

# TURINYS

|  |     |
|--|-----|
| ĮVADAS. Pažinkite tikrajį save                   | 9   |
| PIRMAS SKYRIUS. Pažinkite savo kūrėją            | 17  |
| ANTRAS SKYRIUS. Pažinkite savo pomėgius          | 39  |
| TREČIAS SKYRIUS. Pažinkite savo apetitą          | 71  |
| KETVIRTAS SKYRIUS. Pažinkite savo priklausomybes | 105 |
| PENKTAS SKYRIUS. Pažinkite savo nuotaikas        | 137 |
| ŠEŠTAS SKYRIUS. Pažinkite savo demonus           | 173 |
| SEPTINTAS SKYRIUS. Pažinkite savo porą           | 209 |
| AŠTUNTAS SKYRIUS. Pažinkite savo protą           | 249 |
| DEVINTAS SKYRIUS. Pažinkite savo tikėjimus       | 277 |
| DEŠIMTAS SKYRIUS. Pažinkite savo ateitį          | 309 |
| EPILOGAS. Pažinkite save naujajį                 | 339 |
| Padėkos  | 343 |
| Rinktiniai šaltiniai                             | 347 |
| Rodyklė  | 377 |
| Apie autorių                                     | 391 |



## ĮVADAS

# PAŽINKITE TIKRAJĄ SAVE

Žmonės išdarinėja keisčiausius dalykus, ar ne?

Kad ir koku normaliu save laikytumėte, vis viena atsiras žmonių, kurie manys, kad tai *jūs* esate keistuolis. Nuo mitybos iki įpročių ir įsitikinimų – žmonija be galo įvairi.

Kaip ta įvairovė pasireiškia? Pavyzdžiui, vieni žmonės gardžiuojasi egzotiškais valgiais ir tauriaisiais gėrimais, o kiti nenori nieko kito, tik mėsainio ir šviesaus alaus. Vieni žmonės vegetarai, kitiems briuseliniai kopūstai dvokia lyg bezdaliai. Vieni visą gyvenimą išlieka liesi, o kitiems vien pagalvojus apie sūrio pyragą jau atrodo, kad ant šlaunų ima kauptis riebalai. Vieniems patinka nusiplūkti, kitiems – atsipūsti.

Mūsų kolektyviniai įpročiai taip pat skirtingi. Vieni žmonės vilki mylimos komandos marškinėlius ir dažosi veidus jos spalvomis; kiti eina į „Žvaigždžių kelio“ aistruolių suvažiavimą su ateivio Borgo kostiumu. Vieni laukia naktinio šėlsmo mieste, kiti renkasi naktį muziejuje. Vieni klajoja po visą pasaulį, kiti net neprisiruošia nueiti į „World Market“\*.

\* „World Market“ – JAV parduotuvių tinklas, kuriame parduodamos iš viso pasaulio importuotos buitinės ir maisto prekės. (Čia ir toliau – vertėjos pastabos.)

Vieni žmonės seka madą, o kiti pašiurpintų net televizijos laidos „Kaip nereikia rengtis“<sup>\*</sup> vedėjus.

O ką pasakysite apie mūsų elgesį? Vieni alkoholiui ir narkotikams visiškai abejingi, kiti negali atsispirti jų traukai. Vieni žmonės visada sąžiningi, o kiti meluoja, apgaudinėja, vagia nesigėdydami. Vieni visai neskiria spalvų, kiti viską nori matyti tik rožinės spalvos. Vieni nė musės nenuskriaus, kiti akimirksniu nutrūksta nuo pavadžio. Vieni pateisina karą, kiti kovoja už taiką.

Panašiai ir kalbant apie mūsų širdies reikalus. Vieni žmonės ištikimi savo partneriams, kiti tik apsimetinėja. Vieni kreipia dėmesį į išvaizdą ir pinigus, kiti skverbiasi giliau. Vieni ilgisi širdies draugo visam gyvenimui, kitiems tai panašu į kalėjimą ligi gyvos galvos. Vieni žmonės metinių progas prisimena, kiti užmiršta.

