

PRATARMĖ IR PADĖKOS

Klimato kaita ir platesnės darnaus vystymosi problemos kelia milžinišką grėsmę mūsų gebėjimui ir toliau klestėti šioje planetoje. Šias problemas įmanoma išspręsti tik iš esmės atnaujinus daugelį ūkio sričių, tačiau panašu, kad tokios naujovės gali sunaikinti esamas technologijas ir verslo modelius. Tokiam drąsiam projektui turės aktyviai vadovauti verslo atstovai, be to, į jį privalės giliai įsitraukti mokslininkai, išradėjai, investuotojai, vartotojai, politikai, aktyvistai ir daugelis kitų žmonių, darančių įtaką mūsų naujovių sistemos veiksmingumui. Šioje knygoje kalbama apie tai, kaip pasitelkdami šių įvairių suinteresuotųjų subjektų veiksmus galime paskatinti naujoves ir taip spręsti darnaus vystymosi problemas.

Vykdydami mokslinius tyrimus ir dėstydami, atitinkamai, Virdžinijos universitete bei Djuko universitete, nustatėme, kad yra priežasčių ir džiaugtis, ir nerimauti. Nerimaujame, nes to, ką šiandien stebime verslo pasaulyje ir darnaus vystymosi srityje, atrodo, nepakanka iškilusiems uždaviniams išspręsti. Visgi optimizmą žadina tai, kad kiekvieną dieną matome gyvą mūsų studentų ir absolventų verslumo dvasį. Be to, patys įsitikinome, kokį poveikį aistringi novatoriai ir verslininkai gali

daryti kuriant naują ateitį, ypač tokią ateitį, kuri žada užtikrinti tvaresnę planetą, leisiančią žmonėms klestėti. Remdamiesi savo patirtimi, manome, kad galiausiai laimės optimistinis požiūris.

Dirbdami mokslinį darbą, ilgą laiką domėjomės verslo ir platesnės visuomenės sąveika. Esame diplomuoti ekonomistai, todėl savo laiku pasinaudojome pirmaujančių verslo mokyklų ištekliais. Taip pat įvertinome verslo sudėtingumą ir svarbą to, kas akademinėje literatūroje vadinama „ne rinkos strategija“ – būdų, kuriais verslo atstovai bendrauja su įvairiomis įstaigomis ir suinteresuotaisiais subjektais, darančiais įtaką jų organizacijoms aplinkoje už įprastos rinkos ribų.

Mums pagelbėjo ir tai, kad esame aistringi naujovių bei verslumo tyrinėtojai ir stebėtojai. Drauge nagrinėdami verslo strategijas, viešąją politiką ir inovacijas galėjome į tvarumo problemas pažvelgti kitaip negu daugelis tų, kurie mano, kad svarbu tiesiog priversti dideles korporacijas internalizuoti neigiamą išorinį taršos poveikį ir apskritai poveikį aplinkai. Visgi mūsų naujovių imperatyvas atveria platesnį klimato kaitos ir tvarumo vaizdą bei siūlo daugybę viešųjų ir privačiųjų politikos priemonių nesitenkinant šiuo metu į aklavietę patekusių klausimu, ar reikia reguliuoti į aplinką išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kieki.

Vykdam šį projektą mums labai pravertė pokalbiai ir bendravimas su kolegomis iš akademinio pasaulio, taip pat verslo lyderiais, politikais ir nevyriausybinių organizacijų vadovais. Norėtume padėkoti daugeliui mūsų bendraautorių ir bendradarbių, kurie metams bėgant formavo mūsų požiūrį į tvarumą: Johnui Ehrenfeldui, Andrew Kingui iš Dartmuto koledžo, Chuckui Eesley'ui iš Stenfordo universiteto, Michaelui Toffelui

iš Harvardo universiteto, Davidui Levine'ui iš Berklio universiteto, Kirai Fabrizio iš Bostono universiteto, Gary'ui Dushnitsky'ui iš Londono verslo mokyklos, Scottui Rockartui iš Djuko universiteto ir Jeffui Yorkui iš Kolorado universiteto. Taip pat norėtume pabrėžti, kad pripažįstame ir vertiname Įmonių tvarumo tyrimų aljansą sukūrusios mokslininkų bendruomenės paramą ir įtaką mums.

Lenoxas pasisėmė idėjų kalbėdamasis su kolegomis iš Stenfordo universiteto, kuriame lankėsi kaip kviestinis lektorius, jam buvo naudingi atsiliepimai, gauti per mokslinius seminarus Mičigano, Kornelio, Šiaurės Karolinos universitetuose, INSEAD verslo mokykloje, Pietų Kalifornijos universitete, Kolorado, Brigham Youngo universitete, Majamyje ir Nanyango technologijos universitete Singapūre. Tuo pačiu metu Chatterji tyrimams pravertė darbas Harvardo verslo mokykloje ir Baltųjų rūmų Ekonomikos patarėjų taryboje.

Už paramą taip pat dėkojame kolegoms ir studentams iš Virdžinijos universiteto Dardeno verslo mokyklos ir Djuko universiteto verslo mokyklos „Fuqua“. Jie darė didelę įtaką mūsų mąstymui ir įkvėpė mūsų pastangas. Abiem šioms mokykloms ypač dėkojame už projektui suteiktą finansinę paramą. Be to, Virdžinijos universiteto Batteno institutas skyrė laiko ir pagelbėjo talentais, įskaitant novatorių susitikimą prie apskritojo stalo, kuriame dalyvavo žymiausi įmonių tvarumo gerinimo lyderiai. Ypatingą padėką skiriame Erikai Herz iš Batteno instituto – ši entuziastinga mokslininkė ir mūsų knygos rėmėja domėjosi joje aptartomis platesnėmis tvarumo problemomis.

Ši knyga dienos šviesos nebūtų išvydusi be ekspertų Becky Duff ir Nusrato Jahano pagalbos – dėkojame už didelį jūsų

indėlį, kuris labai patobulino galutinį produktą. Taip pat dėkojame Margo Beth Fleming, Olivia'ai Bartz ir visai „Stanford University Press“ komandai. Nuoširdų ačiū tariame recenzentams Davidui Vogeliui iš Berklio universiteto ir Glenui Dowellui iš Kornelio universiteto. Labai vertiname visus jūsų pasiūlymus ir atsiliepimus, kurie padėjo reikšmingai patobulinti šią knygą.

Galiausiai, bet nė kiek ne mažiau esame dėkingi savo artimiesiems: Macy Lenox, Benui Lenoxui, Haley Lenox ir Neely Shah, taip Any'ai Chatterji, Devenui Chatterji ir Kieranui Chatterji. Šiai knygai parašyti prireikė ne vienų metų, todėl nuoširdžiai dėkojame jums už supratimą ir kantrybę. Jūsų meilė ir palaikymas padėjo mums nenuleisti rankų įgyvendinant projektą.

Michael Lenox

Šarlotsvilis, Virdžinija

Aaronas Chatterji

Daramas, Šiaurės Karolina

VERSLAS – GELBĖTOJAS

ŽEMĖ TURI RŪPESČIŲ. Klimato kaita ir netvari aplinka kelia grėsmę egzistencijai skatindama niūrias sausumos, vandenių ir žmonių ateities prognozes. Ši grėsmė pradžioje greičiausiai stiprės po truputį, tačiau vos įgavusi pagreitį gali tapti nebesustabdoma. Jos poveikis gali būti milžiniškas – panašus į karo ar maro poveikį. Negana to, tiesioginiai klimato kaitos ir blogėjančios aplinkos būklės padariniai gali būti dar ir karai bei epidemijos.

Tad kas gi išgelbės Žemę? Regis, subjektai, iš kurių to tikimasi, nieko nesiima. Vyriausybės politikos formuotojai, ypač Jungtinėse Amerikos Valstijose, netgi negali susitarti dėl to, kiek rimta ši grėsmė, o judėti pirmyn jiems trukdo iš pažiūros neišsprendžiami politiniai skirtumai. JAV vyriausybė pareiškė ketinanti pasitraukti iš Paryžiaus klimato susitarimo. Tarptautinėms institucijoms nepakanka valdžios ir galios priversti atskiras šalis veikti bendram labui. O kalbant apie mus, kaip apie atskirus asmenis, tenka pripažinti, kad netgi geriausių mūsų ketinimų ir bandymų išsaugoti planetą paprasčiausiai nepakaks.

Šis grėsmingas scenarijus paskatino daugybę žmonių laukti stebuklingą lazdelę turinčio gelbėtojo – grupės asmenų ir organizacijų, kuri būtų pakankamai didelė, turėtų pakankamai galios bei išteklių ir, galiausiai, norėtų išgelbėti planetą. Pažvelkime į verslo pasaulį. Apie keičiančią verslo galią girdime kasdien. Privatusis sektorius, pasinaudojęs rinkų galia ir paskatomis, sukūrė darbo vietas, pagerino visuomenės sveikatą, sumažino skurdą ir, apskritai, padidino mūsų gerovę. Galbūt mažstant apie tvarią Žemės planetos ateitį, didžiausia viltis dabar yra charizmatiški įmonių vadovai, išradingi novatoriai ir stebuklus darantys verslininkai? Savo siekį kurti ir atrasti vis naujus dalykus turime suderinti su mūsų kartai tekusia užduotimi išsaugoti Žemę. Nes, kaip sakoma, jei tik yra noro (ir galimybių) uždirbti, verslas ras išeitį.

*

Stabtelėkime ir atsikvėpkime. Rinkų magija ir naujovių teikiamos perspektyvos šiandien siūlomos kaip kiekvienos socialinės problemos, pradedant švietimu bei sveikatos apsauga ir baigiant aplinkos apsauga, sprendimas. Bet ar tai iš tiesų taip paprasta? Ar privatus sektorius net ir atrištomis rankomis gali išspręsti šią problemą, prie kurios politikai trypčioja jau ilgus metus? Ar naujovių dvasia, kuri sudaro dinamiškiausių mūsų rinkų pagrindą, pajėgs skatinti tvarių technologijų naujoves? Ar verslas gali išgelbėti į pavojų patekusią mūsų planetą?

Daugelio stebėtojų nuomone, ši idėja absurdiška. Privatusis sektorius, godžiai trokštantis išteklių ir plėtros, būtent ir yra *atsakingas* už daugelį šiandieninių sunkumų, taigi sieti su juo

vilčių neverta. Natūralios aplinkos problemos tiesiogiai susijusios su tuo, kad verslo interesai šiurkščiai pažeidžia visuomenės interesus. Vieninteliu Žemės gelbėtoju gali tapti stiprus viešasis sektorius, kuris apsaugos planetą nuo neigiamų privataus sektoriaus godumo pasekmių.

Taigi kas teisus? Trumpai tariant, nei vieni, nei kiti. Mažai tikėtina, kad vien tik verslas gali arba pajėgs išgelbėti Žemę. Tačiau ir vyriausybės vienos negali to padaryti. Nesvarbu, ar žaivismės verslu ir rinkomis, ar jų nekenčiame, turime pripažinti, kad būtent jie yra svarbiausias naujovių ir pokyčių katalizatorius. Mums kylančios aplinkos problemos yra pačios blogiausias, kokios tik gali būti – jos sudėtingos, susijusios tarpusavyje ir reikalauja bendrų didelio masto veiksmų. Sisteminiams problemoms reikia sisteminių sprendimų, tačiau būtent juos sunkiausia sukurti ir įgyvendinti. Tam reikės, kad pagrindinio vaidmens imtųsi lyderiai – vyrai ir moterys iš visų sričių ir visų pasaulio kampelių.

Šioje knygoje rašoma apie tai, kaip paskatinti rinkas diegti naujoves ir geriau suprasti vaidmenis, kurių turėtume imtis, nesvarbu, ar vadovaujame didelėms įmonėms, skatiname išradimus, finansuojame tam tikras investicijas, ar tiesiog savo sunkiai uždirbtus pinigus kas savaitę leidžiame prekybos centre. Joje taip pat apibūdinti svarbūs pagalbiniai universitetų, visų lygių valdžios institucijų ir nevyriausybinėse organizacijų vaidmenys. Veikdama drauge, tokia įvairiapusė ir iš pažiūros gremėzdžiška komanda galėtų pakeisti sistemą ir iš tikrųjų išgelbėti Žemę. Juk ant kortos tiesiog nebegali būti pastatyta daugiau.

Verstas – gelbėtojas?

Daugelis aplinkosaugininkų verslo bendruomenę, o ypač stambųjį verslą, tradiciškai laiko svarbiausiu dabartinių aplinkos problemų šaltiniu, o ne sprendimu. Ši požiūrį patvirtina keletas svarbių faktų. Pramonės tarša išlieka todėl, kad įmonės siekia mažinti išlaidas ir didinti pelningumą. Elektriniai įrenginiai kasmet išmeta į aplinką milijonus tonų anglies dioksido ir taip didina šiltnamio efektą sukeliančių dujų koncentraciją joje skatindami pasaulinę klimato kaitą. Produktuose, kuriuos naudojame, yra cheminių medžiagų, iš kurių išsiskiriantys toksinai kaupiasi mūsų organizme. Visuomenėje įsigalėjusią vartojimo maniją skatina reklamos pramonė, kurioje sukasi daugiau nei pusė trilijono dolerių.¹

Visgi yra nemažai svarbių priežasčių, kurios gali paskatinti įmones prisidėti prie bendro ekologinių problemų sprendimo. Kai kurios iš jų yra vienos didžiausių ir įtakingiausių institucijų pasaulyje. Palyginę didžiausių pasaulio šalių bendrąjį vidaus produktą (BVP) su didžiausių įmonių pajamomis galėtume sakyti, kad keturiasdešimt du iš šimto didžiausių pasaulyje ekonominių subjektų yra korporacijos.² Pavyzdžiui, 2010 m. dvidešimt penktą vietą užėmė „Walmart“ su 421 mlrd. pajamomis, kurios buvo didesnės už Norvegijos, Irano ir Austrijos BVP. Tarp penkiasdešimties stambiausių ekonominių subjektų patenka tokios įmonės kaip „Shell“, „ExxonMobil“, BP ir „Toyota“.³ Bendra keturiasdešimt dviejų į didžiausių ekonominių subjektų šimtuką patenkančių bendrovių apyvarta lygi 11 proc. pasaulinio BVP.⁴ Taigi stambiausių pasaulio įmonių ekonominė galia pernelyg didelė, kad į ją būtų galima nekreipti dėmesio.

Be abejo, verslas turi geriausias galimybes kurti ir teikti rinkai naujas tvarias technologijas.

Tačiau ar jis imsis veiksmų? Įmonės gali gerinti padėtį naudodamosi tokiais konkrečiomis priemonėmis, kaip ekologiškesnės tiekimo grandinės arba perėjimu prie tvaresnių technologijų skatinimo naujovių. Visgi mes pakankamai ilgai studijavome įmones, kad suprastume, jog tai sudėtingos organizacijos, kurios, veikdamos didelio neapibrėžtumo ir rizikos sąlygomis, susiduria su daugybe įvairių ir neretai priešingų pasakų. Sunku apibrėžti netgi tokias sąvokas kaip „tvarus verslas“ arba „tvarios technologijos“. O kartais net geriausi ketinimai atneša daugiau žalos negu naudos.

Toliau panagrinėsime pavyzdį įmonės, kuri buvo savo srities lyderė ir viena žymiausių novatorių. Ji pirmoji atsisakė tradicinio požiūrio ir suprato, kad pasaulinė klimato kaita yra reali grėsmė, kurią įmonė privalo šalinti, ir ėmė vadintis „žaliąja įmone“. Ši bendrovė investavo pinigų, kad įgyvendintų pažadą per dešimtmetį (nuo 1990 m.) 10 proc. sumažinti į aplinką išmetamo anglies dioksido kiekį. Atsižvelgiant į planuojamą įmonės augimą šis rodiklis reiškė jo sumažinimą net 50 proc. Bendrovėje buvo sukurta naujoviška vidaus programa, skirta anglies dioksido išmetimui į aplinką mažinti, kuri išsikeltus tikslus padėjo pasiekti likus trejiems metams iki termino ir leido sutaupyti 650 mln. JAV dol. Be to, ši organizacija viena pirmųjų pradėjo investuoti į „švarias“ technologijas ir buvo pažangą skatinanti šios srities lyderė.

Bendrovės generalinis direktorius buvo vadinamas vizionieriumi ir lyderiu kuriant socialiai atsakingą ateities verslą. Karalienė Elžbieta II jam suteikė riterio titulą. Už savo darbus jis

gavo aukščiausią įvertinimą iš bent vienos žymios verslo mokyklos. Jo vadovaujama įmonė taip pat gavo daugybę apdovanojimų. Žurnalas „Fortune“ pripažino ją populiariausia savo srities bendrove. Pagal „Dow Jones“ tvarumo indeksą ši bendrovė neturėjo sau lygių tarp panašia veikla užsiimančių įmonių. „Accountability Rating“ taip pat paskelbė ją geriausia pasaulio įmone visose srityse. Pagal socialinės įmonių atsakomybės indeksą ši įmonė buvo antroji pasaulyje. Ji pelnė Tarptautinį orumo apdovanojimą už indėlį į žmogaus orumo palaikymą, „Clarion“ apdovanojimą už skaidrų bendravimą su suinteresuotomis šalimis, o žurnalai „Mother“ ir „Essence“ pavadino ją geriausia darbovieta.

Kas šis vadovas ir įmonė? Tai generalinis direktorius Johnas Brownas ir bendrovė „British Petrol“ (BP).

Visgi į šios bendrovės pasiekimų sąrašą nepateko „Deepwater Horizon“ avarija ir naftos išsiliejimas, tapęs viena žalingiausių tokios rūšies avarijų istorijoje. Nebuvo paminėta ir tai, kad ji veikia naftos ir dujų sektoriuje, kuris labiausiai prisideda prie visuotinio atšilimo, tad BP pavyzdys atskleidžia, kaip pavojinga pernelyg pasitikėti bet kokia atskira įmone ar jos generaliniu direktoriumi. BP iš tiesų laikėsi ryžtingo požiūrio į klimato pokyčius ir daug investavo į alternatyviąją energetiką. Ji viena iš pirmųjų pradėjo riboti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą į aplinką ir įgyvendino taršos leidimų prekybos sistemą, kuri šią taršą padėjo gerokai sumažinti. Vis dėlto, nepaisant pastangų vykdyti atsakingą verslą, daugybė avarijų Šiaurės Amerikoje nubraukė visus aplinkosauginius BP nuopelnus.

Jimas Rogersas, anksčiau dirbęs „Duke Energy“, buvo dar vienas verslo lyderis, stengėsis sukurti tvaresnę ateitį. Iš dauge-

lio kitų įmonių vadovų (ypač dirbančių energetikos sektoriuje) jis visų pirma išsiskyrė tuo, kad rėmė Obamos administracijos pastangas teisės aktais reglamentuoti išsamų politinį atsaką į tvarumo problemas. Taigi matome įmonės vadovą, kuris mielai priima ir netgi skatina teisės aktus, trumpuoju laikotarpiu galinčius pakenkti jo verslui, tikėdamas, kad laikui bėgant jie išeis į gerą ne tik jo vadovaujamai įmonei, bet ir visai planetai. Deja, galiausiai laimėjo klimato kaitos atžvilgiu skeptiška politika, ir didžiausia pasaulio ekonomika liko įstrigusi neapibrėžtame *status quo*. Visgi Rogerso pavyzdys atskleidžia, kad verslo lyderiai taip pat gali remti viešojo ir privačiojo sektoriaus veiksmus, kurie reikalingi kovojant su šia problema. Taigi nors verslas tikrai nemažai prisidėjo prie įvairių šandienos tvarumo problemų, jis turi ir milžiniškų galimybių jas spręsti. Tolesniuose šios knygos puslapiuose nagrinėsime, kaip geriausiai pažaboti ir norima linkme nukreipti novatorišką įmonių galią.

Darnaus vystymosi ir tvarumo problemos

Norint suprasti, ką verslas gali ir ko negali pradaryti, verta labiau įsigilinti į problemos esmę. Visų pirma, ką turime omenyje sakydami „išgelbėti Žemę“? Žvelgiant plačiau, Žemės gelbėti nereikia. Mūsų planetai galiausiai viskas bus gerai, nesvarbu, tikime tuo, ar ne. Ji gyvavo ilgą laiką prieš atsirandant žmonijai ir gyvuos po to, kai žmonių jau nebebus. Tai nereiškia, kad žmonija turėtų išmirti – laimė, žmonės jau įrodė, kad yra nepaprastai atspari rūšis, galinti prisitaikyti ir klestėti ekstremalioje aplinkoje visame pasaulyje. Tikslėnis klausimas skambėtų

Naujas skrydis į Mėnulį

1961 m. prezidentas Džonas Kenedis įkvėpė savo kartą nuoširdžiu pažadu iki dešimtmečio pabaigos nuskraidinti žmogų į Mėnulį. Tam, kad įveiktume klimato kaitos ir kitus tvarumo iššūkius, šiandien mums reikia naujos tokios kelionės – tiksliau, drąsos, kokios reikia ryžtis tokiam skrydžiui. Turime imtis veiksmų, kad įgyvendintume naujoves daugelyje sektorių, tokių kaip energetika, transportas, žemės ūkis ir statyba. Mums reikia tvarių naujovių, kurios supurtytų šiuos sektorius ir reikšmingai sumažintų jų poveikį aplinkai.

Tam įgyvendinti reikės daugiau „formuotojų“ – asmenų ir jų grupių, skirsiančių savo jėgas tam, kad naujovių sistema sukurtų tvarias technologijas.² „Tesla“ vadovas Elonas Muskas ne tik verslininkas – jis teigiama linkme pakreipė visą naujovių sistemą. Tą patį galima pasakyti ir apie „Khosla Ventures“ įkūrėją Vinodą Khoslą bei apie Fredą Kruppą iš Aplinkos apsaugos fondo. Kiekvienas jų gali būti savo aplinką keičiančio žmogaus pavyzdys. Tokių žmonių daugybė – juos galima sutikti universitetuose, didelėse korporacijose ir federalinėje vyriausybėje. Kiekvienas iš jų atlieka savitą, tačiau labai svarbų vaidmenį skatinant revoliucines tvarias naujoves. Kad išgelbėtume Žemę, mums reikia kiekvieno iš jų, ir ne tik jų.

Galiausiai, nerasime jokios stebuklingos lazdelės. Tiek norint nukreipti naujoves, tiek palaikyti jų vystymosi tempą būtina sunkiai dirbti. Nėra vieno patarimo, kurio pakaktų šiai užduočiai įvykdyti. Šiandien kylančių aplinkos problemų nepavyks išspręsti paprastai ir lengvai, kaip nėra ir paprastų receptų, kuriais vadovaujantis būtų galima reikiamu mastu įgyvendinti

revoliucines naujoves. Tam reikia veiksmų... daugybės veiksmų, kurių imsisi daugybė žmonių. Galbūt kiekvienas jų, atskirai paimtas, atliks nedidelį vaidmenį, bet drauge jie gali nulemti reikšmingus pokyčius. Tik taip įmanoma pakeisti sistemą.

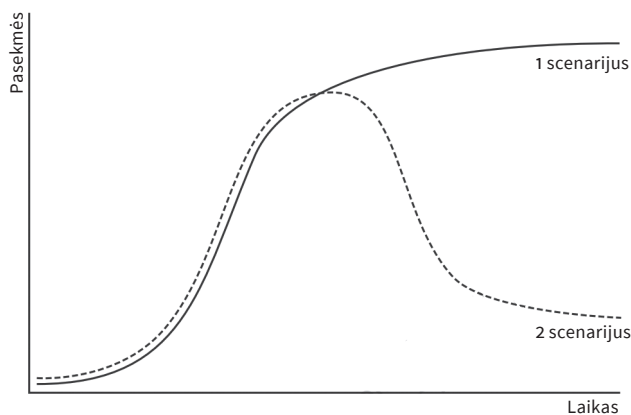
Suvokus šį sudėtingumą, kai kam galbūt kyla pagunda nusivilti ir tvirtinti, kad jokio pavienio žmogaus pastangų nepakanka arba, dar blogiau, kad jų nereikia. Nepritariame tokiai logikai ir optimistiškai vertiname pavienių asmenybių galimybes vesti naujovių sistemą į priekį. Turime pripažinti, kad uždavinys užtikrinti tvarumą – ne tik aplinkosaugos, bet ir ekonomikos problema, taip pat mūsų šalies konkurencingumo ir mūsų bendros gerovės klausimas. Rinkų ir technologijų raidos rezultatai pasireišk tik per kelis dešimtmečius. Gali praeiti ne vieni metai, kol šios raidos trajektorijai darančių įtaką veiksnių poveikis taps matomas. Taigi, turime apsvarstyti svertus – visus turimus svertus, kurie gali padėti sistemai skatinti revoliucines tvarias technologijas, ir, kai tik atsiranda galimybė arba tampa politiškai įmanoma, judinti juos.

1962 m. kalbėdamas apie „Apollo“ kosmoso tyrimų programą Rice'o universitete susirinkusiai miniai, prezidentas Kennedis pasakė gerai žinomą mintį: „Mes nusprendėme skristi į Mėnulį ir padaryti šiuos dalykus <...> ne todėl, kad tai lengva, bet todėl, kad tai sunku. Šis tikslas padės sutelkti ir įvertinti mūsų energiją bei geriausius įgūdžius, nes tai iššūkis, kurį norime priimti, kurio nenorime atidėti ir kurį ketiname įveikti.“ Iš prigimties visi mes – optimistai. Tvarumo „skrydis į Mėnulį“ nebus lengvas, tačiau tikime rinkos naujovių potencialu ir visų mūsų galimybėmis drauge išjudinti naujovių sistemą, kad ši įveiktų tvarumo iššūkius.

Ir dar kelios mintys apie verslą gelbėtoją

Ar verslas gali išgelbėti Žemę? Ant kortos tiesiog nebeįmanoma pastatyti daugiau. Masačusetso technologijos instituto sistemų dinamikos profesorius Johnas Stermanas gresiantį pavojų apibūdina paprastais žodžiais. Pasak jo, elementarus grafikas, rodantis gyventojų skaičiaus augimą laikui bėgant, atskleidžia, kad šis augimas eksponentinis. Profesorius tvirtina, kad nė viena natūrali sistema negali eksponentiškai augti neribotą laiką. Kažkuriame taške ji sustos (žr. 6 pav.). Geriausiu atveju, gyventojų skaičius augs pagal paprastą sigmoidinę kreivę, ir pasiekus tam tikrą tvarų lygį jo augimas sustos. Tai 1 scenarijus. Tačiau labiau tikėtinas 2 scenarijus: gyventojų perteklius, mažėjimas ir galiausiai – katastrofa. Kitaip tariant, pasaulio gyventojų labai sumažės, nes natūralios ekosistemos neištvers įtampos, o gyventojų skaičius viršys Žemės galimybes juos išlaikyti.

Dėl neišspręstų tvarumo ir darnaus vystymosi problemų, ypač dėl klimato kaitos, kils jūrų lygis, keisis Žemės klimatas,



6 PAV. Galimos natūralaus dinaminio proceso pasekmės.

o žemės ūkio reikmėms naudotos teritorijos taps tam nebetinkamos. Žmonės gali prisitaikyti, bet kaip atrodys toks prisitaikymas? Masinis didžiausią riziką patiriančių gyventojų persikėlimas? Milžiniškas badas? Siaubingi karai, per kuriuos žmonės grumsis dėl tokių gamtos išteklių kaip vanduo ir dirbama žemė? Nacionalinių valstybių žlugimas? Šie scenarijai nėra tik fantastinė distopinės ateities vizija. Juos jau galime išvelgti vykstant kai kuriuose regionuose. Kai kurie stebėtojai mano, kad klimato kaitos paskatintas dykumų plotų didėjimas Artimuosiuose Rytuose sukėlė konfliktus dėl vandens ir žemės ūkio paskirties žemės, kurie pasireiškė šį regioną ilgą laiką varginančiais sukilimais, karais ir teroristine veikla.³ Nesunku įsivaizduoti, kad panašios jėgos gali sukelti neramumus ir kitose pasaulio vietose. Įsivaizduokite, kas įvyktų, jeigu dėl kylančio jūrų lygio reikėtų perkelti penkiasdešimt milijonų Bangladešo gyventojų. Įsivaizduokite Jungtines Amerikos Valstijas, kurių pietinę dalį nuniokotų klimato pokyčiai, didinantys regioninę nelygybę ir įtampą.

Kaip galėtume išvengti tokių katastrofiškų padarinių? Prie problemos sprendimo gali prisidėti verslas. Visų pirma, turime skatinti rinkas kurti revoliucines tvarias technologijas, kurios daugelyje sektorių pakeistų esamas technologijas. Be to, mums reikia naujoviškų naujų produktų, paslaugų ir verslo modelių, kurie naujais būdais sukurtų vertę vartotojams ir iš esmės sumažintų poveikį aplinkai. Tokios pertvarkos neįgyvendins keli didvyriški verslininkai ar genialūs novatoriai. Jos nepajėgs užtikrinti vien tik vyriausybės ar pelno nesiekiančių organizacijų veiksmai, to nepadarys net ir turtingiausi investuotojai ar pažangiausi pirkėjai. Būtina, kad visi šie subjektai dirbtų

drauge kaip sistema, vienu metu skatinanti naujoves keliuose sektoriuose. Kiekvienas iš mūsų galime vienaip ar kitaip pasitarnauti kaip katalizatorius. Tad paklauskime savęs, ar šiandien imsime veiksmų, padėsiančių sukurti sąlygas, kuriomis naujų sistemą galėtų suklestėti. Nuo to priklauso mūsų planetos likimas.