

PROLÓG

Podobenstvo o meste Picher

Na začiatku dvadsiateho prvého storočia bolo mesto Picher v Oklahome pravdepodobne najnešťastnejším mestom v Amerike. Celé desaťročia počet jeho obyvateľov klesal – a to nielen kvôli nedostatku pracovných miest. Detská úmrtnosť bola nezvyčajne vysoká. Mesto bolo posiate závrtni. A obyvatelia Pichera, mladí aj starí, sa zdali byť mimoriadne náchylní na vážne choroby: srdcové a pľúcne ochorenia, rakovinu a mnohé ďalšie. Od zániku baníctva trpelo každé mesto v okolí, ale Picher sa zdal byť obzvlášť prekliaty.

Kedysi bola kliatba mesta jeho životnou silou. Picher leží v severovýchodnom cípe Oklahomy, na okraji Ozark Plateau, blízko hranice s Kansasom a Missouri, v oblasti známej ako Trojštátny región. Hoci sa súčasným cestovateľom môže zdať tento región pustý, pred sto rokmi sa pýšil obrovskou obchodnou výhodou: ložiskami nerastných surovín. V 20. rokoch 20. storočia sa v regióne ťažilo viac zinku a olova ako kdekoľvek inde na svete, a to v čase, keď boli tieto nerasty nevyhnutné pre výrobu farieb, rúr, mosadze, domácich potrieb, zbraní a mnohých ďalších dôležitých tovarov.

Baníci v Picheri mali prezývku pre zinok a olovo, ktoré sa tam hojne vyskytovali: volali ich King Jack. Po desaťročia bol Jack štedrým panovníkom. Olovené a zinkové bane vyplácali vysoké mzdy, čo baníkom umožňovalo budovať relatívne bohatstvo, zatiaľ čo okolitý región prekvital. „Pravdepodobne

žiadne mesto na svete sa za posledný rok alebo dva nezmenilo tak ako Picher,“ chválili sa miestne noviny v roku 1920. Každý deň vyrastali nové stavby: obchody, kiná, bowlingová dráha – a s nimi aj kopy nahromadeného baníckeho odpadu známe ako haldy.

Produkcia baníkov putovala priamo do mlyna, kde sa z nej získavali cenné kovy a iné rudy. Zvyšná ruda a hornina sa zredukovali na pevnú látku známu ako banská hlušina alebo „halda“. V Picheri sa táto hlušina ukladala na hromady na okraji mesta. Haldy čoskoro zatienili všetky stavby, ktoré v meste Picher vytvoril človek, pričom niektoré z nich sa týčili až do výšky dvesto metrov. Keď fúkal vietor, unášal jemnú hmlu z rozdrvenej rudy a kremičitého prachu, ktorá sa vznášala v životoch a pľúcach ľudí.

Boom netrval dlho – nikdy netrvá – a práca ustala, keď sa zmenšili ložiská nerastných surovín. V 60. rokoch 20. storočia boli bane v Picheri vyčistené a zanechali po sebe upadajúcu populáciu nezamestnaných robotníkov, banských vdov a haldy, ktorých prítomnosť pripomínala lepšie časy. Neskôr si lekári všimli alarmujúci výskyt ochorení medzi ľuďmi, ktorí žili v Picheri a jeho okolí: choroby krvi, kognitívne poruchy a rôzne druhy rakoviny.

Fotograf Sheldon Dick poukázal vo svojom filme *Men and Dust* (Muži a prach) z roku 1940 na vysoký výskyt vyčerpávajúcich chorôb medzi obyvateľmi regiónu. „Silikóza, tuberkulóza, podvýživa, všeobecné choroby. Medzitým chradnú. Medzitým zomierajú,“ hovorí rozprávač, keď sa kamera zastaví a ukáže záber na provízorný cintorín. „Vráťte nám zdravie, vráťte nám prácu, vráťte nám život,“ hovorí na konci krátkeho dokumentu a jeho hlas sa čoskoro vystupňuje do prostého výkriku. „Vráťte nám zdravie! Vráťte nám prácu! Vráťte nám život!“

Ale obyvatelia Pichera nič z toho nedostali. Viac ako polstoročie po Dickovom dokumente štúdie ukázali, že miestni obyvatelia trpia pľúcnyimi chorobami pneumokoniózy o 2 000 percent častejšie, ako je celoštátny priemer. V 90. rokoch 20. storočia iná

štúdia ukázala, že 38,3 percenta detí v Picheri malo zvýšenú hladinu olova v krvi v porovnaní s 2 percentami detí vo zvyšku štátu.

