en tiedä, kun olet pomoni. Soitin kuitenkin kauppaan ja sanoivat, että parhaat ehtivät ostaa ensiksi kaniinia. Jotkut eivät hyväksy kaniinia, joten niitä on kai saatavana. Muusta en tiedä.

Mennään illalla yhdessä kauppaan, ja katsotaan, olisiko siellä jotain eksoottista. Joskus on ollut riistaa, mutta sen tulo menee kai myöhempään syksyyn.

Ivan on taas apuohjaaja Frankfurtin lennolla, joten hän ei ole kotona. Irina, muuten kävisi, mutta minulle tulevat puhelinasentajat. Söimme päivällä, joten illalla ei pitäisi enää syödä. Meillä nälkäinen maha on ainoastaan Ivanilla. Hän ei ole varmaankaan syönyt lounasta, kuin lentokoneessa, mutta hän on yön Frankfurtissa. Tulen käymään illalla, jollen saa laajakaistaa toimimaan.

Iltapäivällä Maxim tuli ovessa vastaan täydessä virkapuvussa, mutta Irina pysäytti hänet.

Minne matka?

Puolustusministeri tulee Baikonuriin lentokoneella ja on oltava valmis kuskaamaan häntä helikopterilla.

No niin, siinä meni iltamme. Keiku sinä ministerin takin liepeessä, me syömme kaniinin koipia. Jätämme sinulle rintapalan. Moi.

Irina mietti, että mihin tämä maailma oli menossa? Ennen vanhaan henkilöstö koulutettiin, ja sitten vaan pistettiin moduuliin ja tehtävää suorittamaan. Toki tehtävät vaihtelivat, mutta työ olivat samanlaisia.

Cecilian taulukon alku alkoi tavaran vastaanotosta ja päätyi kaksihaaraisesti joko raketin lähtöön tai sukkulan lähtöön. Niin ja tietysti olivat kuoret ja jätteet. Lisäksi Sojuz jätti jälkeensä rakettien osia ja palokaasuja. Irina tuumi, että kaikkeen piti tottua.

Nyt vielä, kun mentiin sukkuloihin, oli kynnys lentäjän ja sukkulan kosmonautin välillä vieläkin pienempi. Mutta kehitys

kehittyi ja Tupolevin käännös vaati taitoa. Kaikki kosmonautit koulutettiin sukkulan käyttöön ja jos oli epäilyjä, ettei pilotti pärjää, niin joitakin kosmonautteja voitiin nimetä Sojuz ohjemaan. Standardi ei toistaiseksi koskenut Sojuz-ohjelmaa. Jatkossa Laatuajattelu tulisi koskemaan myös Sojuzeja. Päivä meni Irinan oikoessa väärinkäsityksiä ja Irina tuumi, että tämä laatu oli oikaistavissa.

Illalla Irina osti koko kaniinin. Hän paloi kaniinin ja pani osat pataan käristymään öljyssä. Sen jälkeen hän suurusti liemen ja pani levyn hauduttamaan ruuan. Hän keitti perunat ja vihannekset. Cecilia tuli ja Ivan olisi illan Saksan lennolla. Maximia ei kuulunut, mutta hän oli kai joutunut kuljettamaan ministeriä pidempään.

Irina sanoi että käydään syömään vaikka Maxim ei olekaan paikalla.

Kaniini maistui hyvälle, ja naiset ottivat suurustettua kastiketta perunoiden päälle.

Ei kerrota isälle, että söimme kaniinia. Hän saa kehua mitä hän on saanut, mikäli kotiutuisi säälliseen aikaan, sanoi Irina. Irina sanoi, että menemme nukkumaan normaalisti, ja Maxim tulkoon sitten kun tulee. Ministerin kuskaus saattaa viedä pidempään kuin normaalisti. Emme odota Maximia, vaan tulkoon kun tulee aikanaan.

Maxim tuli aamuyöstä. Hän oli joutunut viemään ministerin seurueineen Moskovaan asti helikopterilla. Eikä se ole kaikkein nopeimpia välineitä. Mutta pääasia oli, että ministeri pääsi parlamenttiin ajoissa. Siinä säästyi taksimatka.

