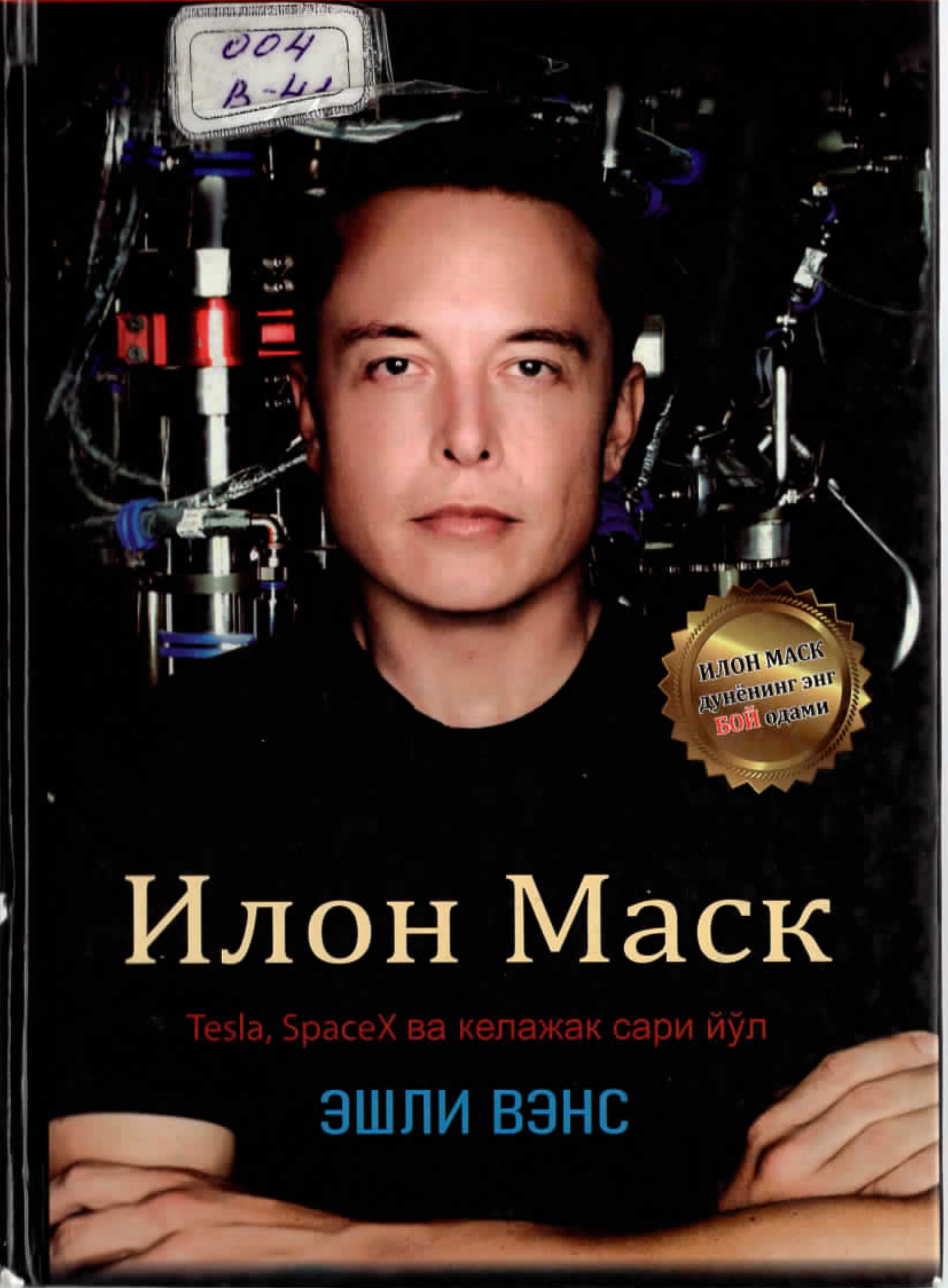
NEW YORK TIMES БЕСТСЕЛЛЕРИ

004
В-41



Илон Маск

Tesla, SpaceX ва келажак сари йўл

ЭШЛИ ВЭНС

004
B41

TESLA

Ч00
В41

Эшли Вэнс

ИЛОН МАСК

«INFO CAPITAL GROUP»
Тошкент – 2020

КБК 32.81
УЎК 004(092)
В 41

Венс, Эшли
Илон Маск / Эшли Вэнс. – Тошкент.: – «Info Capital Group», 2020. –512 б.

Технологик мавзуларда қалам тебратувчи машҳур журналист Эшли Вэнс «Илон Маск: Tesla, SpaceX ва келажак сари йўл» китобида Силикон водийсининг энг ёрқин, тап тортмас тадбиркори Илон Маскнинг ҳаёти ва муваффақиятларини илк маротаба холис ҳамда кенг ёритади. Ушбу китобни ёзиш учун Вэнс Маск билан 50 соатдан ортиқ вақт суҳбатлашди ва унинг оила аъзолари, дўстлари, яқинлари, у билан ишлаган ходимлардан қарийб 300 кишига мурожаат қилди.

Китоб ҳозирги замон саноатининг шакл-шамойилини ўзгартириб юборган Маскнинг Жанубий Африкада кечирган болалик йилларидан тортиб ҳозирги давргача босиб ўтган йўли, PayPal, Tesla Motors, SpaceX ва SolarCity каби йирик компанияларга асос солиб, сайёравий бизнес гигантига айланиши ҳақида мароқли тарзда ҳикоя қилади. Муаллифнинг фикрича, Маск жаҳон бизнеси тарихида мислсиз из қолдирган тадбиркор бўлиб, Томас Эдисон, Генри Форд, Говард Хьюз ва Стив Жобс каби афсонавий инноваторлар ва саноатчиларнинг энг яхши жиҳатларини ўзида уйғунлаштирган.

Китоб лидерлик табиати билан қизиқувчилар, янги технологиялар ривожига бефарқ бўлмаганлар, шунингдек, сифатли биографик асарлар ихлосмандлари учун мўлжалланган.

– 2077 –

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

ISBN 978-9943-5787-2-2

© Эшли Вэнс, «Илон Маск», 2020.
© «Azbobooks», 2020.
© «Info Capital Group», 2020.

azb
QALBAKILASHTIRISH TAQIQLANADI
ПОДДЕЛКА ЗАПРЕЩЕНА

ИЛОН МАСК

Отамга ва онамга.
Ҳаммаси учун раҳмат.

ИЛОН МАСККА МАҚТОВЛАР

Нью Йорк Таймс бестселлерининг бизнес йўналишида энг кўп сотилган китоб.

Амазон бизнес ва тадбиркорлик бўйича энг кўп сотилган китоби.

Амазон бизнес ва сармоя йўналиши бўйича йилнинг энг яхши китоби номинациясини олган.

Уол Стрит журналида 2015 йилнинг энг яхши бизнес китоби мақомини олган.

"Илон Маскнинг бизнес дунёси чўққисига кўтарилгани кўтаринки руҳ билан, чуқур талқин қилинган. Бутун инсониятга катта таъсир кўрсата оладиган инсон ҳаётига яққол назар солинган. Агар Маск инсониятни Марсга олиб чиқса, бу китоб сайёрага асос солган ҳужжат бўлиб қолади."

Бред Стоун. "Ҳамма нарса дўкони: Жеф Безос ва Амазон Даври" китоби муаллифи.

Ҳақиқатда дунёнинг энг кучли тадбиркори ҳаёти тўлақонли ёритилган. Вэнс Маскнинг такрорланмас характери, чексиз иштиёқи, қийинчиликларга қарамасдан мақсадларига эриша олганини унутилмас тарзда тасвирлаган.

Вашингтон пост

Чуқур таҳлил қилинган, шу вақтгача кўпинча карикатураларда бўрттириб тасвирланган инсон ҳақида аниқ маълумот бера олган. Охирги варақларга борганда ҳам, ўқувчи Стив Жобс билан Маскни таққослашга ҳаракат қилмайди. Маскни ҳеч кимга ўхшатмаслик керак. Унга ўхшагани ҳеч ерда топилмайди.

Нью Йорк Таймс китоблар таҳлилидан.

Руҳлантирувчи ва жуда қизиқарли биография – Уол Стрит Журнали.

"Эшли Вэнс бу техно титан қандай иш олиб бориши ҳақида бой маълумот тақдим қилган. Энг яхши биографиялар икки томонлама ажралиб туради. Биринчидан, асар олдин айтиб берилмаган қизиқарли ҳикояларга бой бўлади. Бундан ташқари, ушбу инсоннинг ҳаёти ҳақидаги нотўғри тушунчаларни ва яхшиёмон томонларини шунақа услубда тушунтириб берадики, натижада бор ҳақиқатни яққол тушуниб етасиз. Маскнинг биографияси иккала томонлама ҳам мақсадга эришгани аниқ кўриниб турибди."

Форбс

"Ушбу йилда мен мазза қилиб ўқиган китоб бўлди."

Тайлер Коуен, машҳур иқтисодчи ва "Иқтисодчи тушлик қилади" китоби муаллифи.

"Вэнснинг жўшқин китоби Маскнинг компаниялари, унинг дунёқараши ва шахсий ҳаёти ҳақида ажойиб далиллар келтира олган."

Слейт

"Охирги йилларда ўқиган энг яхши китобим бўлди."

Дон Граҳам, Вашингтон Постнинг олдинги муҳаррири.

"Ажойиб."

Файненшл Таймс

"Ҳайратланарли ва кучли тадқиқ қилинган асар."

Зе Гуардиан (ББ)

"Илон Маск менинг юрагимдаги инсон: қийинчиликларга эътибор бермайдиган таваккалчи ва шу билан бирга инсониятнинг ёркин келажаги ҳақида ҳам ўйлайдиган инсон. Эшли Вэнс ёзган юлдузли биография Маскнинг қизиқарли ҳаёт ҳикояси ва

жўшқин руҳиятини акс эттира олган."

Ричард Брэнсон, Виржин Групнинг таъсисчиси.

"Стив Жобсдан кейин тадбиркорлар ичида Илон Маск технологиянинг ҳақиқий имкониятларини кўрсата олган инсон. Ҳақиқий Тони Старкни Илонда кўриш бахтига муяссар бўлдик ва яна бу китобда биринчи маротаба унинг тўлақонли ҳаёти ҳақида билиш имкони пайдо бўлди."

Марк Андреессен, Катта сармоядор ва Интернет раҳнамоси.

"Қайта-қайта паст назарда қаралса-да, эски қарашларни рад этиб, дунёни ўзгартира олган инсон ҳаётига теран нигоҳ билан қаралган. Ҳар қандай инсон ушбу китобни ўқиганидан сўнг мақсадларини бироз юқори қўйишга сабаб топа олади."

Тони Фаделл, Ipod ва Iphone телефонлари ихтирочиси ва Nest labs раҳбари.

"Tesla, SpaceX, va SolarSiti" қандай барпо бўлгани ва Илон қандай қилиб ўз қизиқишлари мевасига эришгани ҳақида тўғридан-тўғри саҳна орти воқеаларининг ажойиб талқини. У дунёни ўзгартирган ўзгача инсон, Эшли Вэнснинг китоби Илоннинг оламшумул ғоялари қаердан туғилгани ва қай тарзда оламни ўзгартираётгани ҳақида хабар берувчи қизиқарли асар ҳисобланади."

Ж. Крейг Вентер, фан доктори, илк маротаба инсон генини ҳисоблаб чиққан ва синтетик ҳаётни яратган инсон.

"Бу ажойиб китоб сизни автомобиль компанияси ташкил қилишга, фазо кемаси қуришга ва Марсга учишга ундайди, лекин ёмон томони шундаки, охири барибир Илон Маск эмаслигингиз эсингизга тушади."

Арон Леви, Бокс компанияси директори

1. ИЛОН ДУНЁСИ

- Мен аҳмоққа ўхшайманми?

Силикон водийсидаги қимматбаҳо балиқ ресторанидаги анчагина узоқ муддатли кечки овқатланиш охирида Илон Маск шундай савол берди. Мен ресторанга биринчи бўлиб келдим ва ўзимга тоник буюртма бериб, жойлашиб ўтириб олдим, шу пайтгача билиб қолганман – Маск барибир кечикиб келади. Маск тахминан чорак соатдан кейин пайдо бўлди: чарм пойабзал, замонавий жинси шим ва катак гулли кўйлакда. Унинг бўйи олти фут ва бир дюйм (тахминан 1,85 м.) (1), лекин таниган-билганларнинг ҳаммаси унинг баландроқ ва йирикроқ кўринишини айтади. У ниҳоятда яғриндор ва қадди баланд. Бундай жисмоний жиҳатлари билан ундан альфа-эркакнинг одатларини намойиш этишини кутиш мумкин эди. Бироқ, аксинча, у ўзини анча сипо тутади. Йўл-йўлакай озгина бош ирғайди ва қўл сиқади – ва мана энди у стулда ўтириб-ди. Қулай жойлашиб, ўзини эркин тутиши учун унга бир озгина вақт керак бўлади.

Маск мени бир масалада келишиб олиш учун кечки овқатга таклиф қилган эди. Бир ярим йил олдин мен унга у ҳақда китоб ёзмоқчи эканимни айтганман, у эса бу унинг режаларига кирмаслигини айтиш билан жавоб қилган. Бу, албатта, мени ранжитди, озгина қизишдим: таслим бўлишга одатланмаганман. У ҳақдаги китобни унинг иштирокисиз ёзиш ҳам муаммо эмас. Унинг компаниялари – Tesla Motors ва SpaceХда кўп одамлар ишлаган, улардан керакли маълумотларни олишим мумкин. Бундан ташқари, мен Маскнинг анча-мунча дўстлари билан аллақачон танишман. Ойлар ўтди, мен кўплаб интервьюларда икки юзга яқин одам билан суҳбатлашдим – айни шу пайтда Маск менинг имкон доирамда яна пайдо бўлди. Уйимга қўнғироқ қилиб, воқеалар икки усулдан бири бўйича ривожла-

нишни мумкинлигини айтди: ёки у менинг ҳаётимни жуда қийинлаштиради, ёки охир-оқибат лойиҳамга ёрдам беради. Агар мен унга китоб босилишидан олдин уни ўқиб чиқишга берсам ва ўз шарҳларини қўшишига ижозат қилсам – у ҳамкорлик қилишга тайёрлигини айтди. Маск менинг ишимга аралашмайди, лекин у нотўғри деб ҳисоблаган ёки масаланинг моҳиятини бузадиган жойларда матнни ўзгартириш хуқуқини олишни истади. У нега бундай бўлишини истаганини тушундим. Маск ўз биографиясини назорат қилишни исташи табиий, албатта. У қалбан олим эдики, фактларнинг бузилишига тоқат қилолмайди. Чоп этилган саҳифадаги хато унинг қалбини йиллар давомида кемиради. Мен буни тушундим, лекин унга турли хил профессионал, шахсий ва амалий сабабларга кўра китобни ўқишига рухсат бера олмасдим. Маск ҳақиқатнинг ўзига хос бўлган версиясига эга, лекин бу ҳар доим ҳам бошқа одамларнинг версиясига тўғри келавермайди. Бундан ташқари, у энг содда саволларга батафсил жавоб беришга мойил ва 45 саҳифали изоҳлар ва ёзувларнинг пайдо бўлиши ғояси мен учун у қадар хаёлий туюлмади. Шунга қарамай, биз кечки овқатни биргаликда тановул қилиб, суҳбатлашдик, бундан нима чиқиши мумкинлигини кўрдик.

Суҳбатимиз пиарчиларни муҳокама қилиш билан бошланди. Маскнинг бу бўлим ходимлари билан муносабатлари яхшимас: мана ҳозир ҳам Tesla жамоатчилик билан алоқалар бўйича янги раҳбар қидирмоқда. “Дунёдаги энг яхши пиарчи ким?” – бундай саволни фақат Маск бериши мумкин. Кейин гап умумий танишлар, Говард Хьюз ва Tesla автомобиль заводи ҳақидаги гапларга уланди. Официант буюртма олиш учун келганида, Маск кам углеводли парҳезига мос бўлган бирон бир таомни келтиришни сўради. Охир-оқибат, у қайлали қовурилган қисқичбақадан бир бўлагини буюртма қилди. Музокаралар ҳали бошланмаган бўлса

ҳам, Маск аллақачон суҳбатни бошлаб юборди. У шу куни кечқурун ўзини қийнаган нарсалар ҳақида очиқ гапирди: Google асосчиларидан бири ва бош директори Ларри Пейж аслида инсониятни йўқ қилиб юборишга қодир сунъий интеллект роботларининг бутун паркини яратиши мумкин. “Мен ҳақиқатан ҳам бундан жуда қўрқаман”, – деди Маск. Маск ва Пейж яқин дўст экани, Пейж эса аслида “Ёвуз Доктор” эмас, балки хайрихоҳ одам эканлиги унга умуман таскин бермас эди. Муаммо ўз ҳолича турарди. Пейж – табиатан яхши одам, фақат машиналар унинг итоатидан чиқиб кетиши мумкинлиги унинг хаёлига келмайди. “Мен унчалик оптимист эмасман, – деди Маск. – У тасодифан бирон бир хавфли нарсани яратиши мумкин-ку”.

Овқат олиб келинганда, Маск дарҳол тановулга киришди. Тўғрироғи, егуликдан бироз тотинди, бир неча бўлакнигина еди. У менга иштиёқсиз ва тунд бўлиб кўринди, ўзимнинг овқатимдан каттагина бўлагини унга бердим. Ўйлаганим ярим дақиқагина амалда бўлди – гўштдан бир-икки бўлак еди. Гўшт тугаб қолди.

Маскни сунъий ақл билан боғлиқ бўлган тунд сценарийлардан чалғитиш учун бироз вақт керак бўлди. Охир-оқибат, китоб ҳақидаги саволга ўтганимизда, Маск нима учун у ҳақда ёзишга қарор қилганимни ва ниятларимни билмоқчи, гапнинг тубига етмоқчи бўлди. Фурсатдан фойдаланиб, мен суҳбатда ташаббусни ўз қўлимга олдим. Йиғилган адреналин тоник билан чиқишиб қолди, шекилли, тўхтамасдан гапира бошладим: Маск мени ўз ҳаётини ўрганишимга қўйиб бериши ва шу билан бирга мени назорат қилмаслиги кераклигининг сабаблари ҳақида гапира бошладим. Мен изоҳлар ва изоҳларнинг ўзига хос чекловлари, Маскнинг ҳамма нарса назорати остида бўлишига қизиқиши ва у ўзи билмаган ҳолда менинг журналистик ростгўйлигимдан шубҳаланишини кўрсатиши ҳақида гапирдим. (Бир соат тўхтамасдан гапиришим мумкин эди.)

Ажабланарлиси шундаки, Маск бир неча дақиқадан сўнг менинг гапимни тўхтатди ва шунчаки "Хўш, яхши" деди. Маск қатъият ва характер кучини қадрлайди. У ўз ниятидан қайтмайдиганларни, "Йўқ" дейилгандан сўнг ҳам ниятидан воз кечмайдиган одамларни ҳурмат қилади. Бошқа ўнлаб журналистлар китоб ёзишда ундан ёрдам беришни илтимос қилишган, лекин фақат мен рад этилгандан кейин ҳам режамдан воз кечмай, қатъиятли бўлган эканманки, унга, эҳтимол, шу жиҳат ёқиб тушган.

Кечки овқат ёқимли суҳбат ва Маскнинг углеводородли парҳезни бузиши билан якунланди. Официант шиширилган шакарли катта пахта ширинлиги билан пайдо бўлди ва Маск уни қўллари билан катта бўлакларга ажратиб ейишга тушди. Иш ниҳоясига етган эди. Маск менга ўз компанияси раҳбарлари, дўстлари ва оиласи билан танишиш имкониятини берди. Қанча вақт кетмасин, у мени ойига бир марта кечки овқатга таклиф қилади. Маск биринчи марта журналистга ўз дунёсининг саҳна ортидаги ҳолатини кўрсатишга қарор қилди. Суҳбат бошланганидан икки ярим соат ўтгач, Маск қўлларини столга қўйиди, ўрнидан туришга ҳаракат қилди, сўнг иккиланиб, кўзларимга тик қаради ва ғалати савол берди: "Мен аҳмоққа ўхшайманми?" Гап тополмай қолдим; Мен у нимани назарда тутганини ва қандай жавоб беришимни кутаётганини ўйладим. Маск билан кўп вақт ўтказганимдан кейингина у бу саволни менга эмас, ўзига берганини англаб етдим. Мен нима деб жавоб берсам ҳам фарқи йўқ эди. Маск яна бироз иккиланиб турди ва овоз чиқариб: "Сизга ишониш мумкинмикан?", деди ва хулоса чиқариш учун, шекилли, кўзларимга тик қаради. Кўп ўтмасдан қўл сиқиб хайрлашдик ва Маск ўзининг қизил Tesla Model S седанида кетди.

Илон Маск олами билан танишиш Лос-Анжелес халқаро аэропортидан бир неча чақирим нарида,

Калифорния штатидаги Лос-Анжелес атрофидаги Хоторнда жойлашган SpaceX штаб-квартирасида бошланиши керак. Айнан шу ерда меҳмонлар Маскнинг иш жойи ёнидаги деворда Марснинг иккита улкан тасвирини кўришлари мумкин. Чап томонда Марснинг бугунги кундаги кўриниши тасвирланган – совуқ, саҳройи қизил сайёра. Ўнг тарафдаги плакатда эса Марс кўкаламзор, океанлар билан ўралган. Сайёра "исиниб" олиб, инсон ҳаётига мослашган. Маск ростдан ҳам шундай қилишга ҳаракат қилиб кўрмоқчи. Коинотни ўрганиш ва унда яшаш – бу унинг ҳаётий мақсади. "Мен инсониятнинг порлоқ келажаги бор деб ўйлаб ўлишни хоҳлардим, – дейди у. – Агар биз қайта тикланувчи энергия муаммосини ҳал қила олсак ва бошқа сайёрадан ўзини ўзи таъминлайдиган цивилизацияга етиша олсак – шу орқали инсоният ҳалокати билан боғлиқ энг ёмон сценарийнинг олдини олган бўламиз, бу, демак… – мана шу ерда тўхтаб олди, – менимча, жуда яхши бўлар эди".

Баъзида Маск ажабтовур ва кулгили кўринади. Ҳозир, масалан, Маскнинг ёрдамчиси унга печенье ва устига ёнғоқ сепилган музқаймоқ узатди. Маск ғайрат ва самимийлик билан инсониятга нажот бағишлаш ҳақида гапиради, иягидан эса музқаймоқ оқиб туради.

Маскнинг имконсиз нарсалар ҳақида жуда жўн гапириш услуби уни Силикон водийсидаги илоҳга айлантирди: Пейж сингари ҳамкасблари у ҳақида ҳурмат ва эҳтиром билан гапиради ва интилувчан тадбиркорлар "Илонга ўхшаб қолишга" интилади – худди бир пайтлар улар Стив Жобсга худди шундай меҳр билан тақлид қилишгани каби. Аммо Силикон водийси, бу ўзига хос дунё, бу ўзига хос "Кўзгу орти олами" ва унинг ташқарисида Маск кўпинча баҳсли ва зиддиятли шахс сифатида қаралади. Бу электромобиллар, қуёш батареялари ва ракеталар ёлғон умидларни уйғотади. Демак, Маск – бу сохта умидларни сотадиган одам.

Стив Жобс асабийлашиб чеккада чекиб туради. Маск – одамларнинг қўрқуви ва ўзини паст баҳолашидан бойлик орттирган Барнум (2)нинг илмий-фантастик версияси. Tesla машинасини сотиб олинг! Сайёрани нима кўйга солган бўлсангиз ўша нарсадан ўзингизни чалғитинг!

Бир пайтлар ўзим ҳам шу лагерга тегишли эдим. Маск мени ўзининг орзулари ва яхши ниятлари билан ҳайратга солди – Силикон Водийсининг утопик техника клуби аъзоси эди. Бу одамлар – Айн Рэнд (3) ижоди ихлосмандлари ва муҳандислик мутлақлиги билан уйғунлашуви вакиллари – ўзларининг дунё ҳақидаги юксак мантиқий тасаввурларини Ҳақиқат ва Ҳукм даражасида билишади. Агар биз уларнинг оёқлари остида ўралашмасдан, уларга йўл очиб берсак – барча муаммоларимизни осонликча ҳал қилишади. Кунлардан бир куни ва айнан яқин орада биз ўз фикримизни компьютерга юклаб олишимиз мумкин бўлади. Шу, холос, кейин ўзингизни бўш қўйишингиз мумкин, унинг алгоритмлари келажак ҳақида ўзи ғамхўрлик қилаверсин. Уларнинг амбициялари кўпинча илҳом бахш этади ва уларнинг ишлари фойдали бўлади. Аммо техноутопиклар охир-оқибат оддий техника ва технологияларнинг чексиз имкониятлари ҳақида соатлаб суҳбатлашишга қодир эканликлари билан чарчатади. Уларнинг одам нуқсонли мавжудот экани ва инсоният коинот учун меъдага теккан юк бўлиб, у билан шунга мос муомала қилиш кераклиги билан боғлиқ нуқтаи назари эса одамни баттар безовта қилади. Маск билан Силикон Водийсидаги тадбирларда учрашганимда, унинг тўлиб-тошган чиқишлари кўпинча техноутопиклар учун қўлланманинг парчаларига ўхшарди. Ва, энг ғазабланарли томони шундаки, унинг дунёни қутқариш учун яратилган кампаниялари, умуман олганда, ақлга сиғмас бўлиб туюларди.

Шунга қарамай, 2012 йил бошида мен каби ишонқирамовчилар Маск ҳақиқатан ҳам қўйилган мақсадларни бажара бошлаганини тан олишига тўғри келди. Бир вақтлар унинг масхара қилинган компаниялари мисли кўрилмаган ишларни амалга оширишга муваффақ бўлди. SpaceX халқаро космик станцияга орбитал юк кемасини юборди ва уни Ерга хавфсиз тарзда қўндирди. Tesla Motors Model Sни чиқарди, у гўзал, тўлиқ электр седан – автосаноатнинг бошқа вакиллари завқданми, ҳайратданми, ёқа ушлашди, Детройт уялиб қолди. Бу икки ютуқ Маскни бизнес гигантлари орасида қўл етмас юксак даражага кўтарди. Фақатгина Стив Жобс икки хил соҳада бундай ютуқларга эришишда даъво қилиши мумкин эди – бу ўша йили янги Apple маҳсулоти ва Pixar киностудиясининг янги блокбастери тақдимоти билан боғлиқ эди, албатта. Лекин Маск учун бу ҳали ҳаммаси эмас. У, шунингдек, директорлар кенгашининг аъзоси ва қуёш энергияси билан ривожланиб бораётган Solar City компаниясининг энг йирик акциядори бўлиб, у ҳозирда биржага чиқишга тайёрланмоқда. Нима бўлганда ҳам, Маск бир ҳаракат билан ракетасозлик, автомобилсозлик ва энергетика соҳаларига сўнгги ўн йилликлар ичида энг катта ҳисса қўша олди.

2012 йилда мен бу англаб бўлмас Маскнинг ўзида нималарни намоён этишини тушунишга ва у ҳақида Bloomberg Businessweekда материал ёзишга қарор қилдим. Ўша пайтда Маск билан бўлувчи барча муносабатлар унинг ёрдамчиси Мери Бет Браун орқали ўтар эди. У мени, кейинчалик ўзим Маск мамлакати, деб атаган жойга ташриф буюришга таклиф қилди.

Ушбу мамлакатга биринчи марта келганларнинг барчаси енгилгина бўлсин ақлдан озишади. Сиздан автомобилингизни SpaceX штаб-квартираси жойлашган Хоторн шаҳри, Рокет Роуддаги 1-уй олдига жойлаштиришни сўрашади. Сиз: ё худойим, Хоторнда бирор-бир яхши нарса бўлиши мумкинми, деб ўйлай-

сиз. У Лос-Анжелеснинг зерикарли уйлари жойлашган туман, дўконлари ва ишдан чиққан емакхоналари, дидсиз бетон қутилар меъморчилигидан қолган саноат мажмуалари орасида жойлашган бир жой. Шу ерда Маскнинг компанияси жойлашганми? Кейин нарсалар мантиқийлик касб эта бошлайди: сиз 550 минг квадрат футли (тахминан 51 минг м^2) майдонга эга сирли оқ бинони кўрасиз. Бу SpaceXнинг асосий биноси.

Фақатгина SpaceXнинг олд эшикларидан ўтаётганингизда, бу одамнинг қилган буюкликлари яққол намоён бўлади. Маск ростдан ҳам Лос-Анжелес марказида космик ракеталарни ишлаб чиқариш фабрикасини қурди. Бунда бир вақтнинг ўзида биргина ракета ишлаб чиқарилмайди. Йўқ. Кўплаб ракеталар ва ҳаммаси янгидан қурилади. Бу биргаликда фойдаланилувчи улкан иш майдони. Орқа томонда массив платформалар мавжуд, улар орқали металл қисмлар икки қаватли пайвандлаш машиналарига узатилади. Бир томонда платалар, радиомосламалар ва бошқа электроника жиҳозларини йиғадиган оқ халат кийган техниклар туради. Бошқа одамлар эса махсус муҳрланган шиша камераларда ишлайди, у ерда ракеталар космик станцияга етказиб берувчи капсулаларни ишлаб чиқаришади. Банданлар кийган, татуировка қилинган йигитлар Van Halen (4)ни тинглаб, ракета двигателлари атрофида кабель тортишади. Шунингдек, бу ерда машиналарга юкланишга тайёр ракета корпуслари мавжуд. Бинонинг бошқа қисмида жойлашган янада кўпроқ ракеталар оқ рангга бўяшларини кутиб турибди. Бутун заводни бир қарашда кўздан кечириб чиқиш осон иш эмас. Юзлаб одамлар турли хил ғалати машиналар орасида доимий ҳаракатда бўлади.

Бу фақатгина Маск Мамлакатининг 1-рақамли биноси. SpaceX илгари Boeing 747 самолётлари учун фюзеляж ишлаб чиқарувчи Boeing заводи таркибига кирган бир нечта биноларни сотиб олди. Улардан

бири томи эгри ва самолёт ангарига ўхшайди. У Tesla учун тадқиқот лабораторияси ва дизайн студияси бўлиб хизмат қилади. Айнан шу ерда Model S седанининг ва унинг кейинги модели Model X кроссоверининг ташқи кўринишлари ишлаб чиқилган. Дизайн студияси ташқарисидаги автотураргоҳда Tesla Лос-Анжелес ҳайдовчилари ўзларининг автомобилларини бепул қувватлантиришлари мумкин бўлган зарядлаш станцияларидан бирини қурган эди. Зарядлаш марказини топиш жуда осон, чунки Маск панорамали бассейн ўртасида Tesla логотипи туширилган қизил-оқ рангли ёдгорлик ўрнатганди.

Дизайн студиясида бўлган Маск билан биринчи суҳбатим пайтида унинг қандай гапириши ва ишлашини тушуна бошладим. У ўзига ишонган одам, лекин у буни ҳар доим ҳам намойиш этмайди. У билан биринчи марта учрашганингизда уятчан ва содда бўлиб кўриниши мумкин. Унинг Жанубий Африкача талаффузи сезилиб туради, кейин секин-аста йўқола боради, лекин барибир ўзи яратган муҳитнинг жозибаси ҳам Маскнинг нутқидаги чалкашиш ва ноқисликларнинг ўрнини қоплаб кета олмайди. Кўпгина муҳандис ёки физиклар сингари Маск ҳам тез-тез жим бўлиб қолади, аниқ ибораларни қидиради ва кўпинча ҳеч қандай тушунтириш бериб ёки соддалаштириб ўтирмасдан бирон бир илмий ва техник муаммо ҳақида гапираётганда мулоҳазаларини берк кўчага олиб кирадиқўяди. Сиз буларни ортиқча изоҳларсиз ҳам тушунасиз, деб ўйлайди у. Мабодо ҳеч нарсани тушунмаган бўлиб чиқсангиз – бу сизнинг муаммонгиз. Маск кўп ҳазиллашади ва чиндан ҳам завқли ва қизиқарли бўла олади. Аммо унинг ҳар бир суҳбатида қандайдир мақсад ва мазмун бор. У сабабсиз, шунчаки гапирмайди. (Маск бўшашиб, менга қалби ва шахсиятини янада кенгроқ очишидан олдин у билан тахминан 30 соат суҳбатлашишга тўғри келди.)

Аксарият юқори лавозимли раҳбарларнинг ҳамроҳлари бўлади. Маск ўз компанияси чегараларида асосан ёлғиз юради. У вақтини ресторанларда беҳудага сарфлайдиган одам эмас. У ўз бизнесини юритади. Биз у билан дизайнерлик студиясининг биринчи қаватини айланиб, тажриба намуналарини кўздан кечириб суҳбатлашдик. У тўхташи биланоқ, ходимлар унинг олдига югуриб келишади ва турли маълумотлар билан кўмиб ташлашади. У диққат билан барчасини тинглаб, мулоҳаза қилади ва мамнун бўлса бош ирғаб қўяди. Одамлар тарқалишади ва Маск маълумотлар олинувчи кейинги нуқта томон ҳаракатланади. Шу орада Tesla компаниясининг лойиҳа раҳбари Франц фон Хольцхаузен Model S учун мўлжалланган янги шиналар ва ғилдираклар, шунингдек Model Хдаги ўриндиқлар жойлашуви тартиби тўғрисида Маскнинг фикрини билмоқчи бўлди. Улар суҳбатлашиб, юқори сифатли график компьютерлар сотувчисининг вакиллари кутиб турган орқа хонага боришди, у ерда Маск учун тақдимот тайёрланган эди. Улар Teslaнинг виртуал Model S нинг якуний кўринишини ўзгартириши ва кўча чироқларининг соялари ва ёруғлиги автомобиль танасида қандай акс этаётганини батафсил кўриш имкониятини берадиган янги 3D рендерлаш (5) технологиясини намойиш қилмоқчи эдилар. Tesla муҳандислари чиндан ҳам янги компьютер тизимларига муҳтож эди ва Маскнинг бош ирғашини кутишарди. Улар Маскни ўзларининг ғоялари муҳимлигига ишонтириш учун қўлларидан келганича ҳаракат қилишди, дрелларнинг шовқини ва улкан саноат вентиляторлари шовқинида овозлари баъзан эшитилмай ҳам қоларди. Чарм пойабзал, дизайнерлик джинсисида ва асосан унинг кундалик кийими бўлган қора футболкада турган Маск 3D кўзойнакларни тақишга шошилмади. У уларга ўйлаб кўришини айтди ва кейин кучли шовқин манбаи – Tesla муҳандислари зарядлаш станцияларида жойлашган 30 футлик (тўққиз метр) декоратив миноралрга ҳавозалар ясаган дизайнерлик студиясининг пастдаги устахонасига йўл олди. "Бу нарса 5-даражали бўрондан ҳам омон қолиши мумкинга ўхшайди, – деди Маск. – Келинг, уни торроқ қилайлик". Охир-оқибат Маск ва мен унинг машинасига – қора рангли Model Sга ўтирдик ва SpaceXнинг асосий биносига қайтиб бордик. "Менимча, бугунги кунда одамлар Интернет, молия ва қонунларга ҳаддан ташқари кўп қизиқиб кетишди, – деди Маск йўлда. – Бу бизда инновацияларнинг камлиги сабабларидан бири".

Мен Маск мамлакатини шу тариқа кашф этдим.

Мен Силикон водийсига 2000 йилда келганман ва ёмонотлиқ бўлиб довруқ қозонган Сан-Франциско-даги бир туманга жойлашиб қолдим. Бу – шаҳарнинг маҳаллий аҳоли иложи борича қочадиган, четлаб ўтишга ҳаракат қиладиган қисми ҳисобланади. Бу ерда сиз кимдир шимини ечиб тўхтаб турган машиналар орасида ҳожатини чиқараётганини кўришингиз ёки автобус бекатида бошини деворга ураётган психопатга дуч келишингиз хеч гап эмас. Маҳаллий стриптиз клублари яқинидаги овқатланиш жойларида трансвеститлар қизиқувчан ишбилармонларга ёпишиб оладилар ва мастлар курсида ухлаб, ўз ахлатига қоришиб ётишади – бу якшанбалик маросимларнинг бир кўриниши. Сан-Францисконинг қараб ҳам бўлмайдиган бу қисмида ахлоқсизлик ва пичоқбозликлар кабиларнинг ботқоғи гирдобида, айниқса, Интернет инқилобининг орзуси ҳалок бўлаётгани кўриниб турарди.

– 2077 –

Сан-Франциско одамларининг очкўзлиги билан машҳур. У бир пайтлар олтин васвасаси авжига чиққанида бунёд бўлган шаҳар, ҳатто кучли зилзила ҳам одамларнинг фойда олишга бўлган хоҳиш-истагини узоқ вақт жиловлаб тура олмади. "Яшиллар" ва "сўллар"нинг сизни лақиллатишига йўл қўйманг.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

Иқтисодий бумлар ва инқирозлар цикли – бу жойнинг мароми, ундаги уйғунлик ва оҳанг ҳисобланади. 2000 йилда Сан-Францискода барча "бум"лар авж олиб, истеъмолнинг ҳаддан ортиб кетиши билан "тўйинди". Бу атрофдаги деярли ҳамма тезда бойиш васвасасига тушиб, Интернетга боғланиб қолди. Кенг миқёсда тарқалиб кетган бу ёлғон ғояларнинг энергия импульслари, не ажабки, жисмоний куч сифатида ҳам сезиларди: шаҳар тебранарди, гумбурларди. Ўша пайтда мен Сан-Францисконинг энг бузуқ ва номақбул қисмида, ҳаддидан ошган одамларнинг ҳаётидаги пасту баландни кузатиб яшардим.

Бизнеснинг ўша пайтдаги аҳмоқоналиги ҳақидаги тафсилотларни ҳамма билади. Ривожланаётган компанияни яратиш учун сиз энди бошқа одамлар сотиб олишни истайдиган нарсаларни ишлаб чиқаришингиз шарт эмас эди. Хаёлий инвесторлар сизнинг хаёлий экспериментингизни молиялаштириши учун қандайдир Интернет-ғояга эга бўлиш ва уни бутун дунёга эълон қилишнинг ўзи кифоя эди. Умумий мақсад, иложи борича қисқа вақт ичида имкон қадар кўпроқ пул ишлаш эди, чунки ҳамма ҳақиқат охир-оқибат ўз ҳуқуқларини талаб қилишини англаб улгурган, ҳеч бўлмаганда, буни яхшигина тасаввур қилар эди.

Водий аҳолиси ҳам "Максимал даражада ишла, максимал даражада роҳатлан"(6) деган баландпарвоз иборани том маънода қабул қилишган. Ҳамма – 20 ёшдан 60 ёшгача бўлганлар – ярим тунгача ишлайдиган бўлди. Иш жойлари вақтинча бошпанага айланди ва шахсий гигиена умуман унутилди. Ажабланарлиси шундаки, ҲЕЧ НАРСА ИШЛАБ ЧИҚАРМАСДАН ТУРИБ сиз жуда кўп ишлашингиз керак эди. Аммо дам олиш вақти келганида, кўпчилик уни ҳаддан ташқари, юз фоизга уддалашарди. Ўша пайтдаги компаниялар ва оммавий ахборот воситалари ҳар қандай нарсада – баъзида ёввойи одатлар борасида ҳам

бир-бириданустун бўлишга интила бошлашди. Узоқ вақтдан бери танилиб келган фирмалар "ортда қолган", деган ном олишни истамай, доимий равишда концерт жойларини ижарага олиб раққослар, акробатлар, бепул барлар ва "Barenaked Ladies" рок гуруҳига буюртма беришарди. Ёш муҳандислар фоҳишалар билан кўнгил очиб, ҳожатхонада кокаин ҳидларди. Фойда кўриш ва шахсий манфаатга бўлган чанқоқлик – бу ердаги инсоний қадриятлардан қолгани фақат шулар эди.

Яхши вақтларда, одатда, воқеалар хроникаси батафсил ёзилади, ёмон кунларда эса тафсилотлар эътиборга олинмайди ва бу ажабланарли ҳолат ҳам саналмайди. Ўйламай қилинган хатти-ҳаракатлар ва тасаввур қилиб бўлмайдиган мўл-кўлчилик ҳақида ўйлаш тартибсизлик ва бошбошдоқлик ҳамда уларнинг оқибатидаги кўнгилсиз ҳолатларнинг барчасини кўриб туришдан ёқимлироқ, ахир.

Адолат юзасидан айтиш жоизки, тез бойиб кетиш ҳақидаги кенг тарқалган Интернет-хаёллар (ва уларнинг кейинчалик барбод бўлиши) Сан-Франциско ва Силикон водийсини чуқур таназзулга олиб келди. Кўнгилхушликларга чек қўйилди. Энди фоҳишалар тонгги соат олтидан чиқиб олиб эрталабки висолни таклиф этмайдиган бўлишди ("Мен билан юр, яхши йигит. Бу кофедан яхшироқ бўлади"). Barenaked Ladies ўрнини савдо ярмаркаларида Нил Даймонднинг қўшиқлари ижроси, текин тарқатиладиган футболкалар ва томоқни ачиштирувчи дуд эгаллади.

Юқори технологиялар вакиллари энди буларнинг барчасини нима қилишни билмас эдилар. Беҳуда шишиб ёрилувчи пуфакка сармоя киритиш билан венчур компаниялари банкрот бўлишни хоҳламадилар, шунинг учун улар янги корхоналарни молиялаштиришни тўхтатдилар. Тадбиркорларнинг улуғвор ғоялари ўрнини энг камтарона ниятлар эгаллади. Бунинг барчаси худди Силикон водийси аҳолиси яхшигина оммавий

хушёр тортганидан далолатга ўхшарди. Бу, албатта, мелодрама руҳиятини эслатади, аммо бу – ҳақиқат. Бутун аҳоли, жумладан, миллионлаб ақлли одамлар, порлоқ келажак яратаётганини тасаввур ёки идрок қилишга улгурмасдан ҳаммаси йўққа чиқди. Тўсатдан, бутунлай бошқача урф пайдо бўлди: ҳамма хавф-хатарнинг олдини олиш учун эҳтиёт бўлишга тушди.

Ушбу ўзгаришни ўша пайтда пайдо бўлган компаниялар ва ғоялар мисолида кўриб чиқиш мумкин. Google аренага чиқди, 2002 йилга келиб муваффақиятга эришди, аммо бу мутлақо ноодатий бўлди. Google пайдо бўлиши ва 2007 йилда Apple iPhone чиқарилиши орасида бир талай ўртамиёна, борлиги сезилмас компаниялар мавжуд бўлиб турди. Ҳатто ўз ишини муваффақиятли бошлаганлар – Фейсбук ва Твиттер – ҳақиқий маҳсулот ишлаб чиқарган ва уни яратиш жараёнида ўн минглаб ишчиларни жалб қилган Hewlett-Packard, Intel ёки Sun Microsystems каби машҳур ўтмишдаги "аждод"ларидан тубдан фарқ қиларди. Шундан кейинги йилларда тадбиркорларнинг мақсадлари кескин ўзгарди: компаниялар саноатнинг янги тармоқларини яратиш учун катта таваккал қилиш ва янги ғояларни истеъмолчиларга тақдим этишдан воз кечиб, рекламага мукка тушиш ортидан осон пул топиш ҳаракатига тушиб қолишди. "Энг оқил замондошларим энди одамларни қандай қилиб рекламаларни кўриш учун тугмаларни босишга мажбурлаш ўйи билан банд, – деди менга собиқ Фейсбук муҳандиси Жефф Хаммербахер. – Даҳшат..." Силикон водийси Голливудни эслатиб юборадиган бўлиб қолди. Айни пайтда у хизмат кўрсатадиган истеъмолчилар ҳам виртуал ҳаёт билан овораю сарсон.

Инновация муҳитидаги бундай сукунат охир-оқибат жуда жиддий муаммони бошлаб келиши мумкинлиги ҳақидаги фикрни Пентагоннинг Калифорния штатидаги Чайна-Лейкда жойлашган Ҳарбий-ҳаво

кучлари авиациясини қўллаш тадқиқот марказининг физиги Жонатан Хюбнер биринчилардан бўлиб айтди. Хюбнер – бу "Leave it to Beaver" ("Буни Биверга қўйиб беринг") сериалидаги ўлим савдогарининг версияси эди. Ўрта ёшдаги, озғин ва тепакал бу одам, одатда, жигар ранг ҳошияли кўйлак ва мошранг кирчимол шим, худди шу рангдаги пиджак кийиб юрар эди. У 1985 йилдан буён қурол-яроғ тизимини яратиш, юксак технологик тараққиётнинг барча ютуқларидан фойдаланиб унинг энергия ва дастурий таъминоти масалалари билан шуғулланиб келарди. Дотком таназзулидан сўнг у иш столидаги инновацион таклифларга қараса жаҳли чиқадиган бўлиб қолди. 2005 йилда Хюбнер, "Дунё бўйлаб инновацияларнинг эҳтимолий потенциал пасайиш тенденцияси" номли мақола ёздики, бу Силикон водийси бўйича айблов хулосаси бўлмаган тақдирда ҳам, камида бу борадаги даҳшатли огоҳлантириш бўлди.

Инновациялар билан боғлиқ бўлган вазиятни тасвирлаш учун Хюбнер технологик тараққиёт дарахти метафорасидан фойдаланади. Инсон аллақачон бундай дарахтга чиқиб, энг муҳим ихтироларнинг кўпини – ғилдиракни, электр энергиясини, самолётни, телефонни, транзисторни ихтиро қилиб, асосий тармоқларда ишга туширган. Ҳозир биз дарахтнинг қайсидир тепа шохига осилиб турибмиз ва асосан биздан олдин қилинган нарсаларни имкон қадар тўғрилаб ёки такомиллаштиряпмиз. Шу нуқтаи назарга асосланиб Хюбнер ҳаётни ўзгартирувчи асосий ихтироларнинг частотаси камайиб бораётганлигини кўрсатади. Шунингдек, у жон бошига тўғри келадиган техник янгиликлар сони вақт ўтиши билан камайиб бораётганига оид маълумотларни келтиради. "Ўйлайманки, биз яна 100та йирик ихтиро қилишимиз эҳтимоли борган сари камайиб бормоқда, – деди Хюбнер менга берган интервьюсида. – Инновация – туганмас эмас, бу чекланган ресурс".

Хюбнер одамлар унинг фикрлаш тарзини тушуниши учун беш йил вақт керак бўлади, деб таъкидлади ва тахмини деярли аниқ бўлиб чиқди. 2010 йилга келиб, PayPal асосчиларидан бири ва Facebookнинг биринчи ташқи сармоядори Питер Тиль технология саноати таназзулга учрагани ва ғоялар, яъни фикрлар парвози пасайиб бораётгани ҳақидаги фикрни билдирди. "Биз учадиган автоуловларни орзу қилардик, лекин бунинг ўрнига 140та рамзга эга бўлдик" – бу ибора унинг Founders Fund венчур компаниясининг шиорига айланди. Тиль ва унинг тарафдорлари "Келажакка нима бўлди?" деб номланган эсседа Твиттер 140 белгидан иборат фикрларни ифода этишга имкон бергани ва бундай ихтиролар – ёлғон тараққиёт бўлганини таъкидлайдилар. Тилнинг айтишича, илмий фантастика инсоният келажагини тараннум этишни тўхтатди ва антиутопияга айланди, чунки одамларда энди технология дунёни яхши томонга ўзгартиришидан умид қилиш даражасидаги оптимизмнинг ўзи йўқ.

Мен Маск Мамлакатига ташрифимдан олдин бу фикрларнинг аксариятини қўллаб-қувватлардим. Маск ҳеч қачон ўз олдига қўйган мақсадидан уялмайди, унинг ходимлари бошқа унча-мунча одам бундай қатор фабрикаларни, тадқиқот марказларини, дастгоҳларни кўрмаган ва унинг ниятлари қамровини ҳам тушуна олмаган. Маск Силикон водийси ахлоқ қоидаларидан жуда кўп нарса олди – бюрократик иерархиядан халос бўлиб, тезда олдинга силжиш ва буларнинг барчасини катта, хаёлий аппаратларни такомиллаштириш ҳамда бизнинг эътиборимиздан четда қолган ва ҳақиқий сакрашга сабаб бўлувчи нарсаларни ривожлантиришга йўналтирди.

Умуман олганда-ку, Маск ҳам умумий "касаллик"дан холи бўлмаган. 1995 йилда у коллежни битириб Zip2 - Yelp каталоги билан бирлаштирилган Google

Maps компаниясини ташкил қилганида, у дотком васвасасининг гирдобига тушиб қолганди. Биринчи тадбир жуда катта муваффақият билан якунланди: 1999 йилда Compaq Zip2ни 307 миллион долларга сотиб олди. Маск ушбу битимдан 22 миллион доллар олди ва деярли барчасини навбатдаги корхонасига, кейинчалик PayPalга айланган стартапга сарфлади. PayPalнинг энг йирик акциядори сифатида Маск eBay 2002 йилда компанияни 1,5 миллиард долларга сотиб олиши билан жуда-жуда бойиб кетди.

Бироқ Маск ўз тенгдошлари сингари, хандра ва депрессияда Силикон водийси теграсида бўлиш ўрнига Лос-Анжелесга кўчиб ўтди. Ўша пайтдаги ҳаётий ҳикмат бир тин олиб, фойдаланиб қолиш учун навбатдаги омадли дамни кутишни талаб қиларди. Бироқ Маск бу ҳикматни рад этиб, SpaceXга 100 миллион доллар, Teslaга 70 миллион доллар ва SolarCityга 30 миллион доллар сармоя киритди. Ўз бойлигингизни сарфлашнинг тезроқ усулини танлаш имконсиздек туюлди. У ўз-ўзидан юқори таваккалли венчур фондига айланди ва борини дунёдаги энг қиммат икки жойда – Лос-Анжелес ва Силикон водийсида ўта мураккаб жисмоний товарларни ишлаб чиқаришга тикди. Маск компаниялари ишни имкон қадар нолдан бошлаб бажаришга ҳаракат қилдилар ва аэрокосмик, машинасозлик ва қуёш энергияси борасида умум қабул қилинган тушунчаларини қайта кўриб чиқишга интилдилар.

SpaceX Маскка АҚШнинг ҳарбий-саноат комплексига, жумладан, Lockheed Martin ва Boeing каби гигантлар билан курашишга имкон беради. Шунингдек, бутун бир мамлакатларга қарши туришга тўғри келади – бунда асосан Россия ва Хитой тушунилади, албатта. SpaceX ўз соҳасида арзон нархда етказиб берувчи сифатида танилди. Аммо муваффақият учун шунинг ўзи етарли эмас. Космик бизнесда сиз сиёсат билан шуғулланишингиз, керакли одамларга "пахта" қўйишингиз

ва протекционизм билан шуғулланишингиз керак ва бу капитализм асосларига путур етказади. Стив Жобс iPod ва iTunesни бозорга чиқариш учун овоз ёзиш саноатига қарши чиққанида шунга ўхшаш муаммоларга дуч келди. Аммо мусиқа саноатининг инжиқ луддитлари Маскнинг қурол ва бутун бир давлатларни яратиш билан машғул бўлган рақиблари билан таққослаганда ҳолвага қиёсланиши ҳам мумкиндир, эҳтимол. SpaceX коинотга юкларни етказиб берувчи ва Ерга, айнан учириш нуқтасига қайтувчи, кўп марта ишлатиш мумкин бўлган ракеталарни синовдан ўтказмоқда. Агар компания ушбу технологияни такомиллаштиришда муваффақият қозонса у рақобатчиларига қақшатқич зарба беради, бу деярли ракета саноатининг бир қисмини бизнесдан чиқариб юборади ва шу орқали АҚШни юк ва одамларни коинотга жўнатиш бўйича дунёда етакчига айлантиради. Бу таҳдидни, Маскнинг фикрича, унга муросасиз бўлган кўплаб душманлари яратган. “Мени деб қайғуриб кўз ёши тўкмайдиган одамлар рўйхати тобора кенгайиб бормоқда, – деб таъкидлайди Маск. – Оилам руслар мени жисмонан йўқ қилишларидан хавфсирайди”.

Tesla Motors ёрдами билан Маск бутун дунё бўйлаб ёқилғи тарқатиш тармоғини барпо этар экан, автомобилларни ишлаб чиқариш ва сотиш усулларини ўзгартиришга ҳаракат қилмоқда. Маск тилида “шартли оптимал компромисс” деб номланган гибрид ўрнига Tesla одамлар учун ҳақиқатан ҳам зарур барча электр автомобилларини (электромобилларни) яратишни ва шу билан бирга технология сарҳадларини кенгайтиришни мақсад қилган. Tesla ушбу транспорт воситаларини дилерлик марказлари орқали сотмайди; уларни Интернетда ва юқори даражадаги савдо марказларида – Apple дўконларига ўхшаш галерея дўконларида сотади. Tesla, шунингдек, ўз автомобилларига техник хизмат кўрсатишдан катта пул кутмайди, чунки электр

транспорт воситалари мотор мойларини алмаштиришни ва одатдаги машиналар сингари бошқа жараёнларни талаб қилмайди. Tesla маъқуллаган бевосита сотилувчи моделлар харидорлар билан савдолашишга одатланган ва жуда катта техник тўловлардан фойда кўрадиган автодилерлар учун очиқчасига қийинчилик туғдиради. Tesla қувватлаш станциялари ҳозирда АҚШ, Европа ва Осиёдаги кўплаб йирик автомагистраллар яқинида жойлашган бўлиб, 20 дақиқада машинага юзлаб километрларни қўшиб бериши мумкин. Ушбу супер қувватлаш станциялари қуёш энергияси билан ишлайди ва бу Tesla эгаларидан заряд қилиш учун ҳеч нарса талаб қилмайди. Американинг аксарият инфратузилмаси бузилган бўлса-да, Маск АҚШга дунёнинг қолган қисмидан осонгина илгарилаб кетиши учун имкон берувчи футуристик, узлуксиз транспорт тизимини яратмоқда. Маскнинг келажакни кўра билиши, шунингдек, унда яқин вақтдан бери сезилган жиҳатлар бизга Генри Форд ва Жон Д. Рокфеллердан мерос бўлган энг яхши анъаналарнинг уйғунлашувига ўхшайди.

SolarCityга келсак, Маск истеъмолчилар ва корхоналар учун қуёш батареяларини етказиб берувчи энг йирик компанияга сармоя киритди. Аслида SolarCity концепцияси унинг директорлар кенгаши раиси бўлган Маскка тегишли бўлиб, бизнесни унинг амакиваччалари Линдон ва Питер Рив бошқариб келишади. SolarCity ўнлаб энергетика компанияларини ортда қолдириб, уларнинг ўрнини эгаллашга муваффақ бўлди. Муқобил энергия компаниялари хавотирли мунтазамлик билан банкрот бўлганида Маск дунёдаги энг муваффақиятли иккита “соф” энергиядан фойдаланадиган компанияни яратди. Бизнес империяси, фабрикалари, ўн минглаб ишчилари ва турли соҳалардаги мутахассислари Маскни 11,7 миллиард долларлик (7) бойлиги билан дунёнинг энг бой одамларидан бирига айлантирди.

Маск Мамлакатига ташриф унинг бундай мислсиз

юкни қандай кўтариб келаётганини тушунишга озгина бўлса-да ёрдам берди. Гарчи "инсонни Марсга юбориш" ибораси баъзиларга ақл бовар қилмасдек туюлса-да, Маск компаниялари учун бу жанговар чақириқ, узоқ муддатли мақсад ва илҳом манбаи бўлиб қолди. Учала компаниянинг ходимлари ҳам буни яхши билади ва кунма-кун ўз вақтларини имконсиз нарсаларни яратишга бағишлашларини тушунишади. Маск реал бўлмаган мақсадларни қўйиб, ходимлардан иш жойида ёниб-куйишни талаб қилиб, уларни койигани маълум даражада мақсад сари интилишнинг бир қисми сифатида қабул қилинади. Баъзи ходимлар айнан шунинг учун уни яхши кўришади. Бошқалар эса уни ёмон кўради, лекин унинг интилиши ва вазифасига ҳурмат билан қараб, унга ҳайратланарли даражада содиқ қолади. Силикон водийсидаги аксарият тадбиркорларга етишмаётган ҳамда Маск яратган нарса бу – муҳим мақсадга мувофиқ ва ҳаракат мантиғига мос келадиган дунёқарашдан иборат аслида. Маск ўзининг иқтидори, туганмас интилишлари, тинимсиз изланишлари билан ҳам Даҳодир. Ҳаммасидан ҳам у фойда олиш билан шуғулланадиган компаниянинг бош директори эмас; аксинча, у ўз қўшинини улкан ғалаба сари бошлаб бораётган генералдир. Марк Цукерберг сизга болаликдаги фотосуратларингизни бошқалар билан баҳам кўришда ёрдам беришни истаса, Маск... буни қандай қилиб айтсам экан... инсониятни ихтиёрий ёки тасодифий ҳалокатдан қутқаришни истайди.

Ҳамма нарса унинг дадил лойиҳаларини амалга оширишга йўналтирилган Маскнинг ҳаёти ғайриоддий ва баъзан ақл бовар қилмас бўлиб қолади. Унинг одатдаги иш ҳафтаси Бель-Эйр шаҳридаги қасрдан бошланади. У душанба куни SpaceXда ишлайди. Сешанба куни у ўзининг иш кунини SpaceXда бошлаб, кейин самолётига ўтиради ва Силикон водийсига учади. Бир-икки кун у Пало-Альто офислари ва Фремонтда фабрикаси бўлган Teslada банд бўлади. Маскнинг Шимолий Калифорнияда уйи йўқ, шунинг учун у ҳашаматли Rosewood меҳмонхонасида ёки дўстлари билан яшайди. Ўз дўстлариникига боришни истаб қолса, унинг ёрдамчиси электрон почта орқали хабар жўнатиб: "Битта одамга жой топиладими?", деган сўровномани жўнатади. Агар дўсти ижобий жавоб берса, Маск кечқурун унинг уйидаги эшик қўнғироғини босади. Кўпинча, унга меҳмонхонадан жой ажратишади, бироқ у кўнгилочар видео ўйинлар ўйнаб, тунни диванда ўтказган пайтлари ҳам бўлган. Пайшанба куни эса Лос-Анжелесга ва SpaceXга қайтиб келади.

У собиқ рафиқаси Жастин билан бирга ҳали жуда ёш бўлган беш ўғиллари – эгизаклар ва яна учталик эгизакларга ғамхўрлик қилади ва улар билан ҳафтасига тўрт марта кўришади. Ҳар йили Маск вазият нечоғлик назоратдан чиқиб кетганини тушуниш учун ҳафтасига неча соат вақтини парвозларга сарф қилганини ҳисоблаб чиқади. Қандай қилиб бу тариқа – жадвал билан яшаш мумкин, деган саволга Маск шундай жавоб берди: "Менинг болалигим қийин кечган; эҳтимол шу менга қўл келаётгандир".

Маск дунёсига қилган ташрифларимдан бирида у имкони борича гапни қисқа қилишга уринди, бу кўриниб турганди, маълум бўлишича, у табиат қўйнига – Орегон миллий боғидаги Кратер кўлига саёҳат қилишни режалаштирган экан. Жума куни, кеч соат саккизлар эди; тез орада Маск ўғиллари ва уларнинг энагаларини ўз шахсий самолётига ўтқазганидан кейингина уларни чодир шаҳарчага етказувчи учувчиларни кутиб олди. Дўстлари нарсаларни тушириш ва жойлаштиришга ёрдам беришгунича аллақачон атрофни қоронғулик қоплаб ҳам бўлди. Дам олиш кунларига бир неча яёв саёҳат режалаштирилган. Шу билан дам олиш ҳам тугайди. Якшанба куни тушдан кейин Маск ва болалар Лос-Анжелесга қайтиб учиб

кетишади. Унинг ўзи ўша куни кечқурун Нью-Йоркка боради. Кейин уйқу. Душанба куни эрталаб интервью беради. Учрашувлар. Электрон почта текшируви. Уйқу. Сешанба куни эрталаб Лос-Анжелесга қайтиб учиб келади. SpaceХдаги ишлар. Сешанба куни тушдан кейин Tesla Motors заводига бориш учун Сан-Хосега учади. Кечқурун Вашингтонга учади, Колумбия округида Президент Обама билан учрашади. Чоршанба куни кечқурун Лос-Анжелесга қайтиш учун парвоз этади. Бир неча кун SpaceХдаги ишлар билан банд бўлади. Ҳафтанинг охирида Йеллоустоунда Google директори Эрик Шмидт томонидан ўтказилган конференцияда иштирок этиши керак. Айни шу пайтларда Маск иккинчи рафиқаси, актриса Талула Райли билан ажрашаётган палла, у ўзининг тиғиз кун тартибидан у билан учрашувга вақт ажратолмайди, шахсий ҳаёт учун вақтни қаердан олсам экан, деб боши қотади. "Менимча, иш ва болалар учун етарлича вақт ажратаяпман, – деди Маск. – Аммо ҳали яна бир муаммо бор. Ўзим учун дўст бўла олувчи аёлни топишим керак. Бунинг учун ҳам вақт талаб этилади. Эҳтимол, ҳатто 5-10 соат... аёл учун ҳафтасига қанча вақт ажратса бўларкин? Ким билсин, балки 10 соатдир? Камида қанча? Шуни билмайман мен".

Маск дам олиш учун камдан-кам вақт топади, аммо у дам олганида бундай кўнгилочар онлари ҳам унинг бутун ҳаёти каби драматик ва ностандарт тарзда ўтади. 30 ёшга тўлиши муносабати билан Маск Англияда 20 кишилик қасрни ижарага олган. Тунги соат иккидан тонгги олтигача ҳамма бекинмачоқ ўйнади. Эртаси кунги оқшомни улар Парижда кутиб олишди. Маск, унинг укаси ва амакиваччалари ярим тунда уйғониб, эрталаб соат олтигача шаҳар бўйлаб велосипедда учишга қарор қилишди. Кейин улар кун бўйи ухладилар ва кечқурун Шарқий Экспрессга ўтиришди – яна тун бўйи уйқу бўлмаслиги тайин, албатта. Поездда машҳур Lucent Dossier Experience гуруҳи томошаси – каскадёрларнинг акробатик чиқишлари, кўзбойлоғичларнинг томошалари бўлди. Эртаси куни поезд Венецияга етиб келганида Маск ва унинг дўстлари кечки овқатни еб, эрталаб соат тўққизгача ўз меҳмонхоналарининг Катта Каналга қараган верандасида вақт ўтказдилар. Маск маскарад зиёфатларини яхши кўради; улардан бирида у рицарь сифатида кийиниб олиб Дарт Вейдернинг либосини кийиб олган митти одам билан соябонларда жанг қилган.

Кейинги бўлиб ўтган туғилган кун тантаналаридан бирида Маск Нью-Йорк штатидаги Тарритаун шаҳрида 50 кишини АҚШдаги, ҳақиқий қаср бўлмасаям, шунга ўхшаб кетадиган жойлардан бирига таклиф қилди. Бу сафар япон мавзуси ўйналган, стимпанк (8) услубига ўхшаш қандайдир илмий фантастика ихлосмандининг онгида ғужғон бўлган тасаввурларга мос эди бу ўйин. Натижада корсетлар, чарм ва автомобилларга бўлган иштиёқ кабиларнинг ажабтовур аралашмаси бўлган тасаввур ва таассуротлар йиғиндиси намоён бўлди. Маск самурайга ўхшаб кийиниб олганди.

Байрам тадбирлари Япония шаҳарларидан бирида юз берадиган, Гилберт ва Салливаннинг викториан комик операси – "Микадо" деб номланмиш постановкасидан иборат бўлиб, шаҳарнинг қоқ марказидаги кичик бир театрда бўлиб ўтган. "Мен америкаликлар ниманидир тайинли тушунди, деб ўйламайман, – деди Райлига ("аёлга ҳафтасига 10 соат ажратиш" режаси амалга ошмагандан кейин Маск яна у билан алоқаларни тиклаганди). Аммо спектаклдан кейин содир бўлган нарсалар америкаликларни ҳам, бошқаларни ҳам хушнуд этди. Қалъага қайтиб Маск кўзларини боғлаб қўйди, деворга суянган ҳолда ҳар бир қўлига биттадан пуфак олиб яна биттасини оёқларининг ўртасига жойлаштирди. Шу пайт пичоқ улоқтирувчи ишга тушди. "Мен уни илгари кўрган эдим ва ўша куни унинг дам олиш куни бўлиб қолишидан қўрққандим, – деди

Маск. – Ва мен яна, у бирданига иккита пуфакка тек-киза олмаслиги мумкинлигидан чўчирдим". Томоша-талаб одамлар Маскдан хавотир олишарди. "Бу ақл бовар қилмайдиган нарса, – деди Маскнинг энг яқин дўстларидан бири Билл Ли, – аммо Илон ҳамма нарса-га фалсафий ёндашади". Фестивалда ўз ватандошлари билан бирга дунёнинг энг йирик сумочиларидан бири қатнашди. Ринг ташкил қилинди ва Маск чемпионга қарши рингга чиқди. "У 350 фунт (тахминан 160 кг) оғирликда эди, – деди Маск. – Мен тўла шижоат би-лан чиқиб йигитни ердан кўтаришга ҳаракат қилдим. У шунда, биринчи раундни ўз ҳисобимга ёзиб қўйиш учун имкон берди, кейин барибир менга боплаб зарба бердики, ҳозиргача белим оғрийди".

Райли Маск учун бу тантаналарни режа-лаштиришни санъатга айлантирди. У Маск билан 2008 йилда, унинг компаниялари бир қатор муваффақи-ятсизликларга учраган пайтда танишган. У бутун бой-лигини йўқотиб, матбуот томонидан масхара қилинга-нини кўрган. Ўша йиллардаги жароҳатлар уни ҳалиям безовта қилишини ва Маск ҳаётидаги бошқа руҳий жа-роҳатлар билан биргаликда – кичик ўғлининг фожиали ўлими ва Жанубий Африкадаги ўспиринлик йиллари унинг учун қийин кечганини билади, буларнинг ҳам-маси унинг феъл-атвори шаклланишига ўз таъсирини кўрсатган, албатта. Райли Маскни ишдан чалғитиш учун жуда кўп ҳаракат қилади, бу унга дам олиш ва ҳатто ўша жароҳатларни даволашга ҳам ёрдам беради. "Мен у дам олиши учун турлича қизиқарли нарсаларни ўйлаб топишга ҳаракат қиламан, – дейди Райли. – Биз у болалигида ололмаган нарсаларнинг ўрнини тўлди-ришга ҳаракат қилаяпмиз".

Райли ишга катта шижоат билан киришади, аммо бу доим ҳам зарур натижани бермайди. Сумо ку-рашчиси воқеасидан кўп ўтмай, мен Маск Teslaнинг Пало-Альто штаб-квартирасига иш билан кетганидан

хабар топдим. Шанба куни, тўхташ жойи машиналар-га тўла. Teslaнинг офисларида юзлаб ёшлар ишлай-ди – айримлари автомобиль қисмларини компьютер ёрдамида лойиҳалаш билан шуғулланади, бошқалари электрон ускуналар билан тажриба ўтказади. Маск-нинг бaралла кулгуси ҳар замонда қаватнинг турли бурчакларида эшитилиб қолади. Мен уни мажлислар хонасида кутдим, у кириб келганида унга одамларнинг шанба куниям ишлашидан олган таассуротимни айт-дим. Маскнинг ўзи эса вазиятни бошқача изоҳлади: у дам олиш кунлари ишлаётганлар борган сари камайиб кетаётганидан шикоят қилди. "Биз бўшашиб кетдик, юмшаб кетаяпмиз шекилли, – деди Маск. – Мен худди шу гапларни ёзиб, уларга электрон почта орқали хабар юбормоқчи бўлиб турган эдим. Қатъиятли бўлиш ке-рак, вақти келди".

Мана шундай, орзуга берилибгина қолмай, уни амалга оширадиган одамлар ҳам бор. Говард Хьюз ёки Стив Жобс ҳам ўз ходимларига шундай талабчан эканлигини тасаввур қилиш қийин эмас. Янги нар-са яратиш – айниқса, улуғвор нарсалар назарда ту-тилган бўлса – бу осон иш эмас. Маск ўзининг ком-панияларини яратишга бағишлаган йигирма йил ичида уни севадиган ёки ундан нафратланадиган кўплаб одамлар пайдо бўлди. Ишим давомида мен бу одамлар билан қайта-қайта мулоқот қилдим; улар менга Маск ва унинг бизнеси қандай ишлаши ҳақида жуда кўп тафсилотларни айтиб беришди.

Маск билан ўтказилган кечки овқатлар ва Маск Мамлакатига вақти-вақти билан бўлган ташрифла-рим бу одамни ҳар томонлама билиб олишимга ёрдам берди. У қиладиган нарса Хьюз ёки Жобснинг илгари қилган ҳамма нарсасидан устун бўлиши мумкин. Маск Америкада деярли кейинги ўринларга тушириб қўйи-лаёзган аэрокосмик ва автомобиль саноати каби соҳа-ларни танлаб олди ҳамда уларнинг янги ва фантастик

қиёфаларини яратди. Бу ўзгаришларнинг марказида Маскнинг дастурий таъминот ишлаб чиқариш иқтидори ва буни амалда қўллаш кўникмаси ётади. У атомларни ва битларни илгари ҳеч ким ўйламаган тарзда бирлаштирди, натижалар эса ажойиб бўлди. Унга iPhone каби истеъмолчилар муваффақияти ёки Facebook каби бир миллиарддан ортиқ одамларнинг эътиборини тортиш талаб этилади. Айни пайтда у ҳали ҳам бой одамлар учун ўйинчоқлар ясамоқда ва унинг истиқболли империяси ракета портлаб кетиши натижасида ёки Tesla автомобиллари бозордаги молиявий инқироз туфайли катта миқдорда қайтариб олинишидан кейин таназзулга кетиши мумкин. Бошқа томондан, Маскнинг компаниялари бугунги кунда унинг таниқли хайрихоҳлари эҳтимол тутганларидан кўра кўпроқ нарсани қилдилар ва қолаверса у ваъда қилган нарсалар шубҳаланувчилар орасида ҳам оптимистик руҳ пайдо бўлишига олиб келиши керак. “Мен учун Илон – Силикон водийси тезда биржага чиқиш ва ишлаб чиқаришни кўпайтиришга интилиш ўрнига ўз кучини сақлаб қолган ҳолда фаолиятини қайта қуриши ва замон билан ҳамнафас бўлиши мумкинлигининг энг яхши намунасидир, – дейди дастурий таъминот бўйича таниқли мутахассис ва ихтирочи Эдвард Янг. – Бу ишлар муҳим, аммо етарли эмас. Биз узоқ муддатли ишларни бажариш ва технологияларни бирлаштиришнинг турли хил моделларини излашимиз керак”. Янг гапираётган бу интеграция – дастурий таъминот, электроника, янги материаллар ва ҳисоблаш қувватларининг моҳирона уйғунлашуви – ва афтидан булар Маскнинг кучли тарафи – ҳайратли машиналарнинг яратилиши ва илмий фантастиканинг рўёбга чиқарилиши учун асос бўлувчи иқтидорини намоён қилади.

Шу маънода Маск Говард Хьюздан кўра кўпроқ Томас Эдисонга ўхшайди. У ихтирочи, таниқли тадбиркор ва саноатчи, катта ғояларни қабул қилиб, уларни

катта маҳсулотларга айлантира оладиган шахс. Америка фабрикаларида минглаб одамлар металл буюмлар ишлаб чиқариш билан шуғулланади – бир қарасанг, бундай бўлиши мумкин эмасдек ҳам туюлади. Жанубий Африкада туғилган Маск бугунги кунда Американинг энг инновацион саноатчиси ва ғайриоддий мутафаккиридир; Силикон водийсини янги, янада истиқболли йўлга бошлаши мумкин бўлган одам. Маск туфайли америкаликлар 10 йил ичида дунёдаги энг замонавий трассалар – минглаб қуёш энергиясидан қувват олиб зарядловчи станциялари ва ҳамма жойда ишлайдиган электр транспорт воситалари бўлган трассаларга эга бўлишлари мумкин. Бу вақтга келиб, SpaceX ҳар куни ракеталарни учиришни бошлаши, одамлар ва юкларни турли яшаш жойларига етказиб бериши ва Марсга учишга тайёргарлик кўриши мумкин. Бу ютуқлар айни вақтда (агар Маскда ишни бажариш учун вақт етарли бўлса) ҳам мислсиз, ҳам муқаррардир. Унинг собиқ рафиқаси Жастин айтганидек: “У хоҳлаганини қилади ва ҳеч ким уни тўхтата олмайди. Бу дунё Илонга тегишли ва биз ҳаммамиз, бошқа одамлар, шунчаки, унда яшаймиз”.

Изоҳлар:

1. IMDbPro маълумотларига кўра – беш фут 11 дюйм, яъни 1,8 метрдан бироз баландроқ. – Таҳр. изоҳи.

2. Финеас Барнум (1810-1891) – XIX асрда Америка шоу-бизнесидаги энг йирик шахс. У мистик чиқишлари билан танилган, ўзининг номидаги циркни ташкил қилган. – Таҳр. изоҳи.

3. Айн Рэнд (1905-1982) – америкалик ёзувчи ва файласуф, объективизмнинг фалсафий йўналиши асосчиси. "Манба" ва "Атлант қад ростлади" номли романларида Рэнд ўзининг ижоди ва иқтидори билан ҳаёт кечирувчи ижодкор идеалини илгари сурди. Рэнд фалсафаси коллективизмга қарши. – Таҳр. изоҳи.

4. Van Halen – 1975 йилда ташкил этилган Америка рок гуруҳи; Калифорниядаги дастлабки хеви-металл ансамблларидан биридир. – Таҳр. изоҳи.

5. Уч ўлчовли (ҳажмли) эффектга эришиш учун график манзараларни бўяш орқали қайта яратиш ва ёруғлик манбаларидан фойдаланиш .– Таҳр. изоҳи.

6. Work hard, play hard (инг.). – Таҳр. изоҳи.

7. 2015 йил март маълумотларига кўра. – Таҳр. изоҳи.

8. Стимпанк – илмий фантастика йўналиши. Одатда, стимпанк инсоният учун муқобил бўлган тараққиётни назарда тутади. – Таҳр. изоҳи.

2. АФРИКА

Илон Рив Маск 1984 йилда биринчи марта кенг жамоатчилик қаршисида пайдо бўлди. Жанубий Африкадаги "Персонал компьютер ва офис технологиялари" (9) журнали Маск томонидан ишлаб чиқилган компьютер ўйинининг бошланғич кодини оммага эълон қилди. Илмий-фантастик китоблар асосида яратилган Blastar номли "космик" ўйин 167 сатр коддан иборат эди. Бу матнли компьютер интерфейслари даврида содир бўлганди. Маскнинг ўйини дастурлашнинг моҳирона намунаси эмас эди, аммо у, шубҳасиз, 12 ёшли болаларнинг қобилиятларига нисбатан устувор саналарди.

Ўйин ҳақидаги босма нашрдаги эслатма Маскка 500 доллар даромад келтирди ва унинг феъл-атворидаги айрим жиҳатларни намоён этди. Blastarдаги ёзув матни шуни кўрсатадики, йигит ўз исми худди илмий фантастика муаллифлари исмлари каби "И.Р. Маск" деб ёзилишини истайди, қолаверса, унинг миясида буюк ишлар ва ғалабалар ҳақидаги фикрлар пишиб етилаётган эди. Қисқа аннотацияда шундай дейилган: "Бу ўйинда сиз водород бомбалари ва жанговар нурли аппаратлар билан ўзга сайёраликлар космик кемасини йўқ қилишингиз керак. Ўйинда спрайт графикасидан ва анимациядан кенг фойдаланилади, шу сабабли сиз дастур матнини ўқишингиз лозим". (Ушбу мақола ёзилган пайтда Интернетда "Жанговар нурли аппаратлар" ҳақида ҳеч қандай маълумот йўқ эди).

Боланинг коинотни, Эзгулик ва Ёвузлик ўртасидаги курашни орзу қилиши ҳеч кимни ажаблантирмайди, бироқ бола бу хаёлларни жиддий қабул қилиши ажабланарли. Ёш Илон Маск мисолида эса айнан шундай бўлди. Ўсмир Маск хаёлот ва воқеликни бир-биридан ажратиш қийин бўлган даражада аралаштириб юборганди. Коинотдаги инсоният тақдири

унинг шахсий муаммосига айланган эди. Бу тақдирга таъсир ўтказиш унинг вазифасига айланди. Агар инсониятнинг яшаш муҳитини кенгайтириш учун қайта тикланадиган энергия манбаларини излаш ёки космик кемаларни яратиш керак бўлса – демак, бу зарурат. Маск бу муаммоларни ҳал қилиш йўлини топиши керак. "Балки мен болалигимда жуда кўп комиксларни ўқигандирман, – дейди Маск. – Уларда доимо дунёни қутқаришга ҳаракат қилинади. У ерда ҳамма бу дунёни яхшилашга ҳаракат қилиши керакдек туюларди, бошқача бўлиши мумкин ҳам эмас эди".

14 ёшида Илон кенг кўламли экзистенциал инқирозни бошдан кечирди. Кўпгина истеъдодли ўсмирлар сингари у ҳам диний ва фалсафий матнларга мурожаат қилиб, муаммони ҳал қилиш йўлини излади. У турли мафкуралар билан танишиб чиқиб, бошлаган жойига қайтди: унга энг яқин нарса фантастика эди. Дуглас Адамснинг "Автостоп орқали Галактика бўйлаб" китоби унинг учун айниқса муҳим бўлган. "У менга қандай қилиб савол беришни ўргатди, – дейди Маск. – Агар сиз саволни тўғри қўйсангиз, жавоб етарли даражада осон бўлади. Асосийси, кенгроқ ўйлаш керак, шунда қандай саволлар бериш кераклиги аниқ бўлади". Шундай қилиб ёш Маск ўзининг асосий вазифасини англаб етди. "Бажарилиши керак бўлган ягона нарса – бу инсониятнинг умумий таълимини ривожлантиришга кўмак беришдан иборат", – дейди у.

Маскнинг ҳаётдан мақсад излашининг контекстини тасаввур қилиш қийин эмас. У 1971 йилда туғилиб, Жанубий Африканинг шимоли-шарқидаги катта шаҳар – Преторияда, Йоханнесбургдан атиги бир соатлик жойда ўсган. Ўша пайтдаги Жанубий Африканинг турмуш тарзи Маск оиласи мансуб бўлган бадавлат оқ танлилар учун ўта мафтункор эди. Боланинг ҳар қандай истаги дарҳол қора танли хизматкорлар жамоаси томонидан амалга оширилади. Бой жанубий

африкаликлар, одатда, ўзларини қийнашмайди, машаққат чекишмайди. Уларда ҳашаматли зиёфатлар уюштирилади, орқа ҳовлида қўзи гўштидан кабоб тайёрлашади, яхши винолар бисёр; болаларга энагалар ғамхўрлик қилади ва қора танли рақкослар кечанинг охиригача жанобларнинг кўнгилларини олишади. Табиат эса бекиёс гўзал, ундан ҳаётга ташналик уфуриб тургандек гўё. Вақтга нисбатан муносабат Ғарбникидан фарқ қилади: бу ерда, Жанубий Африкада вақтни қадрлашмайди, унга енгил қарашади. "Ҳозир" дегани ҳам беш дақиқа, ҳам беш соатни англатиши мумкин. Тамаддундан анча йироқ бўлган Африка қитъасига хос бўлган асов шижоат, умумий идрокка муносиб эркинлик ҳар бир нарсада зоҳир эди.

Бироқ, бу ёқимли нарсаларнинг орқасида апартеид шарпаси бор эди. Жанубий Африка зўрлик ва жисмоний зўравонлик соқчиларини сиқиб чиқаришга тайёр бўлган биқирлаб турган улкан қозонга ўхшаб қолганди. Баъзида қора танлилар ва оқ танлилар ўртасида, шунингдек, қора танлиларнинг турли қабилалари ўртасида тез-тез тўқнашувлар бўлиб турарди. Маскнинг болалик хотираларида апартеид давридаги энг қонли, энг жирканч дамларнинг таассуротлари бор. Эсида – оқ танлилар ҳукуматига қарши намойишлар пайтида юзлаб қора танли талабалар ҳалок бўлган ўша – Соуэтодаги қўзғолондан бир неча кун ўтиб у тўрт ёшга кирганди. Кўп йиллар давомида Жанубий Африка ирқчилик сиёсати туфайли бошқа мамлакатларнинг санкцияларига дучор бўлди. Маск болалигидаёқ хорижга саёҳат қилиш ва бошқа одамларнинг Жанубий Африкада юз бераётган воқеаларга муносабатини билиш имкониятига эга эди. Жанубий африкалик оқ танли болалар вазиятнинг моҳиятини тушуниб, уят ҳиссини туйишар ва мамлакатда тартиб ҳаминқадар, ишлар пачава эканини англарди.

Маскнинг инсониятни қутқариш кераклиги ҳақи-

даги тушунчаси муттасил такомиллашиб, мустаҳкамланиб борди. Бироқ Маск Жанубий Африкадаги муайян муаммоларга эътибор қаратиш ўрнига деярли бошиданоқ бутун инсоният ҳақида ўйлади. У Американи – одатдаги фикрлар нуқтаи назаридан келиб чиқиб – чексиз имкониятлар мамлакати ва ўз орзуларини рўёбга чиқариш мумкин бўлган майдон сифатида тасаввур қилди. Шундай бўлиб чиқди ҳам, “инсоният маърифати” ҳақида самимийлик билан гапирган ёлғиз ва беўхшов жанубий африкалик бола Американинг энг жасур ва ташаббускор саноатчисига айланди.

Ниҳоят, 20 ёшларида Маск Америкага келиб қолди, бу унинг ўз аждодлари заминига қайтишини англатарди. Шажарасига кўра унинг она томондан аждодлари Халдеман фамилиялик Швейцария немислари эди. Улар Америка мустақиллиги учун олиб борилган уруш даврида Европадан Нью-Йоркка кўчиб келишган. Нью-Йоркдан улар Ўрта Ғарб дунёси бўйлаб тарқалиб кетишади, хусусан, улар Иллинойс ва Миннесотада кўним топишади. “Бизнинг орамизда баррикадаларнинг қарама-қарши томонида туриб фуқаролар урушида қатнашган одамлар бор ва биз келиб чиқишимизга кўра аслида деҳқонлар оиласига тегишлимиз”, – дейди Маскнинг амакиси ва норасмий оилавий тарихчи Скотт Халдеман.

Болалигида тенгдошлари Маскни ғайриоддий исми туфайли масхара қилиб, жиғига тегишарди. Унинг исми 1872 йилда Иллинойсда туғилган ва кейинчалик Миннесота штатига кўчиб ўтган катта бобоси Жон Илон Халдеман шарафига қўйилган. Бобоси бу ерда ўзидан беш ёш кичик бўлган рафиқаси Альмеда Жейн Норман билан учрашган. 1902 йилга келиб, ёшлар Миннесота штатидаги Пеко шаҳридаги ёғоч уйга жойлашишади ва бу ерда Маскнинг бобоси, Жошуа Норман Халдеман дунёга келади. У эксцентрик ва ғайриоддий одам бўлиб ўсади ва Маск (10) учун намуна бўлиб хизмат қилади.

Жошуа Норман Халдеман кучли ва мустақил бола бўлиб улғайган. 1907 йилда унинг оиласи Саскачевана даштига кўчиб ўтди, Жошуа атиги етти ёшида унинг отаси вафот этган ва бола меҳнат қилишни жуда эрта ўрганиши керак бўлган. У бепоён даштни севиб қолди, от минишни ўрганди, бокс ва кураш жони-дили эди. Жошуа маҳаллий деҳқонлар учун отларни ҳайдар ва кўпинча яраланарди, у Канададаги биринчи родео (ковбой спорти) ташкилотчиси бўлган. Оилавий фотосуратларда Жошуа чарм гетри кийиб, лассо улоқтираётгани акс эттирилган. Ўсмирлик даврида Халдеман Айовадаги Палмер хиропрактика мактабида ўқиш учун уйидан чиқиб кетади ва кейинчалик Саскачеванга қайтиб келиб фермерлик қилади.

30-йиллардаги депрессия даврида Жошуа Халдеман молиявий инқирозни бошдан кечирди. У ускуна сотиб олиш учун олган банк кредитларини тўлай олмади ва беш минг акр (икки минг гектардан ортиқ) ери мусодара қилинди. “Ўшандан бери отам банкларга ва нақд пул депозитларига ишонмасди”, – дейди Скотт Халдеман (у ҳам отаси ўқиган мактабда хиропрактикани ўрганган ва умуртқа поғонасини даволаш бўйича дунёвий мутахассислардан бирига айланган). 1934 йилда фермани қўлдан бой берганидан сўнг Жошуа Халдеман кўчманчи ҳаёт тарзида кун кечирган, ўн йиллар ўтгач невараси унинг тарихини қайтарди. Олти фут ва уч дюйм бўйга эга ҳолда (190 см) у мануал терапияда (11) ўз ўрнини топганига қадар қурилиш ва бошқа коммунал хизматларда ишлаган.

1948 йилга келиб, Жошуа Халдеман Канада фуқароси, рақс ўқитувчиси Уиннифред Жозефин Флетчер (Уин) билан турмуш қурди ва мануал терапевт сифатида гуллаб-яшновчи амалиётини яратди. Аллақачон ўғил ва қизли бўлган оилада эгизак қизлар Кэй ва Мэй (Маскнинг онаси) дунёга келишди.[i]

Болалар рақс студияси жойлашган уч қаватли, 20 хонадан иборат бўлган уйда яшашган ва бу Уиннифредга рақс дарсларини ўтказиш имконини берган. Ҳар доим янги нарсаларни ўрганишга қизиққан Жошуа Халдеман учишга, парвоз қилишга қизиқиб қолди ва ўз шахсий самолётини сотиб олди. Одамлар болалари билан Шимолий Америкада бир двигателли самолётда саёҳат қилувчи Халдеман ва унинг рафиқаси ҳақида эшитишди ва улар тилга тушди. Халдеман тез-тез самолётда сиёсий ва хиропрактика билан боғлиқ учрашувларга бориш учун парвоз қилган ва кейинроқ у рафиқаси билан "Халдеманлар парвозда"(12) номли китоб ҳам ёзган.

Халдеман ҳамма нарсага эришиб бўлгандек эди гўё, лекин 1950 йилда у ҳаммасидан воз кечишга қарор қилди. Тиббий олий маълумотга эга бўлган сиёсатчи, узоқ вақт ҳукуматнинг одамлар ҳаётига аралашишига қарши бўлган ва Канада бюрократиясини жуда номувофиқ деб топган. Ўз уйида сўкиниш, чекиш, кока-кола ичиш ва тозаланган унни ишлатишни тақиқлаб қўйган одам Канадада ахлоқ даражаси бетўхтов пасаймоқда, деб таъкидларди. Бундан ташқари, Халдеман саргузаштсиз яшай олмасди. Шу сабабли бир неча ойдан сўнг оила ўз уйларини рақс ва мануал амалиёти билан бирга сотиб, Жанубий Африкага кўчиб ўтишга қарор қилишди – Халдеман ҳали бу ерда ҳеч қачон бўлмаган эди. Скотт Халдеман отасига Африкага жўнатилишидан олдин 1948 йилда ишлаб чиқарилган Bellanca Cruisaire оилавий самолётини демонтаж қилишда ва уни контейнерга жойлашда ёрдам берганини эслайди. Африкага етиб боргач, оила самолётни қайта қурди ва ундан яшаш учун мос жой қидиришда фойдаланиб, охир-оқибат улар Преторияда жойлашдилар ва Халдеман мануал амалиётини тиклади.

Саргузаштларнинг оилавий руҳи чегара билмас эди гўё. 1952 йилда Жошуа ва Уин Африкадан Шотландия ва Норвегияга ва кейин орқага учиш билан бирга 22000 миля (35000 км) босиб ўтдилар. Уин штурман эди ва баъзан учувчи вазифасини ўз зиммасига оларди. 1954 йилда жуфтлик 30 минг миля (48 минг км) масофани босиб ўтиб, ўз рекордларини янгилашди – Австралияга учишди ва ортга қайтишди. Улар ҳақида газеталарда ёзилган; эҳтимол бу бир двигателли самолётда Африкадан Австралияга уюштирилган хусусий парвозга доир ягона ҳодиса бўлгандир (13).

Парвозлардан ташқари, яёв саёҳатлар ҳам бўлган – Калахари чўлидаги Йўқолган Шаҳар (Африканинг жанубидаги ташландиқ шаҳар)ни топишга қаратилган узоқ экспедициялар ташкил этилган. Саёҳатлардан бирида олинган оилавий фотосуратда Африка саваннаси ўртасида беш нафар бола тасвирланган. Улар гулхан тафти билан қиздириладиган катта металл қозон атрофида тўпланиб ўтиришарди. Болалар бепарво, йиғма стулларда оёқларини бир-бирига қўйиб ўтиришибди ва китоб ўқиш билан бандлар. Орқа фонда ёқут қизил рангли Bellanca самолёти, чодир ва машина кўринади. Ташқи хотиржамлик ортида саёҳатчиларни кутиб турувчи кўплаб хавф-хатарлар мавжуд эди. Бир куни оилавий юк машинаси дарахтнинг тўнкасига бориб урилди; бампер ва радиатор яхшигина пачоқ бўлди. Юк машинаси ҳеч бир алоқа воситаси бўлмаган чўлнинг ўртасида қолиб кетади. Уч кун давомида Жошуа машинани тузатиш билан овора бўлади, оила эса озиқ-овқат қидириб ён-атрофни айланиб чиқади. Кечаси олов атрофида шерлар ва леопардлар айланиб юришади ва бир куни эрталаб оила уйғонганида, сал наридаги шерга кўзлари тушади – у овқат столидан уч қадам нарида турарди. Жошуа қўлга тушган биринчи нарсани олди – чироқни силкитиб, шерга бу ердан йўқолишини айтиб бақира бошлади. Шер шундай қилди – бу ердан йўқолди (14).

Халдеманлар болаларини соф либерал руҳда тарбиялашди ва бу тарбия кейинги авлодларга то Масккача етиб келган барча жиҳатларда намоён бўлиб туради. Жошуа болаларни ҳеч қачон жазоламаган, чунки Жошуа болалар тўғри хулқ-атворга ўзлари йўл топишлари керак, деб ҳисобларди. Ота ва она самолётда учиб кетганда болалар уйда ёлғиз қолишарди. Скотт Халдеман ўзининг отаси ҳеч бўлмаганда бир марта мактабга келганини эслай олмайди, гарчи ўғли жуда катта муваффақиятларга эришган бўлса ҳам келмаган: у синф сардори, регби жамоаси капитани бўлган. "Дадам буни табиий ҳол сифатида қабул қилган, – дейди Скотт Халдеман. – Биз ҳар қандай нарсага қодир эканимизга ишонардик: фақат қарор қабул қилишимиз ва уни амалга оширишимиз керак, холос. Шу маънода отам Илон билан жуда фахрланар эди".

Халдеман 1974 йилда, 72 ёшида вафот этди. У самолётда қўнишни машқ қилаётганида устунлар орасига тортилган сим тўсиқни сезмай қолган. Симлар ғилдиракларга илашиб самолёт ағдарилади, Халдеманнинг бўйни синади. Илон ўша пайтда зўрға бир-бир қадам боса бошлаганди. Болалигида Илон бобосининг жасоратлари ҳақида кўп эшитган ҳамда саваннадаги ва бошқа саёҳатларнинг сон-саноқсиз слайд-шоуларини томоша қилган. "Бувим менга бундай саёҳатлар пайтида ўзларининг бир неча марта ўлимга рўбарў келишганини айтиб берарди, – дейди Маск. – Улар самолётда ҳеч қандай асбоб-ускуналарсиз учишган, ҳаттоки радио йўқ эди, доим ҳам тўғри бўлмаган, оддий йўл хариталари парвоз хариталари ўрнини босган. Бобом ақл бовар қилмас ишларни бажарган, саргузашт ва кашфиётга нисбатан эҳтиросли бўлган". Илон таваккал қилишга мойиллиги бевосита бобосидан мерос бўлиб ўтганини айтади. Орадан анча йиллар ўтиб, Илон сотиб олиш учун қизил Bellanca самолётини қидириб топмоқчи бўлди, лекин уни тополмади.

Илоннинг онаси Мэй Маск ўз ота-онасини жуда яхши кўрар эди. Ёшлигида у одатий "аълочи" қизлардан эди: у математикани ва бошқа фанларни яхши кўрарди, яхши ўқирди. 15 ёшида атрофдагилар унинг бошқа хусусиятларига эътибор бера бошладилар. Мэй чиройли эди. Баланд ва келишган, кул ранг қуюқ сочли, кенг ва хушбичим Мэй дугоналари орасида ажралиб турарди. Оиланинг дўстларидан бири моделлар мактабини бошқарар, Мэй ҳам у ерга қатнарди. Дам олиш кунлари у подиумга чиқарди, журналлар учун суратга тушарди, вақти-вақти билан таниқли кишилар олдида чиқишлар қилиб, охир-оқибат "Жанубий Африка гўзали" конкурси финалчисига айланди. (Мэй бу ишидан воз кечмади – олтмишдан кейин ҳам у New York ва Elle каби журналларнинг муқоваларида, шунингдек, Бейонсенинг мусиқий клипларида пайдо бўлган (15).

Мэй ва Илоннинг отаси Эррол Маск бир туманда катта бўлишган. Улар 1948 йилда туғилган Мэй тахминан 11 ёшга тўлганида биринчи марта учрашишган. Эррол Мэйнинг ўқишдаги ютуқларига бефарқ, лекин йиллар давомида унга ошиқ бўлиб қолганди. "У менинг оёқларимни ва тишларимни севиб қолди" , – дерди Мэй. Университетда ўқиш давомида улар вақти-вақти билан кўришиб туришган. Мэйнинг айтишича, Эррол етти йил давомида унинг доимий мухлиси бўлган, унинг қўлини сўрашни истаган ва охир-оқибат у бунга эришган. "У менинг ортимдан қолмасди", – деб тушунтиради Мэй.

Уларнинг турмуши бошиданоқ осон бўлмаган. Мэй асал ойи давомида ҳомиладор бўлиб тўйдан тўққиз ой, икки кун ўтиб 1971 йил 28 июнь куни Илонни дунёга келтирди. Гарчи уларнинг турмуши ҳаддан ортиқ фаровон бўлмаса-да, Преторияда яхши ҳаёт кечиришарди. Эррол офис бинолари, савдо марказлари, аҳоли турар жойлари ва ҳаттоки ҳарбий-ҳаво кучлари базаси учун йирик қурилиш лойиҳаларига муҳандислик қил-

ди, Мэй эса амалий диетолог мутахассиси бўлган. Бир йилдан кўпроқ вақт ўтгач, Илоннинг укаси Кимбал ва тез орада синглиси Тоска дунёга келди.

Илон қизиқувчан, бақувват бола эди. Унинг учун ҳамма нарса осон кечарди ва Мэй, кўплаб оналар сингари, ўғлини тенгсиз деб билар, уни ўзининг ёшидан кўра каттароқ даражада фикрлайди, деб ўйларди. “У бошқа болаларга қараганда кўп нарсани тез тушунарди”, – дейди онаси. Илоннинг баъзида транс (гипноз таъсири, жазава)га тушиб қолиши ажабланарли эди. У билан гаплашишаётган пайтда бола ҳеч нарсани эшитмас ва узоқларга қараб қоларди. Бу шу қадар тез-тез содир бўлардики, унинг ота-онаси ва шифокорлар чақалоқ кар эмасмикан, деб шубҳа қила бошладилар. “Баъзан у, шунчаки, бизни эшитмасди”, – дейди Мэй. Шифокорлар болани текшириб, одатда, эшитиш қобилиятини яхшилайдиган аденоидларни олиб ташлашни таклиф қилишди. “Бу ёрдам бермайди!” – деди Мэй. У Илоннинг ҳолати эшитиш қобилиятидан кўра кўпроқ мияси билан боғлиқлигини сезарди. “У ўз қобиғига кириб, бошқа дунёга ўтиб оларди, – дейди Мэй. – У ҳозир ҳам шундай қилади. Энди мен бунга шунчаки аҳамият бермайман: у янги ракета ёки шунга ўхшаш нарсаларни ўйлаб топаётганини биламан”.

Илоннинг бу хусусияти бошқа болаларга маъқул келмасди. Сиз унинг атрофида сакрашингиз, унга бақиришингиз мумкин, лекин у эътибор бермайди. У ўзи билан ўзи бўлиб юрар, атрофдагилар эса уни бу дунёдан эмас ёки беадаб ва қандайдир ғалати одам, деб ҳисобларди. “У ҳақиқатан ҳам доим қандайдир “тормоз” ҳолати, турғундек бўлиб қолиши билан ажралиб турган, – дейди Мэй, – бу унинг тенгдошлари билан чиқишиб кетишига тўсқинлик қиларди, албатта”.

Маск учун бу ажойиб дамлар эди. Беш-олти ёшида у ўзини дунёдан ажратиб қўйишни ва бирор масалани ҳал қилишга бағишлашни ўрганди. Ушбу қобилиятнинг бир қисми миясининг визуал характери билан боғлиқ. У хаёлида бугунги кунда компьютер томонидан яратилган муҳандислик графикаси билан уйғун келувчи тасвирларни кўра оларди. “Афтидан, кўзнинг тўр пардасига кирадиган тасвир – миям одатда визуал маълумотни қайта ишлаш билан банд бўлганида ички фикрлаш жараёнига бевосита таъсир кўрсатади”, – дейди Маск. – Энди мен уни тез-тез ишлата оламан, жуда кўп нарсалар менинг эътиборимни талаб қилади; лекин болалигимда бу ўз-ўзидан содир бўларди. Кирувчи тасвирларни қайта ишлайдиган миянинг катта майдони эндиликда ички фикрлаш жараёнлари учун ҳам ишлатила бошлади”. Компьютерлар бу иккита мураккаб фаолиятни икки турдаги чиплар ўртасида тақсимлайди. Тасвирларни қайта ишловчи – видео ёки компьютер ўйинлари оқими билан шуғулланувчи ва умумий мақсадлар ҳамда математик операциялар учун ҳисоблаш график процессорлари мавжуд. Вақт ўтиши билан Маск ўзининг мияси график чипнинг муқобили, деган хулосага келди. Бу унга ташқи дунёдаги нарсаларни кўриш, уларни фикран тавсифлаш ва бошқа нарсалар билан ўзаро алоқада уларнинг қандай ўзгариши ёки ўзини тутиши мумкинлигини тасаввур қилиш имконини беради. “Тасвирлар ва рақамларга келсак, мен уларнинг ўзаро боғлиқлигини ва алгоритмик муносабатларини қайта ишлаб чиқишим мумкин”, – дейди Маск. – Тезлашиш, импульс, кинетик энергия – буларнинг объектлар хатти-ҳаракатига қандай таъсир қилишини жуда яққол кўраяпман”.

Ёш Илоннинг характеридаги энг кўзга ташланадиган жиҳат – унинг ўқишга бўлган мойиллиги. Ёшлигидан у китоблардан ажралмаган. “У кунига ўн соатлаб ўқиши мумкин эди, – деб эслайди Кимбал. – Дам олиш кунлари эса у кунига иккиталаб китоб ўқирди”. Бир куни оила дўконга бозорлик қилиш учун боради; бир оздан сўнг Илон йўқолиб қолгани билинади. Мэй

ва Кимбал болани қидиришга тушади ва у энг яқин китоб дўконидан топилади: у, одатдагидек трансга ўхшаган ҳолатга тушиб қолгандай, шундоққина полда китоб ўқиб ўтирарди.

Илон улғайиб ҳам дарс тугаганидан сўнг, тушдан кейин соат иккиларда китоб дўконига борар ва кеч соат олтигача – ота-онаси ишдан қайтгунига қадар у ерда қолиб кетар эди. У бадиий китобларни, комиксларни, илмий-оммабоп китобларни ўқирди. “Баъзи-баъзида мени дўкондан ҳайдаб чиқаришган, лекин, кўпинча, одатда, менга тегишмасди”, – деб эслайди Илон. Ўзининг севимли китоблари орасида “Автостоп орқали Галактика бўйлаб” асари билан бирга “Узуклар ҳукмдори”, Айзек Азимовнинг “Пойдевор” туркумларини, Роберт Хайнлайннинг “Ой – қаттиққўл хоним” китобларини санаб ўтади. “Мавриди билан мен мактаб кутубхонасидан туман кутубхонасига қадар “ўсганман”, – деб эслайди Маск. – Учинчи ёки тўртинчи синфда мен кутубхоначини мен учун китоб буюртма қилишига ишонтиришга уриниб кўрганман. Шундай қилиб, мен Британия энциклопедиясини ўқишни бошладим. Бу жуда фойдали бўлган эди! Сиз аниқ нимани билмаслигингизни ҳам билмайсиз-ку. Энди эса сиз атрофимиздаги нарсалар қанчалик кўп эканини тушуна бошлайсиз”.

Илон аслида иккита энциклопедиялар тўпламини ўқиб чиққан эди – бу қаҳрамонлик унинг дўст орттиришига ҳечам ёрдам бермади. Бола фотографик хотирага эга эди ва энциклопедиялар уни фактлар фабрикасига айлантирди. У классик билағонга айланди. Баъзан Тоска дастурхон аторофида, Ердан Ойгача бўлган масофа ҳақида қизиқиб сўраб қолса, Илон дарҳол аниқ ўлчовни айтиб берар эди – перигейда ҳам, апогейда ҳам. “Тоска доимо: “Агар сизга бирон-бир нарса керак бўлса, шунчаки бизнинг даҳомиздан сўранг”, дерди”, – деб эслайди Мэй. “Биз ундан хоҳлаган нар-

самизни сўрашимиз мумкин, ҳамма нарса унинг эсида турарди”. Илон ўзининг бесўнақайлигини “китоб жинниси” деган “обрўси” билан мустаҳкамлади. “Ҳаркалай, уни спортчи деёлмасдингиз”, – дейди Мэй.

Мэй Илоннинг бир куни кечаси акаси ва амакиваччалари билан кўчада қандай ўйнаганини айтиб берди. Улардан бири қоронғуликдан қўрқишини айтиб шикоят қилганида, Илон “қоронғулик шунчаки ёруғликнинг йўқлиги” – дейди. Қўрқоқ бола учун эса назарий изоҳнинг ҳеч бир кераги йўқ эди; у шунчаки ўзини юпатишларини хоҳлаган эди. Болалигида Илоннинг бошқаларни доимо тузатиши ва ўткир сўзлари дўст топишига халақит берар эди. Илон одамлар фикрлашдаги камчиликлари ҳақида билиб олишдан хурсанд бўлишади, деб ўйлаб, шунга ишонган. “Болалар буни эшитишни ёқтирмайдилар. Улар шунчаки: “Биз сен билан бошқа ўйнамаймиз”, дейишади холос, – дея сўзлаб беради Мэй. – Мен унинг дўсти бўлишини исташини билардим, она сифатида унга ачинганман. Кимбал ва Тоска дўстларини вақти-вақти билан уйимизга олиб келарди, аммо Илон бундай қилмасди. У дўстлари билан ўйнашни хоҳларди, лекин жуда қўпол эди”. Мэй болаларни уни ҳам ўйинга қўшишга ундарди. Улар ҳамма болалар сингари бир хил жавоб беришади: “Она, у билан одам зерикиб кетади-ку”. Бироқ улғайганидан сўнг Илон акаси, синглиси ва амакиваччалари, холасининг ўғиллари билан муносабатларни яхшилаб олди. Мактабда у анча уятчан бўлган ва оила аъзолари билан эса, аксинча, очиқ ва дўстона муносабатда бўлиб, охир-оқибат катта ўғил ролини эгаллаб, барча масалаларда етакчига айланди.

Бирмунча вақт Маскнинг оиласида ҳаёт бир текис, муаммосиз ўтди. Уларнинг уйи Преториядаги энг катта уйлардан бири эди, чунки Эрролнинг ишлари яхши борарди. Болаларнинг фотосурати (ўша пайтда Илон саккиз ёшда эди) сақланиб қолган, унда учта

ёқимтой болакай ғиштли айвонда ёнма-ён ўтиришади, фонда сиз Преториянинг машҳур бинафшаранг жаканда дарахтларини кўришингиз мумкин. Бу ерда Илон думалоқ ёноқли ва ёйиқ табассумда кўринади.

Орадан кўп ўтмади – оила барбод бўлди. Ота-оналар бир йил ичида ажрашишди. Мэй болалари билан Жанубий Африканинг шарқий соҳилидаги Дурбан шаҳрида жойлашган уйларига кўчиб кетишди. Бир неча йил ўтгач Илон ўз отаси билан яшашни исташини айтди. “Менга отам ғамгин ва ёлғиз бўлиб туюлди: онамнинг учта фарзанди бор, унинг эса ҳеч кими йўқ эди, – дейди Маск. – Бу менга адолатсизлик бўлиб туюлди”. Оиладаги айримлар бу қарорни Илоннинг ўзи қабул қилган, деб ҳисоблашади, бошқалари эса болага отасининг волидаси Коранинг таъсири бўлганини таъкидлашади. “Мен унинг учун яратганим бу бахтли уйни нега тарк этганини тушунолмадим – бу ҳақиқатан ҳам бахтли уй эди, – деб ёзғиради Мэй. – Аммо Илон ҳар доим ўзи хоҳлаган нарсасини қилади”. Илоннинг собиқ рафиқаси ва бешта ўғлининг онаси Жастин Маск, Илон ўзини уйдаги альфа-эркак сифатида идентификация қилди ва қарорнинг эмоционал томони уни ортиқча қизиқтирмади, дея тахмин қилди. “Менимча, у ота-оналаридан бири билан ҳеч қачон яқин бўлмаган”, – дейди Жастин, Маск оиласини совуқ ва сентиментализмдан узоқ, дея таърифлай туриб. Кейинчалик Кимбал ҳам отасининг ёнига кўчиб ўтди ва ўғил отаси билан яшашининг табиатан ҳеч ажабланарли жойи йўқлигини айтди.

Эррол ҳақида гап кетганда оила аъзолари жим бўлиб қолишади. Улар уни мураккаб одам, у билан бирга бўлиш осон эмас, дейишади-ю, бу ҳақда батафсил гапиришмайди. Ўшандан бери Эррол яна турмушга чиқди ва Илоннинг эндиликда иккита ўгай синглиси бор бўлиб, Маск уларни ўз қарамоғига олган. Илон ва унинг қариндошлари, опа-сингилларни хафа қилмаслик учун Эрролни одамлар олдида муҳокама қилмасликни маъқул кўрганга ўхшайди.

Лекин у ҳақда маълум нарсалар ҳам бор: Эрролнинг насл-насаби бўйича оила жанубий африкаликларга бориб тақалади. Маскнинг сулоласидаги икки юз йиллик тарихни билса бўлади; маскларнинг таъкидлашича, уларнинг номи Преториянинг биринчи телефон китобида бўлган. Эрролнинг отаси Уолтер Генри Жеймс Маск армияда сержант бўлган. “У камгап эди, деярли гапирмасди, – деб эслайди Илон. – У шунчаки, виски ичиб, кўпинча ғазабнок юрар, кроссвордларни яхши ечар эди”. Эрролнинг онаси Кора Амелия Маск Англияда жуда зиёли оилада туғилган. У ўғлига ҳам, невараларига ҳам вақт топарди. “Бувимиз доимо етакчи, шунингдек, жуда тадбиркор аёл эди, – дейди Кимбал. – У бизнинг ҳаётимизда жуда катта роль ўйнади”. Илон унинг Кора билан муносабати – ўзи уни Нана деб атайди – айниқса яқин бўлган, деб ҳисоблайди. “Ажралишдан сўнг ҳам у менга жуда ғамхўрлик қилди, – дейди Маск. – У мени мактабдан олиб кетарди, сайр қилардик, скрэббл (16) ва шунга ўхшаш ўйинларни ўйнар эдик”.

Бир қарашда Эрролнинг уйидаги ҳаёт ажойиб туюларди. Унинг уйида Илон бошидан охиригача ўқиган жуда кўп китоблар, компьютер ва Илонга керакли бошқа нарсалар учун пул бор эди. Эррол болаларини кўпинча чет элга саёҳатларга олиб борган. “Яхши дамлар эди, – дейди Кимбал. – Жуда кўп ёқимли хотиралар қолган менда”. Эррол, шунингдек, болаларни ўз ақл-заковати билан қойил қолдирган ва амалий дарслар берган. “У истеъдодли муҳандис эди, – дейди Илон, – у ҳар қандай жисмоний объект қандай ишлашини билар эди”. Илон ва Кимбал отасининг ишига келиб, турли хил фаолият турлари билан танишдилар: улар ғишт теришни, сантехника ишларини, деразa ромларини создаш ва электр симларини ўтказишни ўрганиб олишди.

"Бу бизга ёқарди", – дейди Илон.

Кимбалнинг айтишича, Эррол "жуда кўп нарсага" эга бўлган. У Илонни ва Кимбални ўтқазиб олиб, кетма-кет уч-тўрт соатлаб уларнинг тарбияси билан машғул бўларди, бир оғиз гап қайтаришмасди улар. У болаларни бошқа болаларга хос бўлган эркаликлардан маҳрум қилиб, уларни қаттиқ тутишдан мамнун бўлгандек туюлар эди. Вақти-вақти билан Илон отасини Америкага кўчиб ўтишга ундаб, кўпинча АҚШда яшашни хоҳлаётганини айтарди. Эррол бундай хомхаёлларга қарши бўлиб, Илонга сабоқ беришга қарор қилди. У уй ходимларини ишдан бўшатиб юборди ва Илонга ўз ишини ўзи бажаришини буюрди: унга "америкалик бўлиш" қандай эканлигини кўрсатиб қўймоқчи эди.

Гарчи Илон ва Кимбал тафсилотларни гапиришни исташмаса-да, оталари билан яшаган даврда улар анчагина жиддий руҳий зарбалар олишгани аниқ. Иккаласида ҳам психологик қийноқ таассуроти сақланиб қолгандек эди. "У билан кимёвий реакция даражасида нимадир содир бўлгани аниқ, – дейди Кимбал. – У ёғини сўрасангиз, худди шу нарса Илон ва менга мерос бўлиб ўтган. Ҳозир ким бўлиб етишган бўлсак, мана шу қаттиққўл тарбия туфайли бўлганмиз". Улар Эррол ҳақида гаплашганда, Мэй асабийлашар эди. "Ҳеч ким у билан тил топиша олмайди, – деди у. – Эррол билан бирга яшаш қийин. Мен сизга ҳеч нарсани айтиб бермоқчи эмасман, чунки бунинг барчаси даҳшатли. Биласизми, бу ҳақда гапиришга ҳожат йўқ. Ҳар ҳолда болалар, невaралар бор...».

Эрролдан бизга Илон ҳақида бирон бир нарсани айтиб беришни сўраганимизда, у бизга электрон почта орқали жавоб берди: "Биз бирга яшаганимизда Илон жуда мустақил ва қатъиятли бола эди. У компьютер фанларини яхши кўрарди, у пайтларда Жанубий Африкада жуда кам одам бунинг нима эканини билар эди; 12 ёшида унинг иқтидори кенг миқёсда эътироф

этилди. Илон ва унинг укаси Кимбал болалик ва ўспиринлик даврида жуда кўп қизиқишларга эга эдилар, ҳатто биттасини ажратиб айтиш қийин. Олти ёшидан бошлаб улар мен билан Жанубий Африкада ва ундан ташқарида саёҳат қилишган. Илон, унинг акаси ва синглиси отаси хоҳлаган барча натижаларига эришган фарзандлар бўлишган ва ҳозиргача шундай бўлиб қолмоқдалар. Мен Илон эришган ютуқлардан жуда фахрланаман".

Эррол Илонни хатнинг нусхасига қўйди ва Илон мени унинг отаси билан ўзаро ёзишмалардан қайтариб, отасининг ўтган воқеалар билан боғлиқ ҳамма гапларига ҳам ишониб бўлмаслигини айтди. "У бу дунёдан эмас, – деди Илон. – Умуман олганда, у бошқа даврнинг одами, бир тафсилотни ҳар жойда турлича айтиши мумкин". Маск батафсилроқ маълумот беришдан бош тортди. "Менинг болалигим яхши бўлмаган, деб айтса ҳам бўлади, – деди у. – Тавсифларга кўра яхши кўриниши мумкин, аммо у бахтли бўлмаган. Аксинча, у азоб-уқубат билан тўла эди. Отам ҳаётини зим-зиё қилган – у буни яхши уддаларди. У ҳар қандай яхши вазиятни, энг яхшисини ҳам, шунчаки барбод қилиши мумкин эди. У бахтсиз одам. Билмайман... жин урсин... одам қай тарица шундай бўлиб қолишига ақлим бовар қилмайди. Агар буларнинг барчасини айтаверсак, биз ҳаддан ташқари чуқурлашиб кетамиз". Илон ва Жастин фарзандларининг Эррол билан учрашишига ҳеч қачон рухсат бермасликка онт ичишган.

Илон тахминан ўн ёшлигида у биринчи марта компьютерни кўрди – Йоханнесбургдаги Sandton City гипермаркетида. "Бу асосан юқори сифатли патефон сотадиган электроника дўкони эди ва унинг бир бурчида бир неча компьютерлар пайдо бўлганди", – деб эслайди Маск. У ҳайратга тушади: "Вау, мана буни қаранг!" Мана, одам буйруқларини бажаришга ўргатса бўладиган машина! "Менда шундай машина бўлиши

керак! Ва мен бу мўъжизани сотиб олишини сўраб отамнинг жонига тега бошладим", – дейди Маск. Тез орада у 1980 йилда сотувга чиқарилган оммабоп уй компьютери бўлган Commodore VIC-20ни харид қилди. Компьютернинг хотираси беш килобайт, унга Бейсик дастурлаш қўлланмаси илова қилинганди. "Курсни ўзлаштириш учун олти ой керак бўлади, деб тахмин қилинган эди, – деб эслайди Илон. – Мен унга шунчалик ташналик билан мукка тушдимки, уйқусиз уч кун ичида ҳамма нарсани ўзлаштириб олдим. Умримда бундай жозибали ва қизиқарли нарсани кўрмагандим!" Илоннинг отаси муҳандис бўлишига қарамай, унинг ичида қандайдир қотиб қолган хамиртуруш борга ўхшар, машиналарни менсимасди у. Илон шундай эслайди: "У компьютерни фақат ўйин учун фойдали, деб ўйлади, лекин ҳақиқий муҳандислик муаммоларини ҳал қилишга келганда компьютерни кераксиз матоҳ, деб билди. Мен шунчаки: "Менга барибир!" – дедим".

Китоб жинниси бўлишига ва устига-устак яна компьютер билан ҳам қизиқиб қолганига қарамай Илон кўпинча Кимбал ва унинг амакиваччалари (Кэйнинг болалари) Рас, Линдон ва Питер Ривни саргузаштларга ундарди. Улар бир вақтлар ўз маҳаллаларида Пасха тухумлари савдосини ташкил қилишган. Тухумлар яхши безатилмаганди, аммо болалар уларни бой қўшниларига жуда қиммат нархда сотишга муваффақ бўлишди. Илон, шунингдек, қўлбола портловчи моддалар ва ракеталарни ишлаб чиқаришга раҳбарлик қилди. Жанубий Африкада ҳаваскорлар орасида машҳур бўлган "Эстес" ракета учириш ускунаси йўқ эди, шунинг учун улар ўзларининг кимёвий моддаларини яратишлари ва контейнерларга жойлашларига тўғри келарди. "Шунча кўп нарсани портлатиш мумкинлигини билсангиз эди! – Илон ўша кунларни эслайди. – Порох селитра, олтингугурт ва кўмирдан қилинади, аммо кучли кислотани кучли ишқорга қўшсангиз

жуда катта энергия ажралиб чиқади. Тормоз суюқлиги билан гранулали хлор ҳам – жуда зўр. Омадим бор экан – бармоқларим ўз ўрнида қолган". Портлатадиган ҳеч нарса бўлмаганда болалар бир нечта кийим-кечак, кўзойнаклар кийиб, бир-бирига пневматик қуролдан ўқ узиб ўйнардилар. Илон ва Кимбал велосипедларини ҳайдаб сайр қилишарди, буям якун топди – Кимбал велосипеддан учиб кетиб, тиканли панжарага бориб урилганига қадар давом этди бундай сайрлар.

Йиллар ўтди, ака-укаларнинг тадбиркорлик изланишлари тобора жиддийлашди, шундай вақт ҳам бўлдики, улар ҳатто ўйин автоматлари залини очишга ҳам ҳаракат қилиб кўришди. Ота-оналаридан яширинча болалар бундай зал учун жой танлашди, ижара шартномаси тузишди ва бизнес учун рухсат олишга ҳаракат қилишди. Охир-оқибат вояга етганлардан бири уларнинг ўрнига ҳуқуқий ҳужжатни имзолади, аммо ака-ука Ривларнинг отаси ҳам, Эррол ҳам бунга ҳеч бир алоқадор эмас эдилар. Бир неча ўн йил ўтиб Илон ва Ривлар, охир-оқибат, барибир ҳамкорликда бизнес бошладилар.

Уларнинг энг умидсиз қаҳрамонликлари, эҳтимолки, Претория ва Йоханнесбург орасидаги саёҳатларида бўлгандир. 1980-йилларда Жанубий Африкада жиноятчилик даражаси юқори бўлган ва Преториядан Йоханнесбургга 35 милялик масофани (56 км) поездда босиб ўтиш йўли дунёдаги энг хавфли йўллардан бири эди. Кимбал бундай саёҳатлар унга ва Илонга муҳим тажриба бўлишига ишонган. "Жанубий Африка ёқимли саёҳатлар учун яхши жой эмасди ва биз бунга ўзимиз амин бўлдик. Биз кўп нарсани кўрганмиз. Ғайриоддий тарбиямиз ўз таъсирини кўрсатди: устимизда ўтказилган тажрибалар таваккалчиликка бўлган муносабатимизни ўзгартирди. Сиз ҳаётдаги энг мушкул нарса – муносиб иш топиш эканини тушунмасдан ҳам улғайиб қоласиз. Бу унчалик қизиқ эмас".

13 ёшдан 16 ёшгача бўлган болаларни Йоханнесбургдаги зиёфатлар ва ҳар хил ноодатий тадбирлар қизиқтириб, ўзига ром этарди. Бу тадбирларнинг бирида улар "Ер ости дунёси ва аждарлар" мусобақасига боришган. "Биз каби "ботаниклар" учун бу ўта ҳаяжонли эди, – дейди Маск. Ўғил болалар муайян саҳнани тасаввур қилиш ва тасвирлаш орқали маълум бир кайфиятни ҳосил қилиш учун талаб қилинган ролни ўйнашади. "Хонага кирдингиз ва бурчакда сандиқ турганини кўрдингиз. Сизнинг ҳаракатларингиз? ...Сиз сандиқни очасиз. Бу тузоқ! Сиз ўнлаб гоблинларни озодликка чиқариб юбордингиз!" Илон, Ер ости раҳнамоси ролини қойилмақом қилиб ижро этган, ажиналар ва бошқа қаҳрамонларнинг кучларини баён этган матнларни ёдлаб олганди. "Илон раҳбарлигида биз ўз ролимизни шу қадар яхши ўйнадикки, натижада мусобақада ғолиб бўлдик, – дейди Питер Рив. – Ғалаба қозониш учун ақл бовар қилмас тасаввур керак бўларди ва Илон чиндан ҳам бу вазифани жуда зўр уддалади".

Илон ва дўстларининг мактабдаги машғулотлари унчалик қизиқ эмасди. Ўсмирлигида Илон мактабни бир неча марта ўзгартирган. У саккизинчи ва тўққизинчи синфларни Брайнстон олий мактабида ўтказган. Бир куни тушдан кейин Илон ва Кимбал бетон зинапоянинг бошида овқатланиб ўтиришганда битта йигит Илоннинг таъзирини бериб қўймоқчи бўлди. "Мен, умуман олганда, ўзимни таъқиб қилувчи бу тўданинг эътиборидан четда юришга ҳаракат қилардим. Шу куни мен эрталабки йиғилишдами, ўша йигитни тасодифан туртиб юборган бўлсам керак ва у "хап, саними", деб дилига тугиб қўйган, ҳойнаҳой". Йигит сездирмай келиб Маскнинг бошига тепди ва кейин уни зинадан итариб юборди. Илон зинадан деярли учиб тушди, кейин бир нечта йигит унга ташланиб, тепкилай кетишди, уларнинг каттаси Илоннинг бошини ерга урди. "Лаънати жиннилар, – дейди Маск. – Мен ҳушимдан

кетдим". Кимбал воқеани даҳшат билан томоша қилиб турарди; у Илонни ўлдириб қўйишларидан қўрқарди. У зинадан пастга тушди; Илоннинг юзи қонаб, шишиб кетганди. "У рингдан тушган боксчига ўхшарди", – дейди Кимбал. Илон касалхонага тушиб қолди. "Мен мактабга фақат бир ҳафтадан сўнггина қайта олдим", – деб эслайди Маск. (2013 йилда бўлиб ўтган матбуот анжуманида Илон калтакланишнинг узоқ муддатли асоратлари туфайли ринопластика қилдирганлигини айтиб берган эди).

Бу безорилар яна уч-тўрт йил давомида Маскни таъқиб қилишди. Улар ҳатто Маск ўзининг энг яқин дўсти деб билган ўсмирни то у Илон билан алоқани узишга ваъда бермагунича дўппослашган. "Энг ёмони, улар менинг дўстимни – жин урсин, менинг энг яқин дўстимни – мени яна калтаклаш учун, яширинган жойимдан чиқишга мажбурлашган, – деб эслайди Маск. – Бу мен учун янада оғриқли эди, албатта". Маск бу гапларни айтаётганда кўзларидан ёш оқиб, овози титрай бошлар эди. "Қандайдир сабаб билан улар мени еб тугатишга қарор қилиб, тинимсиз таъқиб қилишган. Ўсмирлик йиллари мен учун қийин бўлган. Бир неча йил давомида тин олишимга ҳам қўйишмаган. Мактабда бу тўда "абжағимни чиқаришга" уринишарди, бироқ уйда ҳам аҳвол бундан яхшимас. Қандайдир умидсизлик... даҳшат бу".

Маск катта синфларни Преториядаги ўғил болалар мактабида ўтаган; албатта, бу пайтга келиб, анча улғайиб қолганди ва, умуман олганда, бу ерда ўқувчиларнинг ўзини тутиши яхшироқ эди, шундан сўнг ҳаёти ҳарҳолда бир оз изга тушди. Таснифига кўра бу давлат мактаби эди, аммо у бир асрдан ошиқ вақт давомида хусусий мактаб сифатида фаолият юритиб келарди. Ўсмирларни Оксфорд ёки Кембриж университетларига ўқишга киришга тайёрлаш учун шу мактабга

беришарди.

Синфдошлари Маскни хушбичим, хотиржам, бошқалардан ҳеч бир алоҳида жиҳати билан ажралиб турмайдиган ўсмир сифатида эслашади. “Баъзи дарсларда Илоннинг орқасида ўтирувчи Деон Принслу: “Келажаги порлоқ бўлиши башорат қилинувчи тўрт-бешта бола бўларди, – дейди. – Илон уларнинг қаторига кирмасди”. Ўнлаб бошқа болалар ҳам худди шу нарсани айтишади, улар Маск спортга қизиқмаслиги боис унинг жисмоний тарбия зўр бериб илгари сурилиши шароитида яккаланиб қолганини айтишди. “Ростини айтсам, унинг миллиардер бўлишидан ҳеч нима дарак бермас эди, – дейди унинг бошқа синфдоши Гидеон Фурье. – Мактабда у ҳеч қачон етакчи бўлмаган. Тўғрисини айтсам, мен унинг бундай одам бўлиб кетганидан жуда ҳайрон қолдим”.

Маскнинг мактабда яқин дўстлари бўлмаса-да, унинг ғайриоддий қизиқишлари атрофдагиларда катта таассурот қолдирарди. Болалардан бири Тед Вуднинг эслашича, Маск мактабга ракета моделларини олиб келиб, танаффус пайтида уларни учирган. Бу уни қизиқтирган ягона нарса ҳам эмас эди. Синфдаги илмий мунозаралар пайтида Илон қазилма ёқилғилари ўрнига қуёш энергиясидан фойдаланиш ҳақида гапирганида Ернинг табиий бойликларини қазиб олаётган мамлакат учун бу деярли ҳақоратомуз сўзлар бўлгани учун, албатта, эътиборни тортган. “У нима ҳақда гап кетмасин, шу нарса тўғрисида ўз нуқтаи назарига эга эди”, – дейди Вуд. Илон билан алоқани давом эттирган синфдоши Теренси Бени ҳали мактаб даврларидаёқ Маск бошқа сайёраларни мустамлака қилиш ҳақида хаёл қиларди, деб айтди.

Келажакдан имдод бўлган яна бир гап ҳақида. Илон ва Кимбал танаффусда ниманидир куйиб-пишиб муҳокама қилаётганида Вуд гап нимадалиги билан қизиқиб қолади. “Улар жавоб беришди: “Ҳа, биз бу ерда

молия соҳасида банк филиаллари керакми ёки биз қоғозсиз банк тизимига ўтамизми, шуни муҳокама қиляпмиз”. Эсимда, ўша пайтда ичимда бу бемаъниликнинг ўзгинаси, деб ўйлаганман. Лекин уларга қараб: “Ҳа, бу жуда зўр” – дегандим” (17).

Маск ўз синфининг илғорлари қаторига кирмаса ҳам, яхши баҳоларга ўқирди ва компьютер билан ишлашга ўқитиш экспериментал дастурига ўз кучи билан кирганди. Турли мактаблардан танлаб олинган талабалар Бейсик, Кобол ва Паскаль дастурлаш тилларини ўрганадиган синфга қўшилдилар. Маскнинг технологик мойиллиги унинг фантастика ва фантазияга бўлган муҳаббати билан уйғун келиб, аждарҳолар, ҳар хил ғайритабиий нарсалар ҳақида ҳикоялар ёзишга ҳаракат қилиб ҳам кўрган. “Мен “Узуклар ҳукмдори” каби бирон бир нарса ёзмоқчи эдим”, деб эътироф этади у.

Мэй фарзандининг мактаб йилларига она нигоҳи билан қарайди ва Маскнинг ўқишдаги улкан ютуқлари ҳақида кўп гапиради. Унинг айтишича, Илон ёзган компьютер ўйини ёши катта, тажрибали техник томонидан яратилганга ўхшарди. У катта ёшдагиларга мўлжалланган математика имтиҳонларини муваффақиятли топширди. Унинг хотираси жуда ажойиб. Унинг синфдошларидан ўзиб кетмаганига биргина сабаб – мактабда ўқитиладиган нарсаларга қизиқиши йўқлиги эди.

Маск шундай дейди: “Айтишим мумкин, мен бунга шундай қарардим: ўзим истаган жойга кириш учун қандай баҳо олишим керак? Африкаликлар тили сингари мажбурий фанлар ҳам бор эди, лекин уларни ўрганиш менга бемаънилик бўлиб туюларди. Шунчаки, қолиб кетмаслик учун зарур бўлган баллни олсам бас – шуниси етарли. Физика ва компьютер каби фанлардан мен мумкин бўлган энг юқори балларни тўплардим. Яхши ўқиш учун сиз буни хоҳлашингиз керак. Мен мантиқсиз жойда энг юқори балл олишга уринишдан

кўра компьютер ўйинларини ўйнашни, дастур ёзишни ва китоб ўқишни афзал кўраман. Эсимда, тўртинчи ёки бешинчи синфда баъзи фанлардан "йиқилар" эдим. Шунда онамнинг дўсти, агар уларни қайтариб топширмасам, мени иккинчи йилга қолдиришларини айтди. Мен кейинги синфга ўтиш учун барча фанлардан ижобий баҳолар олиниши кераклигини ростдан ҳам билмасдим. Кейин мен бу фанлардан ҳам юқори баҳо оладиган бўлдим".

17 ёшида Маск Жанубий Африкадан Канадага жўнаб кетди. У бу ҳақда матбуотда тез-тез гапириб туради ва, одатда, ўзидаги бундай кўчишга нисбатан рағбатининг икки вариантини айтади. Биринчиси шундан иборатки, Маск иложи борича тезроқ Қўшма Штатларга етиб боришни истарди ва келиб чиқишига кўра канадалик бўлгани туфайли Канада штатларга етиб олиш йўлида қўналға бўлиш учун қулай эди, қулайликдан эса, одатда, фойдаланади одам. Иккинчиси, одатда Маскнинг доимий таянчи бўлган – дунёқараш билан изоҳланади. Ўша пайтда Жанубий Африкада ҳарбий хизматни ўташи керак эди. Маск қуролли кучларга яқинлашишни истамасди, негаки бу билан у апартеид режимини қўллаб-қувватлаб қоладигандек бўларди.

Маск ўзининг буюк саргузаштини бошлашдан олдин беш ой давомида Претория университетида ўқиганлиги ҳақида камдан-кам жойда эсланади. У физика ва машинасозлик бўйича ўқишни бошлади,лекин бунга айтарли рағбат кўрсатмади ва тез орада университетни ташлади. Маскнинг айтишича, у Канадада ҳужжатлар тайёр бўлишини кутиш асосидагина ўқиб турган экан. Аҳамиятсиздек бўлган яна бир кичик ҳақиқатни ҳам унутмаслик керак: у университетдаги ўқиш давомида бекорчидек келиб-кетиб юрган бўлса-да, шу билан ҳарбий хизматдан қочиш мақсадида вақт ўтказган. Бу, албатта, унинг ўзи интилган яратувчанлик ва романтик образга анчайин зид келади. Афтидан, айнан

шунинг учун унинг Претория унвиерситетидаги ўқиш даври кўпинча эсланмайди ҳам.

Шубҳасиз, Маск узоқ йиллар давомида Қўшма Штатларга боришни жуда истаган, орзу қилган. Унинг компьютер ва технологияларга бўлган қизиқиши Силикон водийсига оҳанрабо сингари тортарди. Американи энг улкан мақсадларни амалга ошириш мумкин бўлган жой сифатида қабул қилди. Жанубий Африкада, аксинча, тадбиркорлик учун имкониятлар жуда кам. Кимбал айтганидек: "Жанубий Африка – бу Илон сингари одамлар учун қамоқхонадан бошқа нарса эмас".

Қонунчиликдаги ўзгаришлар туфайли кетиш имконияти пайдо бўлди – Мэй туфайли фарзандлари Канада фуқаролигини олишди. Маск дарҳол бунинг учун керакли ҳужжатларни тўплашга тушди. Канада ҳукумати томонидан тасдиқни кутиш ва Канада паспортини олиш учун тахминан бир йил вақт кетди. "Шундан сўнг Илон: "Мен Канадага кетяпман, деди", – деб эслайди Мэй. Ўша пайтларда Интернет йўқ эди ва Маск самолёт чиптасини уч ҳафта кутганди. Чипта олганидан кейин у бир туки ҳам қилт этмай ўз уйининг остонасини ҳатлаб чиқди...

Изоҳлар:

9. "PC and Office Technology журнали". – Таҳр. изоҳи.

10. Ўғли туғилгандан икки йил ўтганидан сўнг Жон Илонда диабет белгилари ривожланиб борди. Ўша пайтда бу ўлим ҳукми билан баравар эди ва 32 ёшида Жон Илон олти ойлик умри қолганини эшитди. Альмеда касалларга ғамхўрлик қилишда деярли тажрибасиз бўлиб, у Жон Илоннинг умрини узайтириш учун эликсир ёки бошқа даволаш усулини ихтиро қилишим керак, деб ўйлади. Оилавий анъаналарга кўра у хиропрактик жараёнларга эътибор қаратди ва диабетнинг дастлабки ташхисидан сўнг Жон Илон яна беш йил умр кўрди. Халдеманлар орасида хиропрактиканинг оилавий анъаналари вужудга келишига ҳаётий омиллар ҳам таъсир қилди. Альмеда Миннеаполисдаги хиропрактика мактабида ўқиган ва 1905 йилда хиропрактика доктори даражасини олган. Маскнинг Катта бувиси ўз клиникасини яратди ва Канададаги биринчи мануал терапевт бўлди, деб ҳисобласа ҳам бўлади. – Алоҳида кўрсатилган ҳолатлардан ташқари, бу ерда ва бундан кейинги изоҳлар муаллифга тегишли.

11. Халдеман сиёсат билан ҳам шуғулланган, Саскачеванда ўз сиёсий партиясини яратишга ҳаракат қилган, ахборот бюллетенларини нашр этган ва консерватив, анти-социалистик ғояларни қўллаб-қувватлаган. Кейинчалик унинг парламентга номзодини қўйиш ва ундаги Ижтимоий кредит партиясини бошқаришга уриниши муваффақият қозонмайди.

12. Haldeman J. N., Haldeman W. The flying Haldemans: «Pity the poor private pilot»; self-published, рус тилига таржима қилинмаган. – Таҳр. изоҳи.

13. Уларнинг Австралияга борадиган йўли Африка қирғоғи орқали Арабистон ярим оролидан ўтиб, Эрон, Ҳиндистон, Малайзия ва Тимор оролини айланиб ўтган-

ди. Сафарга тайёргарлик бир йил давом этди – керакли виза ва ҳужжатларнинг барчасини олиш керак эди: улар йўл давомида ошқозон муаммосидан ва беқарор жадвалдан азият чекишди. "Биз Тимор денгизи (Ҳиндистон океанида Австралия ва Тимор ўртасида жойлашган. – Таҳр. изоҳи) устидан учиб ўтганимизда, дадам ҳушидан кетди ва Австралияга етиб бориш учун самолёт бошқарувини онам ўз қўлига олишига тўғри келди. Дадам ерга қўнишимиз арафасида ўзига келди, – деб ҳикоя қилади Скотт Халдеман. – Чарчоқ туфайли шундай бўлганди".

14. Жошуа ҳам, Уин ҳам нишонни мўлжалга олишда моҳир эди, улар ўқ отиш бўйича миллий мусобақаларда ғолиб бўлишган. 1950-йилларнинг ўрталарида улар ўзларининг Форд-универсал автомобилларида Кейптаун – Жазоир орасидаги 8000 милялик (12.900 км.) автопойгада моҳир автопойгачиларни ҳам ортда қолдириб, биринчи ўринни эгаллашган.

15. Мэй Маскнинг 1960 йилдан 2010 йилгача бўлган даврга оид модель сифатидаги портфолиосини кўриш учун www.modelmayemusk.com сайтига ташриф буюринг. – Таҳр. изоҳи.

16. Инглиз тилидаги сўз ўйини; Рус тилидаги "Эрудит" сўзининг муқобили. – Таҳр. изоҳи.

17. Маск айнан шу суҳбатни эсламаса бўлмасди. "Менимча, улар бирон бир нарса қўшдилар, – деб таъкидлайди у. – Майли-да, озгина бўлса ҳам. Мактабда кейинги икки йил беҳуда гап-сўзлар билан ўтди, лекин мен, барибир, банк ишларидан кўра кўпроқ умумий технологияларга қизиққанман".

3. КАНАДА

Маскнинг Канадага қочиб кетишини пухта ўйлаб қилинган иш, деб айтиш қийин. У Монреалда узоқроқ қариндоши бўлган бобоси борлигини билар эди, шунинг учун самолётга ўтирди ва омадим келиб қолар, деб Канадага учди. Самолёт қўнганидан сўнг (1988 йил июнь ойи эди) Маск пуллик телефон-автоматни топди ва ахборот столи орқали бобосини топишга ҳаракат қилди. Бундан бирон натижа чиқмаганидан кейин у онасига қўнғироқ қилди (чақирилган абонент ҳисобидан). Онасининг гаплари унинг мушкул аҳволга тушиб қолганидан дарак берарди. Мэй амакисига хатни Маск кетишидан олдин юборган эди ва хатга жавобни ўғли йўлда бўлган пайтида олганди. Гап шундаки, Мэйнинг амакиси, яъни Илоннинг бобоси Миннесота штатига кўчиб ўтганди; бу эса Маскнинг бу ерда борадиган жойи йўқлигини англатарди. Маск қўлидаги сумкалари билан энг яқин хостел, яъни ётоқхона томон отланди.

Шаҳар билан танишиш баҳонасида Монреалда ўтган бир неча кун давомида Маск кейинги режалари билан боғлиқ қарор қабул қилишга уриниб кўрди. Мэйнинг қариндошлари бутун Канада бўйлаб тарқалиб кетишган ва Маск уларни қидиришга тушди. У юз долларга мамлакатнинг исталган жойида амал қиладиган, чекланмаган автобус чиптасини сотиб олди ва илгари бобоси яшаган Саскачеванга бормоқчи бўлди. 1900 миля (тахминан 3060 км) йўл босиб, у 15 минг аҳоли яшовчи Суифт-Карренте шаҳрига етиб келди. Маск автовокзалдан амакиваччасига қўнғироқ қилди (томдан тараша тушгандек!) ва йўловчи машиналарда унинг уйига етиб олди.

Кейинги йил давомида Маск ўзини ўтга-чўққа урди ва тўғри келган жойда тирикчилик учун пул топиш илинжида ишлаб юрди. Мўъжазгина Вальдек шаҳарчасида жойлашган амакисининг томорқасида

қандайдир сабзавотларни етиштириш, белкурак билан буғдой совуриш каби ишларни қилди.

Маск ўзининг ўн саккизга тўлган кунини узоқ қариндошлари ва уларнинг қўшнилари билан нишонлади. Кейинчалик бирмунча вақт у Ванкувердаги ёғоч арралаш корхонасида арра ишлатишни ўрганди. Аммо у бандлик хизматига мурожаат қилганида энг қийин ишни топиб олганини англаб етди. Маск яхши ҳақ тўланувчи иш беришларини сўради ва бу иш ёғоч арралаш корхонасида катта қозонхонани тозалашдан иборат бўлиб, соатига 18 доллар тўланарди. "Ҳимоя воситасини кийиб, ўзингиз зўрға сиғадиган тор туннель орқали ўтишингиз керак, – дейди Маск. – Кейин белкурак билан қум, лой ва тутаб ётган кўмирларни – иссиқ, жуда иссиқ – ўзингиз кирган бояги туйнукдан ташқарига улоқтиришингиз керак бўлади. Узоқлашиш мумкинмас. Нариги томондан у отган нарсаларни кимдир белкурак билан аравага ортиши керак. Агар у ерда ярим соатдан кўпроқ қолиб кетсангиз, иссиқдан ўлиб қолишингиз ҳам мумкин". Ҳафта бошида 30 киши иш бошлади. Учинчи куни беш кишигина қолди. Ҳафта охиригача чидаганлар фақат Маск ва яна икки киши эди.

Маск Канадада бўлиб турганида унинг укаси, синглиси ва онаси у ерга имкон топиб бориш тараддудига тушишганди (18). Кимбал ва Илон Канадада учрашганида қувончлари чексиз эди: бу ерда қайсар хаёлпарастлар учун қиладиган иш топиларди. Охир-оқибат Илон 1989 йилда Онтарио штатидаги Кингстон шаҳри Қироллик университетига ўқишга кирди (у Қироллик университетини Ватерлоо университетидан афзал кўрганди, негаки Қироллик университетида чиройли қизлар кўпроқ эди)[ii]. Бўш вақтларида Илон ва Кимбал учрашиш мумкин бўлган қизиқарли одамлар ҳақидаги маълумотларни қидиришиб, уларга

қўнғироқ қилишар, кейин бирга тушликка таклиф этишарди. Уларнинг қизиқиш доирасидаги одамлардан бири Toronto Blue Jays профессионал бейсбол клуби маркетинг бўлими раҳбари, Канаданинг The Globe and Mail газетаси бизнес шарҳловчиси ва Янги Шотландия банки топ-менежери Питер Николсон эди. Банк менежери Николсон йигитларнинг таклифини яхши эслади. «Менинг одамлар билан учрашишдан қочиш одатим йўқ, – деди у. – Мен бундай ташаббус кўрсатган болалар билан бирга овқатланишга тайёр эдим». Николсоннинг кун тартибидан ўзларига жой топишлари учун олти ой вақт кетди, лекин, кутилганидек, ака-укалар поездда уч соатлик масофани ҳам писанд қилмасдан учрашув жойига ўз вақтида етиб келишди.

Николсоннинг ака-ука Масклар билан илк танишуви унда яхши таассурот қолдирди. Иккаласи ҳам ўзларини яхши, беғубор ва мулойим тутишди. Илон харизматик кўринган Кимбалнинг соясида қолиб кетаёзди: у ҳар доимгидек эксцентрик ва ноқулай кўринарди. «Мен улар билан суҳбатлашишдан таъсирландим ва ҳайратга тушдим, – деб эслайди Николсон. – Уларнинг мақсад сари интилиши мени лол қолдирди». Охир-оқибат, Николсон Илонга банкда ёзги амалиёт ўташни таклиф қилди ва ўзи унга амалиёт раҳбари бўладиган бўлди.

Биринчи учрашувдан кўп ўтмай, Илон Питер Николсоннинг қизи Кристини ўзининг туғилган кунига таклиф қилди. Кристи Мэйнинг Торонтодаги квартирасида қўлида лимонлик мураббо банкаси билан пайдо бўлди; уни Илон ва яна 15 нафар меҳмон қарши олишди. Илон илгари Кристи билан учрашмаган эди, лекин уни диванга ўтиришга таклиф қилди. "Адашмасам, иккинчи жумланинг ўзидаёқ у: "Мен электромобиллар ҳақида кўп ўйлайман", деганди, – деб эслайди Кристи. – Кейин у менга ўгирилиб: "Сиз электромобиллар ҳақида ўйлаб кўрганмисиз?", – деб сўради. Суҳбат-

дан сўнг Макс Кристида (ҳозирда илмий нашрларнинг муаллифи) хушбичим, хушмуомала йигит, тўлақонли "ботаник" сифатида таассурот қолдирди. "Ҳарқалай, дивандаги суҳбатимиз жўшқин бўлди, – дейди у. – Сиз унинг бир вақтнинг ўзида турлича таассурот қолдира олишини айтгандингиз. У айни шу жиҳати билан мени мафтун қилиб қўйди. Мен унинг асирасига айландим".

Дўнг ёноқли, сариқ сочли Кристи Маскнинг дидига мос қиз бўлиб, Маск Канадада бўлиб турганида уларнинг муносабати узилмади. Улар орасида романтик муносабатлар бўлмаган, аммо Маск билан телефонда узоқ вақт суҳбатлашишнинг ўзи ҳам қизиқарли эди. «Бир гал у менга: «Агар мен таом емай, айни вақтда кўпроқ ишлай олсам эди, овқатланишни бас қилган бўлардим. Ўтириб овқатланмасдан туриб, қандай қилиб одам озиқ моддаларни ўзига қабул қилиши мумкин экан-а?", деб гапириб қолди. Унинг ёшидаги меҳнатга бундай муносабат ва ғайрат-шижоат чиндан-да ҳайратланарли. Мен илгари ҳеч қачон бундай нарсаларни эшитмаганман».

Канададалик вақтида Маск ва Қироллик университетидаги курсдоши Жастин Уилсон ўртасида яқин муносабатлар пайдо бўлди. Қалин жигарранг сочли қадди расо Уилсондан ишқ, романтика ва ҳаётга муҳаббат уфуриб турарди. Жастин аллақачон ўзидан катта эркак билан ишқий муносабатларни бошдан кечириб улгурган, у билан орани очиқ қилганидан сўнг университетга ўқишга кирганди. Қиз қалбининг навбатдаги соҳиби чарм куртка кийган Жеймс Дин (19) сингари эҳтиросли ва безорироқ одам бўлиши керак эди. Лекин тақдирнинг йўриғи бошқача бўлди, университет ҳовлисида турган қиз ораста, келишган ва жозибали йигит Маскнинг эътиборини тортди. Кўрди-ю, "кемадан тушибоқ тўйга" дегандек, у билан учрашув белгилашга уринди. "У ҳаддан ортиқ малоҳатли кўринарди, – деб эслайди Маск. – Шунингдек, ақлли-

гина ҳам эди, афтидан. У таеквондо бўйича қора камар соҳибаси бўлиб, деярли тартибсиз ҳаёт кечирарди, қиз боламисан-қиз бола эди!" У қизни ётоқхона ёнида кутиб туриб, уни тасодифан учратиб қолгандек кўрсатди ўзини, кейин унга олдин қайсидир меҳмондорчиликда кўришишганини айтди. Маск Жастинни музқаймоққа таклиф қилди, қиз эътироз билдирмади. Лекин бир оздан сўнг унинг хонасига келганида эшикка қистирилган ёзувдан учрашув бўлмаслигини англади. «У имтиҳонга тайёрланиш учун ўқиши кераклигини, афсусда эканини ёзибди», деб эслайди Маск. Кейин Маск унинг дугонаси билан танишиб, Жастиннинг одатда қаерда дарс қилиши ва қайси музқаймоқни ёқтиришини билиб олди. Кейинроқ Жастин университетнинг маданият марказида испан тилини ўрганиш билан банд бўлиб турганида Маск унинг ортида бир жуфт шоколадли музқаймоқ билан пайдо бўлди.

Уилсон ёзувчи одам билан жўшқин ишқий муносабатларни ҳис қилишни истарди. «Мен ҳамма нарса Сильвия ва Тед ҳақидаги романдагига ўхшаш бўлишини хоҳлардим, – дейди у. – Аммо мен ортимдан соядек эргашиб юрувчи мана шу интилувчан "ботаник"ни севиб қолдим». Улар патопсихология дарсида баҳоларини солиштиришди. Жастин – 97, Маск – 98. «У профессорнинг олдига бориб савдолашди ва яна икки баллни қўшиб олди, охир-оқибат 100 балли бўлиб қайтди, – деб эслайди Жастин. – Афтидан, биз ҳар доим ўзаро рақобатда бўлиб келганмиз». Лекин Маскнинг романтик томони ҳам бор. Бир сафар у Уилсонга ўнлаб атиргуллар юборди, уларнинг ҳар бирига алоҳида битиклар илова қилди ва, шунингдек, унга ишқий мазмундаги мулоҳазалари битилган "Пайғом"нинг бир нусхасини жўнатди". "Ўзини севиб қолишга мажбурлади – ҳа, у буни уддалай олади", – дейди Жастин.

Университетда ўқиш пайтида ёшлар баъзан бирга юришар, кейин ажралиб кетишарди, Маск эса мунсабатларни сақлаб қолиш учун жуда кўп ҳаракат қилиши керак эди. «У жуда замонавий қиз, олифта болалар билан учрашар ва Маск билан умуман қизиқмасди, – деб эслайди Мэй. – Хуллас, Маскка осон бўлмаган». Маск бир неча марта бошқа қизларни ёқтиргандек бўлиб кўрди, лекин ҳар сафар Жастинга қайтарди. Ҳар сафар унинг совуқ муносабатини кўрганида икки баравар кучга тўлгандек бўларди. «У жуда қатъийлик билан қўнғироқ қиларди, – дейди Жастин. – Агар телефон тинимсиз жиринглаётган бўлса, бу Илон эканлигига шубҳа йўқ эди. У «йўқ» деган сўзни тушунмайди. Ундан қутулишнинг иложи йўқ. У – Терминатор. У бир нарсага кўз тикдими, бас, шу «Меники» дейди. Шу тариқа у бора-бора мени ишғол қилди».

Университет Маскка маъқул келди. У нафақат «ҳамма нарсани билувчи» билағон бўлишга, балки унинг интеллектуал имкониятларини қадрлайдиган одамларни топишга интилди. Университет талабалари, албатта, унинг муқобил энергия, коинот ва бошқа нарсалар ҳақидаги чексиз мушоҳадалари устидан кулиш ёки уни масхара қилишга камроқ мойил эдилар. Маск унинг қизиқишларини масхара қилувчилар эмас, балки уларга ҳамоҳанг фикрловчи одамлар билан топишди ва бундай муҳитдан озиқланди, десак муболаға бўлмайди.

1990 йил кузида Женевада вояга етган канадалик Наваид Фарук ётоқхонадаги шеригига айланди. Ёшлар халқаро бўлимда яшадилар, у ерда канадалик талабалар хорижий талабалар билан бир хонада туришарди. Маскнинг бу тизимга киришиб кетиши қийин бўлди, негаки у канадалик бўлиб туриб, ўз мамлакати ҳақида тайинли тасаввурга эга эмасди. «Гонконглик хонадошим бор, яхши йигит, – деб эслайди Маск. – Унинг барча маърузаларда виждонан қатнашгани жуда фойдали бўлди; Мен эса маърузаларга имкон қадар камроқ боришга ҳаракат қилардим». Бир муддат Маск пул топиш

учун ётоқхонада компьютерлар ва бутловчи қисмларни сотиб турди. «Мен улар сўраган нарсаларини – такомиллашган ўйин машинаси ёки электрон ёзув машинасини дўкондагидан кўра арзонроққа йиғиб беришим мумкин эди, – дейди Маск. – Мен юкланмайдиган ёки вирус тушган компьютерни тузатиб беришим мумкин эди. Деярли ҳар қандай муаммони ҳал қила олардим». Фарук ва Маскни иккаласи ҳам олдин чет элда яшаганликлари, шунингдек, стратегик стол ўйинларига умумий қизиқишлари боғлаб турарди. «Менимча, у осонликча дўст тутинади, лекин у дўстларига садоқатли», – деб эслайди Фарук. «Цивилизация» компьютер ўйини пайдо бўлганида дўстлар ўз империяларини қуриш учун бир неча соат вақт сарфлардилар – бошқа хонада эса Фарукнинг ёқтирган қизи зерикканча уни кутиб ўтирарди. «Илон бирор нарсага қизиқиб қолса борми, унинг учун бутун олам ўзининг мавжудлигини йўқотади”, – дейди Фарук. Дўстлар ўз турмуш тарзидан мамнун эдилар: иккаласи ҳам ўзини-ўзи таъминлайдиган одамлар, ахир. «Биз қандайдир гавжум кечада ҳам ўзимиз билан ёлғиз қола олувчи ва бундан ноқулайлик ҳис қилмайдиган одамлармиз, – дейди Фарук. – Ўз фикрларимиз билан бандмиз, зерикмаймиз ва ўзимизни бегона ҳис қилмаймиз».

Маск мактабга қараганда университетда кўпроқ қунт билан ўқиди. У бизнесни ўрганди, нотиқлик танловларида қатнашди ва бугунги кунда ўзини хусусиятловчи куч ва рақобатбардошликни намойиш эта бошлади. Иқтисодиёт имтиҳонидан сўнг Маск, Фарук ва бошқа баъзи талабалар ётоқхонага қайтиб, ўз таассуротлари билан ўртоқлашишди. Тез орада Маск материални энг яхши ўзлаштиргани маълум бўлди. «Бу жуда юқори академик кўрсаткичларга эга гуруҳ эди ва шундай гуруҳда ҳам Илон бошқалардан ажралиб турарди”, – дейди Фарук. Маскнинг қизиқиши теран ва қатъий. “Илон бирор бир иш қилганда масалага бошқаларга

қараганда чуқурроқ ёндашади. Айнан мана шу Илонни бутун инсониятдан ажратиб турадиган жиҳат”.

1992 йили, Қироллик университетида икки йил ўқиганидан сўнг, Маск Пенсильвания университети стипендиясини олишга муваффақ бўлди ва ўша ерга кўчиб ўтди. Маск юқори (20) Лигага кирувчи университетларда қўшимча имкониятларнинг бўлишига ишонарди. У бирданига иккита мутахассислик –иқтисод ва физика бўйича бакалавр даражасини олишга қарор қилади. Жастин ёзувчи бўлиш орзусида собитқадам бўлиб Қироллик университетида қолади ва Маск билан муносабатларни давом эттиради. Баъзан у Маскнинг олдига боради ва романтик ҳафталикни ўтказиш учун бирга Нью-Йоркка кетишади.

Пенсильванияда Маскнинг қобилиятлари янада кенгроқ намоён бўлди, у физикани ўрганаётган талабалар билан ҳақиқатан ҳам ўзини янада эркинроқ ҳис қилди. “Пенсильванияда у ўзи каби ўйлайдиган одамлар билан учрашди, – дейди Мэй. – У ерда ҳам “ботаниклар” бўлган, албатта. Бу муҳитда у ўзини сувдаги балиқдек ҳис қиларди. Бир гал мен кечки овқатни улар билан тановул қилдим, улар фақат физика ҳақида гапиришди. «А қўшув Б пи квадратга тенг» ёки шунга ўхшаш яна қандайдир нарсалар ҳақидаги гаплар эди булар. Улар баланд овозда кулишарди. Уни бу қадар бахтли кўриш ҳам завқли эди». Аммо Маск бу сафар ҳам университетда кўп дўст орттирмади. Уни, умуман, эслай олувчи собиқ курсдошларни топишнинг ўзи мушкул. Аммо Адео Ресси исмли йигит билан яқин дўст бўлиб қолди, Адео кейинчалик Силикон водийсида тадбиркор бўлади (ва шу кунгача Илонга ҳаммадан яқинроқ одам у).

Ресси – найнов йигит, ўрта бўйлилардан анча дароз. Унинг артистик ва бошқа турли-туман қизиқишлари бор – илм-фанга мук тушган сипо Маскнинг нақ тескариси. Иккала йигит ҳам бошқа жойдан

келиб ўқийдиган талаба бўлган ва биринчи курсдагилар учун ажратилган эски ётоқхонанинг кўримсизгина хонасида бирга туришган. Камтаргина хона Рессининг таъбига мос тушмади, Маскни кампусдан ташқаридаги катта уйни ижарага олишга кўндирди. Улар ўн хонали уйни арзонроқ қилиб ижарага олишди, умуман олганда бу уй ҳам асли ётоқхона бўлиб, лекин унга ҳеч ким кўчиб ўтмаганди. Маск ва Ресси ҳафта давомида ўқиш билан машғул бўлишар, аммо дам олиш кунлари яқинлашиши билан Ресси ўз уйларини тунги клубга айлантирарди. У қоронғи бўлиши учун деразаларга чиқинди қопларини осиб қўйди ва деворларни ёрқин ранглар билан бўяб, қўлга илинган нарсалар билан безатди. «Бу ҳақиқий қовоқхона эди, – деб эслайди Ресси. – Биз ҳатто беш юз кишини ҳам қабул қилишимиз мумкин эди". Улардан беш доллардан ҳақ олишарди; пиво, желели коктейллар ва бошқа нарсалар бор эди».

Жума куни кечқурун динамикларнинг шовқини уйни ларзага келтирарди. Мэй келганида Рессининг деворларга ҳар хил нарсаларни михлаб, уларни қоронғида порлайдиган бўёқ билан бўяётгани устидан чиқди. Пировардида у гардероб ходимаси ва кассирга айланди. У ҳар эҳтимолга қарши зарур пайтда ўзини ҳимоялаш учун қайчи олиб юрарди, чунки пуллар пойабзал қутисида йиғиларди-да.

Иккинчи уйда эса энди 14 та хона бор эди. У ерда Маск, Ресси ва яна кимлардир яшарди. Улар эски бочкаларни фанер қоплаб таъмирлаб столлар ясашди, қайта ишланган бошқа уй жиҳозлари бор эди. Бир куни Маск уйга келиб, Ресси ўзининг столини деворга осиб, турли-туман рангли люминесцент бўёқлар билан бўяб қўйганини кўрди. Маск бунга жавоб чорасини кўрди: столни юлқиб олиб ташлади, уни қора рангга бўяди ва ўзи дарс қилишга тутинди. "Овсар, бу ахир зиёфатимиз учун қилинган арт-инсталляция эдику!" – деди Ресси. Маскка ўша воқеани эслатсангиз, у

куруққина қилиб: "Бу иш столи эди", – деб қўя қолади.

Маск вақти-вақти биланароқни кола билан аралаштириб ичиши мумкин, аслида у кам ичарди ва алкоголга қарам эмас эди. "Зиёфатлар пайтида кимдир хушёр туриши керак эди, – дейди Маск. – Мен ўқиш учун пул тўлашим керак эди; бу ерда бир кечада бир ойлик тўлов пулини ишлаб топишимиз мумкин эди. Уйни безатиш билан Адео шуғулланган, мен эса зиёфатнинг қандай ўтиши учун масъул эдим". Ресси айтганидек: "Илон мен учрашган одамлар орасида энг "тўғриси" эди. У ҳеч қачон тузукроқ ичмаган. У ҳеч қачон ҳеч қандай ишкал иш қилмаган. Умуман. Том маънода ҳеч нарса қилмаган". Ресси Маскни фақатгина "компьютер базмлари" даврида компьютердан узилишга мажбур қиларди – Маск баъзида бир неча кунлаб компьютер ўйинларига муккасидан кетарди.

Пенсильвания штатида Маскнинг қуёш энергияси ва энергиядан фойдаланишнинг янги усулларини излаш бўйича эски қизиқиши жонланди. 1994 йил декабрда у бир машғулот учун бизнес-режа тайёрлаши керак эди ва натижада у "Қуёш энергиясидан фойдаланишнинг аҳамияти" деб номланган ҳисобот-маърузани ёзди. Ҳисобот Маскка хос бўлган истеҳзо билан бошланарди. Саҳифанинг бошланғич қисмида шундай ёзувлар бор эди: "Қуёш эртага чиқади..." – Сағир Энни (21) қайта тикланувчи энергия ҳақида. Ҳисоботда янги материаллар пайдо бўлиши ва кенг кўламли қуёш электр станциялари қурилиши баробарида қуёш энергиясининг аҳамияти янада ортиши башорат қилинганди. Маск қуёш батареялари қандай ишлашини ва қандай қилиб уларнинг янада самаралироқ ишлашини таъминлаш йўлларини батафсил айтиб ўтди. Ҳисоботи охирида у ҳар бирининг кўндаланг ўлчами тўрт километр бўлган – Коинотда Ерга микротўлқинли тарзда энергия юборувчи, ҳар бирининг кўндаланг кесими тўрт км. бўлган бир жуфт улкан қуёш батареяси ва Ерда

бу тўлқинларни қабул қилиб олувчи, диаметри етти километр бўлган аннтенадан иборат "келажак электростанцияси"ни тасвирлаб берди. "Жуда қизиқарли ва яхши ёзилган" тадқиқот учун профессор Маскка 98 балл қўйди.

Иккинчи ҳисобот эса илмий-тадқиқот ҳужжатлари ва китобларни электрон сканерлаш, уларнинг мазмунини оптик жиҳатдан аниқлаш ва олинган маълумотларни ягона маълумотлар базасига юклашга бағишланди – бу бугунги Google Books ва Google Scholar ўртасидаги бир нарса эди. Учинчи илмий иш эса Маскнинг яна бир севимли мавзуси – ионисторлар ёки суперконденсаторлар билан боғлиқ бўлган. Қирқ тўрт варақда Маск келажакда автомобиллар, самолётлар ва ракеталар учун зарур бўладиган энергияни сақлашнинг янги шакли ҳақида батафсил сўзлаб берган эди. Силикон водийси лабораторияларида олинган сўнгги тадқиқотларга мурожаат қилиб, у шундай деб ёзган эди: "Сўнгги натижа катта миқдордаги электр энергиясини сақлаш учун янги воситалар пайдо бўлганини, булар батареялар ва ёнилғи элементларидан илк марта тубдан фарқ қилганини кўрсатди. Бундан ташқари, суперконденсатор конденсаторнинг асосий хусусиятларини сақлаб қолганлиги сабабли энергияни бир хил оғирликдаги батареядан юз марта тезроқ чиқариши ва жуда тез қувватланиши мумкин. Маск 97 балл олдива "жуда яхши молиявий ҳисоб-китоблар"га асосланган "ўта пухта таҳлил" учун мақтовга сазовор бўлди".

У профессорларнинг мақтовларига муносиб эди. Маскнинг аниқ, лўнда услуби – бир нуқтадан иккинчисига изчил ҳаракатланаётган, мантиқ асосида иш кўрувчининг меҳнати маҳсули эди. Маскка хос бўлган нарса унинг мураккаб физик тушунчаларни амалий бизнес-режалар мазмунига жо қилиш қобилиятида кўринади. Шу билан бирга, у илмий кашфиётдан тор-

тиб то даромад берувчи корхонага қадар бўлган йўлни босиб ўтиш каби ноёб қобилиятини намойиш этади.

Маск университетни тугатгандан сўнг нима билан шуғулланиши ҳақида жиддий ўйлай бошлагач, биринчи навбатда компьютер ўйинлари соҳасида ишлаш имкониятини кўриб чиқди. Маск болалигидан компьютер ўйинларига муккасидан кетган. Шунга қарамай, бу ўзи учун етарлича буюк мақсад эмаслигига ишонч ҳосил қилди. "Мен компьютер ўйинларини чиндан яхши кўраман, аммо энг зўр ўйинларни яратадиган бўлсам ҳам, бу Ердаги ишларга, умуман олганда, дунёга қандай таъсир қилади? – деди у. – Ҳеч қандай таъсир кўрсатмайди. Мен компьютер ўйинларини яхши кўраман, аммо карьерамни улар билан чеклаб қўя олмайман".

Суҳбатларда Маск кўпинча ҳаётининг айнан ўша даврида жуда катта режалари бўлганини таъкидлайди. Унинг сўзларига кўра, Қироллик ва Пенсильвания университетларидаги орзулари, одатда, битта йўналишда бўлган экан: у – Интернет, қайта тикланувчи энергия ва коинотни келгуси йилларда сезиларли ўзгаришларни кутаётган учта соҳа сифатида кўрди ва ўзи уларга сезиларли таъсир кўрсатиши мумкин эканлигини ҳис этди. У учта йўналишда ҳам лойиҳаларни амалга оширишга аҳд қилди. "Мен ушбу ғоялар ҳақида ўзимга дўст бўлган қизларнинг барчасига ва собиқ хотинимга гапириб берганман, – деб тан олади у. – Ким билсин, бу гаплар уларга ақлдан озган одамнинг лақиллашига ўхшаб эшитилгандир".

Маск электромобиллар, қуёш энергияси ва ракеталарга бўлган эҳтиросли қизиқиши нимадан бошлангани ҳақида гапираётганида бироз зўриққандек кўринади. Маск ўзининг ҳаётий тафсилотларини фақатгина ўзи таркиб топтиришга тиришаётгандек туюлади. Аммо Маск учун "тасодифан шуғулланиш" ва "интилиш" ўртасидаги фарқ жуда муҳим. Маск узоқ вақтдан бери бутун дунё ўзининг Силикон водийси-

даги оддий тадбиркордан қайсидир жиҳатлари билан фарқ қилишини билишини истайди. У тенденциялар ортидан қувмайди ва бойликка интилмайди. У асосий, умуминсоний саволларга жавоб излайди. "Мен ҳақиқатан ҳам университетда бу нарсалар ҳақида ўйлардим, – дейди у. – Бу ўйлаб топилган постфактум ҳодиса эмас. Мен тенденциялар ортидан қувмайман, мен конъюнктурачи ёки авантюрист эмасман. Мен инвестор ҳам эмасман. Мен ўз тасаввурларимдаги келажак учун муҳим ва маълум фойда келтирадиган технологияларни ҳаётга татбиқ этишни яхши кўраман".

Изоҳлар:

18. Мэй Канадада яшаш учун жой топишга кетганида 14 ёшли Тоска фурсатдан фойдаланиб оиласининг Жанубий Африкадаги уйини сотувга қўйди. "У менинг машинамни сотди, мебелларни ҳам сотмоқчи бўлди, – дейди Мэй. – Қайтиб келиб нега бундай қилаётганини сўраганимда, у: "Бу ишни кейинга қолдиришнинг ҳожати йўқ. Биз бу ердан кетишимиз керак", – деб жавоб берди".

19. Жеймс Дин (1931–1955) – 50-йилларда Голливудда машҳур бўлган "Жаннатдан шарққа", "Сабабсиз исёнчи" ва "Гигант" фильмлари билан ном қозонган америкалик актёр. – Таҳр. изоҳи.

20. Американинг энг кўҳна саккиз университети уюшмаси: Браун, Гарвард, Дартмут, Йель, Корнелль, Пенсильвания, Принстон ва Колумбия университетлари. – Таҳр. изоҳи.

21. Жеймс Уитком Райлининг 1885 йилги шеъри асосида яратилган, Америкада машҳур бўлган комикслар қаҳрамони. – Таҳр. изоҳи.

4. ИЛОННИНГ ИЛК СТАРТАПИ

1994 йил ёзида Маск ва унинг укаси Кимбал "ҳақиқий америкалик"ка айланиш учун биринчи қадамларини қўйишди. Улар мамлакат бўйлаб саёҳатга отланишди.

Кимбалл College Pro Painters франшизасида иштирок этди; у яхши ютуқларга эришди, бу унинг кичик бизнеси эди. У франчайзингнинг ўзига тегишли қисмини сотиб юборди ва Маск билан пул ташлашиб, 1970 йилда ишлаб чиқарилган BMW 320i автомобилини сотиб олдилар. Ака-укалар ўз саёҳатларини Сан-Францискодан августда, Калифорнияда жазирама авжига чиқаётган бир паллада бошлашди. Бироз вақт ўтгач, улар Мохаве чўлидаги Нидлз шаҳарчасига етиб келишди. У ерда улар кондиционерсиз автоуловда Фаренгейт бўйича 120 даража иссиқ (Цельсий бўйича деярли 49 даража) нима эканини бошдан кечирдилар ва Carl's Jr фастфуди олдидаги пит-стопларда салқинлашнинг қадрига ета бошлашди.

Саёҳат йигирма ёшли такасалтангларга бемаъни саргузаштлар ва қандай қилиб бой бўлиш ҳақидаги учи қуйруғи йўқ орзуларга берилиш учун ажойиб имконият яратиб берди. Интернет "Yahoo!" ва Netscape каби қидирув тизими оммалашаётгани шарофати билан урфга кириб бораётган эди. Ака-укалар Интернетга катта иштиёқ билан қарашди ва Интернет тармоғи орқали нимадир қилиш учун компания яратишни кўнгилларига тугишди. Калифорниядан улар Колорадо томон йўл олишди, кейин Вайоминг, Жанубий Дакота ва Иллинойс чироқлари порлаганича бирин-кетин автомобиль ойнаси ортида қолди; Маск ўқишни давом эттириши керак бўлган шарққа қайтишдан олдин машинани навбатма-навбат ҳайдашди, нималар ҳақидадир бош қотиришди, гап талашишди, фикр юритишди... Сафардалик чоғларида пайдо бўлган энг яхши ғоя ши-

фокорлар учун онлайн тармоқ ташкил қилиш фикри эди. Гап электрон тиббий карточкалар сингари йирик нарсалар ҳақида эмас, балки шунчаки, шифокорлар маълумот алмашувчи ва мулоқот қилувчи тизимни яратиш ҳақида кетарди. "Тиббиёт алоқалари умуман ташкиллаштирилмаган соҳага ўхшарди, – деб эслайди Кимбал. – Мен бизнес-режа ишлаб чиқишни, сотиш ва маркетингни режалаштиришни бошладим, аммо бу натижа бермади. Бизга бу ёқмади".

Маск ёзнинг бошини Силикон водийсида ўтказди, бу ерда у бир нечта амалиёт ўтказиши керак эди. Кун давомида у Pinnacle Research Instituteда ишлади. Лос-Гатосда жойлашган Pinnacle компанияси суперконденсаторлардан электр ва гибрид транспорт воситалари учун инқилобий ёнилғи манбаи сифатида фойдаланиш усулларини ўрганаётган бир гуруҳ олимларнинг ривожланиб улгурган стартапи эди. Баъзан тадқиқотларни ҳеч бўлмаганда концептуал суратда тўхтатиб қўйишарди, Маск эса "Юлдузлар жанги" ва бошқа футуристик фильмлар анъаналаридаги лазер қуролларини яратиш учун суперконденсаторлардан қандай фойдаланиш мумкинлиги ҳақида соатлаб гаплашиши мумкин эди. Лазер қуроллари кучли энергия зарядлари билан отади, мерган суперконденсаторни алмаштиради (худди ўқотар қуролларда патронли обоймани алмаштириш сингари) ва отишни давом эттиради. Суперконденсаторлар, шунингдек, ракеталар учун қувват манбаи бўлиб хизмат қилиши мумкин. Улар ўт олдириш вақтида ҳаддан ташқари юкланишларга батареяларга қараганда анча чидамли ва катта қувватни узоқроқ ушлаб туради. Маск Pinnacleдаги ишини жуда яхши кўрар эди, у ерда ўзининг университетдаги бизнес-режасига мувофиқ тажриба ўтказиши ва ўзининг тадбиркорлик фантазияларига берилиши мумкин эди.

Кечқурун Маск Rocket Science Gamesга, Пало-Аль-

тодаги стартап – компьютер ўйинларини картриждардан кўпроқ миқдордаги маълумотларни сақлаши мумкин бўлган компакт-дискларга кўчириш орқали кейинги босқичга кўтаришга интилувчи фирмага йўл оларди. Назарий жиҳатдан компакт-дисклар ўйинларга ҳикоя қилишнинг Голливудча услубини ва маҳсулот сифатини бахш этиши керак эди. Бу иш учун муҳандислар ва киноижодкорлар оралиғидаги истиқболли юлдузлар жамоаси танланди. Rocket Scienceда кейинчалик iPhone ва iPad ишланмалари билан шуғулланган Тони Фаделл ва Apple учун QuickTime мультимедиа платформасини ишлаб чиқарганлар ишларди. Industrial Light & Magicда (22) “Юлдуз жанглари” учун оригинал махсус эффектларни яратганлар ва LucasArts Entertainment(23)да ўйинлар яратганлар бор эди. Rocket Science Маскка Силикон водийси иқтидор ва маданий истиқбол нуқтаи назаридан нимани таклиф қилиши лозимлиги ҳақидаги маҳорат дарси бўлди. Улар офисда кун давомида 24 соатлаб ишлардилар ва Маскнинг ҳар куни кечқурун соат 5 да иккинчи иш жойига келишидан хеч ким ажабланмас эди. “Биз уни оддий, паст даражадаги кодларни ёзиш учун ёлладик, – дея тушунтиради компания яратишда ёрдам берган австралиялик муҳандис Питер Баррет. – У бутунлай хотиржам кўринар ва ўзига ишонарди. Бироз вақт ўтгач, унга нима қилиш кераклигини ҳеч ким айтмай қўйди ва у ўзининг истаганини қилиш имкониятига эга бўлди”.

Маскнинг вазифаси ҳар хил компьютер ўйинлари учун жойстик ва сичқонча драйверларини яратиш эди. Принтерингиз ёки камерангиз уй компьютерингиз билан ишлаши учун шунга ўхшаш дастурларни ўрнатишингиз керак бўлади; уларни ёзиш жуда қийин вазифа. Кўп нарсаларни мустақил ўрганган дастурчи Маск ўзини анчайин дуруст мутахассис, деб ҳисоблайди ва унга салмоқлироқ топшириқ беришларини сўрайди. “Мени, асосан, кўп вазифали иш жараёни қизиқтириб қўйди, – масалан, сиз ўйинни ўйнаб туриб бир вақтнинг ўзида компакт дискдан видеони томоша қилишингиз мумкин, – дейди Маск. – Ўша пайтда иккаласидан фақат биттасини қилиш мумкин эди. Ассемблерда дастурлаш унчалик осон иш эмас”. Бу ростдан ҳам мураккаб юмуш. Буйруқларни компьютернинг асосий микропроцессорига тўғридан-тўғри бериш орқали Маск машинанинг ишлаши учун зарур бўлган барча асосий функцияларни бошқариши керак. Маскни ёллаган Apple QuickTime компанияси собиқ етакчи муҳандиси Брюс Лик унинг тунда ишлаш қобилиятидан ҳайратга тушарди. “У чексиз энергияга эга, – дейди Лик. – Ускуналар ва бошқа нарсалар қандай ишлаши ҳақида ҳеч қандай тасаввурга эга бўлмаган ҳозиргиларга йўл бўлсин, у эса ўша вақтдаёқ компьютер хакери даражасига эга бўлиб, билмаган нарсаларини тушуниб олишга доим тайёр эди”.

Силикон водийсида Маск ўзи излаётган бой имкониятлар ва унинг амбицияларига мос келадиган ишни топди. У кетма-кет икки ёз у ерга қайтиб борди ва Пенсильвания университетидан маълумотнинг икки даражасини олганидан кейин ғарбга шошди. Дастлаб у Стэнфорд университетида материалшунослик ва физика соҳаси бўйича докторлик илмий даражасини олишни ва Pinnacle бошлаган суперконденсаторлар устида ишлашни давом эттиришни истаган эди. Аммо Стэнфорддан икки кунда кўчиб кетди, чунки уни Интернет ўзига тўхтовсиз тортиб турарди. У жаҳон ўргимчак уясини биргаликда ишғол қилиш учун Кимбални Силикон водийсига чақирди.

Маск амалиёт давомида Интернетдаги ҳаётий бизнеснинг дастлабки аломатларини илғади. Телефон дафтарчаси сотувчи нашриётнинг сотувчиси стартаплардан бирининг офисига ташриф буюрди. У онлайн-реестр ғоясини сотишга уриниб кўрди, бу иш столида турувчи одатдаги катта маълумотлар каталогига қўшимча эди. Сотувчи ўзи айтиши керак бўлган

гапларни зўрға тушунтирди; Интернет нима ва унда тўғри манзилни қандай қилиб топиш мумкинлигини у деярли билмасди. Маскда эса, аксинча, шу пайтнинг ўзида ажойиб ғоя пайдо бўлди, уни Кимбал билан ўртоқлашиш учун шошилди: компанияларга Интернетга киришда қандай ёрдам берса бўлади?

"Илон: "Бу йигитлар нима деётганларини ўзлари ҳам тушунмаяпти. Балки бу ишни ўз қўлимизга олишимиз керакдир,деди", – деб эслайди Кимбал. 1995 йил эди, ака-укалар эса кейинчалик Zip2 деб қайта номланадиган Global Link Information Network стартапини яратишга тайёргарлик кўришаётганди. (Zip2 ва Маскнинг академик муваффақиятига доир тортишув ҳақида кўпроқ маълумот олиш учун 1-иловага қаранг.)

Zip2нинг ғояси оддий эди. Кичик бизнес вакиллари 1995 йилда Интернет уларга нима учун кераклиги, у ерга қандай киришни ва нима учун ўз веб-сайтига эга бўлиш ёки ҳеч бўлмаганда нима учун онлайн рўйхатга олиш китобида ўз ёзувлари бўлиши кераклиги кабилар ҳақида зарур тушунчага эга эмас эдилар. Маск ва унинг укаси ресторанларни, кийим дўконларини, сартарошхоналарни ва шунга ўхшаш жойларни ўзларининг мавжудлигини онлайн қайд қилиш вақти келганига ишонтиришдан умид қилишди. Zip2 харитага боғланган онлайн бизнес-каталогга айланиши керак эди. Маскнинг таъкидлашича, ҳар ким энг яқин пиццерия қаерда ва у ерга қандай бориш мумкинлигини билишга ҳақли эди. Бу бугунги кунда оддий нарса бўлиб кўринади. Аммо авваллари ҳеч ким бундай хизмат тўғрисида орзу ҳам қилмаган.

Ака-ука Масклар Пало-Альтодаги Шерман-авеню, 430-уйда жойлашган "Zip2" компаниясига асос солишди. Улар 20 га 30 футли (6 x 9 м) офисни ижарага олиб, керакли мебеллар билан жиҳозлашди. Уч қаватли бино ўзига хос хусусиятларга эга эди. Лифтлар йўқ ва ҳожатхоналар кўпинча тиқилиб қолади. "Ишлаш учун

бу жой, очиғини айтганда, расво эди, – дейди биринчи ходимлардан бири. Интернетга тезкор кириш учун Маск Интернет хизматларини кўрсатиш билан шуғулланувчи ва бир қават пастда ўз офисига эга бўлган Рей Жирар исмли тадбиркор билан шартнома тузди". Жирарнинг айтишича, Маск Zip2 эшиги ёнидаги гипс цементли девордан тешик очиб, сўнг Ethernet кабелини зинапоя орқали Интернет-провайдерга улади. "Бир неча марта тўловни кечиктирган пайтлари бўлди, лекин улар мени ҳеч қачон алдаб кетишмаган", – дейди Жирар.

Маск дастурлаш билан шуғулланар, муомалада киришимли бўлган Кимбал эса савдо-сотиқни йўлга қўйиш билан овора эди. Маск Сан-Франциско кўрфази ҳудудидаги корхоналарнинг маълумотлар базаси учун арзон нархлардаги лицензияни сотиб олди, унда компания номлари ва манзиллари бор эди. Кейин у биринчи GPS навигаторларида ишлатилиши мумкин бўладиган рақамли хариталар ва маршрутларни яратиш учун аллақачон юз миллион доллар сарфлаган Navteq компанияси билан боғланиб, мутахассислар билан маҳоратли тарзда музокара олиб борди. "Биз уларга қўнғироқ қилдик ва улар бизга ўзларининг технологияларини бепул беришди", – дейди Кимбал. Маск иккита маълумотлар базасини бирлаштирди ва натижада оддий, аммо жуда жонли тизим пайдо бўлди. Кейинчалик Zip2 ишлаб чиқувчилари дастлабки маълумотлар жамланмасини кенгроқ туманларни ўз ичига олган бошқа хариталар, шунингдек, уй компьютерида ишлайдиган маршрутларни кўрсатиш тизими билан тўлдиришлари лозим бўлди.

Эррол Маск ушбу қийин пайтда ўғилларига ёрдам бериш учун уларга 28000 доллар берди, аммо улар офисни ижарага олиб, дастурий таъминотни лицензиялаш ва баъзи жиҳозларни сотиб олиш харажатларидан кейин ҳамон оғир молиявий аҳволда эдилар. Zip2

компанияси ташкил топганидан кейинги дастлабки уч ой давомида Маск ва унинг укаси офисда яшашди. Уларнинг нарсалари сақланувчи кичкина шкаф бор, вақтинчалик қўшни спорт залидаги бепул душдан фойдаланиб туришди. “Баъзида биз Jack In The Boxда (24) кунига тўрт марталаб овқатланардик, – деб эслайди Кимбал. – У кечаю кундуз очиқ эди, бу эса биз учун қулайлик туғдирарди. Мен бир сафар мевали коктейль сотиб олдим, қарасам унинг ичида бир нима сузиб юрибди. Нима ҳам қилардим, уни олиб ташлаб, коктейлни барибир ичиб қўйдим. Ўшандан бери мен у ерга борганим йўқ, лекин уларнинг менюси ҳалиям эсимда”.

Кейин ака-укалар икки хонали квартирани ижарага олишди. Уй жиҳозларсиз, полида бир жуфт матраси бор эди, холос. Маск қандайдир тарзда жанубий кореялик ёш муҳандисни Zip2да хона ва овқат эвазига стажёр сифатида ишлашга кўндиришга муваффақ бўлди. “Бечора йигит, ўзини катта компанияга ишга кирдим, деб ўйларди, – эслайди Кимбал. – Охир-оқибат, у биз билан яшайдиган бўлиб қолди, лекин қаерга тушиб қолганини барибир тушунмади”. Бир куни стажёр Маскнинг эски BMW 320i русумли машинасини ишга ҳайдаб кетди ва йўлда машинанинг ғилдираги чиқиб кетди. Ғилдирак ўқи Пейдж-Милл-роуд ва Эль-Камино-Реал чорраҳасида асфальтга санчилди ва ўшандан қолган чандиқ бир неча йиллар давомида кўриниб турди.

Zip2 Ахборот асрига йўналтирилган истиқболли Интернет-корхона бўлиши мумкин эди, аммо бизнесни йўлга қўйиш учун эскирган, бироқ ниҳоятда зарур бўлган сотувчилик маҳоратидан фойдаланишга тўғри келарди. Бизнес эгалари Интернетнинг афзалликларига ишонч ҳосил қилишлари ва ҳатто номаълум нарсалар учун пул тўлашга рози бўлишлари талаб қилинарди, ахир. 1995 йил охирида ака-ука Масклар ўзларининг биринчи ходимларини ёллай бошладилар ва қурама савдо жамоасини шакллантирдилар. Zip2нинг биринчи ходимлари орасида ҳаётда бирон жойга киришга ҳаракат қилиб юрган 20 ёшли бекорчи Жефф Хейлмэн ҳам бор эди. У отаси билан бир куни кечқурун телевизор томоша қилаётганида экраннинг пастки қисмидаги реклама қаторидаги веб-манзилга кўзи тушди. “У ерда доткомга алоқадор бир нарса кўринди, – дейди Хейлмэн. – Мен отамдан бу нимани англатишини сўраганимни эслайман. Отам ҳам билмас экан. Ана шунда мен: Интернетни тушунишим кераклигини англадим”. Хейлмэн бир-икки ҳафта Интернет ҳақида гапириб бера оладиган одамлар билан мулоқотда бўлишга ҳаракат қилди ва кейин San Jose Mercury News газетасида Zip2даги бўш иш ўринлари ҳақидаги кичик эълонга кўзи тушди. “Интернет-сотувлар – шу ерда!” – деб ёзилган эди эълонда. Ва Хейлмэн ишга жойлашди. Унга яна бир нечта сотувчилар қўшилишди. Улар комиссиядан тушган пулдан ҳақ оларди.

Маск умуман офисдан чиқмайдиганга ўхшарди. У иш столи ёнидаги ловиядан бўшаган қоп устида ухларди. “Деярли ҳар куни, эрталаб соат етти яримда ёки саккизда келганимда, унинг шу қоп устида ухлаб ётганини кўрардим”, – деб эслайди Хейлмэн. – Балки у дам олиш кунлари ювинган бўлиши мумкин, лекин мен бунга амин эмасман”. Маск Zip2нинг дастлабки ходимларидан уни иш куни бошланишидан олдин уйғотишларини сўрарди. Кейин у ўрнидан туриб, ишга киришарди. Маск ўзининг кодини ёзаётган пайтда Кимбал сотувлар билан машғул бўларди. “Кимбал ажойиб оптимист эди, у кайфиятни кўтаришга уста эди, – дейди Хейлмэн. – Мен бундай одамни бошқа учратмаганман”. Кимбал Хейлмэнни Стэнфорд гипермаркетлари ва Пало-Альтонинг асосий кўчаси – Университет авенюдаги чакана савдо корхоналарини Zip2 билан ишлаш ва улар ҳақидаги маълумотларни пуллик асосда жойлаштириш

уларнинг компанияларини рейтингнинг юқори каторига кўтаришига ишонтириш учун юборарди. Албатта, ҳеч ким бунга ишонмади. Бир неча ҳафта давомида Хейлмэн турли компанияларнинг эшикларини тақиллатди, бироқ бундан бирор иш чиқмади. У эшитган энг яхши нарса – Интернетдаги реклама бутунлай бемаънилик, деган гаплар эди. Кўпинча дўкон эгалари гаплашишдан бош тортиб, уларни тинч қўйишни илтимос қилишарди. Тушлик пайтида ака-ука Масклар улар ўз пулларини сақлаган сигара қутисига қайғу билан, узоқ тикилиб ўтиришар, Хейлмэнни чақириб, ундан ўша-ўша самарасиз савдо ҳисоботларини қабул қилиб олишар эди.

Дастлабки ишчилардан яна бири, Крейг Мор илгари кўчмас мулк бизнесида ишлаганди. У автодилерларнинг ёрдамидан фойдаланишга қарор қилди, чунки улар, одатда, реклама учун кўп пул сарфлашади. У автодилерларга Zip2нинг асосий веб-сайти – www.totalinfo.com ҳақида гапириб берар ва www.totalinfo.com/toyotaofsiliconvalleyда рўйхатдан ўтиш орқали талаблар ҳам юқори бўлишига ишонтиришга уринарди. Мор хизматнинг қандай ишлашини намойиш қилмоқчи бўлганида бу ҳар доим ҳам кўнгилдагидек чиқмас ёки узоқ вақтга чўзилиб кетарди. Мижозлар олдида Zip2нинг хаёлий афзалликларини кўрсатиб бериш керак эди. “Бир куни 900 долларлик чек билан қайтиб келдим, – деб эслайди Мор. – Мен офисга кириб йигитлардан бу пулларни нима қилишимни сўрадим. Илон клавиатурани босишдан тўхтади, монитор орқасидан бошини кўтарди ва: “Бўлиши мумкин эмас!” – деди”.

Ишчиларнинг кайфиятини кўтариб турган нарса, бу Маск дастурий таъминотни доимий равишда такомиллаштириб туриши эди. Хизмат синов намунасидан эндиликда ишлатилиши ва намойиш этилиши мумкин бўлган ҳақиқий маҳсулотга айланиб борарди. Маркетингнинг нозик жиҳатлари билан яхширок танишиб чиқишлари билан бирга, ака-ука Масклар уларнинг хизматлари эсда қоладиган даражада кўринишини хоҳлашди. Бунинг учун хизматнинг кўринишини моддийлаштириш, яъни маълум бир жисмоний вужуд орқали тақдим этиш керак эди. Маск одатий шахсий компьютер учун улкан футляр яратди ва уни ғилдиракли таянчга ўрнатди. Потенциал сармоядорлар ташриф буюришганда, Маск шоу намойиш қилиб, стендни ёйиб юборарди, шунда Zip2 дастурни қандайдир суперкомпьютер ичидан ўтказаётгандек туюлар эди. “Инвесторларда бу катта таассурот туғдирарди”, – дейди Кимбал. Хейлмэн, шунингдек, Маскнинг компанияга содиқлиги инвесторларни ҳайратда қолдирганлигини таъкидлайди. “Ўшанда ҳам ҳуснбузар тошган ўспирин – Маск шундай қатъият ва ички жўшқинликка эга эди. У ўзи бошлаган бизнесни – ва ҳар қандай бошқа ишни ҳам – якунлаш керак, деб ҳисобларди ҳамда агар у бошлаган ишини охирига етказмаса, ҳаётдаги муҳим имкониятни қўлдан бой бергандек бўларди, – дейди Хейлмэн. – Ўйлайманки, венчур сармоячилари айнан шуни аниқ кўрганлар – у платформани яратиш учун ўз ҳаётини беришга ҳам тайёр эди”. Маск улардан бирига шунга ўхшаш нарсани айтди: “Мен самурайга ўхшайман. Мен таслим бўлишдан кўра “харакири” қилишни афзал кўраман”.

Zip2нинг дастлабки босқичларида Маск ҳаддан ортиқ салбий импульсларни юмшатиш учун муҳим бўлган ишончли одамни топди. 40 ёшдан ошган канадалик тадбиркор Грег Коури Торонтода Маск билан учрашди ва Zip2нинг дастлабки палласига хос бўлган “фикрлар жанги”даги иштирокчилардан бирига айланди. Йигитлар Калифорнияга бизнес билан шуғулланиш мақсадида бориш ниятида эканини айтиш учун бир куни эрталаб унинг олдига келишди. Коури – у ҳали ҳам эрталабки қизил халатида эди – уйга кириб, бир неча дақиқадан сўнг олти минг долларлик пул ўра-

мини олиб чиқди. 1996 йил бошида у Калифорнияга кўчиб ўтди ва Zip2нинг ҳаммуассиси бўлди.

Кўчмас мулк олди-сотдиси борасида муайян тажрибага эга бўлган ва одамларни яхши тушунадиган Коури Zip2да катта маслаҳатчи вазифасини бажарарди. Канадалик Маскни қандай тинчлантиришни биларди ва у охир-оқибат унинг устозига айланди. "Жуда ақлли одамлар баъзида ҳамма ҳам уларнинг ортидан қувиб ета олишмаслигини англамайдилар, – дейди венчур сармоячиси, кейинчалик Zip2 компаниясининг бош директори бўлган Дерек Прудиан. – Грег Илон қулоқ солган ва умуман нарсаларга қандай қарашда унга ёрдам берган кам сонли кишилардан бири эди". Коури, шунингдек, идорада Маск ва Кимбал ўртасида унда-бунда юзага келадиган низоларда ҳакам ролини ҳам бажарарди.

"Мен энди бошқа ҳеч ким билан урушмаяпман, лекин Илон билан биз ҳеч қачон бир ишни тинч йўл билан ҳал қила олмаймиз», – дейди Кимбал. Бизнес юзасидан қарор қабул қилиш билан боғлиқ бўлган даҳанаки жанжалларнинг бирида Маскнинг мушти шу даражада шилиниб кетдики, натижада қоқшолга қарши эмлашга тўғри келди. Коури бу жангларга нуқта қўйди. (Коури Маскнинг компаниясига анча-мунча сармоя киритган ва 2012 йилда 51 ёшида юрак хуружидан вафот этган. Маск унинг дафн маросимида қатнашган. "Биз кўп жиҳатдан унга қарздормиз", – дейди Кимбал.)

1996 йил бошида Zip2 катта ўзгаришларни бошдан кечирди. Mohr Davidow Ventures инвестиция фирмаси жанубий африкалик икки йигитнинг интернет-регистр ўрнатмоқчи бўлганлиги ҳақида эшитиб, ака-укалар билан учрашди. Тақдимот қилиш қобилиятини ҳали айтарли ривожлантира олмаган Маск компанияни яхши намойиш қила билди, шунда инвесторлар унинг шижоатидан ҳайратда қолдилар. Mohr

Davidow бу бизнесга уч миллион доллар (25) сармоя киритди. Шундан сўнг компания ўз номини Global Linkдан Zip2га расман ўзгартирди (тезкор ҳаракат деганда "у ердан бу ерга" тезкор ҳаракатланиш назарда тутилганди (26)), Пало-Альто шаҳри, Кембриж-авеню кўчаси, 390-уйдаги каттароқ офисга кўчиб ўтди ва истеъдодли муҳандисларни ёллай бошлади. Zip2 ҳам ўз бизнес-стратегиясини ўзгартирди. Ўша вақтга қадар компания Интернетдаги энг яхши манзил қидириш тизимларидан бирини яратди. Zip2 ушбу технологияни Сан-Франциско кўрфази ҳудуди билан чекланмай, бутун мамлакат бўйлаб тарғиб этишга қарор қилди. Бироқ асосий эътибор бутунлай янги бошланмаларга қаратилди. Ўзининг Интернет-регистридаги бўш жойни сотиш ўрнига Zip2 ўз кўчмас мулк каталогларини, автоулов сотувчилари ва шунга ўхшаш эълонларни яратиши мумкин бўлган янгиликларни тарқатувчи нашрларга сотиш учун дастур яратди. Нашриётлар Интернетнинг ўз бизнесига қандай таъсир қилишини кеч бўлса-да, тушуниб етишди ва Zip2 дастури уларга ўз технологияларини нолдан ишлаб чиқмасдан тезкор равишда тармоққа уланиш имконини берарди. Ўз навбатида, Zip2 катта ўлжага – бутун мамлакат бўйлаб каталоглар тармоғига даъво қилаётганди.

Компаниянинг бизнес-модели ва характеридаги бу ўзгаришлар Маск ҳаётида муҳим воқеаларга олиб келди. Венчур сармоячилари Маскни технологиялар бўйича директор лавозимига илгари суришди, шу мақсадда ёлланган Рич Соркин эса бош директор вазифасини бажарарди. Соркин аудио воситалар ишлаб чиқарувчи Creative Labsда ишлаган ва бизнесни ривожлантириш гуруҳини бошқарган, инвестицияларни интернет-стартапларга йўналтирган киши эди. Zip2 инвесторлари уни Интернетда тажрибали ва соҳани яхши биладиган одам, деб ҳисоблашарди. Маск рози бўлди ва шундан кейингина Zip2 устидан ташқи назо-

рат қанчалик даражада унинг норозилигини келтириб чиқараётганини тушуниб қолди. "Эҳтимол, у билан бирга ишлаганимда менинг ундан энг хафа бўлган нарсам, бу шайтон – Mohr Davidow билан шартнома тузгани эди, – дейди Zip2 муҳандислик бўйича вице-президенти Жим Амбрас. – Илон энди бизнесда ҳал қилувчи таъсирга эга эмас эди, ахир у бош директор бўлишни истарди".

Амбрас Hewlett-Packard Labs ва Silicon Graphics Inc компанияларида ишлаган ва инвестициялар-нинг биринчи тўлқинидан кейин Zip2га келган юқори тоифали мутахассис эди. Голливудда севимли бўлган юқори сифатли компьютерларни ишлаб чиқарувчи Silicon Graphics ўз даврининг энг яхши компанияси бўлган ва Силикон водийсининг барча компьютер ихлосмандларини ўзига жалб қилган. Амбрас улардан энг ақллиларини Zip2га жалб қилишга ваъда берди. "Адвокатларимиз SGIдан мактуб олишди, унда биз энг яхши одамларни, яъни мутахассисларнинг "қаймоғини" ўз томонимизга оғдириб олганимиз ёзилганди, – деди Амбрас. – Илон буни жуда яхши, деб ҳисобларди".

Маск кодлашни мустақил ўрганган мутахассис сифатида катта муваффақиятларга эришган бўлса-да, унинг маҳорати янги ёлланганларникидек сайқаллан-ган эмас эди. Zip2 кодларини кўриб чиқишлари биланоқ улар дастурий таъминотнинг катта қисмини қайта ёзишни бошлардилар. Маск бу ўзгаришларнинг баъзиларини кўриб асаби бузиларди, аммо янги мутахассислар дастурлашни Маскдан кўра анча самаралироқ амалга ошира олар эдилар. Улар лойиҳаларни ўзгартирилиши ва яхшиланиши мумкин бўлган қисмларга ажратиб ташлашар, Маск эса бу соҳани ўзлари ўрганиб эгаллаганларнинг классик тузоғига тушган эди – у катта қисмлардан иборат кодларни (27) ёзганди, улар эса номаълум сабабларга кўра яроқсиз бўлиб қолиши мумкин эди. Шу билан бирга, янги ишчилар муҳандислик

гуруҳига ишнинг яхши тузилмасини ва аниқ муддатларни олиб келишди. Бу Маск қўллаган ёндашувдан афзалроқ эди: у одатда ўта оптимистик муддатларни белгилаб қўйиб, кейин муҳандисларни кетма-кет бир неча кун тинимсиз ишлашга мажбур қиларди. "Агар Илондан бирон бир ишни бажариш учун қанча вақт кетишини сўрасангиз, у ҳеч қачон бу ишга "бир соатдан" кўпроқ вақт ажратмайди", – дейди Амбрас. – Биз бу "бир соат" бир-икки кун давом этишига анча кўникиб қолган эдик, агарда Илон бир кун керак бўлади, деб айтса, аслида бир ҳафта ёки ҳатто икки ҳафта керак бўлади".

Zip2ни яратиш ва унинг ўсишини кузатиш Маскка ишонч туйғусини бахш этарди (ва баъзида ўзига ҳаддан ортиқ ишониб юборишига олиб келарди). Калифорнияга келган Маскнинг мактабдаги дўстларидан бири Теренс Бени Илоннинг феъл-атвори ўзгарганини дарҳол сезди. У Маск ижарага олган уй хўжайинининг ўзининг онасига қилган муомаласидан кейин у билан гаплашганини кузатди. "Илон: Агар ким биландир уришмоқчи бўлсангиз, мен билан уришсангиз бўлади", деди. Маск вазиятни ўз қўлига олаётганини кўришнинг ўзи ҳайратланарли эди. Мен уни ғалати, кайфияти муттасил ўзгарувчан бола сифатида эслардим. У кимгадир жавоб қайтариш учун ҳаддан ортиқ ғазабланиши керак бўларди. Энди эса у вазиятни назорат қила олувчи, ўзига ишонган йигитга айланди". Маск бошқаларни тез-тез танқид қиладиган одат ҳам чиқарди. "Илон кимгадир "Мен сизнинг ҳис-туйғуларингизни биламан, нуқтаи назарингизни тушунаман" дейдиган одам эмас, – дейди Жастин. – Унда бундай хусусият йўқ. У бошқа одамлар тушунадиган, аммо ўзи учун тушунарсиз бўлган нарсалар борлигини эшиткиси келмайди. У, 20 ёшли йигит, ўзидан катталарнинг режаларини пучга чиқариш ва улар томонидан йўл қўйилган хатоларни кўрсатиш одобдан эмас эканлигини билиб ҳайрон қо-

ларди. У ўз хатти-ҳаракатини муайян шаклда қуришга одатланган. Менимча, унинг учун асосий нарса стратегик фикрлаш ва интеллект". Ушбу шахсий хусусиятлар вақти-вақти билан муваффақиятсизликка ҳам олиб келарди. Маск ёш муҳандисларни ҳаддан ташқари талаблар ва очиқ танқид билан таъқиб қилишга мойил эди. Zip2нинг креатив директори Дорис Даунс шундай дейди: "Бир мажлисдаги ҳодисани эслайман – бу янги автомобиль сайтига бағишланган фикрлар жанги эди – кимдир бизга ёқмаган техник ўзгаришлардан гапириб, шикоят қилди. Илон ўрнидан туриб: "Сизга ёқадими-йўқми, менга бунинг заррача қизиғи йўқ", – деди ва йиғилишни тарк этди. Илон учун "йўқ" сўзи мавжуд эмас ва у бошқалардан худди шундай ёндашувни кутади. Вақти-вақти билан Маск ёши ўзидан катта ходимларга ҳам ташланиб қоларди. "Йиғилишдан юзларида ижирғаниш билан чиқиб кетаётган одамларни кўришингиз мумкин эди, – дейди сотувчи Мор. – Илонга нима бўлганини тушунолмайсиз, чунки у жуда ёқимтой йигит. У ҳаммаси жойида, деб ҳисоблайди ва ўзига жуда ишонади".

Маск инвесторлар томонидан Zip2га киритилган ўзгаришларга розилигини билдирмоқчи бўлганида катта маблағга таянишнинг баъзи афзалликларини сезди. Молиячилар ака-ука Маскларга виза олишда ёрдам беришди. Улар, шунингдек, автомобиль сотиб олишлари учун ака-укаларнинг ҳар бирига 30 минг доллардан беришди. Бунгача Илон ва Кимбал ўзларининг тинкаси қуриган BMWсини худди шундай эскирган седанга алмаштиришган ва улар машинани хол-хол қилиб бўяшган эди. Энди Кимбал 3-чи серияли BMW, Маск эса Jaguar E сотиб олди. "Ростини айтганда, у тез-тез бузилиб, офисга юк машинаси платформасида олиб келинарди, – деб эслайди Кимбал. – Аммо Илон ҳар доим кенг доирада фикрларди" (28).

Бир сафар Маск, Амбрас ва бошқа бир неча ҳамкасблари ҳамда дўстлари дам олиш кунлари Санта Круз тизмаси бўйлаб велосипед сафари уюштиришди. Иштирокчиларнинг аксарияти оғир жисмоний юк ва ёзнинг жазирамасига тайёр эдилар. Улар тоққа жуда тез суратда кўтарилишди. Маскнинг амакиваччаси Расс Рив тепага биринчи бўлиб чиқди-ю, кўнгли айний бошлади. Қолган велосипедчилар уни тезда қувиб етишди ва чорак соатдан кейин Маск пайдо бўлди. Унинг юзи бинафша рангга кирган, тер тўкиларди, лекин у энг юқори чўққига кўтарилди. "Бу саёҳат ҳеч ёдимдан кўтарилмайди, – дейди Амбрас. – Маск бундай йўналиш учун етарлича тайёргарликка эга эмасди. Бошқа биров бу саёҳатдан воз кечган ёки велосипедни еталаб олиб чиққан бўлар эди. Сўнгги 100 фут (30 метр) тепаликка кўтарилаётганида мен унинг юз ифодасини кўрдим. Мен шу ифоданинг ўзида Илон бус-бутун мужассам, деб ўйладим. Мақсадга эришиш ёки ўлиш. Аммо қандай ҳолат бўлишидан қатъи назар, орқага чекинмаслик керак".

Маск офисда ижобий қувват манбаи эканликда давом этарди. Венчур инвесторлари ва бошқа сармоядорлар ташрифидан олдин Маск қўшинларни кўриб чиқади ва барчани телефон орқали қўнғироқ қилишга мажбур қилади, бу иш қизғин кетаётгани ҳақида тасаввур уйғотарди. Шунингдек, у Quake (29) мусобақасида иштирок этиш учун жамоани шакллантирди. "Биз илк миллий мусобақалардан бирида қатнашган эдик, – деб эслайди Маск. – Иккинчи ўринни эгалладик, ваҳоланки, биринчи ўринни эгаллашимиз ҳам мумкин эди, аммо энг яхши ўйинчиларимиздан бирининг компьютери "қулаб тушди", чунки у видео картасини ҳаддан ташқари юклаб юборди. Биз бир неча минг доллар ютиб олдик".

Соркин раҳбарлигида Zip2 газеталарни жалб қилишда ажойиб ютуқларга эришди. The New York Times, Knight-Ridder, шунингдек, Hearst Corp компанияси

нашрлари ва бошқалар компаниянинг хизматларидан фойдаланишга рози бўлишди. Ушбу компанияларнинг баъзилари Zip2га қўшимча молиялаштириш учун 50 миллион доллар сармоя киритишди. Бепул онлайн реклама эълонлари сайти бўлган "Крейгслист" каби хизматлар эндигина пайдо бўла бошлаган эди ва газеталар маълум ҳаракат йўналишини ишлаб чиқишлари керак бўларди. "Газеталарнинг Интернет билан алоқаси яхши эмасди, шу боис уларни имкон қадар кўпроқ обуна қилиш лозим эди, – дейди Амбрас. – Улар кўчмас мулк, автоуловлар ва ўйин-кулгилар учун реклама ва каталогларни хоҳлашарди ва бунда биздан онлайн хизматлар учун платформа сифатида фойдаланишлари мумкин эди". Zip2 "Биз матбуотга ҳокимият бердик" шиорини (30) рўйхатдан ўтказди, пул келишни бошлади ва компания ўсиб борди. Тез орада бош офис шу қадар тўлиб кетдики, иш столларидан бирини аёллар ҳожатхонаси рўпарасига қўйишга мажбур бўлишди. 1997 йилда Zip2 Маунтин-Вьюдаги Кастро кўчаси, 444-уйда жойлашган катта бинога кўчиб ўтди.

Газеталардан фарқли ўлароқ, Zip2 соядa қолиб кетаётгани Маскни ғазаблантирарди. У компания қизиқарли хизматларни тўғридан-тўғри истеъмолчиларга таклиф қилиши мумкинлигига ишонарди ва истеъмолчилар учун охирги пунктга айлантириш умидида city.com домен номини сотиб олишни таклиф қилди. Аммо медиа компанияларнинг пуллари Соркин ва бошқарувни консерватив йўналишда ушлаб турди ва улар истеъмолчилар билан боғлиқ муаммоларни четга суришга қарор қилдилар.

1998 йил апрель ойида Zip2 ўзининг энг катта, икки баравар фойда қиладиган операциясини эълон қилди. У ўзининг асосий рақобатчиси CitySearch билан бирлашиб, қиймати 300 миллион долларни ташкил қиладиган келишувни имзолади. Янги компания CitySearch номини сақлаб қолиши ва Соркин корхо-

нага бош бўлиши керак эди. Назарий жиҳатдан, иттифоқ тенг компанияларнинг бирлашишига ўхшарди. CitySearch мамлакат бўйлаб шаҳарларда улкан каталоглар тармоғига эга эди. Шунингдек, у Zip2 меҳнат жамоасини истеъдодли ходимлар билан тўлдириши мумкин бўлган катта савдо ва маркетинг гуруҳларига эга, деган таассурот ҳам бор эди. Бирлашиш ҳақида матбуотда эълон қилинди ва унинг содир бўлиши муқаррардек эди гўё.

Кейинчалик нима юз берганлиги ҳақидаги фикрлар бир-биридан кескин фарқ қилади. Вазият мантиғи компаниялардан батафсил ўзаро аудит ҳамда функцияларнинг такрорланишига йўл қўймаслик учун бир қатор ходимларни ишдан бўшатишни талаб қиларди. Ушбу жараён давомида CitySearch молиявий ҳужжатларининг очиқлиги тўғрисида ноқулай саволлар пайдо бўлди; бундан ташқари, янги компанияда Zip2нинг кўплаб ходимлари лавозимлари пасаётгани ёки ҳатто йўқолиб бораётгани маълум бўлди. Zip2нинг айрим ходимлари битимни бекор қилишни талаб қилишди, Соркин эса уни якунлашни талаб қиларди. Дастлаб келишувни қўллаб-қувватлаган Маск унга қарши чиқа бошлади. 1998 йил май ойида компаниялар бирлашишни бекор қилдилар ва матбуот бу воқеадан катта шов-шувни келтириб чиқарди. Маск Соркинни четлатишни ва ўзининг Zip2 компанияси бош директори лавозимига тикланишини талаб қилди. Бошқарув бу таклифни рад этди. Бунинг ўрнига Маск раислик мақомидан маҳрум бўлди ва Соркиннинг ўрнини Mohr Davidowдаги венчур инвестор Дерек Прудиан эгаллади. Соркин, Маск бу жараёнда бошдан-оёқ ўзини жирканч ҳолда тутди, деб ҳисоблади ва кейинчалик бошқарувнинг бунга муносабати ва Маскнинг лавозими пасайтирилишини ўзининг гапларига исбот сифатида кўрсатди. "Улар жуда қаттиқ хафалашиб ва уришиб қолишди, – дейди Прудиан. – Илон бош директор бўлишни хоҳлаган эди, лекин мен: "Бу

сенинг биринчи компаниянг. Кел, унга харидор топамиз ва пул ишлаб оламиз, шунда сен ўзингнинг иккинчи, учинчи ва тўртинчи компанияларингни яратишинг мумкин бўлади", – дедим".

Шартнома бекор қилинганидан кейин Zip2 қийин аҳволга тушиб қолди. У пул йўқота бошлади. Маск ҳали ҳам потенциал истеъмолчини жалб қилиш ниятида қатъий турарди, аммо Прудиан бу жуда қимматга тушишидан қўрқарди. Microsoft худди шу бозорга кириб келди, натижада шаҳар ва автомобиль хариталаридан иборат бўлган стартаплар ёмғирдан кейинги қўзиқориндек кўпайди. Zip2 ходимлари тушкунликка тушиб қолдилар, улар рақобатдошларини қувиб ўтолмасликларидан хавотирда эдилар. 1999 йил февраль ойида шахсий компьютер ишлаб чиқарувчиси Compaq кутилмаганда Zip2 учун 307 миллион доллар нақд пул таклиф қилди. "Биз учун бу осмондан чалпак ёққандек бўлди, – дейди Zip2нинг собиқ ходими Эд Хо. Zip2 бошқаруви таклифни қабул қилди, компания Пало-Альтодаги ресторанни ижарага олди ва катта зиёфат уюштирди. Mohr Davidow дастлабки сармоясини йигирма баравар қайтариб олди, Маск ва Кимбал эса мос равишда 22 ва 15 миллион долларга эга бўлишди. Маск Compaqда қолиш ғоясини ҳеч қачон ўйламаган. "Компаниянинг сотилиши аниқ бўлиши билан Илон ўзининг навбатдаги лойиҳасини яратишни бошлади", – дейди Прудиан. Шундан сўнг Маск ҳар доим ўз компаниялари устидан назоратни ва бош директор лавозимини сақлаб қолиш учун курашади. "Биз ҳайратда қолдик ва биз бу йигитлар нима қилаётганини билади, деб ўйлаган эдик, – дейди Кимбал. – Аммо биз янглишибмиз. Бизни сотиб олганларида уларнинг келажак учун ҳеч қандай режаси йўқ эди. Улар оддий инвесторлар бўлиб чиқди, биз улар билан тил топишдик, аммо компания ўз қарашларини йўқотди".

Йиллар ўтиб Zip2нинг ҳолати ҳақида етарлича

ўйлаб кўрган Маск аслида ходимлар билан яхшироқ муомалада бўлиши мумкинлигини тушунди. "Мен ҳақиқатан ҳам илгари ҳеч қачон бундай компанияни бошқармаганман, – дейди Маск. – Мен ҳеч қачон, ҳеч кимни назорат қилмаганман. Мен ўзимдан: "Жамоа ишига нима таъсир қилади?", – деб сўрадим. Биринчи аниқ тахмин: ўзинг қандай бўлсанг, бошқалар ҳам сен каби бўлади. Лекин мен янглишган эдим. Қолганларнинг ҳаммаси сен каби ўйлай олмайдилар, бошқалар ҳам сен билган маълумотларга эга бўлиши шарт эмас. Агар мен ўзимнинг эгизагим билан мулоқот қилсам ҳам, унга маълумотларнинг фақат ярмини айтаман, табиийки, эгизагим мен билан бир хил хулосага келишини кутмаса ҳам бўлади. Ҳар доим масалага суҳбатдошларингизнинг кўзлари билан қарашга ҳаракат қилиш керак".

Баъзида шундай бўлардики, Zip2 ходимлари кечқурун уйларига кетиб, эрталаб келишганида Маск улар билан маслаҳатлашмасдан ҳамма нарсани ўзгартириб қўйган ҳам бўларди; Маскнинг бундай иш услуби фойдадан кўра кўпроқ зарар келтирарди. "Ҳа, бизда, Zip2да жуда яхши компьютерчилар бор эди, лекин мен улардан кўра яхшироқ код ёзишим мумкин, деб ўйлардим ва ўзимни уларни тузатишга мажбурман, деб ҳисоблар эдим, – дейди Маск. – Ходим буни амалга оширишини кутишни хоҳламасдим, мен ўзим келиб кодни ўзгартирардим, энди ҳамма нарса беш карра тезроқ ишлайди, тушундингми, аҳмоқ? Бир воқеа бўлган эди: бир йигит доскага квант механикаси тенгламасини ёзди ва хато қилди. Мен унга: "Нималарни ёзаяпсан?!", дедим ва уни тузатдим. Шундан кейин у мени ёмон кўриб қолди. Охир-оқибат, мен бир нарсани тушуниб етдим: "Мен формулани-ку, тузатишга тузатдим, лекин ходимни буздим". Иш бундай ҳал қилинмайди".

Дотком хаёлпарасти Маскка омад кулиб боқди. У ажойиб ғоя билан чиқди, уни ҳақиқий тизимга

айлантирди ва охир-оқибат чўнтагида бир даста пул билан доткомни тарк этди – бундай ютуқлар билан камдан-кам одам мақтана олади. Йўл осон бўлмаган эди. Маск лидерликка интилди, аммо одамлар унга шубҳа билан қарашди. Маск учун уларнинг ҳаммаси ноҳақ эди ва у ўз фикрида қатъий туриб олди, бу эса баъзан жуда драматик оқибатларга олиб келарди.

Изоҳлар:

22. Industrial Light & Magic – кинофильмлар учун визуал эффектлар ишлаб чиқарувчи Америка компанияси. 1975 йил май ойида Жорж Лукас томонидан ташкил этилган. – Таҳр. изоҳи.

23. LucasArts Entertainment – 1982 йил май ойида ташкил этилган Жорж Лукаснинг Lucasfilm кўнгилочар империяси бўлинмаси, унинг вазифалари 2013 йил апрелга қадар кўнгилочар дастурларни ишлаб чиқиш ва нашр этиш бўлган. 2013 йил апрель ойидан бери LucasArts Дисней томонидан бошқариладиган ўйин нашри ҳисобланади. – Таҳр. изоҳи.

24. Америка фастфуди. – Таҳр. изоҳи.

25. Ўша пайтда ака-ука Масклар унчалик кучли эмас эдилар. "Мен уларнинг бизнес-режасини эслайман, улар дастлаб компанияларининг 25 фоизи учун 10 минг долларлик сармояни сўрашган, – дейди венчур инвестори Стив Жарветсон. – Бу жуда кам! Уч миллионлик сармоялар ҳақида эшитганимда Mohr Davidow ўзи уларнинг бизнес-режасини ўқиб чиқдими? – дея ҳайратланган эдим. Нима бўлганда ҳам ака-укалар охир-оқибат ишончни оқлашди".

26. "zip" (инглизча) сўзининг маъноларидан бири – "сакраш", "шошилиш"; "2" [tu] деб талаффуз қилинади (инглизча) – "га" предлоги сифатида ўқилади. – Таҳр. изоҳи.

27. Асл нусхада таниқли дастурлаш жаргони "hairball" – "соч тўпи", сўзма-сўз айтганда, ҳайвоннинг ошқозонидаги жунлар уюми назарда тутилади. – Таҳр. изоҳи.

28. Кейин Маск янги офисни Мэй (онаси) ва Жастинга кўрсатди. Мэй вақти-вақти билан йиғилишларда ўтирар ва бир гал фойдаланувчилар уйга борадиган йўлларини ҳисоблашлари учун Zip2 хариталарида тескари маршрут функцияси ғоясини илгари сурган; бу

энди барча хариталаш хизматлари учун стандарт тугма ҳисобланади.

29. 90-йилларда таниқли отишма компьютер ўйини. – Таҳр. изоҳи.

30. We Power the Press (инг.). – Таҳр. изоҳи.

5. PAYPAL – ЧЎҚИНТИРГАН ОТА

Zip2нинг сотилиши Илон Маскдаги ишончнинг кучайишига сабаб бўлди. Маск ўзининг севимли компьютер ўйинларида бўлгани сингари, кейинги босқичга кўтарилди. У Силикон водийси босқичидан "ўтиб" ва ўша пайтда ҳамма орзу қилган одамга айланди – дот-ком миллионери бўлди. Унинг кейинги корхонаси ўзининг жадаллашаётган амбицияларига муносиб бўлиши керак эди. Шунинг учун Маск катта пул потенциалига эга ва кўплаб таназзуллар билан боғлиқ бўлган, Интернет билангина енгиш эҳтимоли мавжуд машғулотни топди. Маск фикран ортга қайтиб, Bank of Nova Scotia стажёри бўлган пайтларини эслади. Ўша пайтда у: банкирлар қанча бой бўлса, шунча аҳмоқ бўлишади, деган хулосага келганди; ва энди бу Маскнинг олдида катта имкониятларни очиб бераётганди.

1990-йилларнинг бошида Маск банкнинг стратегик ривожланиш бўйича директори қўли остида ишлаганида, ундан компаниянинг учинчи дунё мамлакатларидаги қарз портфели билан танишиб чиқиш таклиф қилинганди. Бу пуллар "ривожланмаган мамлакатларнинг қарзлари" деб номланар эди ва Bank of Nova Scotiaда бу миллиардлаб долларни ташкил этар эди. Ўша вақтга келиб, Жанубий Америка ва бошқа минтақаларнинг бир қатор мамлакатлари дефолтни бошдан кечиришди, бу эса банкни уларнинг баъзи қарзларидан воз кечишга мажбур қилди. Маскнинг хўжайини уни банк хазиналарини кавлаб кўришга (тажриба орттирсин-да, ахир) буюрди ва шу орқали қарз миқдорини аниқлашга уриниб кўришини истади.

Ушбу лойиҳани ўрганиш пайтида Маск аниқ тижорат имконияти мавжуд бўлган нарсага дуч келди. Америка Қўшма Штатлари, ривожланаётган давлатларнинг қарз юкини камайтиришга асосан Брейди облигациялари орқали ёрдам беришга ҳаракат қилди,

айни шу тариқа АҚШ хукумати Бразилия ва Аргентина каби давлатларнинг қарзларини қайта кўриб чиқишга эришганди. Маск арбитаж шартномаларидаги ўйин имкониятини тезгина илғади. "Мен дисконтни ҳисоблаб чиқдим, у 50 центлар атрофидаги миқдорни ташкил қиларди, қарз мажбуриятлари эса 25 центдан қайта сотиб олинар эди, – дейди Маск. – Бу ҳали ҳеч ким тушуниб етмаган мислсиз имкониятга ўхшарди". Маск ҳолатни билиш учун бозордаги энг яхши трейдерлардан бири бўлган Goldman Sachsra (31) қўнғироқ қила туриб, ўзини хотиржам ва совуққон тутишга ҳаракат қилди. У Бразилиянинг қанча қарзини 25 центдан қайтариб сотиб олиш мумкинлигини сўради. "Улар: "Ўзингиз қанча хоҳлайсиз?" – деб сўрашди. Мен шунда қандайдир ноаниқ рақамни, тусмоллаб 10 миллиард долларни айтиб юбордим", дейди Маск. Трейдер бунинг иложи борлигини айтиб, тасдиқ маъносида гапириши биланоқ Маск гўшакни қўйди. "Мен уларни, нима бало, бутунлай ақлдан озишганми, деб ўйладим: ахир бу йўл билан пулингизни икки бараварга оширишингиз мумкин, ахир. Ҳаммаси учун Сэм амаки тўлайди. Бу жудда оддий".

Ёзнинг кўп қисмини хўжайинлар учун кофе қайнаткич етказиб бериш ва бошқа ишларни бажариб соатига 14 доллар атрофида пул топиб ўтказган Маск ўзининг қайсидир ички имкониятидан фойдаланиб, "талайгина пул ишлаб топиш вақти келди", деб қарор қилди. У хўжайиннинг кабинетига шошиб кирди ва ўзининг наздида бемисл истиқболли ўша режасини бирма-бир айтиб берди. "Сиз ҳаводан миллиардлаб доллар пул қилишингиз мумкин!" – деди у ҳаяжонланиб. Бошлиқ бу хусусда ҳисобот ёзишга кўрсатма берди ва у тез орада банкнинг ижрочи директорига етиб борди; у эса банкдаги Бразилия ва Аргентина қарзлари масаласида чув тушгани ва куйиб қолгани, энди бундай найрангларга аралашишга хоҳиши йўқлигини

айтиб, таклифга рад жавобини берди. "Мен бу ерда масала бутунлай бошқача эканини тушунтиришга ҳаракат қилдим, – дейди Маск. – Бу ерда Сэм амакининг кўмаги бор, ахир! Жанубий Америкада нима бўлаётганининг бу ерда умуман аҳамияти йўқ. Сиз ҳеч нарса йўқотмайсиз – агар АҚШ Молия вазирлиги банкрот бўлишини кутаётган бўлмасангиз, албатта". Улар барибир ҳеч нарса қилишни исташмади, мен бундан қаттиқ таъсирландим. Кейинчалик банклар билан рақобатлашишимга тўғри келганида бу воқеани эсга олардим ва бу менга ишонч бағишларди. Барча банкирлар бошқаларнинг қилган ишларидан нусха кўчиради. Ҳамма қоядан сакраса – вақтни кечиктирмасдан улар ҳам сакрайди. Агар хонанинг ўртасида олтин уюлиб ётса-ю, ҳеч ким унга тегинмаётган бўлса, демак, улар ҳам олтинга қўл уришмайди".

Кейинчалик Маск интернет-банк очиш ҳақида ўйлаб қолди ва бу масалани 1995 йилда Pinnacle Researchда амалиёт ўташ пайтида очиқ муҳокама қилиб ҳам кўрди. Ҳали жуда ёш бўлган Маск олимларга молия соҳасида онлайн тизимларга ўтишнинг муқаррарлиги тўғрисида гапирди, аммо улар эътироз билдиришди: тармоқ хавфсизлиги мижозларни жалб қилиш учун етарли даражага эришгунча қанча сувлар оқиб ўтади ҳали. Шунга қарамай, Маск молия соҳаси тубдан модернизация қилиниш арафасида эканига ва у нисбатан кам сармоялар билан банк тизимига жуда катта таъсир кўрсатиши мумкинлигига ишонарди. "Пуллар билан ишлаш маълум вақт ичида қанчалик даражадаги пулни ўтказа олиш қобилиятини талаб қилмайди, – деди у 2003 йили Стэнфорд университетидаги нутқида. – Пул билан ишлаш учун сиз атайлаб инфратизимни такомиллаштиришингиз шарт эмас. Аслида, бу маълумотлар базасидаги бир қатор ёзув, холос".

Аслида эса Маскнинг хаёлларида пишитиб юрган режаси олиймақом эди. Pinnacle тадқиқотчилари айт-

ганидек, одамлар бухгалтерия ҳисоботларини онлайн амалга ошириши ноқулайлик туғдириши эҳтимолдан йироқ эмас. Улар таваккал қилиб кредит картаси рақамини киритишлари мумкин, аммо банк ҳисобварақларини вэбга ишониб топшириш – йўқ, буни ҳеч ким хатто эшитишни ҳам истамайди. Майли. Хўш, нима бўпти? Маск тўлақонли онлайн молия институтини яратмоқчи эди: жамғармаларни қабул қиладиган, ҳисобварақларни юритадиган, воситачилик ва суғурта хизматларини кўрсатадиган компанияни яратмоқчи бўларди. Технологик нуқтаи назардан бундай хизматни йўлга қўйишнинг иложи бор эди, аммо онлайн-банкни яратиш бўйича нолдан бошлаб қилинадиган машаққатли ишни ўз зиммасига олиш – бу ҳатто оптимистлар учун ҳам жуда қийин вазифа, ҳисоб-китоб билан юрадиган одамлар учун эса умуман уддасидан чиқиш мумкин бўлмаган иш. Бу энди пиццериягача бўлган маршрутларни режалаштириш ёки кўчмас мулк каталогини яратиш эмас! Одамларнинг молиявий маблағлари билан иш кўришга тўғри келади, агар ишлар кутилганидек бўлмаса, бу аянчли оқибатларга олиб келади.

Лекин бу нарсалардан Маск чўчимасди. У Zip2 сотилишидан олдин ўз режасини амалга оширишга киришди. У компаниянинг энг яхши муҳандислари билан суҳбатлашди ва улардан қайси бирлари ўзининг янги режасини амалга оширишга қўшилиши мумкинлигини чамалади. У муҳокамага Канада банкидаги алоқаларни ҳам қўшди. 1999 йил январь ойида, Zip2 бошқаруви компания учун харидорларни қидираётган пайтда Маск ўзининг банк режасини расмийлаштира бошлади. Compaq билан тузилган битим кейинги ойда эълон қилинди. Март ойида эса Маск X.com деган номақбул ном билан молиявий стартапни рўйхатдан ўтказди.

Маскка елкасига халта осиб олиб Канада заминига қадам қўйган оддий ўспириндан 27 ёшли мультимиллионерга айланиши учун ўн йилдан камроқ вақт

керак бўлди. 22 миллион доллар эвазига уч қўшнили хонадан 1800 квадрат фут (167 м^2)ли уйга кўчиб ўтди ва уни таъмирлаб олди. Бундан ташқари, у бир миллион доллар эвазига McLaren F1 спорт автомобили, шунингдек, бир двигателли кичик самолёт сотиб олди ва учишни ўрганди. Маск дотком миллионери сифатида тобора кенгроқ танила бошлади. Эрталаб соат еттида CNN канали машина етказиб берилишини тасвирга олиш учун унинг уйи олдида пайдо бўлади. Мана, қора юк машинаси унинг уйи олдида тўхтади, унинг ичидан улуғвор машина чиқиб келади ва унинг ёнида Маскнинг ўзи ҳайратдан қўлларини бир-бирига чирмаб турибди. "Дунёда фақат 62 та McLaren автомобили бор, энди эса мен улардан бирига эгалик қиламан, – деди у CNNга. – Қойил! Ишониш қийин. Яшавор!"

Машинани етказиб бериш билан боғлиқ кадрлар асносида Маск журналистлар берган саволларга жавоб қайтаради. Бу тасвирлар давомида у янги бой тасвирланган карикатурани ёдга солади. Маскнинг сочлари сийраклаша бошлаган, калта соч турмаги унга йигитлик нуқсини беради. У эркин тикилган жигарранг спорт курткасини кийиб олган; ўзининг гўзал дўсти Жастиннинг ёнида машина ичида ўтириб уяли телефонидан қўнғироқ қилади ва, албатта, ҳаётидан жуда мамнун кўринади. Тасвирлардаги жилвалар бирданига бойиб кетган одамнинг хулқ-атворини бирин-кетин намойиш этади. Zip2нинг сотуви ҳақида у шундай дейди: "Бу шунчаки пул. Мен Бен Франклиннинг сурати туширилган ўша қоғоз парчаларини назарда тутаяпман". Ўзининг ҳашаматли ҳаёти ҳақида: "Бу, жаноблар, дунёдаги энг тезюрар машина". Улкан режалари ҳақида: "Мен Багамадан ўзимга орол сотиб олиб, уни ўз мулкимга айлантиришим мумкин эди, лекин мен учун янги компания ташкил этиш ва уни оёққа қўйиш муҳимроқ". Тасвирга олиш гуруҳи Маск ортидан X.com офисларигача кузатиб боради, у ерда унинг ўзига бўл-

ган ишончи янгича ифодаларга кўчади: “Мен банкирлар ҳақидаги одатий тасаввурлар доирасига сиғмайман”, “50 миллион доллар нима дегани? Бир неча телефон қўнғироқлари – ва бу пуллар аллақачон қўлингизда бўлади”, “Ўйлайманки, X.com чиндан-да “олтин кони”га, кўп миллиард долларлик корхонага айланиши мумкин”.

Маск McLarenни Флорида штатидаги чакана савдо дўконидан бошқа харидор Ралф Лореннинг йўлини кесиб ўтиб (32) сотиб олди. Ҳатто Лорен каби жуда бой одамлар ҳам McLarenга фақат алоҳида ҳолларда ёки камдан-кам бўладиган якшанба саёҳатлари пайтида ўтиришлари мумкин. Аммо бу Маскка тегишли эмас! Ушбу машинада у бутун Силикон водийсини айланиб чиқиб, уни X.com офиси ташқарисида кўчада қолдирди. Унинг дўстлари бундай санъат асари кабутарлар ахлати билан бежалгани ёки Safeway супермаркетининг автотураргоҳида қолдирилганини кўриб даҳшатга тушишарди. Бир куни Маск бошқа бир McLarenнинг эгаси – Oracle корпорациясининг асосчиларидан бири, миллиардер Ларри Эллисонга электрон почта орқали мактуб юбориб, уни ўзи билан бирга трек бўйлаб шунчаки пойга қилишга чақирди. Яна бир миллиардер ва тезкор автомобиль ихлосманди Жим Кларк (33) бу таклифни эшитиб, дўстига шундай деди: “Бирор-бир рақобатдош нарса сотиб олиш учун маҳаллий Ferrari дилерлик марказида тўхташим керак”. Маск “катта одамлар” клубига қўшилди. “Илон жуда ҳаяжонланган эди, – дейди венчур инвестори ва Маскнинг яқин дўсти Жорж Закари. – У менга Ларри билан бўлган ёзишмаларни кўрсатди”. Кейинги йили, инвестор билан учрашиш учун Сэнд Хилл кўчасидан кетаётганида Маск машинада ўтирган дўстига ўгирилиб: “Қара!”, деди ва тезлик педалини охиригача босиб бошқа йўлга ўтиб кетди ва ортга кескин бурилиб йўл тўсиғига урилди, шундан кейин машина ҳавода ликопчадай учиб кетди. Ойналар ва

ғилдираклар расво бўлди, автомобиль кузовига қаттиқ шикаст етди. Маск яна шеригига ўгирилиб: “Энг қизиғи, бу ҳатто суғурта қилинмаган”, – деди. Кейин улар инвесторнинг офисига етиб олиш учун йўлдан машина тутишларига тўғри келди.

Унинг мавқеини ҳисобга олиб, инсоф билан айтадиган бўлсак, Маск плейбой образига қисман мос тушарди. Аслида у Zip2 сотилишидан олинган пулнинг катта қисмини X.comга йўналтирганди. Бундай қилинишининг ўзига хос сабаблари бор эди, албатта. Солиқ тўғрисидаги қонунларга биноан инвесторлар бир неча ой ичида янги корхонадан фойда кўрсалар, эркин нафас олишлари мумкин. Аммо Силикон водийсининг юқори хавфли стандартлари бўйича ҳам эндигина ишлаб топилган пулни онлайн-банк каби шубҳали нарсага тикиш қандайдир ғалати туюларди. Маск X.comга тахминан 12 миллион доллар сармоя киритди ва солиқлардан ташқари ўзининг фойдаланиши учун 4 миллион доллар қолдирди. “Айнан бу жиҳат Илонни оддий одамлардан ажратиб турадиган чегарадир”, – дейди X.comнинг асосчиларидан бири, Zip2 компаниясининг собиқ ходими Эд Хо. – Маск ақл бовар қилмас таваккалга қўл уришга тайёр. Агар сиз буни қилишга қарор қилсангиз, у ҳолда сизга чексиз омад кулиб боқади ёки бирон-бир автобус бекатидан бошпана қидиришингизга тўғри келади”.

Маскнинг X.comга жуда кўп пул сарфлаши бўйича қарори аввалбошданоқ ғайриоддий кўринарди. 1999 йилдаги дотком муваффақиятининг асосий моҳияти – ўзингизнинг бир неча миллион маблағ йиғиб, сўнгра профессионал ютуқларингиз билан одамларни келгуси корхоналарингизга сармоя киритишга ишонтириш ва айни шундай қила олишингизни намойиш этишдан иборат. Маск, албатта, ташқи инвесторларга таянишда давом этди, аммо бизнесга энг катта улушни ўзи қўшди. Шу боис телевизордаги Маск бошқа (асосан

ўзи билан банд бўлган) дотком қаҳрамонлари сингари гапирган бўлишига қарамай, ўз хатти-ҳаракатларида Силикон водийсининг Intel каби компаниялари асосчилари тўлиқ жавобгарликни ўз зиммаларига олишган ўша эски кунларига қайтиш эҳтимолини кўпроқ намоён этганди.

Айни пайтда Zip2 шунчаки фойдали ғоя бўлган бўлса, X.com чинакам инқилобий ўзгаришларни ваъда қиларди. Биринчи марта Маск молиявий соҳада қумга кўмилиб олган пулдорларга қарши иш тутади ва барча стереотипларни четга суриб қўйган ҳолда муаммога ўзгача назар билан қарашга ҳаракат қилади. Маск, шунингдек, алоҳида хусусиятларидан хабардор эмаслигига қарамай, ўта мураккаб янги бизнесга кириш учун ўз услубида дадиллик билан иш тутишга киришди. У банкирлар ҳамма нарсани нотўғри қилаётганига ва бу бизнесни у бошқаларга қараганда яхшироқ бошқариши мумкинлигига ишонди. Эгоцентризм ва Маскдаги ўзига нисбатан ишонч шу даражага етдики, бундан кимдир чинакамига ҳайратланади, бошқалар эса унинг такаббурлигию маблағларни ҳисоб-китоб қилиб ўтирмаслигидан таассуф чекади. X.comнинг яратилиши Маскнинг ижодкорлиги, талабчанлиги, қарама-қарши услуби, раҳбар сифатидаги заифликлари ҳақида кўп маълумот беради. Маск ўзининг компаниясидан чиқариб юборилиш қандай юз беришини ўз танасида ҳис қилади ва ўз нуқтаи назарини ҳаётга татбиқ этолмаслик азобини бошдан кечиради.

X.com сайтини яратиш учун Маск чинакам юлдузлар жамоасини тўплади. SGI ва Zip2да Хо муҳандис бўлиб ишлаган, унинг иши ҳамкасблари томонидан юқори баҳоланганди. Молия соҳасида тажрибага эга бўлган канадалик жуфтлик Харрис Фрикер ва Кристофер Пейн ҳам Хо ва Маск жамоасига қўшилишди. Маск Фрикер билан Bank of Nova Scotiaда ишлаган пайтларида танишиб, дарҳол тил топишиб кетишганди. Родсов

стипендиати (34) Фрискер ўзи билан банк дунёсининг X.com учун ўта керак бўлган механизмларини олиб келди. Пейн Фрикернинг Канада молиявий доираларидан бўлган дўсти эди. Шу тўртталаси компанияга асос солди, Маск эса катта миқдордаги бошланғич сармоя киритди ва унинг энг йирик акциядорига айланди.

X.com ғояси, Силикон водийсида тез-тез бўлиб тургани каби, ҳаммуассислар "фикрлар жангини" уюштириб, мияни чархлайдиган бир квартирада пайдо бўлди ва кейин Пало-Альто шаҳридаги Университет хиёбонидаги 394-офисга кўчиб ўтди.

Таъсисчилар банк саноати замондан анча ортда қолиб кетган, деб ҳисоблашарди. Интернет даврида кассир билан гаплашиб ўтириш учун банк филиалига бориш керакми? Бу жуда ибтидоий кўринарди. Ғоя ажойиблигидан тўртлик ўта завқланди, масрур бўлди. Уларни тутиб турган биргина нарса – ҳаётий воқелик эди. Маск банк соҳасида жуда кам тажрибага эга эди, шу боис унинг ички механизмини тушуниб олиш учун шу мавзудаги китобларни харид қилди. Таъсисчилар ўзларининг ҳужум режасини қанчалик кўп пишитганлари сари Интернет-банкни яратишга тўсқинлик қиладиган меъёрий-ҳуқуқий масалалар енгиб ўтиш деярли мумкин бўлмаган тўсиқларга айланиб бораётганини шунчалик яққолроқ англай бошладилар. "Тўрт ёки беш ой вақт ўтди, биз эса ҳамон бир жойда депсиниб турардик", деб эслайди Хо (35).

Шахсий заминга эга низолар бошланди. Маск Силикон водийсида порлаган янги суперюлдуз бўлиб, матбуот уни яхши кўрарди. Фрикерга эса бу ёқмасди. У Канададан кўчиб ўтган эди ва X.comни ўзини банк гуруси сифатида исботлаш учун имконият деб биларди. Кўпчилик Фрикер X.comни анъанавий тарзда бошқаришни истаганини айтишади. У Маскнинг бутун банк соҳасини қайта кўриб чиқиш ҳақида матбуотда берган баёнотларини бемаънилик, дерди, негаки ком-

пания ҳаддан ортиқ нарсаларни ўз зиммасига оларди, ахир. "Биз матбуотга қоп-қоп ваъдалар бердик, – дейди Фрикер. – Илон одатдаги бизнес муҳитидан ва одатдаги ишбилармонлик фикридан воз кечишни таклиф қилди. У: "Ҳозир биз бахт фабрикасини барпо қиламиз ва у билан бу ерни, Водийни тўлдириб ташлаймиз", – деди". Фрикер Маскни маҳсулотни ҳаддан зиёд реклама қилиш, шов-шувни авж олдириш ва омма кайфияти билан ўйин қилишда айблаган охирги одам эмас эди, гарчи, аввало, бу Маскнинг камчилигими ёки, аксинча, тадбиркор сифатидаги иқтидорими – бунга аниқлик киритилиши керак бўларди.

Фрикер ва Маск ўртасидаги жанжал тез ва ёқимсиз якун топди. X.com яратилгандан беш ой ўтгач, Фрикер исён кўтарди. "У ўзининг бош директор бўлишини ёки ўзи олиб келган одамлари билан бирга бу ердан кетиб, бошқа компания тузишини айтди, – деб эслайди Маск. – Мен: "Менга шу ғавғо етишмай турувди. Бор, хоҳлаганингни ярат", – дедим. У кетди". Маск Хо ва бошқа баъзи муҳим ходимларни олиб қолишга уринди, аммо улар Фрикернинг томонига ўтиб, компанияни тарк этишди. Маск компания номи ва бир нечта содиқ ходимлар билан қолди. "Эсимда, бу воқеалардан кейин Илон иккимиз унинг офисида ўтирган эдик, – деб эслайди Маск билан бирга қолган X.comнинг биринчи ходималаридан бири Жули Анкенбрандт. – Ўша пайтда X.com каби бизнесни бошлашга қарши бўлган қонунлар кўп эди. Аммо Илон уларга тупурди. У менга қараб: "Менимча, биз яна бир неча кишини ишга ёллашимиз керак", деди." (36)

Маск X.com учун маблағ жалб этишга ҳаракат қилди. У венчур инвесторлар олдига бориб, компаниянинг "шохи билан оёғи"гина қолганини тан олишга мажбур бўлди. Sequoia Capitalнинг таниқли сармоячиси Майк Мортиц, шунга қарамай, асосан Маскка таянган ҳолда, компанияни қўллаб-қувватлади. Маск яна Силикон водийсида шон-шуҳратга эришди; Интернет-банкларнинг келажаги тўғрисида ўзининг оташин нутқлари билан у янги ходимларни жалб қилишга муваффақ бўлди. Компьютер соҳасидаги ёш олим Скотт Андерсон 1999 йил 1 августда "хотима"дан бир неча кун ўтгач компанияга келиб қўшилди ва Маскнинг қарашларини маъқуллади. "Энди ортга қараб бу вазият ақл бовар қилмас бўлгани билинади, – дейди Андерсон. – Қандайдир голливудча веб-сайт безаклари. Умуман олганда, унинг венчур инвесторлари ўткир назаридан омон ўтганининг ўзи ғалати эди".

Кундан-кунга ходимлар сони кўпайиб, тасаввурлар янада кўпроқ ҳақиқатга айланиб борди. Компания банк лицензиясини ва улушли фонд лицензиясини қўлга киритди ҳамда Barclays молиявий конгломерати билан ҳамкорлик алоқаларини ўрнатди. Ноябрь ойига келиб X.comда дастурий таъминотни ишлаб чиқувчи кичик гуруҳ FDIC (Депозитларни суғурталаш бўйича Федерал корпорация)да ҳисобварақларнинг тўлиқ суғуртаси ва инвесторлар учун учта ўзаро пай фондли дунёдаги биринчи интернет-банклардан бири яратилди. Маск синовларни ўтказиш учун ишлаб чиқувчиларга ўз чўнтагидан 100 000 доллар берди. 1999 йилда Шукрона куни кечаси X.com хизмат кўрсатишга тушди. "Мен тунги соат иккигача ўша ерда бўлдим, – дейди Андерсон. – Кейин мен уйга байрамона дастурхон ёзиш учун жўнадим. Бир неча соатдан сўнг Илон менга қўнғироқ қилди ва бошқа айрим ходимларга ёрдам бериш учун офисга келишни сўради. Унинг ўзи ҳаммаси иш беришига ишонч ҳосил қилиш учун икки кун давомида офисдан чиқмади".

Маск раҳбарлигида X.com баъзи йирик банк операцияларини синаб кўрди. Мижозлар рўйхатдан ўтганлик учун банк карталарига 20 доллар ва қўшимча жалб қилинган ҳар бир киши учун 10 доллардан ҳақ

олишарди. Маск лимит ошиб кетгани учун ундириладиган зерикарли майда тўловлар ва ортиқча жарималарни бекор қилди. X.com, шунингдек, веб-сайтда қабул қилувчининг электрон почта манзилини кўрсатган ҳолда пул ўтказмаларини амалга ошириш имконини берувчи замонавий шахсий тўлов тизимини яратди. Мақсад бир неча кун давом этадиган тўловларни қайта ишлаш тизимлари билан "суст ишлайдиган" банк жараёнларидан узоқлашиш ва сичқончани атиги бир-икки марта босиш орқали ёки электрон почта ёрдамида пул ўтказиш мумкин бўлган тезкор ва мослашувчан банк ҳисобварағини яратиш эди. Бу чинакам "сакраш"-ни ўзида намоён қилган кашфиёт бўлиб, 200 мингдан ортиқ одам бунга ишонди ва дастлабки икки ой ичида X.com мижозларига айланишди.

Тез орада X.comнинг кучли рақобатчиси пайдо бўлди. Икки йигит – Макс Левчин ва Питер Тиль – ўзларининг дастлаб "Confinity" деб номланган тўлов тизимлари устида иш олиб боришарди. Улар офисни – аниқроғи, супурги сақланадиган омборхонани X.comдан ижарага олишди ва қўлда олиб юриладиган қурилмалардаги инфрақизил портлар орқали PalmPilot эгалари учун пул ўтказмаларини амалга оширишга ҳаракат қилишарди. Университет кўчасидаги кичик офисни эгаллаган X.com ва Confinity Интернетдаги молиявий инқилобнинг марказига айланди. "Бу ёш йигитлар бутун дунёни эсдан чиқариб ишладилар, – деб эслайди Анкенбрандт. – У ерда бир ҳид анқиб турардики... Мен ҳанузгача у ҳидни эслайман: пицца қолдиқлари, ювуқсиз тана ва аччиқ тер ҳиди".

X.com ва Confinity ўртасидаги хайрихоҳ дўстлик муносабатлари кутилмаганда зил кетди. Confinity асосчилари ўша кўчадаги бошқа офисга кўчиб ўтдилар ва худди X.com сингари ўзларининг Тармоқ орқали тўлов хизмати ва PayPal деб номланган электрон почта хизматлари тизимига эътибор қаратиш-

ди. Компаниялар мижозлар учун кескин кураш олиб боришди: ким кўпроқ фойдаланувчиларни жалб қилишга қодир бўлса, ўша ғалаба қозониши аниқ эди. Ўн миллионлаб доллар реклама кампанияларига ва яна миллионлаб долларлар хизматлар ҳақида ўз фириблари учун янги майдон топилди, деб ўйлаб турган хакерларга қарши курашга сарфланди. "Улар қилган иш стрип-клубда пул сочишнинг интернет-версиясига ўхшарди, – дейди X.com ходими, кейинчалик Yelpнинг бош директори бўлган Жереми Стоппельман. – Пуллар ақл бовар қилмайдиган тезликда ғойиб бўлиб қоларди".

Онлайн тўловларда етакчилик қилиш пойгаси Маскка тезкор фикрлаш қобилияти ва меҳнат одоб-ахлоқи қоидаларини намойиш этиш имкониятини берди. У eBay каби онлайн-ким ошди савдоси сайтларида мустаҳкам жойлашиб олган PayPalнинг афзалликларини енгиб ўтишга қаратилган қарши курашиш режаларини ишлаб чиқишда давом этди. У X.com ходимларини жамлаб рақибларга қарши қақшатқич курашга чорлади. "Бу ерда назокату андишага ўрин ҳам, вақт ҳам йўқ эди, – дейди Анкенбрандт. – Биз ҳаммамиз кунига 20 соатлаб ишлардик, у эса тўлиқ 23 соат ишларди".

2000 йил март ойида X.com ва Confinity ниҳоят душманликка барҳам беришга қарор қилди ва кучларни бирлаштирдилар. Confinityда PayPal кўринишидаги жуда ажойиб маҳсулот бор эди, аммо у янги мижозлар учун кунига 100 минг доллар тўлар ва илгари силжиш учун молиявий захираси йўқ эди. X.com эса, аксинча, кўплаб молиявий захиралар ва мураккаброқ банк маҳсулотларига эга эди. У бирлашиш шартларини белгилашда ташаббус кўрсатди ва Маск X.com номини сақлаб қолган ҳолда бирлашган компаниянинг энг йирик акциядорига айланди. Бирлашгандан кейин кўп ўтмай X.com Deutsche Bank ва Goldman Sachs каби ҳомийлардан

100 миллион доллар олди ва (37) бир миллиондан ортиқ мижозларга эга бўлди.

Иккала компания ўзларининг корпоратив маданиятини бирлаштиришга ҳаракат қилди, аммо бу борада катта муваффақиятга эришилмади. X.com ходимлари ўзларининг компьютер мониторларини тармоқ симлари билан курсиларга боғлашди ва янги ҳамкасблари билан ишлаш учун уларни кўчада Confinity офисларигача судраб боришди. Аммо улар, шунга қарамай, барибир бир жамоага айлана олишмади. Деярли барча PayPalни танлаганига қарамай, Маск X.com брендини сақлаб қолишда қатъий турди. Бошқа келишмовчиликлар компаниянинг технологик инфратузилмасини қуриш борасида юзага келди. Левчин бошчилигидаги Confinity жамоаси Linux сингари очиқ бўлган дастурий таъминотга ўтишни қўллаб-қувватлади, Маск эса ўзи самаралироқ деб ҳисоблайдиган Microsoft дастурини ҳимоя қилди. Бундай келишмовчиликлар бегона одамлар учун унчалик муҳим бўлиб туюлмаслиги мумкин, аммо кўпчилиги Microsoftни умри тугаёзган Ёвузлик Империяси ва Linuxни эса инсонлар учун мўлжалланган замонавий дастурий таъминот, деб билган ишланмачилар бу каби келишмовчиликлар эътиқодлар тўқнашуви даражасидаги уруш эканини яхши тушунарди. Бирлашишдан икки ой ўтгач, Тиль истеъфога чиқди ва Левчин ҳам технологик бўлинишни амалга ошириш шарти билан худди шундай қилишини айтиб таҳдид солди. Маск парчаланган компанияни бошқариши керак бўларди.

X.comнинг олдида турган техник муаммолар янада мураккаблашди, чунки ҳисоблаш тизимлари мижозлар базасининг кескин суръатда ўсишини эплай олмай қолди. Ҳафтада бир марта компаниянинг веб-сайти ишдан чиқиб қоларди. Кўпгина муҳандисларга янги тизим яратиш устида ишлашни бошлаш буюрилди, бу эса асосий техник ходимларни чалғитар ва X.comни ха-

керлик ҳужумларининг олдида ҳимоясиз қилиб қўярди. “Биз пулларни қанчалик тез топсак, шунчалик тез йўқотардик”, – дейди Стоппелман. X.com оммалашиб бораётгани ва транзакция ҳажмининг кескин ортиши билан бир вақтда муаммолар янада мураккаблашди. Фирибгарлик сони кўпайиб борди. Банклар ва кредит компаниялари фойдасига кўпроқ тўловлар йиғила бошлади. Стартаплар томонидан кўпроқ рақобат пайдо бўлди. X.com сайтида зарарлар ўрнини қоплаш ва ўзи топган пуллар ҳисобига фойда олишни тартибга солувчи тизим – яхлит бизнес-модель мавжуд эмас эди. Стартапнинг бош молиявий директори ва кейинчалик Sequoia компаниясининг таниқли венчур инвестори бўлган Ральф Бота Маск бошқарув олдида X.com муаммолари тўғрисида аниқ маълумотни кўрсатмаяпти, деб ўйларди. Компанияда тобора кўпроқ одамлар Маскнинг ҳал қилувчи дақиқаларда қарор чиқариш қобилиятига шубҳа билан қарай бошладилар.

Натижада тўнтариш юз берди – бундай ҳолатларнинг кўпини кўрган Силикон водийсининг узоқ йиллик шонли тарихидаги энг жирканч воқеалардан бири содир бўлди. X.com ходимларининг кичик гуруҳи бир куни кечқурун Пало-Альтодаги Fanny & Alexander (ҳозирда ишламайди) барида йиғилишди ва қандай қилиб (38) Маскни ишдан четлатиш ҳақида бош қотирдилар. Улар Тильни бош директор лавозимига қайтариш таклифи билан бошқарувга чиқишга қарор қилишди. Маск билан масалани юзма-юз ҳал қилишдан қочиб, Левчин ва унинг шериклари орқаваротдан иш кўриб, уни олиб ташламоқчи бўлишди.

Маск ва Жастин 2000 йил январь ойида турмуш қуришди, аммо вазият уларга асал ойини ўтказишга имкон бермасди. Шунинг учун тўққиз ой ўтгач, 2000 йил сентябрь ойида улар инвестицияларни жалб қилиш учун саёҳатга отланишни ва шу билан бирга Олимпиада ўйинларини томоша қилиб, саёҳатни

бирйўла Сиднейда ўтувчи асал ойи билан якунлашни – бир вақтнинг ўзида ҳам иш, ҳам дам олишни уддалашни режалаштирдилар. Ўша куни кечқурун улар самолётга чиқишганида, X.com компаниясининг бошқа раҳбарлари компания бошқарувига ишончсизлик мактубини йўллашди. Маскка содиқ бўлган баъзи ходимлар бу ерда бир нима бўлаётганини сезиб қолишганида кеч бўлганди. "Мен офисга кечқурун соат ўн яримларда келдим, у ерда жуда кўпчилик йиғилган эди, – дейди Анкенбрандт. – Мен бунга ишонолмадим. Мен Илонга қўнғироқ қилиб тушишга астойдил ҳаракат қилдим, лекин у аллақачон самолётда эди". Самолёт қўнгунга қадар Тиль Маскнинг ўрнини эгаллаб улгурди.

Ниҳоят, Маск нима бўлганидан хабар топиши биланоқ шошилинч равишда кейинги рейс билан Пало-Альтога қайтиб келди. "Бу шок ҳолати эди, лекин Маскка қойил қолиш керак: у ўзини муносиб тутди", – дейди Жастин. Бир муддат Маск қаршилик кўрсатишга ҳам уринди. У бошқарув ўз қарорини қайта кўриб чиқишини талаб қилди. Аммо иш ҳал этилганини билиб, Маск taслим бўлди. "Мен Мориц ва бошқалар билан гаплашдим, – дейди Маск. – Бош директор бўлишим кераклигини талаб қилмадим; аксинча, уларга мана бундай руҳда гапирдим: "Ахир муҳим нарсалар режалаштирилган эди, лекин агар мен энди бош директор бўлмасам, уларни амалга ошириш амримаҳол". Кейин мен Макс ва Питер билан гаплашдим, улар ўйланган режаларни амалга ошира олади, деган таассурот қолди менда. Майли, бу ҳали қиёмат қойим бўлди, дегани эмас-ку".

Маскнинг тарафида бўлган X.comнинг кўплаб ходимлари бўлиб ўтган воқеадан мамнун эмасдилар. "Мен бундан ҳайратга тушдим ва кўнглим қолди, – дейди Стоппелман. – Илон мен учун рок-юлдузидек эди. Мен бемаънилик содир бўлганлигини баралла айтдим. Умуман олганда, компаниянинг иши яхши кетаётганини билардим, ахир. Бу кучли кема эди ва мен уни тарк этишни хоҳламасдим". Стоппелман (ўша пайтда 23 ёшда) конференц-залга кириб Тиль ва Левчинга ташланиб кетди. "Улар менинг бақир-чақиримни индамай эшитишди, лекин, тан олишим керак, уларнинг ўша пайтдаги муносабати компанияда қолишимнинг сабабларидан бири бўлди". Бошқалар ҳам ҳайратда қолди, хафа бўлди. "Бу ҳийла-найранглар жуда тубан ва ортдан берилган зарба бўлди, – дейди Zip2 ва X.com муҳандиси Бранден Спайкс. – Мен, эҳтимол, ушбу қарор жиллақурса Илон ҳузурида қабул қилинган тақдирда уни қўллаб-қувватлаган бўлармидим".

2001 йилнинг июнига келиб Маскнинг компания ичидаги таъсири сезиларли тарзда сусая бошлади. Тиль шу ойда X.com ва PayPal компанияларининг ребрендингини ўтказди. Маск камдан-кам ҳолатда ўзига нисбатан ҳурматсизликни жазосиз қолдиради. Бироқ, бу сафар у ақлга сиғмайдиган даражадаги оғир-босиқликни намойиш этди. У ўзи учун компания маслаҳатчиси вазифасини танлади ва унга сармоя киритишда давом этди ва PayPalнинг энг йирик акциядори сифатидаги улушини ошириб борди. "Илонинг ўрнида бошқа биров бўлганида қасос олиш режасини тузишга киришган бўлар эди, лекин у бошқача йўл тутди", – дейди Бота. – У Питерни қўллаб-қувватлади. Бу олижаноблик эди".

Кейинги бир неча ой Маскнинг келажагида жуда муҳим роль ўйнайди. Дотком саргузаштлари якунига етай деб қолди ва одамлар пулларини ҳар қандай йўл билан нақд қилиб олишни хоҳлашди. eBay раҳбарияти PayPalни сотиб олишни ўйлай бошлаганида кўпчиликнинг фикри иложи борича тезроқ сотиш эди. Аммо Маск ва Мориц бошқарув бир қатор таклифлардан воз кечиб, кўпроқ пул талаб қилишларини сўраб туриб олишди. PayPal йилига қарийб 240 миллион доллар даромад кўрарди ва ўзини худди мустақил компания сифатида

мавжуд бўлиб, очиқ бозорга чиқиши мумкин бўлгандек тутар эди. Маск ва Морицнинг қаршилиги ортиғи билан ўз самарасини берди: 2002 йил июль ойида eBay PayPal учун 1,5 миллиард доллар таклиф қилди ва Маск бошқарувнинг бошқа аъзолари билан биргаликда битимга рози бўлишди. Маск компанияни сотишдан тахминан 250 миллион доллар ёки солиқлардан ташқари 180 миллион доллар соф фойда олди, бу пуллар унинг энг дадил орзуларини рўёбга чиқариш учун етарли эди.

PayPal мисолидаги тафсилотнинг Маск учун ҳам ижобий, ҳам салбий томонлари бор эди. Унинг етакчи сифатида обрўсига путур етди ва оммавий ахборот воситалари биринчи марта унга ҳужум қилишди. Confinityнинг биринчи ходимларидан бири бўлган Эрик Жексон 2004 йилда "PayPal урушлари: eBay, оммавий ахборот воситалари, мафия ва бутун дунё билан жанг" (39) деган китоб ёзиб, компаниянинг жўшқин, воқеаларга бой ҳаёти ҳақида батафсил баён қилди. Маск у ерда худбин ва ўжар одам сифатида акс эттирилади, кўпинча нотўғри қарорлар қабул қилган, Тиль ва Левчин эса қаҳрамон ва даҳо кишилар сифатида тасвирланади. Силикон водийсидаги машҳур миш-мишлар сайти – Valleywag Маскнинг теграсидаги гап-сўзларни ўзининг севимли лойиҳаларидан бирига айлантирди. Танқид шу даражага етдики, одамлар баланд овоз билан Маск PayPalнинг ҳақиқий асосчиси ҳисобланадими ёки у шунчаки Тилнинг бепул дастурими, деб рўй-рост гапира бошладилар. Блогда ёзилганлар билан бир қаторда китобдаги бундай баён услуби Маскни 2007 йилда Valleywagга ҳикоянинг ўз версиясини баён этиш учун ўн саҳифадан иборат бўлган мактуб ёзишга ундади.

Ушбу мактубда Маск ўзининг бадиий истеъдодига эрк бериб, содир бўлган воқеаларга нисбатан ўз муносабатини жамоатчиликка ошкор қилди. У Жексонни "стажёр даражасидан узоққа кетмаган" ва компания-

нинг юқори даражаларида содир бўлаётган воқеалар тўғрисида жуда ноаниқ тасаввурга эга бўлган "хушомадли эчки" деб таърифлади. "Эрик ҳақиқийноширни топа олмади, шунинг учун Питер китобни ўз маблағлари ҳисобидан нашр қилиш учун унга пул берди, – деб ёзади Маск. – Эрик Питер олдида бўйин эгани туфайли натижа аниқ: Питер "Шерюрак" фильмидаги Мел Гибсонга ўхшаб қолди, менга эса пасткаш ва бачкигул роли тегди". Кейин Маск PayPalнинг ҳаммуассиси бўлишга лойиқ эканлигининг етти сабабини баён қилди, улар орасида, жумладан, энг йирик акциядор сифатида иштирок этиши, бир қатор энг зўр мутахассисларни жалб этгани, энг муваффақиятли бизнес-ғояларни илгари суриши ва унинг раҳбарлиги остида компания штат жадвалидаги ходимлар сони 60дан бир неча юз кишигача ошгани кабилар бор эди.

Мен PayPal мавжуд бўлган давр ҳақида суҳбатлашган деярли ҳар бир киши Маскка нисбатан берилган умумий тавсифга қўшилишга мойил эдилар. Уларнинг сўзларига кўра, Жексоннинг ҳикояси хомхаёлга яқин бўлиб, Confinityнинг Маск ва X.com устидан қозонган ғалабасидан илҳомланиб ёзилган. "PayPalдаги кўпчиликда хотира билан боғлиқ муаммолар мавжуд", дейди Бота.

Лекин худди ўша одамлар Маск брендлаш, технология инфратузилмаси ва фирибгарлик билан боғлиқ бўлган вазиятларни ёмон бошқарган, деган фикрга қўшилишди. "Менимча, агар Илон яна олти ой давомида бош директор бўлиб қолганида компания таназзулга учрарди, – дейди Бота. – Илоннинг ўша пайтдаги хатолари бизнеснинг хавф-хатарини оширарди". (Маскнинг ўша йиллардаги нуқтаи назари ҳақида батафсил 2-иловада танишишингиз мумкин.)

Маск PayPalнинг «ҳақиқий» асосчиларидан бири эмаслиги ҳақидаги назария тарихий жиҳатдан ҳеч бир танқидга дош беролмайди. Тиль, Левчин ва бошқа

PayPal менежерлари eBay битимидан кейинги йилларда салбий нарсаларни кўп ва хўб айтишди. Ушбу танқиднинг ягона натижаси Маскнинг қарши ҳужуми натижасида унинг бир қадар ҳимоясизлиги ошкор бўлгани ва воқеалар тўғрисида айнан унинг нуқтаи-назари тарихий адолатни акс эттиришини зўр бериб уқтириши эди. "Унинг пиар ҳақидаги тасаввурлари шундайки, хатони тузатмасдан қолдириш мумкин эмас, – дейди PayPal компаниясининг жамоатчилик билан алоқалар хизмати собиқ раҳбари Винс Соллитто. – Бу прецедент, яъни ўхшаши бўлмаган ҳодисани вужудга келтиради ва шунинг учун адолатни тиш-тирноғи билан билан ҳимоя қилиб, ноўрин қўйилган ҳар бир вергул учун жон-жаҳдингиз билан курашишингиз керак. У нарсаларни юрагига жуда яқин олади ва одатда тўқнашувларни қидиради".

Маскни ўшанда нима бўлишидан қатъи назар олдинга боргани учун янада қаттиқроқ танқид қилишди. Унинг қарама-қаршиликка интилиши, ҳамма нарсани билишга даъво қилиши ва худбинликка мойиллиги у бошқарган компанияларда чуқур дарзларни вужудга келтирди. У ўзини тийишга ҳаракат қилди, аммо бу инвесторлар ва тажрибали раҳбарларни ўз томонига оғдириши учун етарли эмас эди. Zip2да ҳам, PayPalда ҳам бошқарувлар Маск бош директор лавозимига мос келмайди, деган хулосага келди. Маск ўз компаниялари технологиясини ҳаддан ташқари юқори баҳолаб юбориб, уларни қайтадан сотувчи ишбилармонга айланаётгани ҳақидаги мулоҳазалар ҳам баҳсталаб ҳисобланади. Маскнинг энг катта қораловчилари унинг феъл-атвори, ҳаракатлари ҳақида бундан-да ёмонроқ бўлган нарсаларни очиқ-ойдин ёки кичик доирада гапиришга журъат қилишарди: уларнинг фикрига кўра, Маск ишда одоб-ахлоққа риоя қилмаган ва ўзаро алоқаларда жаҳлдор бўлган. Уларнинг деярли барчаси ўз фикрларидан фойдаланишга розилик билдиришмади, сабаби, Маск уларни судма-суд судраши ва бизнесларини барбод қилишидан қўрқишаркан.

Бундай танқидга баҳо беришда уни Маскнинг ютуқлари билан таққослаб кўриш керак. У Интернет эндигина кенг истеъмолчи учун танилаётган пайтларда одамларни ва технология тенденцияларини тушунишнинг ўзига хос қобилиятини намойиш этди. Бошқалар Интернет тарқалишининг оқибатларини тушунишга энди-энди уринаётган бўлса, Маск аллақачон мақсадли ҳаракат режасини ишлаб чиқиб улгурганди. У эндиликда Интернетда кенг омма фойдаланишига тақдим этилган кўплаб технологиялар – каталоглар, хариталар, тематик сайтларнинг имкониятларини олдиндан кўра билган. Кейинчалик одамлар Amazon.com ва eBay орқали маҳсулотларни сотиб олишга одатланишганида Маск тўлақонли Интернет-банк соҳасида катта қадам ташлайди. У стандарт молиявий воситаларни Интернетга олиб ўтади ва кейинчалик соҳани кўплаб янги концепциялар билан модернизация қилади. У ўз компанияларида маркетинг, технология ва молия соҳасида ажойиб натижаларга эришишда ёрдам берган туйғу – инсон табиатини чуқур тушунишини намойиш этади. Маск энг юқори даражадаги тадбиркор сифатида матбуот, инвесторлар билан камдан-кам одамлар ишлай оладиган даражада ишлай билди. У нарсаларни айлантиришни ва одамларга кескин муносабатда бўлишни биладими? Албатта – ва бундан ажойиб натижаларни чиқара олади.

Кўп жиҳатдан Маск раҳбарлигининг шарофати билан PayPal дотком пуфаги портлаганидан сўнг омон қолишга эришди, 11 сентябрь ҳужумларидан кейин фонд биржасидаги биринчи сонли бестселлерга айланди ва кейинчалик eBayга астрономик миқдордаги маблағ эвазига сотилди, ҳолбуки айни пайтда қолган технологик секторлар чуқур таназзулни бошдан кечирарди. Ушбу машаққатли даврда омон қолиш жуда

қийин эди – ғалаба қозониш ҳақида-ку, гапирмаса ҳам бўлади.

PayPal, шунингдек, Силикон водийси тарихидаги бизнес ва муҳандислик қобилиятларини бирлаштиришнинг энг йирик намуналаридан бирига айланди. Маск ва Тиль иккалалари ҳам ёш истеъдодларни қандай топиш ва жалб қилишни билар эдилар. YouTube, LinkedIn ва Yelp каби турли хил стартапларнинг асосчилари PayPal мактабини ўтадилар. Кўп одамлар, жумладан, Рид Хофман, Тиль ва Бота ҳам технология соҳаси сармоядорлари бўлдилар. PayPal ходимлари Марказий разведка бошқармаси ва Федерал қидирув бюроси томонидан террорчиларни таъқиб қилишда фойдаланиладиган дастурий таъминот ва жиноятчиликка қарши курашда дунёдаги энг йирик банкларнинг пойдеворини ташкил этган онлайн фирибгарликка қарши кураш усулларини кашф этдилар. Суперходимларнинг бу жамоаси “PayPal мафияси”– Силикон водийсининг ҳукмрон синфи сифатида ном қозонди ва Маск бу жамоанинг энг таниқли ва муваффақиятли аъзоси ҳисобланади.

Ортга назар ташланса, ҳали ҳам Маскнинг тийиқсиз хаёлпарастлиги Zip2 ва PayPal раҳбарларининг янада эҳтиёткорроқ прагматизмидан кўра фойдали бўлганини кўрса бўлади. Агар Zip2 мижозларни Маск хоҳлаган тарзда жалб қилганида бу хариталаш хизматлари бўйича энг оммавий сайтга айланган бўлар эди. PayPalга келсак, шуни таъкидлаш мумкинки, инвесторлар компанияни жуда эрта сотиб юборишди ва мустақилликни сақлаб қолиш учун Маскнинг фикрларига қулоқ солишлари керак эди. 2014 йилга келиб PayPalнинг 153 миллион фойдаланувчиси бор эди ва у мустақил компания сифатида 32 миллиард долларга баҳоланди. Шунингдек, тўловлар ва банк стартаплари – Square, Stripe ва Simpleда кескин ўсишлар кузатилди, улар X.сомнинг аввалбошдаги қарашларини амалга

ошираётгандек эди.

Агар X.сом бошқаруви Маскка нисбатан бироз кўпроқ сабр-тоқат кўрсатганида эди, эҳтимол у ўзининг “ҳамма учун умумий онлайн банки”ни яратиши мумкин эди. Тарих шуни кўрсатадики, Маск нафақат ўзининг “бемаъни” ғояларига ишонади, балки, вақт топа олса, уларга эришади ҳам. “У дунёни бошқаларга қараганда ўзгача кўради, – дейди Анкенбрандт. – У шунчаки биз каби, эл қатори одам эмас”.

Маск мураккаб Zip2 ва PayPal компанияларини бошқариб, шахсий ҳаёти учун ҳам вақт топди. У йиллар давомида Жастин Уилсонга узоқдан ғамхўрлик кўрсатиб, ҳафта охирида унинг олдига учиб бориб-келиб турди. Узоқ вақт давомида унинг доимий бандлиги ва хонадошлари уларнинг муносабатларига халақит қилди. Аммо Zip2нинг сотилиши Маскка ўзига уй сотиб олишга ва Жастинга кўпроқ эътибор қаратишга имкон берди. Ҳар қандай жуфтлик сингари, улар ҳам яхши ва ёмон кунларни бошдан кечирдилар, аммо шунга қарамай уларда ёшларга хос муҳаббат эҳтироси сақланиб қолди. “Биз жуда кўп жанжаллашардик, аммо жанжаллашмаган пайтимизда орамизда теран туйғуларни ҳис қилардик – ўзаро яқин боғлиқлик ҳисси эди бу”, – дейди Жастин. Эр-хотин бир неча кун бетиним Жастиннинг собиқ дўсти қўнғироқлари туфайли жанжаллашишган – “Илонга бу ёқмас эди” – асосий жанжал улар X.сом офислари ёнида сайр қилиб юрган пайтида содир бўлди. “Мен орамиздаги ҳамма нарса жуда драматик ва агар биз турмуш қурсак, бунга чек қўйилади, деб ўйладим. Мен унга, шунчаки, менинг қўлимни сўраши кераклигини айтдим, – дейди Жастин. У бир неча дақиқа қотиб қолди, кейин эса шундай қилди ҳам. Бир неча кундан сўнг Маск пиёдалар йўлагидан муносиб жой топиб, рицарларча тиз чўкди ва Жастинга узук совға қилди.

Жастин Маскнинг қийин кечган болалиги, ўша

пайтда у бошдан кечирган ва намоён қилган ҳис-туйғулари ҳақида ҳамма нарсани биларди, аммо буларнинг барчаси уни унчалик ташвишга солмас, унда романтик туйғулар кучлироқ эди. Эри ҳақида ҳамма нарсани билгани ҳолда унинг фазилатлари ҳақида ўйлашни афзалроқ кўрди. Маск Буюк Искандар ҳақида тез-тез ҳайрат билан гапирар, Жастин эса Маскни ўзининг фотиҳи деб биларди. "У жавобгарликдан қўрқмасди, – дейди у. – У қийин нарсалардан қочмаган. У турмуш қуришни ва фарзанд кўришни хоҳларди". Маск ўзидан шундай ишонч ва иштиёқни таратиб турардики, бу Жастинни у билан ҳар доим ҳамма нарса яхши бўлади, деб ўйлашга мажбур қиларди. "Унинг учун пул асосий нарса эмас, у шунчаки бор нарса, холос. У уларни ишлаб топиши мумкинлигини билади."

Тўйдан кейин Жастин юрагини забт этган одамнинг характеридаги бошқа бир томонни сезиб қолди. Улар рақсга тушаётганларида Маск уни ўзига тортди ва: "Бизнинг муносабатларимизда мен масъулман", деди[iii] Икки ой ўтгач, Жастин никоҳ шартномасини имзолади, бу эса уни хавотирга солган фикрларига қайтарди ва жанг яна давом этди. Бу ҳолатни у бир неча йил ўтгач Marie Claire учун ёзган мақоласида қуйидагича тасвирлаб берди: "Унга ҳар доим нимадир етишмас эди. Мен унга бир неча бор: "Мен сизнинг ходимингиз эмас, рафиқангизман", деганман. – "Агар ходимим бўлганингда, мен сени ишдан бўшатган бўлар эдим", – деб жавоб қайтарарди".

X.com машмашалари янги турмуш қурганларнинг ҳаётини осонлаштирмади. Биринчидан, улар ўзларининг асал ойларини кейинга қолдирдилар, сўнгра содир бўлган тўнтариш туфайли кўп нарса умуман чалкашиб кетди. Фақат 2000 йил декабрь ойининг охирига келиб қандайдир тинчланишди ва Маск кўп йиллар давомида илк бор таътилга чиқди. У икки ҳафталик саёҳатни ташкил қилди, унинг биринчи қисми Бразилияда, иккинчиси Жанубий Африкада, Мозамбик билан чегара яқинидаги ов қўриқхонасида бўлиши керак эди. Африкада Маск безгакнинг энг хавфли тури – тропик безгак билан оғриб қолди, бу касалликка чалинганлар ичида ўлим кўрсаткичи катта ҳисобланади.

Маск Калифорнияга январь ойида, касалликнинг авж палласида қайтиб келди. Жастин уни шифокорга олиб боришга улгурмади, у бир неча кун тўшакка михланиб қолган эди. Шифокор беморни Редвуд шаҳридаги Sequoia Hospital касалхонасига зудлик билан олиб бориш лозимлигини ва "Тез ёрдам" чақириш кераклигини айтди (40). Шифокорлар нотўғри ташхис қўйишди, Маск тўғри даволанмади ва унинг аҳволи янада ёмонлашди. "Кейин безгакни даволашда кўпроқ тажрибага эга шифокор бошқа касалхонадан бир иш билан тасодифан келиб қолди", – деб эслайди Маск. У Маскнинг қон таҳлили ҳақидаги маълумотни кўрди ва унга дарҳол доксициклин антибиотикининг максимал дозасини беришни буюрди. Шифокорнинг айтишича, яна бир кун кечикилса, бу ҳам унга ёрдам беролмаслиги мумкин эди.

Интенсив терапия бўлимида Маск ўн кун азоб чекди. Бу Жастинни ҳайратда қолдирди. "У танк каби соғлом-ку, – дейди у. – Унинг чидамлилиги ва стрессни енгиш қобилияти шу даражадаки, буни мен бошқа бировда ҳеч қачон кўрмаганман. Уни ночор ҳолатда кўриш бошқа бир дунёга кириб қолишдек гап".

Соғайиш учун олти ой вақт кетди. У 20 килограмм вазн йўқотди, бир шкаф кийим-бош кераксиз матога айланди. "Мен ўлимга яқин эдим, – дейди Маск. – Шунда сабоқ чиқардим: мен таътилга чиқишим мумкин эмас. Таътил мени ўлдиради".

Изоҳлар:

31. Дунёдаги энг йирик тижорат банкларидан бири. – Таҳр. изоҳи.

32. Ральф Лорен (1931 йилда туғилган) – америкалик модельер, дизайнер ва тадбиркор, дунёдаги энг бой одамлардан бири. – Таҳр. изоҳи.

33. Жеймс Кларк (1944 йилда туғилган) – Netscape корпорацияси асосчиси. – Таҳр. изоҳи.

34. Родс стипендияси – Оксфорд университетида ўқиш учун халқаро стипендия; англиялик ва жанубий африкалик сиёсий арбоб, тадбиркор ва De Beers компанияси асосчиларидан бири Сесил Родс томонидан таъсис қилинган. – Таҳр. изоҳи.

35. Бир пайтда муассислар ўз муаммоларини ҳал қилишнинг энг осон йўли банк сотиб олиш ва уни ўз йўли билан қайта қуриш, деб ўйлашарди. Бу содир бўлгунча, улар Bank of America молиявий хизматининг жуда тажрибали раҳбари билан боғланишди, у кредит бериш, маблағ ўтказиш ва ҳисобварақларни ҳимоя қилишнинг мураккаб жиҳатларини батафсил тушунтириб берди.

36. Фрикер унинг бош директор бўлиш истаги юзасидан баҳслашмоқда. Унинг сўзларига кўра, бошқа ходимларнинг ўзлари унга шундай таклифни билдиришган, чунки Маск ҳолатни олдинга силжита олишга қодир бўлмаган. Фрикер ва Маск шу бўйи муросага келишолмаган. "Илоннинг ўзига хос ахлоқ кодекси ва иззат-нафси бор ва унинг ўйин қоидалари жуда кескин, – дейди Фрикер. – Унинг учун бизнес – бу уруш". Маскнинг сўзларига кўра, "Харрис жуда ақлли, аммо мен уни юмшоқкўнгил, деб ўйламайман. У бошқаришни хоҳлаганди ва у мутлақо қабул қилиб бўлмайдиган йўналишларни таклиф қилди". Кейинчалик Фрикер Канаданинг молия компанияси бўлган GMP Capital бош директори лавозимида жуда муваффақиятли иш олиб борди. Пейн эса Торонтода хусусий капитал компаниясига асос солди.

37. Маск X.com компанияси инвесторлари томонидан компаниянинг бош директори лавозимидан сиқиб чиқарилди, чунки улар акцияларни бирламчи жойлаштириш вақтида компанияни тажрибалироқ раҳбар бошқаришини истар эдилар. 1999 йил декабрь ойида X.com янги раҳбар сифатида Intuit молиявий дастурий таъминот компаниясининг собиқ бош директори Билл Харрисни ишга қабул қилди. Бирлашгандан сўнг Харрис ўз лавозимидан четлаштирилди ва Маск бош директор лавозимига қайтди.

38. PayPalнинг мен суҳбатлашишга муваффақ бўлган ходимлари фикрича, Маскнинг истеъфога чиқиш кампаниясини Confinityдан Дэвид Сакс бошқарган. Бу тафсилотга қарамай, Маск ва Сакс кейинчалик биргаликда фильмлар суратга олишни, мулоқот қилишни ва қўшма бизнес-корхоналарни ташкил қилишни давом эттирдилар.

39. Eric M. Jackson. «The PayPal Wars: Battles with eBay, the Media, the Mafia, and the Rest of Planet Earth». – Таҳр. изоҳи.

40. Бир неча кунлик касалликдан сўнг Маск Стэнфорд касалхонасига бориб, безгак зонасида бўлганлигини айтди, аммо унинг таҳлилларида касаллик қўзғатувчилар топилмади. Шифокорлар орқа мия пункциясини текшириб кўриб, Маскка вирусли менингит ташхисини қўйишди. "Бу ҳақиқатга тўғри келаётгандек эди, даволанаётиб ўзимни яхши ҳис қила бошладим", – дейди Маск. Шифокорлар менга жавоб беришди ва касалликнинг баъзи аломатлари қайтарилиши мумкинлигидан огоҳлантиришди. "Бир неча кундан сўнг мен ўзимни борган сари ёмонроқ ҳис қила бошладим", – деб эслайди Маск. – Тез орада юра олмайдиган бўлиб қолдим. Бу биринчи марта бўлганидан кўра анчагина ёмон эди". Жастин Маскни умумий амалиёт шифокорига олиб борди, у шифокорнинг хонасида йиқилиб тушди. "Шунчалик қуруқшаб қолган эканманки, шифокор аёл тана аъзоларимга қулоқ тутиб,

бирон нарса эшитолмапти”, – дейди Маск. Шифокор тез ёрдам чақирди, у икки қўлига ҳам осма дори юборилаётган Маскни Редвуд шаҳридаги Sequoia Hospitalга олиб борди. У ерда унга яна бир бор ноаниқ ташхис қўйишди – бу сафар безгак турини нотўғри аниқлашди. Нотўғри даволанишлар салбий асоратларни келтириб чиқарди, жумладан, юрак уриши ва тананинг кўплаб аъзоларида функционал етишмовчиликлар кузатиладиган бўлиб қолди.

6. КОИНОТДАГИ СИЧҚОНЛАР

Илон Маск 2001 йил июнь ойида ўттиз ёшга тўлди ва унинг туғилган куни унга жиддий зарба бўлди. “Мен энди вундеркинд эмасман”, – деди у жиддий оҳангда Жастинга. Худди шу ойда X.com ўз номини расмий равишда PayPal га ўзгартирди, бу эса Маскка компания энди унга тегишли эмаслиги билан боғлиқ кўнгилсиз хотираларни ёдга соларди. Унинг сўзларига кўра, стартап режимида яшаш “номаълум томонга қараб азобланиш” (41) деган маънони англатарди[iv] Бундай ҳаёт ҳам, Силикон водийси ҳам унинг жонига тега бошлади. Маск ўзини ҳамма юқори технологиялар соҳасидаги инвестицияларни жалб қилиш, акцияларни биринчи бор жойлаштириш ва доимо катта фойда олишга интилиш ҳақида гапирадиган саноат кўргазмаси ичида юргандай ҳис қиларди. Атрофдагилар ақл бовар қилмас даражадаги узун иш кунлари билан мақтанишни яхши кўрар, Жастин эса фақат кулиб қўя қоларди, негаки у Маскнинг турмуш тарзи ҳатто Силикон водийсининг қатъий меъёрлари бўйича ҳам ҳаддан ташқари эканлигини билар эди. “Айрим дугоналарим эри уйга етти ёки саккизда келишидан шикоят қилади, – деди у. – Илон ўн бирда қайтиб келиб, яна бироз ишларди. – Ҳамма ҳам унинг ҳозирги мавқеига эришиш учун қай даражада фидойи бўлиш кераклигини тушунмасди”. Бундай ўта даромадли “каламуш пойгалари”дан узоқлашиш ғояси тобора жозибадор бўлиб кўрина бошлади. Маск бутун умри давомида орзу-истаклари уфқини кенгайтиришга интилди ва Пало-Альто якуний манзилдан кўра кўпроқ навбатдаги зинадек туюлди. Жуфтлик оила қуриш ва ўз ҳаётларининг кейинги бобини Лос-Анжелесда давом эттириш учун жанубга кўчиб ўтишга қарор қилишди. “Лос-Анжелесга ўхшаган жойлар ҳаёт тарзи, жўшқинлиги, рангларга

бойлиги билан Маскнинг табиатига мос тушар эди, – деди Жастин. – Илон воқеалар марказида бўлишни яхши кўради". Шунга ўхшаш ҳис-туйғуларни бошдан кечирган Маскнинг бир гуруҳ дўстлари ҳам бу ерга кўчиб ўтишди, кейинчалик маълум бўлишича, улар бу ерга анчагина ғала-ғовур пайтда келишган экан.

Уни нафақат ушбу шаҳарнинг улуғворлиги ва ёрқинлиги ўзига жалб қилди. Коинот ҳам уни ўзига тобора кўпроқ чорлай бошлади. Маск PayPalдан чиқариб юборилгандан сўнг, у болалигидаги космик кемалар ва парвозлар ҳақидаги хаёлларига қайтди ва ўзи учун интернет хизматларини ривожлантиришдан кўра муҳимроқ нарсани топиши мумкинлиги ҳақида ўйлай бошлади. Унинг хулқ-атвори ва фикрлаш тарзидаги ўзгаришларни тез орада унинг дўстлари – жумладан, PayPal компаниясининг топ-менежерлари ҳам сезишди, улар ҳафта охирида Лас-Вегасда бизнесдаги муваффақиятни нишонлаш учун йиғилишганди. "Биз Hard Rock Cafeсининг алоҳида бир оролчасида ўтиргандик, Илон эса советларнинг ракета қурилиш фани бўйича сирли дарслигини ўқиб ўтирарди, бу дарслик худди eBayда сотиб олингандек алламбало кўринишда эди, – деб эслади PayPalнинг биринчи инвесторларидан бири Кевин Харц. – У китобни ўрганиб чиқиб, космик саёҳатлар ва дунёни ўзгартириш имкониятлари тўғрисида очиқчасига фикр юритишга тушиб кетди".

Шундай қилиб, бежизга Маск Лос-Анжелесни танламаганди. Бу ерда у коинотга ёки ҳеч бўлмаганда аэрокосмик соҳага кириш имкониятларига эга бўлди. Жанубий Калифорниянинг илиқ ва барқарор иқлими туфайли Лос-Анжелес 1920-йиллардан, Lockheed Aircraft Company Голливудда устахона очганидан бери авиация шаҳрига айланганди. Говард Хьюз, АҚШ Ҳарбий ҳаво кучлари, НАСА, Boeing ва бошқа сон-саноқсиз одамлар ва ташкилотлар ушбу шаҳар ҳамда унинг атрофини энг замонавий тажрибалар ўтказиш ва ишлаб чиқариш учун муносиб деб топиб, айнан шу ерни танлаган эдилар. Бугунги кунда у ҳарбий соҳа ва бизнес учун авиация фанлари ва технологиялари бўйича муҳим марказ бўлиб қолмоқда. Маск ҳали қандай космик дастурларни амалга оширишини аниқ билмаса-да, у шунчаки, Лос-Анжелесда бўлиб турганининг ўзиёқ теграсида аэрокосмик саноатнинг энг таниқли мутафаккирлари бўлишини биларди. Бу одамлар ҳар қандай ғояларга аниқлик киритишга ёрдам бериши мумкин. Бундан ташқари, бу ерда навбатдаги ташаббус ва ғоялар учун янги ишчилар ҳозиру нозир бўлиши аниқ – бу ердаги муҳит шундай – ажойиб муҳит.