Príčina týchto diagnóz bola zrejmä. Dôkazy ste mohli nájsť medzi mŕtvymi rybami v miestnom potoku, ktorý sa stal toxickým hneď, ako sa opustené bane naplnili podzemnou vodou; v kúpaliskách, kde sa deti hrávali počas horúcich letných dní, a niekedy sa vynorili s vlasmi sfarbenými do oranžova od kyslej vody; a tiež v obrovských haldách, ktoré po desaťročia prenášali kovový prach a stopové množstvá olova do krvného obehu miestnych obyvateľov. Začiatkom 80. rokov minulého storočia vyhlásila Agentúra na ochranu životného prostredia tento región za jednu z najviac kontaminovaných oblastí v Spojených štátoch. Do roku 2000 boli Picher a jeho okolie také toxické, že štátne a federálne agentúry ponúkali odkúpenie pozemkov v hotovosti, aby povzbudili niekoľko zostávajúcich obyvateľov k odchodu.

Dnes je Picher skutočným mestom duchov, jeho kedysi živé ulice sú prázdne, okrem hnijúcich budov a prachu, ktorý sa vznáša vo vzduchu. Olovo a zinok preslávili mesto Picher v Oklahome, len aby ho o sto rokov neskôr vymazali z povrchu zemského.

Ako sa (ne)zbaviť potkana

Prečo sa veci v Picheri tak pokazili? Ako sa priemyselný proces, ktorý mal uspokojiť potreby sveta, skončil zničením celého regiónu? Mohli by sme obviňovať vedúcich pracovníkov baníctva z toho, že nedbali na bezpečnosť pracovníkov a životné prostredie. Ale aj keď môže byť lákavé vykresliť picherských veľkopodnikateľov ako zloduchov, je nepravdepodobné, že mali v úmysle privodiť svojim zamestnancom rakovinu a urobiť z mesta jedovatú pustatinu. Ich skutočným cieľom bolo zrejme len čo najviac vyťažiť z trhu s olovom a zinkom tým, že tieto nerasty čo najrýchlejšie dostanú zo zeme.

Namiesto toho, aby som dejiny mesta Picher interpretoval ako jednoduchý príbeh o korporátnej chamtivosti, vnímam ho ako podobenstvo, ktoré osvetľuje oveľa širšiu pointu. Keď sa ľudia alebo skupiny rozhodnú optimalizovať na základe krátkodobých cieľov – ako je napríklad rýchla a efektívna ťažba cenných nerastov –, často to vedie k nezamýšľaným negatívnym dôsledkom pre ostatných ľudí a životné prostredie. Tento fenomén sa neobmedzuje len na priemysel nerastných surovín alebo svet podnikania. Rovnaká dynamika sa vyskytuje v biológii, psychológii, ekonomike, politike, ľudských zdrojoch, udržateľnom rozvoji, virológii, umelej inteligencii a ďalších oblastiach. Takmer určite ste ju pocítili na svojom pracovisku, na zoznamkách a v iných známych prostrediach.

Príbehy o nevydarenej optimalizácii sa opakujú v celej histórii biologického života a ľudských spoločností. Od najmenších rakovinových buniek, ktoré sa rozmnožujú na úkor tela, až po najväčšie civilizácie, usilujúce sa o strašidelné preteky v jadrovom zbrojení, ktoré hrozia zničením všetkého, čo tieto civilizácie vybudovali. Jednoduché aj zložité systémy sú bežne rozvrátené krátkozrakými stratégiami úspechu, ktoré vytvárajú viac problémov ako riešení. Keď sa ľudia a organizácie sústredia na dosiahnutie jedného konkrétneho cieľa, môžu neúmyselne zmarifikovať snahu o dosiahnutie komplexnejších výsledkov, ako je blahobyť, bezpečnosť alebo prosperita. Inými slovami, keď máme pocit, že sme nútení vtesnať sa medzi úzke ukazovatele úspechu a keď sa tieto ukazovatele odtrhnú od hodnôt, na ktorých nám aktuálne záleží, potom, podobne ako v prípade Pichera, môžeme stratiť perspektívu a spôsobiť rozsiahle škodlivé dôsledky.

Tieto dôsledky nie sú vždy také katastrofické. Vezmime si napríklad temne komický príbeh o Veľkom hanojskom masakri potkanov. V roku 1902 malo hlavné mesto Vietnamu problém s potkanmi a francúzski koloniálni úradníci mali skvelý nápad, ako ho vyriešiť: ponúkli peňažnú odmenu za každý potkaní chvost, ktorý obyvatelia prinesú predstaviteľom mesta. Francúzi určite predpokladali, že vyhládka na peňažnú odmenu za každý chvost

inšpiruje podnikavých deratizátorov, aby vstúpili do mestskej kanalizácie a zarábali na jednom mŕtvom potkanovi za druhým, kým sa problém nedostane pod kontrolu. V praxi to dopadlo úplne inak.

Hanojskí chytači potkanov si čoskoro uvedomili limity programu. Ak by sa im podarilo potkany zlikvidovať, program by sa skončil a oni by prišli o svoje živobytie. Namiesto zabíjania potkanov im teda títo chytráci začali odrezávať chvosty a púšťať ich na slobodu, aby sa mohli rozmnožovať a produkovať ďalšiu škodnú. Keď program pokračoval, Francúzi s prekvapením zistili, že populácia potkanov v meste naďalej prekvitá. Niektorí podnikatelia zašli tak ďaleko, že začali krysy chovať doma, iní si na vidieku založili plnohodnotné krysie farmy. V priebehu niekoľkých mesiacov od spustenia programu odmeňovania ho bezradní Francúzi úplne zrušili. *Sacré bleu!*

Podobne ako v prípade Pichera je lákavé interpretovať neúspech iniciatívy odmien za chvost ako záležitosť individuálnej chamtivosti a nečestnosti. Keby sa chytači potkanov riadili „duchom“ programu, možno by fungoval! Hoci táto analýza má svoje opodstatnenie, domnievam sa, že v konečnom dôsledku je poučnejšie pochopiť mnohé spôsoby, ktorými samotný program podporoval podvodné stratégie. V tomto prípade výsledok, ktorý chcela koloniálna vláda dosiahnuť – zdravie a hygienu –, nebol plne zachytený meraním, ktoré použili na sledovanie pokroku pri dosahovaní tohto výsledku: zozbierané krysie chvosty.

Príbeh Veľkého hanojského masakra potkanov je klasickým príkladom toho, čo ekonómovia označujú ako zvrátené stimuly alebo stimuly, ktoré neúmyselne zhoršujú pôvodný problém. Zvrátené stimuly podnecujú ľudí k tomu, aby využili systémy vo svoj vlastný prospech, aj keď to môže zhoršiť všeobecnú situáciu. Domnievam sa však, že samotná ekonomická teória nedokáže dostatočne vysvetliť základný impulz, ktorým je snaha o dosiahnutie krátkodobej výhody na úkor širšieho skupinového alebo spoločenského blahobytu. Tento egoistický impulz sa netýka výlučne ľudstva. V skutočnosti sa vyskytuje počas celej histórie

biologického života. Je to evolučná črta – alebo, dalo by sa povedať, chyba – zakotvená hlboko v procese prirodzenej selekcie.

Tento jav som pomenoval darwinovskí démoni.

Termín *darwinovskí démoni* sa vzťahuje na tlaky – alebo presnejšie povedané *selekčné tlaky* –, na krátkozraké, cieľavedomé správanie, ktoré môže časom priniesť rozsiahle negatívne dôsledky. Termín *selekčný tlak* je určite známy tým, ktorí študovali evolúciu. Môžete si ho predstaviť ako špecifickú mieru úspešnosti v danom prostredí alebo ako aspekt prostredia, ktorý môže ovplyvniť šance na prežitie subjektu v ňom. Svet, ktorý je napríklad z väčšej časti tvorený oceánom, vytvára silný selekčný tlak na znalosť plávania – alebo aspoň vlastnenie spoľahlivého vodného skútra.