Irina heräsi aamulla puolen seitsemän aikaan ja totesi, että Maxim saa nukkua päivällä, kun oli yön töissä. Hänellä on seuraava päivä vapaata. Niinpä Irina nousi hiljaa ja pani keittiön oven kiinni. Sitten hän kokosi aamiaisen pöydälle ja keitti muutaman kananmunan. Hän kirjoitti lapun unikeolle. Ivan palaisi iltapäivällä Moskovaan, ja sieltä hänellä olisi varattuna joku ulkomaan lento. Cecilia meni töihin yhdessä Irinan kanssa kahdeksaan.

Oli aika taas kokoontua Mars-luotaimen tiimoilta. Luotain oli saapunut Marsin kiertoradalle, ja valmisteli laskeutumismoduulin paikkaa. Luotain lähetti parhaillaan kuvia Marsin pinnasta. Luotaimen

reitti kulki napojen kautta. Ilmastosta vastaava Miriam Malkovits sanoi, että Wallac Suomesta oli valmis toteuttamaan ilmaston mittauksen kokonaisuudessaan sekä kiertoaluksessa, että maahanlaskualuksessa. Hinta oli 1,3 MEUR. Muihin kuualuksiin verrattuna hinta oli kohtuullinen. Luotainta rakennettaessa oli otettu vakuutuksia siltä varaa, että laitteet eivät toimisi. Vakuutukset pitivät sisällään patenttivarkaudet. Luotain oli lähetetty silloin, kun laskettiin, että planeettojen asennot olivat sellaiset, että matka oli lyhin. Jäsen Ivan Ivanowich sanoi, että hän on tutkinut lentoratoja ja mallintanut ne tietokoneelle ja 2007 vuoden maaliskuussa lähetetty luotain oli edullisin. Niinpä luotain ja Marsiin laskeutuva alus olivat menneet ajoissa lyhintä reittiä, ja ottaneet vauhtia muista planeetoista ja auringosta. Nyt kun oli sukkulat, voitaisiin ajatella, että maahanlaskumoduuli ja luotain palaisivat kuuhun ja toisivat näytteitä kuvien lisäksi Kuuhun, ja sieltä Sukkulalla takaisin maahan. Se palautus menisi 2020-luvulle. Mutta voitaisiin olettaa, että maahanlaskumoduulin mukana voitaisiin tuoda hyvin hyödyllistä tietoa Marsista.

Irina koosti kokouksen tunnelmat siihen, että oltiin saatu luotain onnellisesti kiertoradalle ja oltiin toiveikkaita lähettämään luotain ja maahanlaskumoduuli takaisin Maahan. Raivaustraktori jäisi valmiustilaan, ja tutkimaan Marsiin laskeutumispaikkaa. Se voisi lähettää Marsin päivinä kuvia maastosta.

Irina päätti kokouksen ja määräsi, että kahden viikon kuluttua oli kuultava jotain konkreettisempaa suomalaisen alihankkijan välineiden mittauksista.

Sitten Irina sanoi, että kokoonnutaan tästä lähin joka viikko tiistaisin kello 13:00 luotaimen takaisinlähtöön saakka. Vaiva on pieni, mutta saataisiin tarkat tiedot luotaimen toiminnasta. Uusi laatujärjestelmämme poistaa osan virheistä, mutta se ei välttämättä pure kaikkeen. Sitä paitsi emme vielä tiedä kaikkia olosuhteita väliavaruudessa. Neljä vuotta lentoa on pitkä aika, ja ainakin miehitetyssä lennossa oli vielä päästävä takaisin. Kaikki täytyy tapahtua saman hapen turvin. Ei tulisi mieleenkään käyttää

kumitiivisteitä. Olettehan kuulleet farssista jossa varastomies ei ollut lukenut ohjeita vaan tarjosi kiellettyjä kumitiivisteitä. Kosmonautin nokkeluus pelasti tilanteen. Nyt asiat ovat kunnossa, mutta olkaa tarkkoina, vaikka alukset koottaisiinkin kuussa. Radioyhteys toimii.

Irina kirjoitti heti pöytäkirjan ja jakoi sen sähköisenä asiaan kuuluville, sekä johtajalle. Sitten hän jatkoi työnkuvien lukemista.

Rodnina tuli kysymään, että mitä nyt tehtäisiin?

Irina sanoi, että ellei Doris anna muita määräyksiä, niin palataan päiväjärjestykseen. Minä annan korjauksia, mikäli niitä tulee, mutta Ceciliakin voi tehdä normiin pieniä korjauksia. Doris vastaa ympäristönormista, ja voisit kysellä, tarvitseeko hän apua? Irina sanoi vielä, että normi oli nyt hyvin käännetty, kiitos sinun, ja siitä muokattaisiin Laatusäännöstö, kunhan hän ehtisi sovittaa yhteen Työnkuvat ja normiston. Pallo on nyt minulla. Suurkiitos sinulle, kun teit käännöksen. Osaan sen kohta ulkoa. Siksi tiukka oli käännös. Kiitos myös Togliattin avulle.

Irina sanoi, että hän kiittää erikseen kääntäjää ja johtajaa, joka lupasi kääntäjän lainaan Togliattista.

Irina kävi pikaisesti syömässä, ja jatkoi sitten työnkuvien vertailua normiin. Alkuosa oli vielä katsomatta, mutta hän muistaisi minne saakka hän oli vertailut työnkuvat ja normin. Normista voisi kai karsia jotain pois. Hän vilkaisi kelloa ja totesi, että se oli jo nyt yli neljän. Hän sulki koneen ja lukitsi laatikot, ja lähti kaupan kautta kotiin.

Cecilia oli myös lähdössä, ja Irina kysyi, että tuletko syömään?

Cecilia sanoi, että hänellä on kotona ruokaa, joten hän tulisi vasta myöhemmin katsomaan uutiset. Maxim oli kai ollut yön töissä, joten tarjoa hänelle.

Tuli lauantai, eikä Ivanilla ja Cecilialla ollut menoja, joten heillä oli aikaa käydä Moskovassa. Oli elokuu ja vaahterat olivat täydessä lehdessä. Vielä ei ollut yöpakkasia, mutta ne tulisivat pian Moskovan seudulle. Juna Moskovaan meni kaksi ja puoli tuntia. Heillä oli aikaa jutella.

Ivan kysyi Cecilialta, että mitä olet ajatellut ostaa tällä matkalla?

Meillä on vain vähän liinavaatteita, ja pöytäliinoja, sanoi Cecilia. Ajattelin ostaa jotakin valmista, ja vuodevaatteisiin ostan vain kangasta. Äitisi antaa käyttää ompelukonetta.

Tultiin Eteläasemalle, ja he jäivät pois junasta.

Ivan sanoi, että tästä ei ole pitkä matka keskustaan. Haluatko käydä ensin GUM-tavaratalossa, vai mennäänkö suoraan katsomaan kankaita Kangaskauppaan?

Mennään vaan ensin Kangaskauppaan, ja käydään vasta sitten tavaratalossa.

Käytyään Kangaskaupassa he menivät GUM-tavarataloon. Ivan sanoi, että kolmen aikaan pitää joutua junalle, mutta Cecilia ei välittänyt aikarajoista. Hän etsi lähinnä vaatteita. Farkkuja oli vaikka minkä moisia, mutta mikä hinta! Sitten hän meni Naisten osastolle ja etsi housuja. Siellä olikin hyvä valikoima suoria housuja. Hän koetti etsiä tummansinisiä housuja, kunnes myyjätär tuli.

Myyjätär kysyi, että mitä etsitte?

Cecilia selitti, ja hetkessä hänellä oli edessä viidet housut, joista koettaa. Hän löysikin mukavat ja sopivan pituiset housut.

Sitten hän selitti myyjälle, että hän ostaisi pitsireunaisen topin.

Myyjätär sanoi, että niitähän on meillä tällä samalla osastolla, olkaa hyvä, siirrytään puseroiden puolelle. Sopivan näköisiä toppeja oli useita, mutta myyjätär poimi kahdet mukaan ja pyysi, että Cecilia siirtyisi sovituskoppiin. Cecilia puki ensimmäisen topin päälle, mutta se oli liian suuri. Sitten hän koetti toista. Se oli sävy sävyyn kirkkaampi, kuin housut ja se oli sopiva.

Hän avasi verhon ja myyjätär sanoi, että tuo asu on täydellinen, siihen kun yhdistää nuo housut olet kaunotar.

Cecilia sanoi, että hän maksaa luottokortilla molemmat. Kassa oli keskellä tavarataloa, ja hänen täytyi todistaa henkilöllisyytensä. Hänellä oli passi mukana, tosin ranskalainen. Mutta se riitti, myyjätär osasi sen verran ranskaa.

