Esimene peatükk

Igapäevaelu peidetud muster

„Oo, mida kõike inimesed julgevad teha!
Mida inimesed võivad teha!
Mida inimesed teevad päevast päeva teadmatuses,
et nad seda teevad!“
– William Shakespeare,
*„Palju kära ei millestki“**

Kui tahate maailma emotsionaalset seisundit mõõta ja soovite leida tujusõrmust, mis oleks nii suur, et ümbritseks kogu maakera, siis pole paremat asja kui Twitter. Seal on konto ligi miljardil inimesel ja postitusi tehakse peaaegu 6000 tükki sekundis.[6] Nende minisõnumite tohutu hulk on tekitanud terve ookeanitäie andmeid selle kohta, mida inimesed ütlevad ja kuidas nad seda teevad. Sotsiaalteadlased võivad selles ookeanis ringi ujuda, et inimkäitumist paremini mõista.

* William Shakespeare, „Kogutud teosed“. Tõlkinud Georg Meri. Tallinn 2014. – *Tlk.*

Mõne aasta eest uurisid kaks Cornelli ülikooli sotsioloogi, Michael Macy ja Scott Golder, rohkem kui viitsadat miljonit säutsu, mille olid kahe aasta vältel postitanud 2,4 miljonit kasutajat 84 riigist. Selle varalaeka abil lootsid nad mõõta inimeste emotsioone, eriti seda, kuidas positiivne afekt (vaimustus, enesekindlus ja erksus) ning negatiivne afekt (viha, letargia ja süütunne) ajas muutuvad. Loomulikult ei lugenud teadlased kõiki neid poolt miljardit säutsu ükshaaval läbi. Selle asemel töötlesid nad neid võimsa ja laialt kasutatava tekstitöötlusprogrammiga LIWC (Linguistic Inquiry and Word Count), mis hindas, missugust emotsiooni iga sõna kannab.

Tulemus, mille Macy ja Golder said ning mainekas ajakirjas Science ka avaldasid, oli see, et inimestel ilmneb kogu ärkveloleku aja vältel märkimisväärselt järjepidev muster. Positiivse afekti ilmingud – väljendid, mis näitasid, et säutsujad tundsid end aktiivsete, tegusate ja lootusrikastena – sagenesid tavaliselt hommikul, vähenesid järsult pealelõunal ja hakkasid varasel õhtupoolikul taas sagenema. Siin ei lugenud see, kas säutsuja oli pärit Põhja-Ameerikast või Aasiast, kas ta oli moslem või ateist, valge või musta nahavärvusega. „Afekti ajaline muster on eri kultuurides ja piirkondades sarnane," kirjutavad Macy ja Golder. Vahet polnud ka selles, kas säutsuti näiteks esmaspäeval või neljapäeval. Kõik nädalapäevad nägid välja enam-vähem ühtmoodi. Veidi tõusid esile nädalavahetused. Positiivne afekt oli üldiselt pisut tugevam laupäeviti ja pühapäeviti – ja hommikune tippaeg algas umbes kaks tundi hiljem kui tööpäeviti –, ent üldine kuju oli ikka sama.[7] Ükskõik kas uuriti suurt ja mitmepalgelist riiki, nagu Ameerika Ühendriigid, või mõnd homogeensemat maad, nagu näiteks Araabia Ühendemiraadid, igapäevane muster oli veidralt ühesugune. See nägi välja niimoodi.

Sama kindlalt nagu tõus ja mõõn, ilmnes kõigil mandritel ja kõigis ajavööndites ühesugune võnkumine: tipp, madalseis ja taastumine. Meie igapäevaelu pinna alla on peidetud üliioluline, ootamatu ja kõnekas muster.

Selle mustri mõistmine – kust see pärineb ja mida tähendab – algab potililleist nimega häbelik mimoos, ja kui täpne olla, siis ühest konkreetsest mimoosist, mis oli endale koha leidnud 18. sajandi Prantsusmaal ühe kontori aknalaual. Nii kontor kui ka taim ise kuulusid tolle aja silmapaistvale astronoomile Jean-Jacques d'Ortous de Mairanile. Ühel 1729. aasta suve varasel pealelõunal istus de Mairan oma töölaua taga ja veetis aega sellega, mida nii 18. sajandi Prantsuse astronoomid kui ka 21. sajandi Ameerika Ühendriikide kirjanikud teevad, kui neil on vaja mõni tähtis töö lõpetada: ta vaatas aknast välja. Kui hämarduma hakkas, märkas de Mairan, et aknalaual olev taim oli oma lehed sulgenud. Kui päike veel aknast sisse paistis, olid lehed olnud täiesti avatud. Niisugune muster – päikesepaistelisel hommikupoolikul

rulluvad lehed lahti ja pimeduse lähenedes rulluvad lehed kokku – tekitas küsimusi. Mismoodi taim oma ümbrust tunnetada sai? Ja mis juhtuks, kui see valguse ja pimeduse rütm segi lüüa?

Järgmise sammuna – ikka püüdes oma pooleliolevate tööde lõpetamist edasi lükata, kuid see oli edasilükkamine, mis jättis jälje ajalukku – võttis de Mairan aknalaualt taime, pani selle kappi ja lõi ukse kinni, et sinna vähimatki valgust ei paistaks. Järgmisel hommikul tegi ta kapiukse lahti, et taim üle vaadata, ja – *mon dieu!* – selle lehed olid end täielikust pimedusest hoolimata lahti rullinud. Ta jätkas oma katsetusi veel mõne nädala, kattes aknad mustade kardinatega, et vähimgi valguskiir sisse ei pääseks. Muster jäi samaks. Häbelik mimoos rullis oma lehed hommikul lahti ja õhtul jälle kinni. Ta järgis omaenda sisemist kella.[8]

Nende kolme sajandi vältel, mis on möödunud ajast, kui de Mairan oma avastusega lagedale tuli, on teadlased kindlaks teinud, et peaaegu kõigil elusolenditel alates tiikides redutavatest ainuraksetest kuni näiteks kaubikuid juhtivate hulkraksete organismideni on olemas bioloogiline kell. See sisemine ajanäitaja mängib tõhusas toimimises olulist rolli. See valitseb nn tsirkadiaansete ehk ööpäevaste rütmide üle (lad *circa* – „ümber“ *ja dies* – „päev“), mis määravad ära kõigi elusolendite igapäevase rütmi. (De Mairani potililleist kasvas tegelikult välja täiesti uus bioloogiliste rütmide teadus, mida tuntakse kronobioloogiana.)

Nii teie kui ka minu bioloogilise Big Beni rolli täidab suprakiasmaatiline tuum (ingl *suprachiasmatic nucleus*, SCN) – umbes 20 000 rakust koosnev riisiterasuurune kogum, mis asub aju alumises keskosas hüpotalamuses. SCN kontrollib meie kehatemperatuuri tõusu ja langust, reguleerib hormoone ning aitab meil õhtuti magama jääda ja hommikuti üles tõusta. SCNi igapäevase ajanäitaja üks tsükkel kestab veidi kauem kui Maa täispööre ümber oma telje – umbes 24 tundi ja 11 minutit.[9] Nii et meie sisemine kell teeb sotsiaalsete märguannete (tööajagraafikute ja busside sõiduplaanide) ning keskkonnasignaalide (päikesetõusu ja -loojangu) abil pisikesi korrektiive, mis sisemised ja välised tsüklid enam-vähem ühtlustavad. Niisugust protsessi nimetatakse ajulainete ümbritsevaga kooskõlla viimiseks (ingl *entrainment*).

Selle tulemusena „avanevad“ ja „sulguvad“ inimolendid iga päev kindlatel kellaaegadel piltlikult öeldes samamoodi nagu taim de Mairani aknalaual. Kõigi inimeste mustrid ei ole täpselt ühesugused, nagu ei ole ühesugused ka näiteks teie ja minu vererõhk või pulss – ja peale selle ei ole minu mustrid praegu samad, mis need olid kahekümne aasta eest või mis need saavad olema kahekümne aasta pärast. Üldised piirjooned on aga hämmastavalt sarnased. Ja seal, kus need sarnased ei ole, erinevad need üksteisest üsnagi ennustataval viisil.

Kronobioloogid ja teiste valdkondade teadlased alustasid uuringuid füsioloogilistest funktsioonidest, nagu melatoniini teke ja ainevahetus, ent praeguseks on nende tegevus laienenud ning hõlmab ka emotsioone ja käitumist. Nende uuringud avavad mõningaid hämmastavaid ajaga seotud seaduspärasusi, mis mõjutavad seda, kuidas me end tunneme ja kuidas käitume – mis omakorda annab meile juhatust selles, kuidas oma igapäevaelu kujundada.

Tuju kõikumised ja börsi kõikumised

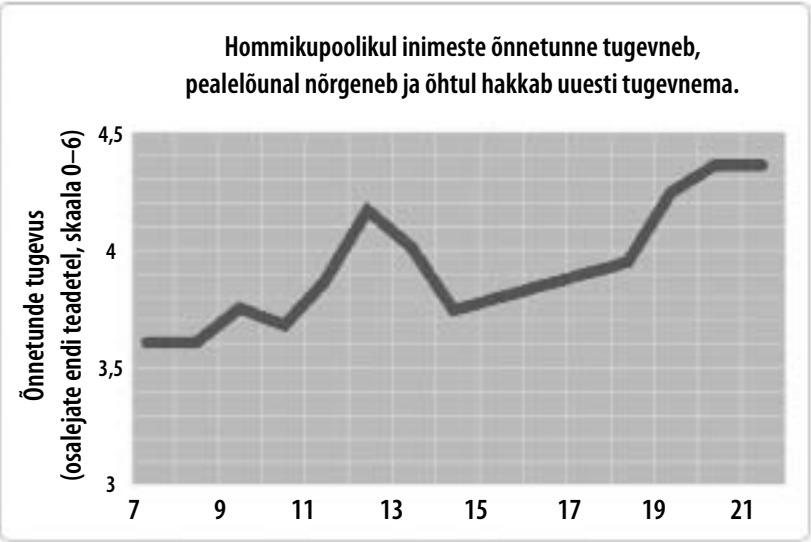
Sajad miljonid säutsud ei suuda oma tohutust hulgast hoolimata meie igapäevasest hingeelust täiuslikku pilti anda. Kuigi ka uurimused, mis tuju mõõtmiseks Twitterit kasutavad, on tuvastanud Macy ja Golderi leitutega üsna sarnaseid mustreid, on siiski nii sel vahendil kui ka metoodikal omad piirangud.[10] Sageli esitavad inimesed endast sotsiaalmeedias ideaalpildi, mis võib varjata nende tõelisi ja võib-olla vähem täiuslikke tundeid. Pealegi ei suuda nii suuri andmehulki tõlgendavad võimsad tööriistad alati avastada irooniat, sarkasmi ja muid peeni trikke.

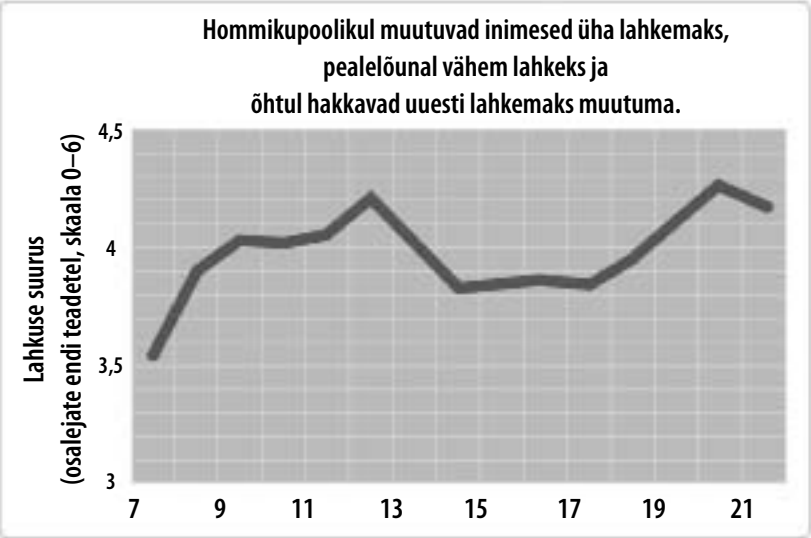
Õnneks on käitumisteadlastel teisigi meetodeid, millega mõista mõtteid ja tundeid, ning üks neist meetoditest võimaldab tundtunnilt kaardistada muutusi meie enesetundes. Seda nimetatakse päeva rekonstrueerimise meetodiks (Day Reconstruction Method, DRM) ja selle on loonud viiest teadlasest koosnev töörühm, kuhu kuulub ka Nobeli majandusauhinna pälvinud Daniel Kahneman, samuti Alan Krueger, kes oli Barack Obama ajal Valge Maja majandusnõukogu esimees. DRMiga rekonstrueerivad osalejad eelmise päeva, pannes täpselt kirja, mida nad tegid ja kuidas end sel ajal tundsid. DRM uuringud on tuvastanud näiteks selle, et iga päev on inimesed kõige vähem õnnelikud siis, kui nad kodust tööle või töölt koju sõidavad, ja kõige õnnelikumad siis, kui nad lembehetki veedavad.[11]

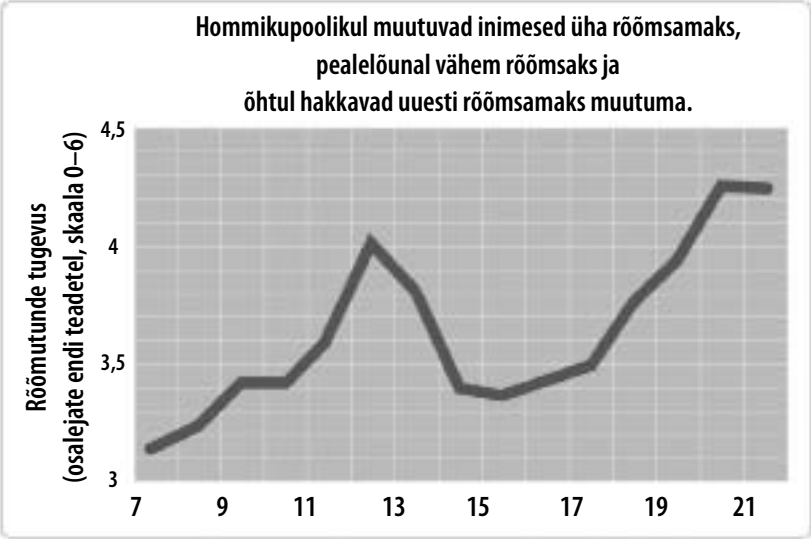
2006. aastal hakkasid Kahneman ja Krueger ning nