

**OLIVIER  
LASCAR**



# ELON MUSK

**Muž,  
který  
nezná  
hranic**

# ELON MUSK

**Muž, který nezná hranic**

© 2022, Alisio, une marque des Éditions Leduc,  
10, place des Cinq-Martyrs-du-Lycée Buffon 75015 Paris – France

*Všechna práva vyhrazena.*

*Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována  
bez písemného souhlasu nakladatele.*

Translation © Vladimír Čadský, 2023

Cover © Daniel Pocar, 2023

© DOBROVSKÝ s.r.o., 2023

ISBN 978-80-277-3930-1 (pdf)

**OLIVIER  
LASCAR**

# **ELON MUSK**

**Muž, který nezná hranic**

přeložil Vladimír Čadský



**PANGEA**

# Obsah

## **PŘEDMLUVA**

### **Elon Musk a věda**

<i>Dva filmy, dvojí atmosféra</i>	9
<i>Tato kniha není životopis...</i>	11

## **EPIZODA I**

<b>Dobývání kosmu</b>	21
-----------------------	----

## **OPAKOVANĚ POUŽITELNÉ RAKETY**

### **Po použití nezhazovat!**

<i>Zrození New Space</i>	23
<i>Revoluce znovupoužitelných raket</i>	27
<i>Hlavní inženýr</i>	32

## **STARSHIP**

### **Raketa z říše vědecké fantazie**

<i>Science fiction jako zdroj inspirace</i>	39
<i>Raketa, která spaluje metan</i>	41
<i>Volba nerez oceli</i>	45

## **CESTA NA MARS**

### **Prozkoumat neznamená kolonizovat**

<i>Mars, kosmická výzva 21. století</i>	49
<i>Měsíc jako příprava na Mars</i>	55
<i>Žádná pohodová dovolená</i>	62
<i>Kolonizace? Ještě jsme nevyhráli...</i>	66

## **STARLINK**

### **Světový internet spadlý z nebe**

<i>Přichází doba satelitů</i>	77
<i>Planeta zabalená do webu</i>	80
<i>Svítící body a temná strana</i>	87
<i>Dopravní zácpa na orbitě</i>	92
<i>Využití satelitů ve vědě</i>	99

## **EPIZODA II**

### **Autonomní vozidlo** 105

## **TESLA, POČÍTAČ NA KOLECH**

### **Návrat elektromobilu**

<i>Auto ve vesmíru</i>	107
<i>Dobrodružství Tesla</i>	109

## **BATERIE**

### **Lithium-iontová revoluce**

<i>Technologická revoluce elektromobilů</i>	115
<i>Cesta k bílému zlatu</i>	119
<i>Ve službách Elona Muska</i>	123

## **JE V AUTĚ ŘIDIČ?**

### **Od auta automatizovaného k autonomnímu**

<i>Stupně automatizace</i>	127
<i>„Digitální dvojče“ řidiče</i>	133
<i>Honba za autonomií</i>	140
<i>Autonomní vozidlo mimo jízdní dráhu</i>	142

## **MEZIHRA**

<b>Hromadná doprava</b>	149
-------------------------	-----

## **MEZI HYPERLOOPEM A PODZEMNÍ TESLOU**

<i>„Bílá kniha“ hyperloopu Alpha</i>	151
<i>Obtížná cesta hyperloopu</i>	154
<i>Tesly pod zemí</i>	155

## **EPIZODA III**

**Rozhraní mozek–stroj** 159

### **NEURALINK VS. UMĚLÁ INTELIGENCE**

#### **Elon Musk a armáda kyborgů**

<i>S AI vzýváme démona</i>	161
<i>Neuralink a umělá neuronová síť</i>	165
<i>Elonova tři prasátka</i>	168

### **ELEKTRODY V HLAVĚ**

#### **Mozkové implantáty nejsou nic nového**

<i>Mozek není tak křehký</i>	171
<i>Elon Musk mozkové implantáty nevynalezl</i>	173
<i>Rozhraní mozek–stroj</i>	176
<i>Přínos Neuralinku</i>	180

### **ŽIVÝ POČÍTAČ**

#### **Na cestě k transhumanismu**

<i>Opice hrající stolní tenis myšlenkami</i>	187
<i>Na cestě k transhumanismu</i>	190
<i>Utrpení zvířat</i>	195



<b>EPIZODA IV</b>	
<b>Bitcoin a kryptoměny</b>	<b>201</b>
<b>OD KYBERPUNKU K „CYPHERPUNKU“</b>	<b>203</b>
<b>MUSK A BITCOIN</b>	
<b>Chceš, nebo nechceš?</b>	<b>209</b>
<b>MUSK A KRYPTOMĚNY</b>	
<b>Pro, nebo proti?</b>	<b>213</b>
<b>PODĚKOVÁNÍ</b>	<b>217</b>

*Věnováno Élisabeth, Louise,  
Gabrielle a Maximilienovi*

„Pokusím se o všechno a dosáhnu toho, co se dá.“

HERMAN MELVILLE,

*Bílá velryba*

překlad Marie Kornelová a Stanislav V. Klíma

# PŘEDMLUVA

## Elon Musk a věda

### *Dva filmy, dvoji atmosféra*

Rok 2010: v jedné scéně *Iron Mana 2* se Tony Stark naparuje v sále superelegantní restaurace v Monaku. Mezi superhrdinny je vykonavatelem spravedlnosti ve žluto-červeném robotizovaném brnění. Playboy, miliardář a vynálezce v pětihvězdičkovém podniku přitahuje pohledy všech. Po palácovém koberci nekráčí, ale vznáší se. Zdá se, že tohoto poloboha nedokáže nic zastavit. Když tu náhle od vedlejšího stolu vstane obr s téměř dětskou tváří. Dvojice se obejmě. Stark našel sobě rovného: „Elon!“

Ano, je to opravdu on, ve filmu Jona Favreaua se objeví skutečný Elon Musk. Pro podnikatele jihoafrického původu, od roku 2002 naturalizovaného Američana, který se objevuje na titulních stránkách všech světových časopisů věnovaných technice a byznysu, to bylo něco jako filmová konfirmace, navíc v takovém předstíraně vznešeném prostředí. Všude vychvalují odvahu podnikatele, který se SpaceX přináší revoluci do kosmického průmyslu a s Teslou do průmyslu automobilového. Poloautonomní vozy jsou skvělým doplňkem Iron Manova brnění. Má to logiku, Musk je jeho skalním fanouškem a přiznává, že když obhlíží svoje průmyslové

království, myslí na postavu z Marvelových filmů. A tady ho potkává v kině, s tváří jeho ikonického představitele Roberta Downeyho juniora.

O víc než desetiletí později to už taková sláva není. Elon Musk ovlivňuje filmové tvůrce i nadále, ale spolupráce se zadržává. Jeho nesmírná průmyslová, technologická a finanční moc zneklidňuje. Film Adama McKaye *K zemi hled!* (*Don't Look Up!*) z produkce Netflixu je kousavou metaforou o tom, jak strkáme hlavu do písku před problémem klimatických změn. Tvůrci si s metaforou poněkud pohráli, a tak zde nejde o klima, ale o kometu řítící se k Zemi, schopnou zničit naši planetu. Astrofyzici ve filmu (hrají je Leonardo DiCaprio a Jennifer Lawrence) varují, vyhláší poplach, křičí do ochraptění. Nic se neděje. Média i politici berou hrozbu na lehkou váhu. Dokud se neobjeví na obloze a nestane se hmatatelnou. Komete je viditelná! Tehdy NASA vyśle misi, aby ji zničila, rozptýlila kamenné monstrum jako rozházené puzzle. Lidstvo může být zachráněno... Až na to, že zasáhne všemocný Peter Isherwell (v podání Marka Rylancea). Tento technologický guru si libuje v mediálních vystoupeních a obrátí se ke svým fanouškům ve scéně využívající pravidla *keynotes*<sup>1</sup> Steva Jobse. Ale spíše než zesnulého šéfa firmy Apple tento zloduch víc než silně připomíná Elona Muska. Peter Isherwell totiž řídí soukromou kosmickou společnost, pro kterou je komete zlatý důl (ukrývá vzácné minerály nezbytné pro výrobu elektrických baterií). Zlosyn nechá *in extremis* zrušit program NASA a spustí svou vlastní vesmírnou misi. Ta je nabitá nejnovějšími technologiemi a pracuje podle programu *Made in Isherwell*, jehož cílem je kometu vydrancovat a rozbít ji na nekonečné

---

1 *Keynote* je program na výrobu prezentací pro veřejnost, tisk a finančníky v podobě start-upu nějaké firmy. Je to také způsob, jak uvádět nové značky. Nástroj ritualizoval Apple, který také přišel s termínem *keynote* k jeho označení. Je to ostatně jméno softwarové značky ke zpracování jejich prezentací.

množství neškodných kamenů. Skvělé. „Ale kde jsou vědecké publikace?“ ptá se ho astrofyzik Randall Mindy (DiCaprio).

„Publikace“ neboli články psané vědci podle metodických a rigorózních pravidel pročítají jejich kolegové, kteří pak posuzují kvalitu práce a buď ji schválí, nebo neschválí. Tyto články šíří výsledky výzkumu a drží prst na tepu akademického myšlení: princip, který lze jistě vylepšovat,<sup>2</sup> ale i tak je životaschopný... Konečně, pro starý svět to bylo dobré. Muskův avatar tímto směrem nejde. A DiCaprio to zklamaně komentuje: „V pořádku, všechno jsem pochopil, vy, vy jste dinosauři.“

„To je docela výstižné,“ souhlasí astrofyzik Franck Selsis, vedoucí výzkumu v laboratoři pro astrofyziku v Bordeaux (CNRS). V této souvislosti vyniká jeden z hlavních charakteristických rysů Muskovy metody. Jeho macešský přístup k jiné metodě, té vědecké. Muž projektů SpaceX, Tesla nebo Neuralink jako avatar *K zemi hled!* „soustřeďuje ty nejlepší vědce v jejich disciplínách, protože mu to dovolují jeho značené prostředky, ale publikace s *peer reviewing*“<sup>3</sup> nenásleduje. Takže nikdo přesně neví, co dělá, proto mu vytýkají něco jako slepé svědomí,“ pokračuje Selsis. Ve filmu to skončí fiaskem. Avšak co přinese budoucnost utvářená Elonem Muskem ve skutečnosti?

## ***Tato kniha není životopis...***

... ale jen pokus hlouběji prozkoumat vztah tohoto mediálního šilence k vědě. Budu se snažit ukázat jeho konkrétní

---

2 Vědci mezi sebou závodí v publikování. Jejich citace v nejlepších vědeckých časopisech, jako je *Science*, *Nature* nebo *The Lancet*, přispívají k jejich zviditelnění, bez něhož neudělají žádnou kariéru. Badatelé však kritizují přílišný tlak v tomto směru; shrnuli jej slovy „*publish or perish*“ (publikuj, nebo zhyň).

3 Čili recenzní řízení odborníky z oboru, které je obvyklé při zveřejňování příspěvků ve vědeckých časopisech.

realizace na poli kosmického průmyslu, dopravy, medicíny, a dokonce i financí – oblast kryptoměn<sup>4</sup>, jejich temné i světlé stránky. Tento podnikatel s tak širokým záběrem aktivit investuje do všech oblastí vědy 21. století: zaujímá postoj k umělé inteligenci, chce vnést revoluci do neurověd tím, že připojí počítače k našim mozkům, pohrává si s influencery, aby uvedl do pohybu virtuální měny. A nesmíme zapomenout na jeho poslední kousek, zakoupení Twitteru v dubnu 2022!

Na poli současných inovací staví vše na hlavu, ale jestlipak v tom všem najdeme i uspořádané vědecké myšlení? U kterých principů techniky, biologie či informatiky Musk posouvá hranice? Je v tom, co dokázal, něco opravdu novátorského, respektive „revolučního“, což je přívlastek, jímž ho jeho fanoušci a média tak rádi častují? Do jaké míry blufuje? A které problémy přesunul do slepé uličky, poněvadž by ho brzdily v jeho futuristických vizích?

Elon Musk vytváří napětí, poněvadž převrací dávno ustálené vědecké postupy. Podívejte se na případ Starlink: podnikatel využívá svou kosmickou společnost SpaceX k umístění tisíců satelitů na nízkou oběžnou dráhu Země. Ty mají vytvořit obrovskou soustavu pokrývající celou planetu světovým internetem. Tento krok je prezentován jako projev filantropie: každý člověk na zeměkouli má právo na přístup k internetu. Ale také to je, a to především, srdce Muskova ekonomického byznysu. Musk od předplatitelů Starlinku očekává příjem, který nezbytně potřebuje pro financování svých průmyslových aktivit.

Je tu ale problém: tyto satelity překážejí astrofyzikům v pozorování nebe. Zorné pole teleskopů je plné svítících bodů Starlinku na nočním nebi. „Byli jsme postaveni před hotovou věc a uvědomili jsme si, čemu musíme čelit, aniž tomu předcházela jakákoli debata. Znamená to, že když se

---

4 Termín označuje měny, které nejsou pod kontrolou centrálních bank.

začalo o Starlinku mluvit, bylo už všechno více méně hoto-  
vé,“ hořce komentuje situaci Franck Selsis. „O věci se začalo  
diskutovat teprve ve chvíli, kdy se po celém světě rozezněly  
telefony, protože kolegové byli zděšení, jakmile uviděli řady  
světél pohybujících se po noční obloze,“ pokračuje.

Musk již desetiletí převrací způsob myšlení a činnos-  
ti průmyslníků v etablovaných sektorech, v nichž působí  
SpaceX a Tesla. „Rakety dosedající na Zemi? To nebude ni-  
kdy fungovat!“ „Elektromobily, které nahradí auta na benzín?  
Science fiction!“ To jsou paradigmaty, která přichází zbořit.  
To vše s vizí a energií, jež působí potěšení všem novinám  
a webovým stránkám na světě, které nepřestávají vychvalo-  
vat a oslavovat jeho podnikatelský úspěch a vizi budoucnosti.  
Magazín *Time* ho tak v roce 2021 oslavoval jako „*Person of the  
Year*“, což se dočkalo mnohé kritiky a komentářů.

Jako novinář jsem mohl sledovat fenomén Musk řadu let.  
Pokušení nebrat ho vážně je velké. Jeho sarkastická prohlá-  
šení a jeho neustálé mediální kousky dráždí. Když odpálí pe-  
tardu nahráním podcastu natočeného a online vysílaného na  
webu,<sup>5</sup> připomíná spíš Gainsbourga než Einsteina. Jeho zuřiv-  
é nadšení pro twitter, kde se oddává grotesknímu chvástá-  
ní (jako když vyzval Putina k „souboji“, kde by „v sázce“ byla  
Ukrajina),<sup>6</sup> evokuje Trumpa. Jeden z mých partnerů, bývalý  
člen Generálního ředitelství pro vyzbrojování, vzpomíná, jak  
byly Američanovy nápady kdysi přijímány s pokrčením ramen:  
„Experti říkali, že rakety nebude možné používat opakovaně,  
že to je technicky neuskutečnitelné. Když Musk ukázal, že  
to umí udělat, stejní lidé tvrdili, že to nebude životaschopné

---

5 Podcast Američana Joea Rogana. Jeho vysílání s Muskem najdete na:  
<https://bit.ly/38TnLa6>. Počátkem roku 2022 se o Joeu Roganovi hodně  
mluvilo poté, co se Neil Young rozhodl opustit hudební platformu Spotify,  
poněvadž tam nechtěl „koexistovat“ s antivaxery, jimž tento moderátor  
dával během epidemie covidu-19 pravidelně slovo.

6 Link na tweet: <https://bit.ly/3ycDImt>



ekonomicky. A dnes vidíme, jak daleko se to dostalo...“ Tento člověk vskutku mění svět. Vnesl do něj něco, čemu už můžeme říkat „Muskův čas“. „Co řekl, to udělal. Ale nikdy to neudělal v čase, který oznámil,“ shrnuje Christophe Bonnal, specialista na nosné rakety v Národním centru kosmického výzkumu (CNES), což je francouzská kosmická agentura.

Ti, kdo počátkem tisíciletí pokládali Elona Muska za fantastu, když prohlašoval, že bude investovat do kosmu, obrací se. V roce 2022, kdy SpaceX existovala již 20 let, se jeho společnost prosadila jako partner číslo 1 NASA, Americké kosmické agentury, a departmentu obrany Spojených států (DOD). Muskova společnost podniká razii na jejich satelity. Může se honosit tím, že má objednávky na zhruba tři čtvrtiny amerických institucionálních startů do vesmíru. Proto neustále se opakující kritika: takzvaný šampion mezi podnikateli Musk by bez veřejných peněz nebyl ničím. Spojené státy dotují SpaceX! Je také mnoho těch, kteří soudí, že tato společnost se stala prvním partnerem americké administrativy, aby proměnila ve skutečnost její program dominance v kosmu.

SpaceX dnes prosperuje v byznysu postaveném na zcela vertikálním modelu. Společnost vyrábí nosné rakety, satelity a zajišťuje servis. Taková situace je pro ni výhodná, poněvadž právě servis přináší nejvíce peněz. Elon Musk očekává, že intenzivní servis pro flotilu Starlink mu bude přinášet příjmy řádově ve výši 25 miliard za rok. Příjem tvořící srdce jeho ekonomického modelu... Proto se tolik snaží vše urychlit, aby flotila byla už plně akceschopná.

Z Evropy sledujeme Muska s úžasem. A bezpochyby také se závistí. U nás se „vertikalizace“ nepraktikuje. Společnost ArianeGroup, která vyvíjí nosnou raketu *Ariane 6*, nevyrábí zároveň satelity. To je úkolem francouzsko-německého Airbus Defense and Space (ADS) a francouzsko-italského Thalès Alenia Space (TAS), dvou evropských výrobců satelitů. Pokud jde o využití generovaných dat, to je realizováno dalšími

společnostmi – například Eutelsatem, francouzským operátorem geostacionárních družic. Tyto průmyslové hranice, které jsou v Evropě pravidlem, provází chabá solidarita mezi zeměmi Evropské unie v otázce kosmu: například Německo poslalo do kosmu některé ze svých vojenských satelitů raději se SpaceX než s Ariane.

Další napětí se objevuje rovněž mezi Muskovými futuristickými vizemi a omezeními, která klade realita a jež nelze obejít. Zdroje naší Země totiž nejsou nevyčerpatelné (jestli se svět stane elektrickým, jak vyrobit baterie nezbytné pro všechny?) a zákony fyziky nelze znásilňovat (dýchat na Marsu nebudeme moci nikdy). Vize kolonizace rudé planety budila napřed úsměv, potom pokašlávání a nakonec hlasité protesty mnoha odborníků. Poukazují na řadu hmatatelných důvodů, pro které je, i přes veškerou užitečnost průzkumu, možnost života na Marsu vyloučena.

Ale kdyby nebylo takových snů, po Měsíci by se dnes procházel leda tak komiksový hrdina Tintin. Veřejnost to dobře pochopila a příběhu Elona Muska fandí. „Srovnávám ho s pikareskním románem,“ říká Christophe Bonnal s nadšením. „Každý den otočíte jednu stránku, každý den objevíte něco jiného. Sledujete ho plni zájmu a nevíte, co přijde.“ Pokud jde o otázku Marsu, Musk bez okolků tvrdí, že obydlení rudé planety by nebylo důsledkem úspěchu SpaceX, ale důvodem, proč byla tato společnost založena. „Často je prezentován jako transhumanista,“ komentuje Alban Guyomarc’h, koordinátor „bílé knihy“ *Cíl Měsíc*<sup>7</sup> a specialista na vesmírné právo. „Myslím, že navíc je i dědicem ruského kosmismu.“

Transhumanismus je myšlenka měnit lidský druh pomocí technologií. A právě o to jde Muskovi a jeho společnosti Neuralink: ta hodlá vyvinout mozkový implantát, který by nám

---

7 Tato „bílá kniha“ vzešla z práce Národní asociace pro výzkum a technologii (ANRT), konsorcia seskupujícího velkou část výzkumů a vývoje ve Francii.

dovolil kontrolovat počítače myšlenkou. Pokud jde o kosmismus, je tento myšlenkový proud souhrnně vyjádřen ve větě přičítané Konstantinu Ciolkovskému (1857–1935), jenž je pokládán za otce ruské a sovětské kosmonautiky. Podle něho „Země je kolébkou lidstva, ale přece nestrávíme celý život v kolébce“. Jinak řečeno, lidské bytosti je souzeno svou planetu opustit, protože její vůle a technologická síla se mohou realizovat jen v kosmickém měřítku, a naopak, vesmír ovlivňuje člověka.

To je ostatně jedním z určujících aspektů přitažlivé moci Elona Muska: vypadá upřímně. Dobrodružství Mars? Věří tomu. A to mu zaručuje důležitou výhodu oproti starým matadorům kosmického průmyslu. Pro ty staré, přesvědčené o pevnosti svého postavení a nezajímající se tolik o smysl své činnosti, je výroba raket stejná jako výroba kravat nebo čokolády. A pak se přihrne rebel Musk s vizí a určitou představou o kosmu... A oni nakonec vypadají jako vykopávky. „Mám skoro chuť říci, že ho víc zajímá tato filozofie než byznys plán,“ usmívá se Guyomarc'h. Tato „bezelstná upřímnost“ mu skýtá i další výhodu oproti aktérům New Space, nového vesmírného průmyslu, v němž významné místo zaujali soukromí aktéři, včetně jeho úhlavního nepřítel Jeffa Bezose.

Toto poselství se setkává s příznivou odezvou tím spíš, že podnikatel – v roce 2020 překročil hranici padesátky – se obrací přímo ke své generaci a neustále žongluje nadšenými odkazy na kino, komiksy, videohry a sci-fi. Tak například když testuje kapsli *Dragon*, první americké taxi pro Mezinárodní vesmírnou stanici po téměř deseti letech,<sup>8</sup> posadí na palubu

---

8 Po tragické nehodě *Columbia* roku 2003 americký prezident George W. Bush následující rok rozhodl, že raketoplány půjdou do důchodu. Zastavení letů nabylo platnosti roku 2011, kdy byla dokončena výstavba Mezinárodní vesmírné stanice, která přitom raketoplány naléhavě potřebovala pro dopravu těžkých nákladů. Od té doby byl schopen přepravovat astronauty do vesmíru jedině ruský *Sojuz*. Tento monopol ukončila až loď *Dragon* společnosti SpaceX.

figurínu Ripleyové. Ano, figurína si vypůjčila jméno postavy z filmu *Vetřelec*, kterou představovala Sigourney Weaverová. Na obrázcích vozu Tesla vyslaného do kosmu – byla to velká mediální senzace – potěšil fanoušky letmý pohled na kultovní knihu Douglase Adamse *Stopařův průvodce po Galaxii*. Přímo na ni odkazoval nápis „DON'T PANIC“ na palubní desce.

A uprostřed oceánu jsou plovoucí přistávací plošiny pro znovupoužitelné rakety. Jmenují se „Of Course I Still Love You“ a „Just Read The Instructions“, což jsou výpůjčky z knih skotského spisovatele Iaina M. Bankse,<sup>9</sup> v nichž jsou tyto výrazy názvy kosmických plavidel. „Banks, to je tvůrce cyklu *Kultura*, ztělesnění literární virtuozity,“ komentuje Irène Langletová, profesorka současné literatury na Univerzitě Gustava Eiffela. Banksovo dílo, ač se autor těšil mimořádné vážnosti, nebylo nikdy adaptováno pro film. Proto je široké veřejnosti prakticky neznámé. Musk přesto neváhá a odkazuje na něj. „V kultuře sci-fi, jako ostatně v každé kultuře, jsou reference, odkazy, které lidé nechají být a řeknou: ‚Já o tom vím víc,‘ aby tak testovali své okolí a viděli, kdo je skutečný znalec. Iain M. Banks patří k odkazům, které neidentifikují jen kulturu sci-fi, ale i jistou klasickou a vědeckou kulturu sci-fi, do níž se Musk hodlá zapsat.“

Tuto vášň pro literaturu imaginárního světa si přináší z dětství. Mladý Elon, narozený roku 1971 do zámožné rodiny v Pretorii v Jihoafrické republice, je introvertní a únikem je pro něj čtení komiksů, sci-fi a fantasy. Poznámá ho rozvod rodičů a jeho vztahy s otcem se stávají konfliktními,

---

9 Iain M. Banks (1954–2013) je „nejzhuštěnější a nejtransparentnější pseudonym, s jakým jsem se kdy setkal“, tvrdí odborník na sci-fi Gérard Klein v předmluvě k Banksovu *Hráči* (česky vyšlo v roce 2019). Iain Banks, který takto podepisoval svá díla z obecné literatury, totiž přidal ještě „M.“, první písmeno jména své matky, do podpisu svých vědeckofantastických děl. Do kosmických příběhů přidal leccos nového, což z něj činí jednoho z mistrů žánru, který specialisté nazvali New Space Opera. Elon Musk vytvořil zkratku spojující tento fiktivní žánr s průmyslovým New Space.

respektive až traumatickými. Naštěstí je zde dědeček, Kanaďan Joshua Norman Haldeman, lékař, politik, muž nanejvýš zvládnutý, který se usadil v jižní Africe z pouhého momentálního rozmaru. Je to fantaskní a dobrodružná osobnost: pilotuje jednomotorové letadlo a se svou manželkou Wyn realizuje odvážné letecké přelety (48 000 kilometrů tam a zpět mezi jižní Afrikou a Austrálií). Musk se domnívá, že svou velkou toleranci k riziku zdědil právě po něm, odhaluje jeho životopisec Ashlee Vance v biografii *Elon Musk: Tesla, SpaceX a hledání fantastické budoucnosti*.<sup>10</sup>

Jeho druhou vášní již od raného dětství je informatika. Elon se rozhodne velmi záhy odjet do Spojených států, eldorado inovací a high-tech. Tento krok mu usnadní kanadské kořeny jeho matky. Roku 2002 se stává americkým občanem. V Kalifornii se k němu záhy přidává bratr Kimbal a dvojice se vrhá na techniku. Jejich prvním start-upem je Zip2, spojení Google Maps (ty ještě neexistují) a telefonního seznamu. Jinak řečeno služba na webu, která uživateli ukáže, kde je nejbližší pizzerie, čistírna nebo kino.

Jsou to pionýrské časy webu, kdy jsou bratři Muskovi nuceni pomoci si, jak umějí, aby měli fondy (a konexe) nezbytné pro svou práci. Upozorňují na sebe již při prvních prezentacích na marketingové scéně: aby nafoukli význam služby nabízené Zip2, Elon jí dodá masivní fyzický vzhled stroje. Vytvoří velkou skříňku, kterou pak připojí k jakémukoli počítači, a celek umístí na podvozek s kolečky.

Zip2 koupí počítačová společnost Compaq. Musk vydělá 22 milionů dolarů. Téměř všechno vrazí do dalšího projektu X.com, počátku internetového bankovníctví. V tu dobu je to velmi inovativní, ale také v souladu s dobovou tendencí: ve stejnou dobu konkurence zakládá společnost Confinity. Nakonec obě služby fúzí a vytvářejí pověstný PayPal. Prodej

---

10 V originále *Elon Musk: Tesla, SpaceX, and the Quest for a Fantastic Future*.