Cecilia olisi voinut hyvinkin hakea Venäjän kansalaisuutta, mutta toistaiseksi hän piti Ranskan kansalaisuuden.

Sitten oli jo kiire junalle. He ehtivät hyvin junalle, se lähti vasta

10 minuuttia yli kolmen.

Jos olet tyytyväinen hankintoihin, rakastan sinua, sanoi Ivan.

Junailija tuli ja tarkasti liput. Heillä molemmilla oli ilmaislippu. Harvoinhan Baikonuriin eksyi liputtomia matkustajia.

Junan tultua perille Cecilia ja Ivan veivät pakettinsa kotiin, ja sitten he menivät Ivanin vanhempien kotiin. Ivan avasi oven, ja Irina oli vastassa.

Irina sanoi Shhh. Maxim nukkuu. Hän oli viemässä ministeriä yöllä helikopterilla ja tarvitsee levon.

Matka Moskovasta takaisin helikopterilla kestää yli kaksi tuntia. Ministeri oli ollut kiinnostunut lento-ohjelmasta ja Sukkulasta. Hänelle näytettiin Boy II ja sukkuloiden valmistus. Sen lisäksi hän kävi ohjaamossa, jossa hän sai nähdä ISS:n ottamaa kuvaa maasta.

Maxim heräsi huoneiston hälyääniin ja päätti, että ehkä sitä ehtii nukkumaan myöhemminkin viikonloppuna. Hän nousi ylös ja meni keittiöön. Nuori pari oli juuri kerinnyt mennä omalle asunnolle.

Maxim kysyi Irinalta, että mitä ne nuoret halusivat?

Irina sanoi, että ei mitään erityistä, he olivat käyneet ostoksilla. Mutta muista Maxim, että vaikka olimme lentäjiä molemmat, niin ei meilläkään ollut liiemmälti rahaa. Asuttiin armeijan ja lentoyhtiön parakeissa ja säästettiin joka rupla. Annetaan nuorille hieman parempi lähtökohta. Tärkein on työ tai koulutus. Cecilia on töissä maisterina. Ivan lentää niillä, vanhoilla Tupoleveilla, ja saa kohtalaista palkkaa. Hän on käynyt A-300 kursseja, mutta kestää, ennen kuin hän pääsee kapteeniksi pitkille vuoroille. Sitten hän saa kunnon palkkaa. Mutta kestää kauan, ennen kuin heillä on asunnon rahat kasassa.

Maxim sanoi, että hän voisi vaikuttaa vain lahjoituksin, mutta se olisi tavallaan väärin. Heidän pitää säästää itse, ja ottaa tarvittaessa lainaa.

Mutta Irina, meidän pitäisi juhlia tätä päivä, onhan nyt 1.5.2009 ja meidän hääpäivä. Ainahan sinulta on löytynyt jotain kivaa syömistä, ja viinejä, ja sen sellaista. Tänä vappuna ajattelin tarjota ilmapallot. Tässä on laatikko ilmapalloja ja pullo kaasua. Kunhan lapset tulevat paikalle, saan varmaan jakaa satoja palloja. Pallojen täyttökaasu on

hiilidioksidi, etteivät ne karkaa.

Maxim oli hieman myöhässä ylösnousussaan. Häneltä oli mennyt aamuyö ministerin helikopterilentoon.

Sain eilen, tai yöllä kaksi umpioitua kirjolohen fileetä, ja panin ne jääkaappiin. Tehdäänkö niistä nyt ruokaa?

Tehdään vain, lämmitän uunin. Soita sinä Ivanille, että tulevat kuudeksi syömään. Juhlitaan vaikka meidän hääpäivää.

Irina keitti riisiä ja paistoi kalan fileet uunissa. Jokainen piti kirjolohesta. Jälkiruuaksi Irina teki jäätelöpallot. Kuohuviinit skoolattiin alussa, ja sitten oli aurinkoinen salaatti. Pääruokana oli kirjolohi ja riisi. Maxim oli kaivanut laukkuaan, ja saatiin snapsit Moskovskajaa.

Sitten kyselivät vanhemmat, että millä nuoret tulisivat toimeen?

Cecilia sanoi, että kai saan pitää työpaikkani ja Ivan aloittaisi liikennelentäjänä ulkomaan lennot, kun saa lisenssit. Hän on jo käynyt Airbus 320 kurssin. Vielä parisataa lentotuntia, ja hän olisi kapteeni. Hän saisi palkankorotuksen. Sitten kurssit jatkuisivat simulaattorissa.