O kokie mes esame iš prigimties? Vieni žmonės meilūs, kiti – pikti. Vieni trykšta neišsenkama energija, kiti atrodo tingūs. Vieni bebaimiai, o kiti bijo net savo paties šešėlio. Vieniems stiklinė atrodo pusiau sklidina, kitiems – pustuštė, ir dar įskilusi.

Tarp šių kraštutinumų dauguma žmonių patenka kažkur per vidurį. Visi esame iš kūno ir kraujo, betgi kokius neįsivaizduojamai skirtingus gyvenimus gyvename! Vis dėlto aš tikiu, kad mus sieja vienas bendras dalykas: troškimas suprasti, kodėl kiekvienas mūsų taip ryškiai išsiskiria iš kitų.

\* „What No To Wear“ – amerikiečių TV realybės šou (2003–2013).

Ilgus amžius žmonės stebėjo, kaip filosofai, teologai, saviauklos guru ir Freizeris Kreinas\* mėgina aiškintis žmogaus elgsenos paslaptis – neretai juos iš dalies lydi sėkmė. Bet argumentuoti atsakymai į klausimus, kodėl mes esame tokie, kokie esame, ir darome tai, ką darome, ateina iš netikėtos vietos – iš mokslininkų laboratorijų.

Pastaruoju metu mokslininkai sužinojo apie mus daug – tai gilios, tamsios paslaptys, kurias kiekvienas turime pažinti. Kuo geriau pažinsite tikrąjį save, tuo lengviau orientuositės savo gyvenimo kelionėje. O žinodami, dėl ko žmonės vienaip ar kitaip elgiasi, geriau suprasite tuos, kurie nepanašūs į jus.

Mums visiems patinka manyti, kad žygiuojame pagal pačių nusistatytą ritmą. Vis dėlto mokslas atskleidė, kad ritmą muša plika akimi nematomi būgnininkai. Mes žengiamo per gyvenimą įsitikinę, kad esame jo vieninteliai būgnininkai, bet pribloškiantys įrodymai tvirtina, kad tai – iliuzija. Iš tikrųjų kiekvieną mūsų žingsnį lemia slaptos jėgos.

Šiam teiginiui pailustruoti pasitelksiu vieną asmenišką keistenybę: aš nemėgstu brokolių. Visą gyvenimą jų nekenčiau, nes šios daržovės man labai karčios ir aš dūstu nuo verdamų brokolių kvapo. O štai mano žmona valgo brokolius pilna burna. Savo noru! Kodėl mes tokie skirtingi? Mįslę įminti padėjo mudviejų vaikų reakcija į brokolius: kūdikystėje sūnus juos valgė su malonumu, o duktė elgėsi taip, lyg ketintume ją nunuodyti. Mes nemokėme vaikų nei mėgti brokolius, nei jais bjaurėtis – tokie jie jau atėjo pas mus pa-

\* Amerikiečių televizijos serialo „Į sveikatą“ („Cheers“, 1982–1993) veikėjas.

rodydami, kad toks elgesys įrašytas mūsų DNR\* molekulėse (kaip tai atsitinka, išsiaiškinsime 2 skyriuje).

Įsigilinkime į tai, kas pasakyta: genai, esantys mūsų DNR, diktuoja, ką mėgsime, o ko ne. Aš išteisintas! Ne mano kaltė, kad nemėgstu brokolių, ir turiu liautis dėl to atsiprašinėjęs, nes negalėjau rinktis, kuriuos genus pavaldėsiu.

Jeigu negalime kontroliuoti tokio esminio dalyko kaip asmeninis skonio pojūtis, tai kokie dar dalykai mums nėra pavaldūs? Šioje knygoje aš leidžiuosi į klajones, norėdamas atskleisti, kokių mastu genai kontroliuoja mūsų elgseną. Mes pamatysime, kad DNR lemia daug daugiau negu tokius mūsų fizinius ypatumus kaip akių spalva, arba kad gimstame su rankomis. DNR taip pat gali daryti įtaką tam, kaip mes tvarkome savo gyvenimą, kaip greitai netenkame kantrybės, ar trokštame svaigintis alkoholiu, kiek suvalgome, kuo susižavime, ar mums patinka iššokti iš tvarkingo lėktuvo.