Démoni je však zámerne sugestívne slovo, s ktorým ste sa v stredoškolskej učebnici biológie pravdepodobne nestretli. Napriek tomu sa mi tento výraz zdá výstižný. Podobne ako archetypálny „diabol na ramene“, aj tieto evolučné tlaky často pôsobia ako škodlivá neviditeľná sila, ktorá nás nabáda k rozhodnutiam, ktoré môžu viesť k neželaným výsledkom. Títo démoni sú *darwinovskí*, pretože, ako sa dozvieme v prvej časti tejto knihy, priamo súvisia s procesom prirodzenej selekcie, ktorý ako prvý sformuloval Charles Darwin. Vznikajú ako vedľajší produkt adaptačných stratégií každého činiteľa, ktorý podlieha prirodzenej selekcii.

Ich biologický základ je to, čo odlišuje darwinovských démonov od obyčajných „zvrátených stimulov“. Na rozdiel od týchto mechanizmov nie sú darwinovskí démoni nevyhnutne navrhnutí nejakou špecifickou entitou. Namiesto toho sú elementárnejší; prepojení s evolučnou snahou o prežitie jednotlivca. Tento predpoklad zase vyvoláva hlboké otázky o spôsoboch, akými máme tendenciu pripisovať vinu za zlé výsledky – a o krokoch, ktoré by sme mohli podniknúť, aby sme týmto výsledkom čo najúčinnejšie zabránili.

Vyzbrojení novým slovníkom sa vráťme k udalostiam, ktoré sa odohrali v meste Picher v Oklahome, a zamyslime sa nad tým, ako

darwinovskí démoni toto mesto zničili. Démonom, ktorý pôsobil v Picheri, bol *selekčný tlak* na zisk – alebo presnejšie ekonomický selekčný tlak, ktorý spôsobuje, že ziskové spoločnosti prežívajú a neziskové upadajú. Správanie, ktoré tento démon podnietil, bola veľkoobjemová ťažba spojená s nenáročnou likvidáciou banskej hlušiny vo forme háld. Negatívnymi dôsledkami boli choroby, úmrtia, hospodársky úpadok a devastácia životného prostredia. V prípade Veľkého hanojského masakra potkanov bol *selekčným tlakom* – prostriedkom, ktorým ste mohli dosiahnuť zisk v oblasti chytania potkanov – počet nazbieraných potkaních chvostov. Výsledným správaním bol chov potkanov pre ich chvosty a negatívnym dôsledkom bolo rodenie a rozmnožovanie ešte väčšieho počtu potkanov, ktoré šírili choroby.

Hoci pojem darwinovskí démoni je môj vlastný, vychádza z práce iných mysliteľov. Som podnikateľ, nie akademik. O podobných myšlienkach sa vo vedeckých kruhoch diskutuje už mnoho rokov. A predsa sú tieto koncepty viac než len záležitosťou vedeckej abstrakcie a ich dôsledky sú viac než len historickou kuriozitou. V niektorých prípadoch môže darwinovský démon vyprovokovať absurdný alebo neočakávaný výsledok, ako sme to videli v prípade hanojských potkanov. Ale v najzávažnejších prípadoch môžu ich účinky potenciálne ohroziť samotnú budúcnosť života na Zemi. Na prekonanie týchto výziev nestačí len štúdium – na realizáciu všetkých potenciálnych riešení je potrebná podnikateľská činnosť.

Zmena klímy je jednou z týchto vážnych hrozieb, ktorú budeme skúmať cez optiku darwinovských démonov. Ďalšou hrozbou sú preteky v jadrovom a biologickom zbrojení. A nezabúdajme na perspektívu úniku umelej inteligencie, ktorú vytvorili a uvoľnili spoločnosti snažiace sa získať výhodu prvého v neregulovanom prostredí. Pokročilá, neobmedzená umelá inteligencia by mohla spôsobiť ľudstvu obrovské škody – od rozsiahlej nezamestnanosti až po úplné vyhynutie. Rozsah a vplyv týchto existenčných rizík sa ešte zvýšil vďaka súčasnému tempu technologického pokroku. Kvôli našej neschopnosti prispôbiť sa nášmu

vlastnému deštruktívnemu správaniu je v stávke osud celého sveta.

Ak si však myslíte, že táto kniha chce podať známy argument o excesoch a zlách kapitalizmu, ste na omyle. Považujem za redukujúce a obmedzujúce nazerať na tieto problémy výlučne ekonomickou optikou. Dúfam, že táto kniha pomôže posunúť náš pohľad od všadeprítomného a zjednodušeného rozprávania o „zlých ľuďoch“, ktoré poznačilo verejný dialóg o globálnych problémoch, k systémovejším vysvetleniam, ktoré sú založené nielen na ekonomike, ale aj na iných oblastiach, napríklad na evolučnej biológii. Rozprávanie o „čiernych ovciach“ nespravodlivo zatažuje jednotlivých aktérov plnou zodpovednosťou za všetko, čo je na svete zlé. Ak chceme viesť plodnejšie diskusie o najväčších problémoch spoločnosti, musíme si osvojiť diferencovanejšie rozprávanie o ich príčinách. Namiesto toho, aby sme len pokarhali každého vinníka, musíme preskúmať celú spoločnosť a zistiť, čo je pravou príčinou problému.

Cieľom tejto knihy nie je zbaviť jednotlivcov zodpovednosti za škodlivé konanie. Práve naopak, všetci sú v konečnom dôsledku zodpovední za svoje rozhodnutia a ľudia, ktorí robia sebecké, antisociálne rozhodnutia, by za ne mali niesť zodpovednosť. A predsa je dôležité pochopiť, *prečo* sa zdá, že toľko ľudí a systémov okolo nás optimalizuje nesprávne veci. Mojm cieľom je ilustrovať dôvody, prečo sa zdá, že ukazovatele úspechu používané v podnikovom a inštitucionálnom prostredí tak často nie sú v súlade so základnými hodnotami človeka, ako sú šťastie, zdravie a blahobyt. Ak sa chceme oslobodiť od týchto sebazničujúcich darwinovských démonov, musíme vytvoriť nové, pozitívnejšie selekčné tlaky.

Hoci je môj cieľ veľký, začal sa pomerne v malom. Prvýkrát som si tieto súvislosti uvedomil v roku 2014 po prečítaní poučného článku Scotta Alexandra pod názvom „Meditácie o Molochovi“. Alexander tvrdí, že skryté zvrátené stimuly, ktoré nazýva „Moloch“ podľa kanaánskeho boha ničenia, by mohli byť najväčšími protivníkmi života na našej planéte – nehovoriac o hlavnej

príčine väčšiny globálneho utrpenia. Po prečítaní tohto príspevku som nemohol prestať vidieť Molocha za mnohými našimi najväčšími pohromami. Klimatické zmeny spôsobené túžbou maximalizovať zisk; preteky v zbrojení spôsobené túžbou maximalizovať moc; falošné správy spôsobené túžbou maximalizovať kontrolu – uvedomil som si, že všetky tieto neduhy majú pôvod v tom istom evolučnom fenoméne, ktorý nás vedie k tomu, aby sme sa oddávali správaniu, ktoré je v rozpore s naším kolektívnym blahom.

Toto poznanie bolo pre mňa viac ako len letmý pohľad: bol to budíček. Pripomenulo mi, že všetci sme súčasťou systému, v ktorom majú naše činy často ďalekosiahly dosah. Neskôr v tom istom roku som sa pod vplyvom týchto myšlienok stal spoluzakladateľom softvérovej spoločnosti Normative, ktorej cieľom je rekalibrovať spoločenské váhy vytvorením systému účtovníctva, ktorý je lepšie prispôbený veciam, ktoré si my ľudia vnútorne ceníme. Naším prístupom bolo začať účtovaním emisií skleníkových plynov a potom integrovať tieto metódy a zásady „zosúladenia hodnôt“ do základných stimulov finančného systému podobne, ako je integrovaný výkaz ziskov a strát. Moja práca s Normative ma utvrdila v presvedčení, že je v našej kolektívnej moci zosúladiť naše konanie s našimi hodnotami v prospech všetkých. Spoločnosť postavená na selekčných tlakoch, ktoré podporujú pozitívne výsledky, nie je abstraktnou fantáziou – je to dosiahnuteľná realita.

Prvým krokom k vytvoreniu takejto reality je dôkladné preskúmanie problému, ktorý sa snažíme vyriešiť. Táto kniha je mojím pokusom pomôcť všetkým pochopiť škodlivé evolučné mechanizmy, ktoré sú podľa mňa základom mnohých veľkých i malých sociálnych problémov. Dozviete sa v nej všetko o darwinovských démonoch, o tom, ako fungujú, a o dôsledkoch, ktoré mali v priebehu dejín. Dúfam, že si z tejto knihy odnesiete nový silný objektív, cez ktorý sa budete na náš svet pozeráť – tak na veľké problémy, na ktoré sa odvolávam vyššie, ako aj na bežnejšie výzvy a frustrácie, s ktorými sa môžete stretnúť vo svojom

každodennom živote. Ak prekukneme povrchné vysvetlenia týchto problémov a namiesto toho sa zameriame na ich základné príčiny, môžeme začať ovplyvňovať širší systém, zmeniť selekčné tlaky, a tak zachrániť svet.



Táto kniha sa skladá z troch častí. V úvodnej časti vás dôkladne oboznámim s konceptom darwinovských démonov. Preskúmam ich pôvod, ich prítomnosť v našom každodennom živote a mocný vplyv, ktorý mali v priebehu dejín. Vysvetlím tiež, prečo je kľúčom k neutralizácii týchto démonov spolupráca. Na konci tejto časti posuniem teóriu darwinovských démonov o krok ďalej a odvážim sa tvrdiť, že môže veľmi dobre vysvetľovať, prečo sa zdá, že sme vo vesmíre sami – a čo nám naša galaktická samota hovorí o prirodzenej krehkosti života.

V druhej časti sa zameriam na súčasnosť a identifikujem najvýznamnejších darwinovských démonov, ktorí momentálne ohrozujú náš svet. Ľudia svojou úzkou optimalizáciou zameraňujú na nekonečnú honbu za opätovnými zdrojmi, mocou a inteligenciou spustili súbor existenčných rizík. Nárast nových technológií, ako je umelá inteligencia, pretrvávajúce nebezpečenstvo, ktoré predstavujú jadrové a biologické zbrane, nekontrolovaný rast antropogénneho globálneho otepľovania: všetky tieto sily, ak nebudú obmedzené, môžu v budúcnosti ohroziť stabilitu života na Zemi, ak nie samotnú existenciu ľudstva.

V tretej časti navrhnem ďalší postup. Hlavnou myšlienkou je nahradiť darwinovských démonov „darwinovskými anjelmi“ alebo hodnotovo orientovanými selekčnými tlakmi, ktoré povzbudzujú ľudí, aby podporovali a chránili tie vlastnosti, ktoré si ľudia všade na svete skutočne cenia, ako je šťastie, zdravie, stabilita a celková pohoda. V tejto časti uvediem, prečo je takáto zmena paradigmy pre budúcnosť nášho druhu kľúčová, a ponúknem praktické rady, ako čeliť darwinovským démonom a podporiť harmonickejšiu budúcnosť.

V stávke je všetko. Podobne ako Picher otrávil nerastné suroviny, ktoré kedysi zabezpečovali jeho prosperitu, svet ako celok je teraz ohrozený mnohými vážnymi existenčnými rizikami, ktoré sa zrodili z neustálej honby ľudstva za krátkodobým úspechom. Predtým som príbeh o Picheri označil za podobenstvo. Ak nedokážeme čeliť démonom, ktorí nás priviedli do tohto bodu, môže slúžiť ako predobraz budúcnosti, ktorá nás čaká.

Naše prežitie v budúcom storočí závisí od našej schopnosti čeliť týmto darwinovským démonom a zvíťaziť nad nimi. Poznanie je však vždy prvým krokom v každom boji a náš boj proti týmto veľkým nepriateľom nie je výnimkou. Aby sme pochopili, ako chrániť budúcnosť ľudskej rasy, musíme najprv pochopiť darwinovských démonov, ktorí sa snažia zabrzdiť náš pokrok.