Maxim sanoi, että liikennelentäjästä oli helppo hypätä sitten 45-vuotiaana vaikka helikopterilentäjäksi. Baikonurissakin avautuisi paikkoja. Maxim sanoi, että seuraavaksi he hankkisivat auton. Muillakin oli autoja. He tekisivät retkiä lähiluontoon ja kesällä sillä ajettaisiin Datshalle.

Ehkä se on perusteltua, Irina tuumi. Minulla ei ole ajokorttia.

Perhe olisi tullut toimeen ilman, mutta Ivan ja Irina olivat sitä mieltä, että auto oli oltava, maksoi mitä maksoi. Sillä mentäisiin kesälomalle.

Cecilia oli keksinyt lisätuloa opettamalla ranskaa kaikille, jotka sitä mahdollisesti tarvitsivat. Hän sai kokoon kahdeksan oppilaan ryhmän, ja oppilaat olivat innokkaita. Kaksi kertaa viikossa kaksi tuntia, ja ensimmäisen vuoden kuluttua he tulisivat toimeen puhekielessä. Cecilia sai kiitollisia oppilaita. Useat sanoivat keväällä, että jatketaan kesälomiin asti, ja aloitetaan loman jälkeen ja jatketaan seuraavaan vuoteen. Cecilia piti tunteja Johtajan luvalla heidän neuvotteluhuoneessa. Kaksioon ei olisi mahduttukaan.

Kesäloman koittaessa Cecilia sai aina kulkiessaan iloisen tervehdyksen. Cecilia huokasi, hän kaipasi miehen tukea.

Cecilia oli tyytyväinen, ja kun hän kävi Vladimiroveilla, hän kertoi heille, että hän oli käynyt puhumassa Michailin kanssa Ivanin tulevaisuudesta.

Michail oli sitä mieltä, että Baikonurista lähtee kaksi helikopterilentäjää eläkkeelle vuoden kuluttua ja että Ivanille ja muille halukkaille järjestetään kurssi MI-8 ohjaajaksi. Ivan voisi tuoda todistuksensa ja näyttää lisenssit, kun hän käy Baikonurissa. Sitten varataan paikka koulutukseen, ja työpaikka vuoden päästä.

Cecilia oli tottunut elämään yksin, mutta nyt hän kaipasi Ivania. Vielä vuosi, ja lennot ja kurssi olisi käyty, ja Ivan saisi vakanssin. Hän oli onnellinen viikonloppuisin, kun Ivan oli kotona. Niin, tämä on heidän kotinsa, tämä vuokrakaksio.

Cecilia soitti illalla Ivanille Ranskaan, kun tiesi hänen vastaavan.

Cecilia sanoi, että varmistin sinulle työpaikkaa. Michail oli sitä mieltä, että vuoden kuluttua eläkkeelle jäisi kaksi helikopterilentäjää. Michail varaisi sinulle paikan kurssille, jos tuot opiskelutodistukset ja lisenssit kapteenin kursseilta nähtäväksi.

Ivan oli ikionnellinen ja suuteli morsiantaan puhelimessa. Hän sanoi, että kysyn väliaikaista todistusta Aeroflotilta ja tuon sen ja muut todistukset ensi perjantaina, kun pääsen aamulennolla Moskovaan.

Hyvä, sanoi Cecilia, ja toivotti hyvää yötä Ivanille.

Cecilia meni aamulla Irinan luo ja kertoi terveiset.

Sinäpä olet sitkeä likka. Mutta hyvä näin, pojalla olisi valmis paikka vaimonsa rinnalla. Hän voisi lentää vielä vuoden ulkomaille, ja sitten kurssin jälkeen hänellä olisi vakituinen paikka. Muuten, toinen niistä eläkkeelle jäävistä lentäjistä on Maxim.

Irina katsoi allakkaa ja muisti samassa, että viikon periodi oli taas kulunut Mars-toimikunnalta, mutta hänellä ei ollut mitään kerrottavaa. Ei muuta kuin Luotaimen paluupäivä, joka olisi vajaan kahden vuoden päässä, sekä muutama edustava valokuva planeetan pinnalta. Mutta hän meni paperien kanssa neuvotteluhuoneeseen. Kaikki muut olivatkin paikalla. Hyvät huomenet toivotettuaan hän

pyysi vasemmalta oikealle kertomaan terveiset. Paja aloitti, mönkijä oli tehnyt hyvää työtä, ja raivannut aina päiväsaikaan lisää kenttää miehitetyn aluksen laskeutua. Laskeutuminen olisi tehtävä moottorien varassa pystysuoraan, koska hiekkaan ei voinut laskeutua samalla lailla, kuin sukkula. Kuuvastaava kertoi, että Kuuaseman rakennus on myöhässä ja joka tapauksessa olisi varauduttava, että miehitetty alus olisi toimitettava maasta. Automaation edustaja sanoi, että Instrumentit oli saatu jo tilattua, suomalaisilla oli ilmaston mittauksissa monopoli, koska amerikkalaisia ei hyväksytty. Toki amerikkalaiset olivat kalliimpiakin. Wallac pystyi toimittamaan kompaktin paketin. Ohjelmointi oli hyvässä vauhdissa, mutta tarvittaisiin aika-ajoin tarkastusta, sillä virheitä tuntui löytyvän. Mars-auto miehitettyyn lentoon oli suunniteltava itse, mistään ei löytynyt sopivaa, koska Marsin kaasussa ei ollut happea. Sen suunnittelu oli annettu alihankintaan. Aikaahan oli. Jos on turvauduttava maasta lähtöön, niin painolla oli merkitystä. Siihen tässä tähdättiin. Auto varustettaisiin samoin mittalaittein kuin luotain. Harkittiin vielä, että pitäisikö auto varustaa aurinkopaneelein, vai rahdattaisiinko vetyä ja happea, joilla auton moottori kävisi, ja tuottaisi vesihöyryä.

Tietomäärä vieraasta planeetasta oli kuitenkin vielä vajavainen. Kun luotaimen ydinparistot olisivat loppu, se singottaisiin aurinkoon. Traktori jatkaisi ympäristön kartoitusta auringon valon energialla ja se lähettäisi havaintoja ja kuvia puolella nopeudella, koska auringon paiste olisi vain puolet siitä, mitä se on maassa, ja paneelit olivat vanhaa mallia.

Irina kysyi, oliko muilla täydennettävää. Puvustaja sanoi, että kaksinkertaisen sauman tekoa ei ole vielä ratkaistu. Ihmisen meno Marsiin ei ole vielä mahdollinen paitsi vanhalla puvulla. Mutta jos olen ymmärtänyt oikein, niin sinnehän pyritäänkin Sojuz- kalustolla. Silloin ongelma olisi laitteen puolella. Puvut kestäisivät kyllä.

Irina sanoi, että miehitetty lento olisi vielä kymmenen – parinkymmenen vuoden päässä. Sikäli oltiin aikataulussa. Luotaimen paluu on tällä tietoa kesäkuussa 2015. Tämä on laskettu sen mukaan, että luotain lähetetään maasta. Emme ole valmiita vielä lähettämään

henkilöitä Marsiin. Kunhan happiongelmat ja pukuongelmat ovat ratkaistu, niin harkitaan uudelleen Mars-ohjelmaa. Päätavoitteemme on nyt kuu. Sieltä sitten lennot eteenpäin ovat kiinni siitä, miten asema ja paja ovat valmiita.

Tarkoitus on, että satelliitit ja luotaimet koottaisiin kuussa. Pitkän matkan lennoista ei ollut vielä päätöksiä. Koska kuussa ei ollut vielä konepajatoimintaa, avaruusalukset koottiin maassa. Joka tapauksessa osat tehtiin maassa ja joskus ensi vuosikymmenellä päästäisiin kokoonpanoon kuussa. Kuuperää ei ollut vielä tukittu niin paljoa, että olisiko siitä raaka-aineeksi. Toistaiseksi aluksen osat valmistettiin maassa. Jos kuusta löytyisi metalleja, niin siitä olisi pitkä matka avaruusalusten valmistamiseen kuussa.

Joka tapauksessa kaikkea ei voi valmistaa kuussa. Elektroniikkaa ei ainakaan voisi valmistaa kuussa vielä 20 vuoteen.

Irina lopetti kokouksen sanoilla, että toistaiseksi alukset tehtiin maassa, ja erityisesti Mars-luotain ja miehitetty alus. Asia oli eri, kun harkittaisiin miehistön lähettämistä. Kuuta voitaisiin pitää väliasemana. Kilpa Marsiin jatkuu vielä NASA:n kanssa.

Oliko lennossa sitten mitään järkeä? Jopa Irina asettui sille kannalle, että Marsiin oli turha lentää miehitettyä lentoa. Kiviplaneetta ei tarjoaisi mitään etuja. Sitä paitsi lennot olivat suhteettoman kalliita. Neljä vuotta edestakaisin ei kuulostanut kovin houkuttavalle. Ainakin korttipakka oli otettava mukaan. Perillä pitäisi olla muutakin tekemistä, kuin veden etsintä.

Mutta Irinan oli alistuttava, sillä Avaruushallinnon paneeli oli hyväksynyt lennon. Irina oli seuraava Avaruushallinnosta, ja hänen oli pakko hyväksyä ohjelma.

Irina kertoi huolensa tuhlauksesta Maximille, mutta hän sanoi, että emme voi suurten päättäjien päätöksille mitään. Sinäkin jäät eläkkeelle pian, eikä murhe ole sitten meidän. Kilpailu on hyvä asia ihmiselämässä, se vie eteenpäin. Mutta onko se hyvä avaruuden valloituksessa, en tiedä.

Epilogi

Irina jäi eläkkeelle kolmen vuoden kuluttua, ja vanhukset muuttivat Datshalle. Kolmio Baikonurissa luovutettiin Cecilialle ja Ivanille, ja toivottiin runsaasti lapsia. Vanhempien läksiäiset olivat elokuussa 2013, eikä miehitettyä lentoa Marsiin ollut vielä aloitettu. Geologit olivat löytäneet kairauksissa ja analyyseissä kuuperästä metalleja, ja nyt keskusteltiin niiden hyödyntämisestä. Se olikin kaikkien Liittoumien suurin kysymys. Kiina oli tehnyt lentoja Kuun takapuolelle, ja Kiinan viranomaiset väittivät, että takapuoli kuului Kiinalle. Riitoja ei saatu heti ratkaistuksi, ja järjestöt päättivät, että YK omistaisi kuuperän, ja jakaisi sitä yksimielisin päätöksin. Asemat olivat kunkin maan omia, tai yhteisiä. Vasta vuonna 2031 NASA:n ja Venäjän Kuuasema oli toimiva, ja raaka-aineiden jalostus pääsi vauhtiin. Sitten oli edellytyksiä koota seuraavia moduuleita ja satelliitteja Kuussa. Maxim kyllästyi pian joutenoloon Datshalla, ja alkoi kirjoittaa kirjoja elämänsä varrelta. Hän aloitti kronologisessa järjestyksessä, ja eteni pienestä pojasta Helikopterilentäjäksi. Sitten hän kirjoitti sarjan luontokirjoja, jotka perustuivat hänen seuraamiinsa luonnonilmiöihin, ja eläimiin. Niiden kirjoittamiseen meni kymmenen vuotta. Sitten hän hidasti tahtia, koska tuli vanhemmaksi, ja kirjoitti runokirjoja, joista tuli menestys Venäjällä. Pieni Kustantamo painoi kirjoja uskollisesti. Irina hoiti taloutta, ja kävi huoltamassa nuorten kotia, kun Cecilia odotti, ja sai esikoiseksi potran pojan. Parin vuoden päästä syntyi tytär, ja kokemuksesta viisastuneena Cecilia kävi synnyttämässä Ranskassa. Irinalla oli töitä pojan poikansa kanssa. Rasavilli kun tahtoi vetää kaikki liinat alas, ja matot ruttuun. Parin vuoden päästä Cecilian isäpuoli Raphael sairastui vakavasti, ja oli ensin Sairaalassa, ja pääsi kotihoitoon, mutta sydänvaivat eivät parantuneet. Vuonna 2020 hän kuoli sydänkohtaukseen. Cecilian velipuoli oli käynyt koulunsa, ja seurusteli vakavasti ranskalaisen tytön kanssa. Muutaman vuoden päästä hän meni naimisiin, ja äitinsä sai hoitaa kotia ja jälkeläisiä. Elämä kulki omaa rataansa, eivätkä Irina

ja Maxim jaksaneet enää seurata Avaruuden valloitusta, kuin television uutisista. Irinan mielestä valloitus oli hidasta.

2007 Yacco Coyo