DNR dažnai vadinama „gyvybės brėžiniu“, nes į ją sudėtos instrukcijos, kaip sukurti gyvą organizmą. Stebėdami žmones matome, kad daugumai jų DNR surenčia kuklaus gyvenamojo būsto biologinį atitikmenį, tik kai kuriems atitenka rūmai, o kitiems tekusį būstą galėtume prilyginti varganai lūšnai. Beje, kai kurie žmonės atrodo, lyg būtų sukonstruoti pagal „Mirties žvaigždės“\*\* brėžinius iš „Žvaigždžių karų“ filmų.

Visgi mes esame šis tas daugiau nei krūva genų, ar ne taip? Pavyzdžiui, jūsų giminaičiai turi daugybę tokių pačių genų kaip ir jūs, tačiau visi galite būti stebėtinai skirtingi. Net

\* Deoksiribonukleorūgštis (DNR) – molekulė, kurioje užkoduota genetinė informacija.

\*\* Milžiniška karinės paskirties kosminė stotis, galinti sunaikinti visą planetą, iš amerikietiško fantastikos kino filmų serijos „Star Wars“ (nuo 1977 m.).

identiški dvyniai, kurie iš esmės yra genetiniai klonai, o jų genai sutampa šimtu procentų, dažnai skiriasi savo išvaizda ir elgesiu. Televizijos šou apie namų interjero įrengimą „Nuosavybės broliai“<sup>\*</sup> vedėjai – identiški dvyniai, bet jie nėra visiškai tokie patys. Vienas ketvirčiu colio aukštesnis už kitą. Vienas pakvaišęs dėl mados ir dažniausiai vilki kostiumus, antras rengiasi paprastai. Vienam patinka gludinti verslo subtilybes, antras mieliau mosuoja plaktuku. Vienas išrankus maistui, antras valgo, kas papuola. Iš tokių skirtybių galime daryti išvadą, kad genai tik surenčia būstą, bet namais jį padaro kažkas kitas. Šioje knygoje apžvelgsime aplinkos veiksnius, kurie gali daryti įtaką mūsų genams, taip pat sužinosime, kaip aplinka gali paveikti mūsų DNR, kad tie pokyčiai būtų perduodami palikuonims. Išorinio pasaulio sąveikos su mūsų genais būdas tyrinėja nauja mokslo šaka, vadinama epigenetika.

Epigenetika gali daryti milžinišką įtaką mūsų elgsenai – įsidėmėtina tai, kad poveikis mūsų DNR pasireiškia *dar iki mums gimstant*. Pavyzdžiui, nikotinas ar kiti narkotikai veikia būsimą tėvo genus jo spermatozoiduose. Motinos elgsenos nėštumo laikotarpiu taip pat gali sukelti negrįžtamą kūdikio DNR pokyčius. Epigenetika gali vaidinti svarbų vaidmenį nutukimo, depresijos, nerimo, intelektinių gabumų ir kitose srityse. Mokslininkai tiria, kaip stresas, piktnaudžiavimas narkotinėmis medžiagomis, skurdas ir nepriežiūra gali žaloti žmogaus DNR ir neigiamai paveikti ateities kartų elgseną. Šie stulbinantys epigenetikos atradimai atskleidžia paslėptas jėgas, kurių mes niekaip negalime kontroliuoti ir kurios valdo mūsų poelgius.

\* Kanados televizijos realybės šou „Property Brothers“, vedėjai Jonathan ir Drew Scott.

Mokslininkai neseniai nustatė, kad greta mūsų pačių genų esama mikroskopinių atėjų, kurie į mūsų kūnus įneša savo įvairiausių genų ir taip pat gali formuoti mūsų elgseną. Ar esate girdėję apie mikrobiomas? Slinkitės arčiau, ir netrukus sužinosite apie jas viską. Pirmieji mikroskopiniai atėjūnai atkeliauja iš motinos ir įsikuria mūsų žarnyne. Augdami mes pasigauname mikrobu iš maisto, naminių gyvūnų ir kitų žmonių. Naujausi tyrimai rodo, kad milijardai mikrobu gali paveikti mūsų mitybos įpročius, nuotaikas, asmenybę ir dar daug ką. Pavyzdžiui, mokslininkai žvitrį pelę gali paversti rūškana, jos žarnyno bakterijas pakeitę bakterijomis iš sergančio depresija gyvūno. Mes paseksime, kaip daugelio pamėgta vakarietiška dieta iš esmės pakeičia žarnyno bakterijų sudėtį, dėl ko, kai kurių mokslininkų manymu, pasiturinčiose šalyse gali būti dažniau nustatyti sveikatos sutrikimai, kaip antai alergija, depresija ir dirgliosios žarnos sindromas.

Yra vienas šansas iš keturių, kad įprastas kačių pernešamas parazitas, kurį tyrinėjame mano laboratorijoje, įsibrovęs į jūsų smegenis gali susilpninti pažintinius gebėjimus bei sustiprinti polinkį į žalingus įpročius, sukelti pykčio protrūkius ir neurozes.

Aptarsime naujus įrodymus, kad visi tie mažulyčiai mikrobai veikia mūsų elgesį siekdami naudos sau, ir dar sykį suabejosime, ar tikrai mes visiškai kontroliuojame savo veiksmus.

>>> <<<<

Per dvidešimt penkerius metus, kuriuos dirbu biologijos mokslų srityje, išsiugdžiau savitą požiūrį, kaip iš tiesų funkcionuoja gyvybė. Tyrinėdamas nematomas jėgas, lemiančias



mūsų elgesį, įsitikinau, kad klystame beveik dėl visko, ką manome žiną apie save. Ir brangiai už tai mokame. Dėl klaidingos savimonės žalojame savo asmeninį, profesinį ir socialinį gyvenimą. Bendras žmogiškojo elgesio nesupratimas stabdo mūsų pažangą ir neigiamai veikia švietimą, psichinę sveikatą, teisinę sistemą ir pasaulinę politiką. Atskleisdami tas slaptąsias jėgas, iš naujo perprasime mūsų pačių elgseną ir geriau suprasime žmones, išdarinėjančius tokius dalykus, kurių nė nesapnavome.

Tolesniuose skyriuose nuodugniau nagrinėsime, kiek daug – tiksliau, kiek mažai – mes galime kontroliuoti savo veiksmus. Toks supratimas mums padės tobulėti ir suteiks jėgų keisti savo elgseną, kad gyventume laimingesniame ir sveikesniame pasaulyje. Apžvelgsime biologines priežastis, dėl kurių atsiranda nutukimas, depresija bei priklausomybės, ir sužinosime būdus, padedančius tas būsenas įveikti. Sužinosime tikrąsias priežastis, kodėl žmonės tampa agresoriais ar žudikais, ir aptarsime, kaip galima užkirsti kelią siaubingam elgesiui. Taip pat sužinosime, ką mokslas mano apie meilę ir simpatiją, ir kaip tos žinios gali pagerinti mūsų tarpusavio santykius. Galiausiai apžvelgsime mūsų įsitikinimų ir politinių nuostatų psichologiją, tikėdamiesi suprasti, kas verčia mus akiai tikėti, o ne racionaliai mąstyti.

Nekantrauju išpasakoti jums viską. Bet prieš pasinerdami į neaprėpiamą žmonijos elgsenos įvairovę, turime suprasti slėpiningas jėgas, kurios darbuojasi užkulisiuose ir verčia mus veikti. Tad pradėkime kelionę susipažindami su savo kūrėju.