Аэрокосмик саноатнинг Маск билан муносабатга киришган дастлабки вакиллари Марс билан қизиқувчилар эклектик жамияти ихлосмандлари бўлди (42). Қизил сайёрани ўрганиш ва ривожлантириш мақсадида ташкил этилган бу нотижорат бирлашмаси 2001 йил ўрталарида маблағ йиғиш тадбирини ўтказди. Ҳар бир таом учун 500 АҚШ доллари тўланиши лозим бўлган кечки зиёфат Марс билан қизиқувчилар жамиятининг бадавлат аъзоси уйида бўлиб ўтди, таклифномалар бундай тадбирларнинг одатий иштирокчиларига юборилди. Ташкилот раҳбари Роберт Зубринни номаълум бир одам томонидан таклиф қилинган аллақандай Илон Маскнинг жавоби ҳайратда қолдирди. "У бизга беш минг долларлик чек юборди, – деди Зубрин. – Бу дарров ҳамманинг эътиборини тортди". Зубрин Маск ҳақида суриштиришга тушди, унинг катта молу давлати ҳақида билиб, уни кечки овқатдан олдин кофе ичишга таклиф қилди. "Мен унинг лойиҳаларимиздан бохабарлигига амин бўлмоқчи эдим" – деб тушунтирди Зубрин. Учрашувда у Маскни Жамиятнинг Марснинг оғир шароитларини симуляция қилган Арктикадаги тадқиқот маркази ва "Трансҳаёт" Миссияси (43) деб номланган тажрибалар ҳақидаги ҳикоялари билан

“меҳмон қилди”, тадқиқот давомида ичида сичқонлари бўлган айланувчи капсула орбитага чиқарилиш арафасида эди. “Унинг айланиши давомида Марсдаги, яъни Ернинг тортишиш кучи учдан бир қисмини таъминловчи муҳит яратилади, сичқонлар бу муҳитда яшаб, кўпайишлари мумкин”, – дейди Зубрин Маскка. Кечки овқат маҳали Зубрин Маскни фахрли меҳмонлар столида ўзининг олдига, режиссёр ва коинот ишқибози Жеймс Кэмерон ҳамда Марсга чуқур қизиқиш билдирган НАСАнинг сайёрашунос олими Кэрол Стокер билан бирга ўтказди. “Ўша пайтда Илон жуда ёш кўринарди, ёш болага ўхшар эди, – деди Стокер. – Кэмерон дарҳол унга фильмнинг потенциал сармоячиси сифатида эътибор кўрсата бошлади, Зубрин эса ундан марсликлар жамиятига катта хайрия ёрдами олишга ҳаракат қилди”. Пул ундиришга бўлган ҳаракатлар давомида Маск эҳтимол тутилган ғоялар ва алоқаларни чамалаб кўрди. Стокернинг эри НАСАда аэрокосмик муҳандис бўлган ва Марс узра сув излаб учувчи самолёт концепти устида ишлаган. Маскка бу жуда ёқди. “У бошқа миллионерларга қараганда анча кўпроқ рағбат кўрсатди, – деди Зубрин. – Коинот ҳақида озгина маълумотга эга бўлган Маск худди олим каби фикр юритарди. У Марсга нисбатан аниқ нима режалаштирилганлиги ва у қандай аҳамиятга эга эканини билмоқчи эди”. Тез орада Маск Марс жамиятидагиларга ёқиб қолди ва унинг директорлар кенгашига қўшилди. Бундан ташқари, чўлда тадқиқот станциясини ташкил этиш учун яна 100 минг доллар хайрия қилди.

Маскнинг дўстлари унинг руҳияти жойида эканига шубҳа қила бошлашди. У безгак билан оғриганида жуда кўп вазн йўқотди ва қоқсуяк бўлиб қолди. У ҳар бир қулай фурсатдан фойдаланиб ҳаётда қандайдир ҳақиқатан ҳам муҳим нарса билан жиддий ва давомий машғул бўлиш ҳақида гапира бошлади. Унинг кейинги танлови қуёш энергияси ёки коинот бўлиши керак эди.

“У: “Мантиқан қуёш энергияси учун вақт келди, лекин мен ундан қандай қилиб пул ишлашни тасаввур ҳам қилолмайман”, деди, – деб эслайди инвестор ва Маскнинг яқин дўсти Жорж Закари, бир куни тушлик вақтида у билан бўлган суҳбат ҳақида гапира туриб. – Кейин у коинот ҳақида гапира бошлади, мен эса офис кўчмас мулки миқёсидаги “космик ўлчовлар” ҳақида ўйладим”. Аммо аслида Маск Марс жамиятидагилардан ҳам дадилроқ фикрлай бошлаганди. У бир неча сичқонни Ер орбитасига юбориш ўрнига уларни Марсга жўнатмоқчи бўлди. Ўша пайтдаги жуда қўпол ҳисоб-китоблар шуни кўрсатдики, бундай саёҳат 15 миллион долларга тушади. “У буни бемаънилик деб ўйламаётганим ҳақида сўради, – деди Закари. – Мен аниқлик киритдим: “Сичқонлар қайтиб келадими? Агар қайтиб келмаса, унда кўпчилик учун бу бемаънилик бўлади”. Маълум бўлишича, сичқонлар нафақат Марсга учишлари, балки ортга қайтишлари, орадаги бир неча ой давом этувчи саёҳат давомида эса кўпайишлари ҳам керак эди. Маскнинг eBay натижасида бойлик орттирган яна бир дўсти Жефф Сколл жуфтлашувчи сичқонларга жуда кўп пишлоқ керак бўлишини билиб қолди ва Маскка “Ле Бруер” пишлоғининг улкан бўлагини сотиб олди (Грюйернинг бир тури).

Пишлоқ ҳақидаги ҳазиллар Маскнинг асабига тегмади. У коинот ҳақида қанчалик кўп ўйласа, тадқиқотлари ўзига шунчалик муҳим туюларди. У жамиятимиз баъзи амбицияларини ва келажакка бўлган умидларини йўқотган, деб ҳисобларди. Эҳтимол, оддий одам космик тадқиқотни энергия ва вақтни беҳуда сарфлаш деб билади ва бу ҳақда гапираётган одамнинг устидан кулади ҳам, аммо Маск сайёралараро саёҳатга чинакамига ишонди. У оммага илҳом бағишлаб, уларга илм-фан, янги технологияларни ривожлантириш ва юқори технологиялар истиқболларига бўлган эҳтиросли муҳаббатни қайтаришни

хоҳлади.

Маск бир вақтлар НАСА веб-сайтига кириб, инсоният энди ўз имкониятлари чегарасини кенгайтиришга уринишни бас қилдимикин, деган қўрқуви асосли эканини ҳис қилганди. Бу ерда у Марсни тадқиқ этиш бўйича батафсил режа бўлишини кутган, аммо у ерда бунга ишора қилувчи лоақал бирорта нарсани кўрмади. "Аввалига, ана холос, эҳтимол, бошқа сайтга кириб қолгандирман? – деб ўйладим, – деди у Wired журналига берган интервьюсида. – Нима учун на режа бор ва на жадвал? Умуман ҳеч нарса йўқ. Бу қандайдир бемаънилик". Маск Америка ғоясининг ўзи инсониятнинг номаълум нарсаларни ўрганиш истаги билан чамбарчас боғлиқ эканига амин эди. Асл вазифаси коинотда дадил ишларни амалга ошириш ва янги сарҳадларни ўрганишдан иборат бўлган НАСАнинг Марсни жиддий ўрганиш нияти умуман йўқлиги уни астойдил ранжитди. "Аниқ чизгилар" (44) руҳи заифлашди ёки бу охир-оқибат аянчли якун топгану, ҳеч ким бунга эътибор ҳам бермай қўйганга ўхшарди.

Америкача руҳни ва бутун инсониятнинг умидларини тиклаш учун ташкил қилинган кўплаб кампаниялар сингари Маскнинг саёҳати меҳмонхонанинг конференц-залидан бошланди. Бу вақтга келиб у космик соҳада муносиб алоқаларни ўрнатган ва вақти-вақти билан соҳанинг энг истиқболли вакилларини баъзан Лос-Анжелес аэропортидаги Renaissance меҳмонхонасида, баъзан эса Пало-Альтодаги меҳмонхонада бир жойга йиғиб турарди. Аввало, у улардан Марсга сичқонлар юбориш ғоясини ишлаб чиқишда ёрдам беришларини ёки, ҳеч бўлмаганда, шунга ўхшаш нарсаларни таклиф қилишларини истарди. Маск инсоният учун муҳим бўлган улкан сакрашни амалга оширишни – бутун дунё эътиборини жалб қиладиган, одамларни Марс ва инсон салоҳияти ҳақида яна бир бор ўйлашга мажбур қиладиган бирон бир тадбирни ташкил этишни ўйларди. Олимлар ва таниқли шахслар ушбу учрашувларда тахминан 20 миллион долларлик, техник жиҳатдан амалга оширса бўладиган корхона ҳақидаги ғояни бера оладилар, деган умид бор эди. Маск Марс жамияти директорлар кенгашини тарк этди ва ўзининг ташкилоти – "Ҳаёт – Марс сари"(45) фонди ятилиши ҳақида эълон қилди.

Ушбу тадбирлар 2001 йилда истеъдодларнинг ёрқин жамоаси тўпланишига олиб келди. Бу ерга шундоққина қўшни бўлган НАСАнинг реактив ҳаракат лабораторияси олимлари ҳам келиб туришарди (46). Жеймс Кэмерон ҳар сафар келганида ўзи билан бирон-бир юлдузни бошлаб келарди. Шунингдек Майкл Гриффин ҳам иштирок этарди, у жуда кўп университет дипломларига эга эди – аэронавтика, ракета, электротехника, қурилиш муҳандислиги ва амалий физика мутахассисликлари шулар жумласидан. Гриффин бир вақтлар Марказий разведка бошқармасининг венчур инвестициялари билан шуғулланувчи бўлинмаси – In-Q-Telда, кейин НАСА ва JPLда ишлаган бўлиб, айнан шу вақт у сунъий йўлдошлар ва космик парвоз аппаратларини ишлаб чиқарувчи Orbital Sciences Corpдан кетаётганди. У ерда Гриффин директор ва космик тизимлар гуруҳи раҳбари бўлиб ишлаган. Эҳтимол, Гриффин бирор-бир нарсани коинотга қандай учириш кераклигини яхши биладиган сайёрамиздаги ягона киши эди. Айнан у Маск учун коинот ҳақидаги ғояларни етказиб берувчи манба бўлди. (Тўрт йилдан сўнг, 2005 йилда Майкл НАСАга раҳбарлик қила бошлади). Мутахассислар коинотда бирор-бир қизиқарли нарсага ҳомийлик қилишга тайёр бўлган яна бир бадавлат одамнинг пайдо бўлганидан хурсанд эдилар. Кемирувчиларни у ерга учириб юбориб, уларнинг ўша муҳитга мослашиши ҳамда бир-бири билан қўшилишларига эриша олсалар, бу қандай ажойиб иш бўлишини мамнуният билан муҳокама қилдилар. Аммо мунозаралар аста-секин

сусайиб, унинг иштирокчилари "Марс воҳаси" (47) деб номланган бошқа бир лойиҳа янада қизиқроқ бўлур эди, деган умумий хулосага кела бошладилар. Бу режага кўра Маск ракета сотиб олиб, унда Марсга роботлашган иссиқхонани учириши керак эди. Бир гуруҳ тадқиқотчилар коинотда ўсимликларни етиштириш учун камерани ишлаб чиқиш устида бош қотира бошладилар. Камера тузилишини бир оз ўзгартириб, унинг қисқа вақт ичида очилиши ва Марс реголити (яъни тупроғи)нинг бир қисмини ола билишига эришиш ғояси пайдо бўлди. Ушбу тупроқда ўсимлик ўсиши, ўз навбатида Марс муҳитида илк марта кислород ажралиб чиқишини англатарди. Маск бу режа ҳам ҳайратланарли, ҳам амалга оширса бўладигандек бўлиб туюлганидан ўзида йўқ шод эди. У камеранинг деразали бўлишини ва одамларга ўсимлик қандай ривожланаётганини намойиш қилиш учун тасвирлар муҳрланган видеони Ерга юбора олишини истарди. Шунингдек, гуруҳ бутун мамлакат бўйлаб мактаб ўқувчиларига худди шундай ўсимликларнинг тўпламини юбориш ғоясини муҳокама қилди. Уларни Марсдаги ўсимлик билан бир вақтнинг ўзида экиб, ривожланишини таққослаш мумкин – масалан, Марсда ўсимлик Ердагидан икки баравар тезроқ ўсишини кўриш мумкин бўларди. "Бу концепция бирмунча вақт ҳавода у ёки бу шаклда кезиб юрди, – дейди учрашувларда қатнашган космик саноат фахрийси Дэйв Берден. – Биз: ҳа, Марсда ҳаёт бор, биз уни у ерга жўнатдик – деб айтишимиз мумкин. Шундай қилиб, минглаб болалар сайёрани янги қиёфада кўришлари ва унинг унчалик ёвуз эмаслигини англашларига умид пайдо бўлди. Масалан, улар: "Балки биз ҳам у ерга боришимиз кеpакдир", деб ўйлашлари мумкин бўлади". Маскнинг иштиёқи унинг шерикларини илҳомлантира бошлади, уларнинг аксарияти бундан буён косинотда янги нарса бўлмайди, деган сурбетларча хулосага ҳам боришди. "Бу улкан эгога эга бўлган жуда ақлли, жуда аниқ мақсадли одам, – деди Берден. – Бир вақтлар кимдир Time журнали уни "Йил одами" деб номлаши мумкин, деб айтган ва у том маънода порлаган. Маск айнан у дунёни ўзгартириши мумкинлигига ишонади".

Коинот бўйича мутахассисларни ташвишга солган асосий муаммо Маскнинг бюджети билан боғлиқ эди. Умумий учрашувлардан сўнг шундай таассурот пайдо бўлдики, ушбу ғоя учун у тахминан 20-30 млн. сарфламоқчи, бироқ ҳамма шуни билардики, ракетани учиришнинг ўзига бундан кўпроқ маблағ керак бўлади. «Тахминимча, ҳаммасини рисоладагидек амалга ошириш учун 200 млн. зарур бўлади, – тан олди Берден. – Бироқ ғояни сўндирмаслик учун ҳеч ким реал воқелик ҳақида олдиндан жар солгиси келмасди». Бундан ташқари, ўта мураккаб муҳандислик вазифаларини бажариш лозим эди. «Агар бу нарсага катта дераза ўрнатилса, ҳарорат билан боғлиқ ҳақиқий муаммо пайдо бўларди, – тушунтирди Берден. – Контейнерда тирик организмга шароит яратиш учун зарур иссиқликни сақлаб бўлмайди». Марс тупроғини олиб контейнерга жойлаштириш эса нафақат физикавий нуқтаи-назардан мураккаб вазифа, балки умуман мантиқсиз ғоя, чунки реголит – заҳарли модда. Бирмунча вақт олимлар озуқа моддаларига бой гелдан фойдаланиш ғоясини муҳокама қилишди, бироқ бу фирибгарлик бўлган бўларди ва тадбир ҳеч қандай мазмунга эга бўлмай қоларди. Ҳатто оптимизм билан йўғрилган жиҳатлар ҳам мавҳумлик соясида қолиб кетар эди. Олимлардан бири ханталнинг ўта чидамли, яшовчан уруғларини топди ва улар, эҳтимол, ишлов берилган Марс тупроғига мослашади, деган қарорга келди. «Агар ўсимлик ўша шароитга дош беролмаса ва ўсмаса, бу катта зарба бўлган бўлур эди, – деди Берден. – Унда Марсда ўлик боғ қолган, бу эса исталган ҳамда кутилган самарага мутлақо тескари натижа берган бўларди» (48).

Маск қилт этмади. У кўнгиллиларнинг бир қисмини маслаҳатчиларга айлантирди ва уларга ўша камера-иссиқхонанинг автомат қурилмаси устида иш бошлаш вазифасини топширди. Шунингдек, у учириш нархини аниқ билиб олиш учун Россияга бориб келишни хоҳларди. У руслардан қайта ишланган қитъалараро баллистик ракета (ҚБР) сотиб олиб, ундан шатакчи ракета сифатида фойдаланмоқчи бўлди. Ёрдам сўраб, у АҚШ ва бошқа мамлакатлар учун ҳам махфий, ҳам расмий фаолият билан шуғулланадиган ғайриоддий одам Жим Кэнтреллга мурожаат қилди. Масалан, Кэнтреллнинг иши бўйича маълумотларда 1996 йилда сунъий йўлдош муаммолари туфайли жосусликда айблов ва русларнинг қўлида уй қамоғига ташлангани кабилар қайд этилганди. "Бир неча ҳафтадан сўнг Эл Гор кимгадир қўнғироқ қилди ва ҳаммаси яхши бўлди, – деди Кэнтрелл. – Ўшандан бери мен ҳеч қачон руслар билан муомала қилишни хоҳламаганман". Аммо Маскнинг ўз режалари бор эди.

Юта штатида, иссиқ июль оқшомларининг бирида Кэнтрелл ўз кабриолетини ҳайдаб кетаётган бир пайтда унга қўнғироқ қилиб қолишди. "Ғалати талаффузли йигит: "Мен сиз билан гаплашишим жуда зарур. Мен миллиардерман. Космик дастурни бошламоқчиман". Кэнтрелл Маскни яхши англамади – унинг исмини Иен Маск деб эшитди ва уйга қайтгач, қўнғироқ қилишга ваъда берди. Дастлаб тарафлар бир-бирларига унчалик ишонишмаган. Маск Кэнтреллга ўзининг уяли телефон рақамини беришни истамади ва факс орқали қўнғироқ қилди. Кэнтреллга ҳаммаси қизиқарли, аммо шубҳали туюлди. "У менга яқин жойда аэропорт бор-йўқлиги ва эртаси куни учрашиш мумкин ёки йўқлигини сўради, – деди Кэнтрелл. – Менинг миямда огоҳлик қўнғироғи чалинди". Душманлардан бирининг тузоғи эмасмикан, деб қўрққан Кэнтрелл Маскни Солт Лейк-Сити аэропортида учрашишга таклиф қилди ва у ерда Дельта авиакомпаниясининг кутиш зали ёнидаги йиғилиш хонасини ижарага олди. "Мен у билан хавфсиз, қўриқланадиган жойда кўришишни хоҳлардим, шунда у қурол олиб кира олмас эди", – деб тушунтирди Кэнтрелл. Ниҳоят, улар учрашувдан сўнг тезда тил топишиб кетишди. Маск "одамлар сайёралараро мавжудотга айланиши керак" деган севимли гапини айтди ва Кэнтрелл: агар бу жиддий бўлса, у яна Россияга боришга ва ракетани олишга ёрдам беришга розилигини билдирди.

2001 йил октябрь ойи охирида Маск, Кэнтрелл ва Маскнинг синфдоши Адео Ресси мунтазам рейс билан Москвага учишди. Ресси Маскнинг қўриқчисига ўхшаб юрди, шу баҳона у ўзининг энг яқин дўсти ақлдан озмаганига аниқлик киритишга уринди. Маскнинг дўстлари аллақачон ҳамма ишни қилиб кўришган – улар профилактик суҳбатлар ўтказиб, уни пулларни ҳуда-беҳуда сарфлашдан қайтаришга уринишган ва унга портлаб кетган ракеталар тасвирлари жамланган видеофильмларнинг махсус тайёрланган тўпламларини намойиш этишган. Ушбу чоралар ёрдам бермагач, Адео уни иложи борича жиловлаб туришга умид қилиб, Маск билан Россияга йўл олди. "Адео мени четга чорлаб, шундай деди: "Илон ақл бовар қилмас нарса ҳақида ўйлаяпти. Хайрия тадбири? Қандайдир бемаънилик", – деб эслади Кэнтрелл. – У жуда хавотирга тушди, лекин саёҳатга қарши эмас эди". Умуман олганда, эътироз билдириш ўринлимиди? Улар Россияга совет давридан кейинги алғов-далғов пайтида, бой одамлар космик ракеталарни эркин бозорда осонгина сотиб олишлари мумкин бўлган пайтда боришди.

Маскнинг жамоаси Майк Гриффин ҳисобига бойиди ва тўрт ой ичида уч марта россияликлар билан (49) учрашувлар ўтказилди. Улар суҳбатлашган компаниялар орасида Федерал космик агентлиги буюртмаси асосида Марс ва Венера зондларини ишлаб

чиқарувчи С.А. Лавочкин номидаги илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси, шунингдек, космик аппаратларни тижорат асосида учирувчи "Космотрас" ХКК бор эди. Ушбу учрашувларнинг барчаси, шубҳасиз, бир сценарий бўйича – Россия анъаналарига мувофиқ бўлиб ўтган. Руслар кўпинча нонушта қилишмасди ва меҳмонларни ўзларининг офисларига соат ўн бирда эрта тушликка таклиф қилишарди. Дастлаб, бир-икки соат ичида бутербродлар, колбаса ва, албатта, арoқ устида дунёвий суҳбатлар бўлиб ўтарди. Қайсидир паллада Гриффиннинг сабр-тоқати тугай бошларди. "У аҳмоқларга чидай олмайди, – деб тушунтирди Кэнтрелл. – У атрофга олазарак қарай бошлар ва, жин урсин, биз қачон гапнинг индаллосига ўтамиз, деб савол берарди". Жавоб: яқин орада эмас. Тушликдан сўнг анча пайт чекиб, кофе ичиб ўтирардик. Дастурхон йиғиштирилиши билан русларнинг каттаси Маскка ўгирилиб сўрарди: "Хўш, сиз нима сотиб олмоқчи эдингиз ўзи?" Маскни, ҳойнаҳой, ишни бошлашдан олдин бундай имиллаш эмас, балки руслар уни жиддий қабул қилмаётганликлари ташвишлантирарди. "Улар бизга шубҳа билан қарашди, – деди Кэнтрелл. – Уларнинг бош конструкторларидан бири менга ва Илонга, уларнинг қулоқларига лағмон осаяпмиз, деб ўйлаб бизни назар-писанд қилмади.

Энг асабий тарзда ўтган учрашув Москванинг марказига яқин жойлашган, ҳашамат билан безатилган, аммо эскирган, инқилобдан олдин қурилган бинода бўлиб ўтди. Арoқлар дарё бўлиб оқди, қадаҳ сўзлари янгради – "Коинот учун! Америка учун!". Маск эса 20 миллионини чангаллаб, улар коинотга парвоз қилиш учун қайта ишлаш мумкин бўлган учта "ҚБР" сотиб олишга етарли бўлишига умид қиларди. Арoқдан ичи қизиган Маск баллистик ракетанинг нархи қанча бўлишини очиқчасига сўради. Жавоб: ҳар бирига саккиз миллиондан. Маск бунга жавобан деди: иккитаси

учун саккиз миллион. "Бир муддат улар Маскка тикилиб ўтиришди, – деб эслади Кэнтрелл. – Кейин эса улар: "Йўқ, йигитча, йўқ" деганга ўхшаш гапни айтишди. Бундан ташқари, унинг бундай пуллари йўқлигига шама қилишди. Бу пайтга келиб, Маск руслар у билан бизнес қилмоқчи эмас, ёки шунчаки дотком ортидан бойиб кетган миллионердан имкони борича кўпроқ пул ундириб олишмоқчи, деган қарорга келди. У эшикни шарт ёпиб ташқарига чиқди.

Маск жамоасининг кайфияти жуда ёмон эди. 2002 йил февраль ойининг охири. Улар такси тўхтатишди ва Москва қишининг қори ва лойи оралаб, тўғри аэропортга йўл олдилар. Таксида ҳеч ким гапирмади. Маск Россияга инсониятни ҳайратга соламан, деган умидларга тўла кайфиятда келган эди ва энди ғазабланиб, инсон табиатидан ҳафсаласи пир бўлиб қайтиб кетаётганди. Маскнинг бюджетига мос келадиган ракеталар фақат русларда бор эди. "Узоқ вақт юрдик, – деб эслади Кэнтрелл. – Биз жимгина ўтириб, руслар оппоқ қорни босиб дўконга кетаётганини томоша қилардик". Хира кайфият самолётгача бўлган йўл давомида бизни тарк этмади ва самолёт ичида ичимлик аравачаси пайдо бўлгунга қадар давом этди. "Москвада самолётнинг шассиси учиш-қўниш йўлагидан узилганида, бу ҳар доим жуда ёқимли, – деди Кэнтрелл. – Сен: "Эй, Худойим, наҳотки ҳаммаси тугади?" дейсан. Гриффин ва мен ўзимизга ичимлик олдик ва уриштирдик". Маск улардан олдинги қаторда ўтириб, компьютерда ниманидир ёзар эди. "Биз ўйладик: "Жин ургур ботаник. У нима қилаяпти ўзи?" Кейин Маск ўгирилиб, ўзи тузган жадвални кўрсатди. "Биласизми нима, – деди у, – биз ракетани ўзимиз қуришимиз мумкинга ўхшайди".

Бу вақтга қадар Гриффин ва Кэнтрелл анчагина ичиб қўйишган ва шу қадар ҳафсалалари пир бўлган эдики, бундай хаёлотларга эътибор берадиган даражада эмас эдилар. Улар коинотни забт этишга умид

қилган ва натижада ўз бойликларидан маҳрум бўлган оптимистик миллионерларнинг ҳикояларини жуда яхши билишарди. Бир йил олдин Техасда жойлашган кўчмас мулк ва молия соҳасидаги магнат Эндрю Бил катта синов майдонида миллионларини йўқотиб қўйганидан сўнг, ўзининг аэрокосмик компаниясини ёпишига тўғри келган эди. "Биз: "Эҳ-ҳе, шу лаънати ракетани қуриш осон бўптими сенга", деб ўйладик", – деди Кэнтрелл. – Аммо Илон ишонтирди: "Йўқ, жиддий айтаяпман. Мана жадвал". Маск Гриффин ва Кэнтреллга ноутбукни узатди ва улар ҳайратда қолишди. У ракетани қуриш, йиғиш ва учириш учун зарур бўлган материалларнинг нархини батафсил баён қилиб чиқибди. Маскнинг ҳисоб-китобларига кўра, у учар аппаратларни учириш билан шуғилланадиган компаниялар нархларини ерга уриши мумкин эди. Бунинг учун коинотга илмий изланишлар учун керак бўладиган кичик сунъий йўлдошлар ва фойдали юкларни юбориш мумкин бўладиган, бозор иштирокчиларининг эҳтиёжларини қондирадиган ўрта ўлчамдаги ракета қуриш керак эди. Бундан ташқари, ушбу ракетанинг тахминий самарадорлик кўрсаткичлари жадвалда ноёб тафсилотлари билан келтирилган эди. "Мен: "Илон, буни қаердан олдинг?" деб сўрадим", – деди Кэнтрелл.

Бунгача Маск бир неча ой давомида аэрокосмик саноат ва космик парвозлар физикасини ўрганган эди. Кэнтрелл ва бошқалардан у дарсликларни вақтинча олиб турди: "Ракета двигателлари", "Астродинамика асослари", "Газ турбиналари ва ракета двигателларининг аеротермодинамикаси" ва бошқа фундаментал асарлар шулар жумласидан. Маск болаликдаги сувни шимиб оладиган пахтага ўхшаб кетувчи, яъни маълумотни дарров ўзлаштирадиган ҳолатига қайтди ва бу медитация жараёни ракеталар руслар таклиф қилганидан кўра анча арзон туриши ва шундай бўлиши лозимлигини англаш билан якунланди. Сичқонларни унутинг. Марсда ўсаётган ёки ўлаётган ўсимлик ҳақидаги телекўрсатувни унутинг. Маск коинотни арзонлаштириш орқали одамларни яна космик тадқиқотлар ҳақида ўйлашга илҳомлантиради.

Маскнинг режалари ҳақидаги янгиликлар космик ҳамжамиятни қамраб олгач, умумий муносабат суст бўлди. Зубрин каби одамлар бунга ўхшаш спектаклни кўп маротаба томоша қилишган. "Ажабланарли даражада бадавлат одамларнинг бари аллақачон муҳандисларнинг хомхаёлларига лаққа тушишган, – деди Зубрин. – Менинг миямни ва пулингизни олинг ва биз космик кемани яратамиз, фойда кўрамиз ҳамда космик чегараларни енгиб ўтамиз. Техниклар, одатда, бир неча йиллар давомида миллионернинг пулини сарфлардилар, кейин у зерикиб, ҳаммасига қўл силтар ва ишларни тўхтатиб қўярди. Илоннинг режаларидан хабар топгач, ҳамма хўрсиниб: "Хўш, мана. У сичқонларни коинотга юбориш учун ўн миллион сарф қилиши мумкин эди, аммо энди юз баравар кўп сарфлайди, бунинг ҳам режаси аввалгиларникига ўхшаб барбод бўлади".

Маск аэрокосмик компанияни очиш билан қандай хатарларга дуч келиши мумкинлигини яхши билса-да, унинг умид қилиш учун камида битта сабаби бор эди, бошқалар муваффақиятсизликка учраган жойда муваффақиятта эришиш имкони бор. Шу сабабнинг исми Том Мюллер эди. У киши Айдахо штатидаги Сент-Мериз шаҳрида, ўрмон кесувчи оиласида ўсган ва яқин атрофга хаёлпараст сифатида танилганди. Бошқа болалар қишда ўрмон бўйлаб югуриб юришганида, Мюллер иссиққина кутубхонада ўтириб китоб ўқиган ёки уйда "Юлдузлар жанги" сериалини томоша қилган. Шунингдек, у механизмлар билан шуғулланган. Бир куни Мюллер мактабга кетаётиб хиёбонда бузилган осма девор соатини топиб олди ва уни тузатиш билан жиддий қизиқиб қолди. Ҳар куни у ишла-

магунига қадар унинг қисмларини – тишларини, пружиналарини таъмирлади. Худди шундай ҳолат, оилага тегишли майса ўриш машинаси билан ҳам юз берган. Бир куни тушдан кейин Мюллер уйнинг олдидаги майсазорда уни сочиб ташлайди. "Дадам уйга келиб, энди янги майса ўриш машинасини сотиб олишимга тўғри келади, деб қаттиқ ғазабланди, – эслайди Мюллер. – Аммо мен уни қайта териб чиқдим ва у ишлаб кетди". Кейин Мюллер ракеталар билан қизиқа бошлади. У "Ўзинг яса" тўпламларига почта орқали буюртма бериб, кўрсатмаларга биноан кичик ракеталарни йиғишни ўрганди. Тез орада Мюллер ўзининг ракеталарини лойиҳалашга ўтди. 12 ёшида у ракетага боғланиб, ҳавога учирилиши ва кейин ерга қайтиши мумкин бўлган космик кеманинг моделини яратди. Бир неча йил ўтгач, Мюллер мактаб лойиҳаси учун отасидан пайвандлаш аппарати олиб ракета двигателининг прототипини яратди. Двигателни совутиш учун уни сув билан тўлдирилган кофе идишига солиб қўярди ("Мен уни кун бўйи ишлатишим мумкин эди"), шунингдек, унинг иш фаолияти самарадорлигини ўлчашнинг анчагина ижодий усулини ўйлаб топди. Модель ўрта мактаб ўқувчилари учун ўтказилган фан ва техника фестивалларида бир нечта танловларда ғолиб бўлиш учун етарлича яхши йиғилган эди ва охир-оқибат у халқаро танловларга йўл олди. "У ерда мени тезда йиқитишди", – деб эслайди Мюллер.

Мюллер қувноқ, келишган, юзи тўртбурчак шаклидаги одам эди. Коллежда у аввал бекорчи бўлган ва дўстларига тутунли бомба ясашни ўргатган, аммо кейинроқ ўзига келиб, муҳандис-машинасоз мутахассислигини муваффақиятли тугатган. Ўқишни тамомлагандан сўнг у Hughes Aircraftда сунъий йўлдошлар билан ишлашни бошлади ("Улар ракета эмас, лекин унга жуда ўхшаш эди") ва кейин TRW Space & Electronicsга ўтди. Бу 1980-йилларнинг иккинчи ярми, Рейганнинг

стратегик мудофаа ташаббуси даври бўлиб, кўплаб техник ходимлар кинетик қурол ва бошқа даҳшатли нарсаларни орзу қилган пайтлар эди. TRWда Мюллер ақл бовар қилмас реактив ёқилғи вариантлари билан тажрибалар ўтказган ҳамда суюқ кислород ва водород билан ишлайдиган улкан машина, TR-106 двигателини ишлаб чиқишни назорат қилган. Хобби сифатида у 1943 йилда ракеталарни қуриш ва учиришни истаганларга ёрдам бериш учун ташкил этилган "Реактив ҳаракатланиш тадқиқотлари жамияти"(50) аъзоларидан бир неча юз ҳамкорлару ҳамфикрлари билан вақт ўтказарди. Дам олиш кунлари Мюллер жамиятнинг бошқа аъзолари билан Мохаве чўлига бориб, ҳаваскор ракета учун янги уфқларни кашф қиларди. Мюллер клубнинг таниқли аъзоларидан бири бўлиб, ҳақиқатан ҳам ишлай оладиган ва TRW консерватив раҳбарлари тасдиғидан ўтмаган радикал ғоялар билан тажрибалар ўтказганди. Кейинчалик унинг асосий ютуғи тахминан 80 фунт (тахминан 36 кг) оғирликдаги двигатель бўлиб, у 13 минг фунт (тахминан 6 тонна) юкни торта оларди ва бу ҳаваскор томонидан қурилган, суюқ ёқилғи билан ҳаракатланадиган энг катта ракета двигатели сифатида тан олинган. "Мен уни ҳали ҳам ўз гаражимда сақлайман", – деди Мюллер.

2002 йил январь ойида Мюллер кўп вақтни Жон Гарвининг устахонасида ўтказди, бироқ ўзи мустақил равишда ракеталар қуриш учун McDonnell Douglas аерокосмик компаниясини тарк этди. Гарви Хантингтон-Бич шаҳрида олтита машина сиғадиган ҳажмга эга бўлган саноат биносини ижарага олди. Кунлардан бир куни у ва Мюллер ўша 80 фунтлик двигатель билан андармон бўлиб турганида Гарви Илон Маск исмли одам уларнинг олдига келиши мумкинлигини айтди. Ракета фанларини севувчилар миқдори камлигини айтиб, Кэнтрелл Маскка Гарвининг устахонасига ташриф буюришни ва Мюллернинг ишини кўришни маслаҳат

берган эди. Маск якшанба куни иккиқат Жастин билан бу ерга келди. Замонавий қора чарм плашч кийиб олган Маск яхшигина пул олувчи ёлланма қотилга ўхшарди. Мюллер елкасида 80 фунтлик двигателни таянчга мустаҳкамламоқчи бўлиб тутиб турарди, Маск уни шу ҳолатда саволларга кўмиб ташлади. “У двигателимнинг қанча кучи борлигини сўради, – дейди Мюллер. – Мен илгари кучлироқ машиналар билан ишлаганманми-йўқми, шуни билмоқчи эди. Мен TRWда 650,000 фунт (тахминан 300 тонна) двигатель билан ишлаганимни ва уни жуда батафсил билишимни айтдим”. Шу жойга келиб, Мюллер дастоҳни полга туширди ва Маскнинг сўроқларига муносиб жавоб беришга ҳаракат қилди. “Бу катта двигатель қанча туради?” – деб сўради. Мюллер TRW бунга тахминан 12 миллион доллар сарфлаганини айтди. “Яхши, лекин аслида буни қанчага қилишингиз мумкин эди?”

Мюллер ва Маск бир неча соат суҳбатлашдилар. Кейинги дам олиш кунлари Маск суҳбатни давом эттириш учун Мюллерни уйига таклиф қилди, чунки у тушунди: ракетанинг барча нозик томонларини биладиган одам топилган эди. Сўнгра Маск конструкторни ўзининг коинот бўйича экспертлар кенгашининг махфий йиғилишларига чақирди. Иштирокчиларнинг савияси Мюллерни ҳайратга солди, у илгари Бил ва космик магнатлар бўлишни истаган бошқа бир неча кишининг иш бўйича таклифларини рад этган, чунки уларнинг ғоялари жиннилиқдан сал берироқ бўлган. Маск эса, аксинча, нима билан шуғулланаётганини аниқ билар эди ва у йиғилишдан бу йиғилишга қадар ишонмовчи скептикларни ажратиб чиқариб ташлар ва шу тариқа ажойиб, фидойи ва ўз ишига содиқ муҳандислар гуруҳини шакллантириб борарди.

Мюллер Маскка янги, арзон ракетанинг самарадорлиги ва нархи тўғрисидаги жадвални тўлдиришга ёрдам берди, сўнгра янги ташкил этилган жамоа биргаликда бу ғояни такомиллаштиришга ҳаракат қилди. Ушбу транспорт воситаси Boeing, Lockheed, шунингдек Россия ва бошқа мамлакатлар учирган монстр ракеталар сингари юк машиналари ўлчамидаги сунъий йўлдошларни ташиш учун мўлжалланмаган эди. Маскнинг ракетаси, аксинча, сунъий йўлдош бозорининг қуйи сегменти учун мўлжалланган ва сўнгги вақтларда электроника ва компьютер технологияларининг фаол ривожланиши туфайли пайдо бўлган кичикроқ юклар учун идеал мос келиши мумкин эди. Бундай ракета аэрокосмик соҳада ҳукмронлик қилаётган назариянинг бевосита тимсоли бўлиши керак эди: агар қайсидир компания коинотга учишлар нархини кескин пасайтириб, уларни доимий равишда амалга ошира олса, у ҳолда ҳам тижорат юклари, ҳам илмий юкларни жўнатиш учун янги бозор очилиши мумкин эди. Маск ушбу тенденциянинг бошида бўлиш ва коинотда янги давр учун “меҳнаткаш от” яратиш ғоясини яхши кўрарди. Албатта, буларнинг барчаси соф назария эди – ҳеч бири ҳақиқатга айланганича йўқ ҳали. PayPal февраль ойида акцияларини оммага чиқарди, уларнинг қиймати 55 фоизга ошиб кетди, Маск eBay компанияси уни сотиб олмоқчи эканлигидан хабардор эди. У ракета ғояси ҳақида ўйлар экан, унинг бойлиги ўн миллиондан юзлаб миллионга ошди. 2002 йил апрель ойида Маск коинотга омма эътиборини жалб қилиш ғоясидан бутунлай воз кечди ва тижорат корхонасини яратишга қарор қилди. У Кэнтрелл, Гриффин, Мюллер, шунингдек “Boeing” авиакосмик муҳандиси Крис Томпсонни жалб қилди ва уларга деди: “Мен мана шундай компанияни яратишни хоҳлайман. Агар сиз иштирок этишга рози бўлсангиз, келинг, ҳаракатга тушамиз”. (Гриффин қўшилишни хоҳлаган эди, лекин Маск унинг Шарқий соҳилда яшашига рўйхушлик бермаганидан сўнг ўз фикрини ўзгартирди. Кэнтрелл бу учрашувдан кейин бир неча ой улар билан бўлди, би-

роқ ташаббусни жуда хавфли деб ҳисоблаб чиқиб кетди.)

Space Exploration Technologies камтаргина иш бошлади. Маск Лос-Анжелеснинг чеккасидаги Эль-Сегундо шаҳарчаси, Гранд-Авеню, 1310 Е-уйда жойлашган эски омборни сотиб олди. Бундан олдин 75000 квадрат фут (тахминан 7000 $м^2$) бўлган бинодан юкларни қабул қилиш ва жўнатиш учун фойдаланилган. Жануб томонда юк машиналари учун юк тушириш жойлари билан жиҳозланган саралаш маркази мавжуд эди, шунинг учун Маск кумуш рангли "McLaren"ида бино ичига кириб бориши мумкин эди. Қолган интерьерлар одмироқ кўринишда – тупроқли пол ва 40 фут (тахминан 12 м.) баландликка эга ҳамда иссиқликдан изоляция қилинмаган шифт, юқоридан юмалоқ шаклда бўлиб, ангарга ўхшарди. Бинонинг шимолий қисмида эллик кишига мўлжалланган, бўлинмалари бўлган офис майдони мавжуд эди. Биринчи ҳафтада SpaceX-га Dell ноутбуклари, принтерлар ва қатлама столлари ортилган бир нечта юк машиналари кириб келишди. Маск қабул қилувчи платформалардан бирига келиб, тушириладиган эшикни кўтариб ускуналарни ташиш билан ўзи шуғулланди.

Тез орада Маск SpaceX компаниясининг офисини кейинчалик унга тегишли ишлаб чиқариш майдонларининг ўзига хос эстетикасига айланган услубда ўзгартирди: бетон полларда ялтироқ эпоксид қоплама ва деворларда янги оқ бўёқ. Оқ ранг поклик туйғусини яратиши ва кайфиятни кўтариши керак эди. Бутун фабрика бўйлаб иш столлари турар, шу боис нуфузли олий ўқув юртларини битирган компьютер олимлари ва муҳандислар қўл меҳнати билан банд пайвандчилар ва механизаторлар ёнида ўтириши мумкин эди. Ушбу ёндашув SpaceХни анъанавий аэрокосмик компаниялардан ажратиб турувчи биринчи муҳим фарқ эди. Бошқалар техник гуруҳларни бир-биридан

ажратишни афзал кўришади ва, одатда, конструкторлар ва механик муҳандисларни минглаб километрлик масофага тақсимлаб, фабрикаларни арзон кўчмас мулк ва ишчи кучи мавжуд жойларга жойлаштирадилар.

Дастлабки ўнта ишчи офисга келганида, уларга SpaceХнинг вазифаси коинотдаги Southwest Airlines (51) каби бўлиш эканлигини айтишган. Компания двигателларни ўзи ишлаб чиқаради, кейин ракетанинг бошқа қисмларини етказиб берувчилардан буюртма қилиб олади. Бу юқори сифатли ва арзонроқ двигателлар ҳамда мисли кўрилмаган тез ва тежамкор йиғиш жараёни билан рақобатчилардан устунлик қилади. Концепцияда, шунингдек, турли жойларга саёҳат қила оладиган, ракетани горизонтал ҳолатдан вертикал ҳолатга ўтказиб, коинотга ташвишсиз ва муаммосиз юборадиган мобиль учиргич яратилиши ҳам назарда тутилган эди.

SpaceX бу жараённи шу қадар маромида амалга ошириши лозим бўлардики, у ойига бир неча марта учиришни амалга ошириб, ҳар биридан пул ишлашга қодир бўлиши керак эди. Шунда у ҳукумат маблағларига боғлиқ бўлган йирик пудратчига айланиши ҳам шарт бўлмас эди.

SpaceX Америкада ракетасозликни нолдан бошлашга уриниш бўлиши керак эди. Маскнинг сўзларига кўра, сўнгги ярим асрда аэрокосмик соҳада катта ютуқларга эришилмаган. Ушбу соҳадаги компаниялар катта рақобатни бошдан кечирмадилар, шунинг учун улар жуда қиммат ва жуда кучли ракеталарни ишлаб чиқаришни афзал кўришган. "Honda Accord"ни ишлатиши мумкин бўлган ҳар бир учириш учун улар "Ferrari" қуришган. Маск, ўз навбатида, SpaceХда Силикон водийсидаги стартаплардан ўрганган усулларидан фойдаланишга қарор қилди – тезкор ҳаракат қилиш, пулни тежаш ва сўнгги йигирма йил ичида пайдо бўлган ҳисоблаш техникалари ва материаллар афзалликлари-

дан максимал даражада фойдаланиш. Хусусий компания сифатида SpaceX кўпинча ҳукумат пудратчилари сабаб келиб чиқадиган беҳуда ва ортиқча харажатлардан қочишга муваффақ бўлди. Маск SpaceXнинг биринчи ракетасини “Falcon 1” деб номлашга қарор қилди, бу “Юлдузлар жанги”даги “Минг йиллик лочин” (52)га ишора эди ва янги ракетанинг ажойиб келажак яратилишидаги аҳамиятини таъкидларди. Ўша пайтда коинотга 550 фунт (тахминан 250 кг) фойдали юк юбориш 30 миллион долларга тушарди, аммо Маск “Falcon 1” 6,9 миллион доллар эвазига 1400 фунт (635 кг) юкни коинот сари кўтаришга қодир бўлишига ваъда берди.

Табиатига содиқ қолган ҳолда Маск лойиҳа учун ақл бовар қилмас вақт жадвалини ўрнатди. SpaceX компаниясининг илк тақдимотларидан бирида компания 2003 йил май ойида биринчи двигателни, июнь ойида эса иккинчисини, июлда ракета корпусини ясайди ва уларни август ойида йиғади, деб эълон қилди. Шунга кўра, учириш майдонини сентябргача ташкил этиш режалаштирилган эди ва биринчи учириш 2003 йил ноябрда, яъни компания ташкил этилганидан тахминан 15 ой ўтгач амалга оширилмоқчи эди. Бундай жадвалга мувофиқ равишда Марсга саёҳат ўн йилликнинг охирида содир бўлиши керак эди. Бу Маскнинг содда ва мантиқий оптимизми эди, у шунчаки одамлар жисмоний жиҳатдан барча ишларни бажариши учун зарур бўладиган вақтни жадвалга киритди. Ушбу ёндашув – унинг ўзига нисбатан қўядиган асосий талаби ва унинг ходимлари ҳам ўзларининг инсоний заифликлари билан шу талабларга хос бўлишга астойдил ҳаракат қилишади.

Коинот ихлосмандлари янги компания дарагини эшитиб, Маск вазифани белгиланган вақт ичида бажарармикан, деб ўйлаб ўтиришмади. Улар “арзон ва тез” принципидан фойдаланишга қарор қилган одам пайдо

бўлганидан хурсанд эдилар. Коинотда қатъийроқ ҳаракат қилиш учун имкониятлар керак, деган фикр ҳарбий доираларда аллақачон пайдо бўлган эди – улар буни “тезкор реакция” деб аташди. Агарда можаро юзага келса, улар махсус яратилган сунъий йўлдошлар орқали жавоб қайтариш имкониятига эга бўлишни исташарди. Бунинг учун маълум бир вазифага мўлжалланган сунъий йўлдош яратиш учун қўйилган ўн йиллик муддатни назарда тутган моделдан воз кечиш керак эди. Ҳарбийларга дастурий таъминот билан қайта конфигурация қилинадиган ва тезда ишга туширилиши мумкин бўлган арзон, кичик сунъий йўлдошлар керак эди – буларни деярли бир марталик матоҳ, деса ҳам бўлади. Маск билан Мудофаа вазирлиги маслаҳатчиси бўлган пайтида учрашган АҚШ ҳарбий-ҳаво кучларининг истеъфодаги генерали Пит Уорден: “Агар биз буни уддалай олсак, мутлақо янги босқичга кўтарилган бўлар эдик, – деди. – Шунда бизнинг коинот орқали муносиб жавоб қайтариш қобилиятимиз қуруқликдаги, сувдаги ва ҳаводаги билан бир хил бўлар эди”. Уорденнинг вазифаси мутлоқ янги технологияларни кузатиб бориш эди, шунинг учун у эксцентрик хаёлпарастлар билан тез-тез суҳбатлашарди, лекин Маск унга тиниқ фикрловчи, билимдон ва малакалидек туюлди. “Мен гаражларида бластерлар ва шунга ўхшаш нарсаларни ишлаб чиқарадиган одамлар билан суҳбатлашганман. Илоннинг хамиртуруши, шубҳасиз, бошқа жойдан олинган эди. У ракета технологиясини яхши тушунадиган визионер, яъни узоқни кўра олувчи бўлиб чиқди. У мени ҳайратда қолдирди”.

Ҳарбийлар сингари, олимлар ҳам коинотга тез ва арзон учиш, у ерда тажрибалар ўтказиш ва маълумотларни Ерга мунтазам равишда қайтариш имкониятига муҳтож эдилар. Бир нечта тиббиёт ва ишлаб чиқариш компаниялари тортишиш кучининг йўқлиги уларнинг маҳсулотлари хусусиятларига қандай таъсир қилиши-

ни синаб кўрмоқчи эдилар ва шунинг учун ҳам улар космик саёҳатга қизиқиш билдиришди.

Арзон ракетани яратиш ғояси қанчалик жозибали кўринмасин, хусусий шахснинг бунга эришиш имконияти жуда кам эди. Агар сиз YouTubeда "космик ракета портлашлари" деб қидирув берсангиз, сўнгги ўн йилликларда АҚШ ва СССРда учириш пайтида юз берган офатларни акс эттирувчи минглаб видеороликларни кўрасиз. 1957 йилдан 1966 йилгача Қўшма Штатларнинг ўзигина орбитага тўрт юздан ортиқ ракета учиришга уринди, улардан юзтаси қулаб тушиб, ёниб кетди[v]. Юкларни коинотга жўнатиш учун улар асосан ушбу синов ва хатолардан кейин ривожлантирилган ракеталардан фойдаланишган, бунга миллиардлаб миқдордаги ҳукумат доллари сарфланган. Аммо SpaceX ўтмишдаги хатолардан сабоқ чиқарди ҳамда илгари Boeing ва TRW каби компанияларда космик лойиҳаларни амалга оширган одамларни ёллади. Стартап бир нечта портлашларни шунчаки, кетма-кет ўтказа олмаслиги маълум, албатта. SpaceXнинг Falcon 1ни уч-тўрт марта учиришгагина уриниб кўришга курби етарди, холос. "Бизни ақлдан озган, деб ҳисоблашарди, – дейди Мюллер. – TRWда менинг ихтиёримда ходимлар армияси ва ҳукумат маблағлари бор эди. Бу ерда эса кичик бир гуруҳ билан биргаликда нолдан бошлаб кам бюджетли ракетани яратмоқчи эдик. Ташқаридан қаралса, бу имконсиздек туюларди".

2002 йил июль ойида Маск ўзидаги руҳий кўтаринкиликни ҳис этди: eBay қалтис ҳаракат қилди ва PayPalни 1,5 миллиардга сотиб олди. Ушбу шартнома Маскка бир қадар ликвидликни бахш этди ва у SpaceXга 100 миллион доллардан кўпроқ маблағ киритишга муваффақ бўлди. Бундай йирик бошланғич сармоя билан ҳеч ким, Zip2 ва PayPal билан бўлганидек, Маскдан SpaceX бошқарувини тортиб ололмасди. Бир қарашда

имконнинг ўзи йўқдек туюлувчи бу корхонада ишлашга рози бўлган ходимларни тасодифий саналувчи омад ҳам камида икки йиллик доимий иш ўрни билан таъминларди. Бундан ташқари, бошқарувни ўз қўлига олиши Маскнинг мавқеи ва довруғини оширди, айни шу туфайли ҳукумат расмийлари билан учрашиш ва таъминотчиларни ўзига жалб этиш нисбатан осонлашди.

Ва кутилмаганда ҳеч нарсада маъно-мазмун қолмади. Жастин ўғил кўрди, унга Невада Александр деб исм қўйишди. Аммо икки ярим ой ўтиб, eBay билан битим эълон қилингандан сўнг, бола вафот этди. Ота-онаси Невадани ухлашга ётқизишди – шифокорлар тавсия қилганидек чалқанчасига, осмонга қаратиб – кейинроқ ундан хабар олишганида бола нафас олмаётганди. Бу гўдаклардаги "тўсатдан ўлим синдроми" деб аталувчи ҳолат экан. "Гўдакни реанимация қилишганида у узоқ вақт кислородсиз қолиб кетиб, мияси ишлашдан тўхтагани маълум бўлди, – деб ёзади Жастин Marie Claire журналидаги мақоласида. – Уч кун давомида уни Оринж округидаги касалхонада сунъий нафас билан тирик тутиб туришди, кейин биз Невадани аппаратдан узишга қарор қилдик. Менинг қўлимда жон берди у. Илон ўғлининг ўлими ҳақида бошқа гапиришни истамаслигини айтди. Мен буни тушунмадим, худди ўзимнинг ғам-қайғумни кўрсатишимни "ҳисларимни атай бўрттириб кўрсатиш" деб билдими балки? Кейин мен жамики ҳис-туйғуларимни қалбимга кўмдим ва Неваданинг ўлимидан икки ой ўтиб-ўтмасдан ўзимни бир оз тиклаб олиш мақсадида ЭКО клиникасига мурожаат қилдим. Илон ҳам, мен ҳам имкон қадар тезроқ ҳомиладор бўлишимни хоҳладик. Кейинги беш йил ичида мен аввал эгизак, кейин уч болакайни дунёга келтирдим". Кейинчалик Жастин Маскнинг реакциясини болалигидаги кўп йиллик машаққатларга нисбатан шаклланиб қолган ҳимоя инстинкти билан боғлади. "У дили хуф-

тон бўлган пайтларда ўзини қандай тутишни билмайди, – деди у Esquire журналига. – У муттасил олдинга ҳаракатланади. Ўйлайманки, бу унинг ҳаётда ўз ўрнини топишига ёрдам беради".

Маск ўз ҳис-туйғуларини бир неча яқин дўстларига очиб, чуқур изтиробда эканлигини билдирди. Аммо, умуман олганда, Жастин эрини тўғри тушунарди. Ичидаги қайғу-аламни очиб-сочиш унга хос эмас, бу унинг учун ортиқча бўлиб туюларди. "Бу ҳақда гапиришинг менга оғир, – деди Маск. – Нима учун бундай қайғуни муҳокама қилиш кераклигини билмайман. Келажак учун бундан ҳеч қандай наф йўқ. Агар сизнинг бошқа фарзандларингиз ва вазифаларингиз бўлса, унда қайғуга ботиб, уларга фақат зарар етказасиз. Бундай вазиятларда ўзимни қандай тутишни билмайман".

Невада вафотидан сўнг, Маск SpaceX даги ишларига тўлиқ кўмилди ва тез орада унинг олдига янада улуғвор мақсадларни қўйди. SpaceX учун нима қилишлари мумкинлиги бўйича аэрокосмик пудратчилар билан суҳбатлашиб, ҳафсаласи пир бўлди. Уларнинг ҳаммаси қимматчилар ва жуда секин ишлашади, деган тасаввур қолди унда. Маск бундай компаниялар томонидан ишлаб чиқарилган компонентлардан фойдаланмасликка ва барчасини имкони борича SpaceXда ишлаб чиқаришга қарор қилди. "Биз Аполлондан тортиб то X-34/Fastracгача бўлган кўплаб ракета дастурларининг ғояларига таянган бўлсак-да, SpaceX ҳаммасини нолдан бошлаб ўз кучи билан Falcon ракетаси, иккита двигателдан тортиб турбо-насос, криоген идиши тузилиши ва навигация қурилмаларигача ишлаб чиқмоқда, – деб баёнот берди компания ўзининг веб-сайтида. – Лойиҳани бошидан ўзимиз ишлаб чиқишимиз унинг мураккаблигини оширади ва кўпроқ сармояларни талаб қилади, аммо бошқача йўл биз учун коинотга чиқиш нархини пасайтириш имконини бермайди".

Маск ёллаган топ менеджерлар юлдузлар жамоасини ташкил қиларди. Мюллер зудлик билан "Merlin" (Лочин) ва "Kestrel" (Қирғий) деб номланган иккита двигатель устида ишлашга киришиб кетди. Аввалроқ Boeingдаги Delta ва Titan ракеталарини ишлаб чиқаришга раҳбарлик қилган собиқ денгизчи Крис Томпсон амалий фаолият бўйича вице-президент бўлди. Шунингдек, Boeingдан келган Тим Базза ҳам дунёдаги энг яхши ракета синовчиларидан бири сифатида обрў-эътибор қозонган. JPL ва иккита тижорат авиация компанияларида ишлаб тажрибага эга бўлган Стив Жонсон катта муҳандис-механик этиб тайинланди. Аэрокосмик муҳандис Ганс Кенигсманн борт электроникаси, шунингдек, навигация ва бошқарув тизимларига жалб этилди. Маск, шунингдек, SpaceХнинг биринчи савдо менежери бўлган ва шу йиллар давомида президент ва Маскнинг ўнг қўлига айланган аэрокосмик соҳа фахрийси Гвин Шотвелни ёллади.

Ўша пайтда Мери Бет Браун ҳам пайдо бўлди, эндиликда у – SpaceX ва Tesla афсонаси. Ҳамма Эм-Би деб чақирадиган Браун Маскнинг садоқатли ёрдамчиси, "Темир одам" комикслари ва фильмларидан Пеппер Потснинг ҳаётдаги намунасига айланганди. Агар Маск кунига 20 соатлаб ишласа, Браун ҳам шунча ишлади. У кўп йиллар кетма-кет унга овқат олиб келди, учрашувлар белгилади, болалар билан муносабатни ташкиллаштирди, кийим-кечагини танлади, матбуот сўровларига жавоб берди ва, керак бўлса, Маскни унинг иш тартиби бузилмаслиги учун йиғилишлардан чиқариб ҳам олди. У Маск ҳамда унинг барча профессионал ва шахсий алоқалари бўйича ягона боғловчи воситага айланиб, компаниянинг барча ходимлари учун бебаҳо актив бўлиб қолди.

Дастлабки босқичда Браун SpaceX корпоратив маданиятини оширишда муҳим роль ўйнади. У офисдаги қизил космик ракета кўринишидаги чиқинди қутилари каби майда-чуйда

нарсаларга ҳам аҳамият берди ва офисда тинч ҳамда барқарор муҳит таъминланишига муваффақ бўлди. Маск билан бевосита боғлиқ бўлган масалалар ҳақида гап кетганда Браун ўзини кескин ва ўта жиддий тутарди. Бошқа пайтларда эса мулойим жилмайганича очилиб-сочилиб юрарди. "У ҳамиша: "О, бу сенмисан, азизим? Ишларинг қандай?" дерди" – деб эслайди SpaceX техник ходимларидан бири. Браун, шунингдек, Маскка юборилган ғалати электрон почта хабарларини йиғиб, ходимлар учун кўнгилочар "Ҳафта жинниси" қайдларини эълон қилиб турарди. Унинг тўпламидаги энг яхши намуналардан бири қоғозга қизил нуқталар билан Ойга учаётган учар аппарат тасвирланган қалам чизгилари эскизи эди. Эскиз муаллифи расмига қизил доғларни сачратиб, ёнига: "Бу нима? Қонми?", деб ёзиб қўйганди. Бошқа хатлар ичида мангу двигатель лойиҳалари ва ёқилғининг сизиб чиқишини тўхтатиш учун улкан пуфланадиган қуённи ўша ерга тиқиб қўйиш каби таклифлар берилганди. Бу аёл Маск йўқлигида бирмунча муддат SpaceX ҳисоботларини юритган ва бизнесни бошқарганди ҳам. "У бошқарувни бус-бутун қўлига олганди, – дейди биз эсга олган техник ходим. – У: "Илон шундай қилган бўлар эди", дерди".

Аммо, эҳтимол, ундаги энг муҳим қобилият Маскнинг кайфиятини тўғри тушуна олишидан иборат эди. SpaceXда ҳам, Teslaда ҳам Браун хўжайиндан салгина нарида ўтирардики, у билан гапалашаман, десангиз бу аёлнинг олдини кесиб ўтишингизга тўғри келарди. Агар бирор кишига катта миқдордаги маблағни сарфлаш учун рухсат керак бўлса, у Брауннинг олдида бир зум тўхтаб туришга мажбур бўларди, у Маскнинг олдига кириш мумкинлигини маъқуллаб бош силкиса ёки бундай қилиб бўлмаслигига ишора қилса – шунга яраша иш тутиларди. Унинг имо-ишораларию белгилари, айниқса, Маск шахсий муаммолари гирдобига ўрала-

шиб боши қотиб юрган пайтларида анчагина асқотарди.

SpaceХнинг оддий муҳандислари, одатда, ёш ишчилар бўларди. Маск энг яхши университетларнинг аэрокосмик кафедраларига шахсан мурожаат қилди ва талабалардан қайси бири имтиҳонларни энг яхши топширганлигини аниқлади. У ҳатто ётоқхонадаги бўлмаларни ўзи айланиб чиқиб, талабаларга ўзи қўнғироқ қилган. "Мен буни ҳазил деб ўйладим, – деб эслайди Маск ҳақида Стэнфордда ўқиган кезларидаёқ эшитган Майкл Колонно. – Мен унинг ўз ракета компанияси борлигига бир зумгина бўлсин ишонмаганман". Аммо талабалар Интернетда Маскни топгач, уларни SpaceХга жалб қилиш осон кечди. Кўп йиллар, ҳатто ўнлаб йиллар давомида биринчи марта коинотни ўрганишга интилган ёш, иқтидорли конструкторлар жуда қизиқарли иш берувчига эга бўлишди ва уни қўлдан бой бермасликка ҳаракат қилишди. Бундан ташқари, бюрократия билан касалланган ҳукумат пудратчисининг қош-қовоғига қарамасдан туриб ҳам ракеталарни лойиҳалаштириш ёки ҳатто астронавт бўлиш имконияти эди бу. SpaceХнинг амбициялари ҳақида миш-мишлар тарқалиши билан Boeing, Lockheed Martin ва Orbital Sciences компанияларининг энг яхши муҳандислари ҳам катта таваккал қилишга тайёр бўлган ҳолда янги компанияга шошилишди.

Биринчи йилда SpaceX штати ҳар ҳафта бир ёки иккита янги ходим билан тўлдириб турилди. Кевин Броган 23-рақамли ходим эди. У TRWдан келган, у ерда ўрнатилган турли ички тартиб-қоидалар унга доимий равишда ҳақиқий иш билан шуғулланишига тўсқинлик қиларди. "Мен бу жойни "шаҳар четидаги клуб" деб атаганман – ҳеч ким ҳеч нарса қилмаган". Броган суҳбатдан ўтганидан сўнг эртаси куниёқ SpaceX томонидан ишга ёлланган ва унга офисдаги бўш компьютерлардан бирини танлаш таклиф қилинганди. "Мен

Fry's Electronicsда керакли нарсаларни сотиб олишим, кейин Staplesга стул харид қилиш учун боришим керак эди", – деди Броган. У зудлик билан ишга шўнғиди: 12 соат ишлаб, кейин уйига бориб 10 соат ухлаб, яна қайтиб келарди. "Мен жуда чарчардим, хаёлим жойида бўлмай қоларди, – деб эслади у, – лекин тез орада мен бундан завқлана бошладим, кейин эса бутунлай қизиқиб, киришиб кетдим".

SpaceX компаниясининг дастлабки лойиҳаларидан бири бу газ генератори – кичик ракета двигателига ўхшаган иссиқ газ ишлаб чиқариш аппарати эди. Мюллер, Базза ҳамда бир неча ёш муҳандислар Лос-Анжелесда генераторни йиғишди, кейин уни пикапнинг орқасига юклашди ва синовдан ўтказиш учун Мохавега йўл олишди. Лос-Анжелесдан тахминан 100 миля (160 км.) масофада жойлашган Калифорния чўлидаги бу шаҳар авиация ва космик саноат учун муҳим марказга айланди. Мохаве аэропортида Scaled Composites ва XCor каби компаниялар семинар ва лойиҳаларни ташкил этиб, энг сўнгги самолётлар ва ракеталарни синовдан ўтказишган. SpaceX вакиллари ўзлари учун мақбул муҳитга тушиб қолишди. Улар XCorдан ўзларининг газ генераторлари учун деярли мукаммал тарзда мос келувчи синов дастгоҳини олиб туришди. Биринчи учириш эрталаб соат 11да бошланди ва 90 сония давом этди. Аппарат яхши ишлади, лекин ўзидан қора тутун чиқардики, у шамолнинг етишмаслиги туфайли аэропорт минорасининг шундоққина устида булут шаклида йиғилиб туриб қолди. Аэропорт раҳбари машғулотлар майдончасига тушиб Мюллер ва Баззага ташланди. XCorнинг ишга туширилишида ёрдам берган одамлар билан биргаликда у SpaceX муҳандисларини ҳаддан ошмасликка ва эртанги кунни кутишга ишонтиришга ҳаракат қилди. Бунинг ўрнига SpaceXнинг бетоқат руҳиятини ўзида мужассам этган кучли раҳбар Базза ёнилғи олиш учун бир нечта юк машинасини юборди,

хўжайинни тинчлантириб, стендни навбатдаги учишга тайёрлади. Кейинги кунларда SpaceX муҳандислари кунига бир нечта синовларни ўтказишга имкон берадиган мақбул жадвални ишлаб чиқишди – бу аэропорт учун мисли кўрилмаган иш эди. Икки ҳафталик ишдан сўнг газ генератори улар хохлаган ҳолатда мувофиқлаштирилиб, созланди.

Кейин улар Мохаве ва бошқа жойларга, шу жумладан "Эдвардс" авиабазасининг синов полигонига ва Миссисипида жойлашган бошқа бир полигонга саёҳат қилдилар. Мамлакат бўйлаб "ракета сафари" пайтида SpaceX муҳандислари Техас штатининг деярли марказидаги Макгрегор шаҳарчаси яқинидаги 300 акрлик (120 гектарга яқин) синов майдончасига дуч келишди. Бу жой уларга жуда ёқди ва улар Маскни уни сотиб олишга кўндиришди. Узоқ ўтмишда Денгиз кучлари флоти бу ерда ракеталарни синовдан ўтказган, сўнгра Эндрю Бал ўзининг аэрокосмик компанияси таназзулга учрагунича бу ерда тажрибалар ўтказган. "Бил орбитага етарлича катталикдаги сунъий йўлдошларни учиришга қодир ракетани яратиш учун 300 миллион доллар кераклигини тушуниб етганидан кейин дарҳол бу соҳани тарк этди ва SpaceX учун жуда кўп фойдали инфратузилмани, жумладан, оёқлари секвойянинг танасидек қалин бўлган уч қаватли баланд бетон учоёқни қолдирди", – деб ёзади журналист Майкл Бельфьоре ўзининг бир неча хусусий аэрокосмик компаниялар тарихига бағишланган "Ракетачилар" ("Rocketeers") китобида.

Шошилинч равишда Техасга кўчиб ўтган ва SpaceX эҳтиёжлари учун синов майдончасини тайёрлашга киришган ёш муҳандислар орасида Жереми Холлман ҳам бор эди. У Маскнинг талабларига жавоб берувчи идеал ёлланма ишчи бўлиб, Айова штатидаги Фан ва Технология Университетида аэрокосмик муҳандислиги дипломига ва Жанубий Калифорния Университетида

ўқишни давом эттириб, магистр даражасига эга бўлган. Кейин у бир неча йил Boeingда синовчи-муҳандис бўлиб реактив двигателлар, ракеталар ва космик кемалар билан шуғулланган (53).

"Boeing"дан кейин у саноат гигантларидан кўнгли қолди. Унинг биринчи иш кунида Boeing McDonnell Douglas билан бирлашув жараёни якунланди. Қабул қилувчи бесўнақай ташкилот ходимларнинг иштиёқини ошириш учун базму жамшид уюштирди, аммо натижада бу оддий вазифани ҳам уддалай олмади. "Бир бўлим директори биз энди умумий мақсадларга эга бўлган бир компания эканлигимиз ҳақида нутқ сўзлади ва кейин ушбу компаниянинг маблағи чекланганини қўшиб қўйди, – деб эслади Холлман. – Ва у ҳар биримиздан бир бўлак товуқ гўшти билан чекланишимизни сўради". Кейин ҳам вазият яхшиланмади. "Boeing"даги ҳар қандай лойиҳа жуда катта, ноқулай ва қиммат бўлиб чиқарди. Туб ўзгаришларни ваъда қилган Маск пайдо бўлганида, Холлман имкониятдан фойдаланиб қолишга тутинди. "Мен бундай имкониятни қўлдан бой бермаслик керак, деб ўйладим", – деди у. 23 ёшли бўйдоқ Холлман SpaceXда тинимсиз ишлаш учун шахсий ҳаётнинг ҳар қандай кўринишидан воз кечишга тайёр эди. У Мюллернинг ўринбосари бўлди.

Мюллер ўзи қурмоқчи бўлган иккита двигателнинг уч ўлчовли моделларини яратди. Merlin двигатели Falcon 1нинг биринчи босқичини ердан кўтариши, ихчамроқ бўлган Kestrel эса иккинчи босқич юқори қисмининг фазодаги парвозини таъминлаши керак эди. Холлман ва Мюллер биргаликда SpaceXнинг қайси двигатель қисмларини заводнинг ўзида қуриш ва қайси бирини сотиб олиш ҳаракатига тушиш кераклигини ҳал қилишди. Иккинчи мақсад учун Холлман ускуналарни етказиб бериш шартлари ва муддатлари билан танишишда бир қатор машинасозлик корхоналарини айланиб чиқиши керак бўларди. Кўпинча машинасозлар Холлманга SpaceXнинг жадвали бориб турган бемаънилик эканини айтишарди. Бошқалар кўпроқ кўникди ва мавжуд маҳсулотларни SpaceX эҳтиёжларига мослаштиришга ёки уларни нолдан яратишга келишиб олдилар. Холлман, шунингдек, ижодий ёндашувнинг улкан афзалликларига амин бўлди. Масалан, у мавжуд автоювиш клапанларининг зичлигини ўзгартирган ҳолда уларни ракета ёқилғиси билан ишлатиш мумкинлигини аниқлади.

SpaceXнинг биринчи двигатели Калифорниядаги заводда йиғилганида Холлман уни ва бошқа кўплаб асбобларни, қарийб 4000 фунтли (тахминан 1800 кг) (54) юкни U-Haul (55)дан ижарага олинган прицепга юклади, уни оқ "Хаммер"га тиркади ва буларнинг барчасини Лос-Анжелесдан Техасдаги синовлар ўтказиладиган майдонгача бўлган давлатлараро 10-чи рақамли трассадан ҳайдаб борди. Двигатель келгандан сўнг SpaceX тарихидаги ҳамкорлик ва ўзаро муносабатларни ўзида мужассам қилган энг катта синовлардан бири бошланди. Шақилдоқ илонлар ва оловранг чумолилар билан биргаликда жазирама қуёш остида ва тўлиқ изоляциядаги Базза ва Мюллер бошчилигидаги гуруҳ двигателни батафсил ўрганишга киришиб кетди. Доимий равишда портлашлар содир бўлар, уларни мулойимгина қилиб "режалаштирилмаган тез парчаланиш" деб аташарди. Ушбу машаққатли ва диққатталаб иш муҳандислар жамоаси бутун давлатлар билан профессионал тарздаги қатъият билан рақобатлаша олиши ёки аксинча бўлишини намойиш этиш учун керак эди. SpaceX ходимлари бу жойни муносиб нишонлашди – улар 1200 долларлик бир шиша Rémy Martin к оньягини қоғоз стаканчаларда ичишди ва "Hammer"да қайтиб кетаётиб, алкоголли синовдан муваффақиятли ўтдилар. Ўшандан бери Калифорниядан полигонга борадиган йўл "Техасга қорамол ташувчи машина йўли" деб аталадиган бўлди. Муҳандислар кетма-кет ўн кун

ишладилар, дам олиш кунлари Калифорнияга қайтиб келиб, кейин орқага қайтишарди. Ушбу саёҳатларни осонлаштириш учун Маск баъзан шахсий самолётини бериб турарди. "Унда олти киши жойлашиши мумкин эди, – дейди Мюллер. – Агар етти киши самолётга чиқиши керак бўлса, бир киши ҳожатхонада ўтириши-га тўғри келар, умуман олганда, доим худди шундай бўларди ҳам".

Ҳаво кучлари ва Бил полигонда айрим синов ускуналарини қолдирган бўлишса-да, SpaceX бу ерда жуда кўп нарсаларни ўзгартиришига тўғри келди. Энг катта иншоотлардан бири горизонтал синов дастгоҳи бўлиб, узунлиги тахминан 30 фут (9 м) ва кенглиги ва баландлиги 15 фут (4,5 м) эди. Яна битта қўшимча вертикал стенд деярли икки қават баландликка эга эди. Двигателни ишга тушириш пайтида у стендлардан бирига ўрнатилиб, маълумотларни йиғиш учун олдиндан сенсорлар билан жиҳозланиб, бир нечта камералардан кузатиларди. Муҳандислар бир томони тупроқли девор билан ҳимояланган бункерда беркиниб олишарди. Агар бирор нарса нотўғри кетадиган бўлса, улар веб-камерадаги кадрларни кўриб чиқиб ёки люк қопқоғини эҳтиёткорлик билан кўтариб эшитиб кўришарди. Маҳаллий аҳоли шовқиндан камдан-кам шикоят қилишди, лекин сигирлар тинч ўтирмади, бунга ўзларининг чўзиқ-чўзиқ маърашлари билан муносабат билдириб қўйишди. "Уларда тўда бўлиб юриш билан ўзига хос ҳимояланиш инстинкти бор, – дейди Холлман. – Ҳар бир учириш пайтида улар ҳар томонга тарқалиб, кейин доира бўлиб тўпланиб, бузоқларни ўртага олишарди. Сигирларни кузатиш учун биз алоҳида камера ўрнатдик".

Kestrel ҳам, Merlin ҳам конструкторлар учун жуда кўп қийинчиликларни келтириб чиқарди, шу боис уларнинг устида навбатма-навбат иш олиб борилди. "Биз Merlinни асбобларимиз тугамагунча ёки бирор бир қисми ишламай қолгунича учирдик, – деб эслай-

ди Мюллер. – Ўшанда Kestrelни учирардик, шунинг учун доим ишимиз етарли эди". Бир неча ой давомида SpaceX муҳандислари синов майдонига эрталаб соат 8 да келиб, двигателлар билан 12 соат ишларди ва кейин Outback тармоқ стейкхаусига кечки овқатга боришарди. Мюллер учириш маълумотларини кўриб чиқиб, двигатель жуда қизиб, совиб кетган ёки унинг ишида бошқа бирон бир номувофиқлик кузатилган вақтни аниқлашда алоҳида истеъдодга эга эди. Кейин Мюллер Калифорнияга қўнғироқ қилар, двигателнинг айрим қисмларини ўзгартиришни ва ўзига – Техасга юборишларини сўрарди. Кўпинча эҳтиёт қисмлар Мюллер томонидан олиб келинган фрезерлаш ва токарлик дастгоҳида шу жойнинг ўзида қайта ишланарди. "Kestrel аввалига чидаб бўлмас ҳолатда эди, лекин биз унинг ишлашини интернетдан сотиб олинган ёки устахонада йиғилган нарсалар билан ўша ёмон даражадан зўр даражага етгунича яхшиладик. Фахрланишимнинг асосий сабабларидан бири шу", – дейди Мюллер. Техасликлар жамоасининг баъзи бир аъзолари ўз маҳоратини шу қадар оширдики, уч кун ичида синовга лойиқ двигатель яратадиган даражага эришишди. Худди шу одамлардан дастурлашни яхши билиш талаб қилинди. Улар туни билан ухламасдан двигатель учун турбонасос тайёрлаши мумкин эди, кейинги кеча улар двигателни бошқариш дастурларини қайта ишлашга ўтиришарди. Холлман доим шу билан машғул эди ва иккала ҳолатда ҳам у юлдуз ўйинчи бўлди. Бироқ, у ёш ёки зукко муҳандислар жамоасида саргузаштталаблиги важидан пайдо бўлиб қолган ягона одам эмас эди. "Ажойиб туйғу, – дейди Холлман. – Сиз атиги 24 ёки 25 ёшдасиз, лекин бу ерда сизга катта ишонч билдирилди. Бу жуда илҳомлантиради кишини".

Ракетани фазога учириш учун Merlin двигатели 180 сония ишлаб туриши керак эди. Техас синовларининг бошида бундай муддатга умуман эришиб бўл-

майдигандек туюлди: қурилма ярим сониядан кейин тўхтаб қоларди. Баъзида Merlin синов пайтида жуда қаттиқ вибрация берарди. Баъзан эса у янги материалга ёмон реакция кўрсатарди. Баъзан у ёрилиб, қисмларни тубдан қайта кўриб чиқишни талаб қиларди, масалан, алюминий коллекторни экзотик ҳароратга мослаштирилган қотишмали инконелдан ясалгани билан алмаштириш керак эди. Бир сафар ёнилғи клапани мосламаси кутилганидек очилмади ва бутун двигатель портлаб кетди. Яна бир муваффақиятсиз синов натижасида эса стенд буткул ёниб кул бўлди. Одатда, Масква қўнғироқ қилиб, кундлик натижаларни етказиб туриш вазифаси Базза ёки Мюллернинг чекига тушарди. "Илон жуда сабр-тоқатли эди, – деди Мюллер. – Эсимда, бир гал биз бирданига иккита стендда синов ўтказганимизда, иккала аппарат ҳам портлаб кетди. Мен Илонга бошқа двигателни синаб кўришим мумкинлигини айтдим, бироқ бутунлай ҳафсалам пир бўлган эди, устига устак чарчаган ва жаҳл зўрлигидан муомалам ҳам қўпол чиқди. Мен: "Бу қурғурнинг яна биттасига ўт қўйишим мумкин. Шусиз ҳам бугун мен бу жин ургурдан кўпини портлатдим", дедим. У: "Яхши, яхши, ҳеч қиси йўқ. Асосийси, тинчлан. Эртага яна уриниб кўрамиз", деб жавоб берди". Кейин Эл-Сегундодаги ҳамкасбларнинг айтишича, Мюллернинг овозидаги қайғу-ҳасратнинг зўрлигидан Маск йиғлаб юборишига оз қолган экан.

Маскнинг жаҳлини чиқарадиган нарсаларнинг энг каттаси баҳона ёки аниқ ҳаракатланиш режаси йўқлиги эди. Холлман алоҳида усулда батафсил сўроқдан ўтказилганидан кейин буни тушунган кўплаб ходимлардан бири бўлиб қолди. "Энг кўнгилсизи биринчисида бўлди, – деб эслайди Холлман. – Нимадир нотўғри кетди, Илон мендан муаммони ҳал қилиш учун қанча вақт талаб этилишини сўради, менда эса тайинли жавобнинг ўзи йўқ эди. У шундай деди: "Буни билиш керак. Бу компания учун жуда муҳим. Ҳамма нарса айнан шунга таяниб туради, ахир. Нега сенда жавоб йўқ бўларкан?" У менга аниқ, кескин саволлар билан ҳужум қилишда давом этди. Мен воқеа ҳақида тезроқ хабар беришим керак эди, деб ўйладим, лекин бунданам муҳимроғи, аввал барча маълумотларни тўплашим керак бўлишини ҳам тушуниб турардим, албатта".

Вақти-вақти билан Маск синовларда шахсан иштирок этарди. Хусусан, ҳамкасблар SpaceX ўз двигателлари учун совутиш камерасини яхшилашга уринган пайтларни эслаб қолишган. Компания буларнинг бир нечтасини (ҳар бирига 75000 доллардан тўлаб) сотиб олди. Улар босимга дош бериши ёки аксинчалигини билиш учун сув босими остида жойлаштириларди. Биринчи синов пайтида қиммат камера ёрилиб кетди, иккинчиси худди шу жойидан синиб қолди. Маск учинчи синовни бошлашга буйруқ берди, муҳандислар даҳшатга тушишди. Эҳтимол, юкланиш ростдан ҳам ҳаддан ортиқ бўлаётгандир, лекин бу Маск шунчалик қиммат ускунани беҳудага вайрон қилаётганини билдирарди. Учинчи камера ҳам ёрилиб кетгач, Маск аппаратларни Калифорнияга жўнатди, устахонада уларни полга қўйиб, сабабини аниқлаш учун ходимларнинг ёрдами билан уларни эпоксид смоласи билан тўлдиришни бошлади. "У қўлларини мойга ботиришдан қўрқмайди, – деди Мюллер. – Худди шундай ҳам бўлган – итальянча туфли, дизайнер кийимидаги Илон бошдан оёқ эпоксидга беланиб қолди. Тун бўйи синаб кўришди ва барибир ҳеч бир натижа бўлмади". Костюм расво бўлди, Маск ускуна носоз эканлигига ишонч ҳосил қилгач, муҳандислардан янги ечим топишга уриниб кўришни сўради ва ҳаракатда давом этди.

Бу ҳодисаларнинг барчаси кишининг тинкасини қуритувчи, лекин самарали жараённинг бир қисми эди. SpaceX ходимлари ўзларини бутун дунёга ҳам бўйсунмас бўлган кичик, лекин кучли оиладек ҳис қила

бошладилар. 2002 йил охирида компаниянинг омбори бўшаб қолди. Бир йил ўтиб бу ерга қараган одам бу омборнинг ҳақиқий ракета заводига ўхшаб қолганини кўрарди. Merlin ишчи двигателлари Техасдан келгач, механиклар уларни йиғиш линиясига юборишар, у ерда муҳандислар двигателларни ракетанинг асосий қисмига – биринчи босқичига ўрнатиши керак эди. Биринчи босқични иккинчисига улаш учун махсус станциялар қурилганди. Оғир кўтарма кранлар турар ва кўк металл конвейерлар ракета корпусини бир станциядан бошқасига кўчириб ўтказар эдилар. Бундан ташқари, SpaceX ракетанинг бош қисми учуқ қопламаларни ишлаб чиқара бошлади, булар ракета учирилиши пайтида унга бириктирилган юкларни ҳимоя қилиб, кейинчалик ракета фазога жўнатиладиган пайтда у чиғаноқнинг қобиғидай очилиши керак бўларди.

Бундан ташқари, SpaceX мижоз топди. Маск Мудофаа вазирлиги учун TacSat-1 йўлдоши билан биринчи ракета 2004 йил бошида "Ванденберг" авиабазасидан учирилишини айтди. Бу мақсаддан келиб чиқиб, ҳафтада олти кун, кунига ўн икки соатлик иш одатий ҳолга айланди ва кўпчилик бундан ҳам кўпроқ ишлади. Агар дам олишга имкон бўлса, соат 20.00 атрофида, Маск ҳаммага Quake III Arena ёки Counter-Strike каби отишма ўйинларини ўйнаш учун рухсат берарди. Белгиланган соат ичида затворларнинг шиқирлаши овозлари офис бўйлаб янграрди – жанг олдидан йигирмага яқин киши қуролланиб оларди. Маск Random9 лақаби остида ўйнар, тез-тез сўкинганича ўз ходимларини аёвсиз портлатиб, ғалаба қозонарди. "Босс бизни ракеталар ва плазма билан отиб ташларди, – деб эслайди Колонно. – Бундай ўйинларда унга тенг келадигани йўқ, у ақл бовар қилмас реакцияга эга. У барча ҳийла-найрангларни ва қандай қилиб сездирмасдан яширинча яқинлашишни билади".

Яқинлашаётган учириш палласи сотувчи-Маск-

нинг инстинктларини кескинлаштирди. У кенг жамоатчиликка ўзининг ҳормас-толмас ходимлари эришган ютуқларини кўз-кўз қилишни ва SpaceXга умумий қизиқишни кучайтиришни истарди. Шу мақсадда Маск 2003 йил декабрида Falcon 1 прототипини тақдим этишга қарор қилди. Етти қаватли бино қадар бўлган ракета SpaceX мобиль учириш қурилмаси билан биргаликда Федерал авиация маъмурияти штаб-квартирасигача бунинг учун махсус жиҳозланган платформада етказиб берилиши керак эди. Кейинги матбуот анжумани Вашингтонга замонавий, илғор ва арзон ракета қурувчиси пайдо бўлганлигини намойиш қилиши кутиларди.

Бу маркетинг ўйинлари SpaceX конструкторларига ақлу тафаккурдан йироқдек кўринарди. Улар шусиз ҳам ҳақиқий ракетани яратиш учун ҳафтада юз соатдан кўпроқ вақт ишлардилар, бундай ракетасиз эса компания бу соҳада ишлай олмасди ҳам. Қўшимчасига Маск улардан мафтункор макет яратишларини ҳам истаб қолди. Муҳандислар Техасдан чақириб олинди ва уларга ракета муляжини яратиш учун ошқозон ярасига олиб келадиган даражада қисқа муддат белгиланди. "Бу менга беҳуда қилинаётган ишдек туюлди, – деди Холлман. – Бунинг нима кераги бор? Аммо Илоннинг айтишича, фақат шу йўл билан ҳукуматдан муҳим одамларнинг жиддий кўмагига умид қилиш мумкин эди".

Тадбир учун прототип яратиш жараёнида Холлман Маскка ишлашнинг барча пасту баландини бошидан кечирди. Бир ҳафта олдин у кўзойнагини йўқотиб қўйди – шундоққина сирғалиб чиқди-да, Техасдаги полигоннинг олов ўчоғига тушди-кетди. Холлман муаммони ҳал қилди, диоптрийли (56) эски хавфсизлик кўзойнагини тақиб олди, аммо SpaceX устахонасида двигатель тагига кирмоқчи бўлганида линзалари қирилиб кетди. Окулистга бориш учун ҳам вақт топа ол-

майдиган Холлман сездики, кейинги пайтларда руҳий саломатлиги ҳам яхши эмас. Охир-кети кўринмас иш кунлари, кўзойнакнинг йўқолиши, энди эса қандайдир реклама шумликлари...

Бир куни кечқурун цехда у Маск ёнида турганини сезмаган ҳолда ҳис-туйғуларига эрк берди-да, бир нарсаларни гапириб юборди. Икки соатдан кейин Мери Бет Браун унга лазер ёрдамида кўришни яхшилаш бўйича мутахассисга мурожаат қилиш учун талон олиб келди. Холлман шифокорга борганида Маск аллақачон операция учун тўловни кафолатлаганлигидан хабар топди. "Илон жуда талабчан бўлиши мумкин, аммо у сизнинг йўлингиздаги тўсиқларни олиб ташлаш учун ҳамма нарсани қилади", – дейди Холлман. Ўйлаб кўрганидан кейин у истиқболда Маскнинг Вашингтон режасида ҳам анча-мунча мазмун-моҳият борлигини англаб етди. "Менимча, у SpaceXга қандайдир реал қиёфа бахшида қилишни истаган, ваҳоланки, бу макетни айвонингизга қўйсангиз – уни пайқамасдан ўтиб кетишингиз даргумон бўлади", – деб хулоса қилди муҳандис.

Вашингтондаги тадбир яхши ўтди ва бир неча ҳафтадан кейин SpaceX яна бир ажабтовур эълон билан чиқди. Гарчи компания ҳали биттаям ракетани учирмаган бўлса-да, у аллақачон иккинчи ракетани қуришни режалаштираётганди. Falcon 1 билан параллел равишда у Falcon 5ни яратишга қарор қилди. Номидан ҳам кўриниб турибдики, янги ракета бешта двигателга эга бўлиши керак, демак, яна ҳам кўпроқ – 9200 фунт (тахминан 4200 кг.) юкни ер атрофи орбитасига олиб чиқиш имконияти туғиларди. Энг муҳими, Falcon 5 назарий жиҳатдан ХКСга етиб бориши ва керакли барча нарсани етказиб бериши мумкин эди. Бундай имконият SpaceXга НАСА билан асосий шартномаларнинг тузилишини таъминлаши мумкин бўлади. Маскнинг бутун фикру зикри хавфсизликка қаратилгани туфайли бешта двигателдан учтаси ишламай қолган тақдирда ҳам ракета ўз ишини бажариши керак эди – бу эса бозорда ўнлаб йиллар давомида мисли кўрилмаган яна бир ишончлилик даражаси бўларди.

Бу ишларнинг барчасини бажаришнинг биргина йўли бор эди – бу SpaceXнинг бошида берган ваъдасини бажариш, яъни Силикон водийсидаги стартап каби ҳаракат қилишдан иборат эди. Маск доимий равишда нафақат яхши ўқиган, балки истеъдодлари туфайли ажойиб ишларни амалга оширишга улгурган ақлли муҳандисларни қидирарди. Агар у яхши номзод топса, қандай бўлмасин уни SpaceXга келиш учун кўндиришга уринар эди. Масалан, Брайан Гарднер Маскни Мохаве аэропортидаги ангарлардан бирида учратган ва тез орада улар бирга ишлаш масалалари муҳокамасига киришиб кетишган. Гарднернинг айрим тадқиқот лойиҳаларига Northrup Grumman компанияси ҳомийлик қилган. "Илон "Биз ҳали пулларни оқлаб оламиз" деди, – деб эслайди Гарднер. – Кейин тунги соат 2:30да мен унга резюмемни юбордим, у ярим соатдан кейин ҳамма нарсага батафсил изоҳ бериб жавоб қайтарди. У шундай деб ёзган эди: "Сиз суҳбатдан ўтаётганингизда нима қила олишингизни аниқ айтиб беринг ва баландпарвоз гапларга чалғиманг". У шу маҳалда бунинг учун вақт топганидан ҳайратда қолдим". Компаниянинг ходими сифатида Гарднерга Merlin двигателидаги клапанларни текшириш тизимини такомиллаштириш вазифаси юкланди. Ўнлаб клапанлар бор эди, уларнинг ҳар бирини қўлда текшириш учун уч-беш соатдан вақт керак бўлар эди. Ярим йил ўтгач, Гарднер бу ишни бир неча дақиқада эплайдиган автоматлаштирилган синов тизимини яратди. Бу синов мосламаси ҳар бир клапанни алоҳида кузатиб боради, хуллас, муҳандис Техасдан туриб маълум бир қисм учун ўлчовларни талаб қилиши мумкин эди. "Менга ҳеч ким шуғулланишни истамаган, эътибордан четда қолган "ташландиқ бола"ни топ-

ширишди, мен уни "одам қилишим" ва бу билан ўзим учун профессионал обрў орттиришим керак эди", – деб тушунтирди Гарднер.

Янги ходимлар жалб қилиниши билан SpaceX ўзининг биринчи биносига сиғмай қолди ва Эль-Сегундо мажмуасидаги яна бир қанча биноларни тўлдирди. Компания конструкторлари жуда кучли дастурлардан фойдаланган ва катта график файлларни қайта ишлашган, бу эса уларга барча офислар орасида тезкор алоқа ўрнатилиши зарурлигини тақозо қиларди. Аммо SpaceXнинг қўшнилари биноларни оптик толали кабель билан улаш ташаббусини қўллаб-қувватламадилар. Бошқа компаниялар билан жанжаллашиб вақт йўқотишни истамаган, Маск билан Zip2 ва PayPalда информацион технологиялар директори сифатида ишлаган Бранден Спайкс тезроқ ва ақллироқ ечим топди. Унинг бир дўсти, телефон компаниясининг ходими электр, телеграф ва телефон симлари орасидаги устунни тармоқ сими билан қандай қилиб хавфсиз тарзда мустаҳкамлаш мумкинлиги схемасини чизиб берди. Тунги соат иккида, кўтармали автоуловда усталар гуруҳи оптик толали алоқа воситасини телефон устунлари орасига жойлаб бевосита, тўғридан-тўғри SpaceX биноларига олиб боришди. "Биз буни дам олиш кунларида қилдик, бўлмаса, буни қилиш учун рухсат олишга бир неча ой вақт кетган бўларди-да, – дейди Спайкс. – Биз ҳар доим гуё енгиб бўлмас тўсиққа дуч келаётгандек ҳис қилардик ўзимизни, шунинг учун бирлашиб, бор кучимиз билан курашишимиз керак эди".

Маск ҳар доим ўз ишчиларини кўпроқ ёки яхшироқ ишлашга мажбур қилишга уринарди, гап нима ҳақида кетишидан қатъи назар, хоҳ лавозим мажбуриятлари, хоҳ қўшимча иш ҳақида бўлсин – шундай эди. Спайкс, хусусан, Маскнинг уйи учун махсус яратилган шахсий ўйин компьютерларига жавобгар эди. Уларнинг ҳисоблаш қуввати максимал даражада ишлатиларди,

демак, уларни бирлаштирилган корпус найчаларидан оқадиган сув билан совутиш керак эди. Ушбу ўйин машиналаридан бири доим ишдан чиқавергач, Спайкс Маскнинг қасрида электр таъминоти бақарорлигини англаб етди ва ўйин хонаси учун махсус иккинчи электр тармоғини ўтказди. Бу қўшимча иш Спайксга ҳеч қандай имтиёзлар бермади. "Бир марта SpaceXнинг почта сервери ишдан чиқди ва Илон сўзма-сўз мана бундай деди: "Бундай беъманилик бошқа қайтарилмасин, тушундингми?" – дейди Спайкс. – У бир қараши билан одамни ёндиришни биларди – ва кимдир ўз гапларини тўлақонли тушуниши учун унга тик қарар эди".

Маск шижоати ва ижодий ёндашуви бўйича SpaceX билан тенглаша оладиган пудратчиларни топишга ҳаракат қилди. У аэрокосмик соҳага мурожаат қилиш ўрнига тажрибаси уникига ўхшаш бўлган бошқа соҳалардаги турли етказиб берувчиларни топди. Фаолиятнинг дастлабки даврида SpaceX ёнилғи қуйиш идишларига буюртма бериши керак эди – бу аслида ракета корпуси бўлиб, Маск охир-оқибат Ўрта Ғарбга тушиб қолди ва у ерда сут ва озиқ-овқат саноати учун йирик металл идишларни ишлаб чиқарувчи компаниялар билан учрашди. Бу етказиб берувчиларга SpaceXнинг белгилаган муддатига риоя қилиш қийин эди ва Маск жараён қандай кетаётганини кўриш мақсадида тез-тез, баъзан кутилмаганда ташриф буюриш учун кўпинча бутун мамлакат бўйлаб учиб юрарди. Бир марта бундай текшириш Висконсин штатида жойлашган Spincraft номли компанияда содир бўлди. Маск SpaceXнинг бир неча ишчилари билан хусусий самолётда кечки пайтда ёнилғи идишларини ўз вақтида тайёрлаш учун қўшимча соатларда ишловчи ишчиларни кўриш мақсадида учиб кетди. Пудратчининг белгиланган муддатдан анча орқада қолганини аниқлаган Маск Spincraft ходимига ўгирилиб қараб, унга: "Сиз бизни жуда қийин аҳволга солиб қўйяпсиз ва бу бизга

ёқмаяпти", – деди. Ўша пайтда Spincraft компаниясининг бош директори Дэвид Шмицнинг айтишича, Маск ишнинг кетишини ҳақиқатан ҳам шахсан ўзи текширадиган даҳшатли музокарачи мақомига эга бўлди. "Агар Илон норози бўлса, сиз буни билмасдан қолмасдингиз, – деди Шмиц. – Ишлар бутунлай тескарига айланиб кетиши эҳтимоли пайдо бўларди". Кейинги бир неча ой ичида SpaceX ўзининг Эль-Сегундо майдонида ёнилғи қуйиш идишларини қуриш ва пайвандлаш кучи ҳамда имкониятларини кенгайтирди – буларнинг бари Spincraft билан алоқаларни узиш учун қилинди.

Бошқа бир сотувчи технологик инфратузилма учун ускуналар таклиф қилиш мақсадида SpaceXга учиб келди. У муносабатларни ўрнатишнинг сотувчилар асрлар давомида амал қилиб келаётган стандартларига мос жараёнини бошлади. Ташриф буюриш. Суҳбатлашиш. Бир-бирингизни ўрганиб чиқиш. Шундан кейингина бизнесга ўтиш. Маск бундай нарсадан нафратланарди. "Бир киши ичкарига кириб келганида, Илон, унинг ташрифидан мақсади нима эканини сўради, – деб эслади Спайкс. – У жавоб берди: "Ўзаро муносабатларни яхшилаш". Илон шундай дейди: "Яхши. Сиз билан танишганимдан хурсандман", яъни унинг бу гапи асосан: "Офисимдан туёғингни шиқиллат", деган маънони англатарди. Бу йигит икки дақиқа давом этган учрашувга тўрт соатлик йўл босиб келган, ахир. Шунчаки Илон бундай нарсаларни жини суймасди". Маск ўз стандартига жавоб бермайдиган ходимларга нисбатан ҳам шундай кескин бўла оларди. "У кўпинча: "Бирор кишини ишдан бўшатишни қанча ортга сурсангиз, уни анча олдин ишдан бўшатишингиз керак бўлган вақтингизни бой бериб қўйган бўласиз", дерди", – дейди Спайкс.

SpaceX ходимларининг аксарияти компанияда ишлашдан жуда хурсанд эдилар ва Маскнинг оғир талаблари-ю қўпол хатти-ҳаракатларидан

хафа бўлмасликка ҳаракат қилишарди. Аммо баъзида у ҳаддан ошиб кетарди. Конструкторлар ҳар сафар матбуотда Маск у ёки бу тарзда Falcon ракетасини яратишни фақат ўзи билан боғлаб айтганини ўқиганларида жамоа бўлиб ғазабланишарди. Маск, шунингдек, бирмунча вақт камера билан ўзининг ортидан эргашиб юрувчи ҳужжатли фильм ижодкорлари гуруҳини ёллади. Бундай сурбетларга ҳаракат устахонада етти букилиб олганича эртаю-кеч ишдан бош кўтармайдиган одамларни жуда ранжитди. Уларга Маскнинг ичидаги "эго" уни жинни қилиб қўяётгандек туюлди – у SpaceXни аэрокосмик саноат етакчиси сифатида намойиш этарди, ваҳоланки компания ҳали битта ҳам ракетани учиргани йўқ. Ходимлар Falcon 5 дизайнида қандай камчиликларни кўрганини батафсил баён қилганида ёки Falcon 1ни тезроқ битириш бўйича амалий таклифлар билан чиқишганида уларга эътибор берилмадигина эмас, ундан-да баттарроқ муносабатда бўлишди. Илоннинг бирон бир нарсада ноҳақ эканлигини исботлаш ўзида "ажал бўсаси" ҳароратини ҳис қилиб кўришни англатарди. "Бу давр узоқ вақт давомида ходимларга ёмон муносабатда бўлинган давр, – дейди битта муҳандис. – "Раҳбарият"дан ташқари деярли ҳамма қимматли ходим деб билган конструкторлар шунчаки кун кўриб юрар, ёки бутунлай ҳайдалиб кетарди, аксарият пайтда уларга ўзлари қилмаган иш учун жавобгарлик ёпиштирилар ёки уларнинг гарданига бирор-бир муаммони юклаб қўйишарди".

SpaceX ракетаси учирилиши керак бўлган 2004 йилнинг боши келди ва ўтиб кетди. Мюллер ва унинг жамоаси томонидан қурилган Merlin двигатели саноат тарихидаги энг самарали ракета двигателларидан бири сифатида таништирилган эди, аммо унинг ишга туширилишга тайёрлигини аниқлаш учун зарур синовлар Маск кутганидан анча узоқ давом этди. Ниҳоят, 2004 йилнинг кузида двигателлар барқарор ишлай бо-

шлади ва барча талабларга жавоб берди. Бу, Мюллер ва унинг жамоаси эркин нафас олиши ва SpaceXнинг бошқа барча ходимлари азоб-уқубатларга тайёрланиши керак, дегани эди. SpaceX даги жараёнларнинг бошиданоқ Мюллер ҳал қилувчи участкага жавобгар бўлди – унинг вазифаси бажарилмаса компания олдинга силжий олмасди. У ҳамиша Маскнинг кўз остида бўларди. "Двигатель тайёр бўлгандан сўнг ялпи ваҳима даври бошланди, – деди Мюллер. – Бундан буён ҳеч ким ўша – ҳал қилувчи участка учун жавобгарлик дегани нима эканини билмасди".

Бу жавобгарлик нима эканини кўп ўтмасдан жиддий муаммолар юзага қалқиб чиққанида ҳамма билиб ҳамқолди.Бортдагиэлектроника,яъninaвигация,алоқа ва умумий ракеталарни бошқариш тизимлари – бориб турган даҳшатнинг ўзи бўлиб чиқди. Аслида номаълум сабабларга кўра, бир қарашда, одатий бўлган вазифаларни бажаришнинг имкони бўлмаганди – масалан, ракетанинг асосий компьютерини флеш хотирани қабул қилишга мажбурлаш. Ракетани бошқариш учун зарур бўлган дастурий таъминот ҳам ҳақиқий бошоғриққа айланди. "Тасаввур қилинг, таркибий қисмларнинг интеграцияси ишнинг охирги 10 фоизини ташкил этса-ю, уларнинг ўзаро алоқаси шунчаки кузатилмаса" – деб изоҳлади Мюллер. Ва ниҳоят, 2005 йилнинг май ойида SpaceX ўз ракетасини шимолга қараб 180 миля (290 км.) узоқликдаги "Ванденберг" авиабазасига синовдан ўтказиш учун олиб борди ва двигателни учириш майдончасида беш сония давомида ишга туширди.

SpaceX учун ракеталарни "Ванденберг" базасидан учириш жуда қулай эди. Бу жой Лос-Анжелесга яқин ва бир нечта старт столларига эга. Аммо компания у ерда чақирилмаган меҳмон бўлиб чиқди. Ҳарбий ҳаво кучлари янги келганларни муносиб кутиб олмади ва учириш майдончаларига масъул бўлган одамлар чин

дилдан ёрдам беришни хоҳлашмади. У ерда миллиардлаб долларлик ҳарбий айғоқчи сунъий йўлдошларни учирадиган Lockheed ва Boeing ҳам SpaceXнинг ташрифидан хурсанд эмасди – биринчидан, бу уларнинг бизнесига таҳдид туғдирарди, иккинчидан, қандайдир стартапчилар ўз ракеталари билан уларнинг қимматбаҳо юклари ёнида ўралашиб юргани уларга ёқмади. SpaceX синовлардан учиришга ўтганида, унга навбатда туриш кераклигини айтишди. Бу эса бир неча ой кутиш керак, дегани эди. "Бизга учиришга рухсат берилди, аммо учириш амалга ошмаслиги аниқ эди", – деди Гвин Шотвелл.

Шотвелл ва Ганс Кенигсманн янги жой қидириб, Меркатор проекциясида дунё харитасини деворга осиб қўйиб, экватор бўйлаб таниш номларни қидиришни тушдилар, у ерда сайёра тезроқ айланади ва бу ракета учирилишида унга қўшимча тезлик беради. Биринчи бўлиб Тинч океанининг Гуам ва Гавайи ўртасидаги атоллда жойлашган Маршалл ороллари Республикасининг энг катта қисми бўлган Кважалейн ороли ёки, бошқача қилиб айтганда, Кваж кўзга ташланди. Шотвелл бу жойни бежиз белгилаб кўрсатмади – АҚШ ҳарбийлари бу ердан ўнлаб йиллар давомида ракета синовлари учун фойдаланиб келган. Шотвелл полигон учун масъул бўлган полковникнинг исмини топди ва унга электрон почта орқали хабар юборди, уч ҳафта ўтгач ҳарбийлар қайта қўнғироқ қилиб, ороллардан SpaceXга учиришга рухсат беришдан мамнун бўлишларини айтишди. 2005 йил июнь ойида компания муҳандислари контейнерларни Кважга жўнатиш учун мўлжалланган ускуналар билан тўлдиришни бошладилар.

Кважалейн атолли (атолл – маржон ороллари) юзга яқин ороллардан иборат бўлиб, уларнинг кўплари узунлиги бир неча юз метрдан ошмайди – устига-устак узунлиги кенглигидан анчагина ортиқроқ. "Осмондан қарасанг, бу ипга тизилган чиройли маржонларга ўх-

шайди, – деди Мудофаа вазирлигининг маслаҳатчиси сифатида бу жойга ташриф буюрган Питер Уарден. – Аҳоли асосан Ибайи оролида яшайди ва ҳарбийлар энг жанубий бўлган орол – Кважалейнни эгаллаб, уни қисман тропик жаннатга ва қисман Доктор Ёвузликнинг яширин маконига айлантиришди. Қўшма Штатлар бир неча йиллар давомида Калифорниядан қитъалараро баллистик ракеталарни учириб келган ва Стратегик мудофаа ташаббуси даврида эса улар билан турли тажрибалар ўтказган. Лазер нурлари коинотдан Кважга юборилиб, уларнинг қанчалик аниқлиги ва оролларга учаётган Қитъалараро баллистик ракетани уриб туширишга қодирлигини текшириб кўришди. Ҳарбийларнинг мавжудлигини ғалати бинолар тўплами, шу жумладан биттаям ойнасиз трапеция шаклидаги катта бетон конструкциялар борлигидан кўриш мумкин – улар ўлим билан юзма-юз турган, яшаш учун пул топувчи одамлар томонидан қурилган".

SpaceX ходимлари Кважга ё Маскнинг шахсий самолётида, ёки мунтазам рейслар билан Гавайи орқали учиб боришган. Уларнинг асосий турар жойлари казарма типидаги стол ва тумбалари билан кўпроқ ётоқхонага ўхшаб кўринадиган икки хонали квартира эди. Барча керакли материалларни самолётда ёки Гавайи, ёки АҚШдан кемада олиб келиш керак эди. Ҳар куни SpaceX жамоаси ускуналарни йиғиб 45 дақиқада сузиб ўтиб, учириш майдончасига айланиши керак бўлган пальма дарахтлари ва бошқа ўсимликлар билан ўралган етти акрлик (2,8 гектарлик) Омелек оролига йўл олишарди. Кейинги ойларда гуруҳнинг кичик бир қисми дарахтзорларни тозалаб, старт столи тагига бетон қуйиб, бирлаштирилган икки вагонни офисга айлантирдилар. Иш чарчатадиган эди ва футболка устидан ҳам танани куйдирувчи даражадаги қуёш остида, устига устак намлик юқори бўлган шароитда ишлашга тўғри келарди. Охир-оқибат айримлар денгиз нотинч пайтларда асосий оролга сузиб бориш ўрнига Омелекда тунаб қоладиган бўлишди. "Баъзи офислар ётоқ ва тўшаклари бўлган ётоқхонага айлантирилди, – дейди Холлман. – Кейин биз ажойиб музлаткич ва яхши гриль олиб келдик, душ ясадик. Биз шароит лагердаги каби эмас, балки оддий уйдагидек бўлишига ҳаракат қилдик".

Қуёш ҳар куни соат еттида чиқади, SpaceX жамоаси дарҳол ишга киришади. Дастлаб ишларни муҳокама қилиш ва қолган муаммоларга ечимларни таклиф этиш учун бир неча йиғилиш ўтказилади. Йирик таркибий қисмлар етиб келганида, ракета корпуси горизонтал равишда вақтинчалик ангарга жойлаштирилди ва уни йиғишга ҳам кўп вақт сарфланди. "У ерда ҳамма вақт иш топиларди, – дейди Холлман. - Агар двигатель яхши бўлса, бортдаги электроника ёки дастурий таъминот билан боғлиқ муаммо юзага келарди". Кечки соат еттига яқин иш тўхтарди. "Кимдир кечки овқатни тайёрлашга киришиб, стейк, картошка ва макарон тайёрларди, – деб эслади Холлман. – Биз DVD плеерда фильмлар томоша қилардик, баъзилар эса сув бўйида балиқ тутиш билан банд бўларди". Кўпгина муҳандислар учун бу вақт ҳам оғриқли, ҳам сеҳрли эди. "Boeingда ишлаш қулайроқ, аммо SpaceX – бу бошқа масала, – дейди Кважда бўлган вақтида ғаввос сертификатини олишга улгурган компаниянинг техник эксперти Уолтер Симс. – Оролда ҳамма ўз иши бўйича суперюлдуз бўлиб чиқди, ракета двигателлари ёки радиоалоқа бўйича семинарлар том маънода тўхтамасди. Жуда ҳушёр торттирувчи жой".

Муҳандислар нима учун Маск бир нарсани молияштиришга рози бўлиши ва бошқасини молиялаштиришдан бош тортиши тўғрисида доимо бош қотирган. Масалан, штаб-квартира Falcon 1 муваффақияти учун зарур деб ҳисобланган, 200 минг турувчи ускунани ёки қимматроқ детални сотиб олишни сўраган, аммо

Маск уни рад этган. Шу билан бирга у фақат чирой учун цехнинг ялтиллаб турадиган пол қопламасига деярли шунча пул тўлашга қарши эмас эди. Омелек оролидаги жамоа ракетани ҳаракатга келтиришни осонлаштириш учун ангар ва учириш майдончаси ўртасида 200 ярд (тахминан 180 м.) йўлга асфальт ётқизишмоқчи бўлишди. Маск бунга рад жавобини берди. Натижада муҳандислар уни ва ғилдираклардаги тагликни қадимги мисрликлар сингари ҳаракатлантиришларига тўғри келди. Улар бир қатор ғўлаларни ўрнатиб, устига ракета қўйиб судрашди. Охирги бўлиб чиққан одам ғўлани кўтариб олдинга қўяди – ва ҳоказо ва ҳоказо.

Мавҳум бир вазият вужудга келди. Ракета стартапи инсоният тарихидаги энг қийин муаммолардан бирини ҳал қилишга уриниб, қуш учса қаноти, одам юрса оёғи куядиган хилват жойга тушиб қолди. Шу билан бирга, ростини айтганда, SpaceХдагиларнинг фақат бир нечтаси ракеталарни қандай учириш ҳақида тўлиқ тасаввурга эга эди. Агрегатни қайта-қайта старт столига олиб чиқишар ва вертикал ҳолатга келтиришарди, аммо ҳар сафар техник кўрик ва хавфсизлик текшируви кўплаб янги муаммоларни топарди. Муҳандислар қўлларидан келганича ишлардилар, сўнгра ракетани горизонтал жойлаштириб, шўр ҳаво таъсир қилмаслиги учун уни яна ангарга олиб кириб қўярдилар. Кўп ойлар давомида ўз ишлари – реактив ҳаракат, бортдаги электроника билан алоҳида шуғулланиб келган жамоаларни оролга бирга ташлаб қўйишди, бу ерда улар ҳамжиҳатликда ишлашга мажбур бўлдилар. Натижада янги нарсаларни ўрганиш ва экстремал шароитларда умумий тил топишга тўғри келарди; бунинг барчаси хатолар комедиясини эслатарди. “Бу худди “Гиллиган ороллари”га ўхшарди, фақат бу ерда ракеталар бор эди”, (57) – дейди Холлман.

2005 йил ноябрь ойида, оролга биринчи қўнганидан олти ой ўтиб SpaceX жамоаси учиришга уриниб

кўриш вақти келганини ҳис этди. Маск укаси Кимбал билан учиб келиб, Кваждаги казармада истиқомат қилувчи асосий кучга қўшилди. 26 ноябрь куни кичик бир гуруҳ ходимлар тунги соат учда уйғониб, ракетага суюқ кислородни қуйишди. Кейин, хавфсизлик нуқтаи назаридан, улар яқин атрофдаги оролга шошилдилар. Ўша пайтда жамоанинг қолган қисми Кваждa, парвозни бошқариш марказидан старт столигача бўлган 26 миля (тахминан 42 км.) узоқликда учиш тизимини назорат қилиб туришди. Ҳарбийлар SpaceXни учириш учун олти соатлик вақт оралиғини ажратиб бердилар. Барча биринчи босқич ердан қандай қилиб узилишини ва соатига 6850 миля (11 минг км/соат) тезликка эришишини ва кейин иккинчи босқич билан алмашишини ва у ҳавода старт олиб, соатига 17 минг милгача тезлашишини (тахминан 27,4 минг км/соат) кўришга умид қилишганди. Аммо учиришдан олдин ўтказилган текширувлар давомида муҳандислар жиддий муаммони аниқладилар: суюқ кислород идишидаги клапан ёпилмаганди ва унинг таркиби соатига 500 галлон (тахминан 2300 литр) тезликда ҳавога буғланиб кетарди. SpaceX муҳандислари муаммони ҳал қилишга шошилдилар, аммо ҳаддан ташқари кўп ёқилғи йўқотилган эди, қолаверса, белгиланган вақт оралиғи ҳам тугаб қолганди.

Ҳаракатлар муваффақиятсизлик билан тугагач, биз Гавайядан катта миқдордаги суюқ кислород етказиб беришни буюртма қилишга ва декабрь ойининг ўрталарида яна бир уринишни амалга оширишга мажбур бўлдик. Аммо кучли шамоллар, шунингдек, носоз клапанлар ва бошқа хатолар ишни яна чиппакка чиқарди. Шанба куни кечқурун, учириш учун яна бир уринишни амалга оширишдан олдин ракетанинг қувватни тақсимлаш тизими ишдан чиққанлиги ва янги конденсаторлар керак бўлиши аниқланди. Якшанба куни эрталаб техник ускунанинг ичига кириб, электр пла-

таларни олиб ташлаш учун агрегат туширилди ва икки босқичга ажратилди. Кимдир Миннесота штатида якшанба кунлари очиладиган электр қисмлари дўконини топди ва SpaceX ходими конденсаторларни сотиб олиш учун учиб кетди. Душанба куни у Калифорнияга, компаниянинг штаб-квартирасига етиб келган ва харид қилинган қисмларни иситиш ва тебраниш билан синаб кўрган. 80 соат ҳам вақт ўтмадики, электроника ишлаб ракетага қайта ўрнатилди. АҚШга бориб-келиш шуни кўрсатдики, 30 кишидан иборат SpaceX жамоаси муаммоларга қарши чинакамига дош бериши мумкин эди ва бу оролда ишлаган ҳар бир кишини илҳомлантириб юборди. Ракетани учириш учун ишлайдиган 300 кишилик анъанавий жамоа ҳеч қачон агрегатни бу тарзда йўл-йўлакай тузатишга уринмаган бўларди. Аммо SpaceX ходимларининг шижоати, зукколиги ва топқирлиги уларнинг тажрибасизлиги ёки ноқулай ва мушкул шароитнинг ўрнини тўлдиролмади. Янги муаммолар пайдо бўлди ва учириш билан боғлиқ фикрларни ортга суриб турди.

Шундай қилиб, 2006 йил 24 мартида барча тизимлар яхши ишлаётгани маълум бўлди. Falcon 1 тўртбурчак учириш майдонидан осмонга кўтарилди ва бепоён мовий фазода пастдаги орол яшил нуқтага айланди. Маск футболка, шортик ва шиппаклар кийиб олиб, парвозни бошқариш марказида у ёқдан бу ёққа қадам ташларди. 25 сониядан сўнг ҳамма нарса ҳам жойида эмаслиги ойдинлашди. Merlin двигатели узра тўсатдан аланга кўринди ва ҳозиргина мукаммал учиб турган ракета айлана бошлади, бошқарувни йўқотиб, ерга қулади. У айнан учириш жойига келиб тушди. Қолдиқларнинг катта қисми учириш майдончасидан 250 фут (тахминан 76 метр) масофадаги рифга қулади, орбита учун мўлжалланган юк эса SpaceX цехининг томини ёриб ўтиб, полга қулаб тушди ва унга жиддий зарар етмади. Найчалар ёки сув ости акваланглари ниқобларини

кийган муҳандислардан бири қолдиқларни денгиздан олиб чиқиш учун сув остига шўнғиди. Ракетанинг барча қолдиқлари музлаткич катталигидаги иккита қутига сиғди. "Муваффақиятли аэрокосмик компаниялар ҳам учиришларни муаммосиз амалга оширмаганини эслаш ўринлидир, балки, – деб ёзади Маск муваффақиятсизлик сабабларини таҳлил қилиб. – Бир дўстим "Пегас"нинг тўққизта учирилишидан атиги бештаси муваффақиятли бўлганини эслатди". "Ариана" учун бешта учишдан учтаси, "Атлас" учун 20тадан 9таси, "Союз" учун 21тадан 9таси ва "Протон" учун 18тадан 9таси муваффақиятли бўлган. Орбитага етиб олиш қанчалик қийинлиги борасида ўз тажрибамдан келиб чиқиб шуни айтаманки, меҳнатсеварлик билан космик кемаларни яратганларни чуқур ҳурмат қиламан, асосан шу туфайли бугунги кунда космик парвозлар амалга оширилмоқда". Маск ўз хабарини қуйидаги сўзлар билан якунлади: "SpaceX узоқ вақтга келган ва барча қийинчиликларга қарамай биз ўз мақсадимизга эришамиз".

Маск ва SpaceXнинг бошқа раҳбарлари ракета қулашида исми айтилмаган техник ходимни айбдор деб топдилар. Уларнинг айтишича, техник учирилишдан бир кун олдин айрим ишларни бажарган ва ёнилғи етказиб бериш қувуридаги маҳкамлагичларни яхши қотирмаган. Бу элементар деталь – кўпинча, қувурларни улаш учун ишлатиладиган оддий алюминий гайка эди. Айбдор сифатида назарда тутилган техник Холлман эди. Ракета қулагандан сўнг у Маск билан очиқчасига гаплашиб олиш учун Лос-Анжелесга учиб кетди. У Falcon 1да бир неча йил жон-жаҳди билан ишлаган эди ва Маск уни ва жамоасини омманинг олдида айблаганида у ғазаб отига минди. Холлман гайкани тўғри қотирганини биларди, қолаверса, НАСА кузатувчилари ишни текшириб, унинг елкаси узра кузатиб турганди. Холлман SpaceX штаб-квартирасига бостириб кирга-

нида Мери Бет Браун уни тинчлантиришга ва гаплашмасликка ундашга ҳаракат қилди. Аммо Холлман барибир хўжайиннинг олдига кирди ва улар Маскнинг офисида бир-бирлари билан бақир-чақир қилишди.

Қолдиқлар таҳлили шуни кўрсатдики, гайка Кважнинг шўр об-ҳаво муҳитида кўп ойлар давомида пайдо бўлган коррозия туфайли ёрилиб кетган. "Ракета бир томондан туз қобиғи билан деярли қопланган ва бу тузни қириб ташлаш керак эди, – деди Мюллер. – Аммо уч кун олдин биз статик ёнғин синовини ўтказгандик ва барчаси яхши ўтган эди". SpaceX зангламайдиган пўлат ўрнига алюминий қисмлардан фойдаланган ҳолда тахминан 23 килограмм вазнни тежашни хоҳлаганди. Собиқ денгизчи Томпсон алюминий қисмлари самолёт ташийдиган кемаларда турадиган вертолётларда умуман бузилмаслигини билар эди, Мюллер эса Канаверал бурнида 40 йил давомида ётган самолётни кўрганди ва унинг алюминий гайкалари жуда яхши ҳолатда сақланганди. SpaceХнинг баъзи раҳбарлари, бир неча йил ўтгач ҳам, Холлман ва унинг жамоасига қилган муносабати учун пушаймон бўлиб виждони қийналди. "Оммага жавоб бериш учун бизнинг энг яхши йигитларимизга айбни ағдаришган эди, – деб тан олди Мюллер. – Бу чидаб бўлмайдиган ҳолат эди. Кейинчалик биз бу чинакам омадсизлик бўлганини билдик" (58).

Ҳалокатдан кейин асосий оролнинг барида жуда кўп ичимлик ичилди. Маск кейинги учиришни олти ой ичида ўтказмоқчи эди, аммо ракетани яна янгидан йиғиш учун жуда кўп иш қилиш керак бўларди. Эль-Сегундода SpaceХнинг ракета учун баъзи таркибий қисмлари бор эди, аммо, албатта, учиришга тайёр ракета мавжуд эмасди. Ичимлик бокалларини бўшатиб туриб, муҳандислар навбатдаги уринишда янада интизомли бўлишга ва биргаликда ишлашга янада яхшироқ ёндашишга ваъда беришди. Уорден,

шунингдек, SpaceX муҳандислари жиддийроқ бўлишларига умид қилганди. Мудофаа вазирлиги номидан уларни кузатиб, у ёш муҳандисларнинг иш усулларини эмас, балки ғайрат-шижоатини қадрлади. "Улар Силикон водийсидаги ёш дастурчилар гуруҳи каби ишлардилар, – деди Уорден. – Улар туни билан у ёки бу нарсани синаб кўришдан эринмасди. Мен бундай ёндашувни юзлаб марта кузатдим ва тўсатдан бу ёндашув яхши эмаслигини англадим". Биринчи учиришдан олдин Уорден Маскни бу ҳақда огоҳлантирмоқчи эди ва унга ҳамда Мудофаа бўйича истиқболли илмий-тадқиқот ишланмалари агентлиги (DARPA) директорига ўзининг ҳадикларини аниқ ифода этган хат юборди. "Илон ёмон муносабат билдирди. У: "Сиз бу ҳақда нима биласиз? Сиз шунчаки астрономсиз", деди", – дейди Уорден. Аммо ракета портлаганда, Маск Уорденга ҳаммасини текшириб, тадқиқ қилишни тавсия этди. "Бунинг учун мен Илонни жуда ҳурмат қиламан", – деб тан олди у.

Тахминан бир йил ўтгач, SpaceX яна уриниб кўришга қарор қилди. 2007 йил 15 мартда муваффақиятли тест учирилиши ўтказилди. 21 мартда Falcon 1 ракетаси ниҳоят ўзини яхши тутди. Пальма дарахтлари орасидаги учириш майдончасидан узилиб, ракета коинотга учиб кетди. Дастлабки бир неча дақиқада конструкторлар вақти-вақти билан барча тизимларнинг "нормал", яъни меъёрида ишлаётганини такрорлашди. Уч дақиқадан сўнг, биринчи босқич ажралиб чиқиб, Ерга қайтиб тушди ва, режалаштирилганидек, Kestrel двигатели ишга тушди ва ракетани орбитага олиб чиқди. Парвозларни бошқариш марказида жўшқин қийқириқлар янгради. Тўрт дақиқалик белгида ракетадан қоплама ажралиб чиқди. "Ҳаммаси кутилганидек ўтаётганди, – деди Мюллер. – Мен Илоннинг ёнида ўтиргандим. Шу пайт мен унга қараб: "Биз буни уддаладик" дедим. Биз унинг орбитага учиб чиқишига ишониб, қучоқлашдик. Шу пайт ракета титрай

бошлади". Беш дақиқадан кўпроқ вақт давомида SpaceX муҳандислари ўзларини ҳамма нарсани тўғри бажаргандек ҳис қилиб хурсанд бўлишган эди. Falcon 1 бортидаги камера пастга қараб туриб, ракета узоқлашганда Ернинг тобора кичрайиб боришини кўрсатиб турар эди. Аммо кейинчалик Мюллер сезган титрашлар чайқалишга айланди, ракета қисмларга бўлина бошлади ва охир-оқибат портлади. Бу сафар SpaceX муҳандислари нима нотўғри бўлганини тезда аниқладилар. Ракета ёқилғиси деярли ёниб кетганда, қолдиқлар бак ичида у ёқдан бу ёққа урила бошлади – худди стакан ичидаги шароб сингари. Шу чайқалишдан тебраниш пайдо бўлди ва бир пайт ёнилғи двигателга олиб борадиган тешикдан отилиб чиқди. У ҳавони ичига ютди ва ўчиб қолди.

Ушбу муваффақиятсизлик SpaceX муҳандислари учун яна бир катта зарба бўлди. Улардан баъзилари икки йилдан бери Калифорния, Гавайи ва Кваж ўртасида сарсон бўлиб юришарди. Навбатдаги учириш Маск томонидан белгиланган дастлабки муддатдан тўрт йил ўтгач амалга оширилиши мумкин бўларди. Бундан ташқари, компания унинг Интернетдан орттирган бойлигини қўрқинчли даражада тез сарфлаб юбораётганди. Маск бу ишни якунлайман, деб қасам ичди, аммо ҳам ходимлар, ҳам чет кузатувчиларнинг тахминий ҳисоб-китобларига кўра, битта ёки кўпи билан иккита уриниш учун пул қолган эди. Аммо Маск молиявий аҳволдан қанчалик ташвишланмасин, у буни ходимларга ҳеч қачон билдирмаган. "Илон ўз ташвишларини бошқаларга юкламаслик вазифасини жуда яхши уддаларди, – деди Спайкс. – У доимо тежамкорликнинг аҳамияти ва муваффақият ҳақида гапирарди, лекин ҳеч қачон, агар у иш бермаса, биз тамом бўламиз, демаган. У жуда оптимист эди".

Мағлубиятлар Маскнинг келажак ҳақидаги тасаввурига таъсир қилмагандек, унинг ўз қобилиятларига шубҳа уйғотмагандек эди. Шу хаос шароитида у қўшни ороллларга саёҳатга чиқди, Уорден билан уларни қандай қилиб яхлит бир қуруқликка бирлаштириш борасидаги фикрларини ўртоқлашди. Маск ороллар орасидаги кичик бўғозларни Нидерландиянинг сунъий сув ўтказиш тизимларида бўлгани каби деворлар билан тўсиб қўйиш ва кейин уларни чиқариб юбориш мумкинлигини таклиф қилди. Ўзининг ҳад билмас ғоялари билан танилган Уорден ҳам Маскнинг хомхаёл оламига қўшилди, хайрихоҳ бўлди. "Унинг бундай нарсалар ҳақида ўйлаши жуда яхши, – деди Уорден. – Шундан сўнг биз Марсни эгаллаш масаласини муҳокама қила бошладик. Унинг шунчалик жасорат билан фикр юритиши мени қойил қолдирди".

Изоҳлар:

41. Асл нусхада Маскнинг ибораси “eating glass and staring into the abyss”, яъни том маънода “шиша чайнаб, жарликка қараб ўтириш”. – Таҳр. изоҳи.

42. The Mars Society (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

43. Translife Mission (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

44. Дунё бўйлаб Америка миссиясини ифодалаш учун ишлатиладиган анъанавий атама. – Таҳр. изоҳи.

45. Life to Mars Foundation (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

46. Реактив ҳаракат лаборатонияси, қисқартирилган шакли JPL. – Таҳр. изоҳи.

47. Марс воҳаси (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

48. Зубрин ва Марсни эгаллашнинг бошқа ихлосмандлари Маскнинг ўсимликлар билан боғлиқ лойиҳаси ҳақида эшитиб хафа бўлишди. “Бу бемаъни ташаббус, – деди Зубрин. – Шунчаки рамзий ҳаракат. Улар эшикни очишлари билан миллионлаб микроблар ташқарига отилиб чиқади ва НАСАнинг ердаги микроорганизмлардан зарарланишга қарши барча қоидалари чиппакка чиқади”.

49. Одатда Маскнинг ўша даврдаги ҳаёти тавсифланса, унинг Москвага уч марта боргани айтилади. Лекин бу Кэнтрелнинг батафсил ёзувларига мос келмайди. Маск руслар билан Москвада икки марта ва Пасаденада бир марта учрашган. Шунингдек, у Парижда Arianespace билан, Лондонда эса ўзи сотиб олишни режалаштирган Surry Satellites билан суҳбатлашган.

50. Reaction Research Society (ингл). – Таҳр. изоҳи.

51. Америка авиакомпанияси, дастлаб Техас штатининг бир қанча шаҳарлари учун маҳаллий йўналиш сифатида ташкил этилган ва вақт ўтиши билан йўловчилар ташиш ҳажми бўйича дунёдаги энг йирик авиакомпанияга айланган. – Таҳр. изоҳи.

52. Millennium Falcon (ингл). – Таҳр. изоҳи.

53. Базза Холлманнинг “Boeing”да нима билан шуғулланишини биларди ва SpaceX пайдо бўлганидан тахминан олти ой ўтгач уни ўзининг олдига чақириб олди.

54. 1300 фунтлик мис қуймаси билан бирга (тахминан 600 кг.).

55. Кўчириш ва сақлаш жойлари учун асбоб-ускуналарни ижарага олишга ихтисослашган Америка компанияси. – Таҳр. изоҳи.

56. Эль-Сегундога қайтишдан олдин Холлман бурғулаш машинасида кўзойнакдан ҳимоя соябонини олиб ташлаган. “Мен самолётда жиннига ўхшаб кўринмоқчи эмасдим”, деганди у.

57. 1964-1967 йилларда CBS телеканалида эфирга узатилган кема ҳалокати жабрланувчилари ҳақидаги Америка ҳажвий телесериали. – Таҳр. изоҳи.

58. Холлман 2007 йил ноябрь ойида содир бўлган воқеадан кўп ўтмай компанияни тарк этди ва кейин янги ходимларни ўргатиш учун маълум муддатга қайтиб келди. Мен китоб учун интервью берган бир нечта одам SpaceХнинг дастлабки йилларида у муҳим роль ўйнаганини ва усиз компания ҳалок бўлишидан қўрқишганини айтишди.

7. ЭЛЕКТР ҚУВВАТИ

Жей-Би Штробелнинг ўнг юзида мактабнинг юқори синфида ўқиб юрганида химия дарсидаги тажриба туфайли орттирган икки дюймча (5 см) келувчи чандиғи бор эди. Ўшанда Штробель зарур химикатларни солиб аралаштирганида пробирка портлаб кетган, шунда атрофга сочилган шиша синиқларидан бири унинг юзига текканди.

Штробелнинг ўзига хос белгисига айланиб, уни бошқалардан ажратиб турувчи қўлбола усталиги турли-туман химикатлар ва механизмлар билан ўтказилувчи кўплаб тажрибалар билан тўлиб-тошган болалик пайтларидан бери мавжуд. Висконсинлик Штробель ота уйининг подвалида каттагина химиявий лабораторияни ташкил қилганди. Бу ерда сотиб олинган, "қарзга олинган" ва ҳатто ўғирлаб олиб келинган асбоблар, металл чўзиш ускунаси ва ранг-баранг химикатлар кўп эди. 13 ёшида Штробель ахлатхонада эски гольф-картни кўриб қолди. Уни судраб уйига олиб келиб, таъмирлади; бунинг учун электромоторни қайтадан тузиб чиқишига тўғри келди. Штробель доимо ниманидир сочиб ташлаб, тузатар ва уни яна қайтадан терарди. Умуман, бу иш Штробеллар сулоласига хос бўлган анъана ҳисобланарди.

1890-йилларда Штробелнинг катта бобоси Straubel Machine Company компаниясини бунёд қилиб, АҚШда биринчи бўлиб ички ёнув двигателини яратганди (двигатель кема ва қайиқларда қўлланган). Кичик Штробель қонидаги қизиқиш ва унга хос бўлган синчковлик ва тиришқоқлик туфайли Ғарбга, Стэнфорд университетига бориб, 1994 йили физика факультетига ўқишга кирди. Ўқув дастуридаги энг мураккаб бўлган курсларни осонгина якунлайверганидан кейин Штробель физика ўзи учун эмаслигини тушуниб етди. Университетда назарияга устувор аҳамият қаратиларди,

Штробель эса "қўли мойга ботиб" ишлашни истарди. У ўзи учун махсус мутахассислик – энергетик тизимлар ва муҳандислик лойиҳалаштирувини ўйлаб топди. "Мен дастурлар энергияни бошқариши учун дастурий таъминот ва электрни танладим, – деб ҳикоя қилади Штробель. – Бу электр қуввати билан бирлаштирилган компьютер технологиялари эди. Мен ўзимга ёққан барча нарсаларни бир жойга йиғдим".

Ўша пайтларда тоза энергия йўналиши унчалик оммалашмаганди, лекин шунда ҳам қуёш энергияси ва электромобиллар билан машғул бўлувчи компаниялар учраб турарди. Штробель шундай стартапларнинг ортидан тушди, у шундай ишлар билан шуғулланувчи йигитларнинг атрофида мунтазам ўралашиб юрди, савол бераверib, муҳандисларнинг бошини қотирди. Ўзи мустақил ишга тутиниб ёки уйидаги, дўстлари билан шерикликда жиҳозланган гаражга кириб олиб яна ускуна ва асбобларни яратишга киришиб кетди, билганларини дўстлари билан ўртоқлашди. Штробель эски "Порше"ни минг долларга сотиб олиб, уни электромобилга айлантирди. У электромоторни бошқариш учун контроллерни яратишига, заряд қурилмасини нолдан бошлаб ясашига ва тизимни бошқариш учун дастурий таъминотни ёзиб чиқишига тўғри келди. Машина электромобиллар ичидаги қўзғалиш тезлиги бўйича жаҳон рекордини қайд этди – у 17,28 сонияда чорак милни (400 метрдан ошиқроқ) босиб ўтишга эришди. "Бу лойиҳа электроника ўз тараққиётининг юқори босқичига чиққанини ва камтаргина бюджет билан жуда катта тезликка чиқиш мумкинлигини кўрсатди, бироқ батареялар расво эди, – дейди Штробель. – Машина 30 миля (48 километрдан ошиқроқ) масофагача юра оларди, шунинг учун ҳам мен электромобилларнинг нечоғлик чекланганини ўз тажрибамдан биламан". Штробель гибрид конструкциядан фойдаланди, у бензин двигателли прицеп, яъни тиркама ясаб, "Порше"нинг орқасидан

тиркаб улади ва бундан батареяларини зарядлашда фойдаланди. Айни шу қурилма ўрнатилганидан кейин Штробелнинг машинаси 400 милгача юрадиган бўлди ва у эндиликда машина билан Лос-Анжелесга бориб, яна қайтиб келиши ҳам мумкин бўлди.

2002 йилда Штробель Лос-Анжелесга келди. У Стэнфордда магистрлик даражасини олиб, ўз ўрнига эга бўлиш йўлида кўплаб компанияларда ишлаб кўрди. Ахийри дунёда биринчилардан бўлиб гибрид машиналар яратилган Rosen Motorsни танлади – машинага маховик ва газ турбинаси ўрнатилган бўлиб, унинг ғилдиракларини электромотор ҳаракатга келтирарди. Компания банкротликка учраганидан кейин Штробель таниқли муҳандис, геостационар йўлдошлари билан шуҳрат қозонган Гарольд Розеннинг изидан бориб, электр самолёт яратиш лойиҳасига қўшилди. “Ўзим учувчиман, парвоз қилишни яхши кўраман, шунинг учун бу ерда менга ҳамма нарса маъқул эди, – дейди Штробель. – Самолет маълум бир нуқтанинг теграсида икки ҳафта мобайнида ҳавода бўлиб турадиган бўлиши керак эди, бу иш ҳали учувчисиз учар аппаратлар ва шунга ўхшашлар яратилмасидан анчагина олдин қилиниши белгиланганди”. Тирикчилик важидан Штробель туни билан ва дам олиш кунлари ҳам ишларди ҳамда электроника соҳасидаги стартаплардан бирига маслаҳатларини бериб турарди.

Лойиҳалардан бирининг устида олиб борилаётган ишнинг авж палласида Стэнфорддаги жамоасида қолган эски дўстлари – қуёш энергияси билан ҳаракатланувчи машина устида ишлаган шериклари уни кўргани келиб қолишди. Стэнфордлик муҳандислар гуруҳи қуёш энергияси автомобили устида анча йиллардан бери ишлаётган бўлиб, улар бундай машинани заҳарли химикатлар ва ўргимчак уялари билан “безалган”, Иккинчи жаҳон уруши давридан қолган бараклардан бирида яратишга уринарди. Агар ҳозир университет мана шу лойиҳани қўллаб-қувватлашдан мамнуният ҳосил қиладиган бўлса, ўша пайтлари Стэнфорд бундай хомхаёл одамлар ва техника деб томи кетаёзган муҳандислар гуруҳини ёпишни истарди. Талабалар бир гуруҳ бўлиб олиб, қуёш энергиясида ҳаракатланувчи пойга машиналарини яратиш устида иш олиб борарди. Университетдаги сабоқ йиллари ва ундан кейинги даврда ҳам Штробель автомобиллар яратилишига кўмак бериб келарди, худди ўша кезлари мазкур ёш муҳандислар авлоди билан дўстлашиб қолди. Жамоа эндигина 2300 милялик (тахминан 3700 км.) Чикаго – Лос Анжелес пойгаларидан қайтган эди. Штробель чарчаб, тинка-мадори қуриган ўсмирларга тунаш учун жой берди. Беш талаба уникида қолди. Кейинги бир неча кун давомида улар биринчи марта душ қабул қилишга муваффақ бўлиб, шундоққина полга узала тушишди. Ярим тунгача суҳбатлашиб ўтиришди, университетдаги дўстларининг гаплари яна ва яна бир мавзуга келиб тақалаверди. Улар литий-ионли батареялар қуёш энергияли электромобилларда фойдаланса бўладиган нимадир эканини, устига-устак, бу бошқалар ўйлаганидан ҳам яхшироқ натижаларни бериши мумкинлигини билишарди. Маиший электрониканинг турли-туман қурилмалари, масалан, ноутбуклар, 18650 дейилувчи литий-ионли батареяларда ишларди, бу эса АА тип ўлчовли батареяларга ўхшаш бўлиб, уларни умумий бир гуруҳга қўшиш мумкин бўларди. «Биз ўн минг батареяни бирлаштирганимизда нима бўлишини тасаввур қилишга уриниб кўрдик, – деб ҳикоя қилади Штробель. – Ҳисоб-китобларни қилдик ва батареянинг бундай блоки машинага деярли минг милялик масофани босиб ўтиш учун имкон беришини аниқладик. Бу мутлақо зукколик билан юритилган мушоҳада эди. Кейин тезда ҳаммамиз ухлашга ётдик, лекин бу ғоянинг ўзи мен билан узоқ муддатга қолди».

Орадан кўп муддат ўтмади ҳам, Штробель ўша жа-

моа аъзоларининг изига тушиб, уларни литий-ионли батареяларда ишловчи электромобиллар яратишга кўндиришга уринди. У бунинг учун Пало-Альтога учиб бориб, у ерда ўз самолётида тунаб, кейин у ердан велосипедда Стэнфорд кампусига бориши ва ғоясини "пуллаш"га ҳаракат қилиши, айни вақтда жорий лойиҳаларда ўз кўмагини аямаслиги мумкин эди. Штробель автомобилнинг юксак аэродинамик кўрсаткичли дизайни ишланмасини яратди; автомобиль оғирлигининг 80 фоизи батареялардан иборат эди. Машина худди ғилдирак устидаги торпедога ўхшарди. Бу автомобиль билан бундан кейин нима қилиш кераклигини ҳеч ким, ҳатто унинг яратувчиси ҳам билмасди. Штробель автомобиль компаниясини тузишга интилмас эди, балки жамоатчиликнинг эътиборини литий-ионли батареяларга қаратиш учун концептуал прототип яратишга ҳаракат қиларди. Агар ҳамма иш кўнгилдагидек кетса, автомобиль қандайдир пойгада иштирок этса бўладиган ҳолга келарди.

Стэнфордлик талабалар молиявий таъминотдан муаммо бўлмаса Штробелнинг теграсида бирлашишга рози бўлишди. Штробель соҳаларнинг саноат кўргазмаларига қатнай бошлади, ўзининг ғояси тавсифланган брошюралар тарқатди, эсига тушганларнинг ҳаммасига электрон мактублар жўнатди. «Уят-пуятни йиғиштириб қўйдим», – деб ҳикоя қилади Штробель. Биргина муаммо – ҳеч ким унинг ғоясига зиғирдек бўлсин қизиқиш билдирмасди. Инвесторлардан унга навбатма-навбат рад жавоби келиб турди. 2003 йилнинг кузида эса Штробель Илон Маскни учратди.

Гарольд Розен Лос-Анжелесдаги SpaceX штаб-квартирасидан унча узоқ бўлмаган жойдаги денгиз маҳсулотлари ресторанида Маск билан тушлик қилишга келишди ва шу жойга электр самолёт ишларида ёрдами тегиши керак бўлган Штробелни таклиф қилди. ўшанда Шунда Маск аслида бу ерга келиб муҳокама

қилиниши керак бўлган ғояга унчалик рағбат бермади, Штробель эса ўзининг электромобиль яратиш бўйича қўшимча лойиҳасидан гапирди. Бу мислсиз ғоя Маскда жонли қизиқиш уйғотди, у бир неча йиллардан бери электрда ҳаракатланадиган машина ҳақида мулоҳаза юритиб келарди, ахир. Тўғри, Маск асосан электромобилларда катта сиғимли конденсаторлардан фойдаланишни назарда тутарди, лекин, барибир – литий-ионли аккумуляторлар технологияси шунчалик илгарилаб кетганини эшитиб мамнун бўлди. «Ҳамма мени ақлдан озган, деб ўйларди, лекин бу ғоя Илонга ёқди, – деб эслайди Штробель. – У: "Албатта, мен сенга бироз маблағ бераман", деди». Маск Штробелга ўн минг доллар беришни ваъда қилди, Штробелга эса юз минг керак эди. Уларнинг ўртасида муносабатлар риштаси ўрнатилди, айни шу ришта ҳамфикру ҳамкорлар дунёни ўзгартиришга бел боғлашганидан кейинги ўнлаб йиллар давомида экстремал ўсиш ва қуйига энишнинг таҳликали дамларига чидаш берди.

Маск билан учрашувдан кейин Штробель AC Propulsionдаги дўстларига мурожаат қилди. Лос-Анжелесда 1992 йилда таъсис этилган бу компания электромобиллар – чаққонгина йўловчи ташувчилардан тортиб спорт автомобилларигача яратиш сегментида илғор позицияни эгаллаб турарди. Штробель Маскка Tzeroни – AC Propulsion электромобиллари моделларининг чўққисида турган электромобилни кўрсатишни истарди. Бу йиғилган электромобиль бўлиб, пўлат рамага бириктирилган шиша толали кузовга эга эди. Кенг оммага намойиш пайтида автомобилнинг тезлик олиши – 4,9 секундда 60 милгача (100 км/соат) чиқарди. Штробель бир неча йиллар давомида AC Propulsion жамоаси билан бирга ишлади ва компания президенти Том Гейждан Маск бироз миниб, сайр қилиб кўриши учун Tzeroни олиб келишни сўради. Маск автомобилни кўриб жўшди. У машинанинг потенциалига эъти-

бор қаратди – яшиндек тезкор машина ҳамманинг тасаввуридаги имиллаган ва зерикарли электромобилдан барча ҳавас қиладиган автоуловга айланиши мумкин эди. Маск электромобиллар туркумини тижорат маҳсулоти сифатида ишлаб чиқариш учун лойиҳани молиялашни бир неча ой давомида таклиф қилиб юрди, лекин ҳар сафар яна ва яна рад жавобини олди. «Tzero концепциянинг нақадар ҳаётийлигига исбот-далил бўлиб, уни эндиликда чиндан-да ҳаётга татбиқ этишгина қолганди, — дейди Штробель. — Мен AC Propulsion жамоасидаги йигитларни яхши кўраман, лекин бизнесга келганда улар бир қадар нўноқ эдилар ва шунинг учун ҳам улар Маскнинг таклифига рад жавобини беришди. Улар Маскка кўриниши ҳам ғариб бўлган, кўрсаткичлари ҳам шунга яраша ва зерикарли "eBox" деб аталган машинани сотишни исташарди. AC Propulsion билан музокаралар битим тузиш даражасигача бормаган бўлса-да, Маскнинг бу бошланмаларга инвестиция киритиш бўйича қизиқиши фақатгина мустаҳкамланиб борарди, бу бошланмалар Штробелнинг лойиҳаси доирасидан ташқари эди, албатта. 2004 йилнинг февраль ойи охирида Маск Гейжга электрон мактубида: «Мен кучли электр қувватли, юқори кўрсаткичларга эга бўлган базавий автомобиль топиб, янги йўналишдаги ишларни бошлашга киришмоқчиман», деб ёзади.

Штробелдан мустақил тарзда худди ўша пайтда литий-ионли батареяли электромобиль ғоясининг жозибасига мафтун бўлган Шимолий Калифорниядаги икки бизнес-ҳамкор ҳам шундай иш билан машғул эди. Мартин Эберхард ва Марк Тарпеннинг китоб ўқишга мўлжалланган энг дастлабки электрон қурилмалардан бири бўлган Rocket eBookни яратиш учун 1997 йилда NuvoMedia компаниясига асос солишди. NuvoMediaдаги иш маиший электрониканинг юксак технологиялари билан янада яқинроқ танишиш ҳамда ноутбук ва

бошқа портатив қурилмаларда фойдаланилувчи литий-ионли батареяларни такомиллаштириш учун имкон яратди. Rocket eBook даврдан анчагина илгарилаб кетган бўлса-да, тижорат муваффақиятини олиб келмади, лекин у TV Guide нашри ва қатор электрон технологиялар бўйича кўрсатувлари бўлган Gemstar International Groupнинг эътиборига тушадиган даражада инновацион бўла олди. 2000 йилнинг мартида Gemstar NuvoMediaга 187 миллион доллар тўлади. Йирик ўлжани қўлга киритган ҳаммуассислар битимдан кейин ҳам ўзаро дўстона муносабатларни сақлаб қолишди. Уларнинг иккиси ҳам Силикон водийсининг бадавлат шаҳарларидан бири бўлган Вудсайдда яшардилар, вақти-вақти билан бундан кейин нималар қилиш мумкинлигини муҳокама қилиб ҳам туришарди. «Биз анчагина аҳмоқона лойиҳаларни ўйлаб топардик, – деб ҳикоя қилади Тарпеннинг. – Улардан бири фермалар ва уй хўжаликлари учун интеллектуал сув датчиклари билан бошқарилувчи ирригация тизимларининг такомиллаштирилиши билан боғлиқ эди. Лекин лойиҳа етарли даражада муносабатга сазовор бўлмади ва биз бундан-да муҳимроқ бўлган нарсаларни қидиришга тушдик».

Фавқулодда иқтидорли муҳандис бўлган Эберхард ижтимоий хайрияга оид ташаббусларга мойил эди. АҚШнинг Яқин Шарқ мамлакатлари билан кўп сонли зиддиятлари Эберхардни жуда хавотирга солди, 2000 йилларнинг бошида у ва у сингари илмий тафаккур кишиси бўлган фуқаролар глобал исиш муаммосидан жиддий ташвишга тушишди. Эберхард автомобиллар истеъмол қилувчи ёқилғининг муқобилини қидиришга тушди. У водороднинг ёқилғи сифатидаги хусусиятларини ўрганиб, бундан кўнгли тўларли натижа чиқаролмади. Уни, шунингдек, General Motors ўзининг EV1 модели мисолида таклиф қилган автомобиллар ижараси ҳам қизиқтирмади. Эберхарднинг

қизиқиши бус-бутун AC Propulsion маҳсулоти бўлган электр машиналаридан иборат бўлиб, у шуларни Интернетга киритди. 2001 йилда Эберхард AC Propulsion устахонасига боришни мақсад қилиб Лос-Анжелесга отланди. «Бу жой шарпа-шаҳарга ўхшаб кўринарди, ҳаммаси мазкур компаниянинг узоққа боролмаслигига далолатдек бўлиб турарди, – дейди Эберхард. – Мен уларга ўзларининг машиналаридан биттасини қўнғошин-кислотали ўрнига литий-ионли батарея ўрнатиб ясаб беришлари учун 500 минг доллар бердим». Эберхард AC Propulsionни хўжайинларнинг қизиқишларини намоён қилувчи майда дўкондан тижорат корхонасига айлантирмоқчи бўлди. AC Propulsion унинг бундай интилишларини рад қилганидан кейин эса Эберхард ўз компаниясини очишга ва литий-ионли батареялар нималар учун чинданам фойдали бўлиши мумкинлигини ўрганишга тушди.

Эберхарднинг одиссеяси электромобилнинг электрон жадваллар асосидаги ҳисоб моделини яратишдан бошланди. Унинг жадваллари турли омилларни мувофиқлаштириш ва автомобиль характеристикаси ва шакллари қанчалик ўзгаришини кузатиш имконини берди. Вазнни, батареялар миқдорини, шиналар ва корпус қаршилигини мувофиқлаштириш; қанча батарея талаб қилинишини аниқлаш мумкин бўларди. Моделнинг мисолида ўша пайтларда урф бўлган йўлтанламаслар, шунингдек, турлича тижорат автомобиллари, масалан, камроқ тонналы юкка ихтисослашган машиналар электромобилга айланиш учун номзод бўла олмаслиги маълум бўлди. Бу технология юқори баҳо сегментига тааллуқли бўлган – тезкор, мафтункор, тезлик захирасига эга, энг нозиктаъб соҳибларнинг кутганидек енгил спорткарлар, яъни спорт автомобилларига жуда мос келади. Техник параметрларга электромобилнинг молиявий моделини ўрганиб чиққан Тарпеннинг дидига мос тарзда қўшимча ўзгаришлар

киритилди. Калифорнияда Toyota Prius гибриди савдоси бошланди, соф технологияларни қадрловчи, бунга мухлис даражасида қизиқувчилар унинг харидори бўлди. «EV1 соҳибларининг ўртача даромади йилига 200 минг долларни ташкил этади», – деб ҳикоя қилади Тарпеннинг. Агар илгари харидорлар Lexus, BMW ва Cadillac каби брендларга қизиқиш билдирган бўлишса, эндиликда ижтимоий мақом тимсоли сирасига электр ва гибрид автомобиллар қўшилди. Тадқиқотчилар машина Американинг йиллик савдо айланмаси 3 миллиард долларлик люкс тоифали автомобиллари бозорига «тўғри келишини» тушунишди. Автомобилнинг ўзи бошқарувда ёқимли бўлиши лозим, унинг экология талабларига мувофиқлиги эса соҳибининг ифтихорига айланади. «Мижоз тенгсиз, соатига 60 миля (100 км/соат) масофани босиб ўтувчи мафтункор машинага пул сарфлашга тайёр», – деб ҳисоблайди Тарпеннинг.

2003 йилнинг 1 июлида Эберхард ва Тарпеннинг янги компанияга асос солишди. Компанияга Tesla Motors деган номни бериш ҳақида Эберхард бир неча ой аввал хотини билан Диснейлендга борганида ўйлаб қўйганди. Бу ном Никола Тесла — электромотор ихтирочиси ва бу йўналишнинг асосчиси шарафига қўйилгани жуда жарангдор эшитилади. Ҳамкор-асосчилар офис учун ижарага жой олишди, Менло-Парк шаҳарчасидаги Ок-Грув авеню, 845-уй манзилидаги 1960-йилларда қурилган, шарти кетиб-парти қолган бу офис учта ёзув столи ва иккита унчалик катта бўлмаган хонадангина иборат эди. Учинчи столни бир неча ойдан кейин Янги Зеландиядаги фермада вояга етган инженер Иан Райт эгаллади. Райт Вудсайдда Tesla ҳаммуассисларига қўшни турар ва тармоқ стартапини юксалтириш учун улар билан бирга ишларди. Компания венчур инвесторларининг молиялавий кўмакка оид ваъдасини ололмади ва Райт Teslaга қўшилди. Учала эркак ўзининг режаларини дўстлари билан ўртоқлаш-

ди, лекин бунга жавобан фақтгина истеҳзо ва писандаларни эшитишди. «Вудсайддаги паблардан бирида аёл танишларимиздан бирига электромобиллар билан шуғулланишга қарор қилганимизни айтдик, – дейди Тарпеннинг. – У бизга: "Сиз ҳазиллашаяпсиз, шекилли", деди».

АҚШда кимки автомобиль компаниясини барпо қилишга киришгудек бўлса, унга бу соҳадаги охирги энг муваффақиятли бошлама 1925 йилда асос солинган Chrysler бўлганини эслатишади. Машиналарнинг нолдан бошланувчи ишланмаси ва ишлаб чиқариш жараёнини йўлга қўйиб олиш учун кўплаб қийинчиликларни енгиб ўтишга тўғри келади, лекин бундан аввалги барча муваффақиятсизликларнинг бош сабаби пул муаммоси ва оммавий ишлаб чиқариш технологияларига бориб тақалгани аён бўлади. Tesla асосчилари ўйин қоидалари билан жуда яхши таниш эдилар. Tesla бундан юз йил олдин электромотор қурган, лекин моторнинг кучини ғилдиракка узатувчи трансмиссия яратилиши, умуман олганда, уддаласа бўладиган ишдек кўринарди. Режанинг заиф жиҳати автомобиллар ва уларнинг механизмларини ишлаб чиқарувчи завод қурилиши билан боғлиқ бўлиб турарди. Лекин ҳамкорлар соҳани чуқур ўрганиб боришлари баробарида йирик авто ишлаб чиқарувчилар амалда автомобилни деярли ўзлари ишлаб чиқармасликлари маълум бўлиб борди. Генри Форд даврида Мичигандаги заводнинг бир дарвозасидан материаллар олиб кирилиб, иккинчи дарвозасидан тайёр бўлган автомобиллар чиқарилган даврлар ортда қолганди. «BMW на шамол тўсадиган ойнани, на қопламани, на орқани кўрсатувчи кўзгуларни чиқаради, – деб тушунтиради Тарпеннинг. – Йирик автомобиль компаниялари ўзларида фақатгина ички ёнув двигателини такомиллаштиришга оид тадқиқотлар, савдо, маркетинг ва сўнгги йиғиш ишлари билан машғул бўлган. Биз ҳам,

соддалик қилиб, барча керакли деталларни ўша етказиб берувчилардан олиб қўя қоламиз, деб ўйладик».

Tesla яратувчилари режаси шундан иборат эдики, улар ўзларининг AC Propulsionнинг Tzero технологияси асосидаги автомобилларини лизенциялаб, Lotus Elise спорткарининг ҳаракат қисмларидан фойдаланишни кўзлашди. 1996 йилда Англиянинг Lotus авто ишлаб чиқарувчиси икки эшикли Elise моделини чиқарди. Машина, шубҳасиз, ажойиб пастқам экстерьерли бўлиб, бундай машиналар юқори нарх сегментида қадрланарди. Қатор автодилерлар билан маслаҳатлашиб, Tesla командаси ўз автомобилини тўғридан-тўғри сотувлар модели йўли билан ҳамкорлар орқали сотиш фикридан воз кечишди. Режанинг асосий пунктларига аниқлик киритилди ва 2004 йилнинг январида бизнинг учлик венчур молиялаштируви бўйича изланишларга киришди.

Ғоянинг инвесторларга янада тушунарли бўлиши учун Tesla асосчилари AC Propulsionдан Tzeroни қарзга сўраб туришди ва Сэнд-Хилл-роуддаги венчур компаниялари маконига йўл олишди. Машинанинг Ferrariдан ҳам тез қўзғала олиши инвесторларнинг дастлабки қизиқишларига сабаб бўлди. Лекин, бошқа томондан, венчур капиталистларининг тасаввурлари унчалик бой эмасди ва уларнинг тушунчалари бу автомобиль пластик корпусли, номи чиққан, қўлбола, арзон эканлигидан нарига ўтолмасди. Электромобилга фақаттина Compass Technology Partners ва SDL Ventures венчур фондлари қизиқиш билдирди, шунда ҳам улар умидбахш ваъдаларни беришмади. Compassнинг асосий ҳамкори NuvoMedia учун етарли даража кўп пул тиккан эди ва Эберхард ва Тарпеннингга хайрихоҳлик билан қаради. «У: "Балки бу аҳмоқликдир, лекин мен кейинги 40 йил давомида автомобиль стартапларини молиялаштириб келаман, шундай экан, нега энди йўқ дейишим керак", деди», — дейди Тарпеннинг. Лекин

Teslада ҳамон прототип ишланмаси учун зарур бўлган етти миллионнинг аксариятини берадиган асосий инвестор йўқ эди. Прототип яратилиши режанинг биринчи ва ҳал қилувчи қисми бўлиб, сезиларли натижаларни намоён қилиши ва инвестицияларнинг келиши учун навбатдаги босқичга маълум замин ҳозирлаши керак бўларди.

Бошиданоқ Эберхард ва Тарпеннинг ўз-ўзидан Маскка асосий инвестор сифатида қарашди. Уларнинг иккиси ҳам Маскнинг икки йил олдин Стэнфордда марсликлар жамиятидаги чиқишларини кузатишган, ўшанда Маск коинотга сичқонларни чиқариш билан боғлиқ мулоҳазаларини баён қилганди. Tesla асосчиларига Маск бошқалардан фарқли фикрлайдигандек ва электромобиль билан боғлиқ ғояга бефарқ қарамайдигандек бўлиб кўринди. AC Propulsionдан Том Гейж Эберхардга телефон қилиб, Маск инвестиция киритиш учун электромобиль сегментидаги объектни қидираётгани ҳақида айтганидан кейин Tesla Motorsни қўллаб-қувватлаш борасида Маскка мурожаат қилиш фикри янада мустаҳкамланди. Эберхард ва Райт Лос-Анжелесга учишди ва жума куни Маск билан учрашишди. Дам олиш кунлари давомида Маск Тарпеннингдан лойиҳанинг молиявий модели тафсилотларини икир-чикирларигача сўраб-суриштирди. «Эсимда, биттасига жавоб бериб улгурмасимдан яна ва яна савол бериб турарди, – деб ҳикоя қилади Тарпеннинг. – Кейинги душанба биз Мартин билан бирга яна учдик ва Маск билан учрашдик. У: "Яхши, мени шу ишда, деб ҳисоблайверинг", деди».

Tesla асосчилари ўзлари учун шундай муҳим инвестор топишганидан хурсанд бўлиб кетишди. Маск муҳандислик ишларига тушунар, компаниянинг ғояларини қабул қилиб, уларнинг умумий мақсад – АҚШни нефтга қарамликдан озод қилиш фикрларига хайрихоҳ эди. «Бизнес-фаришта дегани лойиҳага ҳеч бўлмаганда

озгина ишониши керак бўларди ва Маск бунда нафақат навбатдаги молиявий транзакцияни кўрди, – дейди Тарпеннинг. – У мамлакатнинг энергетик балансини ўзгартиришни истарди». Маск Teslaга 6,5 миллион доллар тикди ва унинг асосий акциядори ҳамда компания президенти бўлди. Пировардида Маск Эберхард билан Teslaни назорат қилиш учун курашда чинакамига жангоQварлик хислатларини намойиш этишига тўғри келди. «Мен хато қилдим, – дейди Эберхард. – Бизга кўп инвесторлар зарур эди. Лекин яна бир марта шундай имконият берилганида, унинг пулларини олган бўлардим. Нақди асал, дегандек… ўзингиздан қолар гап йўқ, ахир. Бизга пул керак эди».

Учрашувдан кейин кўп ўтмай Маск Штробелга қўнғироқ қилиб, Tesla командаси билан танишишни сўради. Tesla офиси ўзининг Менло-Паркдаги уйидан ярим миллик масофада бўлишини билганидан кейин Штробель ҳам қизиқиш билдирди, ҳам ишонқирамагандек бўлди. Штробель электромобилларнинг муҳитида яшар, бошида бу икки йигит шунчалик кўп нарсага эришганлари ҳақида эшитмаганини ақлига сиғдиролмасди. Нима бўлганда ҳам 2004 йилнинг майида Штробель учрашувга келди ва у дарҳол йиллик 95 минг оклад билан ишга олинди. «Мен шундоққина бинонинг муюлишида Илоннинг пулига улар учун керакли бўлган батареялар блоки ишланмалари билан шуғулланаётганимни айтдим, — деб эслайди Штробель. — Биз кучларни бирлаштиришга келишиб олдик ва ягона мақсад сари интилувчилардан иборат гуруҳни шакллантирдик».

Агар ўша дамда Tesla Motorsга Детройтдан (59) кимдир келиб қолганида борми, кулавериб ичаги узилган бўларди. Компаниянинг автомобиль қурилиши бўйича жамики эгаллаган тажрибаси автомобилларни яхши кўрувчи икки йигитнинг билганлари-ю, автомобиль соҳаси унчалик эътибор қаратмаган тех-

нология бўйича бир неча илмий лойиҳаларни тузган яна бир йигитдан иборат эди. Бундан ташқари, асосчилар детройтлик гурулар, яъни ўз ишининг усталари сифатида кўрилган кишилардан автомобиль компаниясини тузишда бирон-бир маслаҳат ҳам сўрашмади, буни ўзларига эп кўришмади ҳам. Йўқ, Tesla Силикон водийсидаги стартаплар юрган йўлдан боришни маъқул топди – ишга ташна ёш муҳандислар гуруҳини тўплади ва ҳамма жиҳатларни иш жараёнининг ўзида пешма-пеш ўрганиб боришга киришди. Шунингдек, Сан-Франциско бўғози ҳудудида ҳали ҳеч ким бу тарзда автомобиль яратмагани ва жисмоний дунёнинг бундай объектини қуриш қандайдар дастурий иловани яратишдан кўра анчагина мураккаб эканига ҳам умуман аҳамият бермади. Асосийси, Tesla жамоаси бир нарсани яхши тушунарди: 18650 литий-ионли батареялар жуда яхши ва бундан-да аъло бўла олади. Маълум ғайрат-шижоат ва интеллектнинг узвийлиги муваффақиятни таъминлаши керак эди.

Штробель стэнфордлик иқтидорли муҳандислар билан учрашиб гаплашди, уларга Tesla деган компания мавжудлигини тушунтирди. Қуёш энергияси билан ҳаракатланувчи пойга электромобиллари командаси аъзоси Жин (Евгений) Бердичевский Штробелдан бу ҳақда эшитиши биланоқ бу ғояга жуда қизиқиб қолди. Бердичевский университетнинг охирги курсида ўқирди ва фақатгина компанияда иш ўрнига эга бўлиш учун ўқишни ташлашга ҳамда Teslaда текинга ишлашга ва унда пол ювишга ҳам тайёр эди. Асосчилар Бердичевскийдаги ҳайратланарли завқ-шавқдан таъсирланишди, биринчи учрашувдан кейиноқ уни ишга олишди. Бердичевский ноқулай аҳволда қолди, у ота-онасига – атом сув ости кемаларига ихтисослашган муҳандис бўлган рус эмигрантларига қўнғироқ қилиб, Стэнфорддаги ўқишни ташлаётгани ва электромобиль яратиш бўйича стартапга қўшилаётганини айтиши керак эди,

ахир. Бердичевский Tesla Motorsнинг саноқ бўйича еттинчи ходими бўлди. У ўзининг ярим кунини Менло-Паркдаги офисда, қолган вақтини эса Штробелнинг уйида – меҳмонхонада ўтириб олиб, компьютерда автомобилнинг қувват қурилмаси уч ўлчовли модели ишланмасини чизиш ва гаражда батарея блокининг прототипини яратиш билан ўтказарди. «Фақат шундагина мен бунинг қанчалик ақл бовар қилмас даражадаги иш эканини тушундим», – дейди Бердичевский.

Тез орада Teslaдаги умидли муҳандислар жамоаси гавжумлаша борди ва хоналар торлик қила бошлади, бундан ташқари, уларга эндиликда ўзлари Roadster деб номлаган бўлажак автомобилни яратиш учун устахона керак эди. Tesla Сан-Карлосдаги Коммершиал-стрит, 1050-уй манзилида икки қаватли, 10 минг кв. футли (900 м^2 дан ошиқроқ) саноат биносини топди. Бу, албатта, унчалик катта майдон эмас, лекин бир неча прототипларнинг яратилиши бўйича синов цехи учун етарли эди. Бинонинг ўнг томонида иккита катта йиғиш жойи ва иккита катта ролл-дарвоза бор эди, шу ердан машиналар кириб-чиқиб туриши мумкин бўларди. Райт бинонинг очиқ майдонини секцияларга ажратди – моторлар, батареялар қувватли электроника ҳамда якуний йиғиш бўлинмалари. Бинонинг сўл ярми офис учун ажратилди. У олдинги ижарачи — сув тармоқлари трубалари ва асбобларини етказиб берувчи томонидан қизиқ бир тартибда жиҳозланганди. Музокаралар учун ажратилган асосий хонада оққуш тумшуғи ва қанотлари шаклидаги смесителли кран — иссиқ ва совуқ сув вентиллари ўрнатилган раковинали мўъжазгина бар мавжуд эди. Якшанба оқшомларининг бирида Бердичевский офисни оқ рангга бўяди, кейинги ҳафтада эса ходимлар IKEA дўконига ўтиб, у ердан столлар олиб келишди; компьютерлар Интернет орқали Dellга буюртма қилинди. Tesla асбоблари биргина Craftsman қутисига жо бўлар, унинг ичидан исталган нарса, болға, мих

ва бошқа дурадгорлик асбоблари топиларди. Вақти-вақти билан Лос-Анжелесдан Маск келиб турарди, уни бу ердаги шароитлар ҳеч бир ажаблантирмади, негаки бир пайтлар SpaceX ҳам худди шундай шароитлардан ўсиб чиққанди, ахир.

Прототип яратиш режаси анчагина оддий эди — AC Propulsiondan Tzero куч агрегати олинади ва у Lotus корпусига ўрнатилади. Компаниядагилар электромоторнинг принципиал схемасига эга бўлиб, Америка ёки Европа компаниясидан трансмиссия сотиб олиш ва бошқа қисмларнинг ишлаб чиқарилишини аутсорсинг йўли билан осиёлик етказиб берувчиларга ишониб топшириш мумкин, деб ҳисоблашди. Tesla муҳандисларига батарея блокини яратиб, электр симларини жойлаштириш, ҳаммасини йиғиш учун металл элементларни кесиб, пайвандлашгина қолганди. Муҳандисларга механика билан ишлаш ёқиб қолди, Roadster эса уларнинг тасаввурида автомобилни қайта қуриш бўйича лойиҳа эдики, бунинг учун уларнинг наздида икки-уч лойиҳаловчи ва бир неча йиғувчилар етарли бўларди.

Прототип устида асосан Штробель, Бердичевский ва саноқ бўйича ўн иккинчи ходим бўлган, анчагина иқтидорли муҳандис-механик Дэвид Лайонс иш олиб борарди. Лайонс деярли ўн йиллар Силикон водийсидаги турли компанияларда ишлаб улгурган ва Штробель билан бир неча йил олдин танишганди. Ўшанда улар 7-Eleven дўкончаси олдида Штробель миниб келган электр велосипеди бўйича гаплашиб қолишди. Лайонс қачонлардир Штробелга ҳарорат ўлчовчи асбобларни ишлаб чиқарувчи компанияга маслаҳатчи бўлиб ишга киришига кўмаклашганди. Штробель шунга жавобан миннатдорлик билдириш вақти келди, деб ўйлади ва Лайонсни жуда қизиқарли лойиҳада дастлабки босқичлариданоқ қўшилишга ундади. Tesla ҳам бундан зарар кўрмади, албатта. Бердичевский айтганидек, «Дэйв Лайонс нарсаларни қандай қилишни биладн».

Муҳандислар кўк автомобиль кўтаргич сотиб олишди. Механик ускуналар, қўлда ишлатилувчи асбоблар ва тунги паллада ишлашда асқотадиган флуоресцент лампалар харид қилинди. Бино аста-секин ҳақиқий тадқиқот ва ишланмалар устида иш олиб борилувчи жой қиёфасига кира бошлади. Электр билан машғул муҳандислар Lotus автомобилининг базавий дастурий таъминотини ўрганиб чиқишди, бу уларга педаллар мувофиқлиги, механик омиллар ва асбоблар панели нечоғлик ишлаши ҳақида тўлароқ тушунча ҳосил қилиш учун муҳим эди. Технологиядаги ҳақиқий сакраш батарея блоки бўлди, албатта. Шу пайтгача ҳеч ким минглаб литий-ионли батареяларни параллел тарзда бириктириб кўрмаганди, натижада Tesla ишланмада етакчи бўлиб қолди.

Муҳандислар дастлаб ўзлари «ғиштлар» деб атовчи, суперклейда бириктирилган 70 та батареяда иссиқлик ўтказилиши ва токнинг ҳаракатини тадқиқ қилишди. Кейин эса ўнта ғишт бирлаштирилди, муҳандислар, шу билан бирга, ҳаво ва суюқликнинг совиш даражасини ўрганишди. Ишловчи батарея блоки яратилганидан кейин Tesla командаси Lotus Elise корпусини беш дюймга узайтиришига тўғри келди (13 сантиметр атрофида). Кран ёрдамида батарея блоки автомобилнинг аввал мотор жойлаштирилган орқа қисмига ўрнатилди. Асосий ишлар 2004 йилнинг 18 октябрида бошланди, тўрт ойдан кейин эса, аниқроғи, 2005 йилнинг 27 январида 18 кишидан иборат команда автомобилнинг бутунлай янги турини яратди. Энди бу машинада теварак-атрофни айланиб чиқиш мумкин эди. Хотирада муҳрланиб қолувчи ўша куни Tesla директорлар кенгаши мажлиси чақирилди, Маск автомобилни шахсан синовдан ўтказиб, ҳайдаб кўрди. Ҳайратли даражада қониқиш ҳосил қилган Маск компанияни молиялашни

давом эттирди. Қўшимчасига Маск 9 миллион доллар инвестиция киритди, бу билан Tesla навбатдаги босқичи учун 13 миллион долларлик инвестицияга эга бўлди. Кейинги босқич эса 2006 йилнинг бошидан Roadster сотувига старт берилишидан иборат эди.

Бир неча ойлар ўтиб, иккинчи автомобиль устида олиб борилган ишлар якунига етганидан сўнг Tesla муҳандислари электромобилнинг асосий саналувчи муаммоси билан шуғулланиш вақти етганини тушунишди. 2005 йилнинг 4 июлида – Эберхарднинг Вудсайддаги уйида Мустақиллик куни байрами нишонланаётганида бир қарорга келинди: мабодо ёниб кетгудек бўлса Roadster батареялари билан нималар содир бўлишини билишнинг ҳозир айни пайти. Кимдир скотч билан 20 та батареяни бирлаштирди, уни ёнувчан тасманинг устига қўйиб ёқиб юборди. «Мушакбозликдагидек портлаш содир бўлди», — дейди Лайонс. Roadster батарея блокида эса батареялар сони 20 та эмас, балки деярли етти мингта бўлиб, бундай даражадаги портлаш миқёсини тасаввур қилишнинг ўзигина муҳандисларни даҳшатга солди. Электромобилларнинг энг асосий афзалликларидан бири тез ёнувчи бензин туфайли ички ёнув двигателларида кузатилувчи портлашларга барҳам бериш эмасмиди, ахир?! Roadster батареялари янада хавфли бўлиб чиқаяпти-ку. Электромобилнинг портлашидан чиққан аланга ичида қолган Teslaнинг бадавлат харидори ҳақидаги тасаввур ўша куни кечаси ходимларнинг тушига кириб чиқди. «Бу, кўпинча, “жин урсин”, дейилувчи дамлардан бири эди, – деб эслайди Лайонс. – Айнан ўша пайтдан бошлаб улар ҳушёр тортишди».

Tesla батареялар билан боғлиқ муаммони бартараф этиш устида ишловчи олти кишидан иборат гуруҳни тузди. Унинг иштирокчиларини бошқа ҳар қандай ишдан озод қилишди, улар тадқиқотлар учун зарур бўлган барча шароит ва асбоб-ускуналар билан таъминланди. Tesla штаб-квартирасида дастлабки портлашлар муҳокама қилина бошлади, муҳандислар видеога ёзилган портлаш жараёнини секинлаштирилган тасвирларда ўрганишга тушди. Кейин соғлом фикр қалқиб чиқди ва портлаш бўйича олиб борилаётган синов ишлари бутунлай бошқа жойга, электр подстанцияси ортидаги ўт ўчириш департаментининг махсус майдонига кўчирилди. Кетма-кет портлашлар бўлди, муҳандислар эса батареялар ҳақида борган сари кўпроқ нарсаларни билиб ола бошлашди. Батареяларнинг бири иккинчисига теккани туфайли портлашлар содир бўлишининг олдини олиш мақсадида батареяларнинг жойлашуви бўйича махсус схема ва портлашга қарши махсус услуб ишлаб чиқилди. Изланишлар давомида минглаб батареялар портлаб кетди, лекин меҳнатнинг ўзи шунга арзирди. Ҳали кўп ишларни амалга ошириш лозим эдики, маълум бўлишича, ўша пайтда Tesla муҳандислари йирик рақобатбардош устунликни берувчи батареялар технологиясини яратишнинг илк босқичида эдилар.

Батареялар соҳасида икки прототипнинг яратилиши, Tesla муҳандислик ташаббуслари ва бошқа технологик топилмалар компаниянинг ўзига бўлган ишончини мустаҳкамлади. Машинага Tesla маркасини ўрнатиш вақти келди. «Дастлабки режа машина рестайлингининг мутлақ минимумини назарда тутганди, у шуниси билан Lotusдан ажралиб туради, кейин электр сим ҳам ўтказилганди, – деб эслайди Тарпеннинг. – Лекин кейин Илон ва директорлар кенгашининг бошқа аъзолари: “Имконимизда биргина уриниш бор. Машинанинг ташқи кўриниши мижозни мафтун қилиши керак, Lotus эса бу борада унча мақтангулик эмас”, дейишди».

Eliseнинг ҳаракат қисми ёки таянч рамаси Teslaнинг муҳандислик мақсадларига мос тушарди. Лекин кузовида шакл борасида ҳам, функционаллиги жиҳатидан ҳам жиддий муаммолар бор эди. Elise эшиклари бир фут баландликда эди (тахминан 30 см), шунинг

учун ҳайдовчи (унинг чаққонлиги ёки ўзига бино қўйган бўлишига қараб) машинага ёки сакраши, ёки унинг ичига қулаб тушишига тўғри келарди. Бундан ташқари, Tesla батареялари блоки ва багажини жойлаш учун кузов бироз узайтирилиши керак эди. Tesla Roadster кузовини шиша тола ўрнига углепластикдан қилишни режалаштирди. Маск дизайн масаласига келганда ҳам бир четда қолишни истамади, албатта, бу борада ҳам ўзининг тўлақонли таъсирини ўтказди. У Жастин учун ҳам қулай ва бир қадар амалий бўлган машина яратишни истарди. Tesla директорлар кенгаши йиғилишларида ва бошқа турли учрашувлардаги дизайн бўйича муҳокамаларда Маск ўз фикрида собитқадам турарди.

Tesla Roadsterнинг янги экстерьерини яратиш учун бир қатор дизайнерларни ёллади. 2005 йилнинг январида 1:4 масштабли модель яратилиши бўйича ғолиб аниқланди, шу йилнинг апрелида эса тўлақонли модель қурилди. Дизайн яратиш жараёни Tesla раҳбарияти учун автомобиль бизнесидаги яна бир кашфиёт бўлди. «Моделни ажойиб майлар плёнкасига ўраб, ичидаги ҳаво тортиб олинди, бу машинанинг контурлари аниқ кўриниши, ранглар жилваси ва сояларини аниқлаш учун муҳим эди», — деб ҳикоя қилади Тарпеннинг. Кейин кумушранг модель рақамли форматга ўтказилди, бу эса муҳандисларнинг у билан компьютер орқали иш олиб бориши имконини яратди. Англия компанияси автомобилни аэродинамик трубада синаш учун унинг «болванка» дейилувчи пластик версиясини яратишда рақамли файлдан фойдаланди. «Модель кемага ортилиб Teslaга олиб келинди, биз эса кейин уни “Ёнаётган одам” фестивалига олдик», ҳикоя қилади Тарпеннинг.

Яна бир йиллик ишланмалардан кейин Tesla, ниҳоят, қаламларни бир четга қўйди. 2006 йилнинг май ойи эди, ходимлар миқдори юз нафарга етганди. Команда Roadsterнинг EP1 деб номланган ёки муҳан-

дислик прототипи бўлган (60) қора версиясини яратди. «Айтишади-ку, “Мана, биз нималарни ишлаб чиқарамиз”, деб, – дейди Тарпеннинг. – Машинани ҳис этиш мумкин эди, бу жуда ажойиб туйғу». EP1 пайдо бўлиши инвесторларга уларнинг пуллари нималарга сарфланганини намойиш қилиш ва янада кенгроқ оммага қўшимча молиялаштириш бўйича мурожаат этиш имконини берди. Венчур компанияларида уйғонган таассурот етарли даражада кучли бўлди, ваҳоланки, муҳандислар баъзида тест-драйвлар орасида машинани қўлда совутишига ҳам тўғри келиб турганди. Инвесторлар, ниҳоят, Teslaнинг узоқ муддатли потенциалини англаб ета бошлади. Маск яна 12 миллион берди, унга бошқа инвесторлар ҳам, жумладан, Draper Fisher Jurvetson, VantagePoint Capital Partners, J. P. Morgan, Compass Technology Partners венчур компаниялари, шунингдек, хусусий инвесторлар — Ник Притцкер, Ларри Пейж ва Сергей Брин кабилар қўшилди. Умумий ҳисобда 40 миллион доллар йиғилди (61).

2006 йилнинг июлида Tesla ўз режаларини дунёга эълон қилмоқчи бўлди. Компания муҳандислари қизил прототип — EP2ни яратишди. Иккала автомобиль ҳам Санта-Карлодаги тадбирда намойиш этилди. Намойиш матбуотнинг эътиборига тушди. Икки ўриндиқли ажойиб Roadsters кабриолети олти секундда соатига 60 милялик тезлик олишга муваффақ бўлди. «Бу кунгача, — деди Маск тадбирда, — бирор бир тайинли электромобилнинг ўзи бўлмаган».[vi]

Тадбирга кўплаб таниқли кишилар, жумладан, Калифорния губернатори Арнольд Шварценеггер ва Disneyнинг собиқ раҳари Майкл Айснер ҳам келганди; уларнинг кўпчилиги Roadsterда сайр қилиб кўришди. Машиналар шунчалик мўрт эдики, фақатгина Штробель ва бир неча чапдаст муҳандисларгина уларни бошқара оларди. Машиналар қизиб кетмаслиги учун

уларни ҳар беш дақиқада алмаштириб туришарди. Tesla ҳар бир машина тахминан 90 минг доллар туриши ва ҳар бир қувватлантирилганидан кейин тахминан 250 милялик масофани босиб ўтиши (400 км.дан ошиқроқ) мумкинлигини эълон қилди. Компания, шунингдек, Roadsterни сотиб олиш истагини билдирганлар 30 нафарга етганини, уларнинг ичида Google ҳаммуассислари Брин ва Пейж, шунингдек, технология соҳасида бошқа миллиардерлар борлигини маълум қилди. Маск тахминан уч йил ичида янада арзонроқ — тўрт ўриндиқли, тўрт эшикли, 50 минг доллардан пастроқ нархдаги автомобилларни тақдим этишга ваъда берди.

Тахминан ўша пайтларда Tesla The New York Timesда ўзи ҳақида билдирди, унда компания ҳақидаги кичик бир эслатма босилганди. Эберхард оптимистик руҳда Roadsterнинг дастлабки партияси, аввал режалаштирилганидек, 2006 йилнинг бошларида эмас, балки 2007 йилнинг ўрталарида етказиб берилишини маълум қилган ва Teslaнинг нархи баланд автомобиллари билан бир вақтда технология тараққиёти ҳамда ишлаб чиқариш имкониятлари ошиб бориши асносида муттасил тарзда арзонлашиб борувчи машиналарни ишлаб чиқаришга ўтишга оид янги стратегияси ҳақида баён этган эди. Маск ва Эберхард бу стратегияга ишонарди ва уларнинг ўзлари электрон қурилмалари соҳасидаги муваффақиятларга гувоҳ бўлиб улгуришганди. «Мобиль телефонлар, музлаткичлар, рангли телевизорлар – буларнинг барчаси дастлабки пайтда оммавий сотувга арзон нархда чиқарилмаган, – деб тушунтириш берди Эберхард нашрга.[vii] – Бу маҳсулотларнинг барчаси бошида қиммат бўлган ва қурби етадиганларгина уларни сотиб олиши мумкин бўлган». Мақола Teslaнинг муваффақиятларини эътироф этган бўлса-да, Маскка ёқмади, негаки бунда у ҳақида бир

оғиз ҳам гапирилмаганди. «Биз Маскнинг ролига урғу беришга ҳаракат қилардик, репортёрга қайта ва қайта унинг исмини айтиб эслатганмиз, лекин у директорлар кенгаши аъзолари билан қизиқмади ҳам, — деб эслайди Тарпеннинг. — Илон жаҳл отига минди. Ғазабдан оқариб кетганди у».

Маскнинг Teslaнинг шон-шуҳрати ва довруғи ўзининг исми билан боғланиши истагини тушуниш мумкин, албатта. Машина автомобиллар оламида кенг резонанс берди. Электромобиллар унинг иштиёқмандлари томонидан худди эътиқод даражасидаги қизиқишни вужудга келтирди, айни пайтда худди шундай эътибор унга қарши бўлганларда ҳам кузатилдики, бу янгиликка ҳеч ким бефарқ қарай олмасди. Бундан ташқари, Tesla биринчи марта Силикон водийсини Детройт учун жиддий хавфга айлантирдики, бу хавф, ҳеч бўлмаганда, концепциялар даражасида яққол кўринарди. Санта-Моникадаги тадқимотдан бир ой ўтиб, экзотик автомобилларнинг машҳур Pebble Beach Concours d'Elegance шоуси ташкиллаштирилди. Tesla шу даражада оммавий муҳокамалар мавзусига айландики, тадбир ташкилотчилари кўргазмада Roadster иштирок этишини айтиб, деярли ялинишга ҳам тушишди ва компанияни кўргазмада иштирок этиш учун тўланиши лозим бўлган жамики тўлов ва йиғимлардан озод қилишди. Tesla стенди ёнида турибоқ ўнлаб ташриф буюрувчилар автомобилга олдиндан буюртма бериб, 100 минг долларлик чек ёзиб беришарди. «Бу Kickstarter краудфандинг платформасидан анча олдин бўлган эди, у пайтларда бу ҳақида ўйламагандик ҳам, – деб ҳикоя қилади Тарпеннинг. – Лекин кейин бундай тадбирларда миллионлаб маблағ ола бошладик». Венчур фондлари, машҳурлар ва Tesla ходимларининг дўстлари автомобиль олиш учун навбатга турганларнинг рўйхатига ёзила бошлади. Иш шу даражагача етдики, Силикон водийси корчалонларининг вакиллари Tesla офиси-

га машина сотиб олиш учун шахсан келадиган бўлди. Бир куни компанияга тадбиркорлар Константин Отмер ва Брюс Лик келди, улар Маскни унинг Rocket Science Gamesда амалиёт ўтаб юрган вақтидан бери танишарди. Ҳурматли меҳмонлар учун Маск ва Эберхард икки соатлик махсус экскурсия уюштиришди. «Охирида биз: "Яхши, оламиз", дедик, – деб хотирлайди Отмер. – Ўша пайтда Tesla автомобиллари сотувига рухсат берилмаганди, шунинг учун биз уларнинг клубига кирдик. Унга аъзолик 100 минг долларга тушарди ва шунинг учун автомобиль текинга бериларди».

Tesla маркетинг ва рекламадан яна тадқиқот ва ишланмаларга қайтди. Бу пайтда бир неча глобал тенденциялар компания фойдасига ишларди. Компьютер технлогияларининг тараққиёти шарофати билан эндиликда унчалик катта бўлмаган компаниялар ҳам соҳанинг гигантлари билан рақобатлаша оладиган бўлганди. Илгари авто ишлаб чиқарувчиларда краш-синовлари учун бус-бутун машина парки бўлиши талаб этиларди. Tesla эса ўзи учун бундай ҳашаматни раво кўролмасди, умуман олганда, бунинг кераги ҳам бўлмаганди. Roadsterнинг учинчи муҳандислик прототипи йирик авто ишлаб чиқарувчилари фойдаланувчи краш-тест майдонига олиб борилди. Бу ерда Tesla замонавий ва бир қадар тезкор камералар ва видеоқайд этиш техонологияларидан фойдаланиш имкониятига эга бўлди. Бошқа минглаб тестлар компьютер симуляцияси соҳасига ихтисослашган пудратчилар томонидан ўтказилди. Натижада Tesla катта тежамкорликка эришди, негаки краш-тест учун бутун бир машина паркини яратишга ҳожат қолмади. Бундан ташқари, Tesla ихтиёрида худди автосаноат лидерларида бўлгани каби фойдаланиш муддати ва эскириш даражасини аниқловчи тест стендлари бор эди. Бу стендларда автомобиль чақиртош тўшалган қопламаларда ва металл элементлари аралаштирилган бетон йўлкаларда

«юриб» кўрарди. Стендда компания 100 минг милялик масофадаги юришни ва ўн йиллик эскириш даражасини аниқлаши мумкин бўларди.

Tesla муҳандислари Силикон водийсида ишлаб чиқилган услубларни авто ишлаб чиқаришдаги анъанавий муҳитга татбиқ қилишди. Швециянинг шимолида, қутб доирасидан унчалик узоқ бўлмаган жойда тормоз ва узатмалар тизимини синовдан ўтказиш учун махсус майдон мавжуд. Бу ерда машиналар музли майдонларга қўшимча текширувдан ўтказилади ва мослаштирилади. Машиналарни тестдан ўтказувчи стандарт ёндашув учун уч кун талаб қилинади, зарур маълумотлар тўпланади, кейин компанияда ҳафталар давомида бу маълумотлар муҳокама қилинади. Бу жараён қиш фасли даврини тўлиқ эгаллаши турган гап эди. Tesla Roadsterни синовдан ўтказиш учун муҳандисларни жўнатди, улар ўша жойнинг ўзидаёқ маълумотларга аниқлик киритишлари керак бўларди. Маълум тузатишу тўғрилашлар тақозо этилганида муҳандислар дастур кодининг айрим қисмларини ўзгартиришарди ва бевосита музнинг ўзида автомобиль дастурини янгилашарди. «BMW муаммоларда бир-бирини айбловчи уч-тўртта компанияни бир жойга йиғишига тўғри келган бўларди, – ҳикоя қилади Тарпеннинг. — Биз эса ҳаммасини ўзимиз бажардик». Roadsterнинг бошқа бир тест жараёни доирасида машина паст ҳарорат муҳитида ўзини қандай тутишини билиш учун уни совутиш камераси ичига киритиш лозим эди. Бундай камералардан бирини осмон баравар нархларда ижарага олишни истамаган Tesla муҳандислари музқаймоқ ташувчи тиркама-рефрижераторли кичик юк машинасини ёллади. Roadster рефрижераторга кирди, муҳандислар эса иссиққина курткаларга ўраниб олишди ва автомобиль устида олиб борилувчи ишга эътибор қаратишди.

Tesla ва Детройтнинг ҳар бир алоқаси қачонлардир улуғвор бўлган шаҳар ўзининг самарадор ишлаб

чиқариш маданиятидан мосуво бўлаётганини эслатиб турарди. Tesla Детройтда унчалик катта бўлмаган офис сотиб олишга уриниб кўрди. Бу ердаги нархлар Силикон водийсидагига қараганда ақл бовар қилмас даражада паст эди, лекин шаҳар маъмурияти бюрократияси ижара асосидаги оддийгина муносабатларни худди қиёматнинг ўзидай мураккаблаштириб юборганди. Бинонинг эгаси Teslaнинг етти йиллик молиявий аудити бўйича маълумот сўради, ваҳоланки, Tesla ҳамон хусусий компания ҳисобланарди. Кейин у ижара ҳақининг икки йиллигини олдиндан олишни истаб қолди. Teslaнинг банкдаги ҳисобварағида 50 миллион долларча пул бор бўлиб, аслида бу пулларга мазкур бинони бутунича сотиб олиб қўйса ҳам бўларди. «Силикон водийсида молиялаштириш венчур фондларидан тушишини айтишнинг ўзи етарли бўларди ва саволларга ўрин қолмасди, — дейди Тарпеннинг. — Детройтда эса ҳаммаси ўта мураккаб. FedEx бизга жўнатмалар юборганида улар ҳатто бунга ким қўл қўйиб қабул қилиб олиши кераклигига аниқлик кирита олмаган».

Муҳандисларнинг эслашича, компаниянинг дастлабки йилларида Эберхард қарорларни тез ва аниқ қабул қиларди. Teslaда камдан-кам ҳолларда қайсидир муаммо вазиятни таҳлил қилиш учун «осилиб» қоларди. Қандайдир иш нотўғри кетгудек бўлса, компания зудлик билан ҳужум режасини ишлаб чиқарди, шундан кейин Tesla тезда ёндашувни ўзгартириб, йўналишда давом этарди. Лекин Маск талаб қилган жуда кўп ўзгаришлар Roadster чиқарилишини ортга суриб келди. Маск янада қулайлик ва шинамликни истарди, эшик ва ўриндиқларни ўзгартириш кераклигини айтарди. У кузов углерод толали бўлиши лозим, дерди, Roadster эшиклари шунчаки тортқичлар билан эмас, электрон сенсорларга бармоқни босиш орқали очилиши кераклиги бўйича тайинлаган топшириқларида қатъий турарди. Эберхард эса бу қўшимча майда-чуйда

ишлар бутун бир жараённи кечиктираётганини айтиб ғўлдирарди, кўпгина муҳандислар унинг фикрига қўшилишарди. «Баъзан Илон шу туришида иррационал кучларнинг ёпирилишига ўхшарди, – дерди Бердичевский. – Мартин ҳаммамизга ёқарди, ахир у бошиданоқ шундоққина олдимизда, биз билан елкама-елка ишларди, устига-устак ҳаммамиз автомобилни имкон қадар тезроқ етказиб бериш кераклигини жуда яхши тушуниб турардик».

2007 йилнинг ўрталарида Tesla штатлари миқдори 260 ходимга етди. Компания уддалаб бўлмайдиган ишни бажаргандек тасаввур ҳосил бўлганди. Ваҳоланки, деярли йўқ жойдан дунёдаги энг тезкор ва чиройли электромобиль яратилганди. Энди бундан буёғига бундай машиналарни кўплаб миқдорда ишлаб чиқаришгина қолганди — лекин айни шу иш компанияни банкротликка олиб келишига сал қолди.

Tesla раҳбарларининг бошиданоқ қилган энг катта хатоси Roadster учун трансмиссия танлови билан боғлиқ эди. Ўша пайтда имкон борича тез – соатига 60 милялик (100 км/с) қўзғалишга эришиш ва бу билан соҳа мутахассислари ҳамда ҳайдовчиларнинг эътиборини ўзига қаратиш истаги бўлган. Шунинг учун ҳам икки босқичли узатмалар қутиси танланган эди. Трансмиссия — автомобилдаги моторнинг қувватини ғилдиракларга узатувчи асосий механизм. Биринчи узатмада ўртача олти секундда 60 милгача тезлашган машина иккинчи узатмада охирги тезликкача кўтарилиши мумкин бўларди – бу эса соатига 130 милялик масофа тезлигини назарда тутади (деярли 210 км/с). Британиянинг шунга ихтисослашган Xtrac компаниясида ишлаб чиқарилувчи, шу талабларга жавоб берадиган трансмиссияни буюртма қилиш билан Tesla узатмалар қутиси борасида муаммоларга дуч келинмайди энди, деб ҳисоблаганди.[viii] «Бу йигитлар Роберт Фул-

тоннинг буғ билан ишловчи двигатели замонидан буён узатмалар қутиси ясаш билан машғул бўлиб келади, – деб ҳикоя қилади Силикон водийси фахрийларидан бири ва Teslaнинг 86-рақамли ходими Билл Керри. – Биз трансмиссияни буюртма бериб қўйсак, шунинг ўзи етарли бўлади, деб ўйлаганмиз. Лекин олган биринчи намунамиз 40 секунд ишлади». Трансмиссиянинг бошланғич конструкцияси тезликнинг биринчи босқичидан иккинчисига ўтиш чоғидаги кескин сакрашга дош беролмасдан, хавфни юзага келтирди: катта тезликда иккинчи тезликка олинганида узатмалар қутиси мотор билан тўғри мувофиқлаша олмай қолади ва бу автомобилнинг ҳалокатли даражада шикастланишига сабаб бўлади.

Лайонс ва бошқа муҳандислар муаммони ҳал қилишга киришишди. Ишланма учун икки пудратчини топишди ва Tesla трансмиссия соҳасида кўп йиллик иш тажрибасига эга бўлган мазкур экспертлар мақбул вариантни нисбатан осон ишлаб чиқишига умид қилди. Тез орада маълум бўлишича, пудратчилар Силикон водийсидаги янги, унчалик катта бўлмаган лойиҳа учун ҳаракат қилишга тайёр эмас экан, улар ясаган узатмалар қутиси эскисидан ҳеч бир жиҳатдан устун эмасди. Tesla муҳандисларининг тестлари шуни кўрсатдики, трансмиссия 150 милялик масофадан (240 км.) кейиноқ ишдан чиқар эди, бузилишлар оралиғидаги ўртача масофа эса икки минг миля (3,2 минг км.) бўлиши мумкин эди. Детройт жамоаси трансмиссияга оид муаммо бўйича чуқур таҳлил ўтказганида 14 жиҳат аниқландики, уларнинг ҳар бири тизимнинг синишига олиб келиши мумкин эди. Tesla Roadsterни етказиб беришни 2007 йилнинг ноябри деб белгилаганди, лекин узатмалар қутисидаги муаммолар туфайли бу кечиктирилди, 2008 йил кириб келди ва трансмиссия яратишга бўлган мутлақо янги учинчи уриниш бошланди.

Хорижда ҳам ишлар жуда силлиқ кетмаётганди.

Батареяларни ишлаб чиқарувчи заводни бунёд этиш учун компания энг ёш ва умидли мутахассисларни Таиландга жўнатиши керак бўлиб, Tesla бу ерда завқу шавққа тўлиқ, лекин зарур ишлаб чиқариш имкониятларига эга бўлмаган компания билан шартнома тузганди. Tesla муҳандисларига улар янги замонавий заводнинг қурилишига раҳбарлик қилишлари ваъда қилинганди. Заводнинг ўрнида улар бетон пол ва томни ушлаб турган яккам-дуккам темир устунларни кўришди, холос. Бино Бангкокдан жанубга уч соатлик масофада бўлиб, худди бошқа заводлардаги каби мислсиз иссиқлик туфайли мутлақо очиқ конструкцияли эди. Бошқа фабрикалар печка, шиналар ва бошқа кундалик эҳтиёж маҳсулотларини ишлаб чиқарарди. Лекин Tesla сезувчан батареялар ва электроника ишлаб чиқариш ниятида эди. Улар, худди Falcon 1 ракетаси компонентлари сингари, шунчаки, тузли намгарчилик муҳитида ишдан чиққан бўларди. Tesla ҳамкори бинони гипсокартон деворлар билан қоплаш, пол тўшамасини қуйиш ва ҳарорати назорат қилиб турилувчи омборлар қуриш учун яна 75 минг доллар тўлади. Tesla муҳандислари тай ишчиларини электроника билан тўғри ишлашга ўргатиш учун унча-мунча вақт сарфлашлари ва сабр-бардошли бўлишларига тўғри келди. Аввалига тезкор суръатларга эга бўлган батарея технологияси тараққиёти шиллиққуртнинг тезлигигача бўлган суръатгача секинлашиб қолди.

Батареялар ишлаб чиқарувчи завод глобал етказиб бериш занжиридаги бир ҳалқагина бўлиб, бунда харажатлар ва тўхталишлар бўлиб турарди. Автомобиль кузови панеллари Францияда ишлаб чиқариларди, электромоторлар Таиланддан келтирилиши керак эди. Tesla батарея ячейкалари йўлда бузилиб қолишининг олдини олиш учун улар Хитойдан сотиб олиниб, батарея блокларини ясаш учун Таиландга олиб келиниши ва улар тайёр бўлиши биланоқ Англияга жўна-

тилиши, ўша ерда блоклар божхонадан ўтказилиши керак бўларди. Шундан кейин, Tesla режаларига кўра, Lotus компанияси кузов ясаб, унга батарея блокларини ўрнатиши ва Roadster автомобилларини Горн буруни орқали Лос-Анжелесга жўнатиши назарда тутилганди. Tesla бу сценарий бўйича автомобиллар тўлиқ йиғилиши учун ҳақ тўларди, лекин алоҳида бутловчи қисмларнинг қийматини ҳисоб-китоб қилиш имконияти олти-тўққиз ойдан кейин пайдо бўларди. «Биз автомобиль ишлаб чиқариб пул қилиш учун Осиёда тезкор ва арзон ишлаб чиқаришни йўлга қўймоқчи эдик, – деб ҳикоя қилади Таиландга жўнатилган муҳандислардан бири Форрест Норт. – Биздаги маълумотларга кўра, мураккаб қурилмаларга келганда, бу ерда ростдан ҳам маҳсулот арзонга тушарди, ушланиб қолиш ва муаммолар ҳам камроқ бўларди». Янги ходимларни Tesla режаларининг охиригача ўйланмагани даҳшатга соларди. Армияда тўрт йил хизмат қилиб, Гарвардда MBA дастурини битирган Райан Поппл Teslaга молиявий директор лавозимига ишга келди. Унинг асосий вазифаси акцияларни оммавий жойлаштириш учун тайёрлашдан иборат эди. Компаниянинг бухгалтерия китобларини кўздан кечириб, Поппл ишлаб чиқариш ва амалиёт бўйича директордан автомобилни қай йўсин йиғиши ҳақида сўрайди. «У: “Нима десам экан, биз ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш учун қулай пайт келди, деб қарор қиламиз ва мўъжиза содир бўлишини кутяпмиз”, деб жавоб берди», — дейди Поппл.

Эберхарднинг компанияни қай тариқа бошқариши ҳақида билганидан кейин Маск қаттиқ хавотирга тушди ва кризис-менежер хизматидан фойдаланишни дилига тугди. Чикагодаги ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштиришга ихтисослашган Valor Equity инвестиция компанияси Tesla инвесторларидан бири ҳисобланарди. Батарея блоклари технологияси ва Tesla куч агрегатини ўрганиб чиқиб, компания Tesla ҳатто

катта миқдордаги машиналарни сотмаган тақдирда ҳам йирик авто ишлаб чиқарувчилар унинг интеллектуал мулкини сотиб олишга ҳаракат қилишади, деган қарорга келди. Valor ўз инвестициялари ҳимояси учун ўзининг амалиёт бўйича бошқарувчи директори Тима Уоткинсни жўнатди, у эса тез орада даҳшатли хулосаларга келди.

Британиялик Уоткинс саноат робототехникаси ва электромеханика бўйича илмий даражаларга эга бўлиб, муаммоларга оқилона ечим топа оларди. Масалан, Швейцарияда ишлаб турган пайтида Уоткинс ходимларнинг иш куни давомийлигига чекловлар ўрнатилган кескин меҳнат қонунчилигига чап бериб ўта олиш йўлини топди, бунга у штамповка қиладиган заводни автоматлаштириш орқали эришди. Шу туфайли завод кечаю кундуз ишлайдиган бўлди, ваҳоланки унинг рақобатчилари кунига 16 соатдан ишлай оларди. Уоткинс ўзининг ташқи кўриниши билан ҳам анча-мунча машҳур эди — сочлари отнинг думига ўхшатиб орқага тортиб, қора резинка билан боғлаб қўйилган, қора чарм куртка кийган ва қаерга бормасин ўзи билан бирга қора сумкачасини олиб юрган бўларди. Сумкачасида паспорти, чек дафтарчаси, қуёшдан сақловчи крем, наушниклар, бирон бир егулик ва зарур бўлган турли нарсалар бўларди. «Унинг ичида ҳар куни ўзига керак бўлувчи кўплаб нарсалари топиларди, ҳаммаси ўзим учун керакли, – дейди Уоткинс. – агар сумкачам олдимда бўлмаса, ҳеч бўлмаганда ўн фут (уч метр) нарида қолиб кетса, унинг йўқлигини дарров сезаман». Эксцентрик Уоткинс ишга синчиклаб, ғоят пухталик билан ёндашарди; бир неча ҳафта давомида у ходимлар билан суҳбатлашиб, Tesla таъминот ва етказиб бериш занжиридаги ҳар бир ҳалқани таҳлилдан ўтказади, бу Roadster ишлаб чиқарилишининг қанчага тушишини аниқлаш учун муҳим ҳисобланади.

Tesla ходимларнинг иш ҳақларидан иқтисод қи-

лишда ҳам яхшигина натижаларга эришди. Компания йилига 120 минг доллар олиб ҳам, эҳтимол, ўзини ортиқ уринтирмайдиган мутахассисларни эмас, балки йилига 45 минг долларга Стэнфорд битирувчиларини ёлларди. Лекин компания асбоб-ускуна ва материалларга ҳаддан ортиқ маблағ сарфларди. Ҳеч ким махсус дастур орқали материалларнинг ҳисобини олиб бормасди ва айрим ходимлар материалларнинг сарфини ошириб юборарди, бошқалари эса йўқ. Ва ҳатто ўша махсус дастур билан материал сарфини ҳисобламоқчи бўлганлар ҳам баъзида катта хатоликларга йўл қўярдилар. Масалан, ҳақиқий етказиб берувчиларнинг нарх бўйича таклифларини сўраб олиш ўрнига худди шу деталнинг прототипига бўлган улгуржи нархларга катта чегирмалар берилишидан умидвор бўлардилар. Бир куни Roadster автомобилининг биттаси тахминан 68 минг доллар туриши ҳисоб-китоб қилинди, яъни бу дегани Tesla ҳар бир автомобилидан 30 минг доллар атрофидаги маблағ ишлаб топади, дегани. Ҳамма аслида бундай эмаслигини жуда яхши биларди, лекин келтириб чиқарилган рақамлар, барибир, директорлар кенгашига тақдим қилинди.

2007 йилнинг ўрталарида Уоткинс Маск ҳузурида қўлида ҳисоботи билан пайдо бўлди. Маск таннарх баланд бўлишини ва бу эса компания самарадорлигини сезиларли даражада туширишини, шунингдек, компаниядаги ишлаб чиқариш жараёнлари уйғунлаштириб борилгани ва савдо ҳажми ошгани сари таннархни тушириш мумкинлигини тушунарди. «Тим шунда мендан қандайдир кўнгилсизлик ёки ёмон вазиятга тайёр бўлиб туришни сўради», — деб ҳикоя қилади Маск. Маълум бўлишича, ҳар бир Roadsterнинг ишлаб чиқарилиши 200 минг долларгача тушиши мумкин, бу эса Tesla ҳар бир электромобилни 85 мингга сотишни режалаштириб турган пайтдаги айтилаётган гап эди. «Ҳатто ишлаб чиқариш тўла юклама билан ишлаган тақдирда ҳам ҳар бир машина энг яхши ҳолатда 170 минг долларга тушарди, – дейди Маск. – Албатта, бир неча минг дегани бирор нарсани ўзгартириб қолмайди, негаки, бу жин ургур машиналарнинг чорак қисмини барибир, чиқаролмаган бўлардик».

Эберхард бор кучи билан ўз командасини бу мушкул вазият гирдобидан чиқаришга уринди. У машҳур венчур инвестори Жон Доеррнинг маърузасини тинглашга борди, маъруза «яшил» технологияларни молиялашга бағишланганди. Доерр ўзининг жамики вақти ва маблағини Ер сайёрасини глобал иссиқликдан ҳимоя қилишга сарфлаши, негаки шу унинг болалари олдидаги бурчи экани ҳақида гапирди. Tesla офисига қайтганидан кейин Эберхард юзлаб ишчилар орасида худди шунга ўхшаш нутқ сўзлади. Асосий цехнинг деворига у қизининг фотосуратини проектордан чиқариб қўйди ва Tesla муҳандисларидан ўзининг нега бундай қилганини сўраб кўрди. Муҳандислардан бири унинг қизи электромобиль ҳайдаса керак, деган тахминни айтди. Эберхард шундай жавоб берди: «Йўқ. Менинг қизим вояга етиб, машина ҳайдайдиган бўлганида у бошқарадиган машина, ҳозирги телефонлар аввалгиларидай симларга осилиб турмаслиги каби, ҳозирги машиналардан кескин фарқ қилади. Ҳар биримизнинг фарзандимиз муносиб келажакда яшай олиши сизга, ўзимизга боғлиқ». Кейин Эберхард асосий саналувчи ходимларга машаққатли меҳнати учун ташаккур билдирди. Кўпгина муҳандислар кечаю кундуз тиним билмасдан ишлади. Уларни намуна қилиб кўрсатиш билан Эберхард ходимларнинг жанговар руҳиятини оширишга ҳаракат қилди. «Ҳаммамиз ҳам ҳолдан тойгунча ишладик, – дейди собиқ матбуот котиби Дэвид Веспреми. – Биз электромобилларни компаниянинг акциялари оммавий сотувга чиқарилиши ёки бир тўда бойваччаларга сотилиши учун эмас, балки автомобилнинг моҳиятини ўзгартириш учун ишлаб чиқаряпмиз,

деб бизни руҳлантириб туришарди».

Лекин, бу, албатта, етарли эмасди. Tesla муҳандислари орасида Эберхард компания президенти сифатида ўз имкониятларининг чегарасига етиб келди, деган гаплар оралади. Компания фахрийлари ҳар доим ҳам Эберхарднинг муҳандислик иқтидорига тасаннолар ўқирди, ҳеч ким бунга заррача шубҳа билдирмаган. Эберхард даврида Tesla муҳандислиги санъати муқаддас саналувчи мақом даражасига кўтарилди. Таассуфки, компаниянинг бошқа томонлама фаолият қирраларида эҳтиётсизликларга йўл қўйилдики, Эберхарднинг Teslaни тадқиқот ёки ишланма даражасидан тижорат маҳсулоти даражасигача олиб чиқишига камдан-кам одам ишонадиган бўлиб қолди. Автомобилнинг кўтарилиб кетган нархи, трансмиссия билан боғлиқ муаммолар, бесамар етказиб берувчилар ахийри компаниянинг оёғига болта урди. Шундан кейин Tesla таъминотни ташкил қилиш муддатини кечиктиришда давом этишга мажбур бўлди, олдин уларнинг шубҳасиз мижози бўлиб олдиндан пулини тўлаб қўйганлар пировардида Tesla ва Эберхарддан юз ўгириб кетишди. «Бу яхшилик билан тугамаслиги аниқ эди, – деб ҳикоя қилади Лайонс. – Назарий жиҳатдан компаниянинг асосчиси ҳамиша ҳам уни муваффақият сари бошлай олмаслигини ҳамма билади, лекин амалиётга келганда, ҳеч ким бу ҳолат билан муроса қилгиси келмай қолади, ҳа, амалда бу осон иш эмас».

Эберхард ва Маск автомобилнинг дизайнига доир айрим алоҳида жиҳатлар бўйича йиллаб баҳслашишди. Кўпинча, улар бир-бирини яхшигина тушуниб ишлашди. Уларнинг иккиси ҳам аҳмоқларга тоқат қилолмас ва деярли бир хил тарзда электр аккумуляторлар технологияси келажагига ва унинг беқиёс аҳамиятига ишонишарди. Лекин Уоткинснинг ҳисоб-китоблари уларнинг орасидаги хайрихоҳ муносабатга нуқта қўйди. Маск Эберхард компанияни бошқаришда катта хатоларга йўл қўйган ва, аввало, бутловчи қисмларга нархларни жуда ошириб юборган, деган шубҳага борди. Бундан ташқари, Маск Эберхард вазиятнинг шу қадар жиддийлигини директорлар кенгашидан яширган, деб ҳисоблар, бу эса фирибгарлик билан баравар саналарди. Эберхард Лос-Анжелесдаги автомобиль соҳасига ихтисослашган журналистларнинг Motor Press Guild миллий ассоциациясида маъруза қилиш учун кетаётганида Маск унга қўнғироқ қилиб қолди. Қисқагина давом этган кўнгилсиз суҳбат давомида Эберхард ўзининг компания раҳбарлигидан бўшатилишидан хабар топди.

2007 йилнинг августида Tesla директорлар кенгаши Эберхардни компаниянинг умумий раҳбарлигидан четлатиб, уни технология бўйича директор қилиб тайинлашга қарор қилдики, бу қарор компаниядаги вазиятнинг янада кескинлашишига олиб келди. «Мартиннинг дили хуфтон бўлиб, жаҳли чиқа бошлади, – деб ҳикоя қилади Штробель. – Унинг офисда ҳамма нарсадан норози эканини айтиб юрганини эслайман, бу вақтда эса биз машинанинг ишини якунлашга ҳаракат қилардик, пул тугаган, лойиҳанинг тақдири қил устида бўлиб қолган ёки биргина риштага омонатгина илиниб тургандек эди». Эберхарднинг фикрича, Tesla унга харажатларни аниқ назорат қилишга имкон бермайдиган молиявий дастур билан таъминлаганди. Устига устак, у Уоткинс муаммони ҳаддан ортиқ бўрттириб юборди, деб ҳисобларди, негаки Силикон водийсидаги стартаплар учун бундай тушунарсиз вазиятлар бизнес юритилишига хос бўлган табиий ҳол саналарди. «Valorда анъанавий компаниялардек иш тутишга кўникишган, – дерди Эберхард. – Улар хаосга дуч келишди, улар бунга тайёр эмасди, бу эса аслида стартаплар учун одатий бўлган хаос ҳолати эди». Буларнинг барчасидан ташқари, Эберхарднинг ўзи Tesla директорлар кенгашида ўзининг бош директорлик лавозимини бошқа

бировга беришни ва ишлаб чиқаришни ташкиллаштириш тажрибасига эга бўлган кимнидир топишларини сўради.

Бир неча ой ўтди, Эберхарднинг кўнглидаги норозиликлар ҳадеганда сўнавермади. Teslaда кўпчилик ўзини фарзанд мақомида ҳис қиларди ва зарур дамларда ота-онасига мурожаат қилгандек Эберхард ёки Маскдан маслаҳат сўрарди. Декабрнинг бошида вазият тоқат қилиб бўлмас даражага етди, Эберхард компаниянинг ишларини бутунлай ташлаб қўйди. Tesla оммавий тарзда эълон қилдики, компания Эберхардга маслаҳат кенгашида лавозим таклиф этди, у эса буни рад қилди. «Бундан буён менинг Tesla Motors билан ҳеч қандай алоқам йўқ – директорлар кенгаши аъзоси ҳам, оддийгина ходим ҳам эмасман, – деб ёзди Эберхард ўзининг аризасида. – Мен билан адолатсиз муносабатда бўлишди». Маск эса бунга мана бундай муносабат билдирди: «Иш шунчаликка борганидан таассуфдаман, бундай бўлишини истамагандим. Масала характерларнинг турличалигида эмас, Мартинни маслаҳатчи лавозимига ўтказиш директорлар кенгашида бир овоздан маъқулланганди. Teslaда амалий муаммолар юзага келди, булар эса ҳал қилинишни талаб этарди, агар директорлар кенгашида Мартин бу муаммоларни ҳал қилиши мумкинлиги ҳақида биргина фикр билдирилганида ҳам, у ҳозиргача компания ходими бўлиб қолган бўларди».[ix]

Бу баёнотлар Эберхард ва Маскнинг жамоатчилик фикри ўртасидаги узоқ йиллик урушнинг бошланиши бўлди. Бу урушнинг овозаси ҳозиргача у ер-бу ердан қулоққа чалиниб қолади.

2007 йилнинг охирида Tesla муаммолари янада катталашди. Хушбичим углерод толали кузов бўялиш масаласига келганда мураккаб бўлиб чиқди, Tesla бу ишни кўнгилдагидек бажарувчи компанияни топгунича бир неча компанияларнинг ишини текшириб чиқишга тўғри келди. Вақти-вақти билан батарея блокида ҳам носозликлар юзага чиқиб турарди. Мотор ҳам унда-мунда панд бериб қоларди. Кузов панеллари орасида ҳам анчагина жой очиқ қолиб кетаётганди. Компания, шунингдек, икки босқичли узатмалар қутисидаги бузилишлар билан ҳам муроса қилишга мажбур эди. Roadster ўзининг биринчи узатмадаёқ тезликни 60 милга (100 км/с) чиқаришини намойиш қилиши учун Tesla муҳандислари мотор ва инверторни қайта ишлаши, автомобилнинг вазнини енгиллаштириши керак бўларди. «Ҳаммасини тўлиқ қайтадан кўриб чиқдик, – дейди Маск. – Бу даҳшат эди, даҳшат».

Эберхард президентлик лавозимидан кетгач, Tesla директорлар кенгаши Майкл Марксни вақтинчалик раҳбар этиб тайинлади. Маркс электрониканинг йирик етказиб берувчиси саналган Flextronics компаниясини бошқарган ва шу пайтгача у ишлаб чиқаришни ташкил қилишнинг мураккаблиги ва логистика муаммоларига ечим топишига тўғри келган. Маркс Roadster билан боғлиқ тарзда юзага келган муаммога ечим топиш, муаммонинг қайси жиҳатлари энг эътиборталаблигини аниқлаб олиш учун компаниядаги турли ходимлар гуруҳи билан суҳбатлаша бошлади. У, шунингдек, бир неча қоидаларни амалга жорий қилди: масалан, иш самарадорлигини ошириш мақсадида ҳамма ходимлар бир вақтнинг ўзида ишга келишларини талаб қилди – бу Силикон водийси кўниккан норасмий муҳит учун осон эмасди. Бу ҳаракатлар ҳаммаси бўлиб ўнта пунктдан иборат ва 100 кунлик муддат давомига белгиланган «Маркс режаси»нинг бир қисми ҳисобланарди. Режа батарея блокидаги муаммолар бутунлай бартараф этилиши, корпус панеллари орасидаги очиқ жойлар қисқартирилиши ва маълум даражадаги буюртмалар олиниши таъминланиши кабиларни назарда тутарди. «Мартин менежерликда ўта муҳим

бўлган интизом масаласига мутлақо бефарқ қаради, – деди Штробель. – Майкл келибоқ бетартиблик қанчалар кенг миқёсда эканини билди ва ортиқча вайсақиликларга чек қўйди. У ҳеч кимнинг тарафини олмади, шунчаки: “Сизларнинг нималарни ўйлашларинг билан ишим йўқ. Лекин мана шундай қилиниши шарт”, деган гапларни айтди». Маълум вақт оралиғида Маркснинг стратегияси ўз самарасини берди, Tesla муҳандислари ички сиёсатдан узилиб, Roadster устида олиб борилаётган ишга кўмилишди. Лекин кейин... Маркснинг компания ҳақидаги тасаввурлари Маскнинг қарашларига мос келмайдиган бўлиб қолди.

Компания Сан-Карлосдаги Бинг-стрит, 1050 манзилидаги катта бинога кўчиб ўтди; батареяларнинг тайёрланиши ва Roadster ишлаб чиқарилишининг бошқа барча жиҳатлари ҳам ўша ерга кўчирилди, бу билан етказиб бериш занжиридаги айрим ҳалқаларга оид муаммоларнинг бир қисмига ечим топилди. Стартапнинг болаларча хархашалари юз кўрсатиб турганига қарамасдан, Tesla муттасил тарзда авто ишлаб чиқарувчи сифатида ўсиб борди. Завод бўйлаб сайрлардан бирида Маркс юк кўтаргичдаги Daimler маҳсулоти бўлган Smart машинасига кўзи тушиб қолди. Бу Маск ва Штробелнинг унча катта бўлмаган қўшимча лойиҳаси эдики, улар шу орқали Smart тимсолидаги электромобиль қандай бўлишини билмоқчи эдилар. «Майкл бу лойиҳа ҳақида ҳеч нарса билмас эди ва орқа томири тутиб қолди: “Бу ернинг раҳбари ким ўзи?”, деди», – деб ҳикоя қилади Лайонс. (Шу лойиҳа шарофати билан Daimler компанияси Teslaнинг 10 фоизли улушига эга бўлиб олди).

Маркс Teslaни йирик авто ишлаб чиқарувчига сотиш учун қулай бўлган активга айлантиришга интилди ва бу чиндан ҳам оқилона режа эди. Ўзининг тажрибасидан келиб чиқиб, у глобал етказиб бериш занжири ва ишлаб чиқариш муносабатлари қанчалик

мураккаб бўлишини билар эди, шу боис Tesla, эҳтимол, бундай вазиятларга дош беролмай қолиши мумкин эди. Компания ўзининг биргина маҳсулоти сифатли даражада ишлаб чиқарилишини таъминлай олмасдан, борган сари кўп харажат қилар ва тайёр маҳсулот етказиб бериш муддатини ортга суриб келарди; айни пайтда унинг муҳандислари қўшимча лойиҳалар устида ишлаш учун ҳам вақт топарди. Потенциал харидор учун Teslaни максимал даражада жозибадор қилиш катта аҳамият касб этарди.

Бошқа ҳар қандай ҳолатда Маркс томонидан ишлаб чиқилган режа асосидаги ҳаракатлар компания инвесторларини йирик харажатлардан ҳимоялаши ҳар қандай мақтовларга муносиб эди. лекин Маск бизнесни сотишни ўйламасди. У компанияни автомобиль саноатини ўзгартириш ва жамоатчилик эътиборини электромобилларга жалб қилиш учун ташкил қилганди. Силикон водийсига хос бўлганидек, Маск лойиҳадан лойиҳага сакраб юришни ўзига эп кўрмасди; у бор кучи билан “дарахтнинг бир жойда кўкариши учун” ҳаракат қиларди. «Автомобиль кечикмоқда, бюджет ошиб кетган, ҳеч бир иш кўнгилдагидек эмас, лекин Илон компанияни сотиш ёки ҳамкорлик бўйича бирон бир гапни эшитишни ҳам истамасди, – дейди Штробель. – Илон таваккал (ва-банк) қилишга қарор берди».

2007 йилнинг учинчи декабрида Маркснинг ўрнини компаниянинг бош директори Зеев Дрори эгаллади. Дрори силикон водийсида иш тажрибасига эга эди. У компьютерларнинг хотирасини ишлаб чиқарувчи компанияга асос солган, кейин эса уни микросхемалар ишлаб чиқарувчи Advanced Micro Devices компаниясига сотганди. Дрори Маскнинг асосий номзоди эмасди (асосий номзод Шарқий соҳилдан бу ерга келишни истамаганлиги туфайли таклифни рад қилганди), шунингдек, у Tesla ходимлари орасида ҳам етарлича обрў-эътибор қозонолмаганди. Дрори Teslaнинг

ёш ва навқирон жамоаси учун бироз кексалик қиларди. Дрори компаниянинг ўйинчоқ президентига ўхшаб кўринарди ва аслида ҳам шундай эди.

Маск Tesla теграсидаги матбуотда шаклланиб қолган салбий фикрлар булутини тарқатиш учун оммавий фаолликни оширгандан оширди. У баёнотлар билан чиқди, ўзининг кетма-кет интервьюларида дастлабки мижозларига Roadsterни 2008 йилнинг бошида етказиб беришни ваъда қилди. WhiteStar код-номланишли (Roadsterнинг код-номланиши DarkStar эди), тахминан 50 минг доллар турувчи седан автомобилини ишлаб чиқарувчи янги завод қурилиши ҳақида овозалар тарқалди. «Раҳбариятдаги яқинда бўлган ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда, мен сизни Tesla Motorsнинг келгуси режаларига ишонч билан қарашга ундаган бўлардим, – деб ёзади Маск блогда. – Яқин истиқболдаги вазифамиз аниқ – келгуси йилдан бошлаб биз аъло даражадаги спорткарни йиғишга киришамиз, ишонинг, мижозлар уни бир кўришдаёқ севиб қолади. 1-чи рақам берилган шахсий автомобилим Буюк Британияда конвейердан чиқишга улгурди ва эндиликда уни бу ерга олиб кириш учун зарур охирги расмиятчиликлардан ўтмоқда». Tesla мижозлар учун қатор ижтимоий тадбирларни ташкил қилди, йиғилишлар ўтказди ва уларда компания ўзининг муаммолари ҳақида рўй-рост гапирди. Автомобиллар намойиш қилинувчи тақдимот заллари қурилиши бошланди. PayPalнинг собиқ менежери Винс Соллитто Менло-Паркдаги тақдимот залини келиб кўрди ва Маскнинг жамоатчилик билан алоқалардан кўнгли тўлмаётгани билан боғлиқ гапларини, кейин Tesla электромобиллари ҳақидаги кўтаринки фикрларини эшитди. «Гап моторни кўрсатишга келиб тақалганида у бир зумда ўзгарди», — деди Соллитто. Чарм курткали, кенг шим ва чарм ботинка кийиб олган Маск моторнинг афзалликларидан гапира кетди, кейин эса циркдаги баҳодир юз фунтлик (45 кг) тошни кўтаргандек қилиб бу темирни ҳаммага кўринарли қилиб кўтарди. «У икки қўли билан уни ушлаб олиб, кўтарди, — дейди Соллитто. — Қўллари титраб, пешонаси терлаб кетди. У, албатта, бу билан ўзининг кучини кўрсатиб қўймоқчи эмасди, йўқ, у маҳсулотнинг қанчалик чиройли эканини намойиш этишни истарди». Мижозлар кечикишлар борасида шикоят қилиб турган ҳолида ҳам Маскнинг келажакдаги режаларига мафтун бўлиб қоларди. Фақат камдан-кам мижозгина пулни қайтариб беришини талаб қилганди.

Тез орада Tesla ходимлари SpaceXда ишлаши билан довруқ қозонган классик Маскни кашф қилишди. Roadster кузовидаги углерод толали панелларни бир-бирига уйғунлаштириш каби ҳар қандай муаммони Маск дангал ҳал қиларди. У кузов панелларини ишлаб чиқиш учун янги воситаларни олиб келиш мақсадида ўз самолётида Англияга учди ва Roadsterнинг ишлаб чиқарилишида тўхталишлар бўлмаслиги учун уларни шахсан ўзи Франциядаги заводга етказиб берди. Одамлар Roadsterдан умид қилиб, орқа-олдига қарамай пул берадиган даврлар ортда қолди. «Илон ўзи ишга киришди ва кечиктиришларни муттасил қисқартириб боришни назарда тутувчи дастурни амалга ошириш кераклигини таклиф қилди, – дерди Поппл. – Иш якунига етмагунча у бизнинг шанба ва якшанба кунлари ҳам ишлашимизни, ишхонада ётиб қолишимизни айтиб нутқ сўзлади. Кимдир одамлар шусиз ҳам имконияти чегарасида ишлаётгани ва оиласи, болалари билан бирга бўлиш учун ҳам вақт қолиши кераклигини айтиб, эътироз билдириб луқма ташлади. Илон: “Агар биз банкрот бўлсак, бу ходимларнинг ҳаммасида оиласи билан ўтказиш учун вақт жуда кўп бўлади”, деб жавоб берди. Мен: “Ол-а”, деб ўйладим, бироқ дарров ўзимга келдим. Мен ҳарбийдан чиққанман, буйруқнинг бажарилиши лозимлигини биров айтиши шарт эмас, ўзим буни яхши биламан». Ҳар сешанба эрталабки соат ет-

тида ходимлар материаллар рўйхатини янгилашлари керак. Ҳар бир деталнинг нархини центларигача аниқ билиш ва имкон қадар таннархни пасайтиришни кўзлаб иш тутиш талаб қилинарди. Масалан, декабрнинг охирида моторнинг бир донаси 6,5 минг турган бўлса, Маск унинг нархини апрелгача 3,8 мингга туширишни талаб қиларди. Ҳар ойда харажатларнинг таҳлили ва муҳокамаси ўтказиларди. «Агар сен режадан ортда қолсанг, бу сенга жуда қимматга тушади, – деб ҳикоя қилади Поппл. – Буни ҳамма биларди. Одамлар ўз олдига қўйилган вазифани бажара олмагани учун иш ўрнидан айриларди. Илоннинг миясида калькулятор бор. Агар тақдимотда асосланмаган рақам тилга олингудек бўлса, буни дарҳол пайқарди. Илон бирон бир детални ҳам эътибордан четда қолдирмасди». Попплнинг нуқтаи назарига кўра, Маскнинг бошқарув услуби тажовузкор эди, лекин унинг фазилатлари ҳам йўқ эмасди: Илон асосли ва ҳар томонлама пухта ўйланган фикрларни тинглашга тайёр бўлиб, агар шунга мос далиллар бўлса, ўз фикрини ўзгартирарди. «Айримлар Илонни жиззаки, қаттиққўл ва ҳатто золим, деб ўйлайди, – дейди Поппл. – Лекин шундай мушкул вазиятлар бўлардики, компаниянинг амалиёт билан боғлиқ муаммолари қандай бўлганини кўрган одамлар уни яхши тушунарди ҳам. Мен Илоннинг асл воқеликни бўяб кўрсатмаслигини қадрлайман».

Маркетинг билан шуғулланаркан, Маск ҳар куни Google орқали Tesla ҳақидаги бирон бир янгиликни изларди. Агар у салбий оҳангда ёзилган бирор бир мақолани топиб олгудек бўлса, зудлик билан «вазиятни ўнглашни» талаб қиларди, Tesla пиарчилари, яъни ташвиқотчилари журналистларни ишонтиришлари мушкул вазифа эди, негаки далиллар кам ёки улар умуман етишмасди. Ходимлардан бири фарзандининг туғилган кунини нишонлагани туфайли тадбирга боролмай қолди. Маск зудлик билан унга: «Бу баҳона ёки сабаб эмас. Мен бундан жуда хафа бўлдим. Сен зудлик билан ўзинг учун муҳим нарсаларни аниқлаб олишинг керак. Биз бу ерда дунёни, тарихни ўзгартираяпмиз ва сен биз билан биргамисан ёки йўқми, шуни аниқлаб ол", деб ёзди» (62).

Матнларда грамматик хатоларга йўл қўювчи маркетологлар ишдан ҳайдаларди, кейинги бир неча ой давомида бирон бир ишни қойиллата олмаганларнинг ҳам тақдири шу тариқа ҳал этиларди. «Вақти-вақти билан Маск жуда қўрқинчли бўлиб қолади, буни ҳатто ўзиям сезмайди, – деб ҳикоя қилади Teslaнинг собиқ менежерларидан бири. – Йиғилишларнинг олдидан биз баъзан бугун ким таъзирини ейиши ҳақида гаров бойлашардик. Агар бирор қарор мавжуд меъёрларга мос амалиётга кўра қабул қилиниб бўлган бўлса, Маск зудлик билан сени йиғилишдан: “Ортиқ эшитишни истамайман. Биз бу ерда отдек пишнаб ишлаяпмиз, бизга чала-чулпа нарсаларнинг ҳеч кераги йўқ”, деб ҳайдаб солади. У сени ботқоққа қориб ташлайди, агар шундан кейин ҳам сен омон қоладиган бўлсанг, кейин у ҳали сенга ишониш мумкин ёки йўқлиги борасида бир қарорга келиши керак бўлади. У сен ҳам худди у каби жинни эканингни тушуниб олишинг керак». Мана шу руҳият бутун компанияга сингиб кетгандики, тез орада ҳамма Маск билан бизнеснинг узвийлигини, Маск деганда бизнес тушунилишини англаб қолишди.

Штробель-ку, Маскни орқаваротдан танқид қилиб туриб ҳам, доим Илоннинг мана шундай қаттиққўллигини олқишларди. Ўтган беш йил Штробель учун осон кечмади, лекин айни пайтда анча-мунча қувончли дамлариям бўлди. У бор-йўқлигиям билинмайдиган сокингина ишловчи Tesla муҳандисидан компаниянинг техник гуруҳидаги энг қимматли ходимлардан бирига айланди. У батареялар ва электр трансмиссиялар бўйича Teslaдаги исталган одамдан яхшироқ ва кўпроқ нарсаларни биларди. Ўзининг муҳандислик иқтидори

ва ишга ёндашуви билан Штробель Маскнинг ҳурматини қозонганди. У ходимлар номидан айрим кўнгилсиз маълумотларни ҳам Маскка етказа олишини сезди. Уни ўзидаги эго ортиқча қизиқтирмасди. Унинг учун аҳамиятли бўлган нарса — Roadsterнинг бозорга чиқарилиши, седаннинг яратилиши, электромобилларнинг оммалашиши. Буларни Маск қилмаса, бошқа ким ҳам қила олади?

Бошқа ҳал қилувчи ходимлар кейинги беш йил давомида мураккаб муҳандислик ечимлари билан бажонудил машғул эдилар, лекин улар чиндан ҳам терга ботиб ишларди. Райт электромобилларнинг кенг миқёсда оммалашиши билан боғлиқ ғоянинг муваффақият қозонишига ишонмасди. У Teslaдан кетиб, кам тонналли юкларни ташишга ихтисослашган электромобилларни ишлаб чиқарувчи ўзининг компаниясига асос солди. Бердичевский Tesla учун аҳамиятли одам бўлиб, бошиданоқ қўлидан келмайдиган иш йўқ ёш мутахассис ҳисобланарди. Лекин ходимларнинг штати 300 кишигача оширилганидан кейин, у илгаригидек самарадор бўлиб қолавермаслигини ҳис қилиб, седанни яратиш учун яна беш йил машаққат чекишга тайёр эмаслигини ўйлаб қолди. Бердичевский ҳам Teslaни тарк этди, Стэнфордда бир неча даражалар олди ва электромобиллар учун янги инқилобий аккумуляторларни ишлаб чиқариш бўйича стартапнинг ҳаммуассиси бўлди. Тарпеннингга эса Эберхардсиз қолган Tesla унчалик ёқмай қолди. Дрори билан тил топишолмаганидан кейин у ҳам седан учун беш йиллик умрини совуришни истамади. Лайонс бирмунча узоқроққа борди, аслида эса, шундай бўлишининг ўзини маълум маънода мўъжиза деса бўларди. У Roadster технологиясининг бир неча муҳим саналувчи ишланмаларига, жумладан, батарея блоки, мотор, электроника қуввати ва, албатта, трансмиссия кабилар билан боғлиқ ишларга бошчилик қилди. Беш йил давомида Лайонс Teslaда деярли энг сама-

рали ходимлардан бири бўлиб қолди, ваҳоланки, у бир пайтлар ҳар қандай ишда доимо ортда қолаётгани туфайли дакки эшитадиган, компанияни ортга тортишда муттасил айбланадиган йигит эди. Лайонс Маскнинг тийиқсиз бақир-чақирларини кўп эшитган, унинг ўзига ҳам, Teslaни уялтириб қўйган етказиб берувчиларига ҳам нисбатан бўлган турли-туман номуносиб муомаласига аҳамият бермасди. Лайонс машаққатлардан пачоқ бўлиб, тинкаси қуриган Маск кофени ичиб, совуб қолгани учун жаҳл отига миниб уни туфлаб ташлагани, ҳовуридан тушганидан кейин ходимлардан янада шиддат билан ишлашни ва камроқ хато қилишни сўраганига кўп гувоҳ бўлганди. Маскнинг бундай ҳолатларига гувоҳ бўлган бошқа кўплаб кишилар сингари Лайонс унинг феъл-атвори бўйича ортиқча тасаввурларга берилмасди-ю, лекин Маскнинг кўра билиш иқтидори ва бошқарувдаги хусусиятларига буюк бир ҳурмат билан қарарди. «Ўша пайтларда Teslaда ишлаганингда сен ўзингни "Бугунги Апокалипсис"даги полковник Курцдек ҳис қилардинг, – дейди Лайонс. – Жинича услубларни қўллаб кўришдан қўрқма, шунчаки, ишингни қил. Буларнинг барчаси Илоннинг гаплари. У тинглай олади, саволларни тўғри қўяди, тезкор ва моҳиятга етишга қодир».

Tesla компаниянинг тамал тошини қўйган ҳал қилувчи ходимлар кетиб қолганидан кейин ҳам яшовчанлигини кўрсатиб, ўз мавжудлигини сақлаб қола олди. Кучли бренд Tesla бундан кейин ҳам кучли мутахассисларни ёллаш ва шу пайтгача бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчи корхоналарда тобланган ва қийинчиликни енгишга қодир ва ниҳоят Roadsterни мижозларга қадар етказиб бериш ишларига даҳлдор бўлувчи мутахассисларни жалб қилишига имкон яратди. Лекин Teslaдаги асосий муаммони на шижоатли тўлқин, на муҳандислик ютуқлари ва на муваффақиятли маркетинг бартараф қила олди. 2008 йилда компанияда

маблағ тугаб қола бошлади. Roadster ишланмаси 140 миллион долларга тушди — бу 2004 йилдаги бизнес-режа бўйича олдиндан мўлжалланган 25 миллиондан анча-мунча ортиб кетганди. Одатий шароитларда Tesla, эҳтимолки, қўшимча молиялаштиришларни олган бўларди. Лекин бозордаги мавжуд воқелик одатдаги ҳолатлардан фарқ қилади. Америкадаги йирик автомобиль ишлаб чиқарувчи компаниялар Буюк таназзул давридан кейинги энг мушкул молиявий таназзул туфайли банкротликка яқинлашиб қолганди. Мана шундай хаос муҳитида Маск Tesla инвесторларини яна бир неча ўнлаб миллионларидан воз кечишларига кўндиришига тўғри келарди. Инвесторлар ўз мижозларига бундай инвестициялар мақсадга мувофиқ эканини айтиб ўзини оқлайдиган нарсани тақдим этиши керак эди. Маскнинг ўзи айтганидек: «Мана, сиз электромобиль ишланмасини молиялашни истаяпсиз, лекин соҳавий нашрларга қаранг, улар бу компания тугаган, бу ишлаб чиқарувчи пачоқ нарсаларни қилади, деб оғиз кўпиртириб ётибди, атрофга қаранг – таназзул, ким ҳам машина сотиб оларди?!" Teslaни бундай мушкул вазиятдан чиқариб олиш учун Маск бор-будидан айрилишига ва руҳий жиҳатдан носоғломлик чегарасигача бориб қолишига тўғри келди.

Изоҳлар:

59. Детройт АҚШнинг автомобиллар бўйича пойтахти ҳисобланади. – Таҳр. изоҳи.

60. EP – engineering prototype (англ.). – Таҳр. изоҳи.

61. Инвестициялар жалб этилишини анонс қилувчи пресс-релизда Маск компания асосчиси сифатида кўрсатилмаганди. «Tesla Motors компанияси ҳақида» бўлимида шундай ёзилганди: «Tesla Motors 2003 йил июнда Мартин Эберхард ва Марк Тарпеннинг томонидан машина бошқаришнинг асл ихлосмандлари учун самарали электромобилларни ишлаб чиқариш мақсадида ташкил этилган». Кейинчалик Маск ва Эберхард Маскнинг компания асосчиси сифатидаги мақоми бўйича баҳслашишларига тўғри келди.

62. Кейинроқ Маск худди шу ходимга: «Мен сени олдиндан ўйлашингни истайман — ўйлагандаям бошинг оғрийдиган даражада ўйла. Мен ҳар куни уйқуга ётганингда бошинг оғришини истайман».

8. ОҒРИҚ, ИЗТИРОБ ВА ОМОН ҚОЛИШ

2007 йилда “Темир одам” фильмини суратга олишга тайёргарлик жараёнида режиссёр Жон Фавро Лос-Анжелесдаги саноат комплексини ижарага олди, у бир вақтлар Ховард Хьюз томонидан 80 йилдан кўпроқ вақт олдин ташкил этилган йирик ҳарбий-саноат авиация компанияси бўлган Hughes Aircraftra тегишли эди. Мажмуа бир нечта аралаш ангарлардан ташкил топган бўлиб, фильмни суратга олиш жараёни учун ишлаб чиқариш майдонига айланди. У, шунингдек, Тони Старк – даҳо ихтирочи ролини ўйнаган кичик Роберт Дауни учун илҳом манбаи бўлди. Дауни бўшаб қолган кенг ангарлардан бирига қараб соғинч туйғуларини ҳис қилди. Яқиндагина бу деворлар ўз саноатини ларзага солган ва ҳамма нарсани ўзи хоҳлаганича бажарадиган даҳонинг улкан режаларини ўзида мужассам этганди, ахир.

Хьюзга ўхшаб кетадиган одам ҳақидаги айрим гап-сўзлар Даунининг қулоғига чалингандек бўлганди, унинг исми Илон Маск эди, у ўзининг замонавий саноат мажмуасини бу ердан 16 километр узоқликда қурганди. Дауни Хьюзни шунчаки тасаввур қилиш ўрнига, унинг ҳаётда қандай эканлигини ўз кўзлари билан кўриш имкониятидан фойдаланиши мумкин эди. 2007 йил март ойида у SpaceХнинг Эль-Сегундодаги штаб-квартирасига ташриф буюрди. Шахсан Маск томонидан унинг учун уюштирилган завод бўйлаб экскурсия Даунида ўчмас таассурот қолдирди. “Мен умуман кам нарсалардан таъсирланаман, лекин бу жой ва бу одам, шунчаки, ақл бовар қилмас даражада эди”, – деб эътироф этди Дауни.

SpaceX заводи Дауни учун ғайриоддий улкан техника дўкони бўлиб туюлди. Ходимлар у ёқдан бу ёққа тинмай ҳаракатланади, қўлларида қандайдир асбоб-ускуналари бор. Ёш муҳандислар конвейер ишчилари

билан умумий ишни чин дилдан бажаришмоқда, ўзлари учун умумий бўлган нарсалар ҳақида қандайдир муҳокамага берилишган. “Бу жуда ажойиб стартапга ўхшарди”, – деди Дауни. Биринчи экскурсиядан Дауни мамнун бўлди, чунки Хьюзнинг собиқ заводида қурилган эски декорациялар ҳақиқатан ҳам SpaceХнинг саноат майдонини эслатарди. “Ҳаммаси аниқ, ҳаққоний кўринарди”, – деди актёр.

Айтиш керакки, Даунини нафақат ички интерьер қизиқтирарди; у Маскнинг кимлигини яхшироқ билмоқчи эди. Улар Маскнинг офисида тушлик қилишга ўтиришди. Дауни Маск бошқа дунёдан келган бесўнақай компьютерчига ўхшамаслигини билди. У Маскнинг “ғайриоддий эксцентриклиги”ни таъкидламасдан қолмади, лекин уни фабрикадаги ҳамма билан ёнма-ён ишлашга қодир оддий одам сифатида қабул қилди. Даунининг фикрига кўра, Маск ва Старк “бутун ҳаётига мазмун бўлувчи ғояни топган” одамлар тоифасига киради ва улар бир дақиқани ҳам беҳуда сарфлашмайди.

“Темир одам”ни тасвирга олиш майдончасига қайтиб, Дауни Фавродан Teslaнинг Roadsterини Тони Старкнинг устахонасига қўйишини илтимос қилди. Ҳамма учун бу Старк жуда удабурон ва шундай алоқаларга эга экани ва ҳатто у савдоси бошланмасиданоқ Roadsterни қўлга киритиши мумкинлигига ишора эди. Лекин масалага теранроқ қаралса, Старкнинг иш столи ёнидаги электромобиль актёрнинг феъл-атвори ва Маск ўртасида яқинлик борлигини билдирарди. “Илон билан учрашганимдан сўнг, мен унинг доимо шу устахонада эканини ҳис қилардим, – дейди Дауни. – Улар (63) менинг замондошларим. Илон Тони билан бирга кўнгилхушлик қилиб, эҳтимол, биргаликда ғалати-дан-ғалати ўрмонларга саёҳат қилиб, шаманлар билан бирга нималарнидир ичишиб, саргузаштлар орттириб юрса бўладиган одам эди”.

"Темир одам" фильми прокатга чиқарилгандан сўнг Фавро Даунига Тони Старк образини талқин қилишига Маск илҳом берганини ҳаммага айта бошлади. Бу ҳақиқатта унчалик яқин эмасди. Маск Афғонистондаги ҳарбий конвой таркибида, армия машинасининг орқа ўриндиғида виски ичиб ўтирмайди. Лекин матбуот бу таққослашни мамнуният билан қабул қилди; Маск аста-секин жамоат арбобига айланди. "PayPalдан келган йигит" ҳақида бирон бир нарсани эшитганлар уни SpaceX ва Teslaнинг бадавлат эксцентрик хўжайини сифатида қабул қила бошладилар.

Маскка ўзининг янги мавқеи ёқарди. Бу унинг ғурурини қондириб, кўнглини кўтарарди. Жастин билан биргаликда улар Бель-Эйрдан (64) уй сотиб олишди. Қўшнилари мусиқа продюсери Куинси Жонс ва шов-шувли "Girls Gone Wild" сериалининг машҳур яратувчиси Жо Фрэнсис эди. Маск ва PayPalнинг бошқа бир қанча собиқ топ-менежерлари аввалги кеълишмовчиликларга чек қўйиб, "Бу ерда чекишади" номли фильм продюсерларига айланишди ва суратга олиш учун Маскнинг самолётидан фойдаланишди. Маск маишатпараст ва алкоголга жуда қарам бўлмаса-да, у Голливуднинг тунги ҳаётини ва ундаги оқсуякларнинг зиёфатларини билади, уларда қатнашган. "У ерда тунги кўнгилхушликлар жуда кўп, – деди Маскнинг яқин дўсти Билл Ли. – Илоннинг икки қўшниси ҳам таниқли инсонлар бўлиб чиқди. Дўстларимиз фильмлар суратга олиш билан шуғулланарди ва бизнинг ижтимоий доирамиз ўзаро боғлиқлиги туфайли ҳар доим борадиган жойимиз ва қиладиган ишимиз бор эди". Интервьюда Маск 10 фоиз плейбой ва 90 фоиз муҳандис бўлганини айтди. "Беш киши бизга уй ишларида ёрдам берарди, уйда кун бўйи иш қайнаб ётарди, – деб ёзган Жастин журналдаги мақолада. – Бизни хайрия маросимларига таклиф қилишарди, у ерда смокинг кийилиши керак бўларди ва бизга Голливуднинг элита тунги клубларида энг яхши столларни ажратишарди, ёнгинамизда эса Пэрис Хилтон ва Леонардо Ди Каприо йиғилганларга хуш кайфият улашишарди. Биз Google асосчиларидан бири Ларри Пейжнинг тўйида бўлганмиз, тўй учун у Ричард Брэнсоннинг Кариб денгизидаги хусусий оролини ижарага олганди. Биз Жон Кьюсак билан виллада вақт ўтказганмиз ва байрамона безатилган лавҳ ёнида ашаддий мухлислар қуршовидаги Бононинг ўзини кўз-кўз қилишини томоша қилиб ўтирганмиз.

Жастин уларнинг мавқеидан Маскка қараганда кўпроқ завқланадигандек туюларди. У фантастик романлар ёзган ва уларнинг оилавий ҳаёти ва воқеаларини тасвирлайдиган блогни юритарди. Бир постда Жастин Маскнинг сўзларига кўра Archie Comics (65) фильмидаги Бетти ўрнига Вероника билан вақтичоғлик қилишни афзал кўришини ва Chuck E. Cheesera (66) боришни хоҳлашини айтди. Бошқа бир хабарда улар клубда Леонардо Ди Каприони учратиб қолганлари ва у Tesla Roadsterни мутлақо текинга беришларини сўраб ёлворгани, лекин мақсадига етолмаганини ёзганди. Ўз блогининг саҳифаларида тез-тез пайдо бўлган персонажлар учун Жастин тахаллусларни ўйлаб топди. Масалан, шундай қилиб Билл Ли "Отельдаги Билл"га айланди, чунки у Доминикан Республикасидаги меҳмонхонага эгалик қиларди ва Жо Фрэнсис "Машҳур қўшни" сифатида пайдо бўлди. Ўзини вазмин тутувчи, оғир-босиқ Маскнинг Фрэнсис сингари ўзини қаерда қандай тутишни билмайдиган одам билан тил топиша олишини тасаввур қилиш қийин эди – лекин, шунга қарамай, уларнинг орасида жуда яхши муносабат пайдо бўлди. Фрэнсис туғилган куни учун кўнгилочар паркни ижарага олганида, Маск у ерга келди ва кейин туғилган кунни нишонлашни Фрэнсиснинг уйида давом эттирди. Жастин шундай деб ёзган эди: "И. у ерга борди, лекин қандайдир зерикали бўлаётганини айтди. У илгари бундай зиёфатларда бўлган, аммо ўзини ноқулай ҳис

қилган, "чунки у ердаги уйларнинг теграсида қизларни қидириб, уларни овлаш истагида юрувчи аблаҳлар кўплигини кўрганман ва мени улардан бири деб ҳисоблашларини истамайман", дерди. Фрэнсис Roadster сотиб олиш учун айни тайёр бўлганида Маскнинг олдига бориб, ичида юз минг доллар нақд пул бўлган сариқ конвертни узатди.

Бирмунча вақт ушбу блог эксцентрик бош директорнинг шахсий ҳаётига назар ташлаш учун имконият эшигини очди. Маск ёқимтой кўринарди. Кенг омма унинг Жастинга "Шараф ва янглишиш" китобининг XIX асрдаги нашрини совға қилганини, энг яқин дўстлари уни "Илониус" деб аташлари ва Маск ҳар доим – Буюк Ғов рифида нерпес юқтириб олиш мумкинми? Тиш ковлагич чўпининг устига иккита вилкани тикка қўйиш мумкинми? – каби тортишувларда, агар у ғалаба қозонишига амин бўлса, албатта бир доллар пул тикиб гаров ўйнашидан хабардор эдилар. Жастин бир гал Маск, Тони Блэр ва Ричард Брэнсон билан Некер оролида бўлгани ҳақида ҳикоя қилди. Кейинчалик учаласининг фотосурати матбуотда пайдо бўлди, жумладан, Маск ҳам бор эди унда, лекин унинг юзида ҳеч қандай ифода йўқ эди. "Бу И.нинг одатий "мен-ракеталар-ҳақида-ўйлайман" деган кўриниши эди, мен аминманки, у, шунчаки, ишидан ёқимсиз хат олган ва ҳатто уни суратга олишаётганига ҳам аҳамият бермаган, – деб ёзган Жастин. – Нима учун бу сурат мени жуда ҳаяжонга солади: масалан, мен уни худди шундай ҳолатда, кеча ваннахонага кетаётганимда кўрдим. – У коридор ўртасида туриб, қошларини чимириб, қўлларини кўксига чамбарак қилиб турарди". Жастиннинг уялмасдан бутун дунёни ўзларининг ҳаммомига таклиф қилгани яқинда содир бўлиши кутилаётган воқеалардан дарак эди гўё. Унинг блоги Маскнинг энг даҳшатли тушларидан бирига айланади.

Матбуот анчадан бери Маскка ўхшаган қаҳрамонни учратмаганди. Интернет-миллионер сифатида унинг шуҳрати PayPalдаги муваффақияти туфайли янада ёрқинроқ порлади. Унда қандайдир бир сир-синоат бордек эди. Унинг исми ғалати. Унинг космик кемалар ва электромобилларга катта миқдордаги маблағни сарфлашга тайёрлиги айни вақтда ҳам унинг жасурлигига далил эди, ҳам очиқчасига ҳайратланарли туюларди. "Илон Маскни ярми плейбой, ярми космик ковбой деб аташади; унинг 1967 йилдаги Porsche 911 Turbo, Jaguar Series 1, Hamannда тюнинг қилинган BMW M5 автомобилларидан иборат тўплами унинг образига жуда яхши мос келади, юқорида айтиб ўтилган McLaren F1ни у хусусий учиш-қўниш йўлагида 215 миля (соатига деярли 350 км) тезликкача чиқарди, – британиялик журналистлардан бири 2007 йилда ўз ҳис-туйғуларини шундай изоҳлади. – Шунингдек, унда Советларнинг Л-39 (67) ҳарбий самолёти ҳам бор эди, уни ота бўлганидан сўнг сотиб юборган". Матбуот Маскнинг ақл бовар қилмайдиган режаларини эълон қилишни яхши кўрган – ҳар доим ҳам ваъдаларини ўз вақтида бажармагани журналистларни унчалик ҳам хавотирга солмаган. Унинг режалари бошқаларникига нисбатан шунчалик улуғвор эдики, матбуот Маскка енгилгина манёвр қилиш учун имкон ва жой қолдирарди. Tesla Силикон водийси блогерларининг севимли компаниясига айланди, улар компаниянинг ҳар бир ҳаракатини эътиборда тутиб, у ҳақида катта иштиёқ билан ёзишган. Худди шу тарзда, SpaceX ҳақида ёзаётган журналистлар бозорда Boeing, Lockheed ва ҳаттоки НАСА каби авиасаноат устунларини қимирлата оладиган ёш, уддабурон компания пайдо бўлганидан мамнун эдилар. Маскнинг қилиши керак бўлган ягона иши – вақти-вақти билан ўзи сармоя киритган ажойиб нарсаларнинг айримларини бозорга чиқариб туришдан иборат эди.

Маск жамоатчилик ва матбуот билан ишга берилиб

кетган айни пайтда унинг бизнесидаги ҳолат у даражада яхши эмас эди. SpaceХнинг иккинчи ишга тушириш ташаббуси муваффақиятсиз тугади ва Tesla ҳисоботлари янада ёмонлашди. Маск бу икки таваккал ишни деярли икки юз миллион долларлик захираси билан бошлади ва пулнинг ярмидан кўпи сезиларсиз натижаларга сарфланди. Tesla чиқарилишидаги ҳар бир кечиктириш PRнинг муваффақиятсиз бўлишига айланиб, Маскнинг шуҳрати кескин пасайиб кетди. Силикон водийси аҳолиси Маскнинг молиявий қийинчиликлари ҳақида пичир-пичир қила бошлади. Бир неча ой олдин Маскни ҳамду санолар билан кўмиб ташлаган журналистлар энди унга танқид ёғдиришди. The New York Times газетаси Tesla электромобилларининг трансмиссияларидаги муаммоларни ёритди. Автомобиль сайтлари Roadster ҳеч қачон бозорга чиқмайди, деб пичинг-киноялар қила бошлади. 2007 йил охирига келиб, вазият, айниқса, ёқимсиз бўлиб қолди. Маск Силикон водийси юлдузлари ҳаёти ҳақидаги миш-мишлар блоги бўлган "Valleywag"да ўзига нисбатан чексиз қизиқиш уйғотди. Ўша пайтда блогни юритувчи муаллиф Оуен Томас, Zip2 ва PayPal компаниялари билан боғлиқ тафсилотларни батафсил ўрганишга киришди ва айниқса Маскнинг PayPal компаниясининг бош директори лавозимидан бўшатилганлигини таъкидлаб, унинг тадбиркорлик қобилиятларини шубҳа остига қўйди. Кейин Маск бошқа одамларнинг маблағларини виждони заррача қийналмасдан айлантириб юрувчи устаси фаранг фирибгар экани ҳақидаги баҳс-мунозаралар пайдо бўлди. "Маск ўзининг болаликдаги хомхаёлларининг ҳеч бўлмаганда кичик бир қисмини амалга оширгани ажабланарли, – деб ёзганди Томас. – Бироқ, у ўз орзуларини ҳақиқат билан таққослашдан бош тортиб, бу билан ўша орзуларини хавф остига қўймоқда". Valleywag Tesla компаниясининг Roadster электромобилини технологик компаниялар орасида "2007 йилдаги 1-сонли таназзул" деб эълон қилди.

Маскнинг бизнесдаги ишлари кўнгилдагидек кетмаётганди, унинг обрўсига путур етди ва буларнинг барчасига оилавий ҳаётдаги муаммолар қўшимча бўлди. 2006 йил охирида аллақачон икки ўғли – Гриффин ва Хавер бўлган Маскнинг оиласида уч эгизак дунёга келди – Кай, Дамиан ва Саксон. Маскнинг сўзларига кўра, уч эгизак туғилгач, Жастин туғруқдан кейинги депрессияни бошдан кечирди. "2007 йил баҳорида никоҳимиз ва ўзаро муносабатларимиз жар ёқасига келиб қолди", – деб эътироф этди Маск. Жастиннинг блогидаги битиклар буни тасдиқлаб турарди. Бунда эндиликда унчалик романтик бўлмай қолган Маскнинг хусусиятлари тасвирланар, унга ёзувчи ва эрига тенг шерик бўлувчи ҳамкор сифатида эмас, балки "ўз фикрини билдира олмайдиган безак" сифатида қарашларидан шикоят қилди. Сен-Бартелеми (68) оролига саёҳатларидан бирида Масклар оиласи бошқа бой ва нуфузли жуфтликлар билан кечки овқат тановул қилишди. Жастин ўзининг сиёсий қарашлари ҳақида айтганда, столда ўтирган эркаклардан бири унинг ўзига ишончи баланд эканини айтиб илмоқли гап қилди. "Бунга жавобан И. жилмайди ва ёш болага ўхшаб менинг қўлимни шапатилаб қўйди", – деб ёзади Жастин ўз блогида. Шу вақтдан бошлаб Жастин Маскдан ўзини бошқаларга рафиқаси, болаларининг онаси сифатида эмас, балки ёзувчи сифатида таништиришини сўради. Кейин нима бўлди, денг?! "Сафарнинг қолган қисмида И. мени қуйидагича таништирди: "Жастин мендан ўзининг романлар ёзишини айтишимни илтимос қилди". Бу кўпчиликка жудаям ёқимли кўринди, лекин бу менга ёрдам бермади".

2007 йил 2008 йил билан ўрин алмашди ва Маскнинг шундоғам яхши бўлмаган аҳволи янада ёмонлашди. Tesla аслида Roadsterни бутунлай ўзгартириши керак эди, SpaceХда эса бир неча ўнлаб одамлар ҳалигача

Тинч океанидаги Кважалейн атоллида яшаб, Falcon 1 ракетасининг навбатдаги учирилишини кутиб ўтирарди. Ҳар иккала компания ҳам Маскнинг пулларини қора туйнук сингари ютиб турарди. У нақд пул олиш учун ўзининг ноёб нарсаларини сотишни бошлади, масалан, McLaren пойга машинаси шулар жумласидан эди. Маск доимо ходимларни компаниянинг молиявий қийинчиликларидан ҳимоялашга ҳаракат қилиб, улар ўз ишини 100 фоиз бажаришларига рағбатлантирарди. Шу билан бирга, у ҳар икки компаниядаги барча харажатларни шахсан ўзи назорат қиларди. У ходимларга сарф-харажатлар ва самарадорликнинг мақбул мувозанатини излаб топишга ўргатди. SpaceXдаги бу ҳолат анъанавий аэрокосмик компанияларда узоқ муддатли давлат шартномалари билан ишлаган ва кунлик яшаш учун кураш нималигини билмайдиган кўплаб одамлар учун янгилик бўлди. "Одатда Илон якшанба кунлари доим ишда бўлар эди, суҳбатлашардик ва у ўзининг тасаввурлари билан ўртоқлашарди, – деди биринчилардан бўлиб SpaceXда ишлашга келган Кевин Броган. – Унинг сўзларига кўра, биз қиладиган ҳар бир нарса харажатларимизнинг ҳосиласи бўлиб, биз кунига юз минг доллар сарфлардик. Силикон водийси тадбиркорларига хос бу ишбилармонлик ёндашуви Лос-Анжелесдаги аэрокосмик муҳандисларга мутлақо нотаниш бўлган. Шундай ҳолатлар ҳам бўлиб турардики, у бир деталнин икки минг долларга сотиб олишга рухсат бермасди, чунки уни арзонроқ нархда топиш ёки арзонроқ бирон нарса ихтиро қилиш мумкинлигига ишонарди. Бошқа бир сафар у Кважалейнга бирон бир нарсани етказиб бериш учун пинагини бузмасдан самолётни 90 минг долларга ижарага олишни маъқул кўриши мумкин эди, негаки бу бутун бир иш кунини тежашга имкон берарди ва шу боис ўзини оқларди. У ўз ёндашувини оддийгина тушунтирарди: ўн йилдан кейин компания кунига ўн миллион доллар ишлаб топишини режалаштирганман ва биз ҳар куни шу мақсад йўлидаги ҳаракатларимизни секинлаштирганимизда шу пулларни йўқотамиз".

Вазият Маскни Tesla ва SpaceX билан боғлиқ ишларга боши билан шўнғишга мажбур қилди ва, шубҳасиз, бу унинг оилавий ҳаётидаги кескинликни кучайтирди. Масклар оиласида бешта болага қаровчи бутун бошли энагалар штати бор эди, лекин Илоннинг ўзи кўп вақтини оила даврасида ўтказа олмасди. У ҳафтада етти кун ишлар, кўпинча Лос-Анжелесда ёки Сан-Францискода бўларди. Жастин бошқача бўлишини хоҳларди. Ўзини таҳлил қилишга киришиб кетганидан кейин у ўзини бор-йўғи хотин сифатида ҳис қилишини билди, бундан қаттиқ таъсирланди. Жастин эрининг яна тенг ҳуқуқли жуфти бўлишини ва ҳаёт шунчалик кўзни қамаштирувчи ва қийин бўлиб кетишидан олдин, бир пайтлар улар орасида бўлган ўша учқуннинг жилла қурса зарраларини қайтаришни орзу қиларди. Жастин Маскнинг банк ҳисобидаги маблағ тез суръатлар билан камайиб бораётганини билганми ёки йўқми, бу аниқ эмас. Ҳарҳолда, узоқ вақтдан бери Маск уни оиланинг молия аҳволидан хабардор қилмаганлигини айтиб юрарди. Аммо Маскнинг айрим яқин дўстлари унинг молиявий аҳволи ёмонлашаётганини билишарди. 2008 йилнинг биринчи ярмида Valor Equity асосчиси ва бош директори Антонио Грасиас Маск билан кечки овқат баҳона учрашишди. Грасиас Teslaга сармоя киритиб, Маскнинг энг яқин дўстлари ва шерикларидан бирига айланди. У Маскнинг нечоғлик ташвишланаётганини ҳис қилар эди. "У билан Жастин орасида муаммолар бошланди, аммо улар барибир бирга эдилар, – деди Грасиас. – Кечки овқат пайтида Маск: "Мен бор-будимни шу компанияларга сарф қиламан, охирги долларгача. Агар Жастиннинг ота-онаси яшайдиган уйнинг подвалига кўчишимиз керак бўлса, биз кўчиб ўтамиз", – деди".

Жастиннинг ота-онасиникига кўчиб ўтиш варианти 2008 йил 16 июнь куни, Маск ажрашишга ариза берганида кун тартибидан олиб ташланди. Жастин блогида бунга шама қилган бўлса ҳам жуфтлик бу янгиликни дарҳол оммага ошкор қилмади. Июнь ойи охирида у Мобидан (69) олинган иқтибосни қолдирди: «"Ўзини ўзи таъминловчи жамоат арбоби" деган тушунча йўқ». Агар инсон ўзини ўзи таъминлайдиган бўлса, у жамоат арбоби бўлишга интилмайди». Кейинги хабарида Жастин, яна ортиқча изоҳсиз, Шэрон Стоун билан уй қидириши ҳақида ёзди ва бир неч-та хабарлардан сўнг ўзи енгиб ўтишга уринаётган "улкан драма" ҳақида айтиб ўтди. Сентябрь ойида Жастин биринчи марта ўз блогида ажрашгани ҳақида очиқчасига хабар берди: "Биз бирга яхши ҳаёт кечирдик. Ёшлигимизда турмуш қурдик, иложи борича бирга бўлишга ҳаракат қилдик, аммо энди барчаси тугади". Кутилганидек, Valleywagда ажрашиш ҳақидаги мақола зум ўтмай пайдо бўлди, у ерда Маскни аллақачон йигирма ёшлар атрофидаги актриса билан бирга кўришгани ёзилган эди.

Бу мавзуни оммага ёйиш ва ажрашиш фактининг ўзи Жастинга шахсий ҳаёти тўғрисида янада очиқроқ гапириб беришга имкон яратди. Кейинги постларида у ажрашиш сабаблари, Маскнинг янги севгилиси (унинг келажакдаги иккинчи рафиқаси) ва ажрашиш жараёни ҳақида фикр билдирди. Биринчи марта кенг жамоатчилик Маскни бундай хунук томондан кўрди ва унинг қўпол хатти-ҳаракатлари тўғрисидаги далилларни биринчи одамдан (гарчи собиқ хотини бўлса ҳам) олди.

Жастиннинг блогидаги хабарларни объектив ёки холис деб айтиш мумкин бўлмасдир, балки, лекин улар Маскнинг, одатда, қандай иш тутиши ҳақида умумий тассавур беради. Мана, ажрашиш ҳақидаги суҳбат қандай бошлангани ва ҳаётга қанчалик тез татбиқ этилгани билан боғлиқ битта хабар:

Мен ҳар доим ажрашишга бомба каби қараганманки, унинг соат механизмини бошқа воситалар тугагандан сўнг ишга туширишни бошлайсиз. Мен ҳали ҳам чиқиш йўлини топишга умид қилгандим ва шу сабабли ажрашиш тўғрисида ариза ёзмадим. Биз эндигина оилавий психологга боришни бошлагандик (учта сеанс бўлиб ўтганди). Бироқ Илон, одатдагидек, бошқарувни ўз қўлига олишга ва менга ультиматум қўйишга қарор қилди: "Ёки биз бугун ҳамма нарсани ҳал қиламиз, ёки эртага мен сен билан ажрашаман". Кечқурун ва яна эртаси куни эрталаб у мен нима қарорга келганимни сўради. Ажрашиш жараёнини бошлашга тайёр эмаслигимни қатъий айтдим ва ҳеч бўлмаганда "бизга" яна бир ҳафта беришни сўрадим. Илон бош ирғаб, секин манглайимни силаб қўйди ва кетди. Худди ўша куни эрталаб мен баъзи бир харидларни амалга оширишни хоҳладим ва шунда у менинг кредит картамни блоклаб қўйганидан хабар топдим; кейин мен унинг анчагина чуқурлашганини ва ажрашиш учун ариза топширганини билдим (устига устак бу ҳақда менга И. шахсан ўзи айтмади, у тайинлаган кимдир қилди бу ишни).

Маск учун Жастин эълон қилган ҳар бир пост унинг компанияси дуч келган чексиз муаммоларга қўшимча, унинг обрўсига берилган навбатдаги зарба каби бўлди. Унинг йиллар давомида яратган образи бизнеси билан бирга барбод бўлаётгандек эди. Бу эса ҳалокат, дегани.

Ажрашишларидан кўп ўтмасдан масклар жуфтлиги юлдузли жуфтлик мақомида довруқ таратди. Матбуот Valleywag блогидаги ажрашиш жараёни билан боғлиқ ҳуқуқий ҳужжатларни ёритиш ишига қўшилди, айниқса, Жастин пул учун курашишни бошлашига келганда бу эътибор яна ҳам кучайди. Маск PayPalда ишлаган маҳалида Жастин никоҳ шартномасини имзолаганди ва энди у бу ҳаракатнинг оқибатлари қандай

бўлиши мумкинлигини кўриб чиқишга на вақти ва на хоҳиши борлигини айтди. Ўзининг блогидаги постлардан бирини Жастин "Олтин қидирувчи аёл" деб номлади. Агар у ажрашганидан кейин унга уй, алимент ва болани қўллаб-қувватлаш, олти миллион доллар нақд пул, Маскнинг Tesladан 10 фоиз акцияси, SpaceX компаниясининг 5 фоиз улуши ва Roadster русумидаги автомашинани олса, рози бўлишини айтди. Жастин, шунингдек, CNBC каналининг "Divorce Wars" телешоусида иштирок этишга розилик берди ва "Marie Claire" аёллар журналига «Мен "бошланиши учун хотин" бўлган эдим: Америкадаги энг ифлос ажрашиш тафсилотлари» деб номланган мақола ёзиб берди (70).

Омманинг хайрихоҳлиги Жастин тарафида эди, кенг жамоатчиликни миллиардер нима учун рафиқасининг шундай адолатли кўринувчи талабларини қондиришни истамагани ҳайратда солarди. Маск учун асосий муаммо, албатта, активларининг ликвид эмаслигидан иборат бўлиб, у ўз капиталининг катта қисмини Tesla ва SpaceX акцияларида тутиб турарди. Охир-оқибат, собиқ эр-хотин Жастиннинг уй, икки миллион доллар нақд пул (суд харажатларидан ташқари), ойига 80 минг доллар алимент, 17 йил давомида болалар учун нафақа ва Roadster (71) олишига ўзаро рози бўлишди.

Ажралишдан бир неча йил ўтиб ҳам уларнинг Маск билан муносабатлари ҳақида гапириш Жастин учун осон эмасди. Суҳбатимиз давомида бир неча бор унинг кўзига ёш келди, кейин фикрларини жамлади. Унинг сўзларига кўра, турмуш қурган даврларида Маск ундан кўп нарсани яширган ва ажрашиш жараёнида унга ишғол қилиниши лозим бўлган рақиб сифатида қараган. "Биз бирмунча вақт уруш ҳолатида эдик, Илон билан уришиш эса жуда шафқатсиз нарса", – деб тан олди Жастин. Никоҳлари бузилганидан кейин ҳам Жастин ўз блогида Маск ҳақида ёзишни давом эттирди. У Талула Райли ҳақида ва Маскнинг оталик бурчини қандай бажараётгани тўғрисида ёзди. Хабарларидан бирида у Маскни эгизаклар етти ёшга тўлганида уйда ҳар қандай юмшоқ ўйинчоқларга тақиқ ўрнатгани учун айблади. Жастиндан шу ҳақида сўрашганда, у: "Илон – метин одам. У ноқулай муҳит ва оғир шароитларда ўсган. У нафақат гуллаб-яшнаши учун, балки дунёни забт этиши учун ҳам тобланиши керак эди. У ҳаётда мақсадсиз, эрка болаларни ўстиришни истамайди". Бундай изоҳлар шуни кўрсатадики, Жастин ҳанузгача Маскнинг иродасига қойил қолади ёки, ҳеч бўлмаганда, унинг мақсадларини тушунади (72).

2008 йил июнь ойи ўрталарида, ажрашиш учун ариза берганидан бир неча ҳафта ўтгач Маск қаттиқ тушкунликка тушди. Билл Ли аллақачон дўстининг руҳий ҳолатидан хавотир ола бошлаган, ҳаддан ташқари ҳиссиётларга берилишга мойил бўлмаган одам сифатида уни қандайдир йўл билан руҳий жиҳатдан тетиклаштиришга қарор қилди. Вақти-вақти билан Маск ва у инвестор сифатида бизнесни завқли таассуротлар билан уйғунлаштириш мақсадида чет элга иш сафарларига учиб кетишарди. Бундай саёҳатлар учун айни мос келадиган пайтда – июль ойининг бошларида улар Лондонга отланишди.

Улардаги депрессияга қарши дастурнинг бошланиши унчалик муваффақиятли эмас эди. Маск ва Ли бош директор билан суҳбатлашиш ва ишлаб чиқаришни кўздан кечириш учун Aston Martinнинг штаб-квартирасига ташриф буюришди. Aston Martinнинг раҳбари Маскка ҳаваскорга қарагандек муносабатда бўлиб, у билан ўзини баланд олиб гаплашди ва ўзини электромобиллар ҳақида дунёдаги барчадан кўра кўпроқ биладигандек тутди. Ли уни "Ғирт эшак эди", деб таърифлади. Улар имкон қадар тезроқ хайрлашиб, Лондоннинг марказига қайтишга ҳаракат қилишди. Маскнинг қорни оғриган, оғриқ кучайиб борарди. Ли АҚШнинг собиқ вице-президенти Альберт Горнинг шифокорликка

ўқиган қизи Сара Горга уйланган эди, турмуш ўртоғига маслаҳат сўраб қўнғироқ қилди. Улар Маскда аппендицит бўлиши мумкин, деган хулосага келишди ва Ли уни савдо марказининг ўзидаги тиббий клиникага олиб борди. Ташхис салбий бўлди ва Ли Маскни бироз кўнгилхушлик қилишга кўндира бошлади. "Илон кўнмади; ростини айтсам, аслини олганда мен ҳам буни унчалик хоҳламаган эдим, – деб тан олди Ли. – Аммо мен ўзимнинг фикримда туриб олдим, чунки биз шу мақсадда келган эдик".

Ли Маскни Лондон марказида жойлашган Мейфэр туманидаги Whiskey Mist номли клубга боришга кўндирди. Кичкина бир жойда бутун бир оломон рақс тушаётган эди ва Маск ўн дақиқадан сўнг кетишни хоҳлаб қолди. Жуда кўп алоқалари ва танишлари бўлган Ли дўстига, яъни шу клубнинг промоутерига SMS ёзди ва Маскни VIP-зонага ўтказишди. Промоутер ўзининг таниши, икки дугонаси билан хайрия зиёфатидан қайтаётган 22 ёшли, санъатга эндигина қадам қўяётган умидли актриса Талула Райли билан боғланди ва тез орада улар клубга этаги ер супурувчи ажойиб кечки либосларда кириб келишди. "Талуланинг либоси Золушканикига ўхшарди, – деди Ли. Маск ва Райлини бир-бирига таништиришди ва Илон қизнинг кўзни қамаштирувчи қадди қоматини кўриб бир оз тетиклашди. Маск ва Райли дўстлари билан бир столда ўтиришарди, лекин улар ўзлари билан ўзлари бўлди-қолди. Яқиндагина Райлининг карьераси "Мағрурлик ва хурофот" фильмидаги Мери Беннетт ролидан кейин юксалган ва Райли ўзини аллақачон юлдуз деб биларди. Талуладан анча катта бўлган Маск эса ўзини одобли, хушмуомала муҳандис каби тутарди. У ўзининг телефонидаги Falcon 1 ва Roadster фотосуратларини кўрсатди, аммо Райли у бизнес эгаси эмас, балки шунчаки лойиҳа иштирокчиси, деб ўйлади. "Ўзимча, бу йигит ёш актрисалар билан гаплашишга одатланмаган, деб ўйладим, у жуда асабий

эди, – деб эслади Райли. – Мен унга яхши муносабатда бўлишга ва унга оқшомни ҳадя этишга қарор қилдим. У қанчадан-қанча гўзал қизларни кўрганини тасаввур ҳам қилмагандим" (73). Маск ва Райли суҳбатга қанчалик қизиқиш билдиришса, Ли бундан шунчалик қувонарди. Дўсти кейинги бир неча ҳафта ичида биринчи марта вақтичоғ, бахтли кўринарди. "Унинг қорни оғримай қолди, депрессияни унутди – бу жуда зўр, ахир", – дерди Ли. Райли эртаклардаги маликага ўхшаса-да, Маскни у бир кўришдаёқ севиб қолмади. Шунга қарамай, Маск унда қизиқиш уйғотиб, ҳайратига сазовор бўлди, айниқса, клуб промоутери Маскка кўрган киши кўз узолмай қолувчи гўзал ва сарвқомат моделни таништирганда, Маск уни шунчаки хушмуомалалик билан кутиб олди ва яна Райлига юзланди. "Мен у, эҳтимолки, жудаям ёмон эмасдир, деб ўйладим", – деди Райли; Райли Маскка ҳатто қўлини тиззасига қўйишига ҳам рухсат берди. Маск эртаси куни Райлини кечки овқатни бирга тановул қилишга таклиф этди, у рози бўлди.

Райли ўзининг таъсирчан қиёфаси, эҳтиросли кўзлари ва ўзини оқила заифадек тутиши билан таассурот қолдиришга эришган бўлса-да, у барибир, таъкидлаш жоизки, ёш актриса бўлишига қарамай, бу сафар у роль ўйнамаган, ўзини самимий тутганди. У инглиз қишлоғининг одатий муҳитида улғайган, энг яхши мактабда ўқиган ва Маск билан учрашишдан бир ҳафта олдин ота-онасиникидан бошқа уйга кўчиб чиққанди. Клубдаги учрашувдан сўнг, у ракеталар ва машиналар ясайдиган қизиқ бир йигит билан учрашганлигини айтиб бериш учун уларга қўнғироқ қилди. Бир пайтлар унинг отаси National Crime Squadra (74) раҳбарлик қилган эди. У зудлик билан компьютерга ўтирди ва Маск уйланган беш фарзандли плейбой эканини билди. Отаси Райлини бундай аҳмоқона хатти-ҳаракатлари учун койиди, лекин қиз Маск унга ҳамма нарсани тушунти-

риб бера олади деб, умид қилди, шунинг учун у таклиф қилинган кечки овқатга жўнади. Маск Ли билан бирга келди, Райли эса ўзининг дугонаси, сарвқомат актриса Тэмсин Эгертон билан бирга эди. Деярли бўш ресторандаги кечки овқат бироз совуқ кечди. Райли Маскнинг нима дейишини кутиб турди. Ва ниҳоят, у беш та ўғли ҳақида, ҳозирда хотини билан ажрашаётгани тўғрисида айтди. Буни тан олишнинг ўзи кифоя, Райли учун бундан кейин нима бўлиши қизиқ эди. Кечки овқатдан сўнг компания ажралди, Маск ва Райли Сохо атрофида сайр қилишди, сўнгра улар "Café Boheme" француз ресторанига киришди, умуман спиртли ичимлик ичмайдиган Райли олма шарбати билан чекланди. Маск Райлининг эътиборини тортди ва уларнинг романтик муносабатлари жиддий кўриниш ола бошлади.

Эртасига биргаликда тушлик қилишди, кейин "Оқ куб" замонавий санъат галереясига, кейин яна меҳмонхонага, Маскнинг номерига қайтиб боришди. Маск ҳали эркаклар билан муносабатда бўлмаган Райлини ўзининг ракеталарини кўришга таклиф қилди. "Мен бу таклифга шубҳа билан қарадим, лекин у менга чиндан ракеталарнинг айрим видеоларини кўрсатди", – деди Райли. Маск Қўшма Штатларга (75) қайтиб келгач, улар электрон почта орқали бир неча ҳафта давомида ёзишиб туришди, шундан сўнг Райли Лос-Анжелесга учувчи самолётга чипта сотиб олди. "Мен ҳатто Маскнинг севгилиси ёки бошқа кимдир бўлишимни ўйламадим ҳам, – дея эътироф этади Райли. – Мен учун бу, шунчаки, қизиқ эди".

Бироқ Маскнинг режалари бошқача бўлиб чиқди. Райли Калифорнияда атиги беш кун бўлди ва Маск Беверли-Хиллздаги Peninsula Hotel меҳмонхонасидаги кичкина бир хонада у билан тўшакда гаплашиб ўтиришганида қатъий ҳаракатларга ўтди. "У: "Кетишингни хоҳламайман. Менга турмушга чиқишингни истайман", – деди. Мен кулиб юбордим. Гапида туриб олиб, давом этди: "Йўқ, мен жиддий айтаяпман. Кечирасан, ҳозир ёнимда узук йўқ". Мен: "Ундай бўлса, агар истасанг, бир-биримизга, шунчаки, беш ташлаймиз", – дедим. Шундай қилдик ҳам. Ҳатто нима ҳақида ўйлаганимни ҳам эслолмайман, мен атиги 22 ёшда эдим".

Шу пайтгача Райли намунали қиз эди ва ҳеч қачон ота-онасини ташвишга қўймаган. У мактабда яхши ўқиган, бир нечта ролларни ижро этган, мулойим ва меҳрибон бўлган, шунинг учун дўстлари унга "Туғма оппоқой" деб лақаб қўйишганди. Ва, мана, у меҳмонхона номери балконидан ота-онасига ўзидан 14 ёш катта, беш нафар фарзанди ва иккита компанияси бўлган, биринчи хотинидан ажрашиш учун ариза берган эркакка турмушга чиқишга рози бўлганлигини айтди. У ота-онасига ҳақиқатан ҳам уни севадими ёки йўқми, ҳали ишонч ҳосил қилмаганлигини, чунки улар бир неча ҳафта олдин танишганларини ҳам қистириб ўтди. "Онам жуда қаттиқ асабийлашган, деб ўйлайман, – деди Райли. – Аммо мен доим жуда романтик инсон бўлганман ва бу вазият менга ғалати туюлмади". Райли нарсаларини олиш учун Англияга қайтиб келди, сўнгра ота-онаси у билан бирга Маск билан учрашиш учун АҚШга учиб кетишди ва Маск, ниҳоят, Райлининг отасидан оқ фотиҳа сўради. Маскнинг уйи йўқ эди ва жуфтлик Маскнинг дўсти, миллиардер Жефф Сколанинг (76) уйига жойлашди. "Биз у ерда бир ҳафта яшадик, кейин бир йигит кириб келди, – деб эслайди Райли. – Унинг кимлигини сўрадим, у менга: "Бу менинг уйим. Сиз кимсиз?", деди. Мен унга барчасини тушунтирдим ва у индамайгина чиқиб кетди". Кейинчалик Сколлнинг уйидаги балконда Маск Райлига каттагина узукни тақиб, яна бир марта унга турмушга чиқишни таклиф этди. (Умуман олганда, у унга учта никоҳ узугини сотиб олди: биринчиси катта узук, кунлик тақиб юриш учун яна бир узук, учинчиси, Маскнинг эскизига

кўра, ўнта сапфир ўралган бриллиант билан қопланган бўлиб, улар кўришни истаган ўнта бола рамзини акс эттирарди). Эслайман, бир сафар у шундай деди: "Сен мен билан бўлишга рози бўлиб, қийин йўлни танладинг". Ўшанда мен буни унчалик тушунмаган эдим, лекин бугун бу йўлнинг қанчалар қийин, ақл бовар қилмас эканлигини тўлиқ ҳис этяпман".

Райли, таъбир жоиз бўлса, олов билан чўқинтирилди. Уларнинг бошни айлантирувчи севги-муҳаббати дебочаси қизга бадавлат ва муваффақиятли, бутун дунё оёғи остида ётган миллиардерга эрга теккандек таассурот қолдирди. Назарий жиҳатдан-ку, ҳамма нарса шундай эди ҳам, аммо амалда вазият унчалик қувонарли эмасди. Июль ойи охирига келиб Маскнинг пули йил охиригача зўрға етиши аниқ бўлди. Иккала компания – Tesla ва SpaceX учун, барибир, ҳеч бўлмаганда ходимларга иш ҳақи тўлашга нақд пуллар керак бўлади, аммо молия бозори чайқалиб турган, ҳеч ким сармоя киритишга шошилмаган пайтда пулни қаердан ҳам оларди? Компанияларидаги ишлари яхши кетаётганида эди, Маск ўзига кўпроқ ишонган бўлар эди, аммо молия борасида ишлар чатоқ эди. "Ҳар куни уйга қайтганида у яна бир фалокат ҳақида хабар берарди, – дерди Райли. – Ҳар томондан катта босим остида қолди. Даҳшат нима эканлигини биз ўзимизда ҳис қилдик".

Маскнинг ўша пайтдаги энг жиддий вазифаси – Кважалейн атоллидаги учинчи космик парвоз эди. Унинг мутахассислар жамоаси атоллда, Falcon 1 ракетасини навбатдаги учиришга тайёрлаганди. Оддий компания барча кучларини битта долзарб вазифага йўналтирган бўларди. SpaceXда эса бундай эмас эди. Мутахассисларнинг бир гуруҳи Falcon 1 билан биргаликда апрель ойида Кважалейнга жўнаб кетди ва бошқа бир гуруҳ мутахассислар Falcon 5нинг ўрнини босадиган ва эҳтимол унинг сервисларини алмаштирадиган тўққиз двигателли шатакчи ракетани – Falcon 9ни ишлаб чиқариш

бўйича янги лойиҳани бошлаб юборди. SpaceX космик кемани муваффақиятли учириши мумкинлигини ҳали исботламаган эди, аммо Маск НАСАнинг йирик шартномаларига даъво қилиш учун бу лойиҳани ишлаб чиқишда давом этди. (77)

2008 йил 30 июлда Техасда Falcon-9 ракетаси биринчи босқичининг тўққизта двигателдан иборат боғламаси синовдан ўтказилди; двигателларнинг тортиш қуввати жами тахминан 850 минг фунт (тахминан 385 тонна)ни ташкил этди. 2 август куни Кважалейнда SpaceX мутахассислари Falcon 1 га ёнилғи қуйишди ва омад ёр бўлиши учун бармоқларини уриштиришди. Ракетага ҳарбий сунъий йўлдош ва иккита НАСА микросунъий йўлдошлари ортилганди. SpaceX Ер орбитасига тахминан 375 фунт (170 кг) оғирликдаги юкни чиқаришни режалаштирганди. Олдинги муваффақиятсиз учиришдан сўнг шатакчи ракетанинг дизайнига жиддий ўзгартишлар киритилди. Анъанавий аэрокосмик компания қўшимча хавф омилини қўшишни истамаган бўларди, аммо Маск SpaceX технологиянинг тўғри ишлашини, унинг такомиллашувини таъминлашини истар эди. Falcon 1 модификациялаштирилган совутиш тизимига эга Merlin 1 двигателининг янги версияси билан жиҳозлангани энг муҳим ўзгариш эди.

Биринчи учиришга уриниш техник сабабларга кўра стартдан бир неча сония олдин бекор қилинганди. SpaceX шу куннинг ўзидаёқ қайта учиришни амалга оширишга уриниб кўрди. Бу сафар ҳаммаси яхши кетаётганга ўхшарди. Falcon 1 осмонга осонгина кўтарилиб, ҳеч қандай муаммога дуч келмади. Калифорниядаги SpaceX компанияси жамоаси учиришнинг Интернет орқали трансляциясини кўриб, музаффар қичқириқларини тутиб тура олмади. Бироқ ракетанинг биринчи ва иккинчи поғоналари ажралиши пайтида хато кетди. Компаниянинг расмий баёнотига кўра, содир бўлган авариянинг сабаби янги двигателнинг им-

пульси нотўғри ҳисоблангани эди, шундан сўнг биринчи қатлам иккинчисига етиб олди ва тўқнашиш содир бўлди, натижада ракетанинг иккинчи қатлами ҳамда унинг двигателига зарар етиб, учириш ҳалокатли якун топди (78).

SpaceX ходимларининг кўпчилиги учун бу учиришнинг муваффақиятсизлиги фожеага айланди. “30 сония ичида атрофингиздаги одамларнинг буткул тушкунликка тушганини кўрсангиз, ич-этингиз емирилади, – дейди SpaceX компаниясининг кадрларни саралаш бўйича мутахассиси Долли Сингх. – Бизда бундай ёмон кун ҳали бўлмаган эди. Катталарнинг йиғлашини ҳамиша ҳам кўравермайсиз, ахир, у ердаги одамларнинг ҳаммаси йиғлади. Жуда чарчагандик, устига устак руҳан синдик”. Маск дарҳол ходимларига мурожаат қилиб, уларни ишга қайтишга ундади. “У шундай деди: “Эшитинг, биз буни уддалаймиз. Ҳаммаси яхши бўлади. Ваҳима қилманг”, – деб эслади Сингх. – Қарангки, бу дарҳол таъсир қилди. Ҳамма ўзига келиб, нима хатолик бўлгани, уни қандай тузатиш кераклигини ўргана бошлади. Тушкунлик ўрнини умид эгаллади, бор эътиборимизни ишга қаратдик”. Маск, шунингдек, кенг жамоатчиликка ҳам мурожаат билан чиқди. У ўз баёнотида SpaceXнинг яна бир ракетаси тўртинчи парвозга тайёрланаётгани, ундан сўнг бешинчиси ҳам режалаштирилаётганини айтди. “Мен олтинчи учиришга тайёргарликни бошлаш учун ҳам рухсат олдим, – деди Маск. – Falcon 9 шатакчи ракетаси устидаги ишлар ҳеч бир ўзгаришсиз давом этади”.

Аслида, учинчи учиришнинг муваффақиятсизлиги давомли асоратларга эга фалокат эди. Иккинчи босқичнинг двигатели нормал ишламагани сабабли SpaceX мутахассислари иккинчи учиришнинг барбод бўлишига олиб келган, бакдаги ёқилғининг чайқалиши билан боғлиқ муаммолар бартараф этилганмиди ёки йўқмиди – шуни билишолмади. SpaceXнинг кўп-

гина мутахассислари ушбу муаммони ҳал қилишганига амин эдилар ва тортиш кучи билан боғлиқ сўнгги муаммога осонгина ечим топишларига ишониб, тўртинчи учиришни кутишарди. Бироқ Маск учун вазият қўрқинчлироқ кўринарди. “Агар биз иккинчи учириш пайтида пайдо бўлган ёқилғи чайқалиши ёки бошқа кутилмаган ҳолатлар муаммосини ҳал қила олмаган бўлсак, масалан, учириш ёки ишлаб чиқариш жараёнидаги, аввалги муаммолар билан боғлиқ бўлмаган хатога йўл қўйилса, демак, ўйин тугайди”. SpaceXнинг бешинчи старт учун маблағи етмаслиги аниқ эди. Маск аллақачон компанияга юз миллион доллар сармоя киритган ва Tesla билан боғлиқ вазият туфайли унинг захираси тугаганди. “Тўртинчи учириш бизнинг сўнгги имкониятимиз эди”, – деди Маск. Агар тўртинчи парвозда SpaceX муваффақиятга эриша олсагина, у АҚШ ҳукумати ва потенциал хусусий сармоядорларни ўз имкониятларига ишонтиради ва Falcon 9 ҳамда янада улкан бошқа лойиҳаларга йўл очиб беради.

Тўртинчи стартга тайёргарлик жараёнига Маск, одатдагидек, боши билан шўнғиб кетди. SpaceХда ишлайдиган кимнингдир айби учиришнинг кечиктирилишига олиб келса, у муҳим босқичдаги иш режасини бажара олмаган ходим сифатида Маскнинг қора рўйхатига киритиларди. Маск кечикишда айбдор бўлган ходимни умуман тинч қўймасди, лекин у, одатда, муаммони ҳал қилишда қўлидан келган барча ишни қиларди. “Бир гал мен учириш учун шахсан жавобгар бўлдим ва жараённинг бориши тўғрисида Илонга кунига икки марта ҳисобот бериб туришим керак эди, – деди Кевин Броган. – Аммо Илон ҳар доим: “Бу компанияда яна беш юз киши бор, сенга нима керак?”, деб айтарди”. Бир куни Маск Лондон клубининг ҳожатхонасидан Броганга қўнғироқ қилиб, ракета корпусидаги пайвандлаш қандай бўлганини сўраб-суриштирган – ким билсин, у ўша пайтда балки Райли билан банд бў-

либ, унинг учун қайғуриб юргандир. Бошқа сафар Маск тунда қўнғироқ қилиб, ёнида Райли ухлаб ётгани учун муҳандисларини пичирлаб койиб, жазолаганди. "Биз ҳаммамиз уни яхшироқ эшитиш учун телефоннинг карнайига яқинроқ келдик, у эса пастгина овозда: "Йигитлар, ўзингизни қўлга олинглар, жин урсин!", деди" – деб эслайди Броган.

Тўртинчи учириш вақтида кескин талаблар ва кутавериш билан боғлиқ муттасил стресслар шу даражага етдики, одамлар, шунчаки, аҳмоқона хатоларга йўл қўя бошладилар. Falcon 1 корпуси, одатда, Кважалейн атоллига денгиз йўли билан етказиларди. Бу сафар Маск ва унинг техниклари жуда ҳаяжонда эдилар ва денгиз сафарида кўп вақт сарфлашни хоҳламадилар. Маск ракета корпусини Лос-Анжелесдан Гавайига ва у ердан Кважалейнга етказиб бериш учун ҳарбий юк самолётини ижарага олди. Агар SpaceX мутахассислари герметик самолётда қалинлиги дюймнинг саккиздан бир қисмига тенг (уч миллиметрга яқин) бўлган ракета корпуси билан содир бўлиши мумкин бўлган нарсани эътиборсиз қолдирмаганида ҳамма нарса яхши бўларди. Самолётнинг Гавайига қўнишида йўловчилар юк ташиш қисмидан бир ғалати товуш чиққанини аниқ эшитишди. "Мен ичкарига қарадим ва ракетанинг босқичи қирила бошлаганини кўрдим, – деди бортни электрон жиҳозлаш бўйича собиқ вице-президент Боулен Алтан. – Мен учувчидан яна баландлашишни сўрадим, у шундай қилди". Бўш пластик бутилкага нимадир бўлгандек товушга ўхшади бу, яъни ҳавонинг пластикка босими корпуснинг эзилишини келтириб чиқарарди. Алтан бортдаги SpaceX ходимлари самолёт қўнишидан олдин бу муаммони ҳал қилишлари учун тахминан ярим соат вақт борлигини аниқлади. Йиғма чўнтак пичоқ ёрдамида улар ракета қобиғига маҳкам ўралган плёнкани кесиб ташладилар. Кейин улар бортдаги асбоблар тўпламини топиб, ракета корпусидаги ички босим ташқи босимга тенг бўлиши учун бир нечта гайкаларни калитлари билан юмшатишди. Қўнишдан сўнг муҳандислар SpaceX раҳбариятига қўнғироқ қилиш ва бўлиб ўтган ҳалокат тўғрисида хабар бериш масъулиятини ўзаро бўлишиб олишди. Эрталаб соат учлар эди, топ-менежерлардан бири даҳшатли янгиликни Маскка айтишга журъат топди. Улар ўша пайтда ракетани тартибга келтириш учун яна уч ой вақт кераклигини тахмин қилишди. Ракета корпуси бир неча жойида эгилган, ёнилғи идиши ичидаги демпферловчи деворларнинг қисмлари синган ва бошқа бир қатор муаммолар бор эди. Маск ракетани Кважалейнга етказиб беришни буюрди ва ёрдам учун эҳтиёт қисмлар билан бирга мутахассислар гуруҳини юборди. Вақтинчалик ангарда икки ҳафта иш кетди ва ракета билан боғлиқ барча муаммолар бартараф этилди. "Бу ҳаммани бирваракайига тулкининг инига тиқиб қўйгандек бўлди, – деди Алтан. – Шунчаки ҳамма нарсани ташлаб, ёнингиздаги биродарингизни чув тушириб кетолмайсиз". Ҳаммаси тугагач, ҳар биримиз ҳайратли бир туйғуни бошимиздан кечирдик".

Ракетанинг SpaceX учун охирги бўлиши эҳтимоли бор тўртинчи учирилиш 2008 йил 28 сентябрда ўтказилди. SpaceX ходимлари ушбу санагача улгуриш учун ҳафтанинг етти кунида доимий стресс остида икки сменада ишладилар. Энди уларнинг профессионал ғурури, орзулари ва умидлари ўртага тикилди. "Заводда ишлаган вақтларини унутмаган инсонлар таслим бўлмаслик учун қўлларидан келганича ҳаракат қилишди", – дейди SpaceX механиги Жеймс Маклори. Ўтмишдаги хатоларга қарамай, Кважалейндаги муҳандислар бу учириш муваффақиятли бўлишига комил ишончда эдилар. Уларнинг баъзилари Тинч океанидаги оролда йиллар давомида яшаб, инсоният тарихидаги энг ажойиб техник масалалардан бирини ҳаётга татбиқ этишга ҳаракат қилиб келишди, ахир. Улар яқинла-

ридан узоқда яшаб, жазирамадан азоб чекишди ва бир неча кунлаб ўзларининг пости саналган кичкина учириш майдончасида баъзан ҳаддан ортиқ камтар озиқ-овқат захираси билан чидаб ўтиришди – ҳалокатли вазиятларни бартараф қилиб, старт учун вақт берилишини кутишди. Қанчадан-қанча азоб, оғриқ ва қўрқувлар, агар шу биргина учириш муваффақият қозонса, ўтмишда қолиб кетган бўларди.

28 сентябрь куни кечга бориб SpaceX жамоаси Falcon 1ни старт позициясига ўрнатди. Ракета яна баландлик томон интилиб турар, оппоқ булутлар ва чиройли кўк осмон фонида чайқалаётган пальма дарахтлари билан ўралган оролдаги қабиланинг илоҳий бут-санамига ўхшарди. Бу вақтга келиб, SpaceX ўзининг интернет-трансляцияси сифатини оширди ва ҳар бир стартни ўз ходимлари ва кенг жамоатчилик учун ҳақиқий шоуга айлантирди. Маркетинг бўйича масъул бўлган SpaceXнинг икки менежери стартдан 20 дақиқа олдин яқинлашиб келаётган учиришнинг барча техник тафсилотларини айтиб беришди. Бу сафар Falcon 1 ракетасида ҳақиқий юк йўқ эди: на компания ва на харбийлар уларнинг юклари портлаши ёки океанга чўкишини кузатиб қолишни истамадилар, албатта, шунинг учун ракетага 360 фунт (тахминан 163 кг)га тенг бўлган фойдали юкнинг эквиваленти жойланди.

SpaceXнинг барча саъй-ҳаракатлари старт-шоуга қаратилгани компания ходимларини ранжитмади, рағбатлари ҳам совумади. Ракета гумбурлаб кўтарила бошлаганда SpaceX штаб-квартираси ходимлари қувончларини яширолмадилар. Ҳар бир муҳим нуқтадан ўтиш – Ер юзасидан ажралиш, двигателларнинг нормал ишлаши тўғрисидаги ҳисоботлар – баланд овозда ва ҳуштаклар билан кутиб олинди. Биринчи босқич ажралиб, иккинчиси ишга тушганида компания ходимлари ўзларида йўқ даражада шод-хуррам бўлишди; Интернет-эшиттириш орқали уларнинг қувончли ҳайқириқларини эшитиш мумкин эди. – “Аъло даражада”, – деб хулоса қилди аввалроқ спикерлик қилганлардан бири. Иккинчи босқичнинг Kestrel двигатели қип-қизил бўлгунича қизиди ва ўзининг олти дақиқалик циклини бошлади. “Иккинчи босқич ўз ишини кўнгилдагидек ўтади ва мен, ниҳоят, яна нафас ола бошладим, тиззаларим букилишдан тўхтади”, – деди Маклори ўзининг аҳволини тасвирларкан.

Ракетанинг бошидаги суйри шамол тўскич учинчи дақиқада ажралди ва Ерга учиб кетди. Ниҳоят, тахминан тўққиз дақиқадан сўнг, иккинчи босқич ажралиб чиқди ва Falcon 1 орбитага кириб, тарихда буни амалга оширишни уддалаган биринчи хусусий космик кемага айланди. Замонавий илм-фан ва бизнеснинг ушбу мўъжизасини амалга ошириш учун беш юз киши ва олти йил керак бўлди – Маск илгари режалаштирганидан тахминан тўрт ярим баравар кўпроқ эди бу.

Учиришдан бироз олдин, кучайиб бораётган асабий таранглини юмшатиш учун Маск акаси Кимбал ва болалари билан Диснейлендга боришди. У соат тўртга белгиланган учиришга шошилиши керак эди ва учиришдан икки дақиқа олдин у парвозларни бошқариш мобиль маркази жойлашган SpaceX трейлерига кириб келди. “Учириш муваффақиятли якунланганлиги аниқ бўлганида, чинакамига йиғладик, – деб эслади Кимбал. – Бу ҳаётимдаги энг ҳаяжонли дамлардан бири эди”. Маск мобиль бошқарув марказидан чиқиб заводга борди, у ерда уни рок юлдузи каби қарсак чалиб кутиб олишди. “Бу жуда, жуда зўр туйғу эди, – деди Маск. – Кўпчилик бизнинг муваффақият қозонишимизга ишонмаганди, жуда кўпчилик ишонмаганди, йиқилган одам курашга тўймайди, деганларидек, йиқилмаган одам учмайди! Бундай ишни уддалайдиган давлатлар ҳам, ҳатто, бармоқ билан санарли. Одатда, коинот ишлари билан компаниялар эмас, мамлакатлар шуғулланади... Жаҳаннам азобидан тинкам қуриди, чарча-

дим, шунинг учун ҳозир мен учун керакли сўзларни топиб айтишим қийин, аммо, жин урсин, бугун, шубҳасиз, менимча, бу ердаги кўпчилик каби, ҳаётимдаги энг яхши кунлардан бири. Биз барчага нималарга қодир эканимизни намойиш этдик. Бу узоқ йўлдаги борйўғи биринчи қадам... Сизларни билмадиму, йигитлар, лекин бугун мен бутунлай хуморимдан чиқаман". Кейин Мери Бет Браун Маскни иш бўйича учрашувга олиб кетди.

Катта ғалабанинг ёқимли таассуроти байрам зиёфатидан сўнг бирмунча тарқади ва Маск учун яна ўша – SpaceXнинг ҳалокатли молиявий аҳволи билан боғлиқ савол биринчи муаммога айланди. Компания Falcon 9 шатакчи ракетаси устида ишлашни давом эттириши керак эди, негаки у дарҳол бошқа аппарат – "Dragon" транспорт космик кемасини яратишга рухсат олди, у фойдали юклар билан парвоз қилиш учун мўлжаллanган бўлиб, истиқболда бортидаги одамлар билан ХКСга учиши ва орқага қайтиб келиши керак эди. Анъанага кўра, ушбу лойиҳалар ҳар бирининг нархи миллиард доллардан ошарди, аммо SpaceXнинг вазифаси иккала қурилмани бир вақтнинг ўзида яратиш ва шу билан бирга бу пулларни тежаб-тергаб сарфлашдан иборат эди. Компания ўз ходимларини кескин кўпайтириб, Хоторндаги каттароқ бинога кўчиб ўтди. SpaceX Малайзия ҳукуматидан сунъий йўлдошни орбитага чиқариш учун тижорат парвози бўйича буюртма олди, аммо учириш ва унинг тўлови 2009 йил ўрталаридан олдин амалга оширилмаслиги таъкидланди. Бу орада компания иш ҳақини ўз вақтида тўлаб боришга ҳаракат қилди.

Матбуот Маскнинг молиявий қийинчиликлари қанчалик жиддийлигини аниқ билмасди, аммо уларнинг ихтиёридаги маълумотлар Teslaнинг нозик молиявий аҳволи муҳокамасини севимли мавзуга айлантириш учун етарли эди. 2008 йил май ойида-

ги 79-сонли "Автомобиллар тўғрисида бор ҳақиқат" веб-сайти "Tesla – ўлим тўшагида" (80) номли мақолалар туркумини чоп эта бошлади, бир йил давомида бу мавзу бўйича бир неча ўнлаб мақолалар чоп этилди. Маск Teslaнинг ҳақиқий асосчиси эмас, балки, шунчаки, компанияни даҳо ихтирочи Эберхарддан ўғирлагани ҳақида ва у худбин бизнесмен эканлиги тўғрисидаги ҳикоянинг тафсилотлари блогларда ўзгача завқ билан тасвирланди. Эберхард Tesla электромобилларининг ижобий ва салбий томонларини тавсифловчи блог юритишни бошлаганида сайт унинг шикоятларини мамнуният билан қабул қилди. Британиянинг машҳур «Top Gear» телешоусида Roadster танқидга учради, уни йўл синови пайтида заряди тугаб қолгандек қилиб намойиш этишди. "Одамлар ушбу мақолаларни писанда қилиб, бир-бири билан ҳазиллашарди, албатта, буларнинг барчаси жуда ёқимсиз эди, – деди Кимбал Маск. – Бир гал Teslaнинг қандай ўлиши ҳақида бирданига 50та мақола чиққанди".

Кейинчалик, 2008 йил октябрь ойида (SpaceX муваффақиятли учиришни амалга оширганидан бир неча ҳафта ўтгач), Valleywag блоги яна пайдо бўлди. Дастлаб блог саҳифаларида Маскнинг расман Tesla бош директори бўлиши ва Дроринг ўрнини эгаллаши ҳақидаги қарорига киноя билан изоҳ берилган – Маск илгари бир неча маротаба муваффақият қозонгани учунгина бу мумкин бўлди, дейилганди унда. Бунинг ортидан компаниянинг амалдаги ходимларидан бирининг ички ридаги гапларни ташқарига чиқарувчи ошкора хати эълон қилинди. Унда компания яқинда ходимларни кескин қисқартиргани, Детройтдаги офисини ёпгани ва ҳисобварағида 9 миллион доллардан кўп қолмаганлиги айтилган эди. "Автомобиллар етказиб бериш учун 1200дан ортиқ олдиндан буюртмалар қабул қилганмиз, яъни биз мижозларимиздан нақд ўн миллионлаб долларлар олганмиз ва барчасини беҳуда сарф-

лаганмиз, – деб ёзган эди Tesla ходими. – Аслида биз 50 донадан кам машинанигина жўнатдик. Мен шахсан ўзимнинг яқин дўстимни Roadster учун 60 минг доллар тўлашга кўндирдим. Виждон азоби менга энди бу вазиятни бепарволик билан кузатишга ва компаниямнинг жамоатчиликни алдашига ҳамда мижозларимизнинг пулларини ўзлаштиришига йўл қўя олмайди. Tesla компаниясини айнан унинг мижозлари туфайли жуда яхши кўришади. Компания уларни алдаши эса нотўғри иш" (81).

Ҳа, Tesla кўплаб салбий изоҳларга муносиб эди. Лекин 2008 йилдаги инқирозда банкирларга ва бойларга нисбатан бутун дунё бўйлаб нафрат муҳити Маскни ҳужумлар учун, айниқса, жозибали нишонга айлантиргандек туюлди. "Менга ҳар томондан зарбалар келиб тушарди, – деди Маск. – Кўпчилик турли соҳаларда етарли бўлган муваффақиятсизликларимдан хурсанд бўларди. Жастин мени ўз мақолалари билан чарчатди. Tesla ҳақидаги салбий мақолалар матбуотда доимий равишда пайдо бўлар, SpaceXнинг учинчи учирилиши муваффақиятсизлиги ҳақидаги ҳикоялар эса буларга қўшимча эди. Ҳаммаси жуда оғриқли эди. Ҳаётимда ҳамма нарса чалкаш, электромобиль билан ҳам ҳамма иш шундай, устига устак ажрашиш ва бошқа-бошқалар ҳақидаги аянчли фикрларнинг исканжасида қолдим. Ёмон ҳис қилардим ўзимни. Энди буларнинг барчасини уддалай олишимга ишонмай қолдим. Бор кучим тугаб битди, ҳеч нарса қолмади, деб ўйладим".

Tesla ва SpaceXда ҳисоб-китобларни амалга оширгандан сўнг Маск икки компаниядан фақат биттасида омон қолиш имконияти кўпроқ бўлиши мумкинлигини тушунди. "Мен ёки компаниялардан бирини қўллаб-қувватлашим, ёки қолган пулларни улар ўртасида тақсимлашим керак эди, – деди Маск. – Ўта жиддий танлов эди бу. Агар мен тенг молиялаштириш-

ни афзал кўрсам, бу иккала компания учун ҳам етарли бўлмаслиги мумкин. Барча пулларимни фақат битта компанияга сарфласам, унинг омон қолиш эҳтимоли ошади, лекин бунинг учун иккинчи компанияни қурбон қилиш керак. Қайта-қайта ўйладим, энг яхши йўлни топишга уриндим". Маск ўйлаб кўриши баробарида иқтисодий вазият муттасил ёмонлашиб борарди, бир вақтнинг ўзида Маскнинг молиявий аҳволи ҳам ёмонлашди. 2008 йил охирига келиб у маблағсиз қолди.

Маскнинг ҳаёти Райлининг кўзига Шекспир трагедиясига ўхшаб кўрина бошлади. Баъзида Маск у билан муаммоларини ўртоқлашарди, баъзида эса ўзининг қобиғига ўраниб оларди. Маск электрон почтасини текшираётганда Райли уни диққат билан кузатиб турар ва яна ёмон хабарлар келиб тушиши билан унинг юз тузилиши ўзгаришини пайқарди. "Унинг ички изтироби қанчалар азобли экани аниқ кўриниб турар эди, – деди Райли. – Севган кишингизнинг бундай муаммоларга дош беришга уринаётганини кўриш жуда қийин". У ишга боши билан шўнғигани сабабли овқатланишга эътибор қаратмасди – Маск озиб кетди. Кўзлари остидаги қора халтачалар билан у югуриш масофасини тугатаёзиб жуда чарчаган супермарафончига ўхшарди. "Бу юрадиган скелет эди, – деб эслайди Райли. – Баъзан менга унинг юраги дош бера олмайдигандек туюларди. У худди жар ёқасида турганга ўхшарди". Маск кечалари ёмон туш кўришни бошлади, уйқусида бақириб юборадиган бўлди. "У жисман изтиробда қовуриларди, – дейди Райли. – У мени ушлаб ва ҳаттоки уйғонмасдан ҳам бақирарди". Уларда Жеффри Сколлдан юз минглаб доллар қарз олишдан бошқа илож қолмади, Райлининг ота-онаси эса ўз уйларини гаровга қўйишини таклиф қилишди. Маск анчадан бери Лос-Анжелес ва Силикон водийси орасида шахсий самолётда учишни тўхтатганди. У жануби-ғарбда муқим жойлашди. Teslaнинг техник хиз-

матига ойига қарийб 4 миллион доллар сарфланарди, 2008 йилда омон қолиш учун яна бир молиялаштириш раунди лозим бўларди. Маск инвесторлар билан музокара олиб бораётган бир пайтда, ҳеч бўлмаганда, ишчиларга иш ҳақи тўлаш учун дўстларидан ёрдам сўрашга мажбур бўлди. У ким пул бериши мумкин бўлса, шунга шошилинч илтимос қилди. Билл Ли Teslaга икки миллион доллар, Сергей Брин 500 минг доллар сармоя киритди. "Teslaнинг бир қатор ходимлари компанияни қўллаб-қувватлаш учун ҳатто чек ёзиб беришди, – дейди Tesla компаниясининг бизнесни ривожлантириш бўйича вице-президенти Диармайд О'Коннелл. – Охир-оқибат улар инвесторлар бўлишди, аммо ўша пайтда одамлар ҳеч қачон 25 ёки 50 минг долларларини қайтариб олишдан умид қилмаганди. Ўша пайтда ҳамма пулларимни ҳавога совурдим, деб ўйлаганди". Таназзул пайтида Кимбал инвестиция қилган деярли барча пулларини йўқотди, аммо у қолган нарсаларини сотиб юборди ва барча пулларни Teslaга тикди. "Мен банкротлик арафасида эдим, – деб тан олди у. Roadster учун олдиндан берилган буюртмалардан тушган маблағлар Teslaнинг ўзида алоҳида жамғармага жойланганди, аммо энди компанияни ушлаб туриш учун Маскка бу пул керак бўлиб, тез орада улар ҳам тугади. Кимбал ҳаддан ортиқ хавотирга тушди. "Ишончим комилки, Маск вазиятни тўғрилаш йўлини топган бўлар эди, лекин у катта таваккал қилди, чунки у бировнинг пулларини ўзлаштиргани учун қамалиши мумкин эди", – деди Кимбал.

2008 йил декабрда Маск ўз компанияларини сақлаб қолиш учун барча жабҳаларда фаол ҳаракатга тушди. У НАСА ХКСга юкларни етказиб бериш бўйича шартнома имзолашга тайёрлиги ҳақидаги мишмишларни эшитди. Ракета ташувчисининг муваффақиятли тўртинчи учирилиши туфайли SpaceX пулнинг бир қисмини талаб қилиши мумкин эди – бу бир миллиард доллардан ошиқ, дегани. Вашингтондаги шахсий алоқалардан фойдаланиб, Маск SpaceX ушбу шартнома учун асосий номзод бўлиши мумкинлигини билиб олди. Маск ўз компаниясининг ХКСга космик кемани етказиб бериш вазифасини бажара олишига қодир эканига барчани ишонтириш учун қўлидан нимаики келса – ҳаммасини қила бошлади. Teslaга келсак, Маск яна банкротликдан қочиш учун компания инвесторларидан яна бир раунд молиялаштиришни ва Рождество арафасида буни амалга оширишларини сўрашга мажбур бўлди. Сармоядорларга ишонч бериш учун Маск барча шахсий маблағларини тўплаш ва уларни компанияга инвестиция қилишга уриниб кўрди. У SpaceХдан қарз олди (НАСА томонидан тасдиқ олинган ҳолда) ва пулни Teslaга йўналтирди. У SolarCity акциялар пакетидаги ўз улушининг бир қисмини қимматли қоғозлар иккиламчи бозорида сотди. Ниҳоят, у Dell компанияси SaaS (82) масофавий ресурсларни бошқариш ечимлари етказиб берувчиси бўлган Everdreamни сотиб олганида 15 миллион доллар фойда кўрди. Everdreamга Маскнинг амакиваччалари асос солган ва Маскнинг ўзи стартапга инвестор бўлган эди. "Бу лаънати Матрицага ўхшар эди, – Маск ўзининг молиявий манипуляцияларини шундай тасвирлаб берган. – Everdream битими чинакамига жонимга оро кирди".

Маск зўрға 20 миллион доллар йиғди ва Tesla инвесторларининг барчасидан худди шу миқдорни киритишни илтимос қилди, чунки компанияда янги сармоядорларнинг ўзи йўқ эди. Инвесторлар бунга рози бўлишди. 2008 йил 3 декабрда Маск жиддий муаммони сезиб қолганида улар молиялаш раунди ҳужжатларини расмийлаштиришнинг сўнгги босқичида эдилар. VantagePoint Capital Partners венчур компаниясининг вакиллари барча зарур ҳужжатларни имзолашди, фақат битта энг муҳим ҳужжат имзоланмай қолди. Маск вазиятга ойдинлик киритиш учун компания асосчиларидан

бири ва бошқарувчи шериги Алан Салзманга қўнғироқ қилди. Салзман Маскка уларнинг компаниясида молиялаштириш раунди билан муаммолар пайдо бўлганлигини, яъни улар Teslaнинг нархи етарлича баланд эмас, деб топишганини айтди. “Мен дедим: “Менда ажойиб ечим бор. Битимдаги менинг қисмим амалга ошсин. Пул йиғиш жуда қийин, аммо бизнинг ҳисобимиздаги маблағ келаси ҳафта ходимларга иш ҳақини тўлаш учун етарли. Шундай экан, сизда бошқа ғоя бўлмаса, битимда ўзингиз хоҳлаган миқёсда иштирок эта оласизми ёки ушбу турни ўтказиб юборасизми, акс ҳолда биз банкротлик хавфига дучор бўламиз?”. Салзман қатъият билан гапира бошлади ва Маскни келаси ҳафта эрталаб соат 7 да ушбу масалани компания раҳбарияти билан муҳокама қилиш учун йиғилишга таклиф қилди. Ихтиёрида бир ҳафтаям вақти қолмаган Маск эртаси куни келишни таклиф қилди, аммо Салзман қатъиян билан бу таклифни рад этди ва Маскни кредит олишда давом этишга мажбур қилди. “У менга пул сўраб тиз чўкиб илтимос қилишим учунгина мен билан ўз офисида учрашишни хоҳлар эди ва у менга барибир “йўқ” деб жавоб қайтарарди, – деди ишонч билан Маск. – Бу жин ургур шундай расво одам эди”.

VantagePoint бу билан боғлиқ тафсилотни изоҳлашни рад этди, аммо Маскнинг сўзларига кўра, Салзманнинг тактикаси Teslaни банкротлик сари етаклаш операциясининг бир қисми бўлган. Инвестиция фирмаси Маскни етакчилик лавозимидан олиб ташлашни, Tesla капиталини реструктуризация қилишни ва компаниянинг акциялар катта қисмидаги улушининг эгаси бўлишни ният қилган эди. Кейинчалик улар Teslaни Детройт автомобиль ишлаб чиқарувчисига сотишлари ёки электромобиллар ишлаб чиқариш ўрнига электр узатмалар ва батареяларни сотишга эътибор қаратишлари ҳам мумкин бўларди.

“VantagePoint одатда каттароқ ва дадилроқ иш

қилишни хоҳлаган тадбиркорга ўз фикрини ўтказади, – дейди Draper Fisher Jurvetson венчур компаниясининг шериги ва Tesla инвестори Стив Джарветсон. – Эҳтимол, улар бошқа компаниялар раҳбарлари ўзларининг босими остида “эгилишига” ўрганиб қолишгандир, аммо Илонга келганда, бу иш бермади”. Бунинг ўрнига Маск яна бир жиддий таваккал қилди. Tesla VantagePoint қарз мажбуриятлари билан битимда иштирок эта олмаслигини билиб капиталні жалб қилиш шаклини ўзгартирди ва капитал ўрнига қарзни молиялаштиришга ҳаракат қилишга қарор берди. Жарветсон сингари Teslaга ёрдам беришни хоҳлаган инвесторларнинг қўл-оёқлари боғлиқ эди, чунки венчур капиталистлари қарзларни молиялаштириш билан шуғулланишмайди, уларнинг сармоядорларини эрта-индин банкрот бўламан, деб турган компания учун ўзларининг анъанавий амалиётини ўзгартиришга ундаш ва бунга ишонтира олиш – бу жуда қийин масала. Буларнинг барчасини тушунган Маск ёлғондакам иш тутишга қарор қилди. У инвесторларга SpaceХдан яна бир кредит олиб, бутун раундни – барча 40 миллион долларни ўзи молиялаштиришини айтди. Унинг тактикаси иш берди. “Агар сизга озгина нарса берилса, табиийки, сиз кўпроқ нарсани хоҳлайсиз ва бу сизнинг қизиқишингизни кучайтиради, – деб тушунтиради Жарветсон. – Бундан ташқари, бу ҳолатда биз компанияга қайтиб: “Шартлар шундай. Ҳа ёки йўқ?” – деб айтиш анча осонроқ эди”. Битим Рождество арафасида, Teslaнинг банкрот деб эълон қилинишидан бир неча соат олдин амалга ошди, чунки Маскда бир неча юз минг доллар қолган эди ва бу билан у эртасига ишчиларга иш ҳақини тўлай олмай қоларди. Натижада Маск ўзининг 12 миллион долларини инвестиция қилди, қолганига эса инвестиция компаниялари сармоя киритди. Салзманга келсак, Маск айтганидек, “у уялиши керак”.

Маск ва топ менежерлар декабр ойининг асосий қисмини интиқлик билан кутишда ўтказди. Матбуот хабарларига кўра, НАСА томонидан катта шартнома тузиш учун асосий номзод бўлган SpaceX тўсатдан космик агентликнинг хайрихоҳлигини йўқотиб қўйди. НАСА раҳбари бир пайтлар аслида SpaceX асосчиси бўлган, аммо Маск билан муносабати жуда мураккаб кечган Майкл Гриффин эди. Гриффинга Маскнинг қатъиятли иш юритиши ёқмасди, у Маскни ахлоқий тамойилларга эга бўлмаган одам, деб биларди. Кўпчилик Гриффин Маск ва SpaceX (83)га шунчаки ҳасад қилган, деб ўйларди. Аммо ҳақиқий шок 2008 йил 23 декабрда содир бўлди. НАСА Гриффинни (84) четлаб ўтиб SpaceХни қўллаб-қувватлади, компания ХКСга юк етказиб берувчига айланди. SpaceX ХКСга 12 та парвозни амалга ошириш мажбурияти билан 1,6 миллиард доллар олди. Маск Колорадонинг Боулдер шаҳрида Кимбал билан буни байрам қилиб нишонлади. SpaceX ва Tesla битими имзоланганида, у кўз ёшларини тутиб тура олмади. “Мен ҳатто Талулага олдиндан Рождество совғасини сотиб олишга улгурмадим, – деди Маск. – Мен Боулдернинг бу лаънати кўчалари бўйлаб югурдим, лекин шу пайтда ишлаб турган биргина дўкон – бу арзон сувенирлар дўкон бўлиб, у ҳам ёпилишга ҳозирланаётганди. Менинг бу ердан олишим мумкин бўлгани – фақатгина учта будда маймунининг пластик ҳайкалчаси эди, холос”.

2008 йилда Грасиас Маскнинг характери тўғрисида ҳамма нарсани билиб олди. Грасиас унинг тимсолида АҚШга пулсиз келган ва боласидан ажралган одам сифатида кўринди; матбуот ва собиқ рафиқаси томонидан тинимсиз танқид қилинган ва ҳаёти чаппасига кетиб, жар ёқасига келиб қолган одам эди у. “У ҳаётимда учратган бошқа одамлардан кўра кўпроқ ишлашга ва кўпроқ стрессни енгишга қодир, – дейди Грасиас. – 2008 йилда унинг бошига тушган синов-

лар бошқаларни синдириши турган гап эди. Аммо у, шунчаки, омон қолдигина эмас, балки ишлашда давом этди ва фақат ўз мақсади ҳақида ўйлади”. Инқироз пайтида диққатни жамлаш қобилияти – Маскнинг бошқа директорлар ва рақобатчиларга нисбатан асосий устунликларидан бири. “Кўпчилик одамлар, шунчаки, босимга дош беролмайди, – деди Грасиас. – Шундан хатога йўл қўя бошлайдилар”. Илон рационал бўлиб қола билади. У ҳамон аниқ, истиқболли қарорларни қабул қилишга қодир. Вазият қанчалик мураккаб бўлса, у ўзини шунчалик яхши намоён қилади. Унинг бошидан кечирганларини ўз кўзлари билан кўрган ҳар бир киши уни янада ҳурмат қила бошлайди. Мен ҳаётимда у каби зарбаларга бардошли бўлган яна кимнидир ёки ниманидир кўрмаганман”.

Изоҳлар:

63. Маск ва Старк. – Таҳр. изоҳи.

64. Лос-Анжелеснинг бадавлат ҳудуди, у Беверли Хиллз ва Холмби Хиллз билан биргаликда "олтин учбурчак" деб аталмиш жойни ҳосил қилади. – Таҳр. изоҳи.

65. 1939 йилдан бери нашр этилган ўсмирлар ҳақидаги машҳур америкача комикслар туркуми. Бетти – ёқимли, ақлли, қувноқ, дўстона, ўрта синфга мансуб қиз; ажойиб, тантиқ Вероника – унинг дўсти ва рақиби, бадавлат оиладан, модага мос кийинган ва харидларга муккасидан кетган. – Таҳр. изоҳи.

66. Америкадаги фастфуд ресторанлари бўлган оилавий кўнгилочар марказлар тармоғи. – Таҳр. изоҳи.

67. Аслида бу Чехословакияда ишлаб чиқарилган ўқув самолёти. – Таҳр. изоҳи.

68. Франциянинг денгиз ортидаги ҳамжамияти, элита туризми ва қиммат виллалар макони, жумладан, илгари Дэвид Рокфеллерга тегишли бўлган участкалар. – Таҳр. изоҳи.

69. Ричард Мелвил Холл (1965 йилда туғилган) – америкалик ди-жей, бастакор ва ижрочи. – Таҳр. изоҳи.

70. Дастлаб, бу атама "бошланғич никоҳ" (инг.: – the starter marriage) тушунчасини назарда тутган, яъни ҳар иккала никоҳланувчилар учун бўлган фарзандсиз дастлабки қисқа муддатли никоҳ. Бундай никоҳ 2002 йилда Памела Пол томонидан "Бошланғич никоҳ ва оилавий муносабатлар келажаги" («The Starter Marriage and the Future of Matrimony») китобида тасвирланган. 2006 йилда ёзувчи Жижи Леванжи Грайзер "Бошланишига – хотин" романини нашр этди. 2007 йилда ушбу роман асосида мини-сериал, 2008 йилда эса мавсумий сериал пайдо бўлди, шунинг учун Жастин ўз иқтибосида улардан илҳомланган. Россияда ушбу сериаллар "Голливудча ажралиш" номи билан танилган, аммо

улар Жеки Коллинзнинг шу номдаги романига ҳеч қандай алоқаси йўқ. – Таҳр. изоҳи.

71. Маск барча келишмовчиликларга ойдинлик киритишга уринди ва Huffington Postда раддия ўлароқ узун бир мақола эълон қилди. Маскнинг таъкидлашича, мустақил тарафлар билан икки ойлик музокаралар натижасида тўйдан кейин келишув имзоланган, унга кўра турмуш ўртоқларнинг мол-мулки бир-биридан мустақил, деб ҳисобланиши керак эди, шунда Маск ўз компанияларидан ва Жастин ўз романларидан даромад олиши мумкин эди. "1999 йил ўрталарида Жастин, мен агар унга уйланишни таклиф қилсам, у буни қабул қилиши мумкинлигини билдирди, – деб ёзган Маск. – Ҳаммаси мен биринчи Zip2ни Compaqга сотганимдан ва кейинроқ PayPalга асос солганимдан кўп ўтмай содир бўлгани сабабли дўстларим ва оилам менга севгиданми ёки ҳисоб-китоб билан турмуш қурганимиздан қатъи назар, мол-мулкни бўлишишни маслаҳат беришди". Барча ажралиш масалалари ҳал қилинганидан сўнг, Маск Арианна Хаффингтондан ўз мақоласини веб-сайтдан олиб ташлашни илтимос қилди. "Мен ўтмишда бўлган салбий нарсаларга эътибор қаратишни истамайман, – деб тушунтирди Маск. – Сиз ҳар доим ҳамма нарсани Интернетдан топишингиз мумкин. Шунинг учун ҳаммаси ўтмишда қолди, деган туйғу менда йўқ – шунчаки, энди буни қидириб топиш қийинроқ бўлади".

72. Собиқ эр-хотинлар ўртасидаги муносабатлар шу бўйича яхшиланмади. Узоқ вақт давомида Маск болалар билан боғлиқ барча масалаларни тўғридан-тўғри Жастин билан эмас, балки ёрдамчиси Мери Бет Браун орқали ҳал қилишни афзал кўрди. "Бу мени қаттиқ ғазаблантирарди", – дейди Жастин. Суҳбатимиз давомида Жастин ўзи учун энг оғриқли лаҳзалар Илоннинг фарзандлари уларга кутилмаганда Испанияга суперкубокка шахсий самолётда учиб бориб келиш таклиф этилиши ёки Tesla заводида

ўйнашга таклиф қилиниши мумкин бўлган шароитда ўсиши билан боғлиқ вазиятнинг ижобий ва салбий томонларини сарҳисоб қилиб кўришига тўғри келувчи паллалар бўлганини айтди. "Мен унинг болалар учун ҳақиқий ўрнак эканлигини биламан, – деди Жастин. – Улар у билан кўп саёҳат қилишади ва катта тажриба тўплашади. Менинг она сифатидаги ролим, уларга норма ҳақида тушунча берадиган воқеликни яратишдир. Улар оддий оилада, оддий ота билан ўсмаяптилар. Улар мен билан анча камтарона яшашади. Бизнинг қадриятларларимиз хар ҳил. Мен хайрихоҳлик ва ҳамдардликка кўпроқ эътибор қаратишга ҳаракат қиламан".

73. Маск учрашувни шундай эслайди: "У ростдан ҳам жуда ажойиб кўринишга эга эди, лекин хаёлимга биринчи бўлиб: "Яна шу моделлар" деган фикр келди. Кўпгина моделлар билан деярли гаплашиб бўлмайди. Аммо Талула мен билан ракеталар ва электромобиллар мавзусини иштиёқ билан муҳокама қилди. Ва бу мен учун қизиқ эди".

74. Буюк Британиянинг полиция бўлими йирик жиноятлар бўйича суриштирув-тергов ўтказади ҳамда миллий ва халқаро миқёсда уюшган жиноятчиликка қарши кураш олиб боради. – Таҳр. изоҳи.

75. Маск Райлидан ўзи билан кетишни сўради, лекин у рад этди.

76. eBay асосчиларидан бири. – Таҳр. изоҳи.

77. Ўша пайтга келиб Маск аэрокосмик соҳадаги метин одам сифатида обрў қозонган эди. Falcon 9ни ишлаб чиқаришни бошлашдан олдин Маск BFR деб номланган шатакчи ракета яратишни режалаштирган эди (сиз буни Big Falcon Rocket ёки Big Fucking Rocket деб ўқишингиз мумкин). Маск тарихдаги энг катта ракета двигателига эга бўлишни хоҳларди. Маскнинг фикрлаш услуби шунчалик кенг ва тезкор эдики, SpaceXга вақти-вақти билан мурожаат қилган баъзи сотувчиларни бу

ҳайратга солиб, уларда катта таассурот қолдирди. Бундай етказиб берувчилардан бири Колорадодаги ракета двигателлари ва бошқа космик ускуналари учун турбонасослар ишлаб чиқарувчи Barber-Nichols Inc. бўлганди. Barber-Nicholsнинг баъзи топ-менежерлари – Роберт Линден, Гэри Фрай ва Майк Форша – 2002 йил ўрталарида Маск билан биринчи учрашув ва кейин биргаликда орттирилган тажриба ҳақида гапириб беришга мамнуният ила рози бўлишди. Мана ўша ҳикоядан қисқача парча: "Илон бизнинг олдимизга Том Мюллер ҳамроҳлигида келиб, космик парвозларни арзон нархларда уюштиришни ва одамларга коинотда саёҳат қилишда ёрдам беришни хоҳлашини айтишдан бошлади. Биз Том ҳақида жуда яхши фикрда эдик, аммо Илонга қанчалик жиддий муносабатда бўлиш кераклигини билмасдик. Улар имконсиз нарсани сўрашарди: биз бир йилдан кам вақт ичида бир миллион доллардан арзонроқ бўлган турбонасосни яратишимиз керак эди. Boeing компанияси беш йил ичида ва юз миллион долларга шунга ўхшаш лойиҳани амалга оширишга рози бўлган бўларди. Том биздан қўлимиздан келган ҳамма нарсани қилишни сўради ва биз ушбу турбонасосни 13 ой ичида ишлаб чиқардик. Тез бажаринг ва тез ўрганинг – бу Маскнинг фалсафаси. У ўз харажатларини қисқартириш истагида қатъий эди. Иш материалларининг нархи қандай бўлишидан қатъи назар, у харажатни камайтиришни талаб қиларди, чунки бу унинг бизнес-модели бир қисми эди. Илон билан ишлаш жуда қийин. Унинг доимо ўзи риоя қилувчи ягона йўли бор. Маск билан ишлаганларнинг ҳаммасиям бунга бардош беролмайди. У ҳеч қачон ўзининг дастлабки бизнес-режасидан четга чиқмади ва космик соҳадаги харажатлар даражасини ҳақиқатан ҳам пасайтиришга эришди. Boeing, Lockheed ва соҳадаги бошқа бесўнақай компаниялар ҳаддан ташқари хавотирга тушиб, ўзларини суғурталаб, жуда кўп пул сарфлайдилар. SpaceX эса гардкам қилишдан чўчимайди".

78. Маскнинг ракеталарни қанчалик яхши тушу-

нишини билиш учун унинг олти йил олдинги носозлик сабабларини ўз хотирасига таяниб изоҳлашини тинглашингиз кифоя: "Буларнинг барчаси биз Merlin двигателини уни қайта совутадиган қилиб модернизация қилганимиз сабабли содир бўлди, натижада ишлаб турган двигателнинг ўчирилиши ва босқичларнинг ажралиш вақти оралиғидаги пауза узоқроқ бўлиб қолди. Рақамларда бу атиги 1,5 сония давомида бўлган фақатгина бир фоиз тортишиш кучи эди. Ёниш камерасидаги босим квадрат дюйм учун атиги 10 фунтни ташкил этди (тахминан 0,7 кг / см²), яъни умумий босимнинг бир фоизи. Аммо бу денгиз сатҳидаги атмосфера босимидан паст. Стенд синовларида биз ҳеч нарсани сезмадик ва ҳаммаси яхши, деб ўйлагандик. Барча кўрсаткичлар аввалгидек бир хил бўлганига ишончимиз комил эди, лекин аслида белгиларда мана шу кичик фарқ бўлган. Денгиз сатҳидаги атмосфера босими квадрат дюйм учун тахминан бир квадрат дюймга 15 фунтга юқорироқ эди (тахминан 0,95 кг / см²), бу синовлар давомида баъзи натижаларнинг нотўғри акс эттирилишига олиб келди. Қўшимча куч туфайли биринчи босқич ажралишдан кейин ҳаракатни давом эттирди ва иккинчи қатламнинг ажралишига етиб келди. Иккинчи поғонанинг двигатели ишлай бошлади, аммо у ёқилғининг чақнашига ва иккинчи босқичнинг барбод бўлишига олиб келди.

79. The Truth About Cars (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

80. Tesla Death Watch (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

81. Маск кейинчалик шу ходимнинг исмини қизиқ тарзда билиб олди. У ҳужжат матнини Word файлига кўчириб, ҳажмини аниқлади ва чоп этишга юборди ва шундан сўнг принтернинг ҳисобот файлини ўрганиб чиқиб, шу билан бир хил ўлчамдаги ҳужжатни топди. Кейин у асл нусхасини чоп этган ходимни осонгина билиб олди. Ходим ёзма равишда кечирим сўради ва ишдан бўшади.

82. Software as a Service (ингл.) – "Хизмат сифатидаги дастур", бу Интернет орқали "булутдан" ишлайдиган дастур. – Таҳр. изоҳи.

83. Гриффин ушбу соҳада ўз мавқе ва обрўйини оширувчи кенг кўламли космик кемани яратмоқчи эди. Лекин 2008 йилда Барак Обаманинг АҚШ Президенти этиб сайланиши билан у Бушнинг тарафдори сифатида ўзининг НАСА раҳбарилигидаги муддати тугашини ва SpaceX ўзининг энг қизиқарли мосламаларни яратиши билан уни оёқдан чалишини билган.

84. Эҳтимол, бу Гриффиннинг Барак Обама сайланганидан кейин ўз таъсир доирасини йўқотиши туфайли бўлгандир – 2008 йил декабрида янги президент миллий космик дастурни қайта кўриб чиқмоқчи экани аллақачон маълум бўлган; яқин орада НАСАнинг янги раҳбари тайинланиши ҳақида ҳам миш-мишлар тарқалди. – Таҳр. изоҳи.

Falcon 9 ракетаси SpaceX учун "ишчи оти"га айланди. Ташқи томондан – келинг, тан олайлик – улкан оқ "фаллос", яъни эркакликни белгиловчи тана аъзосига ўхшайди. Баландлиги 224,4 фут (68,4 м.), диаметри 12 фут (3,7 м.) ва оғирлиги қарийб 1,1 миллион фунт (500 тонна). Ракетани тўққизта двигатель ҳаракатга келтиради – марказда битта ва теграсида саккизта двигатель. Двигателлар ракетанинг биринчи қатлам-поғонасига ўрнатилиб, кўк рангдаги SpaceX ёзуви ва Америка байроғи билан безатилган. Ракетанинг қисқароқ иккинчи поғонаси биринчи поғонадан юқорида жойлашган. Айнан иккинчи поғона коинотга етиб боради. У сунъий йўлдошларни ташиш учун юмалоқ контейнер ёки одамларни ташиш учун капсула билан жиҳозланиши мумкин. Falcon 9 дизайнида бир қарашда эътиборни тортиб кўзга ташланувчи ёрқин ва ғайриоддий нарсанинг ўзи йўқ. Стилистик жиҳатдан, ракетани Apple ноутбуки ёки Braun чойнаги билан таққослаш мумкин – шу даражада нафис, функционал мослама, ортиқча оҳанжама ёки жимжималари йўқ.

SpaceX вақти-вақти билан Falcon 9 ракеталарини учириш учун Жанубий Калифорниядаги Ванденберг авиабазасидан фойдаланади. Агар ҳарбийлар бўлмаганида бу жой денгиз бўйидаги курортга айланиши мумкин эди. Бир неча километрга чўзилган база Тинч океани қирғоғида жойлашган, унинг ҳудудида ўсиқ бутали далалар бор, у ер-бу ерида тепаликлар кўриниб туради. Шу тепаликларнинг бирида, океан яқинида, бир неча учириш майдончалари жойлаштирилди. Falcon 9нинг оқ корпуси учириш кунларида атрофнинг ландшафтидаги кўк ва яшил ранглар табиий мувозанатини бузади. Ракета осмонга қаратилган, албатта, унинг мақсади нима экани ҳаммага маълум.

Falcon 9 учирилишидан тахминан тўрт соат олдин унга катта миқдордаги суюқ кислород ва ракета ёқилғиси қуйилади. Суюқ кислороднинг бир қисми ракета учишга рухсат берилишини кутиб турганида бўғланади. Суюқ кислород жуда совуқ бўлиб туриши керак. Унинг бир қисми металл ва ҳавога қўшилганидан қайнаб, ракетадан чиқадиган оқ паға булутларни ҳосил қилади. Биғиллаб турган Falcon 9 старти тобора яқинлашаётган саёҳатга тайёрланаётгандек туюлади. SpaceX бошқарув марказининг муҳандислари ёқилғи тизимларини ва ракетанинг иш фаолиятидаги жамики жиҳатларни кузатиб боради. Улар мулоқот тизими орқали боғланишади, назорат рўйхати бўйича текшириш бошланади – бу ерда мазкур жараён "учиришдан олдинги лихорадка" дейилади – бунда муҳандислар рўйхатдаги ҳар бир нарсани бирин-кетин текшириб чиқишади. Ишга туширишдан ўн дақиқа олдин автоматика назоратига навбат берилади. Кейин асосий ҳаракат олдидан сукунат ичра ҳаяжон кучаяди. Худди шу паллада Falcon 9 баланд гумбурлаган товуш билан сукунатни бузади.

Панжарасимон оқ таянчлар ракета корпусидан узоқлашади. Орқага қараб саналувчи ўн сониялик фурсат бошланади. Саноқдаги ўндан тўрттача айтарли ҳеч нарса содир бўлмайди. Охирги уч сонияда двигатель ишга туширилади ва компьютерлар охирги – жуда тезкор текширувни амалга оширади. Компьютер тизими тўққизта двигателнинг ҳолатини баҳолаб, ишлаб чиқарилаётган қувватнинг етарлилигини ўлчаб турган бир пайтда, тўртта улкан металл тутқич ракетани тутиб туради. Саноқ нолга яқинлашганда ракетанинг автоматизацияси унинг учиришга тайёрлигини аниқлайди ва тутқичлар очилади. Ракета истамайгина кўтарилади, сўнгра аланга ва суюқ кислороднинг қуюқ оқ булутлари ичра парвоз қилади. Одамзот онги учун шунчалик даражада катта нарса қандай қилиб ҳавода шундай тўғри ва барқарор тура олишини тушуниш жуда қийин.

Ҳаяжонли, тушунарсиз туйғу. Парвоздан тахминан 20 сония ўтгач, учириш майдонидан бир неча километр узоқликда жойлашган кузатувчилар Falcon 9 нинг гумбурлашини эшитади. Бу товушни бошқа нарса билан чалкаштириб юбориш жуда қийин – кимёвий моддалар бирлашмасининг тенгсиз қувват билан ракетани қўзғатишидан чиқадиган товуш бу. Falcon 9 штуцерларидан чиқадиган қатор зарбаларнинг товушлари ҳосил қилган ларза туфайли шимларнинг почалари титраб, ҳилпирайди. Ақл бовар қилмас қудратни ўзида мужассам қилган ракета осмонга кўтарила боради. Тахминан бир дақиқадан сўнг осмонда фақат қизил доғни кўришингиз мумкин ва яна бир лаҳзадан сўнг у ҳам йўқ бўлиб кетади. Инсон томонидан яратилган ушбу техноген мўъжизадан фақаттина сурбет аҳмоққина ҳайратга тушмаслиги, фақат угина бунга бефарқ қараши мумкин.

Илон Маск учун ушбу спектакль энди илоҳий титроқ ва қўрқувга сабаб бўлмайди. SpaceX аэрокосмик соҳанинг тушунмовчиликларидан сўнг энг барқарор космик етказиб берувчи операторларидан бирига айланди. SpaceX бир ойда тахминан бир марта ракеталарни учиради, сунъий йўлдошларни компаниялар ва бутун давлатлар учун орбитага олиб чиқади ва Халқаро космик станцияга юкларни етказади. Агар Falcon 1 ракетасини Кважалейн космодромидан учиришни стартап компанияси амалга оширган бўлса, Ванденберг космодромидан Falcon 9ни учириш учун энди аэрокосмик соҳадаги "йирик ҳукмдор" жавобгар бўлиб турганди. SpaceX ўзининг учириш қиймати жиҳатидан Шимолий Америкадаги рақобатчилари – Boeing, Lockheed Martin, Orbital Sciencesга қараганда анча жозибали ва афзал, шу билан бирга, америкалик мижозларга рақибларида ҳали мавжуд бўлмаган ишончлилик ва хотиржамлик муҳитини таклиф этади. Рақобатчилар Россия ва бошқа хорижий

етказиб берувчиларнинг таркибий қисмларига ишониб қолишган бўлса, SpaceX ўз ракеталарини нолдан бошлаб – тўла-тўкис АҚШда ишлаб чиқаради. Арзон нархлари билан SpaceX АҚШга жаҳон космик тижорат бозоридаги етакчи иштирокчи мақомини қайтариб олиб берди. Ҳар бир учириш учун 60 миллион доллар – бу европаликлар ва японлар сўраганидан анча кам ва ҳаттоки ҳукуматлар ўнлаб йиллар давомида космик дастурларни молиялаштирган ва паст нархли Россия ва Хитойнинг таклифларидан бироз фойдалироқ ҳамдир, бир вақтнинг ўзида ишчи кучи арзонлигича қолди.

Америка Қўшма Штатлари ҳали-ҳануз ўз миллий авиакомпанияси ҳисобланган Boeing компаниясининг Airbus ва бошқа хорижий ишлаб чиқарувчилар билан бўлган рақобатдаги ютуқларидан фахрланишда давом этмоқда. Бироқ, номаълум сабабларга кўра, давлат ва жамоат раҳбарлари тижорат учиришлари бозоридан курашсиз воз кечишди. Анчагина саросимали ва истиқболсиз позиция. Сўнгги ўн йил ичида космик сунъий йўлдошлар, тегишли хизматлар ва сунъий йўлдошларни орбитага чиқариш учун зарур бўлган ракеталарни учиришнинг умумий бозори сакраш даражасидаги ўсишни намойиш этиб, унинг ҳажми йилига 60 миллиард доллардан 200 миллиард долларга кўтарилди[x]. Бир қатор мамлакатлар разведка, телекоммуникация ва метеорологик сунъий йўлдошларни учириш учун пул тўлашга тайёр. Тижорат компаниялари телевизион, радио, интернетга уланиш, об-ҳаво, навигация ва картография хизматларини кўрсатиш учун коинотдан фойдаланадилар. Космик кемалар замонавий ҳаётнинг матосини тўқимоқда ҳамда уларнинг имкониятлари янада кенгроқ ва қизиқарли бўлиб бормоқда. Google каби сайёра миқёсидаги саволларга жавоб беришга қодир бўлган сунъий йўлдош ишлаб чиқарувчиларининг янги авлоди жаҳон саҳнасига

чиқди. Ушбу сунъий йўлдошлар, масалан, Айова устида туриб ғалла ўрим-йиғими учун энг мақбул вақтни аниқлай олишлари мумкин; улар Калифорния штатидаги Wal-Mart гипермаркетининг тўхташ жойларидаги автомобиллар миқдорини аниқлаб, байрам мавсумида харидорлар фаоллиги тўғрисидаги прогнозларни ишлабчиқиши мумкин. Бундай инновацион қурилмаларни яратмоқчи бўлган стартаплар, кўпинча, сунъий йўлдошларни коинотга учириш учун Россияга мурожаат қилишга мажбур бўлмоқда, аммо SpaceX бозордаги кучлар тақсимотини ўзгартирмоқчи.

Қўшма Штатлар космик саноатнинг энг сердаромад сегментларида – сунъий йўлдош ишланмалари ва қурилиши, ёрдамчи тизимлар ва эксплуатация хизматларида рақобатдошлигини сақлаб келмоқда. Америка ҳар йили дунё бўйлаб сунъий йўлдошларнинг учдан бир қисмини ишлаб чиқаради ва миллий компаниялар дунёдаги сунъий йўлдош бозорининг 60 фоизини ташкил қилади. Даромаднинг асосий қисми ҳукумат билан биргаликда амалга оширилган лойиҳалардан олинади.

Бошқа сунъий йўлдошларни сотиш ва учиришларнинг аксарияти Хитой, Европа ва Россияга тўғри келади. Прогнозларга кўра, Хитой космик соҳадаги мавқеини кенгайтиради, Россия эса 50 миллиард долларлик инвестицияларни эълон қилди, бу маблағлар миллий космик дастурни қайта тиклашга сарфланиши керак. Шундай қилиб, ушбу соҳада Қўшма Штатлар анчагина "севимли" икки мамлакат билан, аниқ бир устунликсиз, рақобатда бўлишига тўғри келади. Айтганча, Space Shuttle (85) дастури ёпилиши натижасида Қўшма Штатлар астронавтларни ХКСга олиб чиқиш бўйича Россияга тўлиқ қарам бўлиб қолди. Россия ҳар бир космонавт учун 70 миллион доллар сўрамоқда ва сиёсий келишмовчиликлар юзага келса америкаликларнинг орбитага чиқишига умуман тўсиқ қўйиш ...ан таҳдид қилмоқда. Бугунги кунда SpaceX ушбу

имконсизлик доирасини бузиш ва Америка учун одамларни коинотга юбориш имкониятини қайтаришда энг ҳаққоний умидга айланмоқда.

SpaceX бу соҳани ўзгартиришга интилаётган эркин радикалга айланди. Компаниянинг йилига бир нечта ракеталарни учириши ёки ўз иқтисодий давлат шартномалари асосида қуриши етарли эмас. Маскнинг мақсади космик учиришлар нархини кескин тушириш учун технологик ютуқлар ва учириш майдончалари соҳасидаги ютуқлардан фойдаланишдир. Ундан-да муҳим нарса, Маск коинотга юкларни етказиб бериб, Ерга қайтишда сузувчи денгиз платформасига ёки ҳатто дастлабки учириш майдонига юқори аниқлик билан қўнишга қодир бўлган ракеталарни синовдан ўтказмоқда. Ракеталарнинг қулаши ва океанга чўкиб кетишига йўл қўймаслик учун SpaceX ракеталарни юмшоқ қўниш ва уларни қайта ишлатиш учун бошқарув двигателларининг тескари йўналишини ишлатишни таклиф қилаяпти. Кейинги бир неча йил ичида SpaceX нархларни рақобатчилар таклифининг ўндан бирига туширишни режалаштирмоқда. Кўп мартalik фойдаланилувчи ракеталар ушбу мақсадга эришишда ва компаниянинг рақобатдош устунлигини мустаҳкамлашда ёрдам бериши керак. Маълум бир самолётни парвозлар учун қайта-қайта ишлатадиган авиакомпанияни тасаввур қилинг, унинг рақобатчилари эса ҳар бир парвоздан кейин ўз самолётларини йўқотишади (86). Нархлардаги афзалликлари туфайли SpaceX дунёдаги тижорат учиришларининг аксарият қисмига эга бўлишга умид қилмоқда ва ҳамма нарса шуни кўрсатадики, компания тўғри йўналишда ҳаракат қилмоқда. SpaceX аллақачон Канада, Европа ва Осиёдаги мижозларининг сунъий йўлдошларини коинотга юборган. Жами 18та учириш амалга оширилди. Очиқ учириш дастури келгуси бир неча йилга мўлжал-

ланган бўлиб, умумий қиймати беш миллиард доллардан ортиқ бўлган 50дан ортиқ парвозлар режалаштирилган. Компания энг йирик акциядор бўлмиш Маск ва ташқи инвесторлар, шу жумладан, Founders Fund ва Draper Fisher Jurvetson каби венчур компаниялари билан хусусий компания бўлиб қолмоқда. Бу компаниянинг рақибларида етишмайдиган рақобатбардошлик салоҳиятини оширади. Йўқолиб кетиш арафасида бўлган 2008 йилдаги чуқур инқироздан чиқиб, SpaceX даромад келтирди, унинг бозор қиймати 5-10 миллиард долларга баҳоланмоқда.

Zip2, PayPal, Tesla, SolarCity – бу лойиҳаларнинг барчаси ўзида Маскнинг турли жиҳатларини мужассамлаштиради. SpaceX – Маск дегани. Компания ўз муваффақиятларида унга қанчалик бурчдор бўлса, унинг ожизликлари учун шунчалик жавобгар ҳам. Бу қисман Маскнинг тафсилотларга ҳам жиддий эътибор қаратиши ва SpaceXнинг ҳар бир ишида асосчининг шахсий иштироки билан боғлиқ. Маск билан таққослаганда, ҳатто Хью Хефнер ҳам Playboyда ўзини бекорчи кузатувчи каби ҳис қилади. SpaceX компанияси Маск Шахсига сиғинишга айланди. Ходимлар Маскдан қўрқишади, унга таъзим қилишади ва унинг учун жон беришга тайёр.

Маскнинг метин бошқарув услуби фақат компаниянинг ғайриинсоний – том маънода – интилишлари туфайли гуллаб-яшнаб келмоқда. Аэрокосмик соҳанинг бошқа вакиллари 1960-йиллардан қолган қолдиқларни коинотга учиришдан мамнун бўлса, SpaceX бунинг аксини амалга оширишга интилаяпти. Компаниянинг қайта ишлатилиши мумкин бўлган ракеталари ва космик кемалари ўз руҳиятига кўра XXI асрга тегишли – бу шунчаки айтилган гап эмас. Бу SpaceX компаниясининг технологияни ривожлантириш ва саноатнинг иқтисодий моделини ўзгартиришга бўлган доимий интилишини акс эттиради. Маск шунчаки сунъий йўлдошларни учириш ва космик станцияга етказиб бериш харажатларини камайтирмоқчи эмас. У харажатларни иқтисодий ва амалий жиҳатдан минг-минглаб кемаларни Марсга, у ерда мустамлака ташкил этиш учун юборишга имкон берадиган даражада пасайтиришни хоҳлайди. Маск Қуёш тизимини забт этишга интилмоқда ва агар сиз ҳам шуни истасангиз, унда бутун дунёда сиз ишлашингиз мумкин бўлган биттагина компания бор.

Мутлақо тушунарсиз ҳолат шуки, ушбу соҳанинг бошқа вакиллари коинотни зерикарли қилиб юборишди. Юкларни ва одамларни коинотга жўнатиш соҳасида ҳукмронлик қиладиган руслар ўнлаб йиллар олдин ишлаб чиқарилган ускуналардан фойдаланади. Астронавтлар космик станцияга жўнатиладиган “Союз” космик кемасининг тор капсуласидаги механик мурватлар ва компьютер экранлари 1966 йилдаги биринчи парвоздан бери ўзгармаганга ўхшайди (87). Яқинда космик пойгага қўшилган иштирокчи миллатлар алмисоқдан қолган рус ва америка жиҳозларини ўта аниқлик билан такрорлашмоқда. Ёш мутахассислар аэрокосмик соҳага келганида жиҳозларнинг даражасига қараб кулишниям, йиғлашниям билмайди. Космик кемада 1960-йилларнинг кир ювиш машиналарида бўлгани каби ишлаш ҳар қандай инсоннинг завқини ўлдиради. Мавжуд иш муҳити ускуналар сингари умидсиз равишда эскирган. Университетни янги тугатган битирувчилар бир неча йиллар давомида секин ҳаракат қиладиган ҳарбий пудратчилар ва қизиқарли, аммо самарасиз стартаплардан бирини танлашларига тўғри келади.

Маск космик саноатни қуршаган салбий обрўэътиборни SpaceX фойдасига ишлатишга муваффақ бўлди. У одатдаги аэрокосмик пудратчи билан ҳеч қандай алоқаси бўлмаган компанияни яратди. SpaceX – бу консерватив тузилмага музлатилган йогуртлар,

опционлар, тезкор қарор қабул қилиш жараёни ва ясси корпоратив тузилма каби Силикон водийсининг "янгиликларини" олиб келган янги замонавий маскан. Маскни яқиндан биладиган одамлар уни компания раҳбари сифатида эмас, балки генерал сифатида тасвирлашади – бу жуда аниқ ўхшатиш. Маск, бозордан SpaceXга керак бўлиши мумкин бўлган барча мутахассисларни йиққан ҳолда муҳандислар армиясини яратди.

SpaceX энг яхши университетларнинг энг яхши битирувчилари орасидан потенциал ходимларни қидиради. А (88) типига хос шахсий фазилатларни намойиш этадиган муҳандислар энг яхши имкониятга эга. Компанияга ходимлар етказиб берувчилар бўлажак ходимларни ғайриоддий автомобиллар яратадиган ихлосмандлар, автомобиль моделлари орасида роботлар яратиш бўйича танлов ғолиблари ва финалчилари орасидан излайдилар. Потенциал номзод ўз ишига нисбатан ғайратли бўлиши, жамоада самарали меҳнат қилиши ва металл билан ишлаш тажрибасига эга бўлиши керак. "Агар сиз код ёзаётган бўлсангиз ҳам, механик нарсалар қандай ишлашини тушунишингиз керак, – дейди беш йил давомида SpaceXда истеъдодларни излаш бўйича раҳбар бўлиб ишлаган Долли Сингх. – Биз болалигиданоқ турли хил нарсаларни яратадиган ва қурадиган одамларни қидирамиз".

Баъзан бу одамлар асосий кириш йўлагидан кириб келишади. Бошқа ҳолларда, Сингх керакли мутахассисларни топиш учун кенг кўламли профессионал маланини қўллаши керак бўлади. Долли академик нашрларда керакли маҳоратга эга бўлган муҳандисларни қидириб топиш, лабораториялардаги тадқиқотчиларга "совуқ қўнғироқларни амалга ошириб", университет ва коллежлардан ўз касбига садоқатли муҳандисларни жалб қилиш усули билан машҳур бўлди. SpaceX ёлловчилари, кўпинча, плашч ва ханжар усулига мурожаат

қилишади, сўнгра саноат кўргазмалари ва конференцияларида қизиқарли номзодларга хушомадгўйлик қилади. Улар дастлабки интервьюга ташриф буюришлари бўйича таклифномалар билан бўш конвертларни тарқатади, бу маълум бир жойда, маълум бир вақтда – одатда, тадбир ўтказилаётган жой олдидаги бар, кафе ёки ресторанда амалга оширилади. Суҳбатга келган номзодлар, улар конференция иштирокчилари оломон ичидан таклиф этилган сараланганлар орасида эканини тушунишади. Ушбу тактика бошиданоқ номзодларга улар танлаб олинганини ҳис қилиш ва янги ютуқларга илҳом бағишлаш имконини беради.

Кўпгина бошқа технологик компаниялар сингари SpaceXнинг ишга қабул қилиш жараёни кўплаб интервьюлар ва тестларга асосланган. Баъзи интервьюлар ёқимли суҳбат тарзида бўлиб, томонлар бир-бирини "текширишга" ҳаракат қилади; бошқалари эса жуда қийин бўлиши мумкин бўлган тестлар ва топшириқлар билан тўлдирилган. Муҳандислар энг оғир сўроқлардан ўтишлари керак бўлади, ваҳоланки бизнес ва савдо соҳасидаги мутахассисларининг ҳам синовдаги иштироблари ўзига хос бўлади. Стандарт синовларни кутган дастурчилар ёқимсиз янгиликка дуч келишади. Одатда, компаниялар дастурчиларга бир неча ўнлаб код сатрлари бўлган масалаларни беришади. Стандарт SpaceX муаммосини ҳал қилиш учун 500 ёки ундан ортиқ код сатрларини ечиш талаб этилади. Суҳбат якунигача етиб келган барча потенциал ходимларга яна бир топшириқ берилади – нима учун SpaceXда ишлашни хоҳлаши ҳақида Маск учун иншо ёзиш керак бўлади.

Жумбоқларни ечиш, кўплаб интервьюлардаги ҳозиржавоблик ва яхши иншо учун мукофот бу – Маск билан учрашув бўлади, у SpaceX ходимларининг биринчи мингталигидан деярли ҳар бирини, шу жумладан, фаррошлар ва лаборатория мутахассисларини ҳам шахсан ўзи суҳбатдан ўтказган. У ҳали ҳам муҳандис-

лар билан ўзи суҳбат ўтказади. Маск билан учрашувдан олдин ҳар бир ходим интервью 30 сониядан 15 дақиқагача давом этиши мумкинлиги тўғрисида эслатма олади. "Аввалига Илон, эҳтимол, индамай туради, почта орқали бошқаларга жавоб қайтариш ёки ишлашда давом этади. Довдираб, саросимага тушманг. Ҳаммаси жойида. Кейин у сизга ўгирилади. У сизнинг кўзингизга қарамаслиги ёки умуман эътибор бермаслиги мумкин. Ваҳимага тушманг. Бу нормал ҳолат. Керакли вақтда у сиз билан гаплашади". Ўша пайтдан бошлаб Маск билан суҳбат ўтказган муҳандисларнинг ҳикоялари оғриқли синовдан таҳликага қадар бўлган бутун таассуротлар кўламини қамраб олади. Маск битта ёки бир нечта савол бериши мумкин. Аммо, айнан шу жумбоқ сизга берилишига амин бўлишингиз мумкин: "Сиз Ер юзида турибсиз. Сиз жанубга (89) бир миль юрдингиз, ғарбга бир миль ва кейин шимолга бир миль юрдингиз. Охир-оқибат, сиз бошида йўл олган жойда турибсиз. Сиз қаердасиз?" Жавоблардан бири – бу Шимолий қутб, аксарият муҳандислар дарҳол топади. Шунда Маск сўрайди: "Сиз яна қаерда бўлишингиз мумкин?" Яна бир тўғри жавоб – Жанубий қутбга (90) яқин нуқта, ундан жанубга бир миль масофада сиз бир миль доирадаги параллелга келиб қолган бўласиз. Муҳандисларнинг барчаси ҳам бу жавобни топишга муваффақ бўлавермайди; Маск уларга ва бошқаларга жўшқинлик билан керакли тенгламаларни тушунтириш орқали изоҳлар беради. Маскни суҳбатдошнинг жавоб топишга муваффақ бўлгани унча қизиқтирмайди, уни муҳандис муаммони қандай тавсифлаши ва унинг ечимига ёндашуви қизиқтиради.

Номзодлар билан суҳбатда Сингх уларга энергия бағишлашга интилади, бироқ шу билан бирга SpaceX ва Маск талаблари ҳақида огоҳлантиради. "Биз айтамизки, SpaceX – бу махсус топшириқларни бажарувчи кучлар, – дейди Сингх. – Агар сиз бу ерга чин дилдан интилсангиз, бу яхши. Акс ҳолда, бу жой сиз учун эмас". SpaceXга келганидан сўнг янги ходимлар ушбу тестни уддалай оладиларми-йўқми – тезда билиб оладилар. Дастлабки ойларда кўпчилик иш ҳафтаси 90 соат ёки ундан кўп давом этгани сабабли ишдан бўшаб кетадилар. Айримлар йиғилишларда Маск ва бошқа раҳбарларнинг тўғридан-тўғри гапиришига дош беролмай кетади. "Илон сиз ҳақингизда ҳеч нарса билмайди ва ҳеч нарса сизнинг ҳис-туйғуларингизга нимадир зарар етказиши мумкин деб ўйламайди, – давом этади Сингх. – У фақат, жин урсин, нима қилиниши кераклигини билади". Маскнинг мулоқот услубига кўниколмаганлар катта муаммоларга дуч келадилар".

Эҳтимол, SpaceX жуда катта кадрлар алмашувидан азият чекаётганга ўхшаб кўриниши мумкин. Шубҳасиз, кўплаб мутахассислар компанияга келиб-кетган. Бироқ компанияни ташкил этишда ёрдам берган кўплаб асосий менежерлар ўн йил ёки ундан узоқроқ ишлаган. Етакчи ва оддий муҳандислар орасида кўпчилик ходимлар камида беш йил ишлаган – шу вақт ичида улар опционларни қабул қилишади ва лойиҳаларнинг тўлиқ ҳаёт циклини кузатишга улгуришади. Бундай хатти-ҳаракатлар ҳар қандай юқори технологияли компанияларга хос. Шу билан бирга, SpaceX ва Маск ғайритабиий даражада юқори даражадаги садоқат муҳитини шакллантирмоқда. Маск ўз сафларида Стив Жобс ўз ходимларига юқтирган мутаассиблик ва рағбатни яратди. "Унинг мақсади жуда аниқ, – дейди Сингх. – Маск сизни гипноз қилади. У сизга қарайди ва сиз тушунасиз – ҳа, биз Марсга уча оламиз". Маскнинг қўл остида ишлаш – ёқимли оғриқлар, садомазохистча қувват билан тўла. Ушбу китобни ёзишдан олдин кўплаб респондентлар иш вақти, Маскнинг шартакилиги ва баъзида бемаъни умидлари тўғрисида салбий фикр билдиришган. Аммо деярли ҳамма – ҳаттоки ишдан бўшатилганлар ҳам ҳанузгача Маскни улуғлайди

ва у ҳақида суперқаҳрамон ёки кўпроқ илоҳга мос келувчи сўзлар билан гапиришади.

SpaceXнинг Эль-Сегундодаги биринчи штаб-квартираси компаниянинг катталарнинг болалари ишлашни хоҳлайдиган жойга айланиш истагига тўлиқ мос келмасди. Бу энди Хоторндаги янги SpaceX филиали учун муаммо эмас. Бино Рокет-Роуд, 1-уйда, маҳаллий Hawthorne Municipal Airport яқинида жойлашган бўлиб, яқин атрофида бир нечта асбоб-ускуналар ва ишлаб чиқариш бинолари жойлашган. SpaceX биносининг катталиги ва шакли бўйича бошқа барча биноларга ўхшайди, у деворларнинг оқ ранги билан умумий фонда ажралиб туради. Ушбу иншоот Лос-Анжелеснинг энг кўримсиз қисми ўртасида жойлашган тўртбурчак шаклидаги улкан музликка ўхшайди.

SpaceXга ташриф буюрувчилар хавфсизлик учун пост ва менежерлар учун мўлжалланган кичик автотураргоҳдан ўтишлари керак, бу ерда Маск бинога кириш жойида ўзининг қора Tesla Model S электромобилини қолдиради. Олд эшиклар нур қайтарувчи материалдан тайёрланган, у ичкаридаги оқ интерьерни яшириб туради. Қабулхона фойеси деворига оқ ранг берилган, кутиш жойида сизни қизиқ оқ стол кутиб олади, оқ рўйхатга олиш столида оқ идишларда бир жуфт орхидея қўйилган. Рўйхатдан ўтгандан сўнг меҳмонлар ўз исмлари бўлган бейжик олишади ва SpaceXнинг асосий офис майдонига кириб боришади. Маскнинг улкан идораси ўнг томонда жойлашган. Деворга Aviation Week журналининг бир неча юбилей муқовалари осилган, улкан текис экраннинг ёнида Маскнинг ўғиллари фотосуратлари, столда ҳар хил нарсалар, шу жумладан бумеранг, бир неча китоблар, бир шиша шароб ва "Lady Vivamus" номли улкан самурай қиличи – Маск буни Хайнлан мукофоти билан бирга коинотни тижорат мақсадида забт этиш борасида эришган ютуқлари учун олганди. Юзлаб бошқа одамлар кенг

майдонда жойлашган кичик иш жойларида ишлайди – менежерлар, муҳандислар, дастурчилар ва сотувчилар клавишларни босиб жон-жаҳди билан ишлайдилар. Офис хонаси теграсидаги музокара залларига космик тадқиқотлар номи берилган – "Аполлон", "Вернер фон Браун" ва бошқалар, ҳар бир исмнинг маъносига оид кичик изоҳ бериб ўтилган. Энг катта музокара хоналарида катта шиша столлар атрофида ультразамонавий баланд суянчиқли креслолар ва оқланган қизил бежирим ўриндиқлар мавжуд. Деворларга Falcon 1 ракетасининг Кважалейндаги парвози ёки ХКСга уланган Dragon космик кемасининг капсуласи акс эттирилган панорамали фотосуратлар осилган.

Агар ракета антуражи ва самурай қиличи олиб ташланса, SpaceX офисининг марказий қисми худди Силикон водийсининг бошқа штаб-квартирасидаги исталган иш офисига ўхшайди. Бироқ, агар иккиталик эшикдан ўтиб, SpaceX заводининг марказига тушиб қолсангиз – ҳамма нарса ўзгаради.

Бир қарашдаёқ 550 минг квадрат фут (51 минг м^2) бўлган завод цехини кўздан кечириш осон иш эмас. Бу эпоксид қопламали кулранг поллар, оқ деворлар ва оқ таянч устунларини ўзида мужассам этган жой. Бу масканда бутун бир кичик шаҳарча жойлашган – одамлар, машиналар, шовқин. Кириш эшигидан унчалик узоқ бўлмаган жойда ХКСга учиб, Ерга қайтиб келган Dragon космик кемасининг капсуласи шифтга осиб қўйилган, унинг корпусида қора излар мавжуд бўлиб, бу атмосферанинг зич қатламларига киришдан қолган асорат ҳисобланади. Капсуланинг шундоққина остидаги полда Falcon ракетаси учун SpaceX томонидан қурилган 25 футлик (7,5 м.) иккита қўниш майдончаси жойлашган, у парвоздан кейин ракета енгил қўнишни амалга ошириб, кейин яна коинотга қайтишини таъминлаш учун мўлжалланган. Кираверишдан чап томонда ошхона, ўнг томонда ракета ҳаракатини бошқа-

риш маркази жойлашган. Бу – катта шиша деразалар ва ракеталарнинг учишини кузатиш учун улкан деворий экранлар билан ўралган жой. Бошқарув ходимлари учун тўрт қаторли стол, ҳар бир қаторда ўнтадан компьютер ўрнатилган. Заводнинг янада ичкарироғига кирилса, бир-биридан мутлақо норасмий тарзда ажралиб турувчи бир нечта ишлаб чиқариш цехларини кўриш мумкин: баъзи цехлар ерга чизилган кўк чизиқлар билан «ажратилган», бошқалари эса – кўк скамейкалар билан. Одатда Merlin двигателларидан бири кўзга ташланувчи жойда ўзини кўз-кўзлаб туради, теграсида қўлларидаги симлари бўлган техник ходимлар уни созлаш билан банд бўлиб туради.

Устахоналарнинг шундоққина ортида иккита Dragon капсуласи жойлашган шиша билан қопланган майдон жойлашган. Бу озода цех бўлиб, у ерда ҳар бир киши капсула билан ишлашда бегона зарраларни олиб кирмаслик учун лаборатория халатларини ва бош кийимларини кийиши керак. Чап томонда 40 фут (12 метр) масофада бир нечта Falcon 9 ракеталари кетма-кет жойлаштирилган, улар аллақачон бўялган ва учиришни кутмоқда. Ушбу жойлар орасида девори кўк рангга бўялган, усти қалин мато билан қопланган бир нечта секцияларга кўзингиз тушади. Бу SpaceX меҳмонлари ва лойиҳадан ташқари ходимлардан яширилиши керак бўлган мураккаб астрономик костюм ёки ракета деталлари устида ишланувчи жуда сирли жойлар. Ён томонда SpaceX ўзининг барча электроникаларини ишлаб чиқарадиган катта майдон, махсус композицион материалларни яратиш бўлими ва автобус ўлчамидаги йўлдош шамол қайтаргичларини ишлаб чиқариш учун яна бир майдон мавжуд. Юзлаб одамлар доимий ҳаракатда – банданалар кийган татуировкали техниклар ва озодагина юрувчи ёш муҳандислар. Спорт майдонидан қайтган йигитларнинг ёқимли тер ҳиди ҳам таралади – бу ерда доимо ҳаёт қайнайди.

Бутун завод фақат Маскка хос деталлар билан тўлдирилган. Бу фантастик фильмдаги каби кўк нурга ботган сервер хонаси. Ёриткич остида турган музлаткич катталигидаги компьютерлар “Терминатор” фильмидаги Cyberdyne Systems услубидаги йирик харфлар билан тавсифланган. Лифтлар ёнида Маск ҳақиқий катталикдаги жозибали “Темир одам”нинг ёрқин фигурасини ўрнатди. Энг “маскча” саналувчи дизайн элементи заводнинг марказида жойлашган офис майдонида мужассам эди. Бу уч қаватли музокаралар хоналари ва столлари бўлган шиша иншоот бўлиб, у пайвандлаш ва қурилиш майдончалари ўртасида қад ростлаган. Ушбу шаффоф офисни ишлаб чиқариш мажмуаси ичида кўриш жуда ғалати ва ғайриоддий ҳодиса. Маск муҳандисларининг ҳар доим машиналар билан нималар бўлаётганини кузатиб туришлари, завод атрофида айланиб юришлари ва йўл-йўлакай техник ходимлар билан суҳбатлашишларини хоҳларди.

Завод ўз ишлаб чиқаришига бағишланган маъбадга – SpaceXнинг ракетасозлик бизнесидаги энг муҳим қуролига айланди. SpaceX ўзининг ракеталари, двигателлари, электроникаси ва бошқа қисмларининг 80 фоизидан 90 фоизигача бўлган қисмини мустақил равишда ишлаб чиқаради. Ушбу стратегия SpaceX рақобатчиларини, масалан, 1,2 мингдан ортиқ етказиб берувчиларга қарам бўлган United Launch Alliance (ULA) кабиларни ҳайратга солади. (Lockheed Martin ва Boeing қўшма корхонаси – ULA ўзини самарасизликнинг намунаси сифатида эмас, балки кўпроқ иш жойини яратиш машинаси деб билади.)

Одатда, аэрокосмик компания тизимни ишга тушириш учун зарур бўлган таркибий қисмлар рўйхатини тузади ва кейинчалик дизайн ва спецификацияни ушбу ускуналарни ишлаб чиқарадиган кўплаб компанияларга узатади. SpaceX эса пулни тежаш учун иложи борича камроқ нарсани сотиб олишга интилади. Бун-

дан ташқари, компания етказиб берувчиларга, хусусан, хорижликларга боғлиқликни заифлик, деб билади. Бир қарашда, бундай ёндашув ҳаддан ортиқдек туюлади. Ихтисослашган компаниялар ўнлаб йиллар давомида радиомодуллар ва қувват тарқатувчиларни ишлаб чиқариш билан шуғулланиб келадилар. Ракетадаги ҳар бир компьютер ва ҳар қандай механизм учун ғилдирак ихтиро қилиш хатога йўл қўйиш хавфи билан боғлиқ ва, умуман олганда, вақтни бекорга сарфлаш бўлиши ҳам мумкин. Аммо SpaceX томонидан танланган стратегия ҳақиқатан ҳам ишлаяпти. Двигателлари, ракета корпуслари ва капсулаларини яратишдан ташқари, SpaceX ўзининг хотира платаларини ва схемаларини, тебраниш сезгичларини, парвоз компьютерлари ва қуёш панелларини ишлаб чиқаради. Масалан, фақат радиомодулларни кичрайтириш орқали SpaceX муҳандислари қурилманинг оғирлигини тахминан 20 фоизга камайтириш мумкинлигини аниқладилар. Бундан ташқари, улкан иқтисодий самарага эришилди – SpaceX ўзи ишлаб чиқарадиган радио ускуналарининг нархи 5 минг долларни ташкил этади, саноат компонентларини ишлаб чиқарувчилар томонидан эса бундай модуль учун сўраладиган нарх 50 минг доллардан 100 минггача етади.

Аввалига нархлардаги бундай фарққа ишониш қийин, аммо оптималлаштириш SpaceXга бундай тежамкорлик кўламига эришиш учун имкон берган ўнлаб, ҳатто юзлаб жойлар мавжуд. SpaceХда ускуналар соҳанинг бошқа вакиллари фойдаланадиган “коинотда фойдаланиш мумкин бўлган” ускуналардан фарқли ўлароқ, мавжуд маиший электроникага асосланган. Компания НАСАга стандарт электроника йиллар давомида ушбу соҳа вакиллари томонидан ишониб келинган, ихтисослаштирилган, қимматроқ ускуналар билан рақобатлаша олиш даражасида яхши эканини исботлаш учун бир неча йил сарфлаши керак бўлди. “Анъанавий

аэрокосмик саноат жуда узоқ вақтдан бери ўзгармаган, – дейди SpaceX компаниясининг собиқ муҳандиси Дрю Элдин. – НАСАни янги таркибий қисмларни синаб кўриш ва уларнинг талаб қилинадиган сифат даражасини кўрсатувчи барча далилларни тўплашга кўндириш жуда қийин”. НАСА ва ўзи учун тўғри танловни исботлаш мақсадида SpaceX парвоз пайтида синаш учун баъзида стандарт ускуналарни ҳам, ўзининг ишланмалари асосида яратилган прототипларни ҳам ракеталарга ўрнатади. Кейинчалик муҳандислар қурилмаларнинг ишлаш параметрларини таққослаб кўришади. Агар SpaceX ишланмаси тижорат маҳсулотларига мос келадиган ёки улардан афзалроқ бўлса, бу стандарт комплектацияга киритилади.

SpaceX бир неча бор жуда мураккаб аппарат тизимларини такомиллаштириш ва ривожлантириш бўйича пионер вазифасини бажарган. Классик мисол – бу заводнинг ғайриоддий ихтироларидан бири – сирғалиш билан пайвандлашни мувофиқлаштириш учун яратилган икки қаватли машина. Ускуна SpaceXга Falcon ракетаси корпуслари ишлаб чиқариладиган катта металл листларни пайвандлаш жараёнини автоматлаштиришга имкон беради. Манипулятор ракетанинг корпус панелларидан бирини олади, уни бошқа корпус панели билан бирлаштиради ва кейин панелларни узунлиги 20 фут (6 м.) ва ундан ортиқ бўлган узунликда пайвандлаб бир-бирига боғлайди. Одатда, аэрокосмик компаниялар пайвандланадиган бирикмалардан имкон қадар қочишга интилади, чунки улар металл конструкцияларда заиф жойни пайдо қилади. Бу эса, ўз ўрнида, ишлатиладиган металл плиталарнинг ҳажмини чеклайди ва дизайндаги бошқа чекловларни тақозо қилади. SpaceX фаолиятининг дастлабки кунларидан бошлаб Маск компаниядан ускунанинг айланадиган боши юқори тезликда икки бўлак металл орасидаги бўғинга уларнинг кристалли зарраларига қўшилиши

учун сирғалиш ва пайвандлашни мувофиқлаштиришни талаб қилди – худди яхши босилган, қиздирилган алюминий фольга листлар сингари. Ушбу пайвандлаш усули стандарт усулларга қараганда кучли уланишни таъминлайди. Компаниялар илгари ҳам сирғалиш билан аралаш пайвандлаш усулларини қўллаганлар, аммо ракета қобиғи каби миқёсда эмас ва бу технология SpaceXда қўлланиладиган даражада ҳам эмасди. Синов ва хатолар натижасида SpaceX енгилроқ қотишмалардан фойдаланишни ва боғловчилар, болтлар ва бошқа қўллаб-қувватловчи тузилмаларни ишлатмасдан катта ингичка металл плиталарни бирлаштиришни ва Falconнинг юзлаб килограмм ракета вазнини тежашни ўрганди. Маскнинг автомобилсозлик соҳасидаги рақобатчилари тез орада худди шундай қилишлари керак, чунки SpaceX баъзи ускуналар ва технологияларни Tesla компаниясига топширган. Тез орада Tesla енгилроқ ва кучлироқ машиналар ишлаб чиқаришни ўрганади, деган умиддамиз.

Технология шу қадар қимматга эга бўлдики, уни SpaceX рақобатчилари нусхалашга тушди; улар, шунингдек, компаниянинг ушбу соҳадаги мутахассисларини оғдириб олишга ҳаракат қилишди. Хусусан, Жефф Безоснинг махфий ракета компанияси бўлган Blue Origin сирғалиш орқали пайвандлаш соҳасидаги етакчи мутахассислардан бири Рей Миректуни сотиб олишга муваффақ бўлди ва шунинг орқасидан Маск билан қаттиқ уришиб қолишди. “Жефф Рэйни ёллади ва кейинчалик у Рэй SpaceXда ишлаётганида ўйлаб топган дизайнлар учун патент олишга ариза беришга журъат этди, – деди Маск. – Blue Origin бизнинг йигитларимизга икки баравар кўпроқ маош таклиф қилиш орқали бизга шундай укол (91) қилди. Мен буни одоб-ахлоқнинг ёрқин ифодаси, деб ҳисобламайман”. SpaceXда Blue Originни “B.O.” (92) деб ҳазил билан масхара қилишади; бир сафар SpaceXда ҳатто ходимларни ўзига тортиб олишнинг олдини олиш учун “blue” ва "origin" сўзлари мавжуд бўлган хабарларни ўтказмайдиган электрон почта фильтри яратилди. Маск ва Безос ўртасидаги муносабатлар ёмонлашди, улар ўзларининг умумий орзулари – Марсга бориш ҳақида гаплашишни тўхтатдилар. “Менимча Безосда қирол Безос бўлишга катта иштиёқ бор, – деди Маск. – Унинг бизнес юритиш этикаси шафқатсиз, у электрон тижоратда ундан бошқа ҳеч ким қолмаслигини истайди. Гарчи у ҳали энг шижоатли йигит ҳам эмас”. (93)

SpaceX эндигина пайдо бўлаётган пайтида Маск машиналар ва ракеталарни қуриш учун зарур бўлган машаққатли меҳнат ҳақида кам маълумотга эга эди. У муҳандислар у ёки бу ускуна нима учун кераклигини аниқ тушунтирмагунча ёки ўз тажрибасидан келиб чиқиб ўрганмагунча, махсус ускуналарни харид қилиш бўйича сўровларни рад этди. Маскни олдинда уни яхши ва ёмон маънода машҳур қилган баъзи бошқарув усулларини ўзлаштириш тажрибаси кутар эди.

Маскнинг ракета техникаси бўйича раҳбар ва мутахассис сифатида такомиллашуви SpaceX компаниясининг ўсиши билан биргаликда кечди. Falcon 1 бўйича ишлар бошланиши вақтида Маск дастурий таъминотни ишлаб чиқишда бутунлай бошқа дунё асосларини ўрганишга ҳаракат қилаётган нуфузли раҳбар эди. Zip2 ва PayPal лойиҳаларида у ўз мавқеини ишончли тарзда ҳимоя эта билди ва дастурчилар жамоаларига раҳбарлик қилди. Лекин SpaceXда у янги нарсаларни бевосита ишлаб чиқариш жараёнида ўрганиши керак эди. Дастлаб Маскнинг ракета техникаси бўйича тушунчаси дарслик материалларига асосланган эди. Аммо SpaceX бирин-кетин таниқли мутахассисларни ёллаши билан Маск уларнинг билим бойликларидан фойдаланиш мумкинлигини тушунди. Маск, кўпинча, SpaceX заводидаги муҳандисларни тутиб олиб, исталган клапан қурилмаси ёки материалнинг хусусиятлари

ҳақида икир-чикиригача сўраб-суриштирарди. "Аввалига менга Маск ўз ишимни яхши билишим ёки билмаслигимни текшираётгандай туюлди, – деб эслайди компаниянинг дастлабки йилларида ишлаган муҳандислардан бири Кевин Броган. – Кейин мен унинг ўрганаётганини тушундим. Маск бу борада ўзим билганимнинг 90 фоизини сўраб билиб олмагунча сўроқ ўтказди". Маск билан узоқ вақт бирга бўлганлар унинг катта миқдордаги маълумотни қабул қилиш қобилиятини тасдиқлайди ва у шу тариқа билиб олганларидан амалда тўла-тўкис фойдаланади. Бу унинг энг ақл бовар қилмас ва, шу билан бирга, қўрқинчли қобилиятларидан бири бўлиб, бу кўникма болалигиданоқ Маск китобдаги маълумотни шимгич каби бирин-кетин ўзига сингдириб олишни ўрганганидан бери йўқолмаган. SpaceXдаги бир неча йиллик раҳбарликдан сўнг Маск аэрокосмик тараққиёт бўйича мутахассисга айланди ва ўз соҳасида фақат камдан-кам технологик компания раҳбарлари яқинлаша оладиган даражага эришди. "У бизга вақтни қадрлашни ўргатди, биз эса унга ракета қуришни ўргатдик", – дейди Броган.

Вақт нуқтаи назаридан Маск тарихдаги бошқа ҳар қандай раҳбарга қараганда энг мураккаб лойиҳа учун имкон қадар қисқа муддат белгилайди. Компания ходимлари ҳам, ташқи кузатувчилар ҳам бу Маскнинг феълидаги энг ҳафсалани пир қилувчи хусусиятлардан бири эканлигига қўшиладилар. "Илон ҳар доим оптимизм билан тўла, – давом этади Броган, – бу яхши, албатта. Аммо бирор нарса қилиш керак бўлганда, у камдан-кам учрайдиган ёлғончига айланади. Маск хато қилиш ҳуқуқисиз энг таҳдидли жадвални тузади ва кейин ҳамма янада шижоат билан ишлаши мумкинлигига ишониб, шундай тезликни талаб қилади".

Матбуот тез-тез ишини ўзи белгиланган муддатларда бажармаганлиги учун Маскнинг устидан куларди. SpaceX ва Tesla ўзларининг биринчи ишланмалари-

ни бозорга чиқаришга уриниши вақтида Маскнинг бу одатлари анчагина муаммоларни юзага келтирди. Маск қайта-қайта омма олдида ҳисобот бериши ва кечикишнинг янги сабабларини ўйлаб топиши керак бўлди. Унга Falcon 1ни 2003 йилда учириш бўйича дастлабки режалари ҳақида эслатишганида Маск ўзини ҳайратда қолгандай кўрсатарди. "Ростданми, – деб жавоб берарди у. – Биз шундай деганмидик? Қандай бемаънилик. Ўйлайманки, мен ўша пайтда нима ҳақида гаплашаётганимни тушунмаганман. Бунгача мен фақат дастурлар билан ишлаш тажрибасига эга бўлганман, ҳа, бир йил ичида сиз кўплаб дастурларни ёзишингиз ва вебсайт юритишингиз мумкин. Бу муаммо эмас. Аммо дастурий таъминот бутунлай бошқа нарса. Ракеталар билан бундай ишлаб бўлмайди". Маск, шунчаки, ўзини тутиб туролмайди. У табиатан оптимист. Кўринишидан Маск ҳамма нарсанинг муаммосиз ўтиши ва жамоанинг барча аъзолари ўзидек қобилиятли бўлиши ҳамда умумий иш этикасига риоя қилишлари кераклигини назарда тутган ҳолда муддатларни белгилайди. Броган ҳазиллашиб айтганидек, Маск дастурий таъминот лойиҳасининг давомийлигини тайёр дастурларни дастурдаги код сатрлари сонига кўпайтирган ҳолда ҳисоблаб чиқиши мумкин. Ушбу ҳазил ҳақиқатга яқин. "У қилган ҳар бир нарса тезда содир бўлади, – дейди Броган. – У ҳожатхонада ҳам тез ёзилади, ўт ўчириш крани сингари – уч сония ва тайёр. Шошма-шошарлик – унинг ҳаёт тарзи".

Маскка ўзининг ёндашуви ҳақида берилган саволга мана бундай жавоб берди: "Албатта, мен имконсиз вазифаларни қўйишга интилмайман. Мен имконсиз вазифалар фақат демотивацияга олиб келади, деб ўйлайман. Сиз одамлардан деворни боши билан уриб йиқитиб ўтишни сўрамайсиз-ку. Мен атайин эришиб бўлмайдиган мақсадларни қўймайман. Лекин мен ҳар доим белгиланган муддатларга нисбатан оптимистик

руҳда бўламан. Бироз реалист бўлиш учун ўзимни қайта созлашга ҳаракат қиламан.

Мен ишни, масалан, ўзимга ўхшаган юзлаб одамлар томонидан амалга оширилади, деб ўйламайман. SpaceXнинг дастлабки йилларида муаммо ракета қуриш учун нима кераклигини тушунмасликдан иборат эди. Шунда мен, айтайлик, 200 фоизга кечикдим. Ўйлайманки, кейинги лойиҳаларнинг кечикиши 25-50 фоизгача бўлиши мумкин. Умуман олганда, сиз жадвалларни ушбу соҳадаги барча билимларингиз асосида тузишингиз керак, X вақт белгилансин ва шу муддатгача лойиҳани якунлаш учун етарлича вақтингиз бўлсин, аммо шу билан бирга сиз кутилмаган нарсалар содир бўлишини назардан четда қолдирмаслигингиз лозим, негаки нималарнинг оқибатида қандай ҳоисалар рўй бериши мумкинлигини олдиндан билмайсиз – эҳтимоллар эса муддатнинг ортга сурилиб кетишига сабаб бўлади. Бу ишни белгиланган муддатда бажаришга интилишнинг ҳожати йўқ, дегани эмас, чунки у ҳолда сиз барча мўлжалларни бузасиз. Сиз одамларга нима ваъда беришингиз – бу бошқа масала. Бу мақсадда жадвални захира вақтни назарда тутган ҳолда тузасиз. Аммо “ташқи истеъмолчилар”га ваъда қилинган жадвални бузмаслик учун ички жадвал янада қатъийроқ бўлиши керак. Аммо баъзида ташқи жадвалга ҳам риоя қила олмайсиз.

Айтганча, бу борада SpaceX яккаю-ягона эмас. Кечикиш аэрокосмик саноатга хос ҳолат. Гап кечикишнинг ўзидагина эмас, балки лойиҳанинг қанчалик кечикишида. Лаънати Иккинчи жаҳон урушидан бери ҳеч бўлмаганда битта аэрокосмик дастур ўзининг белгиланган муддатида амалга оширилган, деб ўйламайман.

Маскнинг қатъий режалаштириш ва нореал тахминлари шароитида ишлаш зарурати SpaceX муҳандисларини турли-туман “омон қолиш стратегияси”ни

ишлаб чиқишга мажбур қилди. Маск кўпинча лойиҳани амалга ошириш бўйича батафсил режани сўрайди. Ходимлар бирон бир босқични амалга ошириш учун талаб қилинадиган муддатларни ҳеч қачон бир неча ой ёки ҳафтада тақсимламасликни ўргандилар. Маскка кунлик ва соатлик режалар керак, баъзан ортга қараб ҳисобланувчи дақиқалар вазифанинг бажарилиши муддати сифатида белгиланади ва кечиктирилган муддат учун жазо бешафқат бўлади. “Сиз ҳожатхонага бориш учун вақтни режалаштиришингиз керак, – дейди Броган. – Мен унга: “Илон, одамлар баъзида қорни огриб, ҳожатхонада кўпроқ қолиб кетади”, – дейман”.

SpaceXнинг топ-менежерлари ўзларининг наздида Маскни қониқтириш учунгина (ҳамма билади – буни бажариб бўлмайди) “сохта” жадваллар тузиш борасида биргаликда ҳаракат қилишади. Ички мақсадлар ҳақида гап кетганда бу унчалик ёмон эмас. Бироқ Маск тез-тез мижозларга аниқ бажариб бўлмайдиган муддатларни олдиндан ваъда қилади, бу эса бундан кутилаётган натижаларнинг ҳам ёлғон бўлишини тақозо қилади, ахир. Пайдо бўлган чалкашликлар билан одатда SpaceX президенти Гвинн Шотвелл шуғулланиши керак бўлади. Вазиятга қараб у мижозга қўнғироқ қилади ва аниқроқ бўлган муддатларни хабар беради ёки кечикишнинг муқаррарлигини исботлайдиган объектив сабаблар рўйхатини келтиради. “Бечора Гвинн, – дейди Броган. – Унинг тепа сочи тикка бўлган мижоз билан гаплашиб туришини бир эшитиб кўрсангиз эди...”.

Шубҳасиз, Маск аксарият ходимларнинг имкониятларидан максимал даражада фойдаланишда устаси фаранг. SpaceXнинг ўнлаб муҳандисларидан сўраб кўринг, уларнинг ҳар бири ишни Маскнинг белгиланган муддатларига тўғри келиши учун қилган қийла-найрангларини таъкидлаб ўтади. Броган томонидан келтирилган биргина мисол: “Оддий менежер ходимлар учун муддатларни белгилаб берадиган бўл-

са, Маск муҳандислар ўз режаси учун жавобгарликни зиммаларига олишларини истайди. У: “Сиз жума куни соат иккигача бу ишни якунлашингиз керак”, демайди. У шундай дейди: “Жума куни соат иккигача имконсиз нарсани қилишингиз керак. Қўлингиздан келадими?” Сўнгра, агар “ҳа” деб жавоб берсангиз, жон-жаҳдингиз билан буйруқ бўлгани учун эмас, балки ўзингиз учун ҳаракат қиласиз. Бу сиз сезишингиз мумкин бўлган фарқ. Шу ишни қиламан, деб ўзингиз ваъда бергансиз, ахир”. Юзлаб истеъдодли, фидойи мутахассисларни ёллаш орқали SpaceX индивидуаллик кучини максимал даражада оширди. Кунига 16 соат ишлайдиган бир киши, кунига саккиз соат ишлайдиган икки кишига қараганда самаралироқ ишлайди. Профессионал бўлган бир кишидан йиғилишлар ўтказиш, консенсус излаш ёки бошқалардан ўзиб кетишни сўрашнинг ҳожати йўқ. Профессионал одам, шунчаки, ишлашни, ишлашни ва ишлашни давом эттиради. Идеал SpaceX ходими аслида SpaceХнинг инновацион лойиҳалар бўйича директори Стив Девисга ўхшаган бўлади. “У йиллар давомида ҳар куни 16 соатдан ишлайди, – дейди Броган. – У 11 кишидан иборат бутун жамоадан кўпроқ ишни амалга оширади”.

Маск Стэнфорд аэрокосмик бўлими ёрдамчиси Майкл Колоннога қўнғироқ қилиб, унинг қўл остида жуда меҳнатсевар, истеъдодли ва илмий даража олишга интилаётган ёлғиз номзодлар бор-йўқлигини сўраб-суриштириб Девисни топган. У Маскка аэрокосмик муҳандислиги бўйича магистр даражасига эга бўлган ва аллақачон молия, машинасозлик ва зарралар физикаси илмий даражаларига эга бўлган Девисни кўрсатди. Маск чоршанба куни Девисга қўнғироқ қилди ва уни келаси жума куни ишга киришишга таклиф этди. Девис SpaceX ёллаган йигирма иккинчи ходимга айланди ва ҳозирда у SpaceХнинг ветеранлари орасида ўн иккинчиси. 2014 йилда Девис 35 ёшга тўлди.

Девис Кважалейнга хизмат сафарига жўнатилди. У ҳамон бу даврни ҳаётидаги энг яхши давр деб билади. “Сиз ҳар куни кечқурун у ердаги гекконлар изғиб юрган чодирда ракета ёнида ухлайсиз ёки бир соат давомида асосий оролга сузаётиб қайиқда денгиз касаллигидан азоб чекасиз, – деб эслайди Девис. – Кечаси сиз ўзингизда борлигини ҳам унутган тана аъзоларингиз қақшаганини ҳис қиласиз. Иссиқдан тинка-мадорингиз қуриган бўлади. Нақадар ажойиб бу”. Falcon 1да ишни тугатгандан сўнг, Девис Falcon 9га, сўнгра Dragonга ўтказилди.

Dragon космик кемасини яратиш учун SpaceXга тўрт йил керак бўлди. Эҳтимол, бу аэрокосмик саноат тарихида ушбу турдаги энг тезкор лойиҳа бўлгандир. Лойиҳанинг аввалида Маскнинг ўзи ва бир қанча муҳандислар бўлган, уларнинг аксарияти ўша пайтда ўттиз ёшга ҳам тўлмаган; Вақт ўтиши билан лойиҳа қатнашчилари 100 кишидан ошди (94). Соҳада космик кемаларни қуриш борасида тўпланган тажриба синчковлик билан ўрганилди, НАСА ва бошқа аэрокосмик ташкилотлар, масалан, “Жемини” ва “Аполлон” лойиҳалари томонидан чоп этилган ҳар бир материал ўрганиб чиқилди. “Агар сиз атмосферанинг зич қатламларига киришда “Аполлон”ни бошқариш алгоритмига ўхшаш нарсани топишингиз керак бўлса, унда батафсил жавоблар қалашиб ётган ажойиб маълумотлар базаси мавжуд”, – дейди Девис. Кейинчалик SpaceX муҳандислари ўтмишдаги ушбу ютуқларни қандай ривожлантириш ва бугунги кун талаблари ва ғояларига жавоб берадиган кема яратиш ҳақида ўйлашлари керак эди. Оптималлаштиришнинг баъзи йўналишлари аниқ ва осон амалга оширилди, бошқа жиҳатлар кўпроқ ихтирочиликни талаб қилди. “Сатурн 5” шатакчи ракетаси ва “Аполлон” космик кемасида улкан компьютер платформалари ишлатилди, шу билан бирга, уларда ҳисоблаш қувватининг жуда

кичик қисми амалга оширилган, масалан, шу миқдордаги қувват бугунги кунда iPad планшетида мавжуд. SpaceX муҳандислари баъзи компьютерларни олиб ташлаш ва ўрнига кучлироқ ускуналарни ўрнатиш орқали кўп жойларни тежашга қодир эканликларини англаб етишди. Ишлаб чиқувчилар Dragon "Аполлон"-га жуда кўп жиҳатдан ўхшаш бўлиши, аммо компания коинотга жўнатишга умид қилган асбоб-ускуналар ва астронавтлар учун қўшимча жой ажратиш учун ракета деворлари ёйиқроқ бўлиши керак, деган қарорга келишди. Бундан ташқари, НАСА билан тузилган шартнома асосида SpaceX, PICA деб номланган иссиқликдан ҳимояловчи материал учун ўз рецептини ишлаб чиқди. SpaceX муҳандислари материалнинг нархини пасайтиришга ва унинг таркибини оптималлаштиришга қодир эдилар, шунинг асосида Dragon космик кемаси Марсдан қайтишда атмосферанинг зич қатламларига кириб бориш ҳароратига бардош бера олиши керак эди – лойиҳанинг биринчи кунидан бошлаб шундай вазифа қўйилди (95). Dragonнинг умумий қиймати 300 миллион долларни ташкил этди, бу эса бошқа космик кема ишлаб чиқарувчи компанияларнинг шунга ўхшаш лойиҳаларидан 10-30 баравар кам, дегани эди. "Металл бизга келиб тушади, биз уни судраб борамиз, пайвандлаймиз ва ундан кема қуришда фойдаланамиз, – деб давом этади Девис. – Деярли ҳаммасини ўзимиз қиламиз. Шунинг учун харажатлар камроқ".

Девис Броган ва SpaceX бошқа кўплаб муҳандисларига ўхшаб Маскнинг имконсиз туюлган вазифаларни қўйишини таъкидлайди. Ҳаммасидан ҳам у 2004 йилда олган битта топшириқни эслашни яхши кўради. SpaceXга Falcon 1нинг юқори босқичи бошқарув тизими учун актюатор керак эди. Девис илгари ҳеч қачон механик нарсалар яратмаган ва, албатта, унинг буюртмаси асосида электромеханик актюатор ясайдиган етказиб берувчиларни қидира бошлади.

Етказиб берувчилар 120 минг доллар сўрашди. "Илон кулиб юборди, – деб эслайди Девис. – У шундай деди: "Ҳа, бу нарса автоматик гараж эшикларидан кўра мураккаброқ эмас. Сенинг бюджетинг беш минг долларни ташкил қилади. Бор, ўзинг яса", – деб айтди". Девис тўққиз ой давомида актюаторни яратди. Ишни тугатгандан сўнг у Маскка электрон почтасига тиришиб-тирмашиб уч соат давомида мактуб ёзди, унда қурилманинг афзалликлари ва камчиликларини батафсил баён қилишга тутинди. Хатни юборганидан сўнг Девис ҳаяжон билан деярли бир йил давомида ўзини бу ишга тўла бағишлаганлигини ва бошқа ҳеч қандай аэрокосмик муҳандис қилмаган ишни амалга оширганини англаб етди. Маск Девиснинг фидойи ҳаракатларини ўзининг стандарт жавобларидан бири билан мукофотлади: "ОК". Девис томонидан ишлаб чиқилган актюаторнинг нархи 3900 долларга тенг эди. Ускуна Falcon 1 билан бирга коинотга ҳам учди. "Мен ўша мактубга ўзимдаги интеллектуал салоҳиятимни ҳар бир заррасигача жо этдим, бир дақиқа ўтар-ўтмас мана шундай оддийгина жавоб келди, – дейди Девис. – Шунга ўхшаш воқеани компаниядаги ҳар ким ҳам айтиши мумкин. Илондаги менга ёқадиган нарса бу – унинг жуда тезда муҳим қарор қабул қила олиш қобилияти. Ҳозиргача шундай қилиб келаяпти у".

Кевин Уотсон юқоридаги ҳар бир сўзнинг рост эканигини таъкидлайди. Уотсон SpaceXга 2008 йилда 24 йил НАСАнинг JPLида ишлаганидан сўнг қўшилди, у ерда турли хил лойиҳаларда, шу жумладан, оғир космик шароитларга дош бера оладиган компьютер тизимларини ишлаб чиқиш ва синовдан ўтказиш устида ишлаган. Лаборатория, одатда, қиммат, махсус ҳимояланган компьютерларни сотиб оларди, бу эса Уотсонга ёқмасди. У арзонроқ ва ундан кам бўлмаган самарадор компьютерларни яратишни орзу қиларди. Маск билан бўлган суҳбат чоғида Уотсон SpaceXга шу каби фикр-

лайдиган мутахассисларга эҳтиёж борлигини билиб олди. Маск ракетанинг бутун компьютер тизими нархи 10 минг доллардан ошмаслигини талаб қилди. Ракеталар учун электрон тизимларнинг нархи 10 миллион доллардан ошадиган аэрокосмик саноат стандартлари билан солиштирилса, бу жуда паст нарх эди. "Анъанавий аэрокосмик компанияларда космик радиоэлектрон тизимнинг нархи муҳокама қилинувчи учрашувларда тамадди қилиб олиш учунгина 10 минг доллар сарфланади", – дейди Уотсон.

Суҳбат давомида Уотсон Маскка имконсиз ишни амалга оширишга ва қиймати 10 минг доллардан кам бўлган электрон тизим яратишга ваъда берди. У компанияга қабул қилиниши биланоқ, Dragon компьютерлари устида ишлай бошлади. Биринчи тизим CUCU деб номланди ва "ку-ку" деб талаффуз қилинди (96). Ушбу коммуникация модули ХКСнинг Dragon космик кемаси билан алоқа ўрнатишига мўлжалланган. НАСАдагилар SpaceX муҳандисларини "гараждан чиққан йигитлар" деб аташарди ва стартапнинг нимагадир эришишига ишонқирамай қарашар, жумладан, уларнинг бундай ишланмалар устига иш олиб боришларини ҳам шубҳа остига олишарди. Аммо SpaceX рекорд даражадаги қисқа фурсатда коммуникация компьютери ишланмасини яратди ва унинг ўзини ҳам ишлаб чиқарди. Модулнинг ўзи биринчи уринишдаёқ НАСА тестларидан ўтган бундай турдаги илк тизим бўлди. Учрашувлар давомида НАСА расмийлари қайта-қайта "ку-ку" дейишларига тўғри келди – қизиқ томони шундаки, айни шу ҳолат SpaceX томонидан НАСАни қийнаш учун унга бўйсунмаслик ҳаракатига берилган урғуга ўхшаб қолди. Ойлар ўтди. Уотсон ва бошқа муҳандислар Dragon учун тўлиқ функционал компьютер тизимини ишлаб чиқдилар ва кейин уни Falcon 9га мослаштирдилар. Натижа эса – SpaceX томонидан яратилган стандарт компьютер компонентлари ва компаниянинг

ўз ускуналарини бирлаштирган тўлиқ такрорланувчи космик радиоэлектрон платформадан иборат бўлди. Тизимнинг нархи 10 минг доллардан бироз ошди, лекин Маскнинг асл мақсадига жуда яқин бўлиб чиқди.

JPLдаги беҳуда харажатлар ва бюрократизмдан қаттиқ ҳафсаласи пир бўлган Уотсон учун SpaceX янги куч тақдим этди. Маскнинг қоидаларидан бири 10 минг доллардан ошадиган харажатларнинг барчасини у билан келишиб олиш билан боғлиқ эди. "Биз унинг пулини сарфлардик ва у харажатларни ҳисобга оларди ва, тан олиш керак, бу жуда тўғри иш, – дейди Уотсон. – У ҳеч қандай аҳмоқона ёки кераксиз нарса қилинмаслигини талаб этарди". Ҳафталик йиғилишларда қарорлар тезда қабул қилинарди ва компания уларни амалга оширишга инвестиция киритарди. "Одамлар учрашувларда келишилган қарорларни қанчалик тез амалга оширгани ҳайратланарли эди, – дейди Уотсон. – Лойиҳада ҳар қандай бурилишни кутиш мумкин эди. Lockheed Martinда бунга ўхшаш нарса юз бермасди". Уотсон давом этади:

"Илон – даҳо. У деярли ҳамма нарсада қатнашади ва деярли ҳамма нарсани тушунади. Агар у савол берса, унга дарҳол жавоб бермасликни тезда ўрганасиз. Маскка физиканинг асосий қонунларига тўғри келадиган жавоблар керак. У чинакамига тушунадиган нарса – ракета физикаси эди. Бу соҳани у ҳаммадан яхши тушунади. Мен у ақли билан ечимини топиши мумкин бўлган вазифаларнинг теранлигига қойил қоламан. Маск сунъий йўлдошни учириш ва керакли орбитага олиб чиқиш, шу билан бирга Dragon космик кемасини ўз вақтида етказиб бериш масалаларини муҳокама қилишга қодир, у барча тенгламаларни реал вақтда ҳал қилиш ҳақида ўйлай олади. Маскнинг йиллар давомида қанчалик чуқур билим тўплагани ақлга сиғмайди. Мен Илон билан рақобатлашишни хоҳламаган бўлар эдим. Яхшиси, бундай хаёлни йиғиштириб қўйиб,

ўзингизга бошқа иш топганингиз маъқул. Маск барибир ҳамма жойда биринчи бўлиб турган бўлади – манёврнинг мослашувчанлигида ҳам, фикр теранлигида ҳам, самарали бошқарувда ҳам".

Уотсон учун SpaceXнинг энг муҳим кашфиётларидан бири – Хоторн заводининг учинчи қаватидаги синов стенди бўлди. SpaceXда ракетада ишлатиладиган ҳар қандай механизмлар ва электрон қурилмаларнинг синов намуналари мавжуд – барчаси металл столларга чиройли қилиб жойлаштирилган. Амалда стендда ракетанинг барча ички қисми намойиш этилган, шунинг учун сиз минглаб парвоз симуляцияларини ўтказишингиз мумкин. Муҳандислардан бири ракетани компьютердан "учиради", сўнгра ҳар бир механик ва электрон элементнинг ишлаши датчиклар ёрдамида назорат қилинади. Муҳандис клапанни очишни буюриши ва кейин клапан ростдан ҳам очилганини, қанчалик тез очилганлигини ва қанча оқим ўтказишини текшириши мумкин. Синов муҳити SpaceX муҳандисларига учиришдан олдин машқ қилиш ва турли хил фавқулодда ва ғайритабиий вазиятларда қандай йўл тутишни тушунишга имкон беради. Ҳақиқий парвозлар пайтида SpaceX мутахассислари гуруҳи синов стендида навбатчилик қилишади, улар Falcon ракетасида ёки Dragon космик кемасида қайд этилган хато ва носозликларнинг такрорланиши эҳтимолини назарда тутиб, керакли тузатишларни бажаришлари мумкин. Ушбу тизим туфайли SpaceX реал вақт режимида кўплаб ўзгаришларни амалга оширди. Шундай қилиб, ишга туширишданбирнечасоатолдиндастурдахатоликборлиги аниқланди. SpaceX муҳандиси ўзгаришларни бажарди, синов ускунасида дастурнинг ишлашини текширди ва ҳамма нарса меъёрида ишлаётганлигига ишонч ҳосил қилиб, файлни учириш майдончасида кутиб турган Falcon 9 ракетасига юборди ва буларнинг барчаси ярим соатдан кам вақт ичида содир бўлди. "НАСАда бундай

услубга ўрганишмаган, – дейди Уотсон. – Агар шаттлда бирон бир муаммо юз берса, учириш бекор қилинади ва яна янги уриниш учун уч ҳафта ёки ундан кўпроқ вақт талаб қилиниши мумкин"[xi].

Маск вақти-вақти билан бутун компания миқёсида янги қоидаларнинг киритилиши ҳақида ёки ўзини хавотирга солаётган нарсаларни маълум қилиб туриш мақсадида электрон почта орқали мактубларини йўллаб туради. Энг машҳур хатлардан бири 2010 йил май ойида, "АББРЕВИАТУРАЛАРНИ ТАҚИҚЛАЙМАН, ЖОНГА ТЕГДИНГЛАР" деган мавзуда ёзилганди:

"SpaceXда қисқартмаларни ўйлаб топиш тенденцияси кенг тарқалмоқда. Ностандарт қисқартмалардан ортиқча фойдаланиш мулоқотни сезиларли даражада мураккаблаштиради, биз учун эса компаниянинг ўсиш суръатлари ўларок муваффақиятли алоқани сақлаб қолиш ўта муҳимдир. У ерда ҳам, бу ерда ҳам қатор қисқартмалар – эҳтимол бу жуда ёмон ҳам эмасдир, лекин агар минглаб одамлар бундай қисқартмаларни ёзаверса, биз янги ишчилар учун алоҳида қалин луғат нашр этишимиз керак бўлади. Барча қисқартишларнинг маъносини ҳеч ким аниқ эслай олмайди ва одамлар йиғилишларда аҳмоққа ўхшаб қолишни истамайди ва ҳеч нарсани тушунмасаям индамай ўтираверади. Айниқса, бизнинг янги ишчиларимизга қийин.

Бу амалиётни зудлик билан тўхтатиш керак, акс ҳолда мен сўнгги бир неча йил ичида бир неча бор огоҳлантирганимдек – қатъий чораларни кўраман. Агар қисқартма шахсан мен томонимдан тасдиқланмаган бўлса, уни SpaceXда ишлатмаслик керак. Бундай аббревиатуралардан халос бўлишимиз шарт.

Масалан, синов стендлари ГТС (горизонтал тест стенди) ва ВТС (вертикал тест стенди) сифатида қисқартирилмаслиги керак. Ушбу қисқартмалар ай-

никса зарарли, чунки уларда кераксиз сўзлар бўлади. Синов майдончамизда “стенд” – ҳар доим синов стенди, бўлди, шунинг ўзи етарли. ВТС-3 қисқартмасида тўртта бўғин бор ва “штатив” сўзида эса – фақат иккита, яъни аҳмоқона аббревиатура тўлиқ номдан кўра узоқроқ талаффуз қилинади!

Қисқартмалар мулоқотни осонлаштирсагина керак, тушунишни қийинлаштирса улар керак эмас. ФГИ (фойдаланувчининг график интерфейси) каби таниқли қисқартмалардан фойдаланиш мумкин. Баъзан бир нечта янги қисқартиришлар, агар мен уларни шахсан тасдиқласам, зарар қилмайди, масалан, Merlin 1C-Vacuum ёки Merlin 1C-Sea Level ўрнига MVac и M9, аммо янгиланишлар сони минимал даражага туширилиши керак”.

Маск мана шундай. Мактуб жуда кескин оҳангда ёзилган бўлиб, имкон борича юқори самарадорликка эришишга интилувчи раҳбарнинг ноўрин аралашуви каби қабул қилинмайди. Мактуб бошқалар аҳамиятсиз деб қараган мавзуга бағишланган, лекин Маскнинг мутлақ ҳақлиги ҳам кўриниб туради. Албатта, барча қисқартмаларни Маскнинг шахсан ўзи текшириб ўтказиши, эҳтимолки, ҳатто кулгили ҳам бўлар – лекин бу талаб унинг бошқариш услубига тўлиқ мос келади ва бу, умуман олганда, SpaceX ва Teslaда яхши самара берган. Ўшандан бери ходимлар қисқартмаларни тасдиқлаш амалиётини “З.А.Д. қарори” деб номлашди.

SpaceXнинг асосий принципи – ходимларнинг меҳнати муносиб тақдирланиши ва иш бажарилган бўлиши керак. Бу ўзига бирон йўл-йўриқ кўрсатилиши ёки батафсил кўрсатмалар билан таъминлашларини кутаётган одамларнинг руҳини туширади. Ўз ишига нисбатан мақтовлар эшитишни кутадиган ходимларни ҳам худди шу қисмат кутади. Ўйлаб топиш мумкин бўлган энг ёмон нарса – Маск имконсиз нарсаларни уддалашни талаб қилаётганини юзига айтиш. Маскка

бирон бир қисмнинг нархини, масалан, актюаторни талабга қараб пасайтириш имкони ҳечам йўқлигини ёки қурилмани яратиш учун режалаштирилган вақт етарли эмаслигини тушунтириб кўринг-а. “Илон шунда: “Яхши. Сен лойиҳани тарк этасан, энди ишни мен бошқараман. Мен сенинг вазифангни бажараман ва бир вақтда иккита компанияни ҳам бошқараман. Ва мен ишни ўз вақтида тугатаман”, деб жавоб беради, – дейди Броган. – Ажабланарлиси шундаки, Илон шундай қилади ҳам. У ҳар сафар ходимларни ишдан бўшатиб, уларнинг ишини ўз бўйнига олган паллада лойиҳа йўналиши қандай бўлишидан қатъи назар керакли натижаларга эришган”.

SpaceX ўзига хос бўлган маданиятини НАСА, Ҳарбий ҳаво кучлари ёки АҚШ Федерал авиация бошқармаси (ФАБ) сингари анчагина бюрократик ташкилотлар билан иш кўришда намоён этиши, айниқса, мушкул. Бу қийинчиликларнинг дастлабки аломатлари Кважалейндаги ҳукумат амалдорлари SpaceXнинг ишга тушириш жараёнига ортиқча такаллуфларсиз муносабатидан ғазабланганида кўзга ташланди. Вақтивақти билан SpaceX учириш тартибига ўзгартиришлар киритиши керак эди. Шу каби ҳар қандай ўзгариш кўплаб ҳужжатларни талаб қиларди. Масалан, фильтрни алмаштириш учун зарур бўлган барча ҳаракатларни баён этиш керак: қўлқоп кий, ҳимоя кўзойнакларини тақ, гайкани ечиб ол... – ва кейин фильтрнинг амалиёти ёки тури ўзгартириларди. Янги амалиётни ФАБ билан мувофиқлаштириб олиш учун бир ҳафта вақт кетади, шундан кейингина, муҳандислар ва Маскнинг фикрига кўра, SpaceX ракетадаги фильтрни аҳмоқона кечикишлар билан алмаштириши мумкин бўларди. Шундай вазиятларнинг биридан кейин Маск SpaceX ходимлари ва НАСА расмийлари билан ўтказилган конференц-алоқа пайтида ФАБ расмийси билан уришиб қолди. “Атмосфера қизиб кетди, ўша йигитга Маск

ўн дақиқа бақирди", – дейди Броган.

Маск бу воқеани эслай олмади, аммо ФАБ билан бўлиб ўтган бошқа тўқнашувларни эслади. Бир гал у ФАБнинг кичик ходими йиғилиш давомида қилган аҳмоқликларни бир рўйхат қилиб ёзиб чиқди ва кейин бу рўйхатни унинг раҳбарига жўнатди. "Ва кейин бу қалтафаҳм менежер менга ўзининг шаттллар дастурида янги ходим эмаслигини, 20 та учиришга масъул бўлганини ва ўзининг ишчисини ноҳақ деб аташга қандай тилингиз борди, деб менга жавоб ёзибди, – деб эслайди. – Мен унга жавоб бердим: "Аввал айтганимдек – ходимингиз ноҳақ, шунингдек, қуйидагиларга кўра сиз ҳам ноҳақсиз..." Шундан сўнг у менга жавоб ёзмади, шекилли. Биз космик соҳага ҳақиқатан ҳам катта таъсир кўрсатишга ҳаракат қилмоқдамиз. Агар қоидалар тараққиётга тўсиқ бўлса – бундай қоидаларга қарши курашиш керак. Масъулиятли одамларнинг асосий муаммоси шундаки, агар бундай киши қоидани ўзгартиришга рози бўлса-ю натижаси ёмон тугаса, у ишдан бўшатилади, агар яхши бўлса – уни рағбатлантиришмайди. Жуда асимметрик ёндашув. Шунинг учун ҳамма ҳам нега қоидани ўзгартиришдан бош тортаверишини тушуниш қийин эмас. Тарозининг бир палласида – жиддий жазо, бошқасида – мукофотлашнинг йўқлиги. Ақлли одам бу ҳолатда қандай йўл тутиши мумкин, ахир?!"

2009 йил ўрталарида SpaceX собиқ астронавт Кен Бауэрсоксни астронавтлар хавфсизлиги ва парвоз таъминоти бўйича вице-президент лавозимига ишга олди. Бауэрсокс йирик классик аэрокосмик компанияларига номзодга хос бўлган олтин стандартнинг барча талабларига жавоб берарди. АҚШ денгиз академиясида ракета қуриш бўйича илмий даража, ҳарбий ҳаво кучларида синовчи-учувчи, шаттлларда бир нечта космик парвозлар... SpaceXда кўпчилик Бауэрсокснинг компанияга келишини яхши иш, деб ҳисоблашди. Ушбу синчков ва профессионал саналувчи мутахассис SpaceX

жараёнларининг қўшимча назоратини таъминлайди ва компаниянинг хавфсиз, стандарт ёндашувга риоя қилишини кафолатлайди, деб ишонишди. Пировардида Бауэрсокс SpaceXнинг максимал самарадорликка интилиши ва ўзининг анъаналарга нисбатан садоқати орасидаги фарқ билан боғлиқ бўлган катта кескинлик нуқтасида ўралашиб қолди. Кўп ойлар давомида Бауэрсокс ва Маск турли масалаларда бир-бирлари билан тўқнашди. Бауэрсокс ўзининг фикри билан ҳисоблашишмаётганини сезиб қолди. Айниқса, бир ҳодиса туфайли келишмовчилик кескинлашди, бунда бир деталь ўзининг ноқис жиҳатлари билан синов стендигача етиб борганди (муҳандислардан бирининг сўзлари билан айтганда, "қаҳва финжонининг туби бўлмагани сингари"), гарчи нуқсон заводдаёқ аниқланган бўлиши керак эди. Ҳодиса гувоҳларининг сўзларига кўра, Бауэрсокс SpaceXдан ҳаммасини бошига қайтаришни, муваффақиятсиз бўлган жараённи текширишни ва асл сабабини аниқлаб, уни бартараф этишни талаб қилган. Сабабларни аллақачон билиб олган Маск Бауэрсоксни бор-йўғи икки йил эгаллаб турган лавозимидан четлаштирди. (Бауэрсокс SpaceXдаги фаолияти ҳақида интервью беришдан бош тортди). SpaceXда кўпчилик Бауэрсокс воқеасини Маск кескин ёндашувининг айрим муҳим жараёнларга салбий таъсирига яққол мисол деб билишади. Маск ўша вазиятни бошқача кўради – унинг фикрича, Бауэрсокс SpaceXнинг муҳандислик талабларига жавоб бермаган. "Ростини айтсам, у техник муаммони чиндан ҳам чуқур тушунмайди, – деди Маск. Бошқа аэрокосмик компаниялар собиқ астронавтларни ҳам мутахассислар, ҳам раҳбарликка номзод сифатида ёллашга шошиладиган бир пайтда, SpaceX ўша вақтдан эътиборан энг юқори техник малакага эга астронавтларни ёллаб келади.

Бир қатор юқори лавозимли амалдорлар Маск ҳақидаги фикрлари билан ўртоқлашишга рози бўлиш-

ди, фақат ўзлари аноним бўлиб қолишни исташди. Улардан бири Маскнинг ҳарбий ҳаво кучлари генераллари ва юқори мартабали ҳарбийларига нисбатан муносабатини кўриб танг қолган экан. Маск агар уларнинг фикрини нотўғри деб ҳисобласа, ҳатто энг юқори лавозимли амалдорларга ҳам ўшқиради ва у бундан асло афсусланмайди. Бошқа бир манба эса Маск жуда ақлли одамларни ғирт жинни деб атаганини эшитганида қулоқларига ишонмай қолганини айтди. “Тасаввур қилаяпсизми, бу қанчалар даҳшатли кўринади, – деди манба. – Илон билан ишлаш жуда узоқ муддатга турмушга чиқишга ўхшайди. У мулойимгина ва хайрихоҳ бўлиши мумкин, кейин эса йўқ жойдан, ҳеч бир кераксиз ўринларда, ўз-ўзидан кескинлашиб кетиши ҳеч гап эмас”. Собиқ амалдорлардан бири, агар унинг компанияси ҳарбий ва давлат идораларидан жой топиш учун анъанавий пудратчиларга қарши курашни давом эттирмоқчи бўлса, Маск, аввало, ўзини тутишни ўрганиши кераклигини таъкидлади. “Маскнинг асосий душмани унинг ўзи ва одамлар билан суҳбатлашиш оҳанги бўлади”, – деди амалдор.

Маск ҳамкорлари билан муносабатда оқимга қарши сузиб қолганида, кўпинча, ишга Шотвелл аралашади, вазиятни ўнглашга уринади. Бу аёл ҳам Маск сингари тилли-жағли, ғазабнок, бироқ Шотвелл компанияда мувофиқлаштирувчи ролини қойилмақом ижро этади. Унинг маҳорати SpaceXнинг одатий ишларини бошқаришга имкон беради, Маск эса компаниянинг умумий стратегияси, маҳсулот ишлаб чиқариш, маркетинг ва ходимларнинг мотивацияси билан шуғулланади. Маскнинг энг яқин ёрдамчилари сингари, Шотвелл ҳам фақир киши панада қабилида ўз ишини қилишга ва айни пайтда компания ҳаёти билан яшашга тайёр.

Чикаго шаҳри атрофида ўсган Шотвелл рассом ва нейрохирург оиласида тарбия топган. Мактабда у ақлли ва чиройли қиз ролини қойилмақом қилиб

уддалаган, аълочи, паст ўзлаштирувчи ўқувчиларни қўллаб-қувватлаш гуруҳига аъзо эди. Шотвелл илмга мойиллиги билан ажралиб турмаган, у “муҳандис”ни “паровоз ҳайдовчиси” деб тушунарди (97). Аммо ўша пайтда ҳам у бошқа қизлардан ажралиб турарди. Шотвелл майсазорнинг ўрилишига, баскетбол саватчасининг ўрнатилишига ёрдамлашиб кетаверарди. Учинчи синфда у автомобиль двигателларига қизиқа бошлади ва онаси унга двигателларнинг ишлаш принципларини тавсифловчи китоб олиб берди. Юқори синфларда ўқиб юрганида Шотвеллнинг онаси қизини шанба куни кечқурун Иллинойс Технология Институтида бўладиган маърузада қатнашишга ундади. Секцияларнинг бирида Шотвеллни 50 ёшли муҳандис-технолог аёл ҳайратга солди. “У жуда чиройли кийинганди, менга унинг костюми ва пойабзали жуда ёқди, – дейди Шотвелл. – У жуда баланд бўйли ва, табиийки, баланд пошнали пойабзал кийганди”. Маърузадан сўнг Шотвелл муҳандис билан суҳбатлашди ва унинг иши ҳақида сўради. “Ўша куни мен муҳандис-технолог бўлишга қарор қилдим”, – дейди Шотвелл.

Шотвелл Шимоли-Ғарбий университетда механика муҳандислиги бакалавриати ва амалий математика магистри даражасига эришди. Кейин у Chrysler автомобиль компаниясида иш бошлади. Бу битирувчилар учун етакчилик қобилиятини намойиш этиш менежерлик амалиёти дастури эди. Шотвелл автомобилсозлик мактабида ўқишни бошлади (“Менга бу жуда ёқди”) ва кейин бир департаментдан бошқасига ўтди. Муҳандислик тадқиқотлари лойиҳаси устида ишлаётганида Шотвелл компанияда иккита жуда қиммат Cray суперкомпьютерлари борлигини билиб олди. Машиналар бўш ётарди, чунки ветеранларнинг ҳеч бири улардан қандай фойдаланишни билмаган. Шотвелл иккала компьютерда клапанлар ва бошқа компонентларнинг ишлашини такрорлаш учун гидродинамик

симуляция дастурини ишлаб чиқди ва ишга туширди. Бу иш Шотвеллни қизиқтириб қўйди; шу билан бирга, ҳамкасбларнинг унга ҳасадини ҳам алангалатди. Компанияда ҳамма амал қилиши лозим бўлган, жумладан, машиналардан фойдаланиш бўйича ҳам касаба уюшмалари томонидан ўрнатилган қоидалар мавжуд эди. "Бир куни мен қайсидир асбобни олгандим, мени уришиб беришди, – деди Шотвелл. – Кейин мен суюқ азотли шишани очдим, улардан яна гап эшитдим. Менимча, бу иш мен кутган иш эмас эди".

Шотвелл "Chrysler" амалиёт дастурини ташлаб, фикрини бир жойга жамлади ва амалий математикада докторлик даражасини олишга қарор қилди. Шимоли-Ғарбий университет ҳовлисида профессорлардан бири унга Aerospace Corporationда бўш иш жойи борлиги ҳақида айтиб қолди. Штаб-квартираси 1960 йилдан бери Эль-Сегундода жойлашган компания "аэрокосмик корпорация" деган номга муносиб ишлар билан умуман шуғулланмаган. Нотижорат ташкилоти Ҳарбий ҳаво кучлари, НАСА ва бошқа давлат идораларига космик дастурлар бўйича маслаҳат бериш билан шуғулланарди. Бюрократлашган бўлишига қарамай, компания тадқиқот ишлари ва қимматли бошланмаларни маъқуллаш ёки рад эта олиш ҳуқуқи билан анчагина афзалликка эга эди. Шотвелл 1988 йил октябрь ойида Aerospacега келиб қатор лойиҳаларда ишлади. Лойиҳалардан бири учун у космик кема юк бўлинмасидаги ҳароратнинг турлича юкламаларда ускуналарнинг ишига таъсирини тавсифловчи термал моделни яратди. Шотвелл ўн йил давомида Aerospaceда тизим муҳандислик маҳоратини оширди. Лекин у саноатнинг бу тарзда ривожланиши билан муроса қилолмади. "Ҳарбий сунъий йўлдошни яратишга нима учун 15 йил вақт кетишини тушунмадим, – дейди Шотвелл. – Қизиқишим ҳам сўнди".

Кейинги тўрт йил давомида Шотвелл Aerospace

Corp.дан бўлган Microcosm космик стартапида ишлади. У космик тизимлар ва бизнесни ривожлантириш бўлими бошлиғи бўлди. Ўзида интеллект, комил ишонч, ҳаққўйлик ва ташқи малоҳат уйғунлигини мужассам этиш билан Шотвелл самарали сотувчи сифатида обрў-эътибор қозонди. 2002 йилда унинг ҳамкасбларидан бири Ганс Кенигсманн SpaceXда ишлашга кетди. Хайрлашув кечасидан сўнг Шотвелл Кенигсманни ўша пайтда бирмунча хароб бўлган SpaceX штаб-квартирасига олиб бориб қўйди. "Ганс мендан кириб Илон билан учрашишни илтимос қилди, – деб эслайди Шотвелл. – Мен рози бўлдим ва Маскдан: "Сизга бизнесни ривожлантириш бўйича мутахассис керакми", – деб сўрадим". Эртаси куни Мери Бет Браун Шотвеллга қўнғироқ қилиб, Маск бизнесни ривожлантириш бўйича вице-президентнинг янги лавозимига у билан суҳбат ўтказиш истаги борлигини айтди. Шотвелл еттинчи рақамли ходимга айланди. "Мен Microcosmни кетишимдан уч ҳафта олдин огоҳлантирдим, ваннани ҳам таъмирлаб олишга улгурдим: ишга чиққанимдан кейин шахсий ҳаёт учун вақт қолмаслигини билардим", – дейди Шотвелл.

SpaceX ташкил этилганининг дастлабки йилларида Шотвелл кўпинча мўъжиза яратишга – ўша пайтда компанияда бўлмаган нарсаларни сотишга муваффақ бўларди. Биринчи муваффақиятли парвоз учун SpaceX режалаштирилганидан кўпроқ вақт сарфлади. Лойиҳанинг муваффақиятсизлиги кўнгилни хира қилар ва бу бизнесга зарар етказарди. Бироқ, Шотвелл SpaceX дастлабки Falcon 1ни учиришидан олдин турли хил давлат ташкилотлари ва тижорат компанияларига ўнга яқин парвозни сотишга муваффақ бўлди. Шотвеллнинг ишбилармонлиги туфайли НАСА билан энг қийин йилларда SpaceXни тутиб турувчи битимлар бўйича савдолашиш имкони туғилди, 2006 йил август ойида ХКСга юкларни етказиб бериш учун юк кемаларини қуриш бўйича 278 миллион долларлик шартнома ҳам шулар

сирасига киради. Ўзининг муваффақиятлари шарофати билан Шотвелл Маскнинг SpaceХдаги асосий ишончли одами ва 2008 йил охирида компаниянинг президенти ва амалиёт бўйича бош директори бўлди.

Шотвелл, шунингдек, SpaceX корпоратив маданиятини мустаҳкамлаш учун жавобгар. Компания тобора ўсиб, машҳур йирик анъанавий аэрокосмик гигантларга ўхшаб бораяпти, айни шу ҳолатни бу ердагилар ҳазил тарзида эслаб туради. Шотвелл теграсида ёқимли дўстона муҳит яратишга, йиғилишда бутун компанияга мурожаат қилишга ёки потенциал номзодлар гуруҳини тинкаси қуригунича ишлашга кўндиришга қодир. Мана шундай учрашувлардан бирида Шотвелл кафетерийнинг бир бурчига амалиётга келганларнинг юзга яқинини йиғди. У қора баланд пошнали пойабзал, тор жинси шим, оч жигарранг куртка ва бўйинбоғда эди, шарф кийиб олган бўлиб, елкаларига тушган сочлари орасидан доира шаклидаги сирғалари кўриниб турарди. Гуруҳдаги тингловчилар олдига микрофон билан бориб, Шотвелл улардан у ёки бу стажёр қайси мактабдан келганини ва SpaceХда қандай лойиҳаларда ишлаганини сўраради. Бир талаба Корнелл университетида ўқиган ва Dragon космик кемасида ишлаган, бошқаси Жанубий Калифорния университетида ўқиган ва энергия кувватi қурилмаларини ўрнатишда қатнашган, учинчиси Иллинойс Технология институтининг талабаси бўлиб, аэродинамик гуруҳда ишлаган. Танишиш ярим соат давом этди, кафетерийда ўша пайтда дунёнинг етакчи университетлари вакиллари бўлган энг иқтидорли ва шижоатли ёшлар йиғилишганди. Улар Шотвеллни саволларга кўмиб ташлади: сизнинг энг катта ютуғингиз; қандай қилиб муваффақиятга эришиш бўйича маслаҳатингиз; рақобатчилар томонидан SpaceХга таҳдидлар – Шотвелл баъзи саволларга жиддий жавоб берди, бошқаларига эса талабаларга мос бўлган руҳиятда қувноқлик билан жавоб қайтарди. Аммо ҳар бир жавобга SpaceХнинг уни анъанавий аэрокосмик гигантлардан ажратиб турувчи жонли, инновацион табиати сингдирилганди. "Рақобатчиларимиз биздан ваҳимага тушади, – деди Шотвелл гуруҳга. – Бесўнақайлар куч тўплаб, ишга киришишлари керак бўлади. Мақсадимиз – уларни йўқолиб бораётган ноёб турга айлантиришдан иборат".

Шотвеллнинг сўзларига кўра, SpaceХнинг асосий мақсадларидан бири – имкон қадар тез-тез учиш. Компания ҳеч қачон ҳар бир учишни амалга оширишда катта пул ишлашга интилмаган. Ҳар бир парвоздан озроқ фойда олиш яхшироқ, лекин парвозлар бирин-кетин, узлуксиз бўлиши керак. Falcon 9 ракетасининг учирилиши 60 миллион доллар туради ва компания иқтисод ва учириш технологияларини такомиллаштириш орқали унинг нархини 20 миллион долларга туширмоқчи. SpaceX Dragonнинг тўртта учирилиши, Falcon 9 нинг тўққизта учирилиши ва Falcon 1нинг бешта учирилиши учун 2,5 миллиард доллар сарфлади. Бу соҳадаги бошқа ўйинчилар ҳатто бундай учиришнинг нарх имкониятларини ақлга сиғдириши қийин, ўзларининг ишлаб чиқаришини-ку айтмасаям бўлади. "Мен бу одамлар шунча пул билан нима қилаётганини билмайман, – дейди Шотвелл. – Совуришади пулни. Ҳалаям билмадим". Шотвеллнинг айтишича, барча янги давлатлар телекоммуникацияларни ривожлантириш воситаси сифатида космик парвозларга қизиқиш билдирмоқда, уларсиз иқтисодиётни ривожланган давлатлар даражасига кўтариб бўлмайди. Арзон парвозлар SpaceX компаниясига бундай янги мижозларнинг катта қисмини ўзига жалб этишга ёрдам беради. Компания, шунингдек, одамларни коинотга элтиш бўйича ўсиб бораётган бозорга киришни режалаштирмоқда. Virgin Galactic ва XCorдан фарқли ўлароқ, SpaceХни ҳеч қачон беш дақиқалик суборбитал сайёҳлик парвозлари

қизиқтирмаган. Компания тадқиқотчиларни Bigelow Aerospace томонидан ишлаб чиқарилган орбитал модулларга ва турли мамлакатларда қурилаётган орбитал тадқиқот лабораторияларига етказиб беришга қодир. Бундан ташқари, SpaceX ўзининг сунъий йўлдошларини яратишни режалаштирмоқда – булар ҳам кичик, масалан, Силикон водийсидаги стартапларни ривожлантириш каби, ҳамда бизнес ва ҳукумат томонидан талаб қилинадиган даражада йирик бўлиши мумкин. Буларнинг барчаси SpaceXни космик технологияларнинг универсал провайдерига айлантиради. Ушбу режаларнинг келажаги SpaceX ўзининг жадвал асосида ишлай олишини ва кечиктирилган, режалаштирилган 5 миллиард долларлик учиришларни амалга ошира олишига боғлиқ. “Мижозларимизнинг аксарияти дастлабки босқичда шартномалар тузишди, қўллаб-қувватлашди ва яхши таклифлар олишди, – дейди Шотвелл. – Энди биз Dragon кемаларини янада самаралироқ қилишимиз ва учиришларни график бўйича амалга оширишимиз керак”.

SpaceX кампусидаги ноқулайликлар ҳақида гап кетганда, суҳбат бироз тўхтаб қолди. Компания ўз биноларини ижарага оларди ва, шунинг учун, масалан, уч минг ходимнинг ҳаётини енгиллаштирувчи улкан автотураргоҳ қура олмайди. Шотвелл, одатда, Силикон водийси технологик стартаплари томонидан тақдим этиладиган ходимлар учун бепул қулайликлар мажмуаларини кенгайтиришга ваъда беради – кўпроқ автотураргоҳлар, кўпроқ ҳожатхоналар ва ҳоказо. “Биз болалар боғчаси ташкил қилмоқчимиз”, – дейди Шотвелл.

SpaceXнинг асосий вазифаси ҳақида сўрашганда, Шотвелл гул-гул яшнаб кетди ва бу билан тингловчиларни ажабтовур илҳомлантиргандек бўлди. Баъзи тингловчилар астронавт бўлишни орзу қилиши аниқ ва Шотвелл ҳозирда НАСА астронавтлари сафи сезиларли

даражада камайиб кетгани учун SpaceXда ишлаш уларнинг коинотга чиқиш учун асосий имконияти бўлишини гапирди. Маск учун шахсий устувор мақсад – астронавтларни “Бесўнақай одам”га ўхшатиб қўймайдиган скафандрларни яратишдан иборат (98). “Скафандрлар катта ва ёқимсиз бўлиши шарт эмас, – дейди Шотвелл. – Биз яхшироғига муносибмиз”. Астронавтлар қаерга боради? Орбитага, Ойга ва, албатта, Марсга. SpaceX аллақачон улкан Falcon Heavy ракетасини синовдан ўтказишни бошлади. Ракета коинотда Falcon 9га қараганда анча узоққа уча олади ва унинг ўрнига янги, ҳатто каттароқ космик кема пайдо бўлиши мумкин. “Бизнинг Falcon Heavy ракетамиз Марсга одамлар билан тўла автобусни етказиб беролмайди, – дейди Шотвелл. – Heavyнинг ўрнини бошқа нарса эгаллайди. Биз аллақачон бу йўналишда иш олиб бормоқдамиз”. Ушбу янги ракета ҳақиқатта айланиши учун, – дея давом этди Шотвелл, – SpaceX ходимлари астойдил ва самарали ишлашлари керак. “Сиз бахш этадиган куч юксак бўлиши керак, – деб тушунтиради Шотвелл. – Агар биз ёмон ишласак, сиз жим турмаслигингиз лозим. Бошқа компанияларда бу одатий ҳолдир, аммо SpaceXда эмас”. Қўпол кўринади, яхши, нима бўпти! Шотвеллнинг сўзларига кўра, коинот тижорат майдони учун SpaceX ва Хитой ўртасидаги кураш унча-мунча бўлмайди. Ва глобал миқёсда бу инсониятнинг омон қолиши учун курашдир. “Агар сиз одамлардан нафратлансангиз ва уларнинг йўқ бўлиб кетишига қарши бўлмасангиз, унда коинотга тупурсангиз ҳам бўлади, – деди Шотвелл. – Аммо агар сиз инсоният таваккал қилиб, янги яшаш жойини топиши кераклигига амин бўлсангиз, у ҳолда сиз коинотга эътибор беришингиз ва унга озгина пул сарфлашингиз керак бўлади. Ишончим комилки, НАСА Марсга қўниш модуллари ва космик кемаларини етказиб бериш учун бизни танлайди. Ва SpaceXнинг биринчи вазифаси юкларни етказиб бериш бўлади, шунда экспедиция

Марсга етиб борганида у ерда аллақачон яшаш учун модуллар, озиқ-овқат ва асбоб-ускуналар бўлади".

Айнан шундай суҳбатлар космик саёҳатда инқилоб қила оладиган компания пайдо бўлишини кутишдан чарчаган аэрокосмик соҳадаги одамларни ҳайратга солади ва хайрихоҳлик ҳиссини уйғотади. Авиация таҳлилчилари ака-ука Райтлар бошлаган тажрибадан 20 йил ўтгач ҳаво қатнови одатий ҳолга айланганини билишади. Коинотга учириш саноати, аксинча, вақтнинг ўзида қотиб туриб қолганга ўхшарди. Биз Ойда бўлдик, Марсга тадқиқот воситаларини жўнатдик, Қуёш тизимини ўрганиб чиқдик, аммо бу ҳаракатларнинг барчаси қимматга тушадиган бир марталик лойиҳалар бўлиб қолмоқда. "Циолковскийнинг (99) формуласи туфайли нархлар жуда юқори бўлиб турибди", – деб тушунтиради НАСАнинг сайёрашунос олими Кэрол Стокер. НАСА каби харидорларнинг ҳарбий ва ҳукумат шартномалари туфайли аэрокосмик саноат ҳар доим катта бюджетга эга бўлиб, энг катта ва энг ишончли қурилмаларни яратишга интиларди. Бизнес учун муваффақият – бу максимал даромадга эришишдир. АҚШ ҳукумати учун миллиард долларлик ҳарбий сунъий йўлдошни учириш ҳақида гап кетганда, муваффақиятсизликка учраб, юкни йўқотиш шунчаки мумкин эмас. Бироқ бундай ёндашув бошқа соҳаларнинг ривожланишини чеклайди. Бу кенгайтирилган харажатларга, тижорат коиноти йўналишидаги исрофгарчиликларга олиб келади.

SpaceX компаниясидан ташқари, бирон бир Америка аэрокосмик компанияси чет эллик ҳамкасблари билан тенг равишда рақобатлаша олмайди. Уларнинг учиришлар соҳасида имкониятлари чекланган, амбициялари ишончли эмас. SpaceXнинг ҳарбий сунъий йўлдош ва бошқа йирик юкларни учириш бўйича миллий бозордаги асосий рақобатчиси United Launch Alliance (ULA) ҳисобланади. Бу Boeing ва Lockheed

Martin томонидан 2006 йилда ташкил этилган қўшма корхона. Ўша пайтда давлат икки компанияга буюртма бера олмайди, деб ўйлардилар, шунинг учун Boeing ва Lockheed тадқиқотлари ва ишланмаларини бирлаштириб, арзонроқ ва ишончли учиришларни ваъда қилдилар. Бир неча ўн йиллар давомида ULA Delta (Boeing) ва Atlas (Lockheed) шатакчи ракеталарига ишонган. Ўндан ортиқ муваффақиятли учиришлар альянсни ишончлилик синонимига айлантирди. Аммо на қўшма корхона, на Boeing, на Lockheed (иккала компания ҳам космик учириш хизматларини мустақил равишда таклиф қила олмайдилар) ҳатто SpaceX, руслар ёки хитойларнинг нархларига яқин ҳам келмаган. "Глобал тижорат учиришларни амалга ошириш бозорида Arianespace (Европа), Long March (Хитой) ва Россия ракеталари ҳукмронлик қилмоқда, – дейди Aerospace Corporation фуқаролик ва тижорат дастурлари раҳбари Дэйв Берден. – Ҳамма гап иш ҳақи ва ракеталарни яратиш усулларида".

Очиғини айтганда, ULA АҚШ ҳукуматининг ҳафсаласини пир қилди. 2014 йил март ойида ULAнинг ўша пайтдаги президенти Майкл Гэсс Конгрессда кўп масалалар қаторида, жумладан, ҳукумат учиришларида SpaceXнинг юклар улушини кўпайтириш тўғрисидаги илтимосномаси кўриб чиқилиши вақтида Маск билан тўқнаш келган ва улар гап талашиб қолишган. Маскнинг слайдларида Boeing ва Lockheed қўшилганидан ҳамда сегментнинг монополлашувидан кейин давлат харажатлари қай даражада ўсганлиги кўрсатилган эди. Маскнинг ҳисоб-китобларига кўра, ULA ҳар учириш учун 380 миллион доллар сўраган, SpaceX нархи эса 90 миллион долларни ташкил қиларди. (90 миллион доллар SpaceXнинг 60 миллион долларлик стандарт ставкасидан юқори эди, чунки ҳукумат, айниқса, муҳим бўлган учиришлар учун бир қатор қўшимча талабларни қўярди.) SpaceXни космик учириш

хизматларини кўрсатувчи провайдер этиб тайинлаш билан ҳукумат жуда катта маблағларни тежаб қолиши мумкин эди. Гэссда кучли қарши далиллар йўқ эди. Унинг сўзларига кўра, Маск томонидан келтириб ўтилган ULAни учиришлар қиймати ҳақиқатга тўғри келмайди. Лекин айни пайтда у ҳаққоний рақамларни ошкор қилишдан бош тортди. Шунингдек, эшитувларда АҚШ ва Россия ўртасидаги зиддиятлар кучайганига эътибор қаратилди. Маск тўғри таъкидлаганидек, АҚШ тез орада Россияга қарши санкцияларни жорий қилиши мумкин ва кейинчалик бу аэрокосмик ускуналарга нисбатан ҳам амал қилади. Айтганча, ULA Atlas V ракеталарида Россияда ишлаб чиқарилган ракета двигателларидан Американинг махфий ҳарбий ускуналарини учиришда фойдаланади. “Бизнинг Falcon 9 ва Falcon Heavy ракеталаримиз тўлиқ Американики, – деди Маск. – Биз ракеталаримизни Калифорния ва Техасда лойиҳалаштирамиз ва ишлаб чиқарамиз”. Гэсс ULA рус двигателларини кейинги икки йил ичида рус тилидан инглиз тилига таржима қилинган чизмалар билан бирга сотиб олгани бўйича мулойимгина эътироз билдирди. (Конгресс эшитувидан бир неча ой ўтгач ULA Гэссни президентликдан олиб ташлади ва Blue Origin билан Америкада ишлаб чиқарилган ракеталарни яратиш бўйича шартнома имзолади.)

Алабама штатидан сенатор Ричард Шелби сўзлаган нутқ эшитув давомидаги энг саросимали дамлар бўлди. Аэрокосмик саноат Шелбини молиялаштиришнинг энг катта маблағ манбаларидан биридир. ULA Алабамада ишлаб чиқариш қувватларига эга ва сенатор билан чамбарчас боғлиқ. Шелби ULAнинг ёнини олишга қарор қилди, у ULAнинг 68та муваффақиятли учиришларига эътибор қаратиб, Маскдан бундай ютуқлар ҳақида нималар деб ўйлашини сўради. Шелби туғма бюрократ ва рақобатнинг ашаддий рақиби сифатида гапирди. “Рақобат, одатда, сифат кўтарилишига ва шартномалар нархи пасайишига олиб келади – лекин учиришлар бозори кундалик, одатий ҳодиса эмас, – деди Шелби. – Бу ҳукумат ва саноат қоидалари асосида шаклланадиган чекланган талабга эга”. Шелби шу баёноти билан иштирок этган март ойидаги эшитувлар янгиликларга йўл очди. Ҳукумат учиришлар бевосита ULAга берилмаслигига розилик билдирди ва муҳим саналган 14та учиришлар қайси компания томонидан амалга оширилиши кимошди савдосида аниқланадиган бўлди. Маск Конгрессда нима учун SpaceX номзодини бу ва кейинги учиришларнинг ижрочиси сифатида кўриш кераклиги ҳақида гапирди. Эшитувнинг эртаси куни BBC биттадан еттитагача учиришлар аукционга қўйилишини эълон қилди. Бир ой ўтгач, SpaceX Ҳарбий-ҳаво кучларига қарши даъво аризаси билан судга мурожаат қилиб, унинг компаниясига Ҳаво кучларининг учириш дастурида иштирок этиш имконияти берилишини талаб қилди. “SpaceX ушбу учиришлар учун шартномаларни талаб қилмаяпти, – дейилади компаниянинг freedomtolaunch.com интернет сайтида. – Биз шартномалар учун бўладиган курашда иштирок этмоқчимиз”. (100)

Қўшма Штатларда SpaceХнинг юкларни ХКСга етказиб бериш ва тижорат йўлдошларини учириш бўйича асосий рақиби Orbital Sciences Corp. бўлиб, у Виржинияда 1982 йилда ташкил этилган. SpaceX сингари бу компания ҳам нолдан бошлаб ташқи молиялашни қабул қилиб олди ва кичик сунъий йўлдошларни Ернинг паст орбитасига чиқара бошлади. Orbitalда камроқ турдаги ракеталар ва кемалар мавжуд бўлса-да, у кўпроқ тажрибага эга. Orbital етказиб берувчилар, жумладан, Россия ва Украина компанияларига боғлиқ бўлиб, улардан двигателлар ва ракета корпусларини олади. Шундай қилиб, компания SpaceX каби ҳақиқий тўлиқ циклли ракета ишлаб чиқарувчисидан кўра

кўпроқ ўзини ракеталарни йиғувчи компания сифатида тарғиб этади. Бундан ташқари, SpaceXдан фарқли ўлароқ, Orbital космик кемалари ХКСдан Ерга қайтиш учун мўлжалланмаган ва шу сабабли орбитадан экспериментал натижалар ва бошқа юкларни етказиб беришга қодир эмас. 2014 йил октябрь ойида Orbital ракеталаридан бири старт майдончасида портлаб кетди. Воқеани ўрганиш давомида учиришларини тўхтатишга мажбур бўлган Orbital ёрдам сўраб SpaceXга мурожаат қилди. Orbital Маскдан компания мижозларининг юкларини учириш учун захира имкониятлари бор-йўқлигини сўради. Orbital, шунингдек, рус двигателларидан фойдаланишдан воз кечишни режалаштираётганини таъкидлади.

Бошқарилувчи парвозлар сегментида НАСАнинг астронавтларни ХКСга юбориш бўйича тўрт йиллик тендери ғолиблари SpaceX ва Boeing бўлди. 2017 йилгача космик кемаларни ишлаб чиқиш ва ХКСга астронавтларни етказиб бериш учун SpaceX 2,6 миллиард доллар ва Boeing 4,2 миллиард доллар олади. Аслида компаниялар шаттллар эвазига нимадир таклиф қилишлари ва америкаликларга космик парвозларни ўзлари амалга ошириш имкониятини беришлари керак. "Умуман олганда, мен камроқ самарали технологияларга эга Boeingнинг НАСАдан SpaceXга қараганда икки баравар кўп пул олишига қарши эмасман, – дейди Маск. – Иккала компаниянинг иштироки ҳар қандай ҳолатда ҳам бортида инсон бўлган космик парвозларни ривожлантиришга ёрдам беради".

Қачонлардир SpaceX ҳам битта лойиҳали компанияга ўхшаб кўринарди. Дастлаб кичик Falcon 1 ракетасига асосий меҳнаткаш от ролини беришган. Falcon 1 юкни орбитага юбориш учун энг арзон (катта фарқ билан) вариант эди, космик саноат вакиллари учун ажойиб бўлган нарх ҳар учириш учун 6-12 миллион долларни ташкил этарди. 2007 йилда Google Ойга

роботни қўндирган биринчи жамоага бериладиган 30 миллион долларлик Lunar X Prize мукофотини эълон қилганида Falcon 1 ҳар қандай нарсани ойга етказиб беришнинг ягона иқтисодий жиҳатдан арзон усули сифатида кўплаб таклифларда мақбул ракета сифатида танланган эди. Дунё олимлари ҳам ўзгача руҳланишди, чунки улар биринчи марта орбитада катта харажатларсиз тажрибалар ўтказиш имкониятига эга бўлишганди. Аммо барча руҳланишу шижоатга қарамасдан Falcon 1га бўлган росмана талаб кузатилмади. "Falcon 1га эҳтиёж катта эканлиги аниқ, аммо пул йўқ эди, – дейди Шотвелл. – Бозор маълум миқдордаги ракеталарни истеъмол қилиши керак, бироқ муваффақиятли бизнесни йўлга қўйиш учун йилига учта Falcon 1 ракетасини учириш етарли эмас". Falcon 1нинг сўнгги учирилиши 2009 йил июль ойида Кважалейнда, SpaceX Малайзия ҳукуматининг сунъий йўлдошини орбитага олиб чиққанида содир бўлган. Ўшандан бери аэрокосмик саноат вакиллари норози бўлиб минғиллашни давом эттирмоқда. "Биз Falcon 1ни оммалаштиришга катта куч сарфладик, – дейди Шотвелл. – Мен учун бу шахсий масала эди ва мен жуда хафа бўлдим. Буюртмалар оқимини кутган эдик, аммо саккиз йил давомида ҳеч нарса содир бўлмади".

Ўшандан бери SpaceX учириш имкониятларини тезкорлик билан кенгайтирди ва компания яна парвоз нархини 12 миллион долларга тушириши мумкин бўлар, эҳтимол. 2010 йил июнь ойида Falcon 9нинг Ер орбитасига биринчи муваффақиятли учирилиши амалга оширилди. 2010 йил декабрь ойида SpaceX Falcon 9 Dragon космик кемасини коинотга етказиб бериши мумкинлигини ҳамда капсула бузилмасдан ва хавфсиз равишда сувга қўнишни амалга оширишини исботлади (101). SpaceX буни амалга ошира олган биринчи тижорат компанияси бўлди. Кейинчалик, 2012 йил май ойида компания Кважалейндан биринчи мувaф-

фақиятли учиришдан бери ўз тарихидаги энг муҳим босқичлардан бирини босиб ўтди.

22 май куни тонгги соат 03:44да Канаверал бурунида жойлашган (Флорида) Кеннеди Космик марказидан Falcon 9 ракетаси учирилди. У ўз вазифасини бажарди ва Dragonни коинотга олиб чиқди. Қуёш батареялари панеллари очилди ва кемани бошқариш 18та Draco кичик ракета двигателларига топширилди ва улар ракетани ХКС томон йўналтирди. SpaceX муҳандислари смена бўйича ишлади – ўзининг уч кунлик парвозини амалга ошираётган бир пайтда баъзилар заводдаги ётоқда ишлаб, тунаб қолишди. Кўпинча улар Dragon парвозини кузатганлар ва кеманинг сенсор тизими ХКСдан сигналларни қабул қилишларига ишонч ҳосил қилишган. Дастлаб 25 май куни эрталаб соат тўртларда Dragon станцияга ёпишиб тўхташи режалаштирилганди, лекин космик кема ХКСга яқинлашганда кутилмаганда ҳеч кимнинг хаёлига келмаган қуёш нурлари доимо Dragon ва ХКС ўртасидаги масофани ҳисоблаб чиқувчи лазер ёруғлиги йўлини бузиб юборди. “Мен ўша икки ярим соатлик оғир курашни эслайман”, – дейди Шотвелл. Тунга яқин унинг пахмоқ уггилари, свитер ва жами тунги енгил либослари кутилмаганда ўзига оғир туюла бошлади. Муҳандислар муаммо билан курашишда давом этдилар. Миссияни қутқариб қолиш учун SpaceX Dragonга янги дастурий таъминотни юклаб олишга қарор қилди, қуёш нури қурилмага жуда қаттиқ таъсир қилмаслиги учун бу сенсорлар фойдаланадиган визир (асбоб) ҳажмини камайтириши керак эди. Эрталаб соат еттиларда Dragon ХКСга яқин учиб келди ва астронавт Дон Петтит кемага 58 футлик (17,5 м.) роботлаштирилган манипулятор ёрдамида етиб борди. “Хьюстон, станция гапираяпти, биз аждарни думидан ушлаб олганга ўхшаймиз”, – деб ҳазиллашди Петтит[xii].

“Ошқозоним очликдан ғулдирарди, – деб эслайди Шотвелл. – Эрталаб соат олтида эса шампан ичиб ўтирардим”. Бу бириктирув пайтида бошқарув марказида тахминан 30 киши бўлган. Кейинги бир неча соат давомида ишчилар умумий эйфорияга қўшилиб, завқланиш учун SpaceX заводига ёғилиб келишди. SpaceX яна бир бор пионер ролида бўлди – космик кемалар орасида ХКСга уланишга муваффақ бўлган ягона хусусий компания. Икки ой ўтгач SpaceX Dragonнинг кейинги такомиллашуви учун НАСАдан 440 миллион доллар олди. “Илон аэрокосмик бизнес қоидаларини ўзгартирмоқда, – деди НАСАдан Стокер. – У харажатларни камайтириш билан бирга хавфсизликни талаб даражасида сақлаб қолишга муваффақ бўлди. У технология саноатидан энг яхши нарсаларни олди – очиқ офис майдони, ходимлар ўртасидаги тўсиқсиз алоқа ва одамлар ўртасидаги муносабатлар. Буларнинг барчаси ўзларининг бюрократияси билан маълум бўлган бошқа аэрокосмик компаниялардан жуда фарқ қилади”.

2014 йил май ойида Маск SpaceX штаб-квартирасига оммавий ахборот воситаларини НАСАдан олинган пулнинг бир қисми нималар учун ишлатилганини намойиш қилиш учун таклиф этди. У Dragon V2 космик кемасинини 2-версиясини тақдим этди. Маҳсулотини тармоқ кўргазмаларида ёки кундузги тадбирларда намойиш этишни маъқул кўрадиган аксарият раҳбарлардан фарқли ўлароқ, Маск Голливуд услубида кечки гала-спектаклларни уюштиришни афзал билади. Кечки соат 19:30га белгиланган намойишдан олдин юзлаб меҳмонлар енгил тамаддидан баҳраманд бўлишади. Маск томошабинлар олдида бинафша рангли бахмал пиджакда пайдо бўлди ва Фонзи (102) сингари мушт зарбаси билан кеманинг эшигини очди. Кейин ажойиб намойиш амалга оширила бошлади. Қадимги тор капсулалардан асар ҳам қолмаган. Янги кемада еттита ингичка,

мустаҳкам анатомик ўриндиқлар бор, уларнинг тўрттаси асосий бошқарув панели олдида, учтаси орқада. Маск унинг қанчалик кенглигини кўрсатиш учун кема бўйлаб юриб, марказий жойга, яъни капитан ўриндиғига ўтирди. У олдинга чўзилиб, олдинги қатор (103) ўриндиқлари олдида чиройли тарзда очилган тўрт экрандан иборат бошқарув панелини ўзига тортди. Консолнинг марказида кемани бошқариш учун жойстик ва фавқулодда вазиятларда ёки сенсорли экранда муаммолар пайдо бўладиган ҳолларда фойдаланиш учун бир нечта ҳақиқий тугма мавжуд эди. Капсула ичкариси ёрқин металлдан ишланган эди. Ва ниҳоят, олимнинг ҳам, кинематорафчининг ҳам орзу-умидларини ўзида мужассам этган космик кема яратилган эди.

Энди бир оз олифталик қилишса ҳам бўлади. Dragon V2 ХКС ва бошқа космик модулларга роботлаштирилган манипуляторсиз, автоматик тарзда бириктирилишга қодир. Коинотда ҳаракатланиш учун SuperDraco масъул – бу дунёдаги биринчи бўлиб коинотга учирилувчи, тўлиғича 3D-принтерда ишлаб чиқарилган двигатель. Бу шуни англатадики, компьютер томонидан бошқариладиган уч ўлчовли босиб чиқариш мосламаси битта металл парчасидан – бу ҳолатда чидамлилиги юқори инконель қотишмасидан двигатель ҳосил қилди. Янги двигателнинг мустаҳкамлиги ва характеристикаси бошқа қисмлардан йиғилган ва пайвандланган муқобилларидан устундир. Аммо энг ажаблантирадигани – Маскнинг Dragon V2 ракетаси Ер куррасининг SpaceX танлаган исталган қисмига қўниши мумкинлиги ҳақидаги баёноти бўлди. SuperDraco двигателлари ва руль двигателлари кемани Ер юзасига оҳиста қўндиради. Сувга қўнишлар даври тугади, космик кемалар энди чиқинди жойга ташланмайди. “Мана, йигирма биринчи асрдаги космик кема қай тарзда қўниши керак, – дейди Маск. –

Сиз қиладиган иш – кемага яна ёнилғи қуйиш ва у яна учишга тайёр бўлади”. Токи биз ракета ва кемаларни ташлаб юборар эканмиз, демак, биз коинотни ҳақиқий ўрганмаяпмиз”.

Dragon V2 SpaceXнинг кўплаб параллел лойиҳаларидан биридир. Компанияни ривожлантиришнинг навбатдаги босқичи дунёдаги энг қудратли ракета сифатида ишлаб чиқарилган Falcon Heavyнинг биринчи учирилиши бўлиши керак (104). SpaceX 27 та Merlin двигателлари томонидан учириладиган ва 53 тоннадан ортиқ юкларни етказиб беришга қодир учта Falcon 9 ракетасини битта конструкцияга бирлаштириш йўлини топди. Маск ва Мюллернинг ишлаб чиқаришдаги даҳолиги қисман SpaceX бир хил двигателлардан Falcon 1дан Falcon Heavyгача бўлган турли хил ракета конфигурацияларида фойдаланиши, шу орқали вақт ва пулни тежашга қодирлигида кўринади. “Биз асосий ёниш камераларини, турбопомпаларни, газ генераторларини, инжекторларни ва асосий клапанларни ўзимиз ишлаб чиқарамиз, – дейди Мюллер. – Биз ҳамма нарсани ўзимиз назорат қиламиз. Ўзимизнинг тест стендимиз бор, бошқа компаниялар эса давлат тест стендларидан фойдаланадилар. Ишчи кучи харажатлари икки баравар камайди, шунингдек, материаллар соҳасида ҳам шундай бўлди. Тўрт йил олдин биз йилига иккита ракета ясашимиз мумкин эди, энди эса йилига йигирматасини ишлаб чиқаришимиз мумкин”. SpaceX компанияси Falcon Heavy ўзининг энг яқин рақобатчиси Boeing ва ULA томонидан ишлаб чиқарилувчи Delta IV Heavyдан икки баравар кўп юк кўтариши мумкин, деб даъво қилмоқда, – буларнинг барчаси рақиб ракетасига сарфланувчи маблағнинг учдан бирига қилинади.

Бундан ташқари, SpaceX нолдан бошлаб янги космодром қурмоқда. Компания ракеталарни ўз объектидан, Техасдаги Браунвилль шаҳридан бир соатлик узоқликдаги масофадан учирмоқчи; бунинг учун ракетани

учириш майдончасига ўрнатишни, ёнилғи қуйишни ва ишга туширишни автоматлаштириш керак бўлади.

Ташкил этилганининг дастлабки йилларидаги сингари SpaceX ракета учириш жараёнида дарҳол бошқа янги ракеталар билан тажриба ўтказишда давом этмоқда, ваҳоланки, ҳеч бир рақиб бунга журъат этолмайди. SpaceX пресс-релизларида тез-тез янги двигателларни ёки шассиларни синовдан ўтказиши ҳақида ўқишингиз мумкин, шунингдек, яна такомиллаштирилган материалларга алоҳида ўрин ажратилади. Бироқ ўнлаб бошқа такомиллашувларни синовдан ўтказиш миссия доирасида махфий равишда амалга оширилади. Маск ходимлардан имконсиз нарсани имконсизликнинг чегарасида туриб бажаришни талаб қилади. SpaceX компаниясининг собиқ раҳбарларидан бири компаниядаги иш муҳитини норозилик ва абадий умид уйғунлигида ишлайдиган доимий ҳаракатланувчи двигателга қиёслади. "Лос-Анжелесдан Нью-Йоркка (105) тўлдирилган бир бак бензин билан етиб борадиган машинани яратишни талаб қилиш билан тенг, – деди суҳбатдош. – Машина устида ишлаш йил бўйи давом этади, унинг барча деталлари синовдан ўтказилади. Кейин, бир йил ўтгач, машина Нью-Йоркка йўлга чиққанида барча вице-президентлар, агар машина камида Лас-Вегасга (106) етиб борса, ич-ичидан бу катта омад, деб ўйлайди. Натижада Нью-Мексикагача (107) етиб боришга эришилади, аммо Илон ҳали ҳам бундан қониқмайди. У бошқа раҳбарларга қараганда ходимларининг ичидаги нарсани икки баравар кўпроқ сиқиб чиқаради".

Маск ҳеч қачон эришган ютуқларидан қониқмайди. Мисол: 2010 йил декабрдаги учириш – Dragon космик кемаси орбитага учирилди ва Ерга муваффақиятли қайтди. Бу – компаниянинг энг катта ютуқларидан бири эди, ҳар бир ишчи-ходим бир неча ой, ҳатто йиллар давомида тинимсиз меҳнат қилди. Учириш 8

декабрь куни бўлиб ўтди ва SpaceX Рождество байрамига бағишланган кечки базмни 16 декабрь куни ўтказишни режалаштирганди. Ўйин-кулги бошланишидан тахминан бир ярим соат олдин Маск SpaceX раҳбарларини учрашувга йиғди. Олтитаси, жумладан, Мюллер аллақачон байрамона либосларни кийиб Рождество ва SpaceXнинг тарихий ютуғи – Dragon космик кемасининг муваффақиятли миссиясини нишонлашга тайёргарлик кўриб улгурганди. Маск янги ракета учун ферма ишланмаси бўйича ишлар жадвалдан орқада қолаётгани учун бир соат давомида уларни койиди. "Рафиқалари қўшни хонада ўтириб, бундай бошоғриқлар қачон тугашини кутиб ўтиришди", – деди Броган. Шунга ўхшаш ҳодисалар Маск билан кўплаб содир бўлиб туради. Бир гал у НАСА учун мураккаб лойиҳани якунлаган 30 ходимдан иборат гуруҳга қўшимча опционларни ўз ичига олган мукофот тақдим этди. Баъзи муҳандислар мукофотни дарҳол ва нақд олиш истагида ундан пул сўрашди. "Маск бизни компаниянинг акцияларини қадрламаганимиз учун танбеҳларга кўмиб ташлади, – дейди SpaceX компаниясининг собиқ муҳандиси Дрю Элдин. – У: "Узоқ муддатли истиқболда акцияларнинг қиймати минг доллар нақд пулдан анча юқори бўлади", деди. У бақириб-чақирмади, фақат биз уни ранжитганимизни англадик. Буни эшитиш қийин эди".

SpaceXнинг кўпгина ходимлари учун юқори иш ҳақи олишни кутиш масаласи оғриқли бўлиб қолди. SpaceXнинг таклифлари яхши, лекин бу таклифлар юқори маошга тенг бўлмасди барибир. Кўпчилик SpaceX фонд биржасида акцияларини оммавий равишда жойлаштирганда пул ишлаб олишга умид қилишади. Аммо муаммо шундаки, Маск яқин келажакда биржага чиқишга шошилмаяпти, бу мантиқан тўғри. Марсга парвозларни назарда тутувчи режаларни сармоядорларга тушунтириш жуда қийин, бошқа сайёрани мустамлака қилишнинг бизнес-модели қандай бўли-

ши ҳали номаълум. Ходимлар фонд биржасига оммавий равишда чиқиш учун бир неча йил ўтишини ва бу Марсга парвоз масаласи ҳал қилинмасидан олдин содир бўлмаслигини билганларида уларнинг ҳафсаласи пир бўлди. Бундан хабар топган Маск SpaceX ходимларига ўзининг фикрлаш услуби қандай тузилгани ва бошқа ҳар қандай раҳбарнинг фикрлашидан қандай фарқ қилишини тушунишга имкон берувчи умумий хат ёзди. (Электрон мурожаатнинг тўлиқ матни 3-иловада келтирилган.)

2013 йил 7 июнь

Мавзу: Биржага чиқиш

Яқинда берган изоҳларимга қайтган ҳолда – SpaceX Марсга доимий парвозларни амалга оширишдан олдин оммавий компанияга айланишидан жуда хавотирдаман. SpaceXнинг асосий мақсади ҳамиша Марсда инсон ҳаётини қўллаб-қувватлаш учун зарур бўлган технологияларни яратиш бўлади. Агар компания акцияларини оммавий равишда таклиф қилиши бизни бу мақсаддан чалғитадиган бўлса, биз Марсда ҳаммаси яхши бўлмагунча бундай қилмаслигимиз керак. Мен ушбу мавзуни келгусида ҳам муҳокама қилишга тайёрман, лекин Tesla ва SolarCity билан бўлган тажрибамга асосланиб, SpaceX компаниясининг оммага чиқишини талаб қилмаган бўлардим, айниқса, миссиямизнинг узоқ муддатли эканини ҳисобга олган ҳолда.

Акцияларни оммавий жойлаштириш жараёнидан ўтмаган SpaceXнинг баъзи ходимлари фонд биржасида котировка рўйхатидан ўтиш жуда зўр иш, деб ўйлаши мумкин. Асло ундай эмас. Технологик тараққиёт йўналишида ишлайдиган компанияларнинг биржада акциялари, айниқса, ҳам ички, ҳам иқтисодий сабабларга кўра жуда ўзгарувчандир. Бу киши-

ларни буюк нарсаларни яратишдан чалғитади, чунки улар фақат ўз акцияларининг қийматига, уларнинг гоҳ пастга, гоҳ тепага сакрашларига эътибор қаратишни бошлайдилар.

Ичингиздаги ўзини жуда ақлли деб биладиганлар ва биржа трейдерларини енгиб ўтиб, SpaceX акцияларини ўз вақтида сотиш мумкин, деб ўйлаганларга бу борадаги хомхаёллар билан хайрлашишни маслаҳат бераман. Агар сиз ҳақиқатан ҳам хеж-фонд менежерларининг кўпчилигидан устун бўлсангиз, унда сиз SpaceXдаги акциялар пакетингизнинг қиймати ҳақида қайғурмаслигингиз керак, чунки сиз, шунчаки, бошқа оммавий компанияларга сармоя киритишингиз ва миллиардлаб доллар ишлаб топишингиз мумкин.

Изоҳлар:

85. "Космик Шаттл" – бу АҚШнинг кўп марта фойдаланиладиган транспорт космик кемалари дастури. – Таҳр. изоҳи.

86. Шуни таъкидлаш жоизки, космик соҳада кўпчилик ракеталарни қайта ишлатиш концепциясига қарши чиқади, чунки ускуналар ва материаллар учириш вақтида катта босимга дучор бўладилар. Энг ҳайрихоҳ мижозлар, ҳеч бўлмаганда, улардан фойдаланиш билан боғлиқ юқори хавфларни ҳисобга олган ҳолда учириш учун қайта ишлатиладиган ракеталардан фойдаланиш ҳақида ўйлайдиларми-йўқми, ҳали аниқ эмас. Бу бошқа мамлакатлар ва компаниялар томонидан қайта ишлатилиши мумкин бўлган ракета технологияси нима учун ишлаб чиқилмаслигининг асосий сабабидир. Муҳандислик ҳисоб-китоблари қайта ишлатиладиган ракеталар беҳуда иш эканини аллақачон исботлаган, Маск ўз вақтини беҳуда сарфламоқда, деб ҳисоблайдиган коинот бўйича мутахассисларнинг бутун бир лагери мавжуд.

87. Аслида "Союз" космик кемасининг биринчи учирилиши 1967 йилда бўлган. – Таҳр. изоҳи.

88. Америкалик кардиологлар Майер Фридман ва Рей Розенманнинг таснифига кўра, А типидаги одамлар шуҳратпараст бўлиб, юқори мавқега интилишади, улар фаол, уюшган, интизомли, безовта, сабрсиз, улар имконсиз вазифаларни зиммасига олади, ўзлари ва бошқа одамлардан ўта ўзига хослик ва аниқликни талаб қилади. – Таҳр. изоҳи.

89. 1609 км. – Таҳр. изоҳи.

90. Аниқроқ айтганда, Жанубий қутбдан $1 + 1 / \pi$ миль масофада. – Таҳр. изоҳи.

91. Blue Origin ҳам SpaceХнинг двигателлар билан ишловчи жамоаси катта қисмини ўзига оғдириб олди.

92. Сўзлашув нутқида – body odor, тананинг ёқимсиз ҳиди. – Таҳр. изоҳи.

93. Маск Blue Origin ва Безос томонидан қайта ишлатилувчи ракета технологиялари соҳасидаги патент талабларига қарши чиқди. "Унинг патентлари мутлақо кулгили, – деди Маск. – Одамлар ярим асрдан бери океандаги сузувчи платформага қўниш ҳақида гапириб келмоқда. Бундай патентни тақдим этиш имконияти йўқ, чунки ҳар хил илмий ва фантастика муаллифлари ярим аср давомида бу ҳақда ёзмоқда, қўнишнинг турли усулларини таклиф қилишмоқда. Жин урсин, сиз доктор Сьюзнинг ветчинали яшил тухумларини патентлай олмайсиз-ку ["Ветчинали яшил тухумлар" – "Green Eggs and Ham" – бу Американинг энг буюк ҳикоячиларидан бири бўлган доктор Сьюз (Теодор Сьюз Гейзель)нинг энг машҳур китоби. – Таҳр. изоҳи.]. Ҳаммаси аввалданоқ ўйлаб қўйилган, муаммо бунинг қандай қилинишида – сузувчи платформага қўна оладиган ракетани қандай яратиш кераклигида".

94. Маск эслайди: "Dragon космик кемасининг биринчи версияси устида иш бошлаганимизда лойиҳада фақат мен ва эҳтимол уч-тўрт муҳандис бор эди, биз зўрға кун кечирардик, НАСА билан шартнома туза оламизми-йўқми, бу биз учун қоронғи эди. Бундан олдин аслида Magic Dragon ҳам мавжуд эди, у – космик кеманинг НАСА талабларига жавоб бермайдиган, соддалаштирилган версияси. Мен ва бир неча британиялик юқори учувчи аэростатлар бўйича мутахассислар – шулар Magic Dragon деганининг ўзи эдик".

95. Dragon дизайнини ўрганаётган НАСА тадқиқотчилари бошиданоқ Марсга қўнишни таъминлаш учун мослаштирилган космик кеманинг бир нечта хусусиятларини қайд этишди. Улар НАСА Марсга қўниш миссиясини молиялаштириши мумкинлиги ёзилган бир неча мақолаларни нашр этишди, уларда Dragonнинг вазифаси Марс юзасидан турлича тош намуналарини йиғиб, Ерга олиб келиш, деб ифодаланган.

96. Яъни "какку" – cuckoo (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

97. "Engineer" сўзининг америкача анъанавий маъноларидан бири. – Таҳр. изоҳи.

98. Stay Puft, "Руҳлар ови" фильмининг қаҳрамони. – Таҳр. изоҳи.

99. Асл нусхада: "The rocket equation" – космик аппаратнинг энг юқори тезлиги двигатель тортиш кучига ҳамда бошланғич ва якуний масса нисбатига боғлиқлигини аниқлайдиган формула. – Таҳр. изоҳи.

100. Сиёсатнинг космик бизнесга таъсири жуда хунук шаклларда бўлиши мумкин. НАСА раҳбарининг собиқ ўринбосари Лори Гарвер хусусий компанияларга юкларни ХКСга етказиб бериш бўйича кимошди савдосида қатнашиш ҳуқуқи берилиши учун кўп йиллар давомида курашган. Натижада унинг НАСАнинг хусусий бизнес билан ҳамкорлигини қўллаб-қувватлаши муваффақиятли бўлди, аммо ниманинг эвазига, денг?! "Менга бир неча маротаба ўлим билан таҳдид қилишган ва ҳатто бир марта менга сохта сибирь куйдиргиси спораларини юборишган", – дейди Харвер. У рақобатчилар SpaceX ва Маск ҳақида ёлғон миш-миш тарқатишга ҳаракат қилган ҳолатларни билади. "Улар Жанубий Африкада Маскнинг яширин оиласи борлигини айтиб, у мазкур мамлакатнинг солиқ қонунларини бузаяпти, дейишган. Мен: "Ҳаммаси сизнинг уйдирмангиз", дедим. Илон, Жефф Безос ва Роберт Бигелоу каби узоқ муддатли режалари бўлган одамлар бойлик орттиришга эришганларидан хурсанд бўлишимиз керак. Кимдир Илонга туҳмат тошларини ёғдириши, шунчаки, бемаънилик. Маскдан ёқимсиз нарсаларни эшитишингиз мумкин, аммо бирваракайига барчанинг бошини силай олмайсиз".

101. Dragonнинг бу парвози пайтида махфий тарзда бир доира пишлоқ учишни амалга оширган. Бу Марсга сичқонни учириш ғояси муҳокама қилинган пайтда Жеф Сколл Маскка совға қилган ўша пишлоқ эди.

102. Американинг 1970 йиллардаги Генри Винклер ўйнаган "Бахтли кунлар" ситкоми персонажи. – Таҳр. изоҳи.

103. Маск кема дизайнини ўзига хос тарзда тушунтирди. "Мен Model S автомобили билан бўлган ўша услубдан фойдаландим (кемада Model S да бўлгани каби бир хил экранлардан фойдаланилади, фақат коинотда фойдаланиш учун у такомиллаштирилган), лекин алюминийли изогрид конструкцияни қопламадим, шунинг учун кема янада экзотик кўринади".

104. Ақлга сиғмайди, аммо SpaceX худди шу турдаги Falcon Heavy ракетасини яратаётганига қарамай, НАСА ўзининг янги авлод улкан космик кемаси устида ишламоқда, у бир кун Марсга қўниши режалаштирилган. НАСА бюджети 18 миллиард долларни ташкил қилади, аммо ҳукумат томонидан ўтказилган тадқиқотларда бу рақам жуда паст кўрсатилганлиги таъкидланмоқда. "Жин урсин, НАСА нима учун бу билан шуғулланмоқда, – деди инвестор ва космик тижорат соҳасидаги собиқ тадбиркор, миллиардер Эндрю Бил. – "Шаттл" тўлиқ барбод бўлди. Улар нима қилаётганини ўзлари билмайди. Қайси ақлли одам, айниқса, алоҳида сегментлардан йиғилган улкан қаттиқ ёқилғили ракета тезлаткичларидан фойдаланади? Уларга омад кулиб боқди, чунки ракета тезлаткичи айби туфайли фақат биргина ҳалокатли воқеа содир бўлди". Биллнинг танқидий фикри ҳукуматнинг космик кемалар ва учиришларни субсидиялаш орқали хусусий космик компаниялар билан рақобатлашишга уринишларнинг кўп йиллик кузатувларига асосланган. Унинг Beal Aerospace компанияси ҳукумат рақибларнинг ракеталарини субсидиялашни давом эттиргани сабабли бизнесдан чиқди. "Дунё бўйлаб ҳукуматлар Илон қилган ишни амалга ошириш учун миллиардлаб маблағ сарфладилар ва улар буни уддалай олмадилар, – деди Бил. – Албатта, ҳукуматсиз қилолмайсиз, аммо ҳукуматнинг хусусий компаниялар билан рақобат-

лашиш ғояси, шунчаки, ақлга сиғмайди".

105. Лос-Анжелес ва Нью-Йорк орасидаги масофа – 4,5 минг км. – Таҳр. изоҳи.

106. Лос-Анжелес ва Лас-Вегас орасидаги масофа – 440 км. – Таҳр. изоҳи.

107. Лос-Анжелес ва Нью-Мексика орасидаги масофа – 1,3 минг км. – Таҳр. изоҳи.

10. ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ РЕВАНШИ

Бугунги кунда телевизор экранларида енгил ва юк машиналарининг рекламалари шунчалик кўпки, томошабинлар буни деярли сезишмай қолишган ва унда кўрсатилган нарсаларга аҳамият бермайдилар. Бу нормал ҳолат. Аслида, у ерда эътибор қаратиш зарур бўлган жуда кўп нарсанинг ўзи йўқ. Ўз маҳсулотларини реклама қилиш учун оз миқдорда куч сарфлайдиган автомобиль ишлаб чиқарувчилари ўнлаб йиллар давомида бир хил ғояларни эксплуатация қилиб келмоқдалар: автомобилнинг салони бироз кенгроқ, ёнилғи сарфи бироз камроқ, яхши бошқарув ва стакан учун қўшимча жой кўзда тутилган ва ҳоказо ва ҳоказо. Ўзларининг автомобиллари сотувини ташкиллаштира олмайдиганлар ярим яланғоч аёлларни, инглизча акцентли эркаклар ёки смокинг кийиб олиб рақс тушаётган сичқонларни намойиш қилиш орқали харидорларни ўз машиналари бошқаларникидан яхшироқ эканлигига ишонтиришади. Кейинги сафар экранингизда реклама пайдо бўлганида, бир дақиқа тўхтаб, унда айтилганларни тушунишга ҳаракат қилинг. Volkswagen логотипи ва улар сизга кўрсатадиган саёҳат аслида "биз сизнинг машина сотиб олиш тажрибангизни одатдагидан кўра ночорроқ қиламиз", деган ғояни ифода этганини тушунибгина сиз автосаноат қанчалик паст кетганини англай бошлайсиз.

2012 йил ўрталарида Tesla Motors автомобилсозлик саноатини ва унинг заиф ўйинчиларини ҳайратга солди. Компания ўзининг Model S седанини тарғиб этишни бошлади. Бу энг замонавий электромобиль бўлиб, ҳаракатланиш масофаси 300 милдан (482 км) ошади. Унинг тезланиши 4.2 сонияда 60 миля (97 км/соат) гача етади. Автомобилнинг ички қисми, электромобилнинг орқа қисмидаги ҳаракатга қарши йўналишда қўйилган иккита қўшимча болалар ўриндиғидан фой-

даланган ҳолда етти кишини сиғдира олади. Электромобилда иккита юк бўлими мавжуд: анъанавий юк жойи ва олдинги юк жойи, бензинли машиналарда, одатда, бу ерда катта ҳажмли двигатель бўлади.

Model S пастки қисмида жойлашган аккумулятор ва орқа ўқда жойлашган ихчам электр двигатель билан ишга туширилади. Model Sда бензинли двигателнинг йўқлиги ва у билан боғлиқ бўлган гумбурловчи ва шовқин солувчи компонентлар бўлмагани электромобилнинг жуда тинч ва осойишта юришини таъминлайди. Model S тезлиги, юрган масофаси, ташиш ҳажми ва бўш жой миқдори бўйича таклиф этилаётган классдаги аксарият седанлардан устун бўлиб чиқди.

Бу ерда оригинал жиҳатлар ҳам мавжуд – масалан, эшик тутқичлари эшик билан бир даражада бирлашади. Кумуш эшик тутқичлари электромобилнинг корпусида жойлашган бўлиб, ҳайдовчи яқинлашганда автоматик равишда узаяди. Ҳайдовчи эшикни очиб салонга ўтирганда эшик тутқичлари ўз жойларига қайтади. Ҳайдовчини ички қисмда 17 дюймли сенсорли дисплей қарши олади, у стерео (108) баландлигини ўзгартиришдан тортиб то электромобилнинг панорамали томи созланмаларини, битта бармоқ ҳаракати билан автомобилнинг аксарият функцияларини бошқариш имкониятини беради. Кўпгина автомобилларда нафақат турли хил дисплейлар ва тугмачаларни жойлаштирадиган, балки ҳайдовчи ва йўловчиларни двигатель шовқинидан ҳимоя қиладиган бесўнақай бошқарув панели, шунчаки, Model Sга керак эмас – бунинг ўрнига электромобиль жуда кўп бўш жойни таклиф қилади. Машина ҳайдовчига мусиқа юклаб олиш ва улкан Google навигация хариталарини кўриш имконини берадиган Интернетдан доимий фойдаланиш қулайлигини тақдим этади. Двигателни ишга тушириш учун сиз калитни бурашингиз ёки ҳатто тугмачани босишингиз ҳам шарт эмас. Электромобиль ҳайдовчи жойига ўтиргунича, агар унда Model Sнинг қисқартирилган нусхаси кўринишида ясалган сенсорли калит занжири бўлса – ишга тушади. Кузови енгил алюминийдан тайёрланган бўлса-да, электромобилнинг хавфсизлик даражаси барча стандартлардан ошиб кетади. Tesla АҚШнинг континентал қисмидаги катта транспорт коридорларини қамраб олиш учун жойлаштирган ва келажакда Европа ва Осиёда қурилишни бошлашни режалаштирган электромобиллар-лишни бошлашни режалаштирган электромобилларни зарядлаш станцияларида Model Sни бепул зарядлаб олиш мумкин.

Model S – бу ҳам муҳандислар, ҳам экологлар учун самарадорлик белгисидир. Анъанавий ва гибрид автомобилларда бир неча юздан бир неча мингтача ҳаракатланувчи қисмлар мавжуд. Бензинли двигателларда ёқилғининг доимий, бошқариладиган ёниши мавжуд ва бу жараён поршенлар, тирсакли вал, ёғ фильтрлари, генератор, вентиляторлар, тақсимловчи вал, клапанлар тизими, катушкалар, цилиндрлар ва бошқа кўплаб қисмларнинг ишлаши билан таъминланади. Кейинчалик, ёқилган ёқилғининг энергияси узатмалар қутиси орқали ҳаракатни ғилдиракларга ўтказади, чиқарув тизими ёниб бўлган газларни чиқариш билан машғул бўлади. Натижада ёқилган ёқилғининг автомобиль ҳаракатига айланган қисми самарадорлиги тахминан 10-20 фоизни ташкил қилади. Энергиянинг катта қисми (тахминан 70%) двигателни иситиш учун сарфланади, қолган қисми эса ҳаво қаршилиги, тормозланиш ва бошқа механик таъсирлар туфайли йўқолиб кетади. Бунинг акси ўлароқ, Model S электромобилида фақат ўнга яқин ҳаракатланувчи қисм мавжуд бўлиб, аккумулятор энергияни тўғридан-тўғри ихчам электр двигателига етказиб беради, бу эса ғилдиракларнинг айланишига имкон беради. Натижада ушбу электромобилнинг самарадорлиги деярли 60%га етади, қолган энергия ис-

сиқлик шаклида тарқалади. Model S седанининг қувват сарфи бир галлон учун 100 миля ёқилғи сарфига тенг (100 км. га 2,3 литр бензин). (109)

Model Sнинг яна бир ажойиб хусусияти – бу автомобилни сотиб олиш ва техник хизмат кўрсатиш жараёни. Электромобиль сотиб олишни истаганлар дилерлик марказига мурожаат қилишлари ва у ерда сизни тинч қўймайдиган сотувчи билан савдолашишлари шарт эмас. Tesla Model Sни тўғридан-тўғри ўз салонлари ва веб-сайт орқали сотади. Одатда, компаниянинг салонлари нуфузли савдо марказларида ёки шаҳар теграсидаги ҳашаматли туманларда, Apple дўконларига яқин жойларда жойлашган ва худди улар каби барпо этилган. Салонга кирган потенциал харидор Model S моделини савдо залининг марказида тўлиқ йиғилган ҳолда кўради ва залнинг охирида кўпинча аккумулятор ва электр моторини намойиш қилиш учун автомобилнинг қисмларга бўлинган модели жойлашган бўлади. У ердаги катта сенсорли экранлар ёрдамида харидор электр транспорт воситасига ўтишдан қанча ёқилғини тежашини ҳисоблаб чиқиши, шунингдек, келажакдаги Model Sнинг ташқи кўриниши ва аксессуарларини ўзи учун созлаб олиши мумкин. Конфигурация жараёни тугаганидан сўнг харидор дисплейда бармоғини юритади ва унинг Model S электромобили дўконнинг марказидаги янада каттароқ экранда акс эттирилади. Агар харидор кўргазма намунасининг рулига ўтирмоқчи бўлса, савдо менежери ҳайдовчи эшиги олдидаги қизил бахмал арқонли тўсиқни четга суради ва харидор машинага ўтиради. Сотувчилар сотишдан комиссия олмайдилар ва улар мижозни қўшимча вариантларни сотиб олишга ишонтиришига ҳожат йўқ. Машинани салондан ёки веб-сайт орқали сотиб олишингиздан қатъи назар, уни шахсан ва бажонудил етказиб беришади. Tesla машина эгасининг уйига, офисига ёки бошқа жойга унинг хоҳишига биноан етказиб берилишини

кафолатлайди. Шунингдек, компания харидорларга ўз электромобилларини тўғридан-тўғри Силикон водийсидаги конвейердан олиб чиқиш ва шу билан бирга дўстлари ва оила аъзолари билан завод бўйлаб саёҳат қилиш имкониятини тақдим этади. Сотиб олишдан кейинги бир неча ойлар давомида машина эгаси мойни ўзгартириш ёки созлашлар ҳақида ташвишланмайди – Model S бунга муҳтож эмас. Ушбу электромобиль ички ёнув двигателига эга бўлган автомобилнинг даҳшатли механик меъёрларидан халос бўлди, унинг фақат бир нечта ҳаракатланувчи қисмлари бор, холос. Лекин, мабодо электромобиль билан боғлиқ техник муаммолар юзага келса, компания машина эгасига худди шундай модификациядаги бошқа машинадан ижарага бериб, шу вақт давомида электромобилни таъмирлаб, уни эгасига қайтаради.

Бу ҳаммаси эмас – Model S электромобили муаммоларни бутунлай янги усулда ҳал қилади; илгари оммавий ишлаб чиқарилган автомобилларда бундай бўлмаган. Ушбу электромобилнинг биринчи эгалари қаторида бўлган баъзи мижозлар кичик носозликлардан шикоят қилганлар: масалан, эшик тутқичлари тўғри ҳаракатланмаган ёки “ойна тозалагичлар” тез-тез оралиқда ишлаган. Бундай қиммат транспорт воситаси учун бу каби муаммоларнинг мавжудлиги кечириб бўлмас ҳолат, аммо Tesla мазкур носозликларни бартараф этишда ўзига хос ихтиро ва самарадорлик билан ёндашди. Электоромобиль эгаси ухлаб ётган пайтда компаниянинг техник ходимлари Интернет орқали электр транспорт воситасига уланиб, тизим янгиланишларини унга юклаб қўйишади. Эрталаб электромобиль эгаси рулга ўтирганда ҳамма нарса соатдек ишлаётганини кўриб, у қандайдир сеҳрли “фаришталар” келиб машинани таъмирлаб кетибди, шекилли, деган хаёлга бориб қоларди. Тез орада компания уларнинг дастурлари нафақат кичик таъмирлаш

ишлари учун мослигини намоён қилишди, компания смартфон эгалари учун масофадан туриб кондиционерни ёки иситиш тизимини ёқиб, тўхтаб турган электромобилни харитада топишга имкон берувчи дастурни ишлаб чиқарди. Кейин Tesla худди шу тарзда электромобилни модернизация қилишни ўрганди. Баъзан бир кечада Model S тоғли йўлларда ва автомагистралларда автомашинани бошқариш учун янги тортиш бошқариш тизимини юклаб олиши ёки бирдан унинг заряд тезлиги сезиларли даражада ошиши ёхуд овоз билан бошқариш имкониятлари кенгайтирилиши мумкин эди. Компания автомобилни гаджетга айлантирди – хариддан сўнг фақатгина яхшиланиб борадиган электрон қурилма эди у гўё. Model Sнинг дастлабки эгаларидан бири ва инсон ДНКсини биринчи марта очиб берган таниқли олим Крейг Вентер айтганидек: "Бу транспортга тегишли бўлган барча нарсани ўзгартиради. Бу ғилдиракдаги компьютер".

Teslaнинг саъй-ҳаракатлари самарасини биринчи бўлиб Силикон водийсидаги технология ихлосмандлари пайқади. Бу ерда шундай – қаерга қараманг, техник янгиликсиз яшай олмайдиган одамлар бор. Улар аввалари юздан икки минг долларгача бўлган электрон қурилмаларни сотиб олишган. Эндиликда бундай пионерлар, шунчаки, ишламай қолиши мумкин бўлган маҳсулот учун нафақат 100 000 доллар тўлашга, балки стартап учун пул тикишга ҳам тайёр бўлишди. Дастлабки босқичда жуда зарур бўлган ишонч кредитини олган компания уни ҳеч ким кутмаган даражада муваффақиятли ривожлантирди. Сан-Франциско ва унга яқин шаҳарларнинг кўчаларида Model S русумли электромобилни унинг сотувлари бошланганидан кейинги дастлабки икки ой ичида кунига бир ёки икки маротаба кўриш мумкин эди, кейин эса – беш ёки олти маротаба. Кўп ўтмай, Model S Силикон водийсининг марказидаги Пало-Альто ва Маунтин-Вьюда энг оммалашган ҳаракатланиш воситасига айлангандек туюла бошлади. Model S технология ихлосмандлари учун энг юқори мавқе рамзига айланди, бу уларга бир вақтнинг ўзида мақтаниб, янги гаджет олиш ва атроф-муҳитни ҳимоя қилишларини кўз-кўзлаши учун имкон берди. Силикон водийсидан Model S ҳодисаси Лос-Анжелесга, кейин Ғарбий соҳил бўйлаб, сўнгра Вашингтон ва Нью-Йоркка (кам миқдорда бўлса-да) тарқалди.

Дастлаб анъанавий автомобилсозлар ModelSни реклама тузоғи сифатида қабул қилишди ва унинг сотувларидаги кескин ўсишни вақтинча қизиқиш, деб ўйлашди. Кейин бу қизиқиш васваса ҳолатига айланаёзди. 2012 йил ноябрь ойида, сотувлар бошланганидан бир неча ой ўтгач, Model S электромобили энг нуфузли автомобиль нашри бўлмиш "Motor Trend" томонидан "Йилнинг энг яхши автомобили" деб тан олинди, бу номга у автомобилга илк бор яширин овоз бериш натижасида муносиб кўрилди ва мазкур журнал ходимларининг эсида қолди. Model S Porsche, BMW, Lexus ва Subaru каби компанияларнинг 11 та даъвогаридан ўзиб кетди ҳамда "Америка ҳамон буюк ишларга қодир эканининг инкор этилмас исботи" деб эълон қилинди.

Motor Trend журнали Model S ўзининг ички мукофотига сазовор бўлган, ички ёнув двигателига таянмасдан ишлайдиган биринчи автомобиль эканлигини тантанали равишда таъкидлади ва электромобиль ҳақиқий спорт автомобили каби бошқарилишини, Rolls Royce каби бир текис ҳаракатланишга эга эканини ёзди, Chevy Equinox каби кенг ва Toyota Priusга қараганда самаралироқ деб эътироф этилди. Бир неча ойдан сўнг Consumer Reports журнали Model Sга тарихдаги энг юқори (100 дан 99 гача) автомобиль рейтингини берди ва бу дунёдаги энг яхши машина деб айтиш мумкин, дея таърифлади. Тахминан шу вақтда Model S савдолари компаниянинг акциялар нархи билан бирга

тез суръатда ўса бошлаганида Американинг энг йирик автомобиль корпорацияси General Motors, бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчилар каби, Model S ҳодисасини, Tesla ва Илон Маскнинг усулларини ўрганиш учун ишчи гуруҳ тузди.

Шу ерда бирпас тин олиб, ниманинг эвазига Tesla бундай ютуқларга эришгани ҳақида ўйлаб қоласиз. Маск "муросасиз" электромобиль яратишга киришди ва буни уддалади. Кейинчалик, "тадбиркорлик дзюдоси" стратегиясидан фойдаланган ҳолда ўнлаб йиллар давомида электромобиль ҳақида мавжуд бўлиб келган тушунчани тубдан ўзгартирди ва унга нисбатан танқидларни илдизи билан йўқ қилди. Model S нафақат электр билан юрадиган энг яхши автомобиль, балки умуман энг яхши автомобиль ҳам. Нуқта. Бу – одамлар бажонудил сотиб олишни хоҳлайдиган автомобиль. 1925 йилда Chrysler ташкил этилганидан бери Америка бу каби муваффақиятли автомобиль ишлаб чиқарувчини кўрмаган. Автомобилсозлик соҳасида Силикон водийси шундан кейин бу қадар ажойиб иш қила олгани йўқ. Маск илгари ҳеч қачон автомобиль заводини бошқармаган ва Детройтда ҳам уни такаббур ҳаваскор, деб ҳисоблашарди. Бироқ Model S сотувга чиқарилгандан бир йил ўтгач Tesla фойда келтира бошлади ва чораклик даромади 562 миллион долларни ташкил қилди, компания сотув прогнозини оширди ва унинг қиймати Mazda Motor билан таққосланадиган даражага етди. Илон Маск iPhoneнинг автомобиль кўринишидаги эквивалентини яратди. Детройт, Япония ва Германиядаги автомобиль корпорациялари раҳбарлари ўзларининг аянчли рекламаларини томоша қилиб, бу қандай содир бўлган бўлиши мумкинлиги ҳақида ўйлашларига тўғри келди.

Автомобилсозлик ветеранларининг ҳушлари бошидан учган бўлиши табиий. Йиллар ўтарди, Tesla ҳеч қандай фойдали нарса яратишга қодир эмасдек

туюларди, ахир. Фақат 2009 йил бошига келиб компания Roadster моделининг серияли ишлаб чиқарилишини йўлга қўйди ва ушбу спорт электромобилида ишлаб чиқаришдаги нуқсонларни бартараф этди. Компания Roadsterни "тарғиб қилмоқчи" бўлган айни бир пайтда Маск харидорларга электрон почта орқали хабар юборди ва нархлар кўтарилишини эълон қилди. Агар илгари модель учун нарх 92 минг доллардан бошланадиган бўлса, энди у 109 минг долларгача кўтарилди. Электрон почта орқали Маск Roadsterга олдиндан буюртма берган, аммо ҳали уни сотиб олмаган 400 нафар харидор нархлар кўтарилишининг зарбасини ўзига олиб, қўшимча пулларни беришлари кераклигини ёзди. Маск Tesla мижозларини тинчлантиришга ва харидорларни компаниянинг нархни кўтаришдан бошқа иложи йўқлигига ишонтиришга уринди. Roadster ишлаб чиқариш учун бўлган харажатлар дастлаб ҳисобланганига қараганда анча юқори эканлиги ойдинлашди ва 2011 йилда ваъда қилинган Model S электромобилини етказиб бериш учун зарур бўлган ҳукуматнинг йирик кредитини олиш имкониятини ошириш мақсадида компания фойдали машиналар тайёрлаши мумкинлигини исботлаши керак эди. "Ишончим комилки, бу режа... дастлабки харидорларнинг манфаатлари ва Teslaнинг яшаб кетиши ўртасидаги оқилона муросани таклиф қилишига ишонаман, бу барча мижозлар учун муҳим, – дейиларди электрон почта хабарида. – Tesla ташкил этилганидан буён менинг ягона мақсадим оммавий бозор учун электромобиллар яратиш эди. Мен бу мақсадга путур етказувчи бирон нарса қилишни хоҳламайман ва мен мижозларнинг аксарияти Tesla компаниясини қўллаб-қувватлашига аминман". Албатта, ўзларининг норозилигини билдирган мижозлар ҳам бўлган, аммо умуман олганда, Маск мижозларнинг кўпчилигига нисбатан тўғри ёндашувни топа олди. Бу одамлар унинг деярли ҳар қандай таклифларини қўл-

лаб-қувватлаган бўларди.

Нархлар ошганидан кейин Tesla техник сабабларга кўра электр транспорт воситаларини қайтариб олиш тўғрисида эълон қилишга мажбур бўлди. Бунга Roadster электр транспорт воситаларининг шассисини ишлаб чиқарадиган Lotus заводи сабаб бўлгани айтилган: шасси конвейердан чиқарилганда болтлардан бири тўғри мустаҳкамланмаган. Яхшиямки Tesla ўша пайтда атиги 345 дона электр транспорт воситасини сотган, бу эса муаммони оқилона ҳал қилиш мумкин эканлигини англатарди. Бошқа томондан, техник сабабларга кўра автомобилни ортга қайтариб олиш, компания айтганидек, фақат профилактика чораси бўлса ҳам, аслида автомобиль стартапи амалга ошириши керак бўлган сўнгги нарса. Кейинги йили компания яна бир ихтиёрий қайтариб олишни эълон қилди. Бунга сабаб баъзи ҳолларда кузовга ишқаланадиган электр тизими симлари бўлиб, улар қисқа туташув ва бироз тутун чиқишига сабаб бўлаётганди. Бу сафар 439 дона автомобиль ортга чақириб олинди. Tesla компанияси мижозларнинг салбий таассуротларини юмшатиш учун барча имкониятларни ишга солди: компаниянинг техник мутахассислари носоз электромобилнинг "уйларига" бориши ва муаммоларни бартараф этиши ёки ўзлари машинани олиб заводга қайтариши маълум қилинди. Ўшандан бери Маск ҳар доим компанияда юзага келадиган ҳар қандай муаммони мижозларга хизмат кўрсатишга қанчалик эҳтиёткорлик билан муносабатда бўлишини кўрсатиш воситасига айлантиради ва уларда мамнуният ҳиссини сақлашга интилиб келади. Кўпгина ҳолларда ушбу стратегия муваффақиятли ишлади.

Roadster билан боғлиқ барча муаммолардан ташқари, Tesla жамоатчилик фикри билан боғлиқ муаммолардан азият чекишда давом этди. 2009 йил июнь ойида Мартин Эберхард Маскни уни компаниядан ишдан бўшатгани учун судга берди. Эберхард Маскни туҳмат, диффамацияда ва меҳнат шартномасини бузишда айблади. Айбловчи томон Маскни шундай ёқимтой ихтирочини ўз компаниясидан қувиб чиқарган тажовузкор ва ҳиссиз устомон сифатида таърифу тавсиф қилди. Судга берилган даъвода Маск, шунингдек, Teslaнинг яратилишидаги ўз ролини ошириб юборишда айбланди. Маск худди шу тарзда жавоб бериб, блогда Эберхарднинг ғалати экани ва у компаниянинг ҳақиқий асосчиси эмаслиги ҳақидаги ғазабига нисбатан ўз фикрини билдирди. Кўп ўтмай, қарама-қарши томонлар тинчланиб олиб, бир-бирларини ҳақорат қилишни тўхтатишга келишиб олди. "Tesla компанияси яратилишида унинг асосчиларидан бири сифатида Илоннинг ҳиссаси беқиёс", – дейилади Эберхарднинг баёнотларидан бирида. Эберхарднинг бундай ёзиши нақадар азобли бўлганини тасаввур қилиш мумкин ва шу сабабли бундай баёнот берилишининг ўзи ҳам Маскнинг муросасиз музокарачи сифатида ғайриоддий қобилиятларга эга эканидан далолат беради. Собиқ ҳамкасблар ҳанузгача бир-бирларига тоқати йўқ, аммо суд уларга ўз ҳис-туйғуларини жиловлаб туришни буюрди. Шунга қарамай, узоқ вақтдан бери Эберхарднинг компанияга нисбатан ҳеч қандай ғарази йўқ. Унинг компаниядаги акциялари улуши нархи сезиларли даражада ошди. У ҳали ҳам Roadster ҳайдайди, унинг рафиқаси эса Model S сотиб олди.

Ўз фаолиятининг дастлабки йилларида Tesla кўпинча янгиликларда мағлуб мазмунидаги ўринда бўларди. Матбуотда ва автомобилсозлик соҳасида кўпчилик унинг фаолиятини рекламанинг бир туридан бошқа нарса эмас, деб ҳисоблашарди. Улар гўёки Маск ва Эберхард, шунингдек, компаниядан хафа бўлган собиқ ходимлар ўртасидаги қатор тўқнашувлар сериалидан завқланаётгандек эди. Маск муваффақиятли тадбиркор сифатида обрўга эга эмасди; бундан ташқари,

Силикон водийси аҳолисининг айрим қатламларида уни компанияси таназзулга учраши муқаррар бўлган ва шунда қилмишига яраша жазосини оладиган ношуд деб билишарди. Roadster электромобиллар қабристонидан жой олади. Детройт Силикон водийсига қараганда автомобиль инновациясини яхшироқ тушунишини исботлайди. Ҳаммаси ўз ҳолига қайтади, воқеаларнинг табиий жараёни ўзгаришсиз қолади…

Аммо бу прогнозлар тасдиқланмади. Teslaнинг саъй-ҳаракатлари омон қолиш учун етарли бўлди. 2008 йилдан 2012 йилгача компания 2,5 мингта Roadster (110) электромобилини сотди. Ушбу автомобиль Маск бошиданоқ орзу қилгандек бўлиб чиқди. У автомобиль одамнинг истагига айланиши ва уни бошқариш нақадар ажойиб бўлишининг исботига айланди. Roadster модели кенг жамоатчиликни электромобилларни жиддий қабул қилишга мажбур этди, устига устак, бу Америка автомобилсозлик саноатининг қулаши ва жаҳон молиявий бозорлари таназзули даврида рўй берди. Ушбу босқичда Маск қай даражада компаниянинг асосчиси бўлгани муҳим эмас. Агар Маскнинг пули, унинг маркетинг қобилияти, мослашувчан ёндашуви, ажойиб техник ғоялари ва метин иродаси бўлмаганида бу компания бугунги кунда мавжуд бўлмасди. Дарҳақиқат, Tesla ўз мавжудлиги учун фақат Маскнинг хоҳиш-истаги олдида қарздор ҳамда Intel, Microsoft ва Apple ўз яратувчиларининг шахсиятини акс эттирганидек, Tesla ҳам унинг шахсиятини акс эттиради. Teslaнинг яна бир асосчиларидан бири Марк Тарпеннинг Маск компания учун нимани англатишини ўйлаб, шундай деди: "Илон Teslaни биз тасаввур қилганимиздан анча олдинга олиб чиқди".

Roadster моделини яратиш жуда қийин бўлганига қарамай, бу тажриба Маскда қизиқиш уйғотди: агар у нолдан бошласа, автомобилсозлик соҳасида нималарга эришиши мумкин бўлар эди? Teslaнинг WhiteStar

код-номли навбатдаги электромобили бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчилари транспорт воситасининг адаптация қилинган версияси бўлмаса нима бўлади? Агар у электр ёрдамида ҳаракатга келтирилувчи барча афзалликларни тўлиқ амалга ошириш учун нолдан яратилса-чи? Масалан, Roadster моделида Lotus Elise шассиси томонидан ўрнатилган чекловлар туфайли аккумулятор автомобилнинг орқа қисмига яқинроқ бўлиши керак эди. Ушбу вариант мақбул эди, аммо батареянинг катта оғирлиги туфайли идеал ҳисобланмасди. Келажакда Model Sга айланадиган WhiteStarга келсак, Маск ва Tesla муҳандислари оғирлиги 1,3 минг фунт (деярли 590 кг.) бўлган батареяни электромобилнинг таг қисмига жойлаштиришларини аввалбошданоқ билишган. Бу электромобилнинг паст оғирлик марказига эга бўлиши ва мукаммал бошқарилишини таъминлайди. Шунингдек, у Model Sни паст қутбли инерция моменти билан таъминлайди – бу кўрсаткич автомобиль бурилиш пайтида қанчалик барқарор эканини белгилаб беради. Идеал ҳолда двигатель каби вазни оғир қисмлар пойга машиналарида бўлганидек имкон қадар автомобилнинг оғирлик марказига яқин туриши лозим. Анъанавий автомобилларда бу масалада бутунлай чалкашликлар мавжуд: катта двигатель олд капот остида, йўловчиларнинг оғирлиги ўрта қисмга тўғри келади ва ёнилғи баки орқа томонга ўрнатилади. Model S ҳолатида электромобилнинг асосий оғирлиги оғирлик маркази теграсида тўпланган ва бу бошқарув, эксплуатация сифати ва хавфсизликни оширади.

Бироқ ички қурилмалар – бу модель улуғворлигининг бир қисмигина, холос. Маск электромобилнинг ташқи кўриниши ҳам жозибадор бўлишини истади. Бу шунчаки седан эмас, балки мафтункор седан бўлади. Roadsterни яратишда мажбур бўлинган бирорта ҳам жиҳат Teslaда такрорланмаслиги, у қулай ва ҳашаматли бўлиши керак эди. Ушбу замонавий ва функционал ма-

шинани ҳаётга татбиқ этиш учун Маск Aston Martinдаги фаолияти билан танилган даниялик автомобиль дизайнери Хенрик Фискерни ёллади.

Tesla компанияси биринчи марта Фискерга Model S бўйича режалари ҳақида 2007 йилда айтиб берди. Фискердан нархи 50 мингдан 70 минг долларгача бўлган тўрт эшикли нафис седаннинг дизайнини яратишни сўрашди. Teslaнинг ресурслари ҳали ҳам Roadster ишлаб чиқариш учун зўр-базўр етар ва ҳеч ким компаниянинг электр транспорт воситалари билан қанча вақтгача шуғулланишини билмасди. Маск кутиб туролмасди. У Model Sнинг 2009 йил охири ёки 2010 йил бошида сотувга чиқишини истар ва бунинг учун Фискер тезроқ ишлаши керак эди. Фискер сўнгги ўн йил ичида нафақат Aston Martin учун, балки BMW ва Mercedes-Benz махсус версиялари учун энг ажойиб автомобиль дизайнларини яратган истеъдодли дизайнер сифатида шуҳрат қозонди.

Маск ва Teslaнинг бошқа раҳбарлари Фискернинг Model S дизайни бўйича навбатдаги ғоясини унинг Оранж округидаги (111) студиясида муҳокама қилдилар. Ҳар бир янги учрашув олдингисига қараганда ёмонроқ ўтарди. Фискернинг қўпол эскизлари Tesla жамоасини ҳайратда қолдирар ва ранжитарди. "Унинг баъзи биринчи дизайнлари улкан тухумга ўхшарди, – дейди Teslaнинг WhiteStar лойиҳаси собиқ вице-президенти Рон Ллойд. – Улар ўта даҳшатли эди". Маск ушбу вариантларни рад этганида, Фискер компанияни Model Sга нисбатан амалга ошириб бўлмайдиган техник талабларни қўйишда айблади. "Бу талаблар машинани чиндан ҳам жозибали қилишга имкон бермаганини айтди", – деди Ллойд. Фискер бир неча хил ёндашувларни синаб кўрди ва пластилиндан ясалган автомобилнинг бир нечта моделларини Маск ва унинг жамоаси ҳукмига ҳавола қилди. "Биз унга булар биз хоҳлаётган нарса эмаслигини айтиб туравердик", – деди Ллойд.

Кейинчалик маълум бўлишича, Фискер энг яхши ғояларини ўзи учун асраб қўйган экан. 2008 йилда у Fisker Automotive компаниясига асос солди ва Fisker Karma гибрид автомобилини тақдим этди. Бу басавлат седан Бэтмен дам олиш кунлари сайр қилишга чиқадиган машинага ўхшарди. Унинг дизайни узун чизиқлар ва ўткир бурчаклар билан ярқ этиб кўринадиган ва чиндан ҳам ўзига хос эди. "Тез орада у биз билан рақобатлашмоқчи экани аниқ бўлди", – деди Ллойд. Маск вазиятни кўриб чиқа бошлагач, Фискер унинг автомобилсозлик компанияси ҳақидаги ғоясини Силикон водийси инвесторларига сотмоқчи бўлганини ёки Teslaнинг ишини атайлаб кечиктирганини ёхуд шунчаки жон-жаҳди билан ҳаракат қилмаганини билиб қолди. Силикон Водийсининг энг таниқли венчур компанияларидан бири Kleiner Perkins Caufield & Byers Teslaга сармоя киритишни ўйларди, аммо охир-оқибат бу пулларга Фискер (112) эга бўлди. Бу Маск учун ҳаммасидан ошиб тушган эди ва 2008 йилда у Фискерни судга берди, уни Tesla ғояларини ўғирлашда ва унинг иши учун Tesla берган 875 минг доллардан рақобатдош компания яратиш учун фойдаланишда айблади. (Суд жараёни Фискер фойдасига якунланди.)

Дастлаб Tesla асосий аккумуляторни қайта қувватлайдиган газ двигатель билан жиҳозланган, Фискер қилгани каби гибрид автомобиль яратмоқчи эди. Қувватлангандан кейинги масофа 50-80 миляни ташкил этарди (тахминан 80-130 км.), кейин автомобиль эгаси ҳар қадамда жойлашган ёқилғи қуйиш шохобчаларидан фойдаланиб аккумулятор тўлиқ зарядланишига эришиши мумкин эди, натижада у масофани чеклаш ҳақида ташвишланмаса ҳам бўларди. Tesla мутахассислари гибрид автомобиль прототипини яратишди ва техник-иқтисодий асосномани тайёрлашди. Натижада улар гибрид автомобиль ўзида жуда катта ком-

промиссни мужассам қилади, деган хулосага келишди. “Бундай машинанинг нархи юқори, эксплуатацион хусусиятлари эса электромобилга қараганда пастроқ бўларди, – дейди Жей-Би Штробель. – Бундан ташқари, биз дунёдаги барча автомобиль ишлаб чиқарувчилар жуда яхши биладиган нарсалар билан рақобатлашадиган жамоани шакллантиришимизга тўғри келарди. Қолаверса, биз ўзимизнинг эътиқодимизга, масалан, электр энергиясига бўлган ишончимиз ва батареяларни яхшилаш қобилиятимизга хиёнат қилган бўлар эдик. Биз ортга тисланмасдан мақсадимиз қадар олға боришга қарор қилдик”. Шу тўхтамдан сўнг Штробель ва ҳамкасбларининг Фискерга бўлган ғазабу нафрати сусайди. Улар охир-оқибат Фискер муваффақиятсиз машинани ясайди, деб ўйлашди – баттар бўлсин.

Ҳар қандай йирик автомобиль ишлаб чиқарувчисига янги автомобиль ишлаб чиқариш ва уни бозорга олиб чиқиш учун бир миллиард доллар ва минглаб ишчилар керак бўлган бўларди. Tesla Model S электромобилини ишлаб чиқариш вақтида умуман бундай ресурсларга эга эмас эди. Ллойднинг сўзларига кўра, Tesla дастлаб ушбу мақсадга эришиш учун 130 млн. долларлик бюджет ва йилига 10 000га яқин Model S седанларини ишлаб чиқаришни режалаштирган, шунингдек, автомобиль дизайни ва кузов қисмларини штамплаш учун зарур бўлган катта ҳажмдаги ишлаб чиқариш ускуналарини сотиб олиши керак эди. “Илоннинг талаб қилгани компания кучи билан барча имкониятларни ишга солишдан иборат эди”, – деди Ллойд. Tesla тадқиқот ва ишланмалар учун маблағ етишмаслиги ўрнини бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчилар ишонган учинчи томон пудратчиларининг ҳар жиҳатдан устун бўлган ажойиб мутахассисларини ёллаш билан тўлдирди. “Бизнинг мантиғимиз шундай – битта биринчи даражали муҳандис учта ўртамиёна муҳандиснинг ўрнини босади”, – деб эслади Ллойд.

Tesla муҳандисларининг кичик гуруҳи Model S устида ишлашни бошлади. Бошламасига улар Mercedes салонига боришди ва CLS-класснинг тўрт эшикли купеси ва E-класс седанларини синов тариқасида ҳайдаб кўришди. Иккала модель ҳам бир хил шассига асосланган бўлиб, Tesla мутахассислари иккала машинанинг ҳар бир дюймини ўрганиб, уларга нима ёққанию нима ёқмаганини таҳлил қилишди. Натижада улар CLS-класс дизайнини афзал кўришди ва уни Model S устида ишлашнинг бошланғич нуқтаси сифатида қабул қилишди.

Tesla муҳандислари CLS-класс автомобилини сотиб олиб, уни қисмларга ажратишди. Улар Roadster моделида ишлатилган катта ҳажмли тўртбурчак батареянинг шаклини ўзгартириб, уни ясси ҳолатга келтиришди. Синов машинасининг пастки қисмини кесиб, у ерга батареяни ўрнатишди. Бутун тизимни бирлаштирувчи электроника юкхонага жойлаштирилди. Автомобилни аввалги кўринишига қайтариш учун салон интерьерини алмаштириш керак эди. Уч ой ичида Tesla жамоаси аслида электрон Mercedes CLSни яратишди. Tesla автомобилни Daimler автомобилсозлик концерни сингари инвесторлар ва потенциал ҳамкорларни жалб қилиш учун ишлатди, натижада Daimler ўз моделлари учун қувват агрегатларини олиш учун Teslaга мурожаат қилди. Tesla жамоаси вақти-вақти билан ушбу автомобилни умумфойдаланишдаги йўлларда ҳайдаб кўрди. Унинг вазни Roadsterдан оғирроқ, тезлиги анчагина ошиқ ва тахминан 120 миля (тахминан 193 км.) масофа захирасига эга эди. Синов сайрларида, ҳайдаб кўриш жараёнида ўзига ортиқча эътиборни жалб қилмаслик мақсадида Tesla муҳандислари автомобиль бошқа CLSларга ўхшаб туриши учун орқа тутун чиқариш қувурларини жойига қайта пайванд қилишларига тўғри келди.

Шунда, 2008 йилнинг ёзида Tesla жамоасига та-

никли дизайнер ва ашаддий автомобилчи Франц фон Хольцхаузен келиб қўшилди. У Фискернинг қилган ҳамма ишларини тузатиши ва, агар иложи бўлса, Model Sни юксак мақомли, яъни культ маҳсулотига айлантириши керак эди. (113)

Хольцхаузен Коннектикутдаги кичик шаҳарчада ўсган. Унинг отаси истеъмол товарлари дизайнини ишлаб чиқиш ва маркетинг билан шуғулланган, уларнинг ертўласи ҳар доим фломастер, қоғоз ва бошқа материалларга тўла бўлган ва у жой Хольцхаузен фантазияси учун кенг майдонга айланганди. Хольцхаузен улғайган сари машиналарга қизиқа бошлади. Киш кунларининг бирида у дўсти билан юк машинасининг двигателини сочиб ташлаб, кейин уни қайта йиғишди. Мактаб дафтарларининг четларига доимо машиналар чизилган бўларди, ётоқхонасининг деворларига эса машиналар тасвирлари осилган. Касб танлашда Хольцхаузен отасининг изидан юришга қарор қилди ва Сиракуз университетидаги (114) саноат дизайни курсига ўқишга кирди. Кейин амалиёт пайтида у тасодифий таниши бўлган дизайнердан Лос-Анжелесдаги Art Center маркази ҳақида эшитди. "Бу йигит менга автомобиль дизайни ва Лос-Анжелесдаги коллеж ҳақида гапириб берди ва мен жуда қизиқиб қолдим, – деди Хольцхаузен. – Мен Сиракузда икки йил ўқидим ва кейин ўқишимни Калифорнияга кўчиришга қарор қилдим".

Лос-Анжелесга кўчиб ўтиши унинг узоқ ва афсонавий автомобиль дизайнери сифатидаги фаолиятини бошлаб берди. Хольцхаузен Мичиган штатида Ford ва Европада Volkswagenда амалиёт ўтаб, у ерда дизайнерлик касбининг нозик томонларини тушуна бошлади. 1992 йилда ўқишни тугатгач, у Volkswagenга энг қизиқарли ва ҳаяжонли лойиҳада – New Beetleнинг ўта махфий моделини яратиш устида ишлаш учун келди. "Бу ҳақиқатан ҳам сирли давр эди, – деб эслади Хольцхаузен, – бу лойиҳа устида ишлаётганимизни

дунёда атиги 50 киши биларди". Хольцхаузен ушбу автомобилнинг экстерьер ва интерьери, жумладан, махсус гулдон устида ишлаш имкониятига эга бўлди (115). 1997 йилда Volkswagen New Beetleни истеъмолга чиқарди ва Хольцхаузеннинг ўзи автомобиль дизайни кенг жамоатчиликни қандай ҳайратга солгани ва одамларнинг Volkswagenга бўлган муносабати ўзгарганининг шоҳиди бўлди, у пайтлар компаниянинг сотув ҳажми Штатлардаги энг паст кўрсаткичларни қайд этган давр эди. "Бу VW брендининг тикланишини бошлаб берди ва дизайн унинг алоҳида афзаллиги эканини яна бир марта намойиш қилди", – деди Хольцхаузен.

Хольцхаузен саккиз йил немис автоконцерни билан ишлаган ва шу вақт ичида у хизмат поғоналаридан юқорилаб, Жанубий Калифорниянинг автомобилсозлик маданиятини севиб қолди. Лос-Анжелесда автомобилларни жуда яхши кўришади ва иқлим ҳам шунга мос бўлиб, бу ерда турли хил моделларга эга бўлишга имкон беради – кабриолетлардан тортиб то сёрфинг тахталарини ташиш учун бўлган фургонларгача. Лос-Анжелесда деярли барча йирик автомобиль ишлаб чиқарувчилар дизайн студияларига эга. Бу Хольцхаузенга VWдан кетишга ва Калифорниянинг General Motors студиясини бошқаришга, сўнгра Калифорниянинг Mazda студияси бош дизайнери бўлишига имкон берди.

General Motorsда Хольцхаузен йирик автомобиль компаниясида ишлаш қанчалик ёқимсиз бўлиши мумкинлигини тушунди. Автомобилларнинг серияли ишлаб чиқаришга киритилган бирон бир модели унга чинакамига ёқмасди, корпоратив маданиятга қандайдир таъсир кўрсатишнинг эса иложи йўқ эди. У минглаб дизайнерлардан бири эди ва улар аниқ лойиҳалар устида ишлаш учун жамоаларга бўлинишганида ҳам бу дизайнерларнинг хоҳиш-истаги ҳисобга олинмасдан, кутилмаганда қилинарди. "Бу мени бутунлай

демотивацияга олиб келди, – деди Хольцхаузен. – Мен у ерда ўлиб кетишни истамаслигимни билардим". Mazda компанияси эса, аксинча, ёрдам кўрсатишдан мамнун эди. Хольцхаузен ва унинг жамоаси Лос-Анжелесда Шимолий Америка моделлари қаторидаги ҳар бир автомобиль билан ишлаган ва компаниянинг дизайнга нисбатан ёндашувини ўзгартирган бир қатор концепт автомобилларни яратишди. Хольцхаузен айтганидек: "Биз туфайли, "Zoom-Zoom" (116) яна қайта шакл ва мазмунга эга машинага айланди".

Хольцхаузен Mazda автомашиналари салонини безаш учун ишлатиладиган материалларни алмаштириш ҳамда ёқилғи турини ўзгартириш орқали экологик жиҳатдан тоза маҳсулот яратиш лойиҳаси устида иш бошлади. У этил спиртига асосланган ёқилғида ишлайдиган концепт-кар яратганида унинг дўстларидан бири Teslага бош дийзайнер кераклигини айтди. Бир ой давомида Хольцхаузен ва Маскнинг ёрдамчиси Мери Бет Браун бу лавозим тўғрисида гаплашиш учун қўнғироқлаша олмасдан, бир-бирларига овозли хабар қолдирдилар; лекин, ниҳоят, Хольцхаузен Маск билан SpaceX штаб-квартирасида учрашди.

Маск бу мустақил ва ижодий ёндашувли, ўзини эркин тутувчи олифта йигит Tesla жамоасига қимматбаҳо қўшимча бўлиши мумкинлигини дарҳол англаб етди ва иштиёқ билан уни ўз томонига оғдира бошлади. Улар Хоторндаги SpaceX заводи ва Teslaнинг Силикон водийсидаги офисига боришди. Икки жойда ҳам ҳукм сураётган хаос муҳити стартапнинг яққол белгиси эди. Маск ўзининг жамики сеҳр-жозибасини ишга солди ва Хольцхаузенга автомобилсозлик саноатининг келажаги қандай бўлишини ўзи ҳал қилиш имкониятини тақдим этди, бу таниқли автомобиль ишлаб чиқарувчисидаги барқарор юқори маошли ишни умрида бир марта тушадиган имкониятга алмаштиришга арзийди. "Илон ва мен Roadsterда сайр қилишга отландик ва ҳамманинг нигоҳи бу электромобилда эди, – деди Хольцхаузен. – Мен Mazdaда яна ўн йил бемалол ва хотиржам ишлашим мумкинлигини тушуниб турардим, шу билан бирга Маскнинг ғоясига ишониб ҳаётимни бир зумда ўзгартира олишим ҳам мумкин эди. Teslaнинг ортида на тарих, на тажриба бор эди. Уларда фақат ўзларининг дунёни ўзгартиришларига бўлган ишонч мавжуд эди. Ким ҳам бунда иштирок этишни истамаган бўларди?"

Албатта, Хольцхаузен стартапга ўтиш қанчалар таваккал эканини жуда яхши билар, лекин у 2008 йил август ойида у ерда ишлай бошлаганда Teslaнинг банкротликка қанчалик яқин бўлганлиги ҳақида ҳеч қандай тасаввурга эга эмас эди. Маск Хольцхаузенни ўзининг барқарор иш жойини тарк этиб, номаълумлик сари қадам босишга кўндирди. Лекин кўп жиҳатдан бу Хольцхаузен ўз карьерасининг ўша босқичида энг хоҳлаган нарсаси эди. Tesla автомобиль ишлаб чиқарадиган компанияга ўхшамасди, балки кўпроқ катта ғоя устида ишловчи ҳамкору ҳамфикр одамлар гуруҳини эсга соларди. "Бу мен учун жуда ҳаяжонли ҳиссиёт эди, – деб тан олди Хольцхаузен. – Бу яна гаражда ўтириб олиб зўр машиналар ясашга ўхшайди". Қатъий бичимли иш кийимлари, шунингдек, бу соҳада узоқ вақт ишлашдан чарчаган ва кучларини йўқотган автомобилсозлик ветеранлари ўтмишда қолди. Бунинг ўрнига Хольцхаузен ўз хоҳиш-истаклари рўёбини имконсиз нарса, деб ўйлаш фикридан йироқ бўлган ҳақиқий ихлосмандларни кўрди. Маскнинг жараёндаги иштироки кучига куч қўшарди ва Хольцхаузенга Teslaнинг охир-оқибат анча катта рақобатчилардан устун бўлишига оид ишончини кучайтирарди. "Илоннинг фикри доимо ҳозирги замондан олдинда бўларди, – дейди Хольцхаузен. – У бошқалардан бир ёки уч қадам олдинда экани ва биз қилаётган ишларга юз фоиз шўнғиб кетгани аниқ эди".

Хольцхаузен Model S дизайни ва Фискер қолдир-

ган лойдан ишланган моделининг эскизларини ўрганиб чиқди ва булар унда умуман таассурот қолдирмади. "Бу тўлиқ муваффақиятсизлик эди, – деди у. – Менга буни амалга оширган одамлар янги келган ҳаваскорлар экани аниқ бўлиб туюлди". Маск худди шу нарсани сезди ва ўзи нимани истаётганини тасвирлашга уриниб кўрди. Таъриф жуда ноаниқ эди, аммо Хольцхаузен учун Маскнинг концепциясини тушуниши ва уни амалда қўллай олишига қарор қилиш учун шунинг ўзи ҳам кифоя эди. "Мен айтдим: "Бошидан бошлаймиз. Келинглар, биргаликда ишлашга киришамиз ва шундай қилайликки, ҳайратдан барча эс-хушидан айрилсин". Пулни тежаш мақсадида Tesla дизайн студияси SpaceX заводи ичида жойлаштирилди. Хольцхаузен жамоасини ташкил этган ўнлаб дизайнерлар ўзларининг ишлари атрофида сирли муҳитни яратиш учун бир бурчакни эгаллаб, уни айвон билан тўсиб қўйишди. Маскнинг кўплаб ходимлари анъанасига кўра, Хольцхаузен ўз кабинетини ўзи жиҳозлаши керак бўлди. У IKEAга ташриф буюрди, у ерда бир нечта столларни сотиб олди, кейинчалик қоғоз ва ёзиш-чизиш воситаларини харид қилиш учун канцелярия дўконига борди.

Хольцхаузен Model S дизайнининг дастлабки эскизларини тайёрлашни бошлаганида Tesla муҳандислари бошқа электр CLS моделини яратиш лойиҳаси устида ишлай бошладилар. Улар автомобилни бутунлай қисмларга ажратишди, кузовини олиб ташлаб, кейин Model Sнинг олдинги версияси баъзи хусусиятларига жавоб бериш учун ғилдираклар базасини тўрт дюйм (тахминан 10 см.) га узайтиришди. Model S устида ишлаш жуда тез бўлди. Тахминан уч ой ўтгач, Хольцхаузен Model S модели дизайнининг 95 фоизини якунлади ва муҳандислар кузовни лойиҳалашга киришдилар.

Лойиҳа давомида Хольцхаузен ва Маск ҳар куни суҳбатлашди. Уларнинг столлари бир-бирига яқинлиги ҳам уларнинг ўртасида ҳақиқий боғлиқликни пайдо қилди. Маск Aston Martin ва Porsche эстетикасига эга бўлиш истагини айтди – ва яна улардан ҳам ортиқроқ нималардир бўлса нур устига аъло нур бўларди. Масалан, у салоннинг сиғими камида етти кишилик бўлишини талаб қилди. "Баъзан ҳайрат беихтиёр товушга айланади: "Жин урсин! Седанда қандай қилиб бўлиши мумкин бу!" – деб эслади Хольцхаузен. – Аммо мен уни тушуниб турардим. Унинг бешта фарзанди бор ва у оилавий машинани хоҳларди. У бошқа одамлар ҳам бу каби муаммога дуч келишларини билар эди".

Катта сенсорли экран Маскнинг яна бир манифестига айланди. iPad Интернет-планшет энди-энди пайдо бўлиши керак эди. Аэропортларда учрайдиган интерфаол таблолар асосан ўз-ўзига хизмат кўрсатиш терминаллари каби даҳшатли кўринишда эди. Аммо аллақачон сенсорли бошқарувга эга iPhone мавжуд эдики, бу Маскнинг бундай технологияларнинг даври яқин келажак эканини тушуниши учун кифоя эди. У улкан iPhone яратмоқчи эди, унинг ёрдамида автомобилнинг аксарият функциялари бошқарилиши мумкин бўларди. Дисплей ўлчамини тўғри танлаш учун Маск ва Хольцхаузен машинанинг макетига чиқиб олиб, қайси бири яхшироқ кўринишда бўлишини билиш учун турли ўлчамдаги ноутбукларни ундай ҳам, бундай ҳам буриб кўришди. Натижада улар 17 дюймли вертикал экранда тўхташди. Ушбу дисплей автомобилнинг исталган функциясини бошқаришга имкон беради ва фақат "бардачок"ни очиш ва авария сигнали учун одатий тугма босилади – қоидаси шундай, ахир.

Электромобиль остидаги аккумуляторнинг оғирлиги жуда катта, шунинг учун Маск, дизайнерлар ва муҳандислар Model Sнинг бошқа қисмлари оғирлигини камайтиришга ҳаракат қилдилар. Муаммони ҳал қилиш учун Маск Model S корпусини пўлатдан эмас, енгил алюминийдан ясашга қарор қилди. "Корпуснинг

батарея жойланмаган қисми бензинли двигателли автомобиллардаги корпуснинг шунга ўхшаш қисмидан енгилроқ бўлиши керак; алюминийдан ясаш кераклиги унинг учун аниқ ечим бўлиши кўриниб турарди, – деди Маск. – Энг муҳими, агар биз машинани алюминийдан тайёрламаганимизда, у ҳеч нарсага ярамасди".

Маскнинг "аниқ ечим" ибораси асосан унинг ҳаракат йўналишини тушунтиради. Ҳа, машина енгил бўлиши керак; ҳа, алюминий бу муаммони ҳал қилиши мумкин. Аммо ўша пайтда Шимолий Америкадаги автомобиль ишлаб чиқарувчилар машина корпусини алюминийдан ишлаб чиқаришда деярли тажрибага эга эмас эдилар. Юқори босим остида ишлов берилганда алюминий парчаланишга мойил. Бундан ташқари, инсон терисида бўлгани каби чўзилувчан белгиларга ўхшаш деформациялар пайдо бўлади, бу эса бўёқни бир текисда қўллашни қийинлаштиради. "Европада алюминийдан ясалган бир неча "Ягуар" ва битта "Ауди" модели бўлган, аммо улар бозорнинг беш фоизидан камроғини ташкил қилган, – деди Маск. – Шимолий Америкада бунга ўхшаш нарса йўқ эди. Фақат яқиндагина алюминийдан тайёрланган "Форд" F-150 модели пайдо бўлди. Бунгача бизнинг машинамиз ягона эди". Tesla ичида вақти-вақти билан Маскни алюминий корпус ясаш фикридан қайтаришга уринишлар бўлган, аммо у қатъият билан бу вариантни ягона рационал ечим деб билди. Эндиликда Tesla мутахассислари алюминий ишлаб чиқаришни йўлга қўйишлари керак бўларди. "Биз бунинг иложи борлигини билардик, – деди Маск. – Масала фақат бунинг учун қанча вақт ва куч сарфлашимиз кераклигида эди".

Model Sнинг деярли барча асосий дизайн хусусиятларини амалга ошириш шунга ўхшаш қийинчиликлар билан кечди. "Дастлаб сенсорли экран ҳақида гап кетганда, йигитларимиз менинг олдимга келиб: "Автомобиль ишлаб чиқарувчиларида бунга ўхшаш нарсалар умуман йўқ", дейишди, – деди Маск. – Мен бунга: "Албатта. Бунга ўхшаш нарсани илгари ҳеч ким бу лаънати машинага тиқиб кўрмаган", – деб жавоб бердим". Маск компьютер ишлаб чиқарувчилар лэптоплар учун 17 дюймли мониторлар чиқаришда катта тажрибага эга эканини биларди, шундан у Model S учун тезда дисплей яратиш қийин бўлмайди, деб ўйлаганди. "Ноутбуклар яхшигина мустаҳкам, – деди Маск. – Уларни тушириб юбориш ёки қуёшда қолдириш мумкин, улар шунга қарамай ишлаши керак". Tesla муҳандислари лэптоп ишлаб чиқарувчилар билан суҳбатлашганларидан сўнг, компьютерларга мос бўлган ҳарорат ва тебраниш юки автомобилсозлик стандартларига жавоб бермайди, деган хулосага келишди. Teslaнинг Осиёдаги етказиб берувчиси бўлган компания ҳам автомобиль ишлаб чиқарувчисини компьютер бўлинмасига эмас, ўз автомобилсозлик бўлинмасига юборди. Маск вазиятни чуқурроқ ўрганишга киришди ва лэптоп мониторлари ҳеч қачон кескин режимда, автомобилсозлик саноатининг талабларига жавоб берадиган кескин ҳарорат фарқлари билан синовдан ўтказилмаганини аниқлади. Tesla керакли синовларни ўтказганида электроника мукаммал ишлаши маълум бўлди. Tesla, шунингдек, ўша пайтдаги номукаммал сенсорли бошқарув технологияларини такомиллаштириш ва сенсорли бошқариш учун зарур бўлган дисплей орқасидаги симларни яшириш усулларини топиш учун Осиё ишлаб чиқарувчилари билан яқин ҳамкорлик қилишни бошлади. "Ишончим комилки, биз дунёда биринчи бўлиб 17 дюймли сенсорли экранни яратдик, – деди Маск. – Ҳеч бир компьютер ишлаб чиқарувчиси ёки Apple ҳеч қачон бундай қурилмага эга бўлмаган".

Tesla мутахассислари автомобилсозлик стандартларига мос келмайдиган ҳар қандай экспериментларга тайёр эдилар, лекин ҳатто улар ҳам Маск концепциясига сўзсиз амал қила олмасди. "Улар фараларни

ёқиш учун лаънати тугмачани ёки мурватни ўрнатмоқчи эдилар, – деди Маск. – Ушбу тугмачалар бизга нима керак? Қоронғи бўлса фараларни ёқинг”. Эшик тутқичлари навбатдаги бош оғриғи бўлди. Маск ва Хольцхаузен эшик тутқичлари ҳали чизилмаган дастлабки дизайн лойиҳаларини ўрганиб чиқаётган бир пайтда тутқичларсиз машинанинг чиройли кўриниши уларга жуда ёқди. Улар тутқичлар фақат ҳайдовчи ёки йўловчилар машинага ўтириши керак бўлган пайтдагина пайдо бўлиши керак, деган тўхтамга келишди. Бу катта техник муаммо бўлиши муҳандисларга дарҳол аён бўлди ва улар электромобиль прототипларидан бирида – Маск ва Хольцхаузеннинг кескин норозилиги юзага чиқишига сабаб бўлган ҳолда – бу истакни бутунлай эътиборсиз қолдирдилар. “Ушбу прототипда эшик тутқичлари корпус ичидан чиқиб келмасди, шунчаки, ўзининг ўрнига қайирибгина ўрнатилганди, – деди Хольцхаузен. – Мен ниҳоятда хафа бўлдим ва Илон: “Нима бало, нега бу бошқача қилинди? Биз бундай қилмаймиз”, – деди.”

Model Sни яратиш жараёнини тезлаштириш учун техниклар икки сменада ишлади: бир гуруҳ муҳандислар кун давомида ишлайди, кечқурун тўққизларда эса тун бўйи ишлайдиган иккинчи гуруҳ келади. Иккала гуруҳ ҳам SpaceX заводида ўрнатилган уч минг квадрат фут (тахминан 280 м^2) айвон остида тўпланиб ўз фаолиятини юритди. Уларнинг иш майдони кўпроқ очиқ осмон остидаги банкет учун ҳозирланган жойга ўхшарди. “SpaceX йигитлари ҳайратланарли даражада ўзини тутиб олишган, улар биз нима қилаётганимизни кўришга уринишмади ва саволлар беришмади”, – деб эслади бош техниклардан бири Али Явидан. Хольцхаузен спецификацияни тақдим этганида муҳандислар электромобиль корпусининг тажриба прототипини яратдилар. Ҳар жума куни муҳандислар ҳафта давомида қилган ишларини завод орқасидаги ҳовлида на-

мойиш қилардилар ва у ерда Маск уларнинг ишларини текшириб, танқид қиларди. Кузовни синаш учун машинага беш кишининг вазнига тўғри келувчи балласт юкланиб, у қизиб кетгунича ёки синиб қолгунича завод атрофида айланиб юрди.

“Хольцхаузен компаниянинг ачинарли молиявий аҳволидан қанчалик кўп хабар топган бўлса, шунча кўп миқдордаги одамларга Model S кўрсатилишини хоҳлади. “Вазият жуда беқарор эди, дунё ишимизнинг натижаларини ҳеч қачон кўрмаслиги ҳам мумкин эди”, – деди у. Узоқ кутилган лаҳзалар 2009 йил март ойида – Хольцхаузен ривожланиш гуруҳига қўшилганидан олти ой ўтгач – Tesla SpaceX заводида бўлиб ўтган матбуот анжуманида Model S моделини тақдим қилганида содир бўлди.

Tesla ракета двигателлари ва алюминий бўлаклари ичидан кулранг седан Model Sни намойиш қилди. Намойишдаги модель узоқдан ҳашаматли ва олижаноб кўринишга эга эди. Тадбирдан кейинги матбуот хабарларида электромобиль Aston Martin ва Maserati муҳаббатидан дунёга келган фарзанд сифатида тасвирланди. Аслида эса седаннинг қисмлари бир-бирига деярли зўрға бирикиб турарди. Гарчи журналистларнинг ҳеч бири бу ҳақда билмаган бўлса ҳам, баъзи корпус панеллари ва капот оддий магнитлар билан рамкага ёпиштирилган бўлган. “Капотнинг қопқоғи зўрға ўзини тутиб турганди, – деди тадбирга таклиф қилинган Tesla эгаси Брюс Лик. – У ҳатто кераклича қотирилмаганди. У жойига ўрнатилиб, ҳаммаси гўёки талаб даражасидагидек қилиб текисланди, аммо кейин кимдир унга суянса ён томонга қийшайиб кетаверди. У ҳали ҳам Mercedes CLS асосида қилинган, ваҳоланки уларнинг ҳеч бири “Оз мамлакатидан келган сеҳргар” эмасди. Тақдимотдан бир неча кун олдин Tesla компаниясининг бир неча муҳандиси электромобилни тўлиқ қизиб кетгунча қанча вақт ҳайдаш кераклигини билиш

учун синовдан ўтказишди. Синов муаммосиз ўтмади, аммо бу Маскда ўзи учун зарур бўлган таассуротни қолдирди. Бу Teslaнинг электромобилларни оммабоп ишлаб чиқариш бўйича жуда аниқ режаси борлигини ва унинг машиналари GM ва Nissan сингари ҳар қандай йирик автомобиль ишлаб чиқарувчиларининг лойиҳаларидан ҳам, муҳандислик ва кўлам жиҳатидан ҳам анча шижоатли эканини оммага намойиш этди.

Тақдимотнинг мафтункор манзараси ортидаги аччиқ ҳақиқат шундаки, Teslaнинг Model Sни кўргазма модель машинасига айлантириш имконияти нолга тенг эди. Компанияда техник билим ва ишни бажариш истаги кучли. Унга шунчаки маблағ етишмасди, ёки конвейердан ташқарига минглаб автомобилларни ишлаб чиқарадиган завод керак эди. Машинанинг тўлиқ ишлаб чиқариш цикли учун алюминий листларни эшиклар, капот қопқоғи ва корпус панелларига мос келадиган қисмларга бўлаклайдиган кесувчи пресслар керак эди. Алюминий листларига керакли шаклни бериш учун штамп қилувчи машиналар ва металл штамплар керак. Бундан ташқари, электромобилни йиғиш учун, металлга аниқ ишлов бериш учун компьютерлаштирилган фрезерлаш машиналарини, бўяш ускуналарини ва бошқа бир қатор синов ускуналарини йиғиш учун ўнлаб роботлар керак эди. Яъни юз миллион долларлик сармоя керак, устига устак Маск яна минглаб ишчиларни ёллаши керак бўларди ҳали.

SpaceХда бўлгани каби, Маск бу ерда ҳам автомобилларни иложи борича компания ичида йиғишни хоҳларди, аммо харажатларнинг йириклиги Teslaнинг имкониятларини чеклаб турарди. “Бошидаги режага кўра, якуний йиғиш ишларини ўзимиз қилишимиз керак эди”, – дейди Tesla компаниясининг бизнесни ривожлантириш бўйича вице-президенти Диармайд О'Коннелл. Компаниянинг шериклари кузов қисмларини штамплаши, пайванд-

лаши, бўяши ва тайёр нарсаларни Tesla компаниясига юборишлари ҳамда ишчилар электромобилни якуний йиғиш ишларини амалга оширишлари режалаштирилганди. Бунинг учун компания дастлаб Нью-Мексико штатининг Альбукерке шаҳрида, сўнгра Сан-Хосе шаҳрида (Калифорния) завод қуришни таклиф қилди, аммо кейинчалик иккала вариантдан ҳам воз кечди – натижада бу қарордан шаҳарларнинг муниципал идоралари катта умидсизликка тушишди. Ҳамма Teslaнинг завод учун жой танлаш масаласида иккиланиб, бетартиб ҳаракат қилишини кузатиб турарди. Бу компаниянинг иккинчи автомобилни чиқариши мумкинлигига ишончни оширишга умуман ёрдам бермади, албатта, Roadster чиқарилишида жараён чўзилиб кетгани каби матбуот ҳам салбий муносабатларни шакллантирди.

О'Коннелл 2006 йилда Teslaга баъзи молиявий ва ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган муаммоларни ҳал қилишда ёрдам бериш учун келди. У Бостон яқинида ўрта қатламдаги ирланд оиласида вояга етган ва Дартмут коллежида (117) бакалавр даражасига эга бўлган. О'Коннелл кейинчалик Виржиния университетида (118) ўқиб, халқаро сиёсат бўйича магистр даражасига эришиб, кейин Шимоли-Ғарбий университетни тугатган ва у ерда Kellogg менежмент мактабидан ББМ (бизнесни бошқариш магистри) даражасини олди (119). У Виржиния Университетида Совет Иттифоқи олиб борган сиёсат, унинг иқтисодий ва халқаро сиёсатини ўрганмоқчи эди. “Аммо кейинчалик, 1988-1989 йилларда Совет Иттифоқи парчалана бошлади, демак, бу мавзу кичик ёки катталигидан қатъи назар ўзига боғлиқ бўлган муаммоларни келтириб чиқаришини англатарди, – деди О'Коннелл. – Мен аллақачон соф илмга... ёки миллий разведкага кетаман, деб ўйлардим”. Ўша пайтда О'Коннеллнинг карьерасида кескин бурилиш содир бўлди: у бизнес билан шуғуллана бошлади ва McCann Erickson Worldwide, Young and Rubicam ва Accenture,

шунингдек Coca Cola ва AT&T каби консалтинг компанияларида менежмент бўйича маслаҳатчи бўлди.

2001 йилда Нью-Йоркдаги Жаҳон Савдо Марказининг эгизак минораларига самолётлар урилган пайтларда О'Коннеллнинг карьерасида янада кескин ўзгаришлар юз берди. Ушбу террористик ҳужумдан сўнг О'Коннелл ҳам, кўпчилик америкаликлар каби, АҚШга ҳар қандай лавозимда хизмат қилишга қарор қилганди. У деярли 40 ёшга кирганлиги сабабли қўлига қурол олиш имконига эга бўлмади ва миллий хавфсизлик соҳасида иш қидиришни бошлади. О'Коннелл АҚШ Давлат котибининг ҳарбий ва сиёсий масалалар бўйича ёрдамчиси Линкольн Блумфильд билан учрашгунча, Вашингтондаги анча-мунча офисларнинг остонасида бўлиб улгурди. Блумфильдга Яқин Шарқдаги вазифаларда устуворликни белгилашда ҳамда уларни ваколатли одамлар ўртасида тўғри тақсимлашда ёрдам берадиган мутахассис керак эди ва у О'Коннеллнинг бошқарув бўйича консалтингдаги тажрибаси ушбу лавозимга мос тушади, деган қарорга келди. Блумфильд штабининг бошлиғи сифатида О'Коннелл савдо музокараларидан тортиб Бағдоддаги элчихонагача бўлган қатор мураккаб масалалар учун жавобгар эди. Махфий маълумотларга эга бўлгандан сўнг О'Коннелл Ироқ ва Афғонистондаги амалиётлар тўғрисида ҳар кунги разведка маълумотларини ва ҳарбий ҳисоботларни ўқишни бошлади. "Ҳар куни эрталаб соат олтида менинг столимга биринчи бўлиб кун ҳисоботи, жумладан, ўлдирилганлар ва ўлим сабаблари ҳақидаги маълумотлар келиб тушарди, – деди О'Коннелл. – Мени бир фикр тарк этмас эди: "Бу жиннилик. Нима учун биз у ердамиз?" Гап нафақат Ироқ, балки умумий аҳвол ҳақида кетаётганди. Дунёнинг бу қисмига шунчалик қизиқиш билдиришимизнинг сабаби нима?" О'Коннел топган жавоби камдан-кам одамни ҳайратга солиши мумкин – нефть.

О'Коннелл АҚШнинг хорижий нефтга қарамлигини қанчалик кўп ўрганган сари у шунчалик умидсизликка тушиб қолар эди. "Менинг мижозларим асосан қисм қўмондонлари – Лотин Америкаси зонаси учун масъул одамлар, шунингдек АҚШ Марказий қўмондонлиги одамлари эди, – деди О'Коннелл. – Мен улар билан суҳбатлашиб, бу масалани шахсан ўрганганимда тинчлик даврида ҳам ресурсларимизнинг катта қисми нефть қувури асосида иқтисодий инфратузилмани қўллаб-қувватлашга йўналтирилганини англадим". О'Коннелл ўз мамлакати ва янги туғилган ўғли учун қила оладиган энг оқилона нарса – мавжуд мувозанатни ўзгартириш, деб ўйлади. У шамол, қуёш энергиясида, анъанавий автомобилсозлик соҳаларида содир бўлаётган воқеаларни ўрганишни бошлади, лекин у фақат бир фикрга келди: ушбу соҳаларда амалга оширилган ишлар ҳозирги вазиятга жиддий таъсир кўрсатиши эҳтимолдан йироқ. Кейин у Businessweek бизнес журналида Tesla Motors деб номланган стартап ҳақидаги мақолани тасодифан кўриб қолди ва компаниянинг веб-сайтига кирди, у ерда Tesla "гап сотадиган эмас, ишлайдиган компания", деб ёзилган эди. "Мен уларга электрон почта орқали ўзимнинг миллий хавфсизлик соҳасида ишлаётганимни ва нефтга бўлган қарамлигимизни камайтириш мени жуда қизиқтиришини тушунтириб бердим. Мен бу хатни ҳеч ким ўқимаслигига амин эдим, – дея тан олди О'Коннелл. – Эртасига жавоб олдим".

Маск О'Коннеллни ишга ёллади ва уни Tesla ўз электромобиллари билан қандай солиқ имтиёзларини олиши мумкинлигини билиш учун дарҳол Вашингтонга жўнатди. Шу билан бирга, О'Коннелл АҚШ Энергетика вазирлигига (120) рағбатлантирувчи кредит олиш учун ариза тайёрлади. "Мен ушбу компанияни яратиш учун жуда кўп пул кераклигини тушуниб турардим, – деди О'Коннелл. – Биз барча имкониятларни ўрганиб

чиқишимиз керак эди". Tesla Model Sни яратиш учун аслида зарур бўладиган маблағлар миқёсини жуда паст баҳолаб, 100 миллиондан 200 миллион долларгача маблағни жалб этишга ҳаракат қиларди. "Соддалик қилдик, бизнес юритишни эндигина ўрганаётгандик", – деди О'Коннелл.

2009 йил январь ойида Детройт автосалонида Tesla одатда Porsche намойишлар ўтказадиган стендни эгаллади. Tesla бу жойни арзонга олди, чунки кўплаб автомобиль ишлаб чиқарувчилари кўргазмада қатнашишдан бош тортганди. Унинг стенди олдида ҳашаматли "Fisker" стенди, ёғоч подиум ва кўргазма машинаси жойлашган ҳамда унинг атрофини сарвқомат малласоч модель қизлар ўраб олган эди. Tesla стендида эса сиз фақат стандарт электр Roadster автомобилини ва унинг яланғоч шассисини кўришингиз мумкин эди – ортиқча ҳашаматнинг ўзи йўқ.

Tesla мутахассислари томонидан тақдим этилган технология "катта босслар" эътиборини тортадиган даражада яхши бўлиб чиқди. Намойишдан кўп ўтмай, Германиянинг Daimler концерни электр билан юрадиган A-класс Mercedes қандай фазилатларга эга бўлиши ва унинг қандай кўринишда бўлиши мумкинлиги бўйича қизиқиш билдирди. Концерннинг топ-менежерлари бу масалани батафсил муҳокама қилиш учун тахминан бир ой ичида Teslaга ташриф буюришга ваъда беришди. Tesla муҳандислари бу учрашув учун иккита прототип яратиб, уларни ҳайратда қолдиришга қарор қилди. Daimler компаниясининг топ-менежерлари Tesla нима қила олишини кўргач, Германияда синов автомобиллари парки учун 4000та аккумуляторга буюртма берди. Tesla худди шу йўлни қўллаб Toyota билан ҳам муносабатлар ўрнатишга эришди – айни пайтда яна бир ҳамкор орттирди.

2009 йил майида Tesla бизнеси жонланди. Model S седани кенг жамоатчиликка таништирилди, шундан

сўнг Daimler Teslaнинг 10 фоиз акциясини 50 миллион долларга сотиб олди. Шунингдек, автомобиль ишлаб чиқарувчилари стратегик ҳамкорликка киришдилар, унинг асосида Tesla Германияга минглаб Smart автомобиллари учун аккумуляторлар етказиб беришни ваъда қилди. "Бу пуллар биз учун жуда муҳим эди, – деди О'Коннелл, – яъни улар бизни тан олишларини англатарди. Бизга ички ёнув двигателини ихтиро қилган компания сармоя киритди. Бу – бурилиш нуқтаси эди. Ишончим комилки, ўша пайтда Энергетика вазирлиги расмийлари биз ҳақиқатан ҳам мавжудлигимизни англаб етдилар. Энди нафақат бизнинг олимларимиз, балки жин ургур Mercedes-Benzдагилар ҳам бизнинг яхши нарсалар қилаётганимизни айтишди".

Аслида ҳам шундай эди. 2010 йил январь ойида АҚШ Энергетика вазирлиги Tesla билан 465 миллион (121) АҚШ доллари миқдорида кредит ажратиш тўғрисида шартнома имзолади. Шу кредит компания ҳукуматдан олишига умид қилган миқдордан анча каттароқ бўлиб чиқди. Аммо аксарият автомобиль ишлаб чиқарувчиларга янги моделни ишга тушириш учун, одатда, миллиарддан кўпроқ маблағ керак бўлар эди. Шунинг учун Маск ва О'Коннелл пулни олишларидан хурсанд бўлишган бўлса-да, улар ҳали ҳам компания битим шартларида ўз улушини бажара оладими ёки йўқлигини билишмади. Компанияга яна бир кутилмаган молиявий даромад – ёки сув текинга тушувчи автомобиль заводи керак эди. Бундай завод 2012 йил май ойида қўлга киритилди.

1984 йилда автомобиль гигантлари General Motors ва Toyota бирлашиб Силикон водийсининг бир чеккасида жойлашган Фремонт шаҳридаги GMнинг собиқ йиғиш заводи негизида New United Motor Manufacturing Inc. (қисқартирилган шакли NUMMI) номли автомобиль корхонасини ташкил қилишни жадаллаштиришди. Автоконцернлар япон ва америка автосаноати-

даги энг яхши ютуқларни бирлаштирган ҳолда янада яхшироқ ва арзонроқ автомобиллар ишлаб чиқаришни кўзлашди. Конвейердан Chevy Nova ва Toyota Corolla каби миллионлаб автомобиллар чиқди. Аммо таназзул бошланиб, GMнинг барча саъй-ҳаракатлари банкротга учрамасликка қаратилди. 2009 йилда америкалик автомобиль ишлаб чиқарувчиси бу заводдан воз кечишга қарор берди, кейин Toyota беш минг кишини ишсиз қолдириб, заводдаги ишлаб чиқаришни тўлиқ тўхтатишини эълон қилди.

Кутилмаганда Tesla 5,3 миллион квадрат фут бўлган (тахминан 492 минг м²) қўшни заводни сотиб олиши мумкинлиги маълум бўлди. 2010 йил апрель ойида сўнгги Toyota Corolla автомобили конвейердан чиқди ва фақат бир ой ўтгач, Tesla ва Toyota шериклиги ҳамда заводнинг топширилиши эълон қилинди. Tesla заводнинг муҳим қисми (бир пайтлар миллиардга тенг) учун 42 миллион доллар тўлашга рози бўлди ва Toyota Tesla компаниясининг 2,5 фоиз акциялари эвазига 50 миллион доллар сармоя киритди. Дарҳақиқат, Tesla автомобиль заводини, жумладан, улкан штамплаш машиналари ва бошқа жиҳозларни бепул олди, деса ҳам бўлади (122).

Teslaучун кутилмаган бир қатор бахтли тасодифлар кетма-кетлиги Маскка куч бағишлади. 2010 йилнинг ёзида заводни сотиб олгандан сўнг дарҳол компания ўз акцияларини оммавий сотувга тайёрлаш жараёнини бошлаб юборди. Model S электромобилини бозорга олиб чиқиш ва бошқа технологик лойиҳалар устида ишлашни давом эттириш учун Teslaга имкон қадар кўпроқ маблағ керак бўлиши аниқ эди. Компания тахминан 200 миллион доллар йиғишга умид қилди.

Маскнинг наздида Teslaни оммавий компанияга айлантириш шайтон билан битим тузишга ўхшарди. Zip2 ва PayPal даврларидан бери Маск ўз компаниялари устидан ҳар доим тўлиқ назоратни ушлаб туриш учун

қўлидан келган барча ишни қилди. Ҳатто у Teslaнинг энг йирик акциядори сифатидаги мавқеини сақлаб қолган тақдирда ҳам компания очиқ бозорнинг инжиқликларига боғлиқ бўлади. Маскнинг ҳар доим фақат узоқ муддатли истиқболга йўналтирилган хатти-ҳаракатлари қисқа муддатли имтиёзларни излаб юрадиган сармоядорлар томонидан доимо сўроқ остига қўйилар эди. Компания жамоатчилик диққат марказида, чунки у ўзининг бухгалтерия бўлимини очиши керак бўлаётганди. Бу ёмон эди, чунки Маск ўз ҳаракатларини оммага ошкор қилмасликни афзал кўради, устига устак, компаниянинг молиявий аҳволи ачинарли ҳолатда. Компанияда биттагина маҳсулот бор (Roadster), ишлаб чиқариш бўйича харажатлари катта ва бир неча ой олдин у банкротлик ёқасига келиб қолганди, ахир. Автомобиллар ва автосаноат ҳақидаги Jalopnik онлайн блогида Teslaнинг IPOга чиқиши оқилона молиявий қарор эмас, балки умидсизлик ишораси, деб номланди. "Tesla, бошқача қилиб айтганда, молиявий қора туйнук, – дейилади блогда. – 2003 йилда ташкил топганидан бери у 290 миллион доллардан кўпроқ маблағ сарфлади ва атиги 147,6 миллион доллар ишлаб топди". Teslaдаги манба компания йилига 20 минг дона Model S электромобилларини 58 минг доллардан сотишга умид қилишини айтганда, Jalopnikдагилар фақат кулимсираб қўйишди: "Ҳатто экологлардан Model S каби машинага яширин талабни ҳисобга олсак ҳам, заиф бозорга премиум маҳсулот олиб чиқишни режалаштираётган кичик компания учун бу жуда катта мақсаддир. Очиғи, биз бунга шубҳа билан қараяпмиз. Бозор қанчалик қаттиқ ва шафқатсиз бўлиши мумкинлигини биз кўп марта кўрдик; бундан ташқари, бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчилар Teslaга ўзларининг оғзидаги пишлоғини бериб қўймаслиги эҳтимолдан холи эмас". Бошқа экспертлар бу баҳога қўшилишди. Шунга қарамай, 2010 йил 29 июнь куни Tesla ўз

акцияларини бирламчи оммавий сотувга чиқарди. Компания 226 миллион доллар йиғишга муваффақ бўлди ва биринчи куни битта акциянинг нархи 41 фоизга ўсди. Инвесторлар компаниянинг 2009 йилда кўрган 55,7 миллион долларлик зарарига ҳам, етти йил ичида компания жами 300 миллион доллардан кўпроқ маблағ сарфлаганига ҳам қараб ўтиришмади. Tesla компанияси Қўшма Штатларда 1956 йилда акциялари котировка қилиниши бошланган Ford компанияси давридан бери IPOга кирган биринчи автомобиль ишлаб чиқарувчиси бўлди. Рақобатчилар ҳанузгача компанияга тишлаб олувчи нархларга қарагандек қарашарди. Nissan президенти ва бош ижрочи директори Карлос Гон ушбу тадбирдан кенг жамоатчиликка Teslaни шунчаки майда пандавақи эканини кўрсатиб қўйиш учун фойдаланди, ваҳоланки, ўзининг компанияси 2012 йилга қадар ярим миллионгача электр транспорт воситаларини ишлаб чиқаришни режалаштирганди.

Етарли маблағга эга бўлган Маск баъзи техник гуруҳларни кенгайтира бошлади ва Model S устида олиб борилаётган ишларни тартибга солишга киришди. Бош офис Сан-Матео шаҳридан Пало-Альтодаги каттароқ бинога кўчиб ўтди ва Хольцхаузен ўзининг Лос-Анжелесдаги дизайн гуруҳини кенгайтирди. Явидан электрлаштирилган Mercedes Benz модели, Toyota RAV4 русумининг электр версияси ва Model S лойиҳаларини ишлаб чиқишда ёрдам бераман, деб лойиҳалар орасида сарсон бўлди. Tesla жамоаси прототипларни яратиш учун кичик лабораторияда тиним билмади; 45 киши ҳафтасига тахминан иккита машина миқдорида RAV4нинг 35 та синов моделини ишлаб чиқарди. Model Sнинг альфа-версияси, жумладан, Фримонт заводидаги корпуснинг қайта ишланган қисмлари, қайта ишланган аккумулятор ва янгиланган қувват электроникаси кабилар Пало-Альтодаги офиснинг подвалида яратилди. “Биз биринчи прототипни

тунги соат иккиларда якунладик, – деди Явидан. – Биз шунчалик хурсанд эдикки, ойнасиз, салони бўм-бўш ва ҳатто капотсиз бўлган машинада айланиб юриб маза қилдик”.

Эртасига ёки бир кун ўтиб Маск уларнинг саъй-ҳаракатлари натижасини баҳолаш учун ташриф буюрди. У машинага сакраб, уни ёлғиз ўзи ўрганиши мумкин бўлган подвалнинг қарама-қарши томонига ҳайдаб борди. У прототипдан чиқиб, айланиб кўрди ва кейин техник ходимлар унинг фикрини билиш учун олдига боришди. Яқин ойларда бу жараён бир неча бор такрорланади. “Одатда унинг мулоҳазалари, умуман олганда, ижобий бўлади, аммо конструктив шарҳлари билан, – деб эслади Явидан. – Биз унга бўш вақти бўлиши билан синов саёҳатларини таъминлашга ҳаракат қилдик ва у бошқарувни кучайтиришни ёки шунга ўхшаш нарсаларни маслаҳат бериб, кейин навбатдаги учрашувга кетиш учун шошиларди”.

Тахминан ўнлаб альфа-версиялар йиғилган эди. Уларнинг бир нечтаси тормоз тизими билан иш бошлаш учун Bosch каби етказиб берувчи компанияларга жўнатилди, бошқаларида дизайнни тўғрилаб, турли хил синовлар ўтказиб, керакли ўзгаришлар киритишни бошладилар. Компания раҳбарияти ушбу автомобиллар ротацияси бўйича қатъий жадвалга риоя қилди: икки ҳафта давомида мутахассислар битта автомобилни совуқ ҳавода ўзини қандай тутиши бўйича синовдан ўтказдилар, сўнгра худди ўша машина энергия блокини созлаш учун бошқа мутахассислар гуруҳига юборилди. “Toyota ва Daimler компаниясининг йигитлари ҳайратдан ёқа ушладилар, – деди Явидан. – Уларда машинанинг 200та альфа-версияси ва бир неча юздан минггача бета-версиялари бўлиши мумкин эди. Биз 15га яқин автомобилда автоҳалокат синовларидан тортиб, ички дизайнгача ҳамма нарсани қилдик.

Бу уларга қўлдан келмас нарсага ўхшаб туюлди.”

Tesla ходимлари Маскнинг юқори талабларини бажариш учун тахминан SpaceXдаги ҳамкасблари билан бир хил усулларни қўлладилар. Ақлли ходимлар, агар улар Маск билан учрашувда унга ёмон хабар айтмоқчи бўлишса, ўзлари учун муқобил ҳаракатлар режасини тайёрлаб қўйишлари яхшироқ эканини тушуниб етишди. “Энг ёмон учрашувлардан бири биз Маскдан Model Sнинг қўшимча версиясини яратиш учун қўшимча икки ҳафта ва ундан кўпроқ вақт ва маблағ сўрашимиз керак бўлган учрашув бўлганди, – деб эслади Явидан. – Биз қанча вақт ва пул керак бўлишини ҳисоблаб, режа туздик. Агар у 30 кун ичида машинага эга бўлишни истаса, унга янги ходимлар кераклигини айтдик ва резюмелар тўпламини кўрсатдик. Илонга бирон нарса қилиш мумкин эмаслигини айтиб ўтирманг, акс ҳолда сиз шу заҳотиёқ компаниядан учиб кетасиз. Унга тайёр режани таклиф қилиш керак. Биз буни амалга оширганимизда, у “O'кей, раҳмат” деди. Ҳамма енгил нафас олиб: “Жин урсин, у бизни ишдан бўшатмади”, деб тинчланди.

Баъзан Маск Tesla муҳандисларини ўз хоҳиш-истаклари билан кўмиб ташларди. Бир куни у ҳафта охирида, дам олиш кунлари учун Model S прототипини ҳайдаб кетди ва душанба куни эрталаб 80га яқин ўзгаришларни киритишни талаб қилди. Маск ҳеч қачон ҳеч нарса ёзмаганлиги сабабли ҳафта сайин қандай тузатишлар киритилганини текширарди. Tesla компанияси SpaceXда бўлгани каби техник қоидаларга эга эди. Сиз ёки Маск талаб қилган нарсани бажарасиз, ёки нима учун буни амалга ошириб бўлмаслигини тушунтириш учун термодинамикага бошингиз билан шўнғиб кетасиз. “У ҳар доим: “Келинг, буни физика нуқтаи назаридан кўриб чиқамиз”, дерди”, – деди Явидан.

Model Sнинг ишланмаси 2012 йилда ниҳоясига етказилгач, Маск ўзининг талаб ва танқидларини ўта

аниқлик билан баён қилди. У ҳар жума куни Лос-Анжелесдаги Tesla дизайн студиясида Хольцхаузен билан Model S моделини муҳокама қиларди. Хольцхаузен ва унинг кичик жамоаси SpaceX заводининг қайсидир бурчакларидан чиқиб, SpaceX (123) ишлаб чиқариш мажмуасининг орқа қисмидаги ўзларига тегишли бўлган ангарга кўчиб ўтдилар. Бу ерда бир неча офис ва битта катта умумий майдон мавжуд бўлиб, у ерда турли хил автомобиль моделлари ва эҳтиёт қисмлари текшириларди. 2012 йилда менинг ташрифим давомида у ерда бозорга чиқарилиши режалаштирилган Model X кроссовери прототипи (124) ва тайёр Model S, шунингдек, девор бўйлаб тизилган автомобиль шиналари ва қопқоқлар жойлаштирилди. Маск Model S русумидаги ҳайдовчи ўриндиғига шўнғиди ва Хольцхаузен йўловчилар ўриндиғига ўтирди. Бир неча сония давомида Маск нигоҳи билан салон бўйлаб қилинган ўзгаришларни ўрганиб чиқди, сўнг қуёш тўсувчига қараб қотиб қолди. У оч сариқ рангда, четида сезиларли чоклар бор эди, шунинг учун материал икки томонга чиқиб турарди. – “Балиқнинг лабларига ўхшайди”, – деди Маск. Қуёш тўсувчини мустаҳкамловчи винтлар кўриниб турарди, уларга қараб Маск ўзининг кўзларига майда ханжарлар ўқталиб тургандек туюлаётганини айтди. Буларнинг бирортаси ҳам қабул қилиниши мумкин эмас эди. “Биз дунёдаги энг яхши қуёш нурларидан тўсувчиларни топишимиз керак ва уни янада мукаммаллаштиришимиз лозим”, – деди қатъий қилиб Маск. Ташқарида қўлида блокнот ушлаб турган бир неча ёрдамчи унинг айтганини ёзиб олди.

Шу жараён Model X электромобилида тўлиқ тарзда такрорланди. Чунки Model S базасидаги бу электромобиль кроссовер ва минивэннинг хусусиятларини уйғунлаштириши керак эди. Хольцхаузен автомобиль марказий консолининг тўрт хил версиясини тайёрлади ва уларни Маскка бирма-бир кўрсатиш учун ерга

ётқизди. Лекин Маск ва Хольцхаузен кўп вақтни ўрта қатор ўриндиқлари қандай кўринишда бўлиши кераклигини муҳокама қилишга сарфлашди. Бу ўриндиқларнинг алоҳида таянчлари бўлиб, ҳар бир йўловчи бутун қаторга таъсир қилмасдан ўз ўриндиғини ўзига мослаши мумкин эди. Маскка бундай ечим, йўловчиларга тақдим этадиган эркинлик ёқди, лекин у ҳар учта ўриндиқнинг ҳар хил ҳолатда жойлашганини кўриб хавотирга тушди. "Муаммо шундаки, улар ҳеч қачон текисланмайди ва ёмон кўриниши мумкин, – деди Маск. – Биз уларнинг аралаш-қуралаш бўлмаслигига ишонч ҳосил қилишимиз керак".

Маск дизайн бўйича мутахассис сифатида иштирок этиши мумкин, деган фикр мен учун узоқ вақтгача ибтидоийроқ туюларди. У моҳиятан физик ва иш услуби бўйича муҳандис. Бир қарашда Маск Силикон водийсининг оддий фуқароси, қўпол компьютер ихлосмандига ўхшайди, у фақат дарсликда ўқиган тақдирдагина яхши дизайнни ўртача дизайндан ажратиб олиши мумкин эди. Аммо Маск чиндан ҳам шундай бўлган бўлса, бу хусусиятини у ўз фойдасига ўзгартирди. У ажойиб визуал хотирага эга; чиройли нарсаларни эслаб қолиб, исталган вақтда уларни миясининг бир бурчидан чиқара олади. Жараён Маскка ўзининг афзалликларини унутмасдан кўзини ўргатиб олишига ёрдам берди; бундан ташқари, у ўз истаклари ифодаси учун тўғри сўзларни танлаш қобилиятини оширди. Натижада у истеъмолчилар дидига жавоб берадиган электромобилнинг ишончли, ижобий қиёфасини яратишга муваффақ бўлди. Стив Жобс сингари, Маск ҳам истеъмолчилар ўзлари илгари билмаган-кўрмаган нарсаларига ташна эканини ҳис қилади, масалан, ичкарига киритилган эшик тутқичлари ва катта сенсорли экранни ўйлаб топади, шунингдек, Tesla маҳсулот ва хизматларига умумий муносабатни олдиндан кўра билади. "Илон Teslaга ишлаб чиқарувчи компания си-

фатида қарайди, – дейди Хольцхаузен. – У сизга компаниянинг маҳсулоти қандай бўлиши кераклигини тушунишингиз учун қўлидан келганича ҳаракат қилади. Мен унга бу маҳсулотни беришим ва уни жозибали ва чиройли қилишга ҳаракат қилишим керак".

Model X кроссоверига келганда, Маск яна бир бор кўп болали ота сифатида ўз тажрибасига мурожаат қилди, бу мазкур электромобилнинг энг ёрқин дизайн элементларини аниқлаб олишга ёрдам берди. Маск ва Хольцхаузен Лос-Анжелесдаги автомобиль салонлари бўйлаб сайр қилдилар ва иккаласи ҳам кроссоверлардаги ўриндиқларнинг ўрта ва орқа қаторларига жойлашиш ноқулай эканидан шикоят қилди. Буни бир амаллаб эгилиб, машинадаги бола ўриндиғини ўрнатишга уриниб кўрган ва кейин болани унга ўтқазган ота-она, шунингдек, ҳеч бўлмаганда бир марта, ўрта ўриндиққа сиқилиб кириб олишга ҳаракат қилган ҳар қандай ўрта вазндаги киши яхши билади. "Ҳатто таърифи бўйича кўпроқ бўш жой бўлиши керак бўлган микроавтобусда ҳам кириш майдонининг деярли учдан бир қисмини тортиладиган эшик эгаллайди, – дейди Хольцхаузен. – Агар биз автомобиль эшигини очишнинг ўзига хос ва ноодатий усулини ўйлаб топсак, бундай машина, шунчаки, инқилобий маҳсулот бўларди. Бу ҳақда ўйлаб, биз ушбу муаммони ҳал қилиш учун 40 ёки 50 дизайн концепциясини ишлаб чиқдик. Менимча, охир-оқибат биз энг радикал вариантлардан бирида тўхташга қарор қилдик". Model Xнинг эшиклари яратилди, уларнинг дизайни Маск томонидан "лочин қаноти" деб номланди. Бу DeLorean каби баъзи ҳашаматли машиналар фойдаланадиган "чайка қаноти" эшикларининг ошиқ-мошиқли версияси. Model X эшиклари кўтарилиб, кейин ўгирилади, яқин атрофда турган бошқа автомобилларни қириб юбормасдан ва гаражнинг шифтига урилмаган ҳолда, албатта. Энди сиз болангизни эгилмасдан ёки сурилиб-сиқилмасдан йўловчилар ўриндиғининг

иккинчи қаторига ўтирғизишингиз мумкин.

Tesla мутахассислари биринчи марта “лочин қаноти” дизайни ҳақида эшитишганида титраб кетишди. Маскнинг яна бир ақлдан озган ғояси. “Ҳамма нима учун биз буни қила олмаслигимизнинг сабабини ўйлаб топишга ҳаракат қиларди, – деб эслади Явидан. – Сиз бундай машинани гаражга қўёлмайсиз. Масалан, унинг томида чанғиларни ташиш мумкин бўлмайди. Шундан сўнг, Илон намойиш моделини уйига олиб бориб, эшиклар очилаётганлигини кўрсатди. Ҳамма ўз-ўзича: “Албатта, 15 миллион долларлик уйда – бу эшиклар очилмасдан кўрсин-чи”, – деб минғирлади”. Model S эшикларидаги тутқичлар тортишувларга сабаб бўлгани сингари, Model X эшиклари ҳам ушбу моделнинг энг ажойиб хусусиятларидан бирига айланди ва истеъмолчилар улар ҳақида жуда кўп гапиришди. “Мен ушбу моделни биринчилардан бўлиб болалар автомобили ўриндиғи билан синаб кўрдим, – деди Явидан. – Бизда микроавтобус бор ва йўловчилар ўриндиғининг ўрта қаторида ўтириш учун сиз ҳақиқатан ҳам илон-одам бўлишингиз керак. У билан таққослаганда, Model Хда ҳамма нарса чиндан ҳам жуда оддий эди. Балки бу реклама ҳийла-найрангидир, аммо бу ҳанузгача иш бераётган реклама ҳийла-найранги ҳисобланади”.

2012 йилда студияга борганимда бино ёнида рақобатчиларнинг бир нечта машинаси турганини кўрдим, Маск Model X билан солиштирганда уларнинг камчиликларини намойиш этиш имкониятини қўлдан бой бермади. У Acura кроссоверидаги йўловчининг учинчи қатор ўриндиғига жойлашиш учун астойдил ҳаракат қилиб кўрди, аммо автомобилнинг сиғими етти кишилик экани ҳақидаги расмий баёнотлардан фарқли ўлароқ, Маскнинг тиззалари иягига келиб қолди ва у ўриндиққа ҳеч қанақасига жойлаша олмади. “Бу митти одамнинг ғорига ўхшайди, – деб ўз таассуротлари билан бўлишди Маск. – Ҳар бир инсон ташқи томондан

катта кўринадиган машинани ясаши мумкин. Сеҳргарлик шундан иборатки, ичкарида жуда кўп жой бўлиши керак”. Маск менга ва Хольцхаузенга уларнинг камчиликларини кўрсатиб, рақибларининг бир машинасидан иккинчисига тўхталиб ўтарди. “Бошқа машиналар қанчалик ёмонлигини тушуниш фойдали”, – деди у.

Бундай баёнотлар Маск томонидан айтилса – таъсирли чиқади. Уч мингта автомобиль ишлаб чиқариш учун тўққиз йил сарфлаган йигит, конвейерлари ҳар йили миллионлаб автомобилларни чиқарадиган автомобиллар ишлаб чиқарувчиларни танқид қилаяпти. Шу нуқтаи назардан унинг танқидий фикрлари бемаъни бўлиб туюларди.

Лекин Маскнинг ўзи ҳамма нарсага Платоннинг (125) фалсафий нуқтаи назаридан келиб чиқиб муносабат билдиради. Унинг фикрига кўра, барча дизайн элементлари ва технологик ечимлар битта мақсадга эришишга қаратилган бўлиши керак, яъни машинани иложи борича идеалга яқинлаштириш лозим. Маск автомобиль ишлаб чиқарадиган бошқа компаниялар бунга интилмаслигини қоралади. Маск учун бу аслида иккита вариант ўртасидаги танлов эди. Ёки сиз муросага келмасдан, ажойиб нарса қилишга ҳаракат қиласиз, ёки йўқ. Иккинчи ҳолатни Маск муваффақиятсизликка учраш, деб баҳолайди. Ташқаридаги одамга бундай нуқтаи-назар бепарво ва аҳмоқликдек туюлиши мумкин, аммо бу Маскнинг фалсафаси ва у доимо ўзини ва атрофдаги одамларни ўз режаларида охирига етишга мажбур қилади.

2012 йил 22 июнь куни Tesla ўзининг барча ходимларини, шунингдек, танлаб олинган бир нечта харидор ва журналистларни ўзларининг шаҳарларида биринчи Model S седанлари пайдо бўлишини кўриш учун Фремонт заводига таклиф қилди. Илгари кўп маротаба эълон қилинган саналардан қайси биридан бошлаб саноқ олиб борилишига қараб, Model Sнинг бозорга

чиқишидаги кечикиш 18 ойдан икки йилгача бўлган вақтни ташкил қилди. Баъзи ҳолларда кечикишларга Маскнинг ҳали ҳам ихтиро қилиниши керак бўлган ғайриоддий технологиялардан фойдаланиш талаблари сабаб бўлган. Бошқа ҳолларда кечикишлар Маскнинг янги бошлаган автомобиль ишлаб чиқарувчиси сифатида, шунчаки, бенуқсон юқори табақа машинасини ишлаб чиқаришни ўрганаётгани ва синовлардаги хатолар босқичидан ўтиши билан боғлиқ эди – бу компания етукликка эришгунга ва тажрибага эга бўлгунча қадар муқаррар нарса эди.

Илгари ҳеч қачон Tesla заводига ташриф буюрмаган одамлар унга биринчи қарашдаёқ тан беришган. Бино деворларидан бирида Маск буйруғига биноан улкан қора ҳарфлар билан "TESLA" ёзуви битилган – фабриканинг олдидан ўтиб кетаётган (ёки учиб ўтаётган) ҳар бир киши сезиши учун шундай қилинган. Завод ичида ҳамма нарса аввал General Motors ва Toyotaнинг қоронғу, хира рангларида бўлган, аммо энди ҳамма жойда Маскнинг эстетикаси сезилиб турарди. Полда оқ эпоксидли қопламалар, деворлар ва тўсинлар оқ рангга бўялган, 30 футлик (тўққиз метрга яқин) штамплаш пресслари оқ рангда, қолган робот ускуналари каби ускуналарнинг аксарияти қизил рангда, бу Санта Клаус устахонасининг саноат вариантига ўхшаб кетар эди. SpaceХда бўлгани каби, Маск муҳандисларнинг ишларини тўғридан-тўғри завод ичида ташкил қилишни буюрди, бунинг учун махсус майдонни кичик квадрат тўсиқлар билан ажратди. Маскнинг иш столи ҳам шу ҳудудда жойлашганди (126).

Model Sнинг туғилган куни заводнинг тайёр машиналар конвейердан чиқадиган қисмида нишонланди. Бу ерда полда турли чуқурликдаги зовурлар ва ариқлар мавжуд бўлиб, тайёр машина ушбу қисмни босиб ўтиши керак, техниклар эса ҳар қандай тиқиллашни диққат билан кузатиб борадилар. Шу ернинг

ўзида, ёриқлар бор-йўқлигини текшириш учун машинани юқори босимли сув билан пуркаб синайдиган камера мавжуд. Охирги назорат синови учун Model S электромобили бамбук подиумга етиб келади, у кучли LED ёриткичлар ёрдамида қарама-қарши ёритишни таъминлайди, шунда мутахассислар корпусдаги барча нуқсонларни аниқлай олиши таъминланади. Биринчи ойлар ичида Маск конвейердан ушбу бамбук платформага чиқиб келаётган ҳар бир Model S автомобилини шахсан текшириш учун келган. "У тиззалаб олиб, ҳар бир ғилдиракнинг остига қарарди", – дейди Tesla компаниясининг инвестор ва бошқарув кенгаши аъзоси Стив Жарветсон.

Ушбу саҳна атрофида юзлаб одамлар автомобилларнинг биринчи эгалари ўзларининг электромобилларини қандай олишларини кўриш учун тўпландилар. Ходимларнинг аксарияти бир пайтлар автомобилсозлар касаба уюшмасининг аъзоси бўлган, NUMMI заводи ёпилгандан сўнг ишсиз қолган ва эндиликда эса бошқатдан ишлаётган ва келажак машинаси заводи ишчилари эди. Улар Америка байроқларини ҳилпиратиб, қизил, оқ ва кўк рангли кепкалар кийиб олишганди. Баъзи ишчилар саҳнада саф тортган Model S седанларини кўриб кўз ёшларини тия олмадилар. Ҳатто Маскнинг ашаддий танқидчилари ҳам нима бўлаётганини кузатиб, бир лаҳзага юмшади. Сиз Teslaнинг давлатдан пул олгани ёки электромобиллар атрофидаги қизиқишни сунъий равишда оширганлиги ҳақида хоҳлаганча гапиришингиз мумкин, аммо бу компания катта ва янги ишни амалга оширишга ҳаракат қилди – натижада компания минглаб одамларни иш билан таъминлади. Фабрика жиҳозу ускуналарининг ғала-ғовурида Маск қисқа нутқ сўзлади ва кейин эгаларига автомобиль калитларини топширди. Улар рулга ўтиришди, бамбук платформадан тушишди ва Tesla ходимларининг қарсаклари остида завод эшигидан

чиқишди.

Атиги тўрт ҳафта олдин SpaceX космик кемаси Халқаро космик станцияга юкларни муваффақиятли етказиб берди ва унинг капсуласи хусусий бизнес тарихида биринчи марта Ерга хавфсиз тарзда қайтиб келди. Ушбу катта муваффақият, Model Sни тарғиб этиш билан биргаликда Силикон водийсидан ташқарида Маск шахсиятига бўлган муносабатнинг тезда ўзгаришига олиб келди. Ҳозиргача фақат ваъда берган йигит ишни бошлади ва ажойиб ишларни амалга оширди. "Балки мен ўз қисқа муддатли прогнозларимда ҳаддан ортиқ оптимистик руҳда бўлгандирман, лекин якуний натижани ҳеч қачон бўрттириб кўрсатмаганман, – деди Маск, Model S ишлаб чиқарилишидан сўнг менга берган интервьюсида. – Мен ваъда қилган ҳамма нарсаларни амалга оширдим".

Маск ўзи билан бирга муваффақиятни нишонлаш учун Талула Райлини таклиф қилмади. Улар ажрашишган ва Маск аллақачон янги муносабатлар ўрнатиш ҳақида ўйлай бошлаганди; унга халақит қилаётган ягона нарса – вақтнинг етишмаслиги. Аммо шахсий ҳаётидаги қийинчиликларга қарамай, ўша пайтда Маск шу қадар хотиржам эдики, кўп йиллар давомида бундай ҳисни бошдан кечирмаганди. "Ҳозир елкамдан тоғ ағдарилгандек бўлди", – деб тан олди у. Маск ўғиллари билан бирга Кимбал ва бошқа қариндошлари билан учрашиш учун Мауи оролига борди ва бу унинг сўнгги бир неча йил ичида биринчи ҳақиқий таътили эди.

Айнан шу дам олиш кунларидан кейин Маск ўз ҳаётидаги махфийлик пардасини мен учун биринчи бор очди. Биз Tesla ва SpaceX компанияларининг штаб-квартирасида, Tesla дизайн-студиясида ва Беверли-Хиллзда қисман у ҳомийлик қилган ҳужжатли фильм намойиши пайтида у билан учрашганимизда унинг терисида ҳали ҳам қуёшдан тобланган излар бор эди. "Вабо пайтида бейсбол" яхши, аммо ғамгин

фильм эди – Гаитида вабо тарқалиши ҳақида ҳикоя қиларди. Маълум бўлишича, Маск ўтган йилги Рождествода етим болалар учун ўйинчоқлар ва MacBook Air ноутбуклари ортилган самолёт билан Гаитига учиб кетган экан. Фильмнинг ҳаммуаллифи Брин Музернинг айтишича, Маск барбекю пайтида болаларни ракета моделларини учиришга ўргатган ва кейинчалик тўкилиб қолган каноэда қишлоққа – зич ўрмоннинг бир жойига борган. Намойишдан кейин биз Маск билан кўчада бирмунча вақт ҳаммадан узоқроқда турдик. Мен ҳамма унда Тони Старкни кўришни хоҳлашаётганини айтдим, гарчи у аслида "ҳарбий юк машиналари колоннаси билан Афғонистон бўйлаб саёҳат қилиб вискисини ичаётган плейбой"га ўхшамаса ҳам. Маск Гаитидаги каноэ саёҳатини эслатиб, қарши чиқди. "Мен ҳам улар "Зомби" деб номлаган ичимликни ичиб маст бўлиб қолган эдим", – деб жавоб берди у ва жилмайиб қўйди, кейин эса қарама-қарши тарафда жойлашган "Мистер Чоу" хитой ресторанида фильмнинг муваффақияти учун мени қадаҳ кўтаришга таклиф қилди. Маскнинг ишлари яхши кетаётгандек туюлди ва у шу дақиқадан завқланаётган эди.

Сокинлик узоқ давом этмади ва тез орада Tesla омон қолиш учун бор кучи билан кураша бошлади. Бажарилиши керак бўлган буюртмалар сони бир неча мингтани ташкил этган бир пайтда компания ишлаб чиқариши мумкин бўлган седан ҳафтасига ўнтадан ошмас эди. "Айиқлар", яъни пасайишга ўйнаётган инвесторлар акцияларни қайтариб олишга шошилдилар ва натижада Tesla юқори технологияли NASDAQ биржасида рўйхатга олинган юзта энг йирик компаниялар ичида энг қисқа позицияларга эга бўлган (127) компанияга айланди. Скептиклар Model S седанининг кўплаб камчиликлари аниқлана бошлайди, бу эса истеъмолчилар оммавий равишда буюртмаларни бекор қилишни бошлашига олиб келиб, электромобилга бўлган

иштиёқни анча камайтиради, деб ҳисоблашарди. Бундан ташқари, компания даромадлиликни сақлаб қолган ҳолда ишлаб чиқаришни жиддий суръатда кўпайтириши мумкинлигига катта шубҳа пайдо бўлган эди. 2012 йил октябрь ойида, АҚШ президентлигига номзод Митт Ромни Барак Обама билан бўлган дебат чоғида Teslани "омадсиз" деб номлади ва давлат томонидан ҳомийлик қилинган бир неча атроф-муҳитни муҳофаза қилиш технологиялари компаниялари (шу жумладан, Solyndra қуёш батареялари ишлаб чиқарувчиси ва Fisker автомобиль ишлаб чиқарувчиси) ҳақида ёмон муносабат билдирди.[xiv]

Скептиклар Teslaнинг яқинда муваффақиятсизликка учраши ҳақида бонг ураётган бўлса-да, Маскнинг жанговар руҳи янада ўсди. Унинг сўзларига кўра, компаниянинг мақсади дунёдаги энг кўп даромад келтирадиган, рентабеллик даражаси BMWникидан юқори бўлган автомобиль ишлаб чиқарувчиси позициясини эгаллашдир. 2012 йил сентябрь ойидаги яна бир янгилик ҳам Tesla танқидчилари, ҳам унинг тарафдорларини бир хилда таажжубга солди. Махфий тарзда компания электр транспорт воситаларини заряд қилиш учун Supercharger станцияларининг биринчи чизиғини қурди. Калифорния, Невада ва Аризонадаги олтита шу каби шохобчаларнинг жойлашуви эълон қилинди; компания яқинда юзлаб шундай станциялар қурилиши ҳақида ваъда берди. Teslaнинг режалари Model Sнинг ҳар бир эгаси автомагистралдан чиқиб, кейин исталган вақтда ўз электромобилининг аккумуляторини тез ва тўлиқ бепул зарядлаши учун электр транспорт воситаларини зарядловчи глобал станциялар тармоғини яратишдан иборат эди. Аслида Маск Tesla электромобиллари эгалари тез орада ёқилғига бир тийин сарф қилмасдан, АҚШнинг бир чеккасидан иккинчи чеккасига саёҳат қилишлари мумкин, деб даъво қилган эди. Model S ҳайдовчилар

Supercharger станцияларини топишда ҳеч қандай муаммога дуч келмайдилар, чунки нафақат машинанинг компьютерлари уларга энг яқин атрофда жойлашган қувват олиш станцияси ҳақида огоҳлантиришади, балки Маск ва Хольцхаузен улкан қизил ва оқ рангдаги ўша станциялар жойлашган жойни кўрсатиб берадиган устунларни ҳам ўйлаб топишди.

Зарядловчи станциялар тармоғининг қурилиши шусиз ҳам оғир молиявий вазиятга тушиб қолган компаниядан катта маблағ талаб этарди. Компания ҳам, Model S ҳам қийин пайтларни бошдан кечираётган вақтда бундай нарсаларга пул сарфлаш аҳмоқлик ва ақлдан озиш ўртасидаги бир ҳолат эди. Маск нафақат автомобиль ҳақидаги тушунчани ўзгартиришга, балки Ford ва ExxonMobil компаниялари йиллик корпоратив туғилган кунларини ўтказишга сарфлайдиган маблағлар билан таққосланадиган арзимас пуллар эвазига зарядловчи станциялар тармоғини қуришга жазм қилдими? Айнан шундай. Маск, Штробель ва Teslaнинг бошқа ходимлари узоқ вақтдан бери ушбу режани "таваккалнинг боши кал" тамойили асосида ишлаб чиқдилар ва ушбу режани инобатга олган ҳолда улар Model Sнинг (128) баъзи хусусиятларини яратдилар.

Model S седанининг бозорга чиқарилиши ва қувват олиш станциялари тармоғининг қурилиши компанияга матбуотнинг қизиқишини кучайтирган бўлса-да, бунда қулай муносабат ва яхши баҳолар қанча давом этиши номаълум эди. Компания Model Sни шошилинч равишда бозорга чиқаргани сабабли бир неча жиддий хатоларга йўл қўйилганди. Шубҳасиз, машина баъзи эсда қоладиган, инновацион хусусиятларга эга эди. Аммо компаниянинг барча ходимлари бир нарсани яхши тушунардики, биринчи даражали седанлар ва уларнинг опциялари ҳақида гап кетганда Model S BMW ва Mercedes-Benz русумига ўхшаш автомобиллар билан таққослана олмайди. Масалан, дастлабки бир

неча минг Model S электромобиллари бошқа ҳашаматли машиналарда бўлгани каби парковка ва навигация тизимларисиз етказиб берилди. "Бизнинг олдимизга танлов бор эди: дарҳол вариантларнинг бир қисмини машинага қўшиш учун яна 50 кишини ёллаш ёки ҳамма нарсани имкон қадар яхши ва тез бажариш", – деди Явидан.

Шунингдек, салоннинг сифати кутилганидан пастроқ эканини тушунтириш ҳам қийин бўлди. Дастлабки харидорлар бир неча кун давомида "ойна тозалагичларга" чидаши мумкин эди, лекин улар ўриндиқлар ва қуёш нурларини тўсувчилар юз минг доллар эвазига харид қилинган машинага мос кўринишда бўлишини хоҳлашди. Компания энг юқори сифатли материалларни олиш учун қўлидан келганича ҳаракат қилди, аммо баъзида йирик етказиб берувчиларни унинг талабларига жиддий муносабатда бўлишга ишонтиришга тўғри келди[xv]. "Мингта Model S ишлаб чиқаришимизга ишонишмаганди, – деди Хольцхаузен. – Бу жуда ачинарли, чунки компания ичида мукаммал машина ишлаб чиқаришга бўлган иштиёқ бор, аммо ташқи шериклардан биз шу каби бир хил муносабатларга эриша олмадик. Масалан, худди шу қуёш тўсувчиларни олиш учун биз охир-оқибат учинчи даражали етказиб берувчига мурожаат қилишимиз керак бўлди ва автомобиль сотуви бошлангандан кейин вазиятни тўғрилашимиз лозим бўлган эди". Бироқ ички безак билан боғлиқ арзимас камчиликлар биринчи марта аниқланган, машинанинг жиддий ички муаммолари билан солиштирганда анча аҳамиятсиз эди, бу эса компанияни яна бир бор банкротлик жари ёқасига олиб келди.

Маск Apple компаниясининг собиқ топ-менежери Жорж Бланкеншипни савдо ва хизмат кўрсатиш марказларига раҳбарлик қилиш учун ёллади. Appleда Бланкеншип офиси Стив Жобснинг офисидан бир нечта эшик нарида жойлашган ва айнан Бланкеншип-

ни бир овоздан Apple Store стратегиясининг яратувчиси деб ҳисоблашарди. Кадрлар билан боғлиқ бундай юришдан сўнг, матбуот ва кенг жамоатчилик Бланкеншипнинг Teslaда анъанавий автомобилсозлик саноатига хос бўлмаган, қандайдир ақл бовар қилмас ишни уддалашини интиқлик билан кутишди.

Бланкеншип маълум даражада бу умидларни оқлади. У дунё бўйлаб Tesla кўргазма залларини кўпайтирди ва уларга Apple дўконлари муҳитини бахш этди. Model S кўргазма моделини намойиш этишдан ташқари, Tesla кўргазма залларида фирма футболкалари ва бош кийимлари сотиладиган жойни ташкил қилди, бунда, шунингдек, болаларга Tesla рангли қаламлари ва бўёқ китоблари берилган махсус ўйин майдони ҳам мавжуд эди. Бланкеншип менга Сан-Хосе шаҳридаги "Сантана Роу" ҳашаматли савдо марказида жойлашган Tesla кўргазма залларидан бирида экскурсия ўтказди. У Teslaда дунёни ўзгартириш имконини кўрган ғамхўр бобога ўхшарди. "Одатда автодилер омбордаги жойни бўшатиш учун дарҳол автомобилни сотмоқчи бўлади, – деди Бланкеншип. – Бизга эса бошқа нарса керак – одамларни Tesla ва электромобиллар билан дўстлаштириб қўйиш муҳим." Унинг сўзларига кўра, Model S шунчаки автомобиль эмас, балки ундан-да кўпроқ нарса бўлиши керак. Идеал ҳолда электромобиль iPod ва iPhone каби одамларнинг орзу-истаги объектига айланиши керак. Бланкеншипнинг таъкидлашича, ўша пайтда Tesla Model S учун ўн мингдан зиёд олдиндан буюртма қабул қилиб олган, уларнинг аксарияти автомобилни синаб, ҳайдаб кўрилмай берилган. Электромобилга бўлган дастлабки қизиқиш Маскнинг харизмаси билан боғлиқ эди, Бланкеншип буни Стив Жобс билан таққослар эди, фақат ўзини назорат қила билиш борасидаги мания унда пастроқ, холос. "Бу менинг дунёни ҳақиқатан ҳам ўзгартириш учун ҳаракат қиладиган иш жойим эди", – деди Бланкеншип Apple

гаджетларининг баъзан оддий хусусиятларини киноя билан таъкидлаб.

Аввалига Маск ва Бланкеншип тил топишиб ишлади, аммо 2012 йил охирида уларнинг муносабатлари ёмонлашди. Teslaда олдиндан бўлган буюртмалар жуда кўп миқдорда тўпланиб қолди, Teslaнинг Model Sни сотиб олиш учун навбатда туриш ҳуқуқи учун 5000 АҚШ доллари тўлашарди. Аммо компания бу буюртмаларни ҳақиқий сотувга айлантиришда катта қийинчиликларга дуч келди. Бунинг сабаблари ҳали ҳам аниқ эмас. Потенциал харидорларнинг тобора кўпайиб бораётган хавотирига тематик форумларда чоп этилган биринчи электр транспорт воситаларининг ички безак ишларида кузатилувчи номувофиқлик сабаб бўлиши мумкин. Бундан ташқари, компания юз минг долларга машина сотиб олиш билан боғлиқ зарбани юмшатиш учун ҳеч қандай молиялаштириш вариантларини таклиф қилмади ва электромобилнинг сотилиши мумкинлигига кичик бўлса-да кафолат бермади. Сиз келажакда автомобиль эгасига айланишингиз ёки батареяга эга бўлган "бўшлиқ" учун олтита рақамли суммани тўлашингиз мумкин. Ўша пайтда Tesla хизмат кўрсатиш марказлари ҳам яхшиланиши керак эди. Сериядаги биринчи электромобиллар ишончли бўлмади ва уларнинг эгалари хизмат кўрсатиш марказларига оқиб боришди, бу жойлар эса уларни қабул қилишга тайёр эмас эди. Шубҳасиз, кўплаб потенциал автомобиль эгалари ушбу компаниянинг ҳаётийлиги исботланиши учун вазиятни бироз четдан кузатишни афзал кўришди. Маск бу вазиятни шундай баҳолади: "Сарафан радиоси автомобилларимиз учун иш бермади".

2013 йил февраль ойининг ўрталарига келиб, компаниядаги вазият жуда кескинлашди. Агар олдиндан қилинган буюртмаларни дарҳол сотиш босқичига ўтказилмаса, компаниянинг заводи шунчаки тўхтайди, бу эса унга каттагина суммага тушади. Ва агар ишлаб

чиқариш пасайиши ҳақида миш-мишлар пайдо бўлса, Tesla акциялари пастлаши мумкин, потенциал харидорлар йўқолади ва фақатгина "айиқлар" бундан фойда кўради. Муаммонинг жиддийлиги Масккача етиб бориши биланоқ, у ўзига хос тарзда мурosaсиз ҳаракат қила бошлади. Маск ходимларни, дизайнерларни, техникларни, молиячиларни – кимни топган бўлса, ҳаммани йиғди. У уларга "телефонда ўтиришни" буюрди ва олдиндан буюртма берган потенциал мижозларга қўнғироқ қилишни ва битимларнинг барчасини ёпишни буюрди. "Агар биз шу машиналардан халос бўлмасак, тамоммиз, – деди Маск ўз ходимларига. – Шунинг учун, илгари нима иш билан банд бўлганингиз менга аҳамиятсиз. Сизнинг янги ишингиз автомобиль сотиш". У сифатли хизмат кўрсатиш марказларини ташкил этиш учун Daimler компаниясининг собиқ топ-менежери Жером Гильенни тайинлади. Маск компаниянинг етарли даражада самарали ишламаган топ-менежерларини ишдан бўшатди ва жуда яхши натижаларни кўрсатган кўплаб кичик ишчиларнинг лавозимини кўтарди. Бундан ташқари, Маск қайта сотилган тақдирда Model Sнинг нархига шахсан ўзи кафолат бериши тўғрисида расмий баёнот билан чиқди. Харидорларга ўз автомобилларини шунга ўхшаш намунавий классдаги седаннинг ўртача нархида сотиш имконияти кафолатланди; Маскнинг миллиардлари бу кафолат учун йўналтирилди. Ва ниҳоят, Маск ўзининг барча ҳаракатлари натижа бермаган тақдирда ўз компанияси учун мутлақо иш берадиган хавфсизлик ёстиқчасини яратишга ҳаракат қилди.

Апрель ойининг бошларида Маск Googleдаги дўсти Ларри Пейж билан учрашди. Хабардор манбаларнинг таъкидлашича, Маск Tesla Motorsдаги вазиятдан шикоят қилган – компания ўзини бир неча ҳафта ҳам сақлаб тура олмаслиги мумкин эди. Гап фақат потенциал мижозлар Маск кутганидек сотувларни тез

ёпишга шошмаётганида эмас – балки ҳаттоки ҳозирги харидорлар ҳам яқин келажакда кутилаётган қўшимча функциялар ва корпусдаги янги ранг танловлари ҳақида эшитиб, буюртмаларни кечиктира бошладилар. Вазият шу қадар мураккаблашдики, компания ишлаб чиқаришни тўхтатишга мажбур бўлди. Расмий версияга кўра, завод жиҳозлар профилактикаси учун ёпилганди, бу техник жиҳатдан рост, гарчи завод савдо-сотиқ режага мувофиқ тарзда амалга ошиб турганида, шубҳасиз, ҳар қандай шароитда ишлашни давом эттирган бўларди. Маск буларнинг ҳаммасини Пейжга тушунтирди ва уларнинг оғзаки келишувига биноан Google Tesla автомобиль ишлаб чиқарувчисини сотиб олиши керак эди.

Маск, албатта, ўз компаниясини сотишни хоҳламаганди, аммо бу унинг яшаб қолиши учун ягона имконият бўлиб туюлди. Ҳаммасидан ҳам Маск Teslaнинг янги эгаси ўзининг мақсадларини амалга оширмаслигидан қўрқарди. У компаниянинг охир-оқибат оммавий электромобилларни ишлаб чиқаришига ишонч ҳосил қилишни хоҳларди. Шартноманинг шарти сифатида Маск Tesla бошқарувини саккиз йилгача ёки электр транспорт воситаларининг серияли ишлаб чиқарилиши йўлга қўйилгунга қадар сақлаб қолишни таклиф қилди. Маск, шунингдек, ишлаб чиқариш базасини кенгайтириш учун 5 миллиард доллар миқдорида сармоя киритишни сўради. Googleнинг айрим юристларини бу талаблар жуда ҳаяжонлантирди, аммо Маск ва Пейж битимни муҳокама қилишни давом эттирди. Teslaнинг ўша пайтдаги қийматини ҳисобга олган ҳолда Google ҳаммаси бўлиб тахминан олти миллиард доллар тўлаши керакка ўхшарди.

Маск, Пейж ва Google юристлари битим шартлари бўйича музокара олиб бораётган бир пайтда мўъжиза юз берди. Маск компаниянинг автомобилларни сотиш бўйича менежерга айлантирган 500га яқин ходими тезда жуда кўп сонли машиналарни сотишга эришдилар. Бир неча ҳафтага етадиган банк маблағ захирасига эга бўлган Tesla биринчи молиявий чоракни муваффақиятли якунлаш учун тахминан 14 кун ичида етарлича автомобиль сотди. 2013 йил 8 майда компания биринчи марта очиқ компания сифатида даромад ҳақида ҳисобот бериб, молиявий дунёни ҳайратда қолдирди: 562 миллион долларлик савдо ҳажмида у 11 миллион доллар даромад кўрган эди. Шу давр мобайнида компания 4,9 мингта Model S седанларини ишлаб чиқарди. Ушбу статистика туфайли июль ойида Tesla акцияларининг бир донаси нархи 30 доллардан 130 долларгача кўтарилиб кетди. Биринчи молиявий чорак натижалари эълон қилинганидан атиги бир неча ҳафта ўтгач компания муддатидан олдин АҚШ Энергетика вазирлигидан олинган 465 миллион доллар миқдоридаги кредитини фоизлари билан тўлади. Кутилмаганда компания катта нақд пул захирасига эга бўлди ва "айиқлар" катта йўқотишларга дуч келди. Қимматли қоғозлар бозоридаги ишончли натижалар истеъмолчиларнинг ишончини оширди, бу эса компаниянинг манфаати учун жуда асқотди. Электромобиллар сотилаётган ва компаниянинг қиймати кўтарилаётган муҳитда Google билан келишув ўз аҳамиятини йўқотди ва, қолаверса, компания жуда қимматлашиб кетди. Google билан музокаралар тўхтатилди (129).

"Маск белгиси остидаги ёз" келди. Маск жамоатчилик билан алоқалар бўйича мутахассисларини фавқулодда ҳолатга ўтказди ва уларга ҳар ҳафта Teslaнинг оммавий ахборот воситаларида тилга олинишини исташини айтди. Аслида компания ҳеч қачон бундай ахборот ритмида яшамаган, аммо энди битта маълумот ортидан бошқаси келиб чиқаверди. Маск Model Sнинг молиялаштириш, электромобилларни қувватлантириш станцияларини қуриш ва чакана савдо дўконларини очиш бўйича қатор матбуот

анжуманларини ўтказди. Матбуот анжуманларининг бирида Маск Teslaнинг қувват олиш станциялари қуёш энергиясида ишлашини ва ортиқча қувватни батареяларда тўплашини таъкидлади. "Мен зомби-апокалипсис пайтида ҳам одамлар Tesla заряд станцияларидан фойдаланиб мамлакат бўйлаб ҳаракатланишлари мумкин, деб ҳазиллашдим", деди Маск бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчилари раҳбарлари учун планкани баландроқ кўтариб. Бироқ, энг катта воқеа Лос-Анжелесда бўлиб ўтдики, бунда компания Model S седанининг яна бир сирли хусусиятини ошкор қилди.

2013 йил июнь ойида Tesla дизайн студиясини барча прототиплардан бўшатиб, ўз электромобиллари эгаларини ва матбуот вакилларини баландпарвоз коктейль базмига таклиф қилди. Юзлаб одамлар Хоторннинг чанг кўчаларидан қиммат Model S седанларида келишди ва ўзларининг машиналарини дизайн студияси ва SpaceX заводи ўртасида қолдиришди. Дизайн студияси дам олиш зонаси жойига айлантирилди: хира ёрруғлик берилган, полга сунъий яшил майсазор ётқизилган бўлиб, меҳмонлар гуруҳларга бўлиниб суҳбатлашишлари ёки диванларда ҳордиқ чиқаришлари учун қулай жойлар яратилди. Тор қора кўйлак кийган қизлар одамлар орасидан ўтиб, меҳмонларга ичимликлар таклиф қилишди. Daft Punkнинг "Get Lucky" қўшиғи янграб турарди. Хонанинг олд қисмида саҳна ўрнатилди, аммо унга чиқишдан олдин Маск одамларга қўшилиб кетди. У Tesla электромобили эгалари учун рок-юлдузга айлангани аниқ эди – Apple мухлислари Стив Жобсни шундай кўрадилар. Маскни одамлар ўраб олди, ҳамма у билан суратга тушишни хоҳларди. Бу пайтда Штробель четроқда, бутунлай ёлғиз, атрофни кузатиб турди.

Меҳмонларга дам олиш ва ичкиликлардан завқланиш учун етарлича вақт ажратган Маск оломон орасидан ўтиб саҳна устидаги экранда эски телевизион рекламалар

намойиш этилаётган хонанинг олд томонига йўл олди. Рекламада оилалар Esso ва Chevron (130) ёқилғи қуйиш шохобчаларида тўхтарди. Болалар йўлбарсни, Esso эмблемасини кўриб, хурсанд бўлишди. "Ростини айтганда, бензинни севиш – бу ғалати", – деди Маск. Энди у Model S моделини саҳнага кўтаришни сўради. Электромобилнинг пастки қисмида люк очилади. Бу опция автомобилда бошиданоқ тақдим этилган", – деб шарҳларди Маск. Аслида бу Model Sда аккумулятор батареясини саноқли сониялар ичида алмаштириш учун ўйлаб топилган бўлиб, компания буни шунчаки эълон қилмаган эди. Энди зарядлаш станциясида электромобилни заряд қилишнинг муқобили сифатида Tesla зарядсизланган батареяни тезда алмаштиришни таклиф қила бошлайди. Ишлатилган батареяни олиб ташлаш ва янгисини ўрнатиш жараёни автоматик равишда амалга ошади ва тахминан 90 сония давом этади. "Tesla зарядлаш станциясига етиб борганингизда тезда бир қарорга келишингиз керак – зудлик билан ва бепул – айнан нимани истайсиз", – деди Маск (131).

Кейинги ойларда "Маск белгиси остидаги ёз"ни деярли барбод қилаёзган бир нечта воқеа содир бўлди. The New York Times газетасида электромобиль ва қувват олиш станциялари ҳақида қақшатқич мақола чоп этилди, бир нечта Model S седани эса автоҳалокатдан кейин ёниб кетди. Жамоатчилик билан алоқалар тўғрисидаги қонунларда нималар дейилганини бир четга суриб қўйган Маск мақола муаллифига шахсан ўзи жавоб беришга қарор қилди ва бунинг учун электромобилдан олинган маълумотлардан фойдаланиб, танқиднинг асоссиз ва яроқсизлигини исботламоқчи бўлди. Маск ҳафта охирида Аспенда дам олаётганида агрессив рад этувчи жавоб ёзди, бу ерда у дўсти ва Tesla директорлар кенгаши аъзоси Анитонио Грасиас ва Кимбал билан бирга эди. "Бошқа ҳар қандай компанияда жамоатчилик билан алоқалар бўлими шу каби

масалаларни ўзи ҳал қилган бўларди, – деди Грасиас. – Илон ўша пайтда бу Tesla учун энг муҳим муаммо эканлигига ишонган ва у ҳар доим бундай ишларни ўзи ҳал қилган ва уларни устувор вазифа деб билган. Бу электромобиль обрўсига путур етказиши ва умуман бизнеснинг мавжудлигига таҳдид солиши мумкин эди. Унинг бундай ҳолатларга ноанъанавий бўлган муносабати мени ноқулай ҳис қилишга мажбур қилган пайтлар бўлганми? Ҳа. Аммо охир-оқибат бу ҳар доим иш беради, деб ишонаман". Маск электромобиллар ёнғинига муносабатини билдириш учун худди шундай ёндашувдан фойдаланди: пресс-релизда у Model Sни Америкадаги энг хавфсиз автомобиль деб эълон қилди ва кейин батареяни ҳимоя қилиш ва шикастланишининг олдини олиш учун автомобиль дизайнига титандан кузов ҳимоя қатлами ва алюминий пластиналарни қўшди, бу ҳайдовчининг эҳтиётсизлиги туфайли машина дуч келиши мумкин бўлган металл буюмлардан двигатель бўлинмасини ҳимоя қилиш имконини беради[xvi]. Ёнғин ҳолатлари, матбуотдаги салбий мақола – буларнинг барчаси Teslaнинг сотув ҳажмига ҳам, компаниянинг капиталлашувига ҳам ҳеч қандай таъсир кўрсатмади. Маск юлдузи ҳар доимгидан ҳам ёрқинроқ порлади, компаниянинг бозор қиймати эса GM ва Ford қийматининг тахминан ярмигача кўтарилди.

2014 йил октябрь ойида Tesla оммавий ахборот воситалари учун яна бир матбуот анжуманини ўтказди, бунинг натижасида Маск автомобилсозлик саноатининг янги титани ролини буткул мустаҳкамлаб олди. Маск Model S седанининг икки конфигурацияли двигатели янгиланган версиясини тақдим этди: олд ва орқа ғилдираклар учун. Электромобиль 3,2 сонияда 0 дан 60 милгача (96 км/соатгача) тезлашади. Компания седанни суперкарга айлантирди. "Бу самолёт ташувчи кеманинг палубасидан ҳавога кўтарилгандек гап, – дея изоҳ берди Маск. – Бу ақлга сиғмайдиган нарса". Маск Model S учун седанга автопилот режимини ўрнатган янги дастурий таъминот тўпламини ҳам тақдим этди. Автомобиль тўқнашуви хавфининг олдини олиш учун атрофдаги бўшлиқни сканерлайдиган радар олди ва GPS навигация тизими ёрдамида маршрут қуришни ўрганди. "Сиз бу машинага кейинроқ буюртма беришингиз мумкин, – деди Маск. – Хоҳишингиз бўйича уни исталган жойга етказиб беришади. Мен амалга оширмоқчи бўлган яна бир нарса бор. Кўпгина мутахассисларимиз бу ҳақда сиз билан бирга, биринчи марта эшитишади. Мен зарядловчи симнинг гипноз остида ҳаракатланувчи илон каби электромобилга ўзи уланишини хоҳлайман. Ўйлайманки, биз шунга ўхшаш нарсани қиламиз".

Маск янгиликни тақдим этишини кўриш учун минглаб одамлар бир неча соат навбатда туришди. Тақдимот пайтида Маск ҳазиллашиб, оломонни қиздириб турди. PayPalда бўлган вақтида матбуот билан бепарво ва ўзини ноқулай ҳис этувчи йигит энди ўзини саҳнада сувдаги балиқдек ҳис қиларди. Маск саҳнага чиққанда ёнимда турган аёл уни кўриб ўзини йўқотиб қўйяй деди. Бошқа томонимда турган бир эркак менга Model X моделини сотиб олмоқчи эканини айтди ва яқинда дўстига бронлар рўйхатида юқорига кўтарилиб, охир-оқибат 700-рақамли моделни олиш учун 15000 доллар таклиф қилганини айтиб берди. Оломоннинг иштиёқи Маскнинг эътиборни жалб қилиш қобилияти билан бирлашган ҳолда камтарона автомобиль ишлаб чиқарувчиси ва унинг эксцентрик бош директори катта масофани босиб ўтишга муваффақ бўлганини кўрсатиб турарди. Рақобатдош компаниялар бундай қизиқишга эришиш учун ўлишга ҳам тайёр эдилар ва аслида Tesla ўз ишини жимгина бажариб, улар ўйлагандан ҳам кўпроқ нарсани таклиф қилганини кўришганда улар шунчаки ҳайратда қолишди.

Model Sнинг катта шуҳрати Силикон водийсини қамраб олганида мен Fordнинг Пало-Альтодаги кичик тадқиқот лабораториясида бўлдим. Ўша пайтда Т.Ж. Жиули бу ернинг директори эди, у ҳар доим сандалда, сочларини "от думига" ўхшатиб турмаклаб юрар ва Teslaга ҳасад қиларди. Ford автомобилининг ҳар бир жиҳати турли ишлаб чиқарувчиларнинг ўнлаб компьютерлаштирилган тизимларидан иборат бўлиб, улар бир-бирига мослашиб биргаликда ишлашлари керак эди. Вақт ўтиши билан бу ақлдан озар даражада мураккаб ва чалкаш тизимга айланиб кетди, бу босқичда уни соддалаштиришнинг деярли имкони йўқ эди, айниқса Ford каби ҳар йили юз минглаб машиналарни чиқариши керак бўлган ва тўхтаб қайта ишга туширишга қодир бўлмаган компания учун бу имконсиз нарса эди.

Teslaда эса бунинг тескариси эди: бу ерда мутахассислар нолдан бошлашлари ва Model S учун ўз дастурий таъминотига асос солишлари керак бўлди. Жиули бундай нарсаларни фақат орзу қилиши мумкин эди. "Кўп жиҳатдан дастурий таъминот – бу янги автомобилнинг юраги, – деди у. – Қувват блокидан тортиб овозли огоҳлантириш сигналларига қадар сиз таъсирли ва ёқимли муҳит яратиш учун дастурий таъминотдан фойдаланасиз. Дастурий таъминотни Model Sнинг бошқа таркибий қисмлари билан бирлаштириш даражаси ҳақиқатан ҳам ҳайратланарли. Tesla биз учун эталондир". Ушбу суҳбатдан кўп ўтмай, Жиули Фордни тарк этди ва қандайдир бир сирли стартапга ўтди.

Анъанавий автомобиль ишлаб чиқарувчилар Teslaнинг тараққий этишига таъсир қила олмадилар. Бироқ бу баъзи бир йирик компаниялар раҳбарларига ҳар қандай қулай вақтда унинг оёғидан чалиш учун тўсқинлик қилмади. Масалан, Tesla ўзининг учинчи авлод электромобилини Model E деб номламоқчи эди, шунда унинг машиналари қаторига Model S, E ва X кирадиган бўларди – Маскнинг яна бир ҳазили. Бироқ,

ўша пайтда Fordнинг бош директори Алан Малалли Tesla E модели номидан фойдаланадиган бўлса уни судга бериш билан таҳдид қилди. "Кейин мен Малаллига қўнғироқ қилиб: "Алан, сиз бизни шунчаки лақиллатмоқчимисиз ёки ҳақиқатан ҳам E моделини чиқарасизми?", деб сўрадим, – деди Маск. – Бундан ҳам ёмонроқ нимадир бўлмаса керак. Аслини олганда, биз Model S ва Model Xни ишлаб чиқарганимиздан сўнг Ford ўзининг E моделини чиқаришининг ўзи мумкинмас. Ford бундан юз йил олдин Model Tни ишлаб чиқарганлигига қарамай, бугунги кунда ҳеч ким Model номини Ford билан боғламайди. Шундай қилиб, улар биздан номни ўғирлаб олишганга ўхшаб қолар эди. Худди, нега сиз Teslaдан унинг E-сини ўғирладингиз, каби эшитилган бўларди бу. Сиз гўёки "Сезам кўчаси"даги фашистларга ўхшаб алфавитни кесиб ташламоқмисиз? (132). Малалли дарҳол: "Йўқ, йўқ, биз бу номни аниқ ишлатмоқчимиз" деб жавоб берди. Мен унга: "Менимча, бу унчалик яхши фикр эмас, сиз шунчаки ҳаммани чалғитганингиз қолади, чунки унда мантиқ йўқ. Бугунги кунда одамлар Форднинг "Model-нимадир" номига эга бўлишларига одатланишмаган. Улар Ford Fusion сингари номларга яхши ўрганиб қолишган. Аммо у бу номдан фойдаланишни жуда хоҳлашларини таъкидлаб ўзиникида туриб олди. Бу даҳшатли". Шундан сўнг, Tesla Model Y номини савдо белгиси сифатида рўйхатдан ўтказди – бу ҳазиллардан яна бири. "Форднинг йигитлари бизга қўнғироқ қилиб, мутлақо бепарволик билан: "Сиз Model Yни рўйхатдан ўтказганингизни кўрдик. Сиз уни Модел E ўрнига ишлатмоқчимисиз?", деб сўрашди", – деб ҳикоя қилади Маск. – Мен бунга жавобан: «Йўқ, бу шунчаки ҳазил. S-E-X-Y. Нима ҳосил бўлаяпти?" Аммо, маълум бўлишича, товар белгилари тўғрисидаги қонун ҳазилларни ёқтирмас экан (133).

Маск бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчиларнинг эътиборидан четда қолдирган ёки қилолмаган ишлар-

ни қилди – у Tesla электромобилларини турмуш тарзига айлантирди. Компания шунчаки машиналарни сотиб қолмади. У фикрлаш тарзини, келажакка дахлдорлик туйғусини, муносабатни сотди. Худди шу нарсани бир неча ўн йиллар олдин Apple амалга ошириб, Масни ва кейинроқ iPod ва iPhoneни чиқарганидек. Ҳатто Apple мухлислари бўлмаганлар ҳам гаджет сотиб олаётганларида ёки iTunes дастурини юклаб олаётганларида бу уларни коинотдек ўз домига тортди.

Агар барча жараёнга имкони борича жавоб бермасангиз, бундай муносабатларни сақлаш ниҳоятда қийин. Дастурий таъминотни Microsoftra, чипларни Intelra ва дизайнни Осиёга ишониб топширган компьютер ишлаб чиқарувчилари ҳеч қачон Apple (134) каби чиройли ва замонавий компьютерни яратмаган бўларди. Шунингдек, улар Apple каби вазиятта ўз вақтида мослашиб, тажрибасини бошқа соҳаларга тарғиб этиб, истеъмолчиларни унинг технологиясига "кўниктириб" қўёлмаган бўларди.

Маскнинг автомобилга турмуш тарзи сифатида ёндашиши компаниянинг "йил модели" концепциясини рад этишида намоён бўлди. Tesla "2014 йил модели" ёки "2015 йил модели" русумидаги автомобилларни яратмайди ва сотувларни ошириш принципига амал қилмайди: "Келгуси йилда бўладиган моделга жой ажратиш учун омборлардан 2014 йилдаги барча автомобилларни тезда сотиб юбориш керак". Компания ҳозирда ишлаб чиқариши мумкин бўлган энг яхши Model S седанини ишлаб чиқаради ва харидор айнан шуни олади. Анъанавий автомобиль ишлаб чиқарувчилар, одатда, бутун йил давомида янги вариантларни ишлаб чиқадилар ва тўплайдилар, сўнгра уларнинг барчасини бир вақтнинг ўзида янги автомобиль моделида намойиш этишади. Tesla эса бунинг бутунлай аксини қилади. У янги хусусиятларни кетма-кетликда тайёр бўлиши билан бирма-бир қўшиб боради. Баъзи хари-

дорлар ўзларининг янгиланган опциялардан бирини ўтказиб юборишлари мумкинлигидан ранжишади. Аммо компания аксарият ҳолларда барча электромобиллар учун тақдим этиладиган дастурий таъминотни янгилаш орқали замонавийлаштиришни амалга ошириб келмоқда. Шундай қилиб, Model S эгалари вақти-вақти билан ёқимли сюрпризларни кутишади.

Model S эгаси учун автомобилнинг электр табиати у кўплаб муаммолар ва бошоғриқлардан халос бўлишини англатади. Зарядлаш станциясига бориш ўрнига сиз машинани кечки "зарядга" қўйишингиз мумкин – бу ҳар қандай смартфон эгасига таниш схема. Автомобиль зудлик билан заряд олишни бошлайди ёки автомобиль эгаси Model S дастурий таъминотидан фойдаланиб параметрларни ўрнатиши мумкин, шунда зарядлаш жараёни энг арзон электр тарифи ёқилган даврда тунда бошланади. Электромобиль эгалари нафақат ёқилғи қуйиш шохобчаларига, балки автосервисга ҳам бориш вақтини тежашади. Анъанавий бензинли автомобилда унинг минглаб ҳаракатланувчи қисмлари ишқаланиши ва эскириб кетишининг олдини олиш учун ёғ ва трансмиссия суюқлигини ўзгартириб туриш керак бўлади. Оддий конструкцияси туфайли электромобиль ушбу турдаги техник хизматга муҳтож эмас. Roadster ҳам, Model S ҳам рекуператив тормозланиш деб номланувчи афзалликдан фойдаланади, бу эса тормоз тизимининг ишлаш муддатини сезиларли даражада узайтиради. Тормозлашда автомобилнинг мотори генератор режимида ишлай бошлайди, ғилдиракларни секинлаштиради; бу ғилдиракларни блоклаш учун ишлатиладиган тормоз колодкалари ва ишқаланишнинг ўрнига содир бўлади. Ишлаб чиқарилган электр қуввати батареяга қайтарилади, шу сабабли электромобилда шаҳарда ҳаракатланиш масофаси ошади. Компания Model S эгаларига ҳар йили электр транспорт воситасини техник кўрикдан ўтказишни тавсия қилади, ле-

кин аксарият ҳолларда бу фақат автомобиль қисмлари барвақт эскирмаганлигига ишонч ҳосил қилиш учун амалга оширилади.

Teslaнинг ҳатто автомобилларга техник хизмат кўрсатишга бўлган муносабати ҳам умумқабул қилинган автомобилсозлик соҳасиникидан тубдан фарқ қилади. Кўпгина автомобиль сотувчилари учун техник хизмат кўрсатиш асосий даромад манбаи ҳисобланади. Улар автомобилни хизмат обунаси деб билади, чунки машинанинг эгаси бир неча йил давомида уларнинг хизмат кўрсатиш марказларига йилига бир неча бор бориб туради. Бу дилерлик компаниялари Teslaнинг ўз электромобилларини тўғридан-тўғри истеъмолчиларга сотишига қарши шиддатли кампания бошлашининг асосий сабабидир (135). “Бизнинг асосий мақсадимиз – электромобиль эгаси уни сотиб олганидан кейин ҳеч қачон бу машина билан бизнинг олдимизга қайтиб келмаслигини таъминлашда”, – деб тушунтирди Явидан. Дилерлик марказларидаги нархлар, одатда, мустақил механикларникидан кўра юқори, аммо эгалари ўз автомобиллари билан муайян маркадаги автомобиллар бўйича мутахассис шуғулланса хотиржамроқ бўладилар. Tesla асосий даромадни электромобилнинг дастлабки сотувидан ва бир нечта қўшимча дастурий таъминот хизматларидан олади. “Мен ўнинчи Model S седанини сотиб олдим, – дейди Силикон водийсидаги тадбиркор ва компьютер даҳоси Константин Отмер[xvii]. – Бу бекиёс машина, лекин унда форумларда шикоят қилинган бир қатор носозликлар тўплами бор. Компания барча муаммоларни ҳал қилиб берди ва километримни кўпайтирмаслик учун электромобилимни трейлерда қайтариб олиб келди. Бир йил ўтгач мен техник хизматга келганимда улар машинамга шунчалик эътибор билан хизмат кўрсатишдики, машина янгисидан яхшироқ бўлиб қолди. Хизмат марказида у бахмал арқон панжараси орқасида турарди. Гўзал эди бу!”

Tesla концепцияси анъанавий автомобиль ишлаб чиқарувчилар ва автомобиль сотувчилар ҳамда уларнинг бизнес юритиш услубларига қасдма-қасд турищдангина иборат эмас. Бу электромобиллар сизнинг автомобиль ҳақидаги фикрингизни қандай қилиб бутунлай ўзгартириши мумкинлигига доир нозикроқ ўйин. Яқинда ушбу соҳанинг барча компаниялари Teslaдан ўрнак олиб ўз автомобиллари учун маълум даражада масофадан туриб янгилашларни таклиф қилишни бошлайди. Шу билан бирга, тақдим этилаётган хизматларнинг амалийлиги ва кўлами сезиларли даражада чекланган бўлади. “Шунчаки ўт олдириш “свечаси” ёки ременни масофадан туриб алмаштиришнинг иложи йўқ, – дейди Явидан. – Вақти келиб бензинли машина билан сиз охир-оқибат капот остига киришингизга тўғри келади ва дилерлик марказига яна мурожаат қилишдан бошқа иложингиз қолмайди. Mercedesда “Сиз бизга машинангиз билан қайтиб келишингиз шарт эмас” дейишга реал стимул йўқ, чунки бу ҳақиқат бўлмайди”. Teslaнинг яна бир афзаллиги шундаки, автомобиль учун деярли барча асосий компонентлар, жумладан, автомобиллар учун дастурий таъминот компаниянинг ўзида ишлаб чиқарилади. “Агар Daimler, масалан, спидометрнинг ташқи кўринишини ўзгартирмоқчи бўлса, у дунёнинг бошқа чеккасида жойлашган етказиб берувчи билан боғланиб, кейин бир қатор тасдиқларни кутиши керак бўлади, – деб тушунтирди Явидан. – Фақатгина асбоблар панелидаги “P” ҳарфи дизайнини ўзгартириш учун уларга камида бир йилдан кам бўлмаган вақт кетган бўларди. Teslaда эса, агар Илон Пасха байрамигача ҳар бир спидометрда Пасха қуёни рамзи кўриниб туриши керак, деб қарор қилса, бир неча соат ичида шундай бўлади ҳам”. (136)

Tesla замонавий Америка саноатининг юлдузига айланганида унинг энг яқин рақобатчилари ғойиб бўл-

ди. Fisker Automotive компанияси ўзини банкрот деб эълон қилди, 2014 йилда уни Хитойнинг автомобиль эҳтиёт қисмлари ишлаб чиқарувчи компанияси сотиб олди. Fisker Automotiveнинг асосий сармоядорларидан бири Kleiner Perkins Caufield & Byers компаниясининг венчур инвестори Рей Лейн эди. Лейн Teslaга сармоя киритиши мумкин эди, аммо унинг танлови Fisker Automotive бўлди. Бундай даҳшатли қадам бутун компанияга катта хавф туғдирди ва Лейннинг обрўсига путур етказди. Better Place деб номланган яна бир стартап бор эди: унинг атрофидаги шов-шув Tesla ва Fisker Automotive компаниялари шовқини қўшиб ҳисоблаганидан ҳам кучлироқ бўлган, у электромобилларни яратиш ва батарея алмаштириш станциялари қурилишига қарийб миллиард долларлик сармоя жалб қилди[xviii]. Компания шу бўйича ҳеч қандай фойдали нарса ишлаб чиқармади ва 2013 йилда банкротлик ҳақида эълон қилди.

Tesla пайдо бўлганидан бери ишлаб келган Штробель сингари одамлар анчадан бери ва ҳар бир одамда ажойиб электромобиль яратиш имкони бўлганлигини бошқаларга эслатиб туради. "Бу ғоя тўсатдан ҳаммада пайдо бўлганлиги ва биз уни биринчи бўлиб амалга оширганимиз ҳақиқат эмас, – дейди Штробель. – Ҳозирда одамлар буни дунёдаги энг ярамас бизнес-ғоя деб ҳисоблашганини баъзан эсдан чиқариб қўйишади. Венчур инвесторлари биздан худди шайтондан қўрққандек ҳадиксирарди". Tesla ва унинг рақобатчилари ўртасидаги фарқ ўз ходимларининг муросасизлигида ва Маск стандартлари даражасида ишлаш учун мақсадга етишиш учун сўзсиз курашишга тайёрлигида эди.

Изоҳлар:

108. Маскнинг ҳазил қилиб чалиб қўядиган ҳуштак ёки товуши баландлиги 11 даражагача кўтарилиши мумкин – Spinal Tap рок гуруҳига ҳурмат юзасидан.

109. Гап фақатгина Model S седани ва бошқа электромобиллар ички ёнув двигателлари бўлган машиналарга қараганда уч-тўрт баравар юқори самарадорликка эга эканида эмас. Улар, шунингдек, қуёшдан қувватланади – чунки қувват олиш станциялари қуёш батареяларида ишлайдиган электр станцияларидан энергия олади.

110. Биринчи Roadsterни компанияга улкан тахтали қутида етказиб беришди. Tesla муҳандислари уни орзиқиб кутиб, очишди, батареяни ўрнатишди ва кейин Маск унда биринчи синов сайрини ўтказди. Яна ўнлаб техниклар электромобилнинг прототипларига сакраб ўтиришди – шунинг учун Пало-Альто ва Стэнфордда Маскни кузатиб бориш учун бутун колонна саф тортди.

111. Оранж округи (Orange County) – Лос-Анжелес ва Сан-Диего ўртасида жойлашган Жанубий Калифорниянинг бадавлат тумани. Бу ҳудудда Диснейленд, шунингдек, Seagate каби технологик компанияларнинг штаб-квартиралари жойлашган. – Таҳр. изоҳи.

112. "Кляйнерга чўнтак бош директори керак эди, – деди Жей-Би Штробель", – шунинг учун улар битимдан чиқишди" – (Таҳр. изоҳи) ва Фискерни молиялаштиришди. Буларнинг барчаси мутлақо уятсиз ва ўта жирканч эди".

113. 2007 йилнинг охири ва 2008 йил бошларида Маск iPod ва iPhone смартфони ишлаб чиқарилиши ва лойиҳалаштирилиши учун масъул бўлган Apple компаниясининг топ менежери Тони Фаделлни хизматга жалб қилишга уринди. Фаделл ўзини Tesla компаниясининг бош

директори лавозимига таклиф қилишганини айтди, лекин Маск у бош ижрочи директори лавозимига таклиф этилган эди, шекилли, деди. "Илон билан мен Tesla компаниясининг бош директори бўлишим мумкинми-йўқми, деб кўп суҳбатлашдик; бир гал унинг офисига борганимда менга ҳатто кутилмаган зиёфат ҳам қилиб берди", – деди Фаделл. Бу миш-мишлар Стив Жобснинг қулоғига етиб борди ва у Фаделлни компанияда сақлаб қолиш учун ўзидаги бор жозибаю мафтункорлигини ишга солди. "У менга бир муддат жудаям ёқимли, илтифотли муносабатда бўлди", – деб эслади Фаделл. Бир неча йил ўтгач Фаделл Apple компаниясини тарк этиб, Google томонидан 2014 йилда сотиб олинган Nest смартфон компаниясини ташкил қилди.

114. Сиракуза университети (Syracuse University) Нью-Йорк шаҳрининг шимолидаги Сиракузада (Syracuse) жойлашган. – Таҳр. изоҳи.

115. Классик Beetleнинг олд панелини безаб турган. – Таҳр. изоҳи.

116. Mazdaнинг шиори; Россияда ишлатилмайди. – Таҳр. изоҳи.

117. Америка Қўшма Штатларидаги энг қадимги университетлардан бири, Юқори Лига таркибига кирувчи хусусий университет. Нью-Гэмпшир штатидаги Ханове шаҳрида жойлашган. – Таҳр. изоҳи.

118. Виржиния штати, Шарлотсвилль шаҳридаги оммавий университет – Таҳр. изоҳи.

119. Иллинойс штатининг Чикаго шаҳри атрофи, Эванстон шаҳридаги Шимоли-Ғарбий Университетга тегишли Бизнес-мактаб. – Таҳр. изоҳи.

120. АҚШ Энергетика вазирлигига мурожаат қилиш ва ҳукумат кредитини олиш ҳақиқий имкониятга айланиши учун тахминан икки йил, 2007 йилдан 2009 йилгача вақт керак бўлди.

121. Битим икки қисмдан иборат эди. Tesla бошқа

компаниялар томонидан ишлатилиши учун қайта зарядланувчи батареялар ва тегишли технологияларни ишлаб чиқаришни давом эттириши керак; Шунингдек, компания АҚШда жойлашган саноат корхоналарида ўз электр транспорт воситаларини ишлаб чиқарарди.

122. Маск Калифорнияда ёки унга яқин жойда автомобиль ишлаб чиқаришни йўлга қўйишни режалаштирганида компания ичида жиддий қаршиликлар пайдо бўлди. "Детройтда ҳамманинг айтишича, завод ишчилари ўз имкониятлари доирасида яшашга қодир бўлган жойда ишлашлари керак, – деди Ллойд. – Конвейерда ишлаш сифати эга бўлинган кўплаб кўникмалар билан белгиланади, шунинг учун бундай ишлаб чиқаришда кадрлар алмашинувига йўл қўймаслик керак". Ллойд ушбу кўрсаткичнинг динамикасини маҳаллий компьютер заводларида ўрганиб чиққанида, кадрлар алмашинуви йилига тахминан 1 фоизни ташкил этганини аниқлади – бу 0,1 фоизни ташкил этган кўрсаткичдан ўн баравар юқори эди, бу кўрсаткич, одатда, автомобиль ишлаб чиқарувчиси учун одатий ҳол. Маск бунга жавобан ўзининг SpaceX компанияси Лос-Анжелесда космик ракеталарни яратиш йўлини топди, демак, Tesla Шимолий Калифорнияда автомобиллар ишлаб чиқариш йўлини топади, деди. Натижада Маскнинг қайсарлиги компания учун кутилмаган муваффақиятга айланди. "Агар ҳукумат кредити ва NUMMI заводи бўлмаганида, Tesla бунчалик тез муваффақиятга эришмаган бўлар эди", – дейди Ллойд.

123. Boeing компанияси SpaceX заводида Boeing 747 самолётлари учун фюзеляжларни йиғди, кейинчалик Tesla дизайн студияси ушбу фюзеляжлар бўяладиган ерда жойлашди.

124. Бу китоб ёзилиши пайтида Model X 2015 йилнинг учинчи чорагида сотувга чиқарилиши керак эди. – Таҳр. изоҳи.

125. Платоннинг фикрига кўра, ҳар ким мукаммал

нарсани номукаммал нарсадан ажрата олади. – Таҳр. изоҳи.

126. "Маск атайлаб ўз иш столини ҳамма кўрадиган жойга жойлаштирган, – деди инвестор ва Tesla бошқарув кенгаши аъзоси Стив Жарветсон. – У бу ерда деярли ҳар шанба ва якшанба кунлари бўлади ва ходимлар уни кўришларини ҳамда уни ҳар доим топа олишларини билишини истайди". Бундан ташқари, у дам олиш кунлари етказиб берувчиларга қўнғироқ қилиб, шахсан ўзи заводда ўз вақтини лойиҳа устида ишлашга сарфлашини ва улардан ҳам худди шундай нарсани кутишини айтиши мумкин эди".

127. Айни пайтда инвесторга тегишли бўлмаган қимматли қоғозларни сотиш. Ушбу механизм пасайишга ўйнаб фойда кўришга имкон беради – маълум бир даврга келиб баъзи бир акцияларнинг қиймати тушиб кетишини тахмин қилиб, инвестор уларни ушбу даврдаги юқори нархда сотувга қўяди ва брокерга амалдаги нархда ҳисоб-китоб қилиш орқали фойда олади. – Таҳр. изоҳи.

128. Tesla маиший электроникада ишлатиладиган, масалан, лэптопларда қўлланиладиган литий-ионли батареялардан фойдаланишдан бошлади. Roadster пайдо бўлиши арафасида бу хавфли, аммо оқилона танлов эди. Tesla Осиёдаги йирик батарея етказиб берувчилар билан боғланишга ва вақт ўтиши билан сифати яхшиланадиган арзон маҳсулотларга эга бўлишга умид қилган эди. Матбуот доимо Tesla ушбу турдаги аккумулятордан фойдаланаётганига эътибор қаратарди, истеъмолчиларни эса автомобиллар ҳам гаджетлар сингари қувват манбаига эга бўлиши мумкин, деган фикр ўзига жалб қилганди.

Асосий нотўғри тушунча – Tesla ҳали ҳам ушбу турдаги батареядан фойдаланади, деб тушуниш билан боғлиқ. Ҳа, Model S электромобилининг батареяси

лэптоп аккумуляторига жуда ўхшайди – лекин фақатгина ташқи кўриниши билан. Tesla ўзининг сўнгги батарея тури устидаги ишларни Panasonic каби бошқа компаниялар билан ҳамкорликда, Roadsterнинг сўнгги модели устида ишлар бошланган пайтдан бери амалга ошириб келмоқда. Tesla ҳатто маиший электроника ишлаб чиқарадиган компаниялар билан бир хил технологик ускуналардан фойдаланса ҳам, электромобилни зарядлаш учун юқори талабларга жавоб берадиган хавфсиз батареяни ишлаб чиқаради. Батареянинг махфий формуласидан ташқари, Tesla батареяларни улаш ва уларни совутиш учун ўз технологиясини яратди, бу уларнинг самарадорлигини янада оширди. Батарея элементлари иссиқликни махсус тарзда тарқатиш учун мўлжалланган ва батареяда махсус совуткич айланади. Электромобиллар учун мўлжалланган батареялар Tesla заводида бегоналар кириши рухсат берилмайдиган цехларда йиғилади.

Кимёвий таркиби, қувват олиш элементлари, батареялар элементлари дизайни – буларнинг барчаси Tesla томонидан нолдан яратилган ягона тизимнинг таркибий қисмлари, шунинг учун электромобиллар рекорд вақт ичида қувватланиши мумкин. Зарядлаш пайтида ҳосил бўлган иссиқликни назорат қилиш мақсадида компания батареяларни ва зарядлаш станцияларининг ўзини совутиш учун радиаторлар ва совутиш элементларининг ўзаро боғлиқ тизимини ишлаб чиқди. "Ушбу ускуналарнинг барчаси, шунингдек, бошқарув ахборот тизими ва бошқа бошқарув элементлари максимал тезликда ишлайди", дейди Жей-Би Штробель. Model S батареясини Tesla заряд станциясида 150 милга (тахминан 240 км.) заряд қилиш учун атиги 20 дақиқа вақт кетади, шу билан бирга, доимий қувват манбаи тўғридан-тўғри батареяга уланади. Таққослаш учун, Nissan Leaf батареясини максимал 80 миля (тахминан 130 км.) масофага зарядлаш учун саккиз соат вақт кетади.

129. Google юристлари Tesla Motors директорлар

кенгаши учун тақдимот ўтказишни таклиф қилишди. Бунга розилик беришдан олдин Маск, унга Teslaни сотиб олиш бўйича музокаралар расман эълон қилингандан кейин унинг компанияси молиявий муаммоларга дуч келса, унга Googleдан кредит олиш учун ариза бериш ҳуқуқини кафолатлашни илтимос қилди, чунки акс ҳолда Teslaнинг молиявий маблағларни жалб қилиш учун имконияти қолмас эди. Google бир неча ҳафта давомида ушбу ҳолат бўйича бош қотирди, шу вақт ичида Teslaдаги вазият барқарорлашди.

130. Esso (Exxon Mobil Corporation) ва Chevron (Chevron Corporation) – дунёдаги энг йирик нефть корпорациялари. – Таҳр. изоҳи.

131. Тақдимотдан сўнг Tesla тезда батареяни алмаштириш технологиясини жорий қилишга уринди. Маск ушбу имкониятни тақдим этадиган дастлабки бир неча станциялар 2013 йил охирида пайдо бўлишига ваъда берди. Шунга қарамай, ушбу воқеадан бир йил ўтгач, Tesla бирорта ҳам бундай станцияни очмади. Маскнинг сўзларига кўра, компания ўз эътиборини бошқа муҳим вазифаларга қаратиши керак эди. “Биз буни ваъда қилганимиз учун амалга оширамиз, – деди Маск. – Эҳтимол, биз хоҳлаган вақтда эмас, лекин эртами-кечми, биз ҳар доим ваъдаларимиз устидан чиқамиз”.

132. “Сезам кўчаси” («Sesame Street») – бу халқаро болалар телевизион таълим дастури. – Таҳр. изоҳи.

133. Model S номининг келиб чиқишига келсак, Маск шундай деди: “Мен нарсаларни ўз номи билан аташни афзал кўраман. Бизда Roadster номи бор эди, аммо бу ном седан учун мос келмасди. Биз автомобилга Tesla Sedan деган ном бера олмасдик! Бу ўлгудек зерикарли. Британияда седан “saloon” деб номланади, аммо дарҳол савол туғилади: “Сизлар нима, ковбоймисизлар?” Биз бир нечта вариантларни кўриб чиқдик ва “Model S” энг яхши жаранглади. Бу Ford ва унинг Model Тсига деярли сезилмайдиган ишора эди, чунки Model Тдан кейин электромобиллар пайдо бўлди ва биз маълум маънода бу доирани ёпдик, чунки Model Тдан кейинги автомобиль ҳозирда, XXI асрда серияли ишлаб чиқарилмоқда. Бу Model S. Аммо бу ёндашув кўп жиҳатдан мантиққа зид эди”.

134. Аслида, Apple компьютерлари асосидаги микропроцессорлар тарихан Appleдан ташқарида, асосан Motorola ва унинг қарамоғидаги Freescale томонидан ишланма тарзида ясалган ва ишлаб чиқарилган, сўнгги йилларда эса Intel томонидан ишлаб чиқарилган бўлиб, Apple компьютерлари учун энг машҳур дастур Microsoft ҳисобланади. – Таҳр. изоҳи.

135. Автомобиль сотувчилари томонидан Teslaга қарши қатор даъволар қўзғатилиб, унинг автомобилларни тўғридан-тўғри сотиш амалиётини тақиқлаш талаб қилинди. Бироқ Tesla салонларида чакана савдо тақиқланган штатларда ҳам потенциал харидорлар, одатда, синов тариқасида ҳайдашни буюртма қилишлари ва уларга электромобиль етказиб берилиши мумкин бўлган. “Баъзан сиз одамларга нимагадир қарши курашишлари учун имкон беришингиз керак, – дейди Маск. – Узоқ муддатли истиқболда дўконларга умуман эҳтиёж бўлмайди. Ҳақиқий ўсишни сарафан радиоси таъминлаб беради. Дўконлар – бу нарсаларни ишга тушириш учун бўлган биринчи турткидан бошқа нарса эмас”.

136. Ёки Штробель айтганидек: “Бутун мамлакат бўйлаб Model Sни бошқараётган одамларни томоша қилиш – бу мисли кўрилмаган даражада ажойиб. Бунинг учун муносиб бўлган бошқа машина йўқ. Бундаги сир-синоат, шунчаки, саҳрога зарядлаш станциясини ўрнатишда эмас. Гап – қаршимизда очилувчи истиболни кўриб, англай олишда. Пировардида – биз дунёдаги учинчи авлод автомобилини чиқарамиз, бунда бепул заряд станциялари ҳар қадамда бўлади. Бизни автомобиллар компанияси деб аташганида менинг жиғимга тегади бу. Албатта, шубҳасиз, автомобиллар – асосий маҳсу-

лотимиз, аммо биз, шу ўринда, энергия компаниясимиз ва технология компаниясимиз. Биз мутлоқ барча масалалар билан шуғулланамиз: ишлаб чиқарувчи компаниялларга бориб батареяларимизни ишлаб чиқариш учун энг яхши материалларни муҳокама қиламиз ва электромобилнинг барча қисмларини – ажойиб маҳсулотга айланувчи барча қисмларини серияли ишлаб чиқаришни йўлга қўямиз.

11. ИЛОН МАСКНИНГ МАЙДОН ЯГОНА НАЗАРИЯСИ

1990-йилларнинг охирида ака-ука Рифлар «айтичилар тўдаси»гина бўлиб қолди. Улар Санта-Круз кўчаларида скейтбордларда кезиб, компанияларнинг эшикларини қоқиб, улардан компьютер тизимлари билан боғлиқ ёрдам керакмасми, деб сўраб чиқардилар. Лекин тез орада болалиги худди Илон Маскникидек ЖАР-да ўтган бу ёш йигитлар профессионал малакани сотиш учун атай кўчама-кўча, уйма-уй юриш шарт эмаслиги ҳақида ўйлаб қолишди – уларнинг назидида бундан-да осонроқ қандайдир йўл бўлиши керакдек эди. Улар дастурий таъминотни ишлаб чиқишди, бу эса уларга мижозларнинг компьютер тизимларини масофадан туриб назорат қилиш ва турли стандарт вазифаларни автоматлаштириш имконини берди – иловаларни янгилаш қурилмасини бунга мисол сифатида келтириш мумкин. Бу ДТ (дастурий таъминот) Everdream деб аталувчи янги компаниянинг пойдеворини яратишга замин ҳозирлади ва ака-укалар ўз технологияларини фаол ва бир қадар ўзига хос тарзда такомиллаштира бошладилар. Силикон водийсида шундай реклама лавҳалари пайдо бўлдики, уларда ака-укалардан бири — сув ости хоккейи (137) ўйинчиси бўлган бақувват Линдон Рив иштони пастга туширилган ҳолда яланғоч тургани, уятли жойини эса компьютер билан тўсгани тасвирланганди. Фотосуратнинг устида «Қулаётган тизимга қўшилиб мағлуб бўлманг», деб ёзиб қўйилган эди.

2004 йилда Линдон ва унинг инилари Питер ва Расс ўз олдиларига янги мақсад қўйишди – нафақат пул ишлаш, балки, Линдон айтганидек, «ҳар куни кўзни қувнатувчи» нарсани яратиш. Ёзнинг охирида Линдон «ўзиюрар уй»ни ижарага олди ва Маск билан биргаликда Блэк-Рок чўлига, «Ёнаётган одам» («Burning Man») (138) фестивалига,

саргузаштталаб таассуротлардан баҳра олишга отланди. Боликданоқ анчагина саргузаштларни биргаликда бошдан кечирган амакиваччалар бундай узоқ сафарга иштиёқманд бўлиб, бу вақт давомида улар биргаликда ишга оид фикрлари билан ўртоқлашиш ва бизнес-режалари билан боғлиқ кўп нарсаларни муҳокама қилишга имкон топишди. Илон Линдоннинг ака-укалар билан бирга улуғ ишларга замин ҳозирлай олишини биларди. Рулда ўтирган Маск Линдонга қуёш энергияси бозорига эътибор қаратишини сўради. Илон бунгача айрим нарсаларни ўрганиб чиқишга улгурган ва шу боис бунда анчагина фойдаланилмаган имкониятлар бор, деган хулосага келганди. «Бу иш билан шуғулланилса ёмон бўлмайди, деб ҳисобларди», – эслайди Линдон.

Маск – фестивалнинг доимий иштирокчиси; етиб келишлари билан улар лагерни жойлаштириб, бунда ўзларининг автомобиль арт-объектини сайр учун тайёрлашга тушиб кетишди. Ўша йили улар унчалик катта бўлмаган машинанинг тепа қисмини қирқишди, рулини кўтариб, ўнгга, деярли ўртароққа кўчиришди, ўриндиқларини эса диван билан алмаштиришди. Бу ғаройиб машинани бошқариш Маскка катта мамнуният бағишлади[xix]. «Илонга фестивалдаги одамларнинг мустақиллиги ёқади, – деб ҳикоя қилади унинг эски дўсти Билл Ли. – Унинг учун фестивалда иштирок этиш бошқа бировларнинг ўрмонда сайр қилишидай гап. У қўлбола автомобилларни бошқаришни, унинг ўзига хос жиҳатларини томоша қилишни, шунингдек, ёғдулар шоусидан баҳраманд бўлишни яхши кўради. Ҳа, кейин, у ўйингаям жуда кўп тушади». Ўша фестивалда Маск ўз қудрати ва мақсадга интилувчанлигини намоён қилганди. Майдончада баландликдаги рақсларнинг ижроси учун супачада баландлиги 30 фут (9 м.) келувчи ёғоч устун ўрнатилганди. Ўнлаб одамлар унга чиқишга уриниб кўришди, Маск ҳам ўзини синаб кўришга қарор

қилди. «У бесўнақай кўринар, буни уддалаши гумон эди, – деб эслайди Линдон. – Лекин у устунни маҳкам тутиб, аста-секин кўтарила бошлади – энг баланд жойига етгунича тиниб-тинчимади, ахийри, буни уддалади».

Маск ва унинг амакиваччалари «Ёнаётган одам»дан янги ғояларга тўлиб-тошган ҳолда қайтишди. Ака-ука Ривлар қуёш энергияси билан шуғулланишга ва бу бозорга кириш учун имкон топишга ҳаракат қилишди. Улар икки йил давомида бизнеснинг технологияси ва динамикасини ўрганишди, бу борадаги тадқиқотларни ўқиб чиқиб, мутахассислар билан суҳбатлашишди, конференцияларда қатнашишди. Қуёш энергиясига бағишланган Халқаро конференцияда (Solar Power International Conference) улар, ниҳоят, ўз бизнеси учун зарур ғояни топишди. Тадбирда ҳаммаси бўлиб икки мингга яқин иштирокчилар йиғилишди (139); иккита конференц-залда тақдимотлар ўтказилиб, секциялар ишлаб турди. Очиқ мунозараларда қуёш батареяларини йиғувчи йирик компанияларнинг вакиллари саҳналардан туриб делегатларнинг саволларига жавоб беришди. Бошловчи қуёш батареяларини истеъмолчиларга арзонроқ тарзда етказиб бериш йўллари бор-йўқлигини сўради. «Ҳаммалари бир хил жавоб қайтаришди, – деб эслайди Линдон. – Ҳаммалари шундай дейишди: “Биз панелларнинг арзонлашишини кутаяпмиз”. Ҳеч ким бу масаладаги жавобгарликни ўз зиммасига олишни истамади».

Ўша пайтларда одам ўз уйига панелли қуёш батареяларини ўрнатиши осон иш эмасди. Уй хўжалиги эгалари нафақат панелларни ўзлари харид қилишлари, балки уларни ўрнатувчи мутахассисларни ҳам ўзлари излаб топишлари талаб этиларди. Бундан ташқари, харидор ҳаммасини – унинг томига тушадиган қуёш энергияси уйининг электр энергиясига бўлган эҳтиёжлари учун етарли бўладими-йўқми – ўзи аниқлаши ке-

рак бўларди. Устига устак, одамлар қуёш энергияси панелларини сотиб олишга шошилишмас, негаки унинг навбатдаги моделлари янада самаралироқ бўлишини яхши билишарди.

Ака-ука Ривлар қуёш энергиясини истеъмолчилар учун янада арзонроқ қилиш керак, деган қарорга келишди ва 2006 йилда бунинг учун SolarCity компаниясини тузишди. Рақобатчилардан фарқли ўлароқ, улар ўз панелларини ишлаб чиқаришмади, балки уларни сотиб олишди, кейин эса қолган ишларнинг барчасини ўз кучлари билан амалга оширишди. Улар электр энергияси ҳисобини таҳлил қилувчи дастурни ёзиб чиқишди, бунда уйнинг қандай жойлашгани, бу ерга қанча миқдорда қуёш нури тушиши кабиларнинг ҳисоби чиқарилди. Олинган маълумотларга асосланиб, уй эгалари қуёш батареялари панелини ўрнатиш мақсадга мувофиқлиги ёки аксинчалиги ҳақида ўзлари хулоса қиладиган бўлади. Ака-укалар ўзларининг монтажчиларига иш ўргатишди ва молиялаш тизимини яратишди, бу ҳолатда истеъмолчилар олдиндан бирон бир маблағ тўлаб қўйишлари шарт бўлмасди – панеллар ойлик тўловлар асосида маълум муддатга ижарага бериладиган бўлди. Натижада электр энергияси учун ҳисоблар қисқарди ва коммунал тўловларнинг қимматлашиб боришига нисбатан боғлиқлик ҳам йўқола борди. Уй эгаси ижара муддати якунида янги, янада самаралироқ панелларга ўтиш ва ҳатто олди-сотди бўлган ҳолатда бу шартномани уйнинг янги эгасига ўтказиш имконига эга бўлди. Маск ўзининг амакиваччаларига бу тизимни ишлаб чиқишга ёрдам берди, шунингдек, SolarCity акцияларининг учдан бир қисмини сотиб олиш билан компаниянинг энг йирик акциядори ва директорлар кенгаши раисига айланди.

Олти йилдан кейин SolarCity қуёш батареялари панеллари ўрнатишда мамлакатда биринчи ўринга чиқиб олди. Компания ўз олдига қўйган мақсадига эришди ва бутун жараённи мижозлар учун малол келмайдиган даражага етказди. Шу билан бирга, SolarCity қуёш панелларининг нархаридаги кескин пастлашдан ҳам фойдаланиб қолди, бу ҳолат хитойлик ишлаб чиқарувчилар бозорларни ўз маҳсулотлари билан тўлдириб ташлаганида кузатилганди. Хусусий мижозлардан ташқари компания Intel, Walgreens ва Wal-Mart каби корпорациялар билан ишлай бошлади, улардан йирик буюртмалар олди. 2012 йилда SolarCity акцияларини эркин савдога чиқарди ва келгуси ойлардан бошлаб бу акцияларнинг нархи кескин кўтарилди. 2014 йилга келиб компаниянинг баҳоси етти миллиард долларга яқинлашди.

SolarCity униб-ўсиб, тараққий этаётган бир паллада Силикон водийсида экологик соф технологияларни илгари сурувчи янгидан янги компаниялар таназзулга юз тутди ва улкан маблағларидан айрилишди. Масалан, Fisker ва Better Place каби авто ишлаб чиқарувчилар, шунингдек, қуёш батареяларини ишлаб чиқарувчи Solyndra компанияси кабиларнинг қисмати ҳақидаги тафсилотлар кўпгина консерваторлар учун ибратли қиссаларга айланди — бунда давлат маблағларини ҳаддан ташқари совуришнинг оқибати қандай бўлиши тавсифланарди. Маҳаллий ва миллий оммавий ахборот воситалари Жон Доерр ва Винод Хосл сингари венчур капиталистларининг бундай лойиҳаларга киритган омадсиз инвестициялари билан боғлиқ ҳангомаларни иссиқ-иссиқ етказиб турарди. Деярли ҳамиша бир хил ҳолат такрорланарди — «яшил» технологияларга пул оқиб келарди, негаки бу иш жуда даромадли бўлмаган тақдирда ҳам тўғри қилинаётган иш деб ҳисобланарди. Янги энергия тўплаш тизимларидан тортиб, электромобиль ва қуёш панелларигача бўлган лойиҳалар эса даромад келтирмасди, ваҳоланки уларнинг амалга оширилиши учун ҳукумат томонидан анча-мунча имтиёзлар ва шунга мос тарзда бу борадаги

рақобатбардош бозор муҳитини яратиш учун куч ва имкониятлар ишга солинарди.

Умуман олганда, танқидларнинг аксариятида жон бор эди ва, афтидан, фақатгина Маск бошқаларнинг эътиборидан четда қолган нарсаларни илғаган кўринади. «Биз умумий қоидаларга риоя қилдик, – муқобил энергия компанияларига яна ўн йил давомида инвестиция киритмадик, – деди PayPal ҳаммуассиси ва Founders Fundнинг венчур капиталисти Питер Тиль. – Макродаражада биз ҳақ эдик, негаки муқобил энергия сектори жуда заиф эди. Микродаражада эса Илон Американинг бу соҳадаги иккита энг муваффақиятли компаниялари эгаси ҳисобланарди. Биз унинг муваффақиятини мислсиз тарзда келган омадга йўямиз, холос. Бу борада ҳали "Темир одам" билан боғлиқ тафсилотлар ҳам борки, унда Илон комикслардаги бизнесмен сифатида тасвирланган – аслида-ку, бу образ анчагина ғалати чиққан. Лекин киши беихтиёр ўз-ўзидан сўрайдиган палла ҳозир: унинг муваффақияти бизга ўхшаган турли-туман беъманигарчиликлар билан банд бўлиб юрганларнинг устидан чиқарилган ҳукм бўлиб қолмадими? Дунё агар ҳалиям Маскка ишонмаётган бўлса – демак, у ақлдан озган, нега десангиз, Илоннинг мияси яхши ишлаб турибди, айнан унинг ақли жойида».

Маскнинг бошқа корхоналари сингари SolarCity компанияси нафақат бизнес имкониятларининг амалиёти бўлди, балки айни пайтда унинг дунёқараши нечоғлик ҳаётга татбиқ этила боришини ҳам исботлади. У аллақачон мутлоқ ўзига хос бўлган дунёқараши туфайли қуёш батареяларидан фойдаланишни ёқлаб чиққанди. Тахминан бир соат давомида Ер юзига Қуёшдан шунчалик энергия ёғиладики, айни шунча энергияни инсоният бошқа энергия манбаларидан олади[xx]. Қуёш панеллари самарадорлиги тезкорлик билан ошиб бормоқда. Модомики, қуёш энергияси инсониятнинг келажаги бўлса, у ҳолда шу келажакни бугунги кунга айлантиришни тезлаштириш, жадаллаштириш керак.

2014 йилда SolarCity ўзининг амбицияларини янада яққолроқ белгилаб олди. Биринчидан, компания Tesla Motors билан ҳамкорликда ишлаб чиқарилувчи энергия тўплаш тизимлари сотувини йўлга қўйди. Аккумуляторлар Tesla заводида қилинади ва музлаткич ҳажмидаги металл қутиларга жойланади. Тўплагичлар панелли қуёш батареяларига яхши қўшимча бўлади – улар тўла зарядлангач, ҳатто йирик истеъмолчилар ҳам тун давомида ёки электр ўчиб қолиши вақтида улардан фойдаланиши мумкин бўлади. Бундан ташқари, уларнинг борлигига таянган ҳолда коммунал хизматларни етказиб берувчилар нархларини оширувчи тиғиз паллаларда электр энергиясидан воз кечиш мумкин бўлади. SolarCity дастлаб тўплагичларни кичик миқёс ва синов даражасида ишлаб чиқариш билан шуғулланган бўлса ҳам, келажакда уларнинг мижозлари миқдори ошиб бориши кутилмоқда. Бу пайтга келиб қуёш батареялари чиндан ҳам қулай энергия манбаига айланади, истеъмолчилар эса ижтимоий тармоққа умуман ҳожат сезмайдиган бўлади.

2014 йилнинг июнида SolarCity Silevo қуёш батареялари ишлаб чиқарувчисини 200 миллион долларга сотиб олди. Бу битим компания стратегиясидаги аҳамият касб этувчи олға ташланган қадам бўлди. SolarCity батареяларни сотиб олмайдиган, уларни Нью-Йорк штатидаги ўзининг фабрикасида ишлаб чиқарадиган бўлди. Аксарият батареялар қуёш энергиясини 14,5 фоиз ёруғликка айлантираётган бир пайтда Silevo батареяларининг самарадорлиги 18,5 фоизни ташкил қилди, агар технология такомиллаштирилса, бу натижа 24 фоизгача етказилиши ҳам мумкин эди. Илгари унинг хариди эвазига қуёш батареялари ишлаб чиқарилишидан воз кечиш SolarCityнинг устувор жиҳатла-

ридан бири саналарди. Компания бозорнинг харидоргирлигидан фойда олиши ва фабрикалар қурилиши ва уларнинг ишга туширилиши билан боғлиқ йирик капитал қўйилмаларидан қочиши мумкин бўларди. Лекин мижозлари миқдори 110 мингга етганидан кейин SolarCity барқарор етказиб беришга мувофиқ тарзда батареяларни ишлаб чиқара бошлади ва, албатта, нархи ҳам шунга яраша бўлди. «Биз бугун аксарият ишлаб чиқарувчилар тайёрлаётганидан кўра анчагина кўп қуёш батареяларини ўрнатаяпмиз, – деди SolarCity ҳаммуассиси ва техник директори Питер Рив. – Маҳсулотнинг мустақил ишлаб чиқарилиши ва технологияларнинг такомиллаштирилиши харажатларни камайтиради. Мазкур бизнесда эса харажатларнинг камайтирилиши ҳамиша энг муҳим жиҳат ҳисобланади».

Батареяларнинг ижараси ҳамда энергия тўплаш тизими сотувлари ва уларнинг мустақил ишлаб чиқарилиши амалда SolarCityни коммунал хизматлар соҳасидаги корхонага айлантиради. Ўзининг дастурий таъминоти орқали компания ўзи қурган ва назорат қилувчи қуёш батареялари тармоғини бошқаради. 2015 йилнинг охирига бориб SolarCity қуёш панелларининг белгиланган қуввати 2 гигаваттга етиши кутилмоқда, бу йил давомида соатига 2,8 тераватт электр энергияси олинади, деган. «Рақамларни чораклик ҳисоботларда мужассамлаштириб, шу тариқа биз мақсадимиз – Қўшма Штатлардаги йирик электр энергия ташувчиларидан бири бўлиш учун тамал тошини қўямиз. Аслида SolarCity АҚШ йиллик истеъмолининг кичик бир қисмини ишлаб чиқаради ва, албатта, мамлакат миқёсида йирик энергия таъминотчисига айланишига ҳали анча бор. Лекин, барибир, уни қуёш энергияси ва умуман энергетика соҳасида етакчи қилишига шубҳаланмаса ҳам бўлади.

Бу ҳали ҳаммаси эмас. SolarCity — Маскнинг майдон умумий назариясидаги асосий жиҳат, деса

ҳам бўлади. Унинг корхоналари яқин ва истиқболли муддатларда бир-бири билан чамбарчас боғланган. Tesla аккумуляторларни ишлаб чиқаради, пировардида SolarCity уларни истеъмолчиларга сотади. SolarCity қуёш батареяларини Teslaнинг зарядлаш станцияларига етказиб бериш билан унинг ҳайдовчиларга текин хизмат кўрсатишига ёрдамлашади. Model Sнинг янги эгалари муттасил тарзда «Маскка хос ҳаёт тарзи»ни танлаб, уйларини қуёш батареялари билан жиҳозлашади. Tesla ва SpaceX ҳам бир-бирига кўмак беради. Улар ўзларининг билимлари ва материаллари билан алмашиб туради, ишлаб чиқариш технологияларини ўзаро бўлишади ва ишлаб чиқаришни бошқаришнинг нозик жиҳатларини муҳокама қилишади, бунда эса, одатда, аксарият ишлар нолдан бошланади.

Бошиданоқ SolarCity, Tesla ва SpaceX ўз бозорларида заиф ўйинчи бўлиб, шу ҳолида ҳам яхши қуролланган пулдор рақобатчилари билан жангга киришганди. Қуёш энергетикаси, автомобилсозлик ва аэрокосмик соҳаси мутлоқ тарзда давлат томонидан молиялаштирилиб, бюрократияга ботгани бу соҳадаги эски одамларга жуда қўл келарди. Анъанавий компаниялар Маскни технологиянинг мулойимгина ва хавфсиз иштиёқманди сифатида кўрарди. Рақобатчи сифатида эса унга қандайдир хира пашша ёки хаёлпарастга қарагандек қарашарди. Бу вазиятда эски ўйинчилар ўзларини одатдагидек тутади: Маскнинг барча компаниялари ишини бузиш учун улар Вашингтондаги алоқаларини ишга солади – ҳа, буни яхшигина уддалашди ҳам.

Лекин 2012 йил ҳолатига кўра Маск корпорациясининг ўзи чинакамига таҳдидга айланди ва алоҳида компания сифатида SolarCity, Tesla ёки SpaceXга ҳужум қилишнинг имкони бўлмай қолди. Маскнинг юлдузи шу даражада ёркин порладики, унинг боласи ҳисобланган учта компаниянинг ҳам йўлларини ёритди.

Агар Tesla акцияларида сакраш кузатилса, худди шу ҳолат SolarCity акцияларида ҳам кузатиларди. SpaceX-нинг муваффақиятли учиришлари умидбахш бўлди – улар Маскнинг мураккаб вазифаларни ҳал қила олишини исботлади; натижада инвесторлар Маск бошқа корхоналарида қиладиган таваккалчиликка ҳам ижобий муносабатда бўла бошладилар. Шу тариқа аэрокосмик, энергетик ва автомобиль қурилиши соҳаларидаги менежерлар ва лоббистлар катта бизнесдаги янги порлаётган юлдуз – машҳурлик чўққисидаги ишлаб чиқарувчи билан юзма-юз келди. Маскнинг айрим мухолифлари воқеалардан четда қолишдан, ҳеч бўлмаганда, унинг муваффақиятлари соясида қолиб кетишдан ҳадиксирай бошлади. Бошқа бирлари очиқчасига ноҳалол йўлни тутишди.

Маск бир неча йиллар давомида демократларнинг томоғини ёғлаб келади. У бир неча марта Оқ уйда бўлган, унга Барак Обама ҳам қулоқ солади. Лекин Маскни кўр-кўрона эргашувчи хайрихоҳ, деёлмайсиз. Унинг учун энг асосийси – ўзининг бизнеси миссияси, бу йўлда ўз мақсадига эришиш учун у мақбул кўринган ҳар қандай имкониятдан фойдаланади. Ёрқин капиталистик хислатли бўйсунмас ишлаб чиқарувчи роли ҳар қандай республикачидан кўра кўпроқ Маскка мос келади, унинг хизмат рўйхати эса буни тасдиқлайди ва ўзига хос қўллаб-қувватланиш билан таъминлайди. Алабамадаги Lockheed заводида иш ўринларини сақлаб қолишни ёқловчи ёки Нью-Жерсидаги автодилерларни қўллаб-қувватловчи сиёсатчилар эндиликда ишлаб чиқариш империясини барпо этиб, бутун мамлакатдаги одамларга иш ўринларини берувчи инсон билан тортишишларига тўғри келмоқда. Мана шу сатрларни ёзиб турган вақтимда SpaceXнинг Лос-Анжелесда ишлаб чиқариши ва марказий Техасда синов полигони бор; яқиндагина компания жанубий Техасда космодром қуришга киришди. (Бундан ташқари,

SpaceX Калифорния ва Флоридадаги учириш майдончасида кўп ишларни амалга оширади). Teslaнинг Силикон водийсида заводи, Лос-Анжелесда дизайн маркази бор, Невадада батареялар фабрикаси қурилишини бошлади. (Невада, Техас, Калифорния, Нью-Мексико ва Аризоналик сиёсатчилар Маскнинг танлови учун курашдилар ва, пировардида, у фабрикани ўзи учун 1,4 миллиард долларлик имтиёз ваъда қилинган Невадада қуришга қарор қилди.) SolarCity муқобил энергетика соҳасида минглаб ишчи ва муҳандис-техник ўринлари вакансияларини яратди ва ҳозир Нью-Йоркда қурилаётган қуёш батареялари ишлаб чиқарувчи фабрикада иш билан таъминлайди. 2014 охирида Маскнинг корхоналарида 15 минг атрофида ходим ишларди. Ва у бу билан тўхтаб қолмоқчи эмас, аксинча, ўзининг янада жозибали лойиҳаларини амалга ошириш асносида яна ўн минглаб иш ўринларини яратишни режалаштирмоқда.

2015 йилда Teslaнинг асосий мақсади – Model Xни бозорга чиқаришдан иборат. Маск ўйлашича, йўлтанламас Model Sдан кўра ёмон даражада сотилмаслиги аниқ ва икки автомобилга бўлган талабни қоплаш учун Tesla автозаводларида бир йилда 100 мингтагача автомобиль ишлаб чиқарилиши таъминланади. Model Xнинг биргина камчилиги – нархи. У Model S сингари чинакамига баланд ва, албатта, унинг потенциал мижозлари чекланган бўлади. Лекин Model X люкс туркумидаги автомобиллар сирасида ўзига хос ўрнига эга бўлади, деган умид бор, бу билан, албатта, Tesla брендининг аёллар учун жозибадорлиги янада ошади. Маск янги автомобиль бозорга чиқарилишига қадар зарядлаш станциялари, сервис марказлари ва батареяларни алмаштириш пунктлари тармоқларини кенгайтиришга ваъда берди. Бундан ташқари, у Roadsterнинг иккинчи версияси устида иш бошлади, юк машинасини яратиш бўйича келишувга эришди ва сувда ҳам худди йўлдаги-

дек ҳаракатланувчи субмарина-автомобиль яратишга жиддий киришган. Маск «Мени севиб қолган жосус» фильмидаги Lotus Esprit учун миллион доллар тўлади (140) – унда Бонд ролидаги актёр Рожер Мур сув остида ҳаракатланади – бу билан у бундай транспорт воситасини ишлаб чиқариш мумкинлигини исботлайди. «Бундан уч-тўрттасини ишлаб чиқарамиз, кўп эмас, – деди Маск Independent газетасига. – Менимча, сув ости автомобиллари бозори унчалик катта бўлмайди».

Бундан ташқари, учинчи авлод модели энг харидоргир бўлса керак, ҳеч бўлмаганда, Model 3 шундай бўлади, — Маск шундай деб ҳисоблайди. 2017 йилда чиқадиган бу тўрт эшикли автомобиль 35 минг доллар туради ва айнан унинг савдоси қандай бўлиши билан Tesla дунёни нечоғлик ўзгартира олиши маълум бўлади. Компания юз минглаб машиналарни сотишни ва электромобиллардан фойдаланишни кундалик эҳтиёжга айлантиришни истайди. Таққос учун: BMW йилига 300 минг дона атрофида Mini ва 500 мингта BMW учинчи сериясини сотади. Tesla ҳам худди шундай миқёсга чиқишга ҳаракат қилади. «Tesla кўплаб автомобиллар чиқариши керак, деб ўйлайман, – деди Маск. – Агар биз мана шу суръатда ҳаракатланишда давом этсак, ўйлайманки, Tesla сайёрадаги энг обрўли компаниялардан бирига айланади».

Tesla ҳозирданоқ дунёда ишлаб чиқарилаётган литий-ионли аккумуляторлардан фойдаланишдаги улкан улушга эгалик қилиб турибди, Model 3 учун эса улардан янада кўпроғи керак бўлади. Мана шунинг учун ҳам 2014 йилда Маск Гигафабрика ёки литий-ионли аккумуляторлар ишлаб чиқариш бўйича дунёдаги энг йирик ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ҳақидаги режаларидан гапирганди (141). Гигафабрикада 6500 нафарга яқин ишчи ишлайди ва унинг ёрдами билан Tesla бир неча мақсадларига эришади. Биринчидан, Tesla автомобиллари ва SolarCity

ишлаб чиқарувчи энергия тўпловчилар учун зарур батареяларга бўлган эҳтиёжни қондиради. Иккинчидан, Tesla аккумуляторларнинг нархини тушириш билан бир вақтда улардаги энергия сиғимини оширади. Гигафабрикани у кўп йиллик ҳамкори Panasonic билан бирга қуради, лекин унинг устидан назорат ва ундаги ишлаб чиқариш жараёнлари фақат Tesla томонидан олиб борилади. Штробелнинг сўзларига қараганда, бу ерда ишлаб чиқарилувчи аккумуляторлар анчагина арзон ва ҳозиргиларидан яхшироқ бўлади. Шуларнинг шарофати билан Tesla нафақат Model 3ни, режалаштирилганидек, 35 минг долларга сотиши мумкин, балки 500 милялик (800 км. атр.) масофани қўшимча қувват олмасдан босиб ўтувчи электромобиллар пайдо бўлиши учун замин ҳозирлаши ҳам мумкин бўлади.

Агар Tesla 500 милялик масофани босиб ўта олувчи арзон нархли автомобиль ишлаб чиқара олса, у автомобиль саноатида йиллар давомида имконсиз деб ҳисобланган ишни уддалаган бўлиб чиқади. Агар устига устак компания дунё бўйлаб заряд станциялари тармоғини ташкил қила олса борми, бу ҳолат анъанавий автомобиль савдосига жиддий тўсиқ қўяди ва уларнинг ишлаб чиқарилишида инқилоб ясайди — капитализм тарихида унинг натижаларига тенг кела олувчининг ўзи топилмайди.

2014 йилнинг бошида Tesla компанияси икки миллиард долларлик облигация сотди. Бир вақтлар инвесторлардан пул олиш компания учун мисли кўрилмаган хаёлий туш каби эди. Tesla компанияси бунёд этилганидан буён аксарият вақтларда банкротлик ёқасида бўлиб келди, биттагина йирикроқ хато унинг мавжудлигига бутунлай барҳам бериши мумкин эди. Мана шу маблағлар, шунингдек, акциялар нархининг муттасил ошиб бориши ва жадаллашиб бораётган савдо туфайли Tesla учун янги-янги салонлар ва сервис марказлари очиш ҳамда бир вақтнинг ўзида ишлаб чиқариш миқёси-

ни кенгайтира бориш имкониятлари вужудга келмоқда. «Гигафабрика учун ҳозирнинг ўзида бизга пул керак эмасдир балки, лекин мен бу пулни олдиндан ғамлаб қўйишни ўйлаяпман, ахир олдинда нималар бўлишини ким билади, дейсиз, – деди Маск. – Эҳтимол, ташқи омилларнинг таъсири сезилиб қолар, балки бир партиядаги автомобиллар бутунлай қайтарилиши мумкиндир, шунда бу ва бошқа харажатлар учун зудлик билан пул керак бўлиб қолиши тайин. Мен, кўпинча, ўзимни бувимга ўхшатаман. Бувим Буюк таназзул даврини ва катта қийинчиликларни бошидан кечирган. Бундай кўргуликларнинг асорати одамда анчагина узоқ вақт давомида қолиб кетади. Мен ҳатто киши булардан бутунлай қутула олишигаям шубҳа қиламан. Ҳа, мен ҳозир ишларимдан мамнунман, лекин ичимда яна бир ҳис борки, буларнинг ҳаммаси бирданига тамом бўлиши мумкинлигини ёдимга солиб туради. Ҳатто кексалик даврида, энди очлик хавфи бўлмаслиги аниқ бўлганида ҳам бувимда егуликка нисбатан алоҳида эътибор сақланиб қолганди. Tesla билан боғлиқ вазиятда ҳам мен шундай йўл тутаман – кутилмаганда рўй берувчи фалокат учун асқотувчи маблағни йиғиб қўйишга ҳаракат қиламан».

Лекин Маскда Teslага нисбатан муносабатда оптимистик кайфият учун асослар етарлики, шунинг учун ҳам мен бу борадаги унинг анчагина ғаройиб режалари ҳақида гапира оламан. У Пало-Альтодаги бош офисини қайтадан қурмоқчи, бундан, албатта, унинг ходимлари хурсанд бўлади. Кичик вестибюлли, ошхоналари ҳам бир вақтнинг ўзида икки киши сутли егуликлар тайёрлаши учун торлик қиладиган бу бино, шубҳасиз, Силикон водийсидаги гўдаклар учунгина мослашган, дейиш мумкин[xxi]. «Ўзимча ўйлайман, Tesla штаб-квартираси жуда хунук кўринишда, – деди Маск. – Биз уни тартибга келтирамиз, албатта, лекин Google даражасида эмас. Google сингари харажатлар қилиш учун пулни супуриб олаётган бўлишимиз керак. Лекин нима бўлгандаям, офисимиз ёқимли тусга киради, биз у ерда ресторан ҳам очамиз». Албатта, Маскда механик такомиллашув юзасидан ҳам ғоялар мавжуд. «Ҳозир барча вестибюлларда ажабтовур қияликлар бор, — деди у. — Мен эса Фримонтдаги заводимизда америкача “горки”ларни ўрнатишни ўйлайман – яъни ҳақиқийсини. Шундоққина ўтирасану завод бўйлаб кезишинг мумкин бўлади, устига устак баланд-паст бўлиб ҳаракатланади. Бунақаси ҳеч кимда йўқ. Эҳтимолки, буни SpaceХда ҳам қилишимиз мумкин бўлар, лекин бу ердагиси бироз каттароқ бўлиши керак, бизнинг у ердаги биноларимиз ўнта бўлди, ахир. Жуда қиммат бўладиганга ўхшаб турибди, лекин менга бу ғоя ёқади».

Шуниси қизиқки, Маск ҳамон барчасини йўқотиш эҳтимолига тайёр. У Гигафабрикалардан биттасини эмас, бир нечтасини қурмоқчи. Буларнинг барчаси тезкорлик ва дид билан амалга оширилиши, Model 3нинг ишлаб чиқарилиши бошланишига улгуриб, уни йирик миқдордаги батареялар билан таъминлаши керак. Агар керак бўлса, у Невададаги Гигафабрика билан рақобатлашиши учун иккинчи Гигафабрикани ҳам ишга туширади. «Биз ҳеч кимнинг кўзини бўяш ёки шамғалат қилишни истамаймиз, – деди Маск. – Шунчаки, ҳаммаси ўз вақтида, аниқ қилиниши керак, вассалом. Агар майдончани текислаб, фундамент ётқизадиган пайтимизда биз ҳиндуларнинг кўҳна мозори устига тушиб қолганимизни билиб қолсак – ишлар пачава. Бу ерда: “Қандайдир тўсиққа дуч келиб қолдик, келинглар, олдин тахмин қилган бошқа жойни кўрамиз, ярим йилда ҳаммасини етказиб оламиз, – дея олмайсан”. Бу фабрика учун эса ярим йил – катта вақт дегани. Лекин барибир, бир ойда миллиардни совурган бўлиб чиқасан (142). Агар биз Фримонтдаги заводимизнинг 150 минг автомобиль ишлаб чиқариш қувватини уч ба-

равар ошириб, йилига 450 ёки 500 тагача етказадиган миқдорда инвестицияласак, ходимларни топиб, уларни ўқитсак, ундан сўнг ўтириб олиб, батарея заводи ишга тушиб кетишини кутадиган бўлсак – пулимизни ўтхонага ташлагандек бўламиз, устига устак бу ўтхонанинг ўзиям аллақачон урфдан қолган бўлади. Менимча, компанияни мана шундай қилиб ўлдириш мумкин. Ярим йиллик узилиш – худди Дарданелладагидек гап. Бир ўқнинг ортидан зудлик билан иккинчисини ўқлаш лозим, ҳар қандай эҳтиросли ҳиссиётлару, завқ-шавқнинг жимжимасига учмаслик керак, бу туркларнинг окопларига қайтишини икки соат кутадиган аҳмоқларнинг иши (143). Муддатларга амал қилиш жуда муҳим. Белгиланган муддатларни чиппакка чиқармаслик учун имкон бўлган барча ишни қилишга тўғри келади».

Маск доим бир нарсага – нега энди йирик автомобиль ишлаб чиқарувчилар унинг ўзига ўхшаб ишламаслигига тушунмайди. Ахир Tesla электромобилларга бўлган талабни ошириш учун истеъмолчиларга ва автосаноатга озмунча таъсир ўтказдими? «Менимча, биз деярли барча авто ишлаб чиқарувчиларнинг планкасини кўтариб қўйдик. Биз 2013 йилда 22 мингта машина сотдик, лекин шу билан бирга соҳанинг экологик тоза технологияларига нисбатан каттагина туртки бердик». Ҳа, литий-ионли батареялар чинданам етишмаяпти ва, эҳтимолки, Tesla бу муаммога конструктив жиҳатдан ёндашувчи ягона компания бўлиб қолаётгандир ҳам.

«Рақобатчилар Гигафабрика билан овуниб турибди, – деди Маск. – Улар буни аҳмоқона иш деб ҳисоблашмоқда, ахир бундай ишлар билан, одатда, батарея етказиб берувчилар шуғулланиши лозим. Лекин мен уларнинг барчасини биламан, ишонаверинг, уларга янги фабрика учун миллиардлаб маблағларни сарфлаш фикрининг ўзи ёқмайди. Бу ерда биз товуқ ва тухум билан боғлиқ муаммога дуч келамиз: авто ишлаб чиқарувчилар кенг миқёсли харидларни кафолатламайди, негаки улар керакли миқдордаги электромобиллар ишлаб чиқаришларига кўзи етмайди. Шунинг учун ҳам биз мана шу лаънати заводни қурмасак, бизга литий-ионли батареялар етишмай қолишини биламан. Мен яна шуни ҳам биламанки, бошқа биров бунга ўхшаган нарсаларни қуриб ўтирмайди ҳам».

Афтидан Teslaнинг ҳозирги вазияти бир пайтлар Apple биринчи iPhoneни ишлаб чиқарганида тушган ҳолатига ўхшаб кетади ва Маскнинг компанияси бу вазиятдан имкон борича ҳамма нарсани омон сақлаган ҳолда чиқиб кетишга ҳаракат қилади. Бутун йил давомида рақобатчилар Appleнинг янгилигини қувиб солиш ҳаракати билан банд бўлишганди, лекин унинг оммалашиб, ҳақиқий хит даражасига кўтарилганидан кейин эса уни қувиб етишларига тўғри келди. Ваҳоланки, намуна уларнинг шундоққина кўз ўнгида эди, шундай бўлса-да, HTC ва Samsung учун шунга ўхшаш нарсаларни яратишга бир неча йиллар керак бўлди. Ўтмишдаги Nokia ва Blackberry каби буюк компаниялар, шунчаки, ларзаларга дош беролмади. Агар (ва бу анчагина жиддий «агар») Model 3 ҳақиқий хит даражасига чиқса, яъни пули бор одамлар бошқа автомобилларни ўтмишга улоқтиришни маъқул кўриб, айнан уни танлашса, у ҳолда Tesla рақобатчилари анчагина мушкул вазиятга тушиб қолади. Аксарият электромобилларни ишлаб чиқаришга уриниб кўраётган авто ишлаб чиқарувчилар бесўнақай батареяларни сотиб олиб, ўзларининг технологияларини такомиллаштирмайди. Ва уларнинг Model 3нинг пайдо бўлишига нисбатан муносабат билдирмаслиги оқибатида унга муқобил бўлган муносиб рақобатчининг ишлаб чиқарилиши учун йиллар талаб қилинади. Лекин ҳатто шу ҳолатда ҳам батареяларнинг етишмаслиги эҳтимолдан холи бўлмайди.

«Ўйлайманки, вазият тахминан шундай бўлади, – дейди Маск. – Teslaдан бошқа яна ким ўзининг Гигафаб-

рикасини қуради ва қачон? Эҳтимолки, бу олти йилдан кейин бўлар, лекин бундан олдин бўлмаслиги аниқ. Йирик автоконцернлар ҳамиша бир-бирига қараб иш тутади. Ниманидир қилмоқчи бўлишса, улар бунинг бошқаларда қандай иш бераётганини кузатишлари керак. Балки улар учун етти йил керак бўлар. Мен адашаяпман, деган умиддаман».

Маск автомобиллар, қуёш панеллари ҳамда батареялар ҳақида иштиёқ ва эҳтирос билан гапиради, уни эшитиб туриб, буларнинг барчаси унинг учун аслида у ёки бу даражадаги қўшимча лойиҳалар экани билан боғлиқ шубҳа тарқаб кетади. У мутлақо комил ишонч билан бутун инсоният фаровонлиги учун айнан юксак технологиялар билан шуғулланиш лозим, деб ҳисоблайди. Албатта, улар унга шон-шуҳрат ва бойлик олиб келди. Лекин Маскнинг асосий мақсади аввалгидек бўлиб қолмоқда — у инсониятни сайёралараро мавжудот сифатида кўргиси келади. Қанчалик кулгили кўринмасин, бунга шубҳа йўқ: унинг мавжудлиги моҳияти шундай. Маскнинг фикрича, инсоният яшаб қолиши учун унинг бошқа сайёрадаги колонияларини шакллантириш лозим – мана шу мақсадга етишишга у ўз ҳаётини бағишлаши керак.

Маск бугун бадавлат. Компаниялардаги унга тегишли акцияларнинг нархи 11,7 миллиард доллар туради (144). Лекин ўн йил олдин SpaceX компанияси бунёд этилаётган пайтда унинг маблағи жудаям камтар кўринишда эди. У ўзининг Blue Origin деб аталган аэрокосмик компаниясини сотиб, ўз мақсадлари йўлида ишлатган Жефф Безос сингари афсоналардагидек бойиб кетгани йўқ. Агар Маск Марсга етишни орзу қилган бўлса, бунинг учун муносиб тарзда пул ишлаб топиши ва SpaceXни даромадли бизнесга айлантириши керак бўлди. Афтидан, бу қарор унинг фойдасига ишлади — SpaceX арзон ва самарали ракеталарни ясай оладиган бўлди ва аэрокосмик технологияларни янги

даражага кўтарди.

Яқин келажакда компания ўзининг имкониятини сарҳадларини кенгайтиришга уриниб, бортида одамлар бўлган ракетани коинотга учиришга уриниб кўради. 2016 йилга келиб, НАСА учун учувчили синов парвозларини амалга оширган ҳолда ХКСга астронавтларни юбормоқчи. Шунингдек, SpaceX, эҳтимолки, йўлдошлар ишлаб чиқариш ва сотиш билан ҳам шуғулланиб кўриш билан аэрокосмик бизнеснинг энг сердаромад сегментига ҳам чиқар. Бундан ташқари, юк кўтариш қуввати бўйича дунёдаги энг йирик ракета бўлган Falcon Heavy синовларига киришди, шунингдек, кўп марталик ракеталарни учиришни бошлади. 2015 йилнинг 10 январида SpaceX биринчи бўлиб океандаги платформада ракетанинг биринчи босқичини «тутиб олиш»ни амалга оширишга муваффақ бўлди, майли, биринчи қўниш анчагина кескин бўлганига қарамасдан, буни уддалай олди у. Яқин истиқболда худди шундай синовларни қуруқликда ҳам ўтказиш режалаштирилмоқда.

2014 йилда SpaceX Жанубий Техасда ўз космодромини қуришга киришди. Компания бир неча ўнлаб акр (1 акр = 0,4 гектар) ер олиб, бу ерда дунёда ўхшаши бўлмаган замонавий учириш комплексини бунёд этмоқчи. Маск ракеталарнинг ўзига-ўзи ёқилғи қуйиши, ўзи вертикал ҳолатга келиши ва учиши, компьютерлар эса техника хавфсизлигини назорат қилиши учун жараённинг аксарият қисмини автоматлаштиришни режалаштирган. Бизнес ривожланиши учун SpaceX ойига бир неча марта ракета учириши керак, шунинг учун ҳам ўзининг космодроми бўлиши лозим. Марсга етиш учун эса янада кўпроқ ишларни бажаришига тўғри келади.

«Биз бир кунда бир неча учиришларни ўрганишимиз керак бўлади, – деди Маск. – Узоқ муддатли истиқболда Марсда ўз-ўзини таъминловчи база қуришга

эришиш лозим. Бундай бўлиши, яъни Марсда мустақил шаҳар пайдо бўлиши учун у ерга миллионлаб тонна асбоб-ускуналарни жўнатиш ва, эҳтимолки, миллионлаб одамларни ҳам юбориш керак бўлади. Шундай экан, бунинг учун қанча учиришлар керак бўлади? Агар бундай узоқ муддатли саёҳатга ҳар учиришда юздан одамни юбориш мумкин бўлган тақдирда ҳам, миллионта одамни олиб чиқиш учун ўн мингта парвозни амалга ошириш керак бўлади. Ўн минг учириш учунчи, қанча вақт керак бўлади? Икки йилда бир мартагина Марсга учиш мумкин (145); бу – 40 ёки 50 йил керак бўлади, дегани.

Ўйлашимча, Марсга ҳар бир парвоз учун космик кемани орбитадаги "парковка"да ёқилғи билан тўлдиришни ташкил қилиш керак бўлади. Яъни у дастлаб орбитагача ёқилғининг бир қисмини сарфлайди, шунинг учун у ерга корабль-танкерни юбориб, бакларини тўлдириш мумкин бўлиши керак. Шунда орбитадан Марсгача катта тезлик билан олти ой ўрнига уч ойда, қолаверса, оғир юк билан, етиб олиш мумкин бўлади. Менинг Марсгача бўлган парвоз юзасидан тўкис режам йўқ, лекин, ҳар ҳолда, мен бунга тўғри келувчи вариантни биламан. Бу йирик шатакчи ракета, космик кема ёки танкердан иборат бўлган метан ёқилғисида ишловчи тизим. Ўйлайманки, SpaceX 2025 йилга бориб, Марсга катта миқдордаги юк ва кўплаб одамларни олиб чиқишга қодир бўлган ташувчи ва космик кемани ишлаб чиқаради.

Айни пайтда Марсга парвозларнинг иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқлигини ҳам таъминлаш лозим. Агар Марсга олиб чиқиш ҳар бир одам учун миллиард долларга тушадиган бўлса, у ерда ҳеч қандай колониялар ташкил қилиниши мумкин эмас. Агар қандайдир миллион ёки 500 минг доллар атрофида бўлса, эҳтимолки, Марсда ўз-ўзини таъминловчи шаҳарни бунёд этса бўлади. Бу ҳолатда қизиқиш

билдирувчи ва Ердаги мулкларини сотиб кетишга тайёр бўлган одамлар анчагина бўлиши мумкин. Мен бунда туризм ҳақида гапираётганим йўқ, Америка янги дунё сифатида кашф этилган вақтдагидек кўчирилишини назарда тутаяпман. Одам кўчиб келади ва ўзи учун иш топиб, шу ерда жойлашади. Агар транспорт муаммосига ечим топилса, шаффоф герметик иссиқхона кўринишидаги яшаш муҳитини яратиш унчалик мураккаб бўлмайди. Лекин бунинг учун дастлаб у ерга бориб олиш талаб этилади, акс ҳолда бу гапларнинг барчаси бекорчи гап бўлади.

Эртами-кечми, Марс худди Ерга ўхшаб қолиши учун уни қизитиб олишга тўғри келади, бунинг қандай қилинишини эса, тўғриси, билмайман. Лекин энг қулай шароитлар бўлган тақдирдаям буларнинг барчаси учун узоқ вақт керак бўлади. Қандайдир, аниқ айта олмайман, лекин 100 йилдан минг йилгача бўлган вақт керак, шекилли. Бундай терраформирования шаклланишнинг менинг умрим давомида бўлиши имкони билан боғлиқ эҳтимоллик нолга тенг. Балки жудаям нолга тенг эмасдир ҳам, лекин бу эҳтимол 0,0001 фоиз. Марсга келганда, энг радикал чора-тадбирлар кўрилишига тўғри келади» (146).

Бир неча ойлар давомида Маск ўзининг Лос-Анжелесдаги уйида тунларни бедор ўтказди, 2012 йилда навбатдаги турмуш ўртоғи Райли билан бирга бу режаларни ҳар томонлама муҳокама қилди. (147). «Биласизми, бу каби масалаларда камдан-кам одам билан бафуржа фикрлашиш мумкин», – деди Маск. Бундай учрашувлар давомида у кўпинча орзулари, жумладан, биринчи бўлиб Қизил сайёрада бўлиш ҳақида гапиради. «У Қизил сайёрага қадам қўйган биринчи одам бўлишни истайди, буниси аниқ, – дейди Райли. – Мен уни бундай фикрдан қайтариш учун ялиниб-ёлвордим». Эҳтимол, Маск хотинининг жиғига тегишни ёқтирар ҳам дейлик, балки камтарлик

эришиш лозим. Бундай бўлиши, яъни Марсда мустақил шаҳар пайдо бўлиши учун у ерга миллионлаб тонна асбоб-ускуналарни жўнатиш ва, эҳтимолки, миллионлаб одамларни ҳам юбориш керак бўлади. Шундай экан, бунинг учун қанча учиришлар керак бўлади? Агар бундай узоқ муддатли саёҳатга ҳар учиришда юздан одамни юбориш мумкин бўлган тақдирда ҳам, миллионта одамни олиб чиқиш учун ўн мингта парвозни амалга ошириш керак бўлади. Ўн минг учириш учунчи, қанча вақт керак бўлади? Икки йилда бир мартагина Марсга учиш мумкин (145); бу – 40 ёки 50 йил керак бўлади, дегани.

Ўйлашимча, Марсга ҳар бир парвоз учун космик кемани орбитадаги "парковка"да ёқилғи билан тўлдиришни ташкил қилиш керак бўлади. Яъни у дастлаб орбитагача ёқилғининг бир қисмини сарфлайди, шунинг учун у ерга корабль-танкерни юбориб, бакларини тўлдириш мумкин бўлиши керак. Шунда орбитадан Марсгача катта тезлик билан олти ой ўрнига уч ойда, қолаверса, оғир юк билан, етиб олиш мумкин бўлади. Менинг Марсгача бўлган парвоз юзасидан тўкис режам йўқ, лекин, ҳар ҳолда, мен бунга тўғри келувчи вариантни биламан. Бу йирик шатакчи ракета, космик кема ёки танкердан иборат бўлган метан ёқилғисида ишловчи тизим. Ўйлайманки, SpaceX 2025 йилга бориб, Марсга катта миқдордаги юк ва кўплаб одамларни олиб чиқишга қодир бўлган ташувчи ва космик кемани ишлаб чиқаради.

Айни пайтда Марсга парвозларнинг иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқлигини ҳам таъминлаш лозим. Агар Марсга олиб чиқиш ҳар бир одам учун миллиард долларга тушадиган бўлса, у ерда ҳеч қандай колониялар ташкил қилиниши мумкин эмас. Агар қандайдир миллион ёки 500 минг доллар атрофида бўлса, эҳтимолки, Марсда ўз-ўзини таъминловчи шаҳарни бунёд этса бўлади. Бу ҳолатда қизиқиш

билдирувчи ва Ердаги мулкларини сотиб кетишга тайёр бўлган одамлар анчагина бўлиши мумкин. Мен бунда туризм ҳақида гапираётганим йўқ, Америка янги дунё сифатида кашф этилган вақтдагидек кўчирилишини назарда тутаяпман. Одам кўчиб келади ва ўзи учун иш топиб, шу ерда жойлашади. Агар транспорт муаммосига ечим топилса, шаффоф герметик иссиқхона кўринишидаги яшаш муҳитини яратиш унчалик мураккаб бўлмайди. Лекин бунинг учун дастлаб у ерга бориб олиш талаб этилади, акс ҳолда бу гапларнинг барчаси бекорчи гап бўлади.

Эртами-кечми, Марс худди Ерга ўхшаб қолиши учун уни қизитиб олишга тўғри келади, бунинг қандай қилинишини эса, тўғриси, билмайман. Лекин энг қулай шароитлар бўлган тақдирдаям буларнинг барчаси учун узоқ вақт керак бўлади. Қандайдир, аниқ айта олмайман, лекин 100 йилдан минг йилгача бўлган вақт керак, шекилли. Бундай терраshaклланишнинг менинг умрим давомида бўлиши имкони билан боғлиқ эҳтимоллик нолга тенг. Балки жудаям нолга тенг эмасдир ҳам, лекин бу эҳтимол 0,0001 фоиз. Марсга келганда, энг радикал чора-тадбирлар кўрилишига тўғри келади» (146).

Бир неча ойлар давомида Маск ўзининг Лос-Анжелесдаги уйида тунларни бедор ўтказди, 2012 йилда навбатдаги турмуш ўртоғи Райли билан бирга бу режаларни ҳар томонлама муҳокама қилди. (147). «Биласизми, бу каби масалаларда камдан-кам одам билан бафуржа фикрлашиш мумкин», – деди Маск. Бундай учрашувлар давомида у кўпинча орзулари, жумладан, биринчи бўлиб Қизил сайёрада бўлиш ҳақида гапиради. «У Қизил сайёрага қадам қўйган биринчи одам бўлишни истайди, буниси аниқ, – дейди Райли. – Мен уни бундай фикрдан қайтариш учун ялиниб-ёлвордим». Эҳтимол, Маск хотинининг жиғига тегишни ёқтирар ҳам дейлик, балки камтарлик

ҳам қилаётгандир, лекин бизнинг биргаликдаги кечки суҳбатларимизда у бундай ҳиссиётлари бўлишини рад қилди. «SpaceXдаги ишлар менинг ўлимимдан кейин ҳам жойида бўлишига ишончим комил бўлган тақдирдагина Марсга биринчи бўлиб саёҳатга отланган бўлардим, – деди у. – Менда бундай истак бор, албатта, лекин бунга зарурат йўқ. Менинг асосий мақсадим – Марсга учиб бориш эмас, Марсни инсонларнинг катта гуруҳи билан бирга забт этишдан иборат». Эҳтимолки, Маск умуман коинотга учмас ҳам. У SpaceXнинг режалаштирилган синов парвозларида иштирок этиш ҳақида ўйлагани йўқ. «Менимча, бундай қилишнинг ҳожати ҳам бўлмайди, – деб тушунтиради у. – Boeing раҳбари ҳар бир янги самолётини ўзи синовдан ўтказмайди, ахир. Менда ҳам худди шундай вазият. Бу SpaceX ва космик тадқиқотларнинг келажагига нисбатан олинганида ҳам адолатсизлик бўларди. Балки мен уч-тўрт йиллик муваффақиятли парвозлардан сўнг бортга чиқарман. Лекин, тўғрисини айтганда, мен ҳеч қачон коинотга учмайман, ҳечқиси йўқ. Бундаги моҳият шундаки, умуман олганда, инсониятнинг умрини имкон қадар узайтиришга уриниш иборат бу».

Маск бундай гапларни айтиб турганида оддий одамлар уни қанчалик тушуниб, қанчалик жиддий қабул қилаётганларини баҳолаш мушкул. Икки йил олдин уларнинг кўпчилиги Маскни одамлар учиб юришини таъминловчи реактив двигателлар, роботлар ёки бошқа трендларни кўкка кўтарувчи одамлар сирасига киритган бўларди, албатта, ваҳоланки, ҳозирда бу каби ҳодисалар Силикон водийсини ҳам ақлдан оздирмоқда. Кейин Маскнинг ҳисобига чинакам натижалар қўшила борди, эндиликда унинг гаплари шунчаки, ҳаваскорнинг айтганлари эмаслиги, балки Силикон водийсининг обрўли одамларидан бирининг гаплари эканлиги маълум бўлди. Тиль Маскнинг улғайиб, вояга етишини – унинг қай тариқа мақсад сари интилишини,

PayPalнинг ўзига нисбатан суст ишончли бош директорлигидан минглаб одамларнинг ҳурматига сазовор бўлган компанияларнинг раҳбарлигигача ўсиб етишганини бевосита кузатди. «Йиллар давомида у жуда кўплаб муносабатлар миқёсида ўсди, вояга етди, менимча», – дейди Тиль. Ҳаммасидан кўпроқ у Маскнинг ажойиб, бетакрор амбицияли профессионалларни топиб, ўзига ишга ёллай олиш салоҳиятига қойил қолади. «Аэрокосмик соҳадаги энг иқтидорли одамлар унда ишлайди, Teslada ҳам шундай ҳолатни кўриш мумкин: агар сиз автомобилни яхши кўрувчи, иқтидорли муҳандис-механик бўлсангиз, бу компанияда ишлашни истаган бўлардингиз, негаки АҚШнинг бошқа бирор жойида бу қадар янги ва қизиқарли машғулотлар билан шуғулланишмайди. Икки компания ҳам иқтидорли одамларни янада руҳлантирувчи ишларни амалга ошириш учун тузилган». Тилнинг ҳисоблашича, Маскнинг мақсадини – Марсга одамларни жўнатишини жиддий қабул қилиш керак, негаки бу инсониятга умид беради. Ҳамма ҳам бу миссияни зиммасига ололмайди, лекин космик тадқиқотларнинг ривожига бош қўшган, технологик имкониятлар сарҳадини янада кенгайтиришга бел боғлаган одам борлигининг ўзи муҳим. «Инсонни Марсга жўнатиш мақсади бошқа одамларнинг коинотда машғул бўлган барча ишларига қараганда кўпроқ жозибали, одамни руҳлантиради бу, – деди Тиль. – Бу ўзига хос тарзда “ортга, яъни келажакка қайтиш” ҳисобланади. Космик дастурлар тобора таназзулга учраб бораверди ва биз 1970-йилларда мустаҳкам бўлган келажакка нисбатан оптимистик руҳда қараш ҳиссидан мосуво бўлдик. SpaceX эса келажакни ортга қайтариш мумкинлигини намоён қилмоқда. Шундай экан, Илон ўта қимматли ишларни амалга оширмоқда».

2013 йилда Маск «Гиперҳалқа» деб номланган лойиҳасини эълон қилганидан кейин унинг хайрихоҳлари, айниқса, янгича шижоатни намоён қилиш-

ди (148). Бу қурилма пневмопочта тарзида кўринувчи ўзида пневматик трубани мужассамлаштирган янги транспорт воситаси бўлиши керак эди. Маск шаҳарлар, масалан, Лос-Анжелес ва Сан-Францискони эстакадаларга ўрнатилган мана шундай трубалар билан бирлаштириб, уларнинг ичига одамлар ва автомобиллар билан тўлдирилган капсулаларни қўйишни режалаштирганди. Аввалари ҳам шунга ўхшаш ғоялар Маск томонидан илгари сурилган, лекин Маскнинг ғоялари бир-биридан ноёблиги билан фарқланади, албатта. Трубада босим паст бўлиши, капсулалар эса уларнинг теварагида ҳосил бўлувчи ҳаво ёстиқчасида сирғалма ҳаракат қилиши керак эди. Капсула электромагнит импульслар орқали ҳаракатга келтириладди, трубаларнинг четига жойлаштирилувчи моторлар эса зарур бўлганда қўшимча тезлик бағишлайди. Бу капсулаларнинг соатига 800 милялик тезликда (1287 км/с.) юриш имконини беради, демакки, Лос-Анжелесдан Сан-Францискога етиш учун 30 дақиқа етарли бўлади. Буларнинг барчаси, албатта, қуёш батареялари билан ишлайди ва минглаб масофадаги (1,6 минг км.) шаҳарларни бир-бири билан боғлайди. «Лойиҳа Лос-Анжелесдан Сан-Францискогача (149), Нью-Йоркдан Вашингтонгача (150), Нью-Йоркдан Бостонгача (151) бўлган масофалар учун мос келади – деди у. – Минг милядан ошиқ масофалар учун трубаларнинг нархи ўзини қоплай олмайдиган даражада қимматлашиб кетади, устига устак қаёққа қараманг трубаларни кўриш кимгаям ёқарди, дейсиз. Трубolandияда яшаш жудаям ҳавас қиларли эмас, ахир».

Маск «Гиперҳалқа»ни бир неча ой давомида пухта ўйлади, бу ғояни дўстлари билан муҳокама қилди. Ўз даврасидан ташқари биринчи марта бу ғоя ҳақида интервьюларимиздан бирида сўз юритди. Маскнинг менга айтишича, бу ғоя Калифорния штатида тақдим этилган тезкор темир йўл йўналиши лойиҳасини ёмон кўриб қолгани туфайли пайдо бўлган. «Улар таклиф қилаётган 60 миллиардлик ўта тезкор экспресс дунёдаги бундай тоифадаги поездларнинг энг тезлиги ками, миляларнинг нархи бўйича эса энг қиммати бўлади, – деди Маск. – Улар тескари рекорд ўрнатишга ҳаракат қилишмоқда». Бундай экспрессда одамлар Лос-Анжелесдан Сан-Францискога тахминан икки ярим соатда етиб боришади, лекин уни – диққат қилинг! – 2029 йилда йўлга қўйишмоқчи. Бугун шу икки шаҳар орасидаги парвоз вақти тахминан бир соатни ташкил қилади, автомобилда эса – беш соат юрасиз, шундай экан, поезд ўртамиёна қарор бўлиб қолади ва айнан шу ҳолат Маскнинг жаҳлини чиқарди. Унинг таъкидлашича, «Гиперҳалқа» олти миллиарддан ўн миллиард долларгача туради, лекин тезлик бўйича самолётни ортда қолдиради. Одамлар ўзларининг автомобиллари билан ҳам капсулаларга кириб, унинг ичидан бошқа бир шаҳарга чиқишади.

Бошиданоқ Маск «Гиперҳалқа» ғоясини жамоатчилик ва қонун чиқарувчилар тезкор поездлардан воз кечишлари учунгина ўйлаб чиққанди. У аслида бу тизимни қуришга тушгани йўқ, у шунчаки, одамларга мавжуд муаммоларга ечим топиб бериши мумкин бўлган бундан-да креатив ғоялар борлигини ва булар шаҳарлар тараққиётига хизмат қилишини кўрсатиб қўйишни истарди. Энди эса, озгина омад кулиб боқса тезкор темир йўллар қурилишини чинданам бекор қилишлари мумкин бўларди. Ҳеч бўлмаганда, ўзининг ғояси ҳақида гапиришдан олдин Маск электрон почта орқали ёзишмаларда ёки телефон орқали суҳбатларда менга шундай тушунтирди. «Келгусида, эҳтимолки, мен "Гиперҳалқа" ғоясини молиялаштирарман ёки унга ҳамкор сифатида маслаҳатчи бўларман, лекин ҳозир SpaceХдан ҳам, Teslадан ҳам кўз узмаслигим керак», – деб ёзади у.

Лекин Маскнинг бу борадаги кайфияти ўзи «Ги-

перҳалқа» ҳақидаги батафсил ҳужжатлар тўпламини чиқарганидан кейин ўзгариб қолди. Бу ҳақда биринчи бўлиб Bloomberg Businessweek журнали ёзди, одамлар ихтиро тўғрисида ўқиш учун бир вақтнинг ўзида кўп миқдорда киргани сабабли журнал сайти ишдан чиқди. Twitter ҳам ақлу ҳушини йўқотиб қўйди. Ўзининг мазкур баёнотидан тахминан бир соат ўтиб Маск телефон орқали конференция ташкил қилди. Маълум бўлишича, бизнинг бу борадаги кўп сонли суҳбатларимиз ва мана шу конференциядаги гапларнинг орасида Маскнинг фикри ўзгариб, ҳар ҳолда «Гиперҳалқа»ни ўзи қуришга қарор қилибди. Унинг журналистларга маълум қилишича, ўзининг технологиясини ҳаётга татбиқ этиш мумкинлигини кўрсатиб қўйиш учун, ҳеч бўлмаса, намуна вариантини яратиш кераклигини ўйлаб қўйибди. Айримлар шунда писанда қилиш учун сабаб топишди. «Миллиардер ўзининг тасаввуридаги космик поездини кўрсатишни истаб қолди, – деб ҳазил-мазах қилди Силикон водийсидаги Valleywag блоги. – Бизга васвасага тушиб қолган Илон Маскнинг қайсарликлари ёқади, шундай даврлар бўлгандики, электромобиллар ва коинотга хусусий парвозлар аҳмоқликдай туюларди, ахир. Бу хомхаёллар бошқа кимнингдир эмас, жуда бадавлат одамнинг ўйлаганлари бўлиб чиққанининг ўзи икки карра аҳмоқлик эди». Лекин Teslaнинг ҳужумлар одатий ҳол бўлган дастлабки кунларидан фарқли ўлароқ, бу гал Valleywag фикрлари тарафдорлари камчиликни ташкил қилди. Афтидан, одамлар Маскка ишонишганди. Ўйлашимча, айни шу ҳолатнинг ўзи Илонни ҳайратга солган ва прототипни яратишга ундаган. Хаёл ҳаётга айланишининг ўзи қизиқ: Маск ҳақиқатан дунёдаги одамлар ичидан кўпроқ Тони Старкка ўхшайдиган одам бўлаётган ва эндиликда ўзининг жўшқин мухлисларининг ҳафсаласини пир қилишни истамай ҳам қолаётганди.

«Гиперҳалқа» эълонидан кейин кўп ўтмасдан инвестор ва Маскнинг дўсти саналувчи Шервин Пишевар Оқ уйда президент Обама билан бир ярим соатлик учрашувга борганида ўзи билан лойиҳанинг батафсил тафсилотларини олиб кетди. «Президент бундай ғоядан ҳайратга тушганини яширолмади, – деди Пишевар. – Унинг ёрдамчилари ҳужжатни ўрганиб чиқишди ва 2014 йилнинг апрелида Маск ва Обаманинг юзма-юз учрашувини ташкил қилишди». Шундан кейин Пишевар, Кевин Броган ва PayPalнинг собиқ менежери Дэвид Сакс биргаликда Hyperloop Technologies Inc. деб номланган компанияга асос солишди. Улар Лос-Анжелесдан Лас-Вегасгача бўлган масофадаги илк участкада қурилиш ишларини бошлашни режалаштиришдики, одамлар бунда бир шаҳардан иккинчисига ўн дақиқада боришлари мумкин бўларди. Невададан сенатор Гарри Ридни мазкур ғоя билан таништиришди ва эндиликда компания ўз лойиҳасини амалга ошириш учун мазкур участканинг 15-рақамли автомагистраль йўли бўйлаб кетган ерига эгалик ҳуқуқини сотиб олиш ҳаракатида.

Маск билан бирга ишлаш асносида унинг Гвинн Шотвелл ва Жей-Би Штробель каби ходимлари ўзлари нисбатан олганда машҳурлик соясида қолишса-да, мазкур ажойиб технологиялар ривожига муҳим ҳисса қўшишмоқда. Уларнинг ҳар бири – ҳамиша кадр ортида бўлувчи мустаҳкам таянч ҳисобланади. Шотвелл дастлабки кунларданоқ SpaceХда қатнашиб, ўзининг "эго"сини синдирган ҳолда компаниянинг илгарилашига муносиб ҳисса қўшиб келади ва Маскка эргашиб, ўзи учун зарур бўлган обрў ҳам орттирди. Штробель Teslaда Маскка ниманидир етказиш лозим бўлиб қолганида доим мижозларнинг ишончини қозонган воситачи ва машиналар ҳақида ҳамма нарсани билувчи одам сифатида танилганди. Компаниядаги мавқеидан қатъи назар Штробель прессага интервью беришга келганда асабийлашувчи кам сонли эски ходимлардан бири бўлиб қолаверди. Маск ўз компаниялари но-

мидан гапиришни ёқтиради, агар кимдир, ҳатто энг садоқатли менежерлардан бири бўлса ҳам, оммавий ахборот воситалари ходимларига Маскнинг тасаввурларига ёки у омма учун яратишни хоҳлаётган ҳолатга зид бўлган гапларни айтадиган бўлса, Маскдан оладиганини олади. Штробель ўзини электромобилларга бағишлади ва қандайдир анқов журналист унинг ҳаёти мазмуни бўлган ишини барбод этишини истамайди. «Мен омманинг назаридан нарироқ юришга ва ўзимдаги “эго”ни босиб туришга ҳаракат қиламан, – деди Штробель. – Илон учун ишлаш жуда қийин – бу қийинчилик, кўпинча, қандайдир таъсирчанлик, ҳис-туйғулар туфайли келиб чиқади. Баъзида унинг сабр-тоқати тугаб: “Жин урсин! Мана шундай қилишимиз керак эди!”, деб юборади, унинг атрофидаги одамлар эса гўёки контузия бўлгандек қотиб қолишади. Худдики Маск уларни қўрқитиб, шол қилиб қўйгандек. Мен ҳаммага унинг мақсад ва режалари қандайлигини тушунтиришга уринаман. Бундан ташқари, ўзимнинг мақсадларим ҳам бор, мен бор эътиборимни у билан бир оқимда бўлишим кераклигига қаратаман. Яна шунга эътиборлиманки, мен учун компания тўғри йўналишда кетаётган бўлиши муҳим. Лекин энг асосий одам ҳамиша – Илон. У буларнинг барчасига қонга қон, жонга жон бериб, бошқалардан кўра анчагина кўпроқ таваккалларга бориб эришди. Мен унинг эришган ютуқларига беҳад ҳурмат билан қарайман. Илонсиз ҳеч нарса бўлмаслиги тайин эди. Мен уни Биринчи Скрипка бўлиши учун муносиб деб биламан».

Оддий ходимлар Маскка кўпинча бир-бирига зид бўлган баҳоларни беришади. Улар унинг мақсад сари интилишидан руҳланишади, талабчанлигига ҳурмат билан қарашади. Баъзан уларга шунчалик қийин бўладики, шундай пайтларда у уларга ярамас ва инжиқ одам бўлиб кўринади. Бир томондан, ҳамкасблар Маскка яқин бўлишни истайди, бошқа томондан эса

унинг қайсидир масала бўйича фикрини ўзгартириб қолишидан қўрқишади ва айни шу қўрқув уларнинг ишдан ҳайдалишига сабаб бўлишидан ҳадикни пайдо қилади. Собиқ ходимлардан бири шундай деганди: «Менимча, Илоннинг энг жиддий камчилиги – ундаги одамлар билан муомала қилиш лаёқатининг бутунлай йўқлигидан иборат. Жуда кўпчилик унинг учун йиллар давомида бетиним ишлади, кейин улар чиқиндига ташлангандек бир четга улоқтирилди – бир зумгина ўйлаб ўтирилмасдан шундай қилинди. Эҳтимол, буларнинг барчаси бошқа ходимлар белгиланган чизиқдан чиқмасдан юриши учун сабоқ бўлиши ва қўрқиши учун билиб туриб, атай қилингандир балки, янаям ким билсин, инсоний муносабатлардан ўзини иҳоталаш билан боғлиқ ғалати қобилиятдир эҳтимол. Лекин нима бўлганда ҳам бир нарса аниқ: одамлар унинг учун ўқ-дорига ўхшарди — кимдандир қайсидир мақсад учунгина фойдаланади, кейин эса отиб юборади».

SpaceX ва Teslaнинг жамоатчилик билан алоқалар бўйича мутахассислари департаментнинг бошқа ходимларига нисбатан бундай нуқтаи назарларга кўплаб дуч келишган. Маск пиарчиларни комик қайсарлик билан рад этарди. Кўпинча уларнинг аксарият ишлари билан ўзи шуғулланарди — пресс-релизларни ёзади ва ўзининг истагига қараб журналистлар билан учрашувларни белгилайди. Аксарият пайтларда ўзининг қўл остидагиларга нияти нималигини айтмайди ҳам. «Гиперҳалқа» ҳақидаги эълон олдидан унинг ходимлари мендан матбуот конференцияси санаси ва вақтига аниқлик киритишни сўрашди. Бошқа ҳолатларда журналистлар Маск иштирокидаги телеконференция ҳақида унинг бошланишига бир неча дақиқалар қолганида билишарди. Бунда гап нўноқ ходимларнинг иш юритишни билмасдан олдин маълум қилишни унутганларида эмас. Шунчаки, Маск ўзининг режалари ҳақида шу тадбир бошланишига бир неча дақиқалар қолгани-

да айтган бўлиб чиқади ва улар унинг истагини бажо келтириш учун минг бўлакка бўлинишади-ю, зудлик билан ишга киришиб кетган бўлади – лекин барибир имкондаги вақтнинг камлиги ўзгармасдан қолади, албатта. Маск пиарчиларга иш топширганида, ўз-ўзидан, улар айни шу пайтда дарҳол ишга киришишлари ва буни жуда юқори сифат билан уддалашлари талаб қилинади. Бундай муттасил босим ва бу каби сюрпризлар шароитида ишлашга айрим ходимлар бир ҳафта ёки бир неча ойгина чидаб беради, айримлар эса бир-икки йилгача боради, лекин барибир уларнинг бари ёки куйиб қолишади, ёки ишдан ҳайдалади.

Маскнинг ходимларга нисбатан бешафқат муносабатига энг ёрқин намуна сифатида 2014 йилнинг бошидаги Мэри Бет Брауннинг ишдан ҳайдалишини келтириш ўринли бўлади. Аслида-ку, бу аёл унинг энг садоқатли ассистенти ҳисобланарди — демакки, ҳеч бир гап-сўзга ўрин йўқ. Шундай пайтлар бўлардики, Браун ўзини Маскнинг давомчиси сифатида ҳис қиларди — унинг атрофидагилар орасидан бирдан-бир муносиб шахс ўзимман, деб ҳам ўйларди. Ўзининг ўн йилдан кўпроқ шахсий ҳаётини Маск учун қурбон берди, ҳар ҳафта Лос-Анжелес ва Силикон водийси орасида бўзчининг мокисидай лўкиллаб қатнади, кечани кеча, кундузни кундуз демади – ҳатто дам олиш кунлари ҳам қора кечгача ишда қолиб кетди. Бир куни Браун секингина Маскнинг олдига келиб, ўзининг маошини SpaceX топ-менежерлари даражасигача кўтаришини сўради, негаки иккала компаниянинг ҳам иш жадваллари унинг гарданида эди, кўплаб вақтини пиар билан машғул бўлиб ўтказарди ва бошқарув қарорларини қабул қиларди. Маск Браунга бир-икки ҳафта таътилга чиқишни таклиф қилди ва мана шу пайтда у Брауннинг ишини ўзи қилиб кўриб, бунинг нечоғлик қийинлигини билмоқчи бўлди. У таътилдан қайтганида Маск Браунга унинг хизматига ортиқ эҳтиёж йўқлигини айтиб, жавобини берди ва ўзининг ишлари бўйича жадваллар тузишни ассистенти Шотвеллга топширди. Ҳозиргача Маскка хайрихоҳ ва садоқатли бўлган Браун мен билан суҳбатда бу мавзудан гап очишни истамади. Маскнинг айтишича, бу аёл ўз номидан ҳаддан ортиқ ўзига ишонч билан гапириб юборадиган бўлиб қолган ва, тўғрисини айтганда, у аллақачон ўзининг ишлари билан машғул бўлиши вақти етганди. Лекин компанияда барибир миш-мишлар тарқади – эмишки, Брауннинг кетишига унинг Райли билан зиддияти сабаб бўлган экан. (152)

Нима бўлганда ҳам, ташқаридан қараганда вазият таҳликали эди. «Темир одам»даги Тони Старк ҳар қандай ҳолатда ҳам Пеппер Потсни ҳайдамаган бўларди. Бу аёлни у ҳаддан ортиқ эъзозлайди ва умрининг охиригача уни ҳимоя қилади. Тони чинакамига ишонадиган ягона одам Пеппер ҳисобланади, айнан шу аёл унинг қайғу ва қувончли кунларида бирга бўлган, ахир. Шунинг учун Брауннинг ишдан ҳайдалиши, устига устак яна бу даражадаги сурбетларча суриб чиқарилиши SpaceX ва Tesla ходимлари учун чинакам можароларни келтириб чиқарди. Улар Маскнинг бешафқат қатъиятига буткул имон келтиришди ва Брауннинг кетиши билан боғлиқ ҳангомани босснинг ҳиссизлигию оқибатсизлиги намуналаридан бири сифатида хотираларида сақлаб қўйишди. Буларда Маскнинг ходимларига тошдек қаттиқ танбеҳларию уларга ағдарувчи мағзавалари – барча-барчаси ўрин олганди. Булардан ташқари, кузатувчилар буни Маскнинг бошқа ғаройиб ўзига хосликлари билан ҳам боғлашади. Маълумки, электрон мактублардаги хатолар Маскнинг шу даражада жиғибийронини чиқарардики, кўпинча бундай хатларни унинг ўзи ўқий олмасди ҳам. Одамларнинг ичида туриб ҳам у, масалан, кечки овқат маҳалида ҳеч бир изоҳсиз шундоқ ўрнидан туриб сал нарида куйлаётган юлдузнинг қўшиғини эшитиш учун кетиб қолиши мумкин эди, унинг — шунчаки, аҳмоқларга ва улар-

нинг бемаънидан-бемаъни гапларига тоқати йўқлиги туфайли бу даврадан туриб кетишни маъқул кўргани учун шундай қиларди у. Мана шу каби мисолларни келтирган жуда кўплаб одамларнинг айтганларини умумлаштирадиган бўлсак, уларнинг ичидан ўнлаб кишилар менга бир хулосани айтишди – Маскда аутик спектрдаги айрим бузилишлар хасталиги мавжуд бўлиб, шу боис унинг учун бошқаларнинг ҳиссиётларини тушуниш ва уларни деб қайғуриш мушкуллик туғдиради ва бу унинг учун оғирлик қилади.

Бизнинг кунларимизда ғалати хислатли одамлар ҳақида — айниқса, Силикон водийсида — улар аутизм ёки Аспергер синдромига чалинган, деб гап сотишни хуш кўришади. Шу тариқа психологиянинг маиший тушунчаси енгилгина нотўғри тушунчага, хусусан, руҳий бузилишларга айланиб қолади, ваҳоланки, буларнинг ҳеч бири маълум текширув ёки диагностика натижаларига асосланмаган бўлади. Маскка ҳам бундай ёрлиқни шу тариқа енгиллик билан, устига устак ўта масъулиятсизларча ёпиштиришди-қўйишди.

Яқин дўстлари ва қариндошлари билан муносабатда Маск, албатта, ўзини ходимлари, ҳатто ўзи билан узоқ йиллар бирга ишлаган кишилари билан қиладиган муомаласини қилмайди. Яқинлари даврасида у ўзини дўстона, қувноқ ва ҳаддан ортиқ ҳис-ҳаяжонли тутади (153). Эҳтимол, у дўсти билан суҳбатда унинг болалари ҳақида стандарт саволлар бермас, лекин ўзининг унчалик тор бўлмаган имкони доирасида, худо кўрсатмасин, дўстининг болаларидан бири касал бўлиб қолса ёки бошқа бирор кўнгилсизлик содир бўлса, ёрдам учун қўлидан келган барча ишни қилади. У ўзининг яқинларини барча воситаларни ишга солган ҳолда ҳимоя қилишга тайёр ва агар зарур бўлса ўзи ва яқинларига ёмонлик қиладиган ҳар қандай одамнинг танобини тортиб қўйишга тайёр.

Маскнинг феъл-атвори нейропсихологлар эндиликда «ўта иқтидорли» деб белгиловчи мезонга кўпроқ тўғри келади. Бундай одамлар болаликда фавқулодда интеллектни намойиш этишади ва IQ тестлари бўйича максимал натижаларни қайд этишади. Кўпинча бундай болалар теварак-атрофдаги ноқисликларни, маълум тизимлардаги узилишларни тезроқ ва кўпроқ пайқашади ва миясида мавжуд муаммоларнинг мантиқий ечимларини топишга ҳаракат қилишади. Маскнинг бош мақсади, яъни инсонни сайёралараро мавжудотга айлантириш — қисман илмий фантастика ва юксак технологияларнинг таъсири билан изоҳланади. Лекин уни болаликданоқ муайян хатти-ҳаракатлар қилишга ундаб келаётган маънавий императив шу, аслида. У ёки бу даражада булар ҳамиша унинг асосий вазифаси бўлиб келган.

Эҳтимол, Маскнинг барча интилишлари — у бутун қалби билан кечираётган экзистенциал депрессиядан қутулиш учун унинг саъй-ҳаракатлари мажмуидир. Унинг айтишича, инсон ҳалокат жари ёқасида ва ўз имкониятлари чекловларининг асирига айланади ҳамда Маск мана шу вазиятни ўнглашни истайди. Йиғилишларда муваффақиятсиз ғояларни баён қилувчилар ва ишда хатоларга йўл қўювчилар эса унга халақит беради ва тараққиётни секинлаштиради. Бу билан улар Маскнинг шахсий адоватини қўзғатишмайди, асло. Шунчаки, уларнинг хатоси инсониятнинг эҳтимолий ҳалокатига сабаб бўлиши мумкин – Маск шундан азият чекади. Ҳис-туйғуларидаги ноқислик баъзида ўзи ҳақида дарак беради, шунда Маск миссияси нечоғлик муҳимлигини англаб етувчи ягона инсон ўзи эканини ҳис қилади. У бошқа одамлар сингари таъсирчан ва сабр-тоқатли эмас, негаки унинг чекига тушганлари ҳаддан ортиқ юксак. Ходимлар муаммоларни бартараф қилишда бор кучлари билан унга кўмаклашиши – унинг йўлидан четга чиқиб туришлари керак.

Маск бу тенденциялар ҳақида етарли даражада тўғри ва очиқ гапиради. У ўзининг бизнес оламидаги бир зумлик ҳою-ҳавасларнинг ортидан қувмаслигини, балки ўзини йиллар давомида еб битираёзган муаммоларга ечим топишга жон-жаҳди билан интилаётганини тушунишларини ўтиниб сўрайди. Суҳбатларимиз вақтида Маск шу фикрга такрор ва такрор қайтди, ўзининг аллақачонлар электромобиллар ва коинотга парвозлар ҳақида ўйлаганини таъкидлади. Унинг барча интилиш ва ҳаракатлари замирида шулар бор, аслида. 2014 йилда Маск Tesla ўзининг барча патентларидан эркин фойдаланиш имкониятини таклиф этганида таҳлилчилар бунда реклама найранги борлигини тахмин қилиб, унинг қатида яширин бўлган моҳият ёки тузоқни қидириб қолишди. Лекин Маск учун бундай қарорга келишнинг ҳеч бир тушунарсиз ери йўқ эди. У одамлар электромобилларни ишлаб чиқариши ва уларни сотиб олишини истарди. Унинг наздида инсониятнинг келажаги шунга боғлиқ эди. Tesla патентларидан эркин фойдаланиш имконияти берилиши бошқа компаниялар учун ҳам электромобиллар ишлаб чиқарилишини енгиллаштириб, пировардида инсоният учун нафи тегади, демак, шундай бўлиши лозим. Қайсидир сурбет одам учун бу жуда кулгили туюлиши турган гап. Лекин Маск бундай хулқ-атворга мослаб дастурланган ва ўзининг фикрлаш меъёри йўналишини самимий изҳор қилишга – баъзида ҳаддан ортиқ самимий изҳор этишга мойил.

Маскка энг яқин одамлар унинг мантиғини қабул қилувчилардан иборат бўлади[xxii]. Бу унинг мақсадларига қўшилган ва айни пайтда уларга эришиш йўлида интеллектуал жиҳатдан рағбат бера олувчилар ҳисобланарди. Қайсидир кечки овқат маҳали у мендан "Мени аҳмоқ деб ўйламаяпсизми?", деб сўради, айни шу пайтда у ичимдагини қайсидир маънода уққандек бўлганди. Аввал биз мен унинг ишига нечоғлик қизишим

борасида етарли даражада гаплашганмиз. У эндиликда менга ишона бошлаб, гаплашганимизда ўзини бир қадар очиқ тутаётган эди, шундай бўлса-да, бунга охирги марта ишонч ҳосил қилишни истарди. Унинг яқинлари ҳисобланувчи кўплаб дўстлари янада кенгроқ ва мураккаброқ миқёсдаги синовлардан ўтишган, унинг компанияларига инвестиция киритишган, уни танқидчилардан ҳимоя қилишган, 2008 йилда бор-будидан айрилиб қолишидан сақлаб қолишган. Улар Маскка ҳам, унинг миссиясига нисбатан ҳам садоқатларини исботлашган.

Юқори технологиялар соҳасидаги одамлар мақсад сари интилиши ва амбицияларининг ўзгариб туриши билан Маскни Билл Гейтс ва Стив Жобс билан таққослашга мойил бўлишади. «Илон ҳам худди улар сингари технологияни юксак даражада қадрлайди, тўсиқларни кўр-кўрона ҳис қилмайди ва ўзининг истиқболдаги мақсадларига етишиш йўлида куч-шижоатга тўла, – деди Жобс ва Гейтсга ишлаган, пировардида Microsoft дастурий таъминоти архитектураси бўйича мутахассис бўлган вундеркинд Эдвард Юнг. – У ҳам Стивдек истеъмолчини жуда яхши ҳис қилади ва айни пайтда ўзи қулай бўлган муҳит доирасидан ташқарида ҳам жуда яхши ходимларни топа олади – бу жиҳати билан эса Биллга ўхшайди. Тасаввур қилиб кўринг, ген муҳандислиги бўйича Билл ва Стивдан олинган намуналар асосида чақалоқ дунёга келтирилиши мумкин бўлса қанчалар зўр иш бўлган бўларди. Эҳтимол, Илоннинг генлари таҳлил қилиб кўрилганидан кейин ҳам шундай гапларни айтиш мумкин бўлар?» SpaceX, Tesla ва SolarCityга инвестициялар киритган, Жобсга ҳам ишлаган, Гейтсни ҳам биладиган венчур капиталисти Стив Жарветсон ҳам Маскни юқорида тилга олинган шахсларнинг такомиллашган умумлашмаси деб ҳисоблайди. «Жобс сингари Илон ҳам ўртамиёна ёки ёмонроқ ходимларга тоқат қилолмайди, – деб таъ-

кидлайди Жарветсон. – Лекин мен уни Жобсдан кўра ёқимлироқ ва Билл Гейтсдан кўра дидлироқ деб биламан» (154).

Лекин Маск ҳақида қанчалик кўп билсангиз, унинг бундай иниларининг орасидаги ўрнини аниқ белгилаш шунчалик мураккаблашади. Жобс ҳам иккита катта корпорацияни бошқарган, уларнинг ҳар иккиси ҳам ўз соҳасини ўзгартирган — Apple ва Pixar. Уларнинг орасидаги таққос мана шу ерга келганда тугайди. Жобс Pixarга қараганда Appleга кўпроқ куч-шижоатини бахшида қилган, фарқ шундаки, Маск икки компаниясига ҳам бирдек эътибор қаратади, шундан кейингина қолган жамики куч ва эътиборини SolarCityга беради. Бундан ташқари, Жобснинг деталларга нисбатан афсонавий иштиёқи унинг ўзига хослиги бўлиб танилган. Ҳеч ким уни худди Маск каби жорий амалиётларга тенг таъсир ўтказиб турмайди, дея олмайди. Лекин Маскнинг ёндашуви ўзининг маълум чекловларига эга. У маркетинг ва ОАВ билан ўзаро муносабатларда бироз тажрибасизроқ. У тақдимотларни олдиндан репетиция қилмайди, нутқларини олдиндан тайёрлаб олмайди, лекин Tesla ва SpaceX номидан берилувчи эълонларнинг аксариятини ўзи қилади. Мисол учун, у жума куни тушдан кейин энг муҳим янгиликлар ҳақида хабар бериши мумкин, негаки худди шу пайтда пресс-релизни ёзиб тугатган ва муҳим саналувчи кейинги ишга ўтиши керак бўлади, – лекин айни шу пайтда журналистларнинг аксарияти учун дам олиш кунлари бошланади, шунинг учун бу янгиликларнинг аксарияти, кўпинча, эътиборсиз қолиб ҳам кетади. Жобс учун эса, аксинча, унинг ҳар бир тақдимоти ва ОАВ олдидаги чиқиши қимматли ҳисобланади. Маск бунчалик ҳашамат ва эътибор марказида ишлашни ўзига раво кўрмайди, холос. «Чиқишларим устида ишлашим учун бир неча кунлик вақт йўқ менда, — деди у. – Ҳаммасини йўл-йўлакай бажаришга тўғри келади, натижаси ҳам шунга яраша – турлича бўлиб чиқади».

Маск худди Гейтс ва Жобс сингари юксак технологиялар соҳасини янги чўққиларга олиб чиқаяптими, деган саволга жавоб ўлароқ юритилувчи мулоҳазаларга келганда эса – билимдонларнинг фикрлари турлича эканини кўриш мумкин. Биринчи лагердагиларнинг таъкидлашича, SolarCity, Tesla ва SpaceХдан саноат учун ҳақиқий катта ўзгаришлар амалга оширилишини умид қилиб бўлмайди. Иккинчи лагердагилар учун эса Маск — жадаллашаётган технология инқилобининг асл қудрати ва порлоқ юлдузи ҳисобланади.

Кейинги пайтларда юқори технологиялар ва уларнинг келажакдаги тараққиёти бўйича теран таҳлиллари билан шуҳрат қозонган иқтисодчи Тайлер Коуэн биринчи лагерга таалluқли. Ўзининг «Буюк стагнация» (155) асарида Коуэн буюк технологик натижаларнинг етишмаслигидан қайғуриб, америка иқтисоди суръати секинлашиб, иш ҳақи камайганини таъкидлайди. «Образли қилиб айтганда, америка иқтисодида қандайдир XVII аср бошларидан буён эгилиб турган шохлардаги ҳосилни териб олиш осон эди. Ер текин, муҳожирларларнинг арзон ишчи кучи ва янги технологиялар мавжуд эди, — деб ёзганди у. — Лекин кейинги қирқ йил давомида бу ҳосил камлик қилиб қолди, биз эса ҳосил ҳалиям бир замонлардагидек кўп, деб ўзимизни ишонтиришга уриниб ётибмиз. Биз ўзимизнинг технологик жиҳатдан боши берк кўчага кириб қолганимизни тан олмаймиз — биз томон эгилиб, ўз ҳосилини узатиб турувчи дарахт новдалари аллақачон яланғоч бўлиб қолган. Ҳаммаси шу. Муаммо ҳам айнан мана шунинг ўзида».

Ўзининг навбатдаги «Ўртачаси бошқа бўлмайди» (156) деб номланган китобида Коуэн романтик бўлмаган келажакни башорат қилиб, унда «пулдорлар» ва «пулсизлар» ўртасида жар ҳосил бўлади, дея таъкидлади. Коуэннинг келажагида сунъий интеллект-

нинг тараққиёти бугунги кунда иш ўринларини ташкил қилиб турган кўпгина фаолият турларидан воз кечилишига олиб келади. Бундай шароитларда фақатгина жуда ақлли, машиналарни такомиллаштира олувчи ва биргаликда улардан фойдалан олган одамларгина муваффақиятга эришади. Ишсиз қолган аксарият одамлар-чи, улар нима қилади? Албатта, уларнинг аксарияти энагалар, боғбонлар, уй-хўжалик ишчиларининг бутун бир гуруҳларини ёлловчи «хўжайинлар»га ишлашига тўғри келади. Агар Маск инсониятни умидбахш келажакка яқинлаштириш учун нималардир қилаётган бўлса – Коуэн буларни умуман билмасди, кўрмасди ҳам. Унинг фикрларига кўра, бугунги кунда чинакамига инқилобий бўлган ғояларни топишнинг ўзи даргумон, ваҳоланки, бундай ғоялар авваллари кўп бўлган, биз ихтиролар чашмасидаги сувни тугатиб битирганмиз. Ўз китобининг тақдимотида Коуэн Маск ҳақида уни даҳо ихтирочи сифатида эмас, балки қуруқ савлатини кўз-кўзловчи, шундаям буни яхшироқ уддалай олмаётган одам сифатида тилга олди. «Ўйлашимча, Марсга парвоз билан қизиқувчи одамлар унчалик кўп эмас, – деди Коуэн. – Бу технология тараққиётидаги ўта қиммат турувчи ҳамкорлик экани кўриниб турибди. Устига устак “Гиперҳалқа” ҳақидаги эълон чиқиб қолди. Унинг ростдан ҳам бундай иншоотни қуришига кўзим етмайди. Ўйлаб қоласан киши, шу йўл билан у ўзининг компанияларини реклама қилмаяптимикан? Агар шундай бўлса, Tesla муваффақиятига ишониш мумкин. Лекин бу ерда ҳам асосий муаммолар назардан четда қолаётир. Барибир электр энергиясини ишлаб чиқариш керак-ку. Фақат кузатувчи бўлиб турган ҳолда анъаналарни жон-жаҳди билан бузиб ташлашда ҳам маъни йўқ, ахир».

Худди шундай ҳадикларни Манитоба университетининг фахрий профессори Вацлав Смил ҳам баён қилди. Билл Гейтс унинг энергетика, атроф-муҳит ҳолати ва саноат ишлаб чиқариши ҳақидаги ишларини юксак баҳолади. Ўзининг охирги китобларидан бири – «АҚШда ишлаб чиқарилган» («Made in the USA») номли китобида Американинг шонли ўтмишини саноатлашган буюк давлат сифатида таърифлайди, шу тараққиётдан кейин саноат ишлаб чиқаришининг қайғули таназзул даври келган, деб ёзади.

Американиклар табиий шароитларга кўра саноатдаги бандликдан бир қадар кўпроқ ҳақ тўланувчи информацион соҳадаги фаолиятга ўтаяпти, деб ўйловчиларнинг барчаси бу китобни ўқиб кўриб, бунда интилишнинг пироварди нималарга олиб келиши мумкинлигига эътибор қаратишса яхши бўларди. Смил кўплаб мисоллар билан ишлаб чиқариш фаолияти қандай қилиб оммавий инновацияларга олиб боришини ва иш ўринларининг улкан экосистемасини яратишини, бунда иқтидорли техник мутахассислар фаолият юритишини кўрсатиб беради. «Масалан, бундан 30 йиллар олдин АҚШ “маиший” электр асбоб-ускуналар ва дисплейларни ишлаб чиқаришни тўхтатиб қўйди, шу билан бирга ясси экранлар ва батареяларни оммавий тарзда ишлаб чиқариш ва такомиллаштириш устидаги ишланмалар, яъни портатив компьютерлар ва мобиль алоқа воситалари учун зарур икки маҳсулот билан боғлиқ изланишлар ҳам тўхтаб қолди, бу эса ҳануз АҚШ савдосидаги салбий сальдони кучайтирмоқда», — деб ёзади Смил. Ўша китобдан олинган қуйидаги парчада у аэрокосмик соҳа Америка иқтисоди учун улкан наф келтиришини ва асосий экспортёрлардан бири бўлишини таъкидлайди. «Бу сектордаги рақобатбардошликни сақлаб қолиш АҚШ экспортини ошириш учун курашдаги энг муҳим йўналишлардан бири бўлиши лозим. Бу соҳадаги савдонинг асосий улуши экспортдан иборат бўлмоғи керак, негаки келгуси йигирма йилликда энг йирик аэрокосмик бозор Осиёда, аввало, Хитой ва Ҳиндистонда бўлади ва американлик самолёт ва авиа-

ция двигателлари ишлаб чиқарувчилар бундан фойдаланиб қолишлари керак бўлади».

Смилнинг фикрларида АҚШ Хитой билан рақобатда тобора заифлашиб боради, деган мулоҳаза бўртиб туради ва айни пайтда у Маск ва унинг компаниялари тимсолидаги айни мана шу тенденцияларга қарши тура олувчи кучни кўра билмайди. «Нима бўлганда ҳам, техник тараққиёт тарихчиси сифатида мен шуни айтишга бурчлиманки, Tesla – бирор ўзига хослиги бўлмаган компания ва у иштиёқмандларнинг ҳаддан ортиқ бўрттириб мақталган ўйинчоғидан бошқа нарса эмас, – деди менга Смил. – Ниҳоят, 50 миллионли аҳоли озиқ-овқат талонларидан фойдаланувчи ва қарзлари ойига 85 миллиард доллардан ошиб бораётган мамлакат зарурат сезувчи нарса – коинотга парвозлар, айниқса, гап бадавлат одамларнинг кўнгилочар машғулотлари ҳақида кетганда, шуни айтиш лозим бўлади. Лекин "ҳалқалар" билан боғлиқ ғоя эса – шунчаки, одамларни физикадан бехабар бўлган боғча боласи қаторида билиб, уларни олис замонлардан келаётган, ҳаммага маълум бўлган, мияда амалга ошириладиган кинетик тажрибаларга асосланиб аҳмоқ қилиш... Америкада ихтирочилар кўп, лекин Маск уларнинг қаторида бўлган тақдирда ҳам анча орқадаги сафларда туради».

Бундай кескин баёнотлар, агар бу каби фикрларни Смил яқинда чоп этилган китобида баён қилгани инобатга олинадиган бўлса, анчагина ҳайратли эканлиги табиий, албатта. У Генри Форд вертикал интеграциясининг автомобиль саноатига ва, умуман, Америка иқтисодига бўлган таъсирини кўрсатиш учун анчагина вақтини сарфлайди. Бундан ташқари, кўплаб электроника ва дастурий таъминотни тақозо қилувчи «мехатрон машиналар» ҳақида кўп ёзади. «2010 йилга келиб одатий седаннинг электрон системаларида дастурий таъминотнинг турли кўринишларидан фойдаланила

бошланди, худди шу ҳолат Boeingнинг энг замонавий авиалайнери учун керак бўлди, – деб ёзади Смил. – Америкача саноат замонавий машиналарни ҳайратли мехатрон автоматларга айлантирди. Бундан ташқари, XXI асрнинг биринчи ўн йиллиги турли-туман инновацияларни тақдим этди, булар янги материаллар (масалан, авиасозлик ва наноматериалларда композитлар) дан фойдаланишдан тортиб, симсиз электроникача бўлган миқёсни ташкил қилди».

Танқидчилар Маскни енгил фикрловчи донишманд сифатида тавсифлашга мойил ва бу тенденция, энг аввало, Маскнинг аслида нима билан шуғулланаётганини тушунмасликдан келиб чиқади. Афтидан, Смилга ўхшаган одамларга Маскнинг Марсга парвози билан боғлиқ орзулари ҳақида мақола ёзиш ёки телекўрсатув тайёрлаш керак бўлиб қолса, улар Маскни космик туризм бўйича завқу шавққа тўла инсонлар сафига қўшишади. Лекин Маск туризм бўйича жуда кам гапиради, SpaceXдаги биринчи куниданоқ бор эътиборини аэрокосмик саноатнинг ишлаб чиқариш секторига қаратган. Агар Смилнинг фикрига кўра, Boeingнинг самолёт сотиши америка иқтисоди учун жуда муҳим бўлса, унинг учун аслида SpaceXнинг космик аппаратларнинг тижорат учиришларидаги муваффақиятлари ҳам худди шундай аҳамиятли – яъни қувонарли бўлиши керак эди. SpaceX ўз маҳсулотини АҚШда ишлаб чиқаради, космик технологиялар тараққиёти даражасини сезиларли даражада оширди ва ундан кам бўлмаган даражада материаллар ва ишлаб чиқариш технологиялари такомиллашувида олға силжишга эриша олди. SpaceX яқин икки ўн йилликда Хитой билан рақобатида АҚШнинг умиди бўлади, дейишга етарли асослар бор. Мехатрон машиналари ҳақида гапларга келсак, бу ёқда SpaceX ва Tesla электроника, дастурий таъминот ва металл деталларнинг уйғунлигини намоён қилмоқда, ваҳоланки рақо-

батчилар булар ҳақида фақат орзу қилади. Маскнинг барча компаниялари, жумладан, SolarCity ҳам вертикал интеграциядан фойдаланиш кўникмасини ажойиб тарзда кўрсатиб ҳам қўйишди, шунингдек, жамланма маҳсулотларини ишлаб чиқиш назоратини ҳақиқий устунликка айлантира олишди.

Маск фаолиятининг америка иқтисодига таъсири нечоғлик кучли эканини англаш учун кейинги йиллардаги энг асосий мехатрон автомат бўлган смартфонни олайлик. iPhone пайдо бўлгунича АҚШ телекоммуникация соҳасида ўзини жуда суст намоён этар эди. Энг ажойиб ва бетакрор телефон ва мобиль алоқа воситалари Европа ёки Осиёда ишлаб чиқарилар, америкалик истеъмолчилар эса эскириб бораётган воситаларни эҳтиётлаб ишлатишга маҳкум эдилар. 2007 йилда iPhone пайдо бўлганидан кейин шароит ўзгарди. Apple фирмаси тақдим этган бу қурилмада компьютернинг кўплаб имкониятлари мужассамланди, устига устак илова, сенсор ва фойдаланувчининг қаерда турганини аниқловчи хизмат каби қўшимча имкониятлар таклиф қилинди. Google ўзининг Android дастурий таъминоти ва унинг аппаратлари билан бозорни ўзгартирди ва кутилмаганда АҚШ мобиль телефонлари соҳаси ҳаракатлантирувчи кучга айланиб қолди. Смартфонлар инқилоб содир қилишди, негаки уларда дастурий таъминот, аппаратлар таъминоти ва мобиль хизматлар, ниҳоят, биргаликда, уйғун тарзда ишлай бошлади. Бундай уйғунлик Силикон водийсидаги имкониятлардан охиригача фойдаланишга ундади. Смартфонлар оммавийлашишининг ёрдулари саноатдаги шундай ларзаларга сабаб бўлдики, бунда Apple АҚШдаги энг қиммат компанияга айланди (157), унинг миллионлаб ақлли қурилмалари эса бутун дунё бўйлаб тарқалди.

iPod ва iPhone кабиларни бозорга олиб чиққан Appleнинг собиқ топ-менежери Тони Фаделл сўзлари билан айтганда, смартфонларнинг пайдо бўлиши аппарат дастурий таъминоти соҳасидаги такомиллашув ўзининг энг юқори камолот босқичига етганидан дарак бўлди. Электроника арзонлашди ва сифати кўтарилди, дастурларнинг эса ишончли ва қудратлилик даражаси ошди. Бугун уларнинг уйғунлашуви илмий фантастика томонидан аллазамонлардан бери ваъда қилиб келинаётган ғоялар рўёбга чиқишини таъмин этди. Google компанияси ўз-ўзини бошқарувчи автомобилларни ишлаб чиқармоқда ва роботлар ҳамда дастурий кодни бирлаштиришни кўзлаган ҳолда ўнлаб робототехника компанияларини сотиб олди. Фаделлнинг Nest компанияси «ақлли» термостатлар ва ёнғинга қарши сигнализацияларни ишлаб чиқмоқда. General Electricда сон-саноқсиз сенсорлар ўрнатилган реактив двигателлар борки, буларнинг шарофати билан механиклар-одамлар эҳтимол тутилган ноқулай об-ҳаво шароитларидан олдиндан огоҳлантириб турилади. Стартапларнинг бутун бир авлоди тиббий ускуналарга қудратли дастурий таъминотни етказиб берадики, улар билан инсон ўз саломатлигини муттасил кузатиб бориши ва ташхислар қўйиши ҳам кўзда тутилади. Мўъжаз йўлдошларнинг бирйўла йигирматаси орбитага учирилади, улар ўзларининг олдинги авлодларига ўхшаб маълум вақтда қайсидир вазифани бажариш билан чекланмайди, улар ҳаракатланиш давомида қайта дастурланиб, тижорат ва илмий мақсадлардаги турли-туман вазифаларни бажариб кетаверади. Калифорниядаги Маунтин-Вью шаҳрида Zee Aero стартапи бор, унда SpaceXнинг икки нафар собиқ ходими ишлайди; стартап янги махфий транспорт тури устида иш олиб боради. Ва ниҳоят, учувчи автомобилдир балки? Ҳа, албатта, буниям истисно қилмаслик керак.

Маск бу трենднинг олдинги сафларида ишлайди, деб ҳисоблайди Фаделл. «У фаолиятини электромобиль ишлаб чиқариш даражасигача кенгайтириши шарт эмас эди, — дейди Фаделл. — Лекин Маск элек-

тромобилларида автоматика эшик очқичларини суриб бермоқда. Бошқалар бу ҳақда орзу қилиб юрганида у маиший электроникани дастурий таъминот билан бирлаштирди. Tesla ёки космик кемаларига компьютер тизимларини ўрнатувчи SpaceX бўладими – унинг компанияларида классик ишлаб чиқариш воситаларини арзон маиший технологиялар билан бирлаштира олишади. Уларни бирлаштира туриб мисли кўрилмаган натижани олиш мумкин — кутилмаганда биз радикал ўзгаришларни кўрамиз. Бу сакраш тарзидаги функция».

Силикон водийси Стив Жобснинг вориси бўлувчи юксак технологиялар соҳасида етакчиликни қўлга олувчи, куч ва воситаларни мақсадли йўналишга бура олувчи муносиб одамни излайди, ҳозирча эса Маск бундай ролга энг мос номзод бўлиб турибди. Ҳозир у маълум маънода «энг-энг» дейилувчи тавсифга лойиқ. Стартапларнинг асосчилари, компанияларнинг муваффақиятли раҳбарлари ва афсонавий шахслар очиқчасига унга мафтун бўлишади, ундан руҳланишади. Teslaнинг мавқеи қанчалик мустаҳкам бўлса, Маскнинг обрўси шунчалик ошади. Model 3 сотуви билан боғлиқ яхши натижалар соҳага бутунлай ўзгача қиёфа бахш этувчи ва мижозни шудоққина ҳис қилган ҳолда компанияни бошқарувчи камдан-кам учрайдиган одамнинг мавқеини янада қатъийлаштириб, мустаҳкамлайди. Маскнинг энг ноёб ғоялари ўзининг жуда табиийлиги билан эътиборга тушади. «Илон менинг ўзимдан кўра кўпроқ муваффақиятларга эришган кам сонли одамларнинг сирасига киради», — дейди инсон генлари таҳлили билан шуғулланиб, ҳаётнинг синтетик шаклларини яратиш билан шуғулланишга киришган олим Крейг Вентер. У қачонлардир Маск билан биргаликда Марсга жўнатишга мўлжалланган ДНК-принтери ишланмаси борасида изланишлар олиб боришга умид билдиради. Бундай принтер билан мазкур сайёрага дастлабки кўчиб келганлар учун дори-дармон, егулик ва фойдали микробларни тайёрлаш кўзда тутилади. «Ўйлайманки, биологик телепортация коинотни ҳақиқий колонияга айлантиришга ёрдам беради, — деди Вентер. — Биз Илон билан бундай имконият ҳақида гаплашганмиз».

Googleнинг ҳаммуассиси ва бош директори Ларри Пейж Маскнинг энг жўшқин мухлисларидан бири ва айни пайтда унинг яқин дўсти ҳисобланади. Пейж Маскка Силикон водийсида вақтинча бошпана берувчилар сирасига ҳам киради. «У худди уйсиз, бошпанасиз қолган одамга ўхшайди, бу жуда ғалати, — деб ҳикоя қилади Пейж. — Баъзи пайтларда у менга: “Бугун қаерда тунаб қолишни билмай турибман. Сенинг олдингга борсам майлими?”, деб ёзиб қолади. Лекин ҳали унга уйимнинг калитини берганимча йўқ».

Google Маск руҳиятига муносиб бўлган ғоялар бўйича бошқа компанияларга қараганда кўпроқ инвестициялар киритган – ўзи бошқарилувчи автомобиллар, роботлар ва ҳатто энг арзон Луноходни яратиб, Ойга қўндирган одамга мукофот берилишини ҳам эълон қилган у. Лекин компаниялар ва улардан кутилаётган натижалар билан боғлиқ маълум чекловлар мажмуи ҳам бор, негаки минглаб одамлар унинг учун ишлайди, инвесторлар эса буни назардан четда қолдирмайди. Шу сабабдан ҳам Пейж ўзининг радикал ғояларини компаниялари учун асосга айлантирган Маскка бир оз ҳасад ҳам қилади. «Агар Силикон водийси ва корпорациялар раҳбариятини оладиган бўлсак, умуман олганда, пул етишмаслиги муаммоси йўқ, – деди Пейж. – Хўп, сизда маблағ бор ҳам дейлик, лекин уларни қаерга ва нимага тикасиз, ҳатто буни тўла-тўкис сарфлай олмайсиз ҳам, лекин нега энди вақтингизни, аслини олганда, бирор бир яхши иш қилмайдиган компания учун совуришингиз керак? Мана шу маънода Илон анчагина руҳлантиради одамни. У: “Мен бу дунёга келиб нимани қойиллатиб уддалашим керак? Автомобиллар

ва глобал исиш билан машғул бўлишим, яна одамларни сайёралараро мавжудотга айлантириш билан машғул бўлишим лозим". Ҳа, анчагина ишончли мақсадлар, ваҳоланки, эндиликда ўзининг мақсадларини рўёбга чиқариш учун унинг компаниялари бор.

Бундан ташқари, шу тариқа у рақобатда ҳам устун жиҳатларга эга бўлди. Марсга учишни истаётган ва бу мақсаддан уни бирор бир нарса тўхтатолмаётган инсоннинг олдига бориш мумкин бўлиб турганда, мутахассис нега энди мудофаа секторидаги қайсидир корхонага бориб ишлаши керак? Яъни вазифани мутлақо бизнес манфаати учун хизмат қилдирувчи тарзда қўйиш ва уни шакллантириш мумкин аслида».

Шундай пайтлар ҳам бўлдики, Пейж ўзининг бор пулини Маскка қолдирармиш, деган миш-мишлар чиқди. Пейжнинг айтишича, унинг сўзидан олинган иқтибос ўзгартириб берилган, лекин нима бўлгандаям унинг ўзида шундай тараддуд ҳам йўқ эмас. «Мен, албатта, ўз пулимни ҳозирнинг ўзидаёқ унга топширмоқчи эмасман, – деб изоҳлайди у. – Лекин Маск ўзининг сайёралараро жамият қуриш бўйича фикрида қатъий туриб олган – биласизми, нима учун, шунчаки, акс ҳолда биз қирилиб кетарканмиз, бунга эса йўл қўйиб бўлмайди. Ўйлайманки, бу лойиҳани амалга ошириш мумкин. Марсда колонияни ташкил қилиш учун, нисбатан олинганда, анчагина камтару сипо бўлган маблағ керак бўлади. Мен, шунчаки, айтмоқчиманки, бу жуда қудратли ғоя».

Пейж: «Яхши ғоялар ҳамиша дастлаб бемаъни кўринади, кейин эса бундай эмаслиги маълум бўлади». У мана шу принципни Googlега татбиқ этишга ҳаракат қилади. Улар Сергей Брин билан биргаликда китобни матн парчасига кўра топиш воситаси бўйича муҳокамага киришганида таклиф этилган мутахассислар барча китобларни рақамлаштириб чиқишнинг имкони йўқлигини айтишди. Лекин Google ҳаммуассисла-

ри бу ишни маълум вақт давомида жисмонан уддалаш мумкин ёки йўқлигини тахминан қилиб кўришга уринишди ва, буни қарангки, натижа ижобий бўлди. Ўша пайтдан бери Google миллионлаб китобларни сканер қилишга улгурди. «Мен инсон нима ҳақидадир ҳеч нарсани билмаса интуиция ҳам унчалик яхши ишламаслигини билдим, – деди Пейж. – Илон ҳамиша ишни базавий принциплардан бошлаш кераклигини айтади. Бу жараённинг физикаси қандай? У қанча вақт олади? Қанча туради? Уни қанчалик арзонлаштириш мумкин? Лойиҳанинг реаллиги ва нечоғлик истиқболли эканини аниқлаш учун инсон, аввало, ўзининг жисмоний ва технологик имкониятларини англаб етиши лозим бўлади. Илон ноодатий одам, негаки у шуларни англаб етади, устига устак бизнес, ташкилотлар, бошқарув ва уларнинг давлат билан ўзаро муносабатларини яхши тушунади».

Баъзида Маск билан Пейж Пало-Альтодаги Googleнинг махфий хизмат квартирасида суҳбатлашади. У осмонўпар бинода жойлашган, ундан теварақдаги тоғлар ва Стэнфорд университети ҳудудининг бетакрор манзараси кўриниб туради. Пейж ва Брин бу ерда учрашиб туради ва фақат шундай учрашувларда меҳмонларга егулик тайёрловчи ошпаз ҳам ёлланган. Маск иштирокидаги учрашувларда гап фантастика ва мавҳум нарсаларга келиб тақалаверади. «Бир куни мен у ерга бордим ва Илоннинг вертикал учувчи ва қўнувчи электр самолёт ҳақида куйиб-пишиб гапираётганига гувоҳ бўлдим, – деб ҳикоя қилади венчур капиталист ва Маскнинг дўсти Жорж Закари. – Ларри бундай самолётнинг тоғ-чанғи йўлакларига ҳам қўна олиши кераклигини айтди, Сергей эса Манхэттен портларидаги доклар, яъни кема тузатиш жойларига кира олиши лозимлигидан гапирди. Кейин эса улар Ер бўйлаб тўхтамасдан уча олиши мумкин бўлувчи, улар чиққан одамлар бир жойдан иккинчи жойга бирон

ушланишларсиз етиб олиши мумкин бўлган йўловчи самолётларни муҳокама қилишди. Мен буларнинг барчасини жиддий гаплар деб эшитиб турдим, кейин эса, охирида секин Илондан: "Сен чинаданам шундай нарсалар билан шуғулланмоқчимисан?", деб сўрадим. У: "Ҳа", деб жавоб берди».

«Ўйламанки, буям ўзига яраша кўнгил ёзиш, дам олиш, — деди Пейж[xxiii]. — Учаламиз мана шундай бемаънидан бемаъни ғояларни муҳокама қилишни ёқтирамиз ва биласизми, охир-оқибат рўёбга чиқиши мумкин бўлган нарсаларни топамиз ҳам. Биз юзлаб, минглаб имкониятларни чамалаб, кўриб чиқамиз, уларнинг ичидан энг истиқболлиларини саралаймиз, танлаймиз».

Баъзан шундай бўладики, Пейж Маск ҳақида гапирганида уни бошқа бизнесменлар ҳатто эришишни ўйлаб ҳам кўрмаган нарсаларни ўзида мужассам этган қудратли бир кучга менгзаб қолади: «SpaceX ва Tesla биз учун ўта таваккалга асосланувчи корхоналарга ўхшаб туюлади, лекин, менинг ўйлашимча, Илон ҳар қандай ҳолатдаям муваффақият қозонган бўларди. У, керак бўлса, ўзи буткул қарзга ботиб ҳам қолиши мумкин, лекин шунда ҳам, менинг ўйлашимча, бу вазият унинг имкониятларини янада оширган бўлиб чиқаверади. Уни шахсан билган одам сифатида компанияларини тузган вақтини чамалаб кўрсангиз, унинг муваффақиятга эришишга нисбатан имкониятлари тўқсон фоиздан ошиқ бўлганини кўрасиз. Яъни эндиликда бизда исботу далил бор: агар бемаъни туюлган ишлар билан ҳам ҳақиқий жидду жаҳд билан шуғулланилса, жуда кўп нарсага эришса бўлади. Илон билан боғлиқ ҳолатларга қараб туриб: "Ҳа, фақатгина омад туфайли келмаган булар. У бундай ишни икки маротаба уддалади, демак, бу ерда гап омаддагина эмас", дейсан беихтиёр. Бундан келиб чиқадики, унинг муваффақиятлари у ёки бу даражада такрорланиб турган. Ҳеч бўлмаган-

да, бу ишлар фақатгина унга хос. Эҳтимол, биз уни бошқа ишлар билан шуғулланишга кўндиришга уриниб кўрармиз».

Пейж Маскни бизнесмен ва сиёсатчилар қисқа муддатли ва унчалик аҳамиятли бўлмаган вазифаларга эътибор қаратишган даврга нисбатан тақлиднинг намунаси деб билади. «Ўзимча ўйлайман, биз жамият сифатида асосий мақсадларни тўғри белгилай олмаймиз, – дейди Пейж. – Менимча, одамлар етарли даражада кенг миқёсли маълумотларга эга эмас. Бугуннинг ишларини уддалаш учун жуда яхши илмий ва муҳандислик билимлари тақозо этилади. Яхши лидер бўлиш ва MBA битирувчиларига хос бўлган кўникмаларга эга бўлиш — жараёнларни бошқара олиш, бошқаларини ташкиллаштириш ва пул топа билиш керак. Ҳаммасини бир йўла қила оладиганлар кам топилади, албатта, бунинг ўзи ҳам катта муаммоларни келтириб чиқаради. Муҳандисларни, одатда, тор ихтисосликлар бўйича тайёрлашади. Лекин одам бир вақтнинг ўзида бир неча соҳаларга мослаша оладиган бўлса, у нарсаларга бошқача кўз билан қарайди, ақл бовар қилмас ғояларни ўйлайдиган бўлади ва уларни рўёбга чиқариш йўлларини қидириб топади. Бу, менимча, бутун дунё учун жуда муҳим. Тараққиёт ҳам айнан шу тариқа содир бўлади».

Бу оламнинг муаммоларига ечим топиш зарурати Маскнинг саломатлигига таъсир қилмасдан қолмайди, албатта. У билан суҳбатларда баъзан унинг нечоғлик тинка-мадори қуриб, бечораҳол бўлиб қолганига кўзинг тушади. Унинг кўзлари остидаги доғлар улкан чуқурчаларга айлангандек бўлади, ҳафталар давомида тўйиб ухламай юрган пайтларида эса кўзлари ичкарига тортиб, киртайиб кетади. Вазни унинг стрессларига қараб ўзгариб туради – маълум ишни туғаллаб мамнун бўлганида одатда у бир оз семиради. Инсониятнинг яшаб қолиши ҳақида бетиним гапирувчи Маск бундай

диққат ичидаги кун тартибидан ўз танаси қанчалик азият чекаётганига эътибор бергиси келмайди. «Илон ўзининг карьераси аввалида инсон ҳаёти нечоғлик қисқа эканига амин бўлган, — дейди Штробель. — Агар мана шу фактни инсон чинакамига жиддий қабул қилса, унинг ростданам қанчалик бетиним ва жон-жаҳди билан ишлаши зарур экани англашилади».

Лекин изтироблар Маскни бутун умри давомида ҳоли-жонига қўймайди. Мактаб даврида у бошқа болаларнинг таҳқирлашларидан безор бўлган, уйда эса – отанинг қаттиққўл тарбиясидан азият чеккан. Кейин Маск ўзи ич-этини ейдиган бўлди – унча-мунча инсон ўз зиммасига олмайдиган даражадаги кўп ва бетиним меҳнат қилиш ҳамда ўз корхоналарини имконидан ортиқ даражада фаолият юрита олишига эришиш лозим бўлди. Иш билан оилавий муносабатларни баравар олиб бориш деган тушунча унинг учун ўз маъносини йўқотди. Унинг учун иши – унинг ҳаёти, хотини ва болалари эса унинг иш жадвалига у ёки бу даражада дахлдор тушунчалар, холос.

«Ёмон ота эмасман, – деди Маск. – Болаларим ҳафтанинг ярмидан кўпроғини мен билан ўтказади ва мен уларга етарли эътибор қаратаман, деб ўйлайман. Бундан ташқари, бир жойларга борсам уларни ўзим билан бирга олволаман. Яқинда биз Монако Гран-присига бордик, князь ва малика билан гаплашдик. Болалар буларни одатий қабул қилишди ва ҳаммасига табиий қарашди. Уларда ноодатий саналувчи тажриба орттириш имкони бор, ҳали катта бўлганларида бу уларга асқотади. Улар учун бу, шунчаки, ҳаёт. Улар стол атрофида ўзларини қандай тутишни билишади».

Фарзандларининг ўзи уларнинг ёшида бўлган вақтидагидек қийналишмаётгани Маскни бироз ташвишга солади. У ўзини чеккан изтироблари туфайли муваффақият қозонган, айнан шу азоблари унга куч ва ирода берган, деб ҳисоблайди. «Улар ҳам мактабда

қандайдир душманлик муносабатларини кўришлари мумкин эди, албатта, лекин уларни шундан ҳам, ҳамма нарсадан ҳимоялашади, – деди у. – Синфдоши билан уришиб-сўкишиб, кейин уйга қараб кетиш ҳам керакли нарсага ўхшайди. Биз ўқиган пайтимизда ўқитувчилар калтак еган болага қараб бирор жойи қонамаганини кўришса: "Ҳечқиси йўқ. Ўтиб кетади", дерди. Ҳатто ўқувчининг бирор жойи озгина қонаганини кўриб қолишса – бунисям одатий ҳол, деб қабул қилишарди. Мен нима қилишим керак? Атайлаб қандайдир муаммо яратишим керакми? Лекин қандай қилиб? Бизнинг энг катта жанжалимиз видеоўйинлар вақтини тақсимлаш билан боғлиқ бўлди, уларга қолса, тўхтовсиз ўйнайверишса. Мен бир қоида ўрнатдим – болалар ўйиндан кўра кўпроқ китоб ўқишлари керак. Яқинда улар Cookies ёки шунга ўхшаш бир ўйинни юклаб олишибди. Яъни аҳмоқона тарзда пишириқларни чертиб ўтиравериш керак бунда. Бу биринчи курсдаги психолог талабаларнинг ўқув тажриба иши бўлса керак. Бунинг ўрнига уларни Flappy Golf — Flappy Birdга ўхшаб кетадиган ўйинни ўйнашга мажбурлашга тўғри келди (158), бунинг ҳарҳолда физикага сал-пал алоқаси борда, ахир».

Маск яна фарзандли бўлиш истаги ҳақида ҳам гапирди-ю, бу борада фалсафий мушоҳадаларга берилди, бунинг учун у Бивис ва Батхеднинг яратувчиларидан бурчдор сезади ўзини. «"Идиократия" фильмида Майк Жаж таъкидлаганидек, ақлли одамлар, ҳеч бўлмаганда, ўзининг миқдорий жиҳатдан кўплигини сақлаб туриши керак, – деди Маск. – Агар эволюция тескари кетса, бундан яхшилик кутма. Ҳеч бўлмаганда бараварликни сақлаб қолиш лозим. Агар ҳар бир авлодда ақлли одамларнинг фарзандлари кам бўлса, бизга ёмон бўлади. Европа, Япония, Россия ва Хитойда демографик пасайиш кузатиляпти. Яъни бундан келиб чиқадики, жамиятнинг бойиши, кўп нарсани билиши ва диний

билимлардан кўра дунёвий билимлар эгалланишининг ортиб бориши туғилиш даражаси пасайишига олиб келмоқда – буларнинг орасида яққол боғлиқлик мавжуд. Мен фақатгина ақлли одамлар фарзанд кўриши керак, демоқчи эмасман. Мен, шунчаки, ақлли одамлар ҳам фарзандли бўлиши лозим, демоқчиман. Ҳеч бўлмаганда, ўзининг ўрнига-ўрин одам қолдириши керак. Лекин, менинг кузатишларимга қараганда, кўпчилик чинакамига ақлли бўлган аёлларнинг ёки умуман боласи йўқ, ёки улар биттагина туққан бўлади. Сен эса: “Эҳ, ишларимиз яхши эмас”, деб юрибсан».

Келгуси аср Маскнинг корпорациялари даври бўлиши лозим. У ўзини барча замонлардаги энг муваффақиятли тадбиркор ва новатор бўлиш учун зарур барча имкониятлар билан таъминлаб бўлди. 2025 йилга бориб, Teslaда олти модель мавжуд бўлишига ишониш мумкин ва компания шиддат билан ривожланаётган электромобиллар бозорида етакчи кучга айланади. SolarCity эса, агар ҳозирги ўсиш суратларида кетса, қудратли энергетика компаниясига айланади ва қуёш батареялари бозорида етакчиликни қўлга олиб, ўзига билдирилган умидларни тўла-тўкис оқлайдиган бўлади. SpaceХчи? Албатта, у билан энг қизиқарли ҳодисалар содир бўлади, десак муболаға бўлмас. Маскнинг ҳисоб-китобларига кўра, SpaceX коинотга ҳар куни йўловчи ва юк ташувчи ракеталарни учирадиган бўлади ва бу билан ўзининг рақобатчиларини чангида қолдириб кетади. Тахминларга кўра, бу даврга келиб, унинг космик кемалари Ойни икки марта айланиб чиққанидан кейин Техасдаги космодромга юқори аниқликдаги ҳаракат билан оҳистагина келиб қўнади. Ваҳоланки, Марсга парвозларнинг дастлабки ўнтасига тайёргарлик ишлари тўхтовсиз олиб борилади.

Агар буларнинг ҳаммаси ростдан ҳам амалга ошадиган бўлса, Маск эллик ёшида дунёдаги энг бадавлат ва энг нуфузли инсонга айланади. У учта ом-

мабоп компаниянинг асосий акциядори ва авлодлар ҳавас қилгувчи ҳамда авлодларни руҳлантирувчи одам бўлади. Бошқа компаниялар ва ҳатто бошқа кўплаб мамлакатлар ўз қобиғига ўралиб, ҳаракатсиз ва умидсиз қолган бир пайтда Маск ҳаётнинг ўзи қадар муҳим аҳамият касб этувчи муаммо – глобал исиш муаммосига ечим топиш билан баравар тарзда бу Ердан кетиш режасини амалга оширган бўлади – бу, албатта, шунчаки, ҳар эҳтимолга қарши. У Америкага саноат ишлаб чиқаришининг муҳим тармоқларини қайтаради ва ғаройиб машиналарга бор эътиборини қаратувчи бошқа тадбиркорлар учун чинакамига намуна бўлади. Тиль айтганидек, эҳтимол, Маск одамларнинг технологик тараққиётга бўлган ишончини буткул қайтаришга эришиб ҳам қолар.

Албатта, келажак ҳаёт таваккалга мойиллигича қолаверади. Маскнинг уч компанияси ҳам жиддий технологик муаммоларга ечим топиши лозим. У инсониятнинг ихтирочилиги ва қуёш энергияси ҳамда аэрокосмик соҳани нарх ва ишлаб чиқариш билан уйғун тарзда ривожлантиришга салоҳиятли бўлган даражага чиқарди. Ҳатто айни мана шу даражада ўз сўзини айтган тақдирда ҳам Tesla ўзининг қайсидир маҳсулоти қандайдир партиясини нимадир ғаройиб сабаб туфайли қайтариб олиши эҳтимолдан холи бўлмайди. SpaceХнинг бортида одамлари бўлган ракетаси портлаб кетиши мумкин, бу ҳолатда ўша жойнинг ўзидаёқ компания буткул хароб бўлади, ҳалокатга юз тутади. Маск қилаётган нарсаларнинг деярли барчаси йирик, улкан таваккал билан боғлиқ. Агар унинг режалари амалга ошган тақдирда ҳам охиригача таваккал яна унинг ҳамроҳи бўлиб қолаверадики, ўз навбатида, у ўзидаги инсон учун энг қимматли саналувчи нарсаларини қурбон қилади. «Менга қолса, Марсда ўлишни истаган бўлардим, – деди у. – Албатта, фақат муваффақиятсиз бўлган қўниш туфайли эмас. Орзуимга кўра, у ерга

учиб бориб, қандайдир вақтдан кейин қайтиб келишни истайман, кейин эса, етмишларга кирганимда, бутунлай кўчиб кетсам дейман. Ҳамма иш мен ўйлагандек кетса, шундай бўлади ҳам. Агар Талула билан бизнинг фарзандларимиз дунёга келса, – эҳтимолки, у болалари билан бирга Ерда қолишига тўғри келади» (159).

Изоҳлар:

137. Бу ҳазил эмас. Линдон ҳам, унинг хотини ҳам сув ости хоккейини ўйнайди – ва улар грин-картани ютиб олиш учун шундай кўникмани ўзлаштиришган, шу тариқа улар ўзларидаги “фавқулодда иқтидор”ни юзага чиқаришган, айни шу иқтидор эса Қўшма Штатлар учун муҳим ва аҳамиятли ҳисобланади. Пировардида, уларнинг иккиси ҳам Америкадаги терма жамоаларнинг аъзосига айланишди.

138. Радикал ва замонавий санъат бўйича дунёдаги энг йирик «Ёнаётган одам» фестивалига 1986 йилда асос солинган ва у ҳар йили августнинг охири – сентябрнинг бошида уч ҳафта давомида Невада штатидаги Блэк-Рок саҳросида ўтказилади. 2014 йилда фестивалга 65 минг киши ташриф буюрган. – Таҳр. изоҳи.

139. 2013 йилда конференцияга 134 минг иштирокчи ташриф буюрган.

140. «The Spy Who Loved Me» (1977 й.), Жеймс Бонд ҳақидаги ўнинчи фильм, режиссёр Льюис Гилберт. – Таҳр. изоҳи.

141. Gigafactory. – Таҳр. изоҳи.

142. Электромобиль ўртача 40 минг долларлик нархда ва йиллик 300 дона сотилганида савдо ҳажми – 12 миллиардлик йиллик айланма, яъни ойига бир миллиард.

143. Дарданелл операцияси – Биринчи Жаҳон урушининг деярли 1915 йилнинг бошидан охирига қадар давом этган операция бўлиб, Антанта қўшинлари мағлубияти ҳамда Туркия ва Германия ғалабаси билан якунланган. – Таҳр. изоҳи.

144. 2015 йил мартидаги маълумотга кўра. – Таҳр. изоҳи.

145. Ер ва Марс ўртасидаги қарама-қаршилик вақтлари назарда тутилмоқда, бу улар орасидаги масо-

фа 60-100 миллион километргача қисқарганидан кейин ҳар 26 ойда содир бўлиб туради. Ердан Марсгача бўлган максимал масофа – 400 миллион километр. – Таҳр. изоҳи.

146. Коинотни забт этиш ихлосмандлари учун Маскнинг Марсга бўлган парвоз физикаси ва химияси ҳақида гапириши қизиқарли бўлади: «Аниқлик киритилиши лозим бўлган тизимнинг энг охирги камчилиги – метанда ишловчи двигатель. Марс юзасида ракета ёқилғисини олиш воситасини топиш керак. Ҳозир ракеталарда асосан керосин ишлатилмоқда. Уни тайёрлаш анчагина қийин иш. Бу узун занжирли углеводородлар бирикмаси. Метан ёки водородни олиш анчагина осон. Муаммо шундаки, водороднинг сиқилиш ҳарорати жуда паст – у деярли мутлақ ноль ҳароратда суюқликка айланади. Молекуласи майда бўлганидан у металл матрицаси орасига сингиб, уни уваланувчан қилади ёки металлдаги тузилмавий емирилишларни келтириб чиқаради. Яна водороднинг зичлиги жуда паст, шунинг учун унга мўлжаллланувчи баклар жуда йирик бўлиши керак бўлади. Шунингдек, уни ишлаб чиқариш ва ташиш ҳам қимматга тушади. Ёқилғи ҳисобида бу жуда муваффақиятсиз танлов.

Бошқа томондан метан билан иш олиб бориш анчагина осон. У ҳам тахминан кислород сингари ҳароратда сиқилади, шунинг учун ракета босқичини оддий тўсиқ билан ажратиб, метан ёки кислороднинг қаттиқ ҳолга келгунича музлаб қолишидан қўрмаса ҳам бўлади. Бундан ташқари, метан – ер юзидаги энг арзон ёқилғи ҳисобланади. Лекин Марсга етиб олиш учун кўп энергия талаб қилинади.

Марс об-ҳавоси углекислороддан иборат, у ерда сув ва музликлар кўп. Демакки, CO_2 ва H_2O мавжуд. Бундан сиз CH_4 ва O_2 қиласиз ва ёндиришда ишлатасиз.

Яна бир жуда муҳим савол бор: ракетанинг бир босқичида Марсга бориб ва Ерга қайтиб келиш мумкинми? Бу вазиятда Ерга қайтишдаги юк Марсга олиб борилган юк вазнининг тўртдан бир қисми оғирлигида бўлса жавоб ижобий бўлади. Менинг ўйлашимча, бу амалга оширса бўладиган иш, негаки Марсга олиб чиқиладиган юк у ердан олиб тушиш мумкин бўлганидан анчагина кўп бўлиши табиий. Албатта, иссиқлик изоляцияси, ҳаёт учун ҳимоя таъминоти ва кеманинг қўниш таянчлари жуда, жуда енгил бўлиши керак».

147. Маск ва Райлининг ажрашиш ишлари салкам бир йилга чўзилди. «Мен ажрашиш бўлмагунича, у билан гаплашишни рад қилгандим, – деди Райли. – Бу содир бўлганидан кейиноқ биз яна дарҳол чиқишиб кетдик». Ажрашиш сабабларини у мана бундай изоҳлади: «Мен, шунчаки, ўзимни бахтли ҳис қилмадим. Шунда балки ҳаётимда нотўғри танлов қилгандирман, деб ўйладим». У ўзининг нима учун яна Маскка қайтгани ҳақида бундай деди: «Сабаблардан бири унга муқобил бўлган муносиб одамнинг йўқлиги. Мен атрофга қараб кўрдим, ўзим бирга бўлишим мумкин бўлган ҳеч кимни кўрмадим. Иккинчи рақамли сабаб эса Илоннинг ҳаётида у гапини икки қилмайдиган одамнинг ўзи йўқлигида. Ҳеч ким. Бу дунёда унинг тасаввурларига тўғри келмайдиган гапларни унга айта олувчи биргина одам – менман. Бир куни у шундай деганди: "Мен унга қулоқ соламан ва у айтган нарсани тартибга келтираман". Яъни Илон менинг ҳаётга қарашимни қадрлайди ва менга қулоқ солишга тайёр. Бу эса шу инсон ҳақида кўп нарсаларни айтиб туради, деб ўйлардим – у шунга ҳаракат қилади. Ва, албатта, бундан ташқари, мен уни севардим ва соғинардим».

148. Аслиятда: «Hyperloop» (ингл.). – Таҳр. изоҳи.

149. Лос-Анжелесдан Сан-Францискогача магистрал бўйлаб масофа – 610 км., тўғри кесиб чиқилса – 550 км. – Таҳр. изоҳи.

150. Нью-Йоркдан Вашингтонгача магистрал бўйлаб масофа – 370 км., тўғри кесиб чиқилса – 320 км. – Таҳр. изоҳи.

151. Нью-Йоркдан Бостонгача магистрал бўйлаб масофа – 350 км., тўғри кесиб чиқилса – 300 км. – Таҳр. изоҳи.

152. Маскнинг ўзи бу ҳақда шундай эслаганди: «Мен унга: “Ўйлайманки, сиз анчагина қимматли ходимсиз ва эҳтимолки, сўраётган нарсангизга муносибдирсиз ҳам. Икки ҳафтача таътилга чиқинг, бу вақт давомида мен ростдан шундаймикан ёки йўқлигини баҳолайман”, дедим. Бунгача мен унга жуда кўп марта тўкис ҳақ тўланувчи таътилни таклиф қилганман. Мен унинг дам олишини истардим. У таътилдан қайтиб келганида тушундимки, бизнинг муносабатларимиз шу ерда якунига етиб бўлди. Йигирма йил – ҳар қандай иш учун яхши муддат. У яна бошқа кимдир учун яхши ходим бўла олади». Маскнинг сўзларига қараганда, у Браунга компаниядаги бошқа бир лавозимдаги ишни таклиф қилган. Аёл эса буни рад қилиб, офисда қайтиб кўринмаган. Маск унинг учун таътил ҳақини йиллик даромад миқдори билан чиқариб берди ва ўшандан бери у билан гаплашгани йўқ.

153. Райлинининг айтишича, «Илон анча-мунча жанжалкаш ва ўзига яраша гапга уста. Ва жуда садоқатли. Болалар унинг учун ҳаётидаги ҳамма нарса. У жуда қувноқ, ўта қувноқ одам. Кейин у жуда ўзгарувчан. Айтишим мумкинки, мен ҳаётимда учратган энг ноодатий одам у. Баъзида у изтироб чекади, ич-ичидан сиқилади, кейин барибир менга қайтади. Шундай пайтларда у қандайдир кулгили ва безориларча бирор нарсани айтади ва ўзига хос бўлган ўша табассуми билан жилмаяди. Илон жуда кўплаб соҳаларда кенг билим доирасига эга, кўп ўқиган ва мислсиз ақлли ҳам. У кинога боришни жуда яхши кўради. Биз биргаликда бу ерда янги “Лего. Фильм”ни кўрганмиз ва энди уни Лорд Бизнес деб аташимизни айтиб туриб олган. У мен ва болалари билан кечки овқатни бирга қилиш ёки кичкиналар билан бирга компьютер ўйинларини ўйнаш учун уйга имкон қадар эртароқ қайтишга ҳаракат қилади. Болалар бизга

ўзларининг бир куни қандай ўтганини айтиб беради ва биз уларни ухлашга ётқизамиз. Кейин биз суҳбатлашиб ўтирамиз ёки ноутбукдан “Кольбер ҳисоботи”га ўхшаш ниманидир томоша қиламиз. Дам олиш кунлари саёҳатга чиқамиз. Болалар бу сайрларни ёқтиришади ва яхши қабул қилишади. Авваллари уларнинг миллионта энагаси бор эди, ҳатто уларнинг менежери ҳам бўларди. Ҳозир эса вазият анча-мунча табиий. Имкон бўлиши биланоқ биз ўзимизни одатий оила сингари тутишга ҳаракат қилаяпмиз. Болалар биз билан ҳафтада тўрт кун бирга яшайди. Бундай интизомни айнан мен тартибга солиб туришимни айтишим мумкин. Мен улар оддий одамларнинг ҳаёти қандайлиги ҳақида таассуротга эга бўлишларини истайман, лекин уларнинг ҳаёти ғалати. Улар ҳозиргина Жастин Бибер билан биргаликда сайрдан қайтишди, улар ракета заводига яқинлашганида “О, йўқ, фақат бу ерга эмас”, дейишади. Агар ракеталарни уларнинг отаси ишлаб чиқараётган бўлса, уларнинг наздида бу жудаям ажойиб нарса эмас. Улар шунга кўникишган, ахир.

Одамлар Илоннинг баъзида ҳаддан ортиқ содда бўла олишини билишмайди. Баъзида у ўзини хурсандчилик оғушида сезади, баъзан эса ғазаб уммонига ғарқ бўлади. Агар у қайсидир ҳис-туйғуни туйса, унга самимий ва тўлиқ берилиб кетади. Ҳеч қандай чекловларни тан олмайди. Бунақасига камдан-кам одам қодир бўлади. Агар у қандайдир кулгили нарсани кўриб қолса, бор овози билан, биз одамлар гавжум бўлган кинозалда ўтирганимизни ҳам унутиб юбориб кулади. Худди гўдакдек у, жуда ёқимтой ва ҳайратли. Баъзида йўқ жойдан бир нарсаларни гапириб қолади, масалан: “Мен жуда мураккаб одамман ва содда, бироқ ўзига хос талабларни қўяман”, дейди ёки “Шунчалик улкан, теграсида фақатгина сув остидан қулоғини динг қилиб турувчи алланималардан ташқари ҳеч ким бўлмайдиган оролга ўхшаган одам йўқ”, деб гапириб қолади. Ўзимиз қилишни истаган нарсаларнинг

рўйхатини тузамиз. Унинг охирги таклифи – қуёш ботишидаги шафақнинг нурида бир-биримизга нималарнидир пичирлаб соҳилни сайр қилиш ва отда юриш бўлди. Унга ўқиш, компьютер ўйинларини ўйнаш ва вақтини дўстлари билан ўтказиш ёқади».

154. Жарветсон ўз фикрларини мана бундай давом эттирди: «Илон худди Гейтс сингари ишланмалар борасидаги изланишда тенгсиз маҳорат соҳиби, лекин шахсларaро муносабатларга кўпроқ эътибор қаратади. Гейтс аутик спектрнинг қайсидир пучмоқларида нималар билaндир банд бўлади, Илон эса бошқаларни ўзига жалб қилади, мафтун қила олади уларни. У ўзининг аҳмоқликларга тоқат қилолмаслиги билан Жобсга ўхшайди. Лекин Жобснинг ходимлари унинг суперқаҳрамонлик комплекси билан америкача қияликдан тушиш ўйинларида ҳангомаларни тўқиб юришади, бир қарасанг унга тан беришади, бир қарасанг унинг ўрни умуман йўқолиб қолгандек бўлади. Мен яна шуни ўйлайманки – Илон анчагина каттароқ ва кўпроқ нарсаларга эришди».

155. Tyler Cowen. The Great Stagnation: How America Ate All the Low-Hanging Fruit of Modern History, Got Sick, and Will (Eventually) Feel Better. – Dutton Adult, 2011.

156. Tyler Cowen. Average is Over: Powering America Beyond the Age of the Great Stagnation. – Dutton Adult, 2013.

157. 2011 йилда Apple бозор капитализацияси бўйича дунёдаги энг йирик компанияга айланди, 2012 йилда эса инсоният тарихидаги энг қиммат нархланган компания бўлди. – Таҳр. изоҳи.

158. Flappy Bird – мобиль қурилмаларга мўлжалланган оммабоп ўйин, унда ўйинчи экранга тегинган кўйи яшил қувурлар орасидаги учаётган қушнинг парвозини бошқаради. – Таҳр. изоҳи.

159. 2014 йил 31 декабрда Илон Маск Талула Райли билан ажрашиш учун яна ариза берди. – Таҳр. изоҳи.

ХОТИМА

Илон Маск – эришган ютуқлари билан чекланиб қолмайдиган одам.

Бу китоб қўлингизга тушгунга қадар Маск ва унинг SpaceX компанияси денгиздаги платформага ракетани қўндириши ёки уни Флорида штатидаги бошланғич учириш майдонига қайтариши мумкин. Tesla Motors компанияси X моделининг янги функцияларини тақдим этиши мумкин. Маск Googlening маълумотлар марказларида пайдо бўлаётган, сунъий интеллект элементлари бўлган машиналарига қарши расман уруш эълон қилиши мумкин. Янаям ким билади, дейсиз?

Фақат бир нарса аниқ, Маскнинг янада кўпроқ масъулиятни ўз зиммасига олишга интилиши доимо кучайиб боради. Мен ушбу китоб устида ишлашни тугатаётган пайтимда Маск қатор йирик ташаббуслар билан чиқди. Бу ташаббусларнинг энг кенг қамровлиларидан бири Ерни минглаб кичик алоқа сунъий йўлдошлари билан ўраб олиш режаси эди. Маск охир-оқибат космик даражадаги Интернетни яратмоқчи – сунъий йўлдошлар сайёрамизга уни юқори тезликдаги алоқа билан таъминлаш учун етарлича яқин жойлашган бўлади. Бундай тизим, биринчи навбатда, оптик толали уланиш имкониятига эга бўлмаган жуда узоқ ёки камбағал ҳудудлардаги одамларга юқори тезликдаги Интернетга кириш имкониятини яратиб беради; иккинчидан, у корхоналар ва истеъмолчилар учун транспорт коммуникациялари тармоғи бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Маск, албатта, бу космик Интернетни Марсга бўлган узоқ муддатли амбицияларининг калити деб қабул қилади. "Марс учун глобал алоқа тармоғига эга бўлиш муҳимдир, – дейди у. – Менимча, уни яратиш керак ва

мен бу билан шуғулланаётган бирон кишини кўрмаяпман". SpaceX бу сунъий йўлдошларни янги заводда ишлаб чиқаради ва тижорат истеъмолчиларига сунъий йўлдошларни сотиш орқали технологияни такомиллаштиришга интилади. Бундай ниҳоятда улкан лойиҳанинг бир қисмини молиялаштириш учун SpaceX Google ва Fidelityдан 1 миллиард долларни қўлга киритди. Ўзини тута билган ҳолда (бу эса камдан-кам бўлади) Маск тахминан 10 миллиард долларга тушадиган космик Интернетни яратиш санасини аниқ айтишдан бош тортди. "Лойиҳа беш йилдан олдин амалга ошишини кутмасак ҳам бўлади, – деди у. – Аммо биз буни Марсдаги шаҳарни молиялаштириш имкониятига эга бўлиш учун SpaceХдаги узоқ муддатли даромад манбаи деб биламиз".

Айни пайтда SolarCity Teslaнинг Силикон водийсидаги заводи ёнида ишлаб чиқариш муаммоларини ҳал қилишга ёрдам бериш учун янги тадқиқот марказини ташкил этди. Сотиб олинган бино Solundra ишлаб чиқариш заводининг эски биноси эди – бу Маскнинг бошқа кўплаб тадбиркорлар сирғалиб кетган жойларда муваффақиятга эришиш қобилиятининг яна бир рамзи – масалан, экологик технологиялар соҳасида. Tesla ўзининг Гигафабрикасини Невадада жадал суръатларда қуришда давом этмоқда, шу билан бирга, унинг қувват станциялари тармоғи аллақачон тўрт миллион галлон (15 миллион литр) дан ортиқ бензинни тежаб қолишга эришди. Жей-Би Штробель чораклик натижалар ҳақида гапирар экан, Tesla 2015 йилда уйда фойдаланиш учун аккумулятор тизимларини ишлаб чиқаришни бошлашини айтди, бу эса одамларга вақти-вақти билан электр тармоғидан узилиш имконини беради. Маск Штробелнинг гапларига қўшимча қилиб, Tesla, унинг комил ишончига кўра, охир-оқибат Apple компаниясидан кўра қимматроқ компанияга айланиши ва шу орқали унга қар-

ши чиқиши ҳамда капиталлашуви 1 триллион доллар бўлган биринчи компания бўлиши мумкинлигини айтди. Бир нечта гуруҳлар Калифорнияда "Гиперҳалқа" прототипи устида ишлашни бошладилар. Бундан ташқари, Маск "Симпсонлар"нинг "Ерга йиқилиб тушган Маск" деб номланган эпизодида роль ўйнаган, бунда унинг музаси сифатидаги асосий қаҳрамонлардан бири Гомер Симпсон бўлган.

Лекин Маскнинг улкан кенгайиш режалари ва ғалабали риторикаси унинг компаниялари қийинчиликларини яшириш учун етарли бўлмади. 2015 йил боши Маскнинг душманлари Уолл-стритга қайтиши билан ажралиб турди. Teslaнинг Хитойдаги савдосини ёрқин деб атаб бўлмайди ва баъзи таҳлилчилар Model Sга бўлган талаб яна қанча вақт давом этиши бўйича компанияни яна бир бор шубҳа остига қўйишди.

Шахсий ҳаётдаги муаммолар янада жиддийроқ бўлиб чиқди. Маск яна Талула Райли билан ажрашишини эълон қилди. Маскнинг сўзларига кўра, Райли Англияда осонроқ ва хотиржамроқ яшашни хоҳлаган ва у Лос-Анжелесдаги ҳаётдан нафратланади. "Мен уни ажрашишдан қайтаришга уриндим, лекин у ўз гапида туриб олди, – деди Маск менга. – Балки у фикрини ўзгартирар, аммо ҳозир эмас".

Ушбу китобни тугатгандан сўнг, баъзи яқинларим ва ходимлар билан хайрихоҳ тарзда суҳбатлашишга ва қўшимча маълумот олишга муваффақ бўлдим. Мен Маскнинг мангу изловчи эканига (у ҳар доим шундай бўлган) ва унинг изланиш доирасини биз каби оддий одамлар тасаввур қилиши осон эмаслигига амин бўлдим. У, шунчаки, дадил интилишларсиз яшашга, мавжуд бўлишга қодир эмасга ўхшайди; ундаги уларга бўлган иштиёқ гиёҳвандликка ўхшайди: у ўзини ушлаб туролмайди ва "Гиперҳалқа" ёки космик Интернет каби янги ғояни таклиф қилмасдан тура олмайди. Бундан ташқари, Маск жуда из-

тироб чекиш ва завқ олишга қодир бўлган ҳиссиётли одам эканлигига тобора кўпроқ ишониб бораяпман. Эҳтимол, унинг бу томони ҳаммага равшан эмасдир, чунки у инсониятни бутунлай ўзгартириш миссиясига ишонади ва ҳар доим ҳам атрофидаги одамларнинг ҳис-туйғуларини пайқайвермайди. Шунинг учун баъзида у оғир-босиқ, совуқ ва одамовига ўхшаб кўриниши мумкин. Аммо мен унинг ҳамдардлик қобилияти ноёб эканлигига ишонаман. У инсониятни ялпи ҳолда англаётгандек ва ҳис қилгандек туюлади, шунинг учун у ҳар доим ҳам одамларнинг истаклари ва эҳтиёжларига эътибор бериш учун "ерга туша олмайди". Ва, эҳтимолки, космик Интернетни ҳақиқатга айлантириш учун айнан шундай одамга эҳтиёж бордир.

1-ИЛОВА

Юқори технологиялар соҳаси унинг асосчилари ҳақидаги турлича ножоиз ҳикояларни яхши кўради – айниқса, уларда хоинлик ва алдов тилга олинса. Шунга қарамай, матбуот Zip2нинг яратилиши атрофидаги Маск билан боғлиқ қочирим ва писанда гапларга аҳамият бермаган ҳамда журналистлар Маскнинг академик муваффақиятига шубҳа қилишмаган – гарчи бунга асос ҳам бор эди.

2007 йил апрель ойида физик Жон О'Рейли Маскни ундан Zip2 ғоясини ўғирлаганликда айблаб судга мурожаат қилди. Санта-Клардаги Калифорния Олий судига берилган даъвога кўра, О'Рейли 1995 йил октябрь ойида Маск билан учрашган. О'Рейли корхоналарни содда, мазмунли онлайн реклама билан таъминлаш учун Internet Merchant Channel ёки IMC деб номланган компанияга асос солган. Мисол учун, ресторан ўз менюсини акс эттирадиган реклама яратиши мумкин ва, эҳтимол, у ерга қандай етиб бориш мумкинлиги ҳақида батафсил тушунтириб бериши мумкин. О'Рейли ғоялари асосан назарий эди ва Zip2 охир-оқибат амалда шунга ўхшаш хизматни тақдим этди. О'Рейли Маск биринчи марта бу технология ҳақида IMCга сотувчи сифатида ишга кирмоқчи бўлганида эшитган, деб даъво қилди. Суддаги даъво аризасига кўра, у ва Маск ишни муҳокама қилиш учун камида уч марта учрашишган. Кейинчалик О'Рейли чет элга кетган ва қайтиб келгандан сўнг Маск билан алоқани қайта тиклашга ҳаракат қилган.

О'Рейли Маскка қарши даъво ҳақида мен билан гаплашишдан бош тортди. Аммо судда у Zip2 ҳақида Маск билан учрашганидан кўп йиллар ўтиб тасодифан билиб олганлигини айтиб даъво қилди. 2005 йилда Интернет-иқтисодиётга оид китобни ўқиётганда О'Рейли Маск томонидан Zip2га асос солинганлиги ва

1999 йилда Compaq Computerнинг 307 миллион долларга сотилиши ҳақида ёзилган мақолага дуч келди. Физик Zip2 айнан IMC эканлигини тушунганида жуда хаяжонланиб кетди, ваҳоланки, IMC кўп нарсага эриша олмаганди. O'Рейли Маск билан бўлган учрашувни хотирлади. Маск уни шунчаки четлаб ўтмаганлигини ва бир вақтлар у ўз компаниясида худди шундай бизнес концепциясини амалга ошириш учун IMCга қўшилишдан бош тортганини гумон қила бошлади. O'Рейли ўзининг асл бизнес ғоясидан фойдаланилгани учун товон пули талаб қилишга қарор қилди. У икки йил давомида Маскка қарши даъво ишини тайёрлади. Бу иш юзлаб саҳифалардан иборат бўлиб, қоғозлар тўплами одам бўйи баландлигида эди. O'Рейли воқеалар версиясини қўллаб-қувватлайдиган одамлардан ёзма гувоҳлик олди. Бироқ судья O'Рейлида Маскка қарши иш кўриш учун етарли бўлган ҳуқуқ лаёқатини топмади – бу унинг компанияларини ёпиш жараёнида юзага келган муаммолар туфайли содир бўлган эди. 2010 йилда судья O'Рейлига Маскка бўлган даъво иши бўйича суд харажатлари учун 125000 долларни тўлашини айтди. Ўшандан бери O'Рейли бу пулни тўламаган.

Детектив ролини ўйнаган O'Рейли Маскнинг ўтмиши ҳақида баъзи маълумотларни топдики, бу унинг айбловларидан кўра қизиқроқ. У Пенсильвания университети Маскка фақатгина 1997 йили унвон берганини аниқлади, бу Маск айтган вақтдан икки йил ўтиб содир бўлган. Мен Пенсильвания университетига қўнғироқ қилдим ва котиб бу маълумотни тасдиқлади. Архивларда сақланган ҳужжатларнинг нусхалари шуни кўрсатадики, Маск 1997 йил май ойида иқтисод ва физика бўйича иккита даражадаги диплом олган. O'Рейли, шунингдек, Стэнфорд университети канцелярияси котибини 1995 йилда Маскка физика бўйича докторлик диссертациясини ёзиш учун рухсат берилганлигини тасдиқлаш юзасидан ишда қатнашиш мақсадида жалб

этган. "Сиз берган маълумотларга асосланиб, биз Илон Маскка тегишли ҳужжатларни ўз офисимизда топа олмаяпмиз", деб ёзган аспирантура раҳбари. Маскдан Стэнфордга ўқишга кирганлигини тасдиқловчи ҳужжатни тақдим этишни сўрашганда, Маскнинг адвокати бу талаб ноўринлигини айтиб, уни рад этди. Мен 1995 йилда у ерда дарс берган бир қатор Стэнфорд профессорларига мурожаат қилдим; уларнинг баъзилари жавоб бермадилар, бошқалари эса Маскни умуман эслай олишмади. Нобель мукофоти совриндори ва ўша пайтда кафедра мудири Дуг Ошеров шундай деган эди: "Мен Илонни танимаганман, деб ўйлайман ва у физика факультетида бўлмаганига аминман".

Кейинги йилларда Маскнинг ғанимлари унинг Стэнфордга қабул қилиниши тўғрисидаги қарама-қарши маълумотлар мавжудлиги масаласини бир неча марта кўтардилар. Мартин Эберхард Маскни судга берганида, унинг адвокати O'Рейлининг маълумотларини терговга жалб қилди. Маскнинг Zip2, PayPal ва бошланғич Teslaдаги дастлабки рақиблари фикрига кўра, Маск аслида Стэнфордда ўқимаган, ёш тадбиркор сифатида ўз имкониятларини ошириш учун Стэнфордда олий маълумотга эга бўлган деб ўйлашларини ва Zip2 яратилгандан сўнг ҳам шундай мақомга содиқ қолишни афзал кўрган.

Изланишларим давомида O'Рейлининг версиясини рад этадиган далилларни топгандек бўлдим. Масалан, Маск билан Канадада бирга ишлаган банкир Питер Николсон, у Стэнфордга жўнаб кетишидан олдин Торонтодаги хиёбонда Маск билан бирга юрганини эслади ва Zip2 каби нарсанинг турли хил вариантлари ҳақида гаплашишганини айтиб берди. Маск аллақачон Кимбал учун баён қилган ғоясини ривожлантириш борасида баъзи дастурларни ёзишни бошлаган. "У Стэнфордда докторлик диссертациясини ёзишим керакми ёки бўш вақтларида тузган дасту-

римга таяниб бизнес бошлаганим яхшими, деб қаттиқ ўйларди, – дейди Николсон. – У буни "виртуал қўлланма" деб атади. Мен унга ушбу интернет нарсаси жуда қизиқ эканлигини ва одамлар бунинг учун жуда кўп пул тўлашларини айтдим. Дастур ҳақиқатан ҳам олтин конига айланди. У ҳар қандай вақт докторлик диссертациясини ҳимоя қилиши мумкин эди". Кимбал ва Маск оиласининг бошқа аъзолари ҳам худди шундай дейишади.

Бу масала бўйича биринчи марта батафсил сўзлаган Маск О'Рейлининг барча айбловларини рад этади ва ҳатто у билан учрашганини ҳам эслай олмаслигини айтади. "У ярамас одам, – дейди Маск. – Мен у судга берган одамлар ичида еттинчисиман. Олдинги олтита иш ҳеч нарса билан тугамаган. Биринчи марта судга мурожаат қилгани ҳам тўкис бемаънилик бўлган. Ҳақиқат билан ҳеч қандай алоқаси йўқ нарсалар. Аммо у кўпроқ маълумотга эга бўлгани сайин, у ишни ҳақиқатан ҳам ишончли бўлиб кўринмагунича ўзгартирди – энди бу бемаъниликка ўхшаб кўринмай қолди. Аниқ биламанки, у билан ҳеч қачон гаплашмаганман.

Афтидан, О'Рейли – бу профессионал пул ундирувчига айланган муваффақиятсиз физик бўлган. Бошқа ҳолларда у билан суддан ташқарида музокара олиб борганмиз ва мен унга: "Қулоқ сол, адолатсиз иш учун мендан ҳеч нарса олмайсан. Уринмасанг ҳам бўлади", дедим. Аммо у ўзиникида туриб олди. Унга икки марта процессуал даъво қилишди, демак, принципиал жиҳатдан, агар унинг ишидаги барча далиллар рост бўлса ҳам, у барибир ютқазарди. Ушбу шахс қулоққа лағмон илишнинг устаси. Унинг даъво аризаси очиқчасига ёлғондан иборат.

У дўстларим орқали ёки шахсан мендан ўзим ҳақимда маълумот олишга ҳаракат қилди. Ниҳоят, биз соддалаштирилган тартибда қабул қилинган қарорни олдик. У ютқазди. У апелляцияга берди, аммо бир неча

ойдан кейин яна ютқазди. Бу ерда мен ўйладим: майли, ўлиб кетмайдими, у харажатларни қопласа бўлди. Ва у бизга қарздор эканлиги маълум бўлди. Унинг олдига суд ижрочиси юборилганда, шунчаки, пули йўқлигини айтди. Йўқ дегани тўғримикан, билмайман. Аммо у шундай деди. Шундай қилиб, аслида унинг машинасини олиб кетиш ёки хотинининг маблағларига қўл уриш керак эди. Танлов кичик эди. Шунинг учун у бошқа бировга асоссиз даъво билан ёпишмагунча менга қарзини қайтармаслигига қарор қилдик. Ўтган йил охирида ёки кейинги йилнинг бошидами (2014) у айнан шу нарсани қилишга уринди. Аммо у алдамоқчи бўлган киши менинг қароримдан хабардор бўлиб, мен билан ишлаган юрист билан боғланди. У О'Рейлига шундай деди: "Қулоқ сол, яхшиси бу йигитларга қарши даъвони бекор қил, акс ҳолда уларнинг ҳар бири сени катта пулга туширади. Сен бир вақтнинг ўзида Илон учун ҳам пул тўлашинг аниқ бўлган ишончсиз ишни бошлашнинг сенга умуман фойдаси йўқ". Хуллас, юрист фитначига фойдали иш билан шуғулланишни маслаҳат берди.

Шундан кейин кимдир менинг Википедиядаги саҳифамни бузишни бошлади. Тўғрилашлар Дирак исмли муҳаррирдан келди. Дирак – бир пайтлар эътироф этилмай қолган буюк физик. Демак, бу аниқ Жон бўлиши керак. Бу аҳмоқ ўша".

Бу Маскнинг О'Рейли ҳақида айтиши мумкин бўлган энг ёқимли нарса эди.

Илмий салоҳиятига келсак, Маск менга 2009 йил 22 июнда Стэнфорд университети аспирантураси раҳбари Жудит Хаккоудан олинган ҳужжатни тақдим этди. Унда шундай ёзилган эди: "Муҳандислик факультетидаги ҳамкасбларимнинг махсус сўровига биноан мен Стэнфорд университети қабул маълумотлар базасини қидириб топдим ва айтишим мумкинки, сиз 1995 йилда техника фанлари аспирантурасига ҳужжат топширгансиз ва имтиҳон қилингансиз. Қабул қилинмаган-

лигингиз сабабли Стэнфорд сизга расмий ҳужжат бера олмайди".

Маск, шунингдек, Пенсильвания Университетида илмий даражалар олиш (дастурларни ўташ) бўйича аниқ бўлмаган вақт оралиғини тушунтириб берди. "Мен Пенсильвания университетидагилар билан тарих ва инглиз тили бўйича керак бўлган балларни Стэнфордда йиғишимга келишиб олдим, – деди у. – Лекин у ердаги ўқишимни кейинга қолдирдим. Кейин Пенсильвания университетининг талаблари ўзгарди, шунинг учун инглиз тили ва тарих бўйича баллар керак бўлмай қолди. Шундай қилиб, улар 1997 йилда аспирантурага бормаслигим аниқ бўлганида, менга диплом беришди ва энди уларда менга нисбатан ҳеч қандай талаблар йўқ.

Мен 1994 йилда Уортон мактаби (160) даражасини олиш учун керак бўлган ҳамма нарсани бажардим. Дипломни менга электрон почта орқали юборишди. Мен яна бир йил сарфлашга ва физика бўйича илмий даражага эга бўлишга қарор қилдим, кейин инглиз тили ва тарих бўйича баллар билан мана шу воқеа юз берди. Менга иш визасини олишга ҳаракат қилганимда ва мактабдан дипломимнинг нусхасини сўраганимдагина менга тарих ва инглиз тиллари ҳақида ёдимга солишди; кейин менга курсни тугатмаганимни айтишди. Сўнгра улар янги талабларни кўриб чиқишди ва ҳаммаси яхши эканини айтишди".

Изоҳлар:

160. Пенсильвания университети қошидаги Уортон бизнес мактаби. – Таҳр. изоҳи.

2-ИЛОВА

Маск эндиликда PayPalда бошқарув қандай ўзгарганлиги ҳақида жамоатчилик олдида мулоҳаза юритаётиб, бизнинг аввалги суҳбатларимизга қараганда анча батафсил маълумот беради. Ўша нотинч воқеалар ва унинг истеъфога чиққани воқеасидан бери йиллар ўтди ҳамда у нима яхши ва нима ёмон экани, воқеалар қандай бўлиши мумкинлиги ҳақида ўйлаб чиқишга вақти бўлган эди. У кейинга қолдирилган асал ойини бизнес билан бирга олиб бориш мақсадида чет элга кетиш ҳақидаги қарорини муҳокама қилишдан бошлади ва X.com ҳал қилмоқчи бўлган муаммоларни молия соҳаси ҳалигача ҳал қилмаганини тушунтириш билан якунлади.

"Менинг кетишим билан боғлиқ муаммо шундаки, бошқарув кенгашига бир нечта нарсаларни олиб бориш учун мен у ерда йўқ эдим. Масалан, брендни ўзгартириш тўғри қадам бўлиши мумкин эди, аммо ўша пайтда эмас. Ўша пайтда бу X.com ва PayPal брендларининг ғалати гибриди эди. Менимча, "X" – операцион марказ учун тўғри узоқ муддатли бренд. Бу ҳар қандай ўзаро таъсирни, ҳар қандай транзакцияни белгилайдиган "X"дир. Шу маънода PayPal шахсий тўлов тизимидан бошқа нарса эмас. Менимча, "X" брендидан фойдаланиш энг мақбул йўл бўлиб чиқди. Аммо вақт жиҳатидан, ўзгаришлар айнан ўша пайтда содир бўлмаслиги керак эди. Бироз кутиш лозим эди.

Технологиялар ўзгариши билан боғлиқ тафсилотларни ҳамма ҳам тушунмади. Бир қарашда интерфейс кодини Linux ўрнига Microsoft C++ да ёзиш мантиқий эмас. Ҳамма гап PC ва Microsoft платформаси учун дастурлаш воситаларининг имкониятлари ҳақида. Улар ўйин саноати учун мўлжалланган. Менимча, бу Силикон водийси шароитида бемаъниликдек кўринади, аммо PC учун мўлжалланган C++дан фойдаланиш сизга тезроқ дастурлаш имконини беради. Барча Xbox ўйинлари Microsoft C++да ёзилган. Худди шу нарса компьютер ўйинлари учун ҳам тааллуқли. Уларни ишлаб чиқиш жуда қийин, шу боис ушбу барча кучли дастурлаш воситалари ўзларининг мавжудлиги учун компьютер ўйинларидан миннатдор бўлишлари керак. Ўйин соҳасида бошқа жойларга қараганда кўпроқ ажойиб дастурчилар мавжуд эди. Мен буни кенг жамоатчилик билади, деб ўйламайман. Бундан ташқари, 2000 йил эди ва Linux учун ҳозирги каби кучли дастурий таъминот кутубхоналари йўқ эди. Microsoftда эса бундай кутубхоналар бўлган. Яъни сизда аллақачон ҳамма нарсани қила оладиган DLL модуллари бўлган, аммо бундай Linux кутубхоналари мавжуд эмас эди.

PayPalдан Blizzardга кетган икки йигит World of Warcraftни (161) яратишда ёрдам беришди. Сиз PCда ва Microsoft C++да ниҳоятда мураккаб нарсаларни яратишингиз мумкин. Бу ҳар қандай веб-сайтни йўлдан олиб ташлайди.

Ортга назар ташлаб кўрсам, брендни алмаштириш масаласини кечиктиришимга тўғри келган эди ва технологияга мослашиш имкониятини бериш учун Максга (162) кўпроқ вақт ажратишим керак бўлганди. Менимча, у роса қийналган эди, масалан, унинг Linux учун мўлжалланган Max Code деб номланган тизимини олайлик. У дўстлари билан ёзган кутубхоналар пакети эди. Макс Max Codeни жудаям севарди. Айнан шунинг учун унга янги нарсаларни ишлаб чиқиш осон бўлмаган. Бугунги кунда PayPalга назар ташласак, менимча, улар янги функцияларни ишлаб чиқармаганларининг сабабларидан бири – уларга эски тизимни сақлаб қолиш қийин бўлган.

Умуман олганда, мен PayPal иши бўйича кенгашнинг қарорини тушунаман – агарда уларда мавжуд маълумотларга эга бўлганимда, мен ҳам, эҳтимол, худди шундай қарорга келган бўлардим. Ҳа, шундай бўларди.

Аммо Zip2 билан бундай бўлмасди. Шунинг учун улар даҳшатли хатога йўл қўйишди, деб ўйлардим. Эндиликда эса мен бундай деб ўйламайман. Шунчаки, энди мен ўз компаниямга сармоя киритадиганларга нисбатан кўпроқ эхтиёткорлик билан ёндашаман.

Мен PayPalни қайтариб олишга уриниб кўриш ҳақида ўйлардим. Аммо бошқа нарсалар билан ҳаддан ташқари банд эдим. Деярли ҳеч ким PayPal тизимининг аслида қандай ишлашини ва нима учун у муваффақиятли бўлганини тушунмайди, у пайтларда бошқа тўлов тизимлари бундай муваффақият қозонмаганди. PayPalдаги кўпчилик одамлар ҳам буни тушунмайди. Сабаби шундаки, PayPalда транзакциялар нархи бошқа ҳар қандай тўлов тизимига қараганда пастроқ эди. Камайтирилган нархнинг сабаби шундаки, биз транзакцияларимизни (худди банкларнинг ўзаро ҳисоб-китобларини амалга оширадиган ACH – automated clearing house – каби ташкилотлар) кўпроқ автоматлаштиролдик ва устига устак уларни ички тизимда қўллай олдик. Ички транзакциялар фирибгарликдан тўлиқ ҳимояланган ва бизга ҳеч қанчага тушмаганди ҳам. ACH-транзакциялар 20 центга яқин турар эди, шекилли. Аммо бу жуда секин эди, шунинг учун ёмон эди. Ҳаммаси банклардаги пакетларни қайта ишлаш қандай амалга оширилишига боғлиқ эди. Шунингдек, кредит картаси билан бўлган транзакция тезкор, аммо тўловларни қайта ишлаш жиҳатидан қиммат ҳамда фирибгарликдан ёмон ҳимояланган бўлган – ҳозирда бу муаммо Squareда мавжуд.

Square PayPalнинг нотўғри версиясидан фойдаланмоқда. Ички транзакциялардан фойдаланиш ўта муҳимдир. Бу жуда муҳим, чунки улар тезкор, фирибгарликдан ҳимояланган ва бепулдир. Агар сиз сотувчи бўлсангиз ва сизда танлов имконияти бўлса ҳамда PayPal энг паст тўлов нархларини таклиф этиб, бу энг хавфсиз йўл ҳисобланса – албатта, сиз охир-оқибат уни танлайсиз.

Қандай қилиб 10% фойда олиш мумкин? Харажатларни минималлаштириш орқали. Йиллик даромадлардан йиллик харажатларни айириб ташласангиз – бу 10% бўлади. Агар сиз PayPalдан фойдаланган ҳолда операцияларингиз учун 2% тўласангиз, баъзи бир бошқа тизимлардан фойдалансангиз 4% тўлайсиз, бу PayPal бизнесингиз рентабеллигини 20 фоизга оширади, дегани. Фақатгина ақлдан мосуво кишигина бундай нарсани рад этади, шундай эмасми?

Шундай қилиб, 2001 йил ёзида PayPal операцияларининг қарийб ярми ички ёки ACH орқали бўлганлиги сабабли, бизнинг умумий транзакция харажатларимиз икки баравар камайди, чунки уларнинг ярми кредит карталаридан ташкил топиб, қолган ярми эса бепул эди. Масала нима учун одамлар тизимда пулни ушлаб туришлари керак эканлигида.

Шунинг учун биз PayPal дебет картасини яратдик. Бу мантиқсиз кўринади, аммо одамлар учун PayPalдан пул олиш қанчалик осонлаштирилса, улар буни шунча камроқ амалга оширишни истайди. Аммо пул сарфлаш ёки олишнинг ягона усули оддий банкка мурожаат қилиш бўлса, улар буни қилишади. Яна бир муҳим нарса – PayPal жамғармаси. Одамлар PayPalдан ташқарида операцияларни амалга ошириш учун ёки уларни юқорироқ фоиз ставкаларида жойлаштириш учунгина PayPalдан пулларини чиқариб олишарди. Шунинг учун мен мамлакатдаги энг даромадли фондни яратдим. Бу тизим бепул ишлади, чунки биз ундан пул ишлашни хоҳламагандик, шунчаки, одамларни ўз пулларини тизимда сақлашга ундашни истардик. Ва, шунингдек, PayPal орқали тўловларни тўлаш мумкин эди, масалан, электр энергияси учун тўловлар ва бошқалар.

Умуман олганда, жуда кўп нарсани амалга ошириш керак эди, масалан, чеклар шулар жумласидандир. Чунки одамлар баъзан чекларга муҳтож. "Хуллас, гап шундай, бизда бу ерда чеклар бўлмайди", десангиз,

сизга “Ундай бўлса, мен банкда ҳисобварақ очаман” деб жавоб беришади. Шунинг учун уларга, шунчаки, чек бериб қўяқоласиз.

Бугунги кундаги PayPal 2001 йил охиридаги PayPalга қараганда ёмонроқ экани кулгили ҳолат, деб ўйлайман. Ақлдан озиш мумкин. Стартаплар асосий нарсани тушунмайдилар. Асосийси – одамларга керак бўлган нарсани беришдир. Иқтисодиёт учун ҳақиқатан ҳам фойдали бўлган жиҳатларга эътибор қаратиш муҳим, деб ўйлайман. Агар одамлар ўз операцияларини тез ва ишончли амалга ошириши мумкин бўлса, демак, бу улар учун яхшироқ. Агар уларнинг молиявий ҳаёти осонлашган бўлса, бу улар учун яхшироқ. Агар сизнинг барча молиявий ишларингиз бир жойда тўпланган бўлса ва қиладиган харажатларингиз паст бўлса, бу сиз учун қулай. Ажойиб эмасми? Нега буни ҳеч ким қилмаяпти? Ақлдан озиш мумкин...”

Изоҳлар:

161. Бошқарилувчи онлайн ўйин. – Таҳр. изоҳи.

162. Левчина. – Таҳр. изоҳи.

3-ИЛОВА

Кимдан: Илон Маскдан

Сана: 2013 йил 7 июнь, 00:43:06 Тинч океани ёзги вақти

Кимга: Барча SpaceX ходимларига

Мавзу: Биржага чиқиш

Яқинда айтилган изоҳларимга қайтсам, SpaceX Марсга доимий парвозларни амалга оширишдан олдин оммавий компанияга айланишидан жуда хавотирдаман. SpaceXнинг асосий ва доимий мақсади Марсда инсон ҳаётини қўллаб-қувватлаш учун зарур бўлган технологияларни яратиш эди. Компания акцияларини оммавий равишда таклиф қиладиган бўлсак, бу бизни мақсаддан чалғитади, биз Марс билан боғлиқ ишларнинг ҳаммаси яхши бўлмагунча буни амалга оширмаслигимиз керак. Мен ушбу мавзуни яна муҳокама қилишга тайёрман, лекин Tesla ва SolarCity билан бўлган тажрибамга асосланиб, SpaceX компаниясининг оммавий бўлишини қўллаб-қувватламаган бўлар эдим, айниқса, миссиямизнинг узоқ муддатли характерини ҳисобга олган ҳолда.

Оммавий акцияларни жойлаштириш тажрибасига эга бўлмаган SpaceXнинг айрим ходимлари фонд биржасида рўйхатдан ўтиш жуда зўр, деб ўйлаши мумкин. Аслида ундай эмас. Биржа компанияларнинг акциялари, айниқса, технологик тараққиёт йўлида ишлайдиганлар учун ҳам ички, ҳам соф иқтисодий сабабларга кўра жуда ўзгарувчан бўлади. Бу одамларни буюк нарсаларни яратишдан чалғитади, чунки улар фақат ўз акцияларининг қийматига эътибор бера бошлайдилар, улар эса ё юқорига ёки пастга сакраб тураверади. Шуни таъкидлаш керакки, Tesla ва SolarCity уларда бошқа танлов бўлмагани учун оммавий компанияларга айланишди. Уларнинг ҳолатида хусусий капитал тузилмасини бошқариш жуда қийинлашиб кетди ва натижада бу акциядорлик капиталининг катта қисми талаб қилинишига олиб келди. SolarCity ҳам, шунингдек, лизинг асосида қуёш механизмини молиялаштириш учун энг паст фоизли ставкада катта кредит олиши керак бўлганди. Кредит беришни таъминлайдиган банклар SolarCityдан компаниялар учун муқаррар бўлган қўшимча нарса, яъни анча мураккаб текширувдан ўтишни талаб қилишди. Сарбейнс–Оксли қонуни деб номланган қоидалар тўплами молиявий ҳисоботга ва уни тайёрлаш жараёнига бўлган талабларни иш сафари пайтида ходимларга овқат пулини тўлаш қоидаларига қадар даражада сезиларли равишда кучайтирди ва энг кичик хатолар учун жарималарни назарда тутади.

Ҳа, агар компания биржага чиқадиган бўлса, мен кўпроқ пул ишлашим мумкин эди

Орангиздаги биржа савдогарларини енгиб, SpaceX акцияларини ўз вақтида сотиб юбориш мумкин бўлади, деб ўзини ақлли деб биладиганларга бу борадаги хомхаёллар билан хайрлашиб туришингизни маслаҳат бераман. Агар сиз ҳақиқатан ҳам хедж-фонди менежерларининг кўпчилигидан устун бўлсангиз, унда сиз SpaceX улушининг қиймати ҳақида қайғурмасангиз ҳам бўлади, чунки сиз, шунчаки, бошқа оммавий компанияларга сармоя киритишингиз ва миллиардлаб доллар ишлаб олишингиз мумкин.

Агар сиз: "Яхши, мен SpaceXда ишларнинг аҳволи қандай эканини биламан ва бу менга устунлик беради" деб ўйласангиз, сиз яна янглишасиз. Инсайдерлик маълумотларидан фойдаланган ҳолда биржа компаниясининг акцияларини сотиш ноқонуний ҳисобланади.

Шунинг учун очиқ савдога қўйилган акцияларни сотиш тор вақт оралиқлари билан чекланган ва йилига атиги бир неча марта амалга оширилиши мумкин. Аммо шунда ҳам сизни махфий маълумотларга асосланган ҳолда қимматли қоғозлар билан ноқонуний операцияларни ўтказганингизда айблашлари мумкин. Тахминан бир йил олдин иккита бир-бирига ўхшаш ҳолатлар бўлган – Teslaда бизнинг компания ишчиси ва инвестор биржа савдоси бўйича кенгайтирилган ҳакамлар ҳайъати олдида жавоб беришларига тўғри келган ва буларнинг бари бу одамларнинг ҳар бири қонуннинг моҳияти ва руҳига тўлиқ мос равишда ҳаракат қилганига қарамай содир бўлган. Бу унча ёқимли амалиёт эмас, албатта.

Шунингдек оммавий компаниялар кўпинча суд юристлари учун ўлжага айланади: сохта одам компаниянинг бир неча юз дона акциясини сотиб олади, сўнгра адвокат барча инвесторлар номидан акцияларнинг озгина пасайиши сабабли жамоавий даъво аризасини тузади. Tesla ҳозирда худди шундай суд жараёнини бошдан кечирмоқда, ваҳоланки унинг акциялари бозор нархи ҳозирда нисбатан юқори, чунки мен айтаётганимга ўхшаш пасайиш ўтган йили содир бўлганди.

Бундан ташқари, Tesla ва SolarCity акциялари ҳозирда ўсаётган бўлса, худди шу ҳолат SpaceX билан ҳам бўлади, деб айтиш қийин. Оммавий компанияларни баҳолаш ҳар чорак ҳисоботи асосида амалга ошириладли. Агар баъзи компаниялар яхши натижаларни кўрсатса, бу ҳаммада шундай бўлади, дегани эмас. Ушбу иккала компания (айниқса Tesla) биринчи чоракда жуда яхши натижаларга эга. SpaceX ҳақида эса бундай дея олмайман. Аслини олганда, молиявий нуқтаи назардан биз биринчи чоракни аянчли тарзда ўтказдик. Агар биз аллақачон биржада бўлганимизда, “айиқлар” бизни улкан таёқлари билан савалаган бўларди.

Ҳар сафар космик аппаратда муаммолар пайдо бўлганда, масалан, тўртинчи учириш пайтида двигатель ишламай қолиши ва бешинчи учириш пайтида Dragon клапани тиқилиб қолиши каби муаммоларга дуч келганимизда бошимизни чангаллаб қолардик. Биз ҳозирда жадвалдан бир йилдан кўпроқ вақт ортда қолаётган Falcon 9 V1.1 учирилишининг кечикиши, айниқса, жиддий жазоларга олиб келган бўлар эди, чунки бу – бизнинг асосий даромад манбаимиз. Ҳар қандай кичик нарса, масалан, учиришни бир неча ҳафтага қолдириш ва стартни кейинги чоракка ўтказиш биз учун муаммога айланиб кетиши мумкин эди. Teslaнинг тўртинчи чоракдаги ишлаб чиқариши режадан атиги уч ҳафта орқада қолган эди ва, шунга қарамай, бозорнинг бунга муносабати кескин бўлганди.

Икки вариантнинг энг яхшиси

SpaceXдаги мақсадимни сизга ҳам оммавий, ҳам хусусий компаниянинг афзалликларини тақдим этишда кўраман мен. Биз молиялаштириш раундини ўтказганимизда акциялар нархи тахминий равишда, яъни агар унинг акциялари оммавий равишда сотиладиган бўлганида компаниямиз нархларнинг асоссиз кўтарилиши ёки пасайишини инобатга олмаганда қанча турарди, деган нарсадан келиб чиқарди ва бунда ҳаммаси стрессиз ва жамоатчиликнинг алоҳида эътиборисиз бажарилган бўларди. Бизнинг акцияларимиз бир ликвидлик ойнасида кўтарилиб, иккинчисида пасайишига йўл қўймаслик учун бизнинг мақсадимиз барқарор ўсиб бориш ва акцияларимизнинг нархи аввалги тур нархидан ҳеч қачон тушмаслигини таъминлашдир. Сиз учун (ёки бошқа SpaceX инвесторлари учун) молиявий жиҳатдан якуний натижалар гўё компания биржада савдо қилаётгандек ва сиз доимий равишда акцияларни сотаётгандекка ўхшайди.

Агар кимнидир аниқ рақамлар қизиқтирса, мен

шуни ишонч билан айтишим мумкинки, агар Falcon 9 ва Dragonдаги лойиҳаларни уддалай олсак, узоқ муддатли истиқболда компаниямизнинг битта акцияси нархи 100 доллардан ошади. Бунга эришиш учун биз ишга туширишнинг барқарор ва тез суръатларига риоя қилишимиз ва ҳамма нарсани аввалгига қараганда бир неча маротаба яхшироқ қилишимиз керак. Бизнинг олдимизда сиз тасаввур қилганингиздан ҳам кўпроқ иш турибди. Сиз учун компаниянинг молиявий ҳолатига ойдинлик киритишга ижозат беринг: SpaceXнинг бу йилги харажатлари тахминан 800-900 миллион доллар миқдорида режалаштирилган (бу шахсан менинг ақлимни учиради). Бизнинг даромадимиз Falcon 9нинг ҳар бир муваффақиятли учирилиши учун 60 миллион долларни ёки Dragon билан Falcon Heavy ёки Falcon 9ни учиришда ундан икки баравар кўп бўлганлиги сабабли, биз йилига тахминан 12 та муваффақиятли парвозни амалга оширишимиз керак, улардан тўрттаси Dragon ёки Falcon Heavy бўлсагина 10% даромадга эришиш мумкин бўлади!

Кейинги бир неча йилга бизда НАСА маблағлари бор, бунинг натижасида биз ушбу кўрсаткичларни бажара оламиз, аммо бундан кейин ҳаммаси фақат ўзимизга боғлиқ бўлади. Falcon 9, Falcon Heavy, Dragon V2 устида ишлашни якунлаш ва ўрта даражага эришиш учун ойига битта учиришни амалга ошириш даражасига етишимизга жуда оз вақт қолди. Шуни ёдда тутингки, бу бизнинг ўртача кўрсаткичимиз бўлиши керак, шунинг учун ракетани учиришни бирон бир сабабга кўра (ҳатто сунъий йўлдош туфайли ҳам) уч ҳафтага кечиктирсак, бизда уни учиришга атиги бир ҳафта вақт қолади.

Менинг тавсияларим

Қуйида SpaceX акцияларини ёки опционларини сотиш бўйича тавсияларим келтирилди. Ҳеч қандай мураккаб ҳисоб-китоблар талаб қилинмайди, чунки амалда ҳамма нарса жуда оддий.

Агар SpaceX компанияси оддий жамоат компаниясидан кўра самаралироқ бўлишига ишончингиз комил бўлса, у ҳолда унинг акциялари нархларининг ўсиши бозор ўсишидан ошиб кетади ва узоқ муддатда бу юқори даромадли инвестициялар учун жуда яхши нишон ҳисобланади. Шундай қилиб, қисқа ёки ўрта муддатли истиқболда ўзингизнинг турмуш даражангизни яхшилаш учун сиз акция пакетингизнинг бир қисмини сотишингиз керак бўлади. Ҳаёт қисқа бўлгани сабабли озгина нақд пул унинг янада ёқимли бўлишига ва оилавий ҳаётдаги стресснинг камайишига олиб келади (агар, албатта, сизнинг шахсий харажатларингиз мутаносиб равишда кўпаймаса), акциялар қимматлашишига амин бўлсангиз ҳам, бир қанча акцияларни сотишингизни қатъий тавсия қиламан.

Солиқдан кейинги даромадингизни кўпайтириш учун сиз ўзингизнинг опционларингизни акцияларга айлантиришингиз керак (агар имконингиз бўлса), сўнгра бир йил ўтгач, сизнинг ярим йиллик ликвидлик даврингизда уларни сотганингиз маъқул. Бу сизга даромад солиғи ўрнига капитал ошувидан олинувчи даромад солиғини тўлашга имкон беради.

Хулоса қилиб айтганда, Falcon 9 синовлари тугаши биланоқ, бир-икки ой ичида ликвидлик жараёнини ўтказишни режалаштирмоқдамиз. Акцияларнинг аниқ нархи қандай бўлишини ҳозирча билмайман, лекин инвесторлар билан бўлиб ўтган биринчи муҳокамаларга асосланиб, тахминан донасига 30-35 долларни ташкил этишини айтишим мумкин. Шундай қилиб, SpaceX-

нинг нархи тахминан 4-5 миллиард долларни ташкил этади, бу тахминан биз ҳозирда оммавийлашишини ташкил қиладиган бўлсак, шундай кўрсаткичларга тенг бўлар эди, бу жуда катта миқдор, чунки янги Falcon 9, Falcon Heavy ва Dragon V2ни яқин орада ишга туширишимизни ҳисобга оладиган бўлсак, бунинг аҳамияти янада залворли бўлади.

МИННАТДОРЛИКЛАР

Китоб устида ишлаётиб хаёлим иккига бўлинди: Илондан олдин ва Илондан кейин.

Биринчи ярим йил ичида муносабатларимиз таранг эди; ҳам қайғули, ҳам қувончли. Айтиб ўтганимдек, бошида Маск менинг лойиҳамга ёрдам беришни истамаганди. Ҳар сафар мен Teslaнинг собиқ ходими ёки Илоннинг синфдоши билан суҳбатлашишга уриниб, асабийлашишга мажбур бўлдим. Улар суҳбатга рози бўлишса – катта қувонч бўлди. Ва энг қайғулиси шундаки, мен учун қадрли бўлган одамлар “йўқ” деб жавоб беришди ва бундан буён ўзларини безовта қилмасликни сўрашди. Кетма-кет тўрт-бешта шундай “йўқ” жавобларидан кейин баъзида Маск ҳақида китоб ёзиш имконсиз бўлиб туюлди. Мени илҳомлантириб турган ягона нарса айримларнинг “ҳа” деб жавоб бериб тургани бўлди, кейинроқ яна бир неча киши розилик билдирди; шунинг учун ўтмиш манзаралари ўзаро суҳбатлар асосида гавдаланди; кейин улар бир жойга йиғила бошлади ва шу тариқа Маск ҳақида ягона бир таассурот пайдо бўлди. Мен ўз вақтини аямаган юзлаб одамлардан, айниқса, улар қайта-қайта саволлар беришимга имконият яратганларидан беҳад миннатдорман. Бу одамлар жуда кўп, лекин мен, айниқса, Жереми Холлман, Кевин Броган, Дейв Лайонс, Али Явидан, Майкл Колонно ва Долли Сингхни эслатиб ўтмоқчиман – уларнинг ҳар бири менга бебаҳо маълумот берди ёки муҳим техник ёрдам кўрсатди. Мартин Эберхард ва Марк Тарпеннингга самимий раҳмат: улар Tesla тарихига доир муҳим тафсилотларни қўшдилар.

“Илондан олдин”ги даврда ҳам Маск баъзи яқин дўстларига мен билан суҳбатлашишга рухсат берган ва улар ўз вақтлари ва Маск ҳақида кўрган-билганларини мен билан сахийлик ила ўртоқлашишди. Мен Жорж Закари ва Шервин Пишеварга, айниқса,

Маск ва мен учун жуда кўп иш қилган Билл Ли, Антонио Грасиас ва Стив Жарветсонга миннатдорлик билдираман. Мен учун вақт топгани ва оилавий кечмишлари ҳақидаги маълумотларни баҳам кўргани учун Жастин Маск, Мей Маск, Кимбал Маск, Питер, Линдон ва Расс Рив ва Скотт Халдемандан чексиз қарздорман. Талула Райли илтифот билан интервью беришга рози бўлди ва эрининг ҳаёти ҳақида қизиқ тафсилотларни айтиб берди. У ҳақиқатан ҳам Маск шахсиятининг мен билмаган баъзи жиҳатларини очиб, уни яхшироқ тушунишга ёрдам қилди. Бу мен учун жуда катта аҳамиятга эга эди, менимча, китобхонлар учун ҳам шундай бўлади.

Маск мен билан ишлашга рози бўлганидан сўнг бу иш билан боғлиқ стрессларнинг аксарияти кетиб, ўрнини ҳаяжон ва жунбишга келтирувчи туйғулар эгаллади. Менда Жей-Би Штробель, Франц фон Хольцхаузен, Диармайд О'Коннелл, Том Мюллер ва Гвинн Шотвелл каби одамларга мурожаат қилиш имкони бўлди – бу йиллар давомида мен дуч келган энг билимдон ва қизиқарли одамлар эди. Мен улардан компания тарихи тафсилотларини ва технологиялар асосларини тушунтириб беришда намойиш этган сабр-тоқати, очиқлиги ва самимийлиги учун чексиз миннатдорман. Шунингдек, Эмили Шанклин, Ханна Пост, Алексис Жоржсон, Лиз Жарвис-Шин ва Жон Тейлорга доимий сўровларимга ва мени қизиқтирган нарсаларга жавоб бергани ҳамда Маск билан бир қатор интервьюларни уюштиргани учун миннатдорлик билдираман. Китоб устида ишлашимнинг охирига келиб Мери Бет Браун, Кристина Ра ва Жанна Хендрикслар Маск Мамлакати таркибидан чиқиб кетган бўлсалар ҳам, улар менга Маск, Tesla ва SpaceX ҳақида кўп нарсаларни билиб олишимга ёрдам беришди.

Албатта, мен Маск олдида кўпдан-кўп қарздорман. Суҳбатларимиз энди бошланаётган паллаларда унинг олдида соатлаб асабий ўтирардим. Мен Маск лойиҳамда қанча вақт иштирок этишни ният қилганини ҳеч қачон билмаганман. У менга битта интервью бериши мумкин – ёки ўнта. Мен учун ўта муҳим бўлган саволларга жавоб олишим ва суҳбатни тўғри ташкил этишим жуда муҳим эди. Борган сари суҳбатимиз узоқроқ, эркин ва самарали бўлиб бораверди. Баъзан учрашувимизни интиқлик билан кутган вақтларим бўлди. Маск инсоният тарихини ўзгартирадими ёки йўқми – буни ҳали вақт кўрсатади, лекин бу йўлда жуда кўп ютуқларга эришган одамни янада яхшироқ билиш ҳаяжони бор эди менда. Аввалига ишни иштиёқсиз бошлаган Маск кейинчалик менинг лойиҳамга қизиқишни кучайтирди; Мен ундан миннатдорман ва ҳамма нарса айнан шундай бўлганидан фахрланаман.

Профессионал соҳага келсак, мен ноширларга ва ўша йилларда менга ёрдам берган ҳар бир кишига миннатдорчилик билдирмоқчиман: Чайна Мартенс, Жеймс Никколаи, Жон Леттис, Винду Гоэл ва Сюзанна Спектор – уларнинг ҳар бири менга у ёки бу тарзда ёзувчилик маҳоратини ўрганишда дарс беришди. Менинг ёзиш услубимга энг кучли таъсир кўрсатган Эндрю Орловский, Тим О'Брайен, Деймон Дарлин, Жим Алей ва Дрю Калленга алоҳида миннатдорчилик билдираман; улар киши орзу қилиши мумкин бўлган устозлардир. Ушбу лойиҳани амалга ошириш имконияти учун мен Бред Винерс ва Жош Тайранжил (менинг Bloomberg Businessweekдаги боссларим) каби одамлардан чексиз миннатдорман. Мен самарали журналистикани қўллаб-қувватлаш учун жуда кўп иш қилган булардан бошқа яна икки киши борлигига шубҳа қиламан.

New York Timesдаги, сўнгра Businessweekдаги ҳамкасбим Брэд Стоунга алоҳида миннатдорчилик билдираман. Брэд менга ушбу китоб ғоясини шакллантиришда ёрдам берди, қийин пайтларда мени қўллаб-қувватлади ва менинг учун беқиёс тингловчи

бўлди. Мен ҳатто ўзимнинг саволларим ва шубҳаларим билан Брэдни кўп безовта қилганимдан хижолат ҳам бўламан. Брэд ҳар доим иш бўйича маслаҳати билан кўмагини аямайдиган одам. У моҳир ёзувчи ва ажойиб дўст.

Кейт Ли ва Шеила Абичандани Сэндфортга ҳам миннатдорчилик билдирмоқчиман. Булар мен билган энг ёрқин ва меҳрибон инсонлар, уларнинг менинг дастлабки матнларим ҳақидаги мулоҳазалари бебаҳодир.

Лойиҳани якунлашда агентим Дэвид Паттерсон ва муҳаррир Хиллари Рeдмон муҳим роль ўйнади. Менда бирон нарса ўхшамаса, Дэвид мени қўллаб-қувватлаш учун тўғри сўзларни топишни биларди. Ростини айтсам, лойиҳанинг дастлабки босқичларида унинг қўллаб-қувватлашларисиз китоб, умуман, пайдо бўлмаган бўлиши мумкин эди. Гап шундаки, Хиллари мен билан бўлажак китобнинг энг мунозарали жойларини муҳокама қилишга, уни такомиллаштиришга катта ёрдам берди. У менинг айрим ноўрин ғазабларимга тоқат қилди ва воқеаларнинг тавсиф этилиш услубини сезиларли яхшилади. Бундай ажойиб дўстлар билан ишлаш жуда ёқимли. Иккалангиздан ҳам миннатдорман.

Ниҳоят, мен оиламга катта миннатдорчилик билдиришим керак. Ушбу китоб икки йилдан кўпроқ вақт давомида ҳаётимизга энг бевосита таъсир кўрсатган жонли мавжудотга айланди. Шу вақт ичида мен болаларимни ўзим хоҳлаганча кўра олмадим, бирга бўлишимиз қанчалик қувончли, ахир! Менимча, ушбу лойиҳа туфайли икки ўғлимда ҳам ракета ва машиналарга қизиқиш уйғонди. Хотиним Мелиндага келсак – уни, шунчаки, муқаддас, дейман! Амалий жиҳатдан бу китоб унинг ёрдамисиз пайдо бўлиши амри маҳол эди. Мелинда ёзганларимнинг илк ўқувчиси ва ишончли одамим. У сизни қачон янада қатъий ҳаракатларга ундашни ва кераксиз пайтда халақит бермаслик лозим эканини

доим ҳис қиладиган энг яхши дўст. Бу китоб узоқ вақт давомида бизнинг ҳаётимизга суқулиб кирган бўлишига қарамай, охир-оқибат у бизни янада яқинлаштирди. Мен бундай рафиқам борлигидан хурсандман ва Мелинда оиламиз учун қанчалар катта ишлар қилганини доим эслайман.

Изоҳлар:

i Канада мануал терапия Уюшмаси журнали, 1995 йил.

ii http://queensu.ca/news/alumnireview/rocket-man

iii http://www.marieclaire.com/sex-love/relationship-issues/millionaire-starter-wife

iv Ушбу ибора Маскнинг яқин дўстларидан бири бўлган инвестор Билл Лига тегишли.

v http://archive.wired.com/science/space/magazine/15-06/ff_space _musk? currentPage=all

vi http://news.cnet.com/Electric-sports-car-packs-a-punch%252C-but-will-it-sell/2100-11389_3-6096377.html

vii http://www.nytimes.com/2006/07/19/business/19electric.html

viii Жануб жентльмени ўлароқ Керри Маскнинг сўкинишларига – "у ҳатто аёлларнинг олдида этикдўздек сўкинишига" – ёки қандай қилиб қимматбаҳо кадрларни тирқиратиб юборишига кўника олмасди. "У ҳамма жойни қидириб, ҳамма нарсани ағдар-тўнтар қилади, ўзи учун зарур бўлган тор мутахассислик ва тажрибага эга бўлган ягона одамни топади, – деди Керри. – Ва кейин, агар бу ходим Маск билан бирор нарсада ҳамфикр бўлмаса, у энди бу компанияда ишламайди. Баъзилар уч ойга ҳам бардош беролмайди, баъзилар бир йил ичида кетади". Шунга қарамай, Керри Маск одамларни қандай илҳомлантиришни билишини таъкидлайди. Tesla-нинг молиявий аҳволи тушкун бўлганда ҳам Маск ишчиларни ўз ишларини яхши бажаришга ундарди ва уларга муваффақиятга эришиш учун зарур бўлган барча нарсаларни беришни ваъда қиларди. Керри, бошқалар сингари, Маскнинг ишлаш қобилиятидан ҳайратда қоларди. "Мен Европадан ёки Хитойдан унга электрон почта хабарини соат 2.30 да юборишим мумкин, – деб эслайди Керри. – Ва беш дақиқададан сўнг мен жавоб олардим. Бундай даражадаги қўллаб-қувватлашга эга бўлиш шунчаки ақл бовар қилмайди".

ix http://www.mercurynews.com/greenenergy/ci_7641424

x http://www.telegraph.co.uk/culture/3666994/One-more-giant-leap.html

xi http://www.sia.org/wp-content/uploads/2013/06/2013_SSIR_Final.pdf

xii Шунга ўхшаш ҳолат 2010 йил охирида Флорида штатидаги учиришга уриниш пайтида содир бўлди. SpaceX техникларидан бири старт майдончасидаги люкни тунда очиқ қолдирган, натижада ёмғир суви учиришни таъминловчи компьютер хонасига кириб кетган. Бу ускунада жиддий муаммоларни келтириб чиқарди ва компаниянинг бошқа бир ходими учиришдан бир неча кун олдин носозликларни бартараф этиш учун Маскка тегишли American Express картасидан фойдаланган ҳолда зудлик билан Калифорниядан учиб кетишга мажбур бўлди.

SpaceX муҳандислари дарҳол янги компьютер ускуналарини сотиб олиб, ўрнатдилар. Босимнинг маълум бир даражасига дош бера олишига ишонч ҳосил қилиш учун улар компьютерни стандарт тестлар давомида синаб кўришлари керак эди. Буларнинг барчаси якшанба куни кечқурун содир бўлганди ва улар зудлик билан юқори электр юкланишини симуляция қилишга қодир бўлган қурилмага қиролмасдилар. Мутахассислардан бири қўл остидаги асбоблардан фойдаланишни таклиф қилди ва энг яқин хўжалик моллари дўконига бориб, у ердан гольф-картга мўлжалланган 25 та фарани сотиб олди. Учириш майдончасида SpaceX жамоаси уларни гирлянда қилиб бирлаштирди ва деворга осиб қўйди. Кейин улар қуёшдан сақлайдиган кўзойнакларини кийиб, гирляндаларни ёқишди, чунки агар компьютер ускунасининг электр таъминоти ушбу синовга бардош бера олса, пар-

воз пайтида ҳамма нарса яхши бўлар эди. Ушбу жараён барча қувват манбалари учун бир неча бор такрорланди, жамоа кечқурун тўққиздан эрталаб соат еттигача ишлади ва белгиланган муддатларда учиришни амалга ошириш учун ҳамма нарсани ўз вақтида тугатди.

xiii http://www.space.com/15874-private-dragon-capsule-space-station-arrival.html

xiv Дебат якунида биз Маск билан электрон хабарларни алмашдик. У шундай деб ёзган эди: "Нефть ва газ Ромнининг тарафида эканлиги аниқ, улар унинг компанияси ва тезисларига ёрдам бериб туради. Яқин вақтгача улар Tesla ҳақида ўйламаган ҳам, чунки улар муваффақиятсизликка учрашимизга амин бўлган. Улар бизга эндиликда бунга ўзлари ҳам ишонмагани учун ҳужум бошлашгани кулгили. Ахир жамият ўз фаолиятини давом эттириши керак ва агар углеводородлардан фойдаланишга муносиб муқобил бўлмаса, машиналардан чиқадиган ис газини чеклашга қўйиладиган талаблар у қадар қаттиқ бўлмайди. Агар электромобиль ғояси муваффақиятли бўлса, ушбу тезис йўққа чиқади. Аммо, умуман олганда, у бизни эслаб ўтгани жуда зўр, деб ўйлайман :) "Ромни Tesla" сўрови энди Googleда энг оммабоп сўровлардан бирига айланди!"

Бир неча ойдан сўнг Teslaнинг савдоси кўтарилгач, мен Ромнининг қарашлари ўзгарганини билиш учун унинг офисига бордим, лекин улар мен билан гаплашишни истамади.

xv Tesla ўсиб ва ривожланиб бориши билан етказиб берувчилардан янада сифатли эҳтиёт қисмлар олиш ва янада яхши битимлар тузиш учун эҳтиёткорлик билан ёндашиш талаб қилинарди. Бироқ, тушунарли сабабларга кўра, Маскни ишнинг ташқи пудратчиларига топширилган қисми ҳали ҳам жуда хавотирга солар эди. Компания 2013 йилда ишлаб чиқаришни сезиларли даражада оширишга ҳаракат қилганида етказиб берувчиларнинг айби туфайли вақти-вақти билан муаммоларга дуч кела бошлади. Улардан биридан Tesla одатдаги 12 вольтли қўрғошинли аккумуляторларни олиши керак эди, улар машинада бир нечта қўшимча функцияларни бажаришда ишлатилган. Tesla ўз партиясини америкалик етказиб берувчидан сотиб олди, у ўз ўрнида аутсорсингга Хитой компаниясига топширди, у эса ўз навбатида партияни Вьетнамга топширди. Батареялар Tesla заводига келиб тушганида улар ишламайдиган бўлиб чиқди, бу қўшимча харажатларни келтириб чиқарди ва компания учун жуда муҳим вақтда ишлаб чиқариш темпини кечиктирди. Айнан шундай ҳолатлар туфайли Tesla ўз етказиб берувчилари билан бошқа автомобиль ишлаб чиқарувчиларга қараганда анча яқинроқ ва фаолроқ мулоқот қила бошлади. Масалан, тормоз тизимининг блокланишига қарши контроллер бўйича Tesla ўзининг етказиб берувчиси Bosch билан Model S техник шартларига мувофиқлигини таъминлаш учун ҳар томонлама яқиндан ҳамкорлик қилди. "Аксарият автоуловлар ишлаб чиқарувчилари Boschга ўз машиналарини қўшқўллаб топширишади, аммо Tesla ўз дастурий таъминотини ишлаб чиқарувчиси билан ҳамма нарсани ўзи бошқаради, – дейди Али Явидан. – Биз уларнинг тушунчаларини ўзгартириб, энг чуқур даражада яқин ҳамкорлик қилишга тайёр эканлигимизни аниқ билдиришимиз керак эди".

xvi Tesla хавфсизлик масаласида жуда чуқурлашиб кетганга ўхшайди ва умуман саноатда унинг энг юқори даражасини таъминлайди. Жей-Би Штробель компаниянинг сиёсатини қуйидагича тушунтиради: "Хавфсизлик масалаларига келсак, бугунги кунда автомобиль ишлаб чиқарувчи компаниялар ўзларининг дизайн мақсадларини фақат тасдиқланган қоидалар ва стандартлар асосида шакллантиргандек туюлади. Қоида: "Буни қилинг ва бошқа ҳеч нарса қилманг", дейди. Бу жуда зерикарли. Бу сизга корпус шакли билан фақат озгина ишлашга ва

машинани бироз тезроқ қилишга имкон беради. Бизда деформация зонаси каттароқ, секинлашув самаралироқ, оғирлик маркази пастроқ. Биз: "Ушбу машинани бошқаларга қараганда икки баравар хавфсизроқ қила оламизми?", деган саволни ўзимизга бердик".

xvii Отмер биринчи Roadster II электромобилининг бахтли эгаси бўлишга жуда яхши тайёргарлик кўрган эди. Маскда электромобилларни сотиш тартибини белгилайдиган ёзилмаган қоидалар мавжуд эди. Компания янги моделни ишга туширганини расман эълон қилганида ва унинг нархини белгилаганида эса ҳақиқий пойга бошланди, унда биринчи бўлиб Маскка чекини топширган киши сериядаги биринчи машинанинг эгаси бўлар эди. Model S билан Tesla директорлар кенгашининг аъзоси Стив Жарветсоннинг ҳамёнида аллақачон чек бор эди ва у кенгаш йиғилиши учун тайёрланган ҳужжатлар тўплами билан яширинча танишиб чиққанидан сўнг чекни стол бўйлаб Маск томон туртиб юборди.

Отмер "Wired" журналида Roadsterнинг иккинчи версиясини оммавий равишда ишлаб чиқариш режалаштирилганлиги тўғрисида ўқиди ва дарҳол Маскка электрон почта хабарини юборди. Агар у ҳозир 200 минг доллар тўласа, Маск унга ўзининг биринчи электромобилини сотишга рози бўлди. Отмер ушбу шартни қабул қилди ва кейинги якшанба куни Teslaнинг офисига нарх кўрсатилган ҳужжатларни имзолаш учун келди, у ерда компания электромобилни қачон етказиб беришини аниқ билмаслиги ва унинг техник хусусиятлари қандай бўлиши аниқ эмаслиги айтилган эди. "Менимча, бу мавжуд бўлган автомобиллар ичида энг тезюрар машина бўлади, – деди Отмер. – Бу ҳамма ғилдираклари тортадиган машина бўлади. Бу ақл бовар қилмас нарса бўлса керак. Ва нарх бутунлай бошқача бўлишига аминман. Шунчаки, Илон уни сотиб олишимни хоҳламаган бўлиши мумкин".

xviii Маск батареяларни алмаштириш ғояси Better

Placeда унинг бош директори Шаи Агасси Tesla заводи билан экскурсия турида танишиш пайтида ушбу технология ҳақида эшитганидан кейин пайдо бўлди, деб гумон қилди.

xix Маск "Ёнаётган одам" фестивалида иштирок этган йилларда қатор ўзига хос автомобилларни, жумладан, космик ракета кўринишидаги электромобилни яратди. 2011 йилда Маск Wall Street Journal томонидан табиат қўйнидаги дабдабали дам олишни ўтказгани учун қаттиқ танқид қилинди. "Илон Маск, электромобиллар ишлаб чиқарувчи Tesla Motors компаниясининг бош директори ва eBay Inc компаниясининг бир қисми бўлган PayPal асосчиларидан бири, чодирда дам олишдан қочадиганлардан бири, – дейилади мақолада. – У саккиз лагерь ва трейлерлардан иборат барча мажмуага пул тўлади, бу лагерь ва трейлерлар ўзи ва оиласи, дўстлари учун зарур бўлган нарсаларга, озиқ-овқатга тўлди, деб ёзади мақолада Classic Adventures RV компаниясининг ходимлари. Компания Блэк-Рок саҳросидаги фестивалнинг оз сонли тасдиқланган етказиб берувчиларидан биридир. Премиум тўпламдаги битта автофургоннинг нархи – айнан жаноб Маск буюргани – 5,5 дан 10 минг долларгача туради. Жаноб Маскнинг алоҳида мажмуасида махсус хизмат ходимлари биоҳожатхоналарни назорат қилиб туришади, сув олиб келишади ва барча тизимлар – электр, музлаткичлар, кондиционерлар, телевизор, DVD плейерларнинг ишлашини текшириб турадилар. Ходимлар, шунингдек, парҳезбоп Coca-Сола, Gatorade спорт ичимликлари ва Cruzan ромлари захираларини тўлдирадилар". Бундай гап-сўзу тафсилотлар пайдо бўлганидан сўнг Маск ва унинг дўстлари Classic Adventures ўзларининг бизнесларини реклама қилиш учун маълумот тарқатган, деб қарор қилдилар ва ҳозирда дам олиш жойини ўзгартирдилар, унинг жойи ҳозирда ошкор қилинмайди.

xx httn://www.sandia.gov/~jysao/Solar%20FAQs.пдф

xxi Маълумки, Tesla ходимлари ҳашаматли имтиёзли кафеларида ўтириш учун кўчадан SAPнинг дастурий таъминот ишлаб чиқарувчи шаҳарчасига яширинча киришган.

xxii Шотвелл Марсга учиш ҳақида Маскдан кам гапирмайди, у ўз ҳаётини коинотни ўрганишга бағишлаган. Штробель худди шундай электромобилларга иштиёқманд ва баъзида Маскнинг ўзини эслатиб юборади. "Биз электромобиллар бозорини монополлаштиришга уринаётганимиз йўқ, – дейди Штробель. – Ҳар йили 100 миллион автомобиль конвейердан чиқиб кетади ва икки миллиард машина аллақачон бозорда. Агарда биз бозор улушининг 5-10 фоизига эгалик қилсак ҳам, бу дунё муаммосини ҳал қилмайди. Ишончим комилки, биз талабга жавоб берамиз ва бутун саноатни олдинга силжитамиз. Илон буни қилишимизни истайди".

xxiii Пейж менга ўзининг ақл бовар қилмас ғояларидан бири ҳақида гапириб берди: "Ойга ўзини оммалаштириши мумкин бўлган енгил объект юборадиган лойиҳани молиялаштириш учун совринни ташкил этиш жуда яхши бўларди, деб ўйлаб қолдим. Мен НАСА бошқарув марказига бордим, у Маунтин-Вьюдаги Эймс тадқиқот марказида жойлашган ва у ерда Ойнинг жанубий қутбига зондни учириш учун тайёргарлик кўрилаётган эди. Улар бу нарсани юқори тезликда Ойга улоқтиришарди, у ерда у портлаб материални коинотга сочарди. Улар буни телескоплар ёрдамида кузатишди ва Ойнинг жанубий қутбида сув топдилар. Бу жуда қизиқ туюларди. Агар Ойнинг жанубий қутбида сув кўп бўлса, сиз водород ва кислороддан ракета ёқилғиси яратишингиз мумкин, деб ўйлардим. Жанубий қутбнинг энг қизиқ томони шундаки, у деярли доимо Қуёш билан ёритиб турилади. Ойда қуёш нурлари билан ёритилган тепаликлар ва кратерларнинг чуқурликларида жуда совуқ жойлар мавжуд. Фотоэлементларни ўрнатиш мумкин бўлган жойларда сиз жуда кўп энергия олсангиз бўлади. У ерда сиз деярли буғ

турбинасини ишга туширишингиз мумкин. Сизда ракета ёқилғиси компонентлари бор, қуёш билан ишлайдиган фотоэлементлар ҳам мавжуд ва, эҳтимол, сиз электр станциясининг турбинасини ишга туширишингиз мумкин бўлади. Буғ турбинаси унчалик оғир эмас. Уни ойга юбориш мумкин. Натижада сиз ойда гигаватт қувватга эга бўласиз ва кўплаб ракета ёқилғисини ишлаб чиқара оласиз. Бу молияштириш учун ажойиб лойиҳа бўлади. Сиз ойига беш фунт (тахминан 2,2 кг.) оғирликдаги аллақандай нарсани юборасиз ва у ракета ёқилғисини ишлаб чиқаради, шунинг учун ракетани Ойдан учириш ёки унинг нусхасини яратиш мумкин, шунда бу нарсалар яна ҳам кўпроқ бўлади".

МУНДАРИЖА

ИЛОН МАСККА МАҚТОВЛАР 4
1. ИЛОН ДУНЁСИ 7
Изоҳлар: 34
2. АФРИКА 35
Изоҳлар: 60
3. КАНАДА 62
Изоҳлар: 75
4. ИЛОННИНГ ИЛК СТАРТАПИ 76
Изоҳлар: 97
5. PAYPAL – ЧЎҚИНТИРГАН ОТА 99
Изоҳлар: 124
6. КОИНОТДАГИ СИЧҚОНЛАР 127
Изоҳлар: 184
7. ЭЛЕКТР ҚУВВАТИ 186
Изоҳлар: 233
8. ОҒРИҚ, ИЗТИРОБ ВА ОМОН ҚОЛИШ 234
Изоҳлар: 270
9. УЧИРИШ 276
Изоҳлар: 334
10. ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ РЕВАНШИ 339
Изоҳлар: 405
11. ИЛОН МАСКНИНГ МАЙДОН ЯГОНА НАЗАРИЯСИ 413
Изоҳлар: 467
ХОТИМА 473
1-ИЛОВА 477
Изоҳлар: 483
2-ИЛОВА 484
Изоҳлар: 489
3-ИЛОВА 490
МИННАТДОРЛИКЛАР 497
Изоҳлар: 502

– 2077
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

Адабий-бадиий нашр

Эшли Вэнс

Илон Маск

Таржимонлар
Фахриддин Содиқ
Аслиддин Шомаматов

Муҳаррир
Воҳид Умиров

Бадиий муҳаррир
Муҳиддин Холдаров

Техник муҳаррир
Муҳиддин Холдаров

Ушбу китобнинг муаллифлик ҳуқуқи “Azbo.uz” интернет дўконининг “Azbobooks” лойиҳасига тегишли бўлиб, “Azbobooks” рухсатисиз китобни электрон, аудио, видео ёки ҳар қандай шаклда тарқатиш Ўзбекистон Республикаси қонунларига биноан тақиқланади. Мурожаат учун тел: 55-500-02-07

Лицензия рақами: AI №207 28.08.2011 йилда берилган.

Босишга 12.12.2020 йилда рухсат этилди.
Бичими 84x108 1/32. Нашр табоғи 32.
“PT SERIF” гарнитураси.
Офсет усулида босилди. Адади 3000 нусха.
7 - сонли буюртма.

Ушбу нашр бўйича фикр-мулоҳазаларингизни
қуйидаги манзилга юборишингизни сўраймиз:

“Info Capital Group” нашриёти, 100128,
Тошкент шаҳри, Лабзак кўчаси, 29/55
Тел.: (+998 71) 241-32-21, Моб: (+998 99) 899-89-11
Электрон почта қутиси: publishing@infocapital.uz

“Print Line Group“ ХК босмахонасида чоп этилди.
100097, Тошкент шаҳри, Бунёдкор
шоҳкўчаси, 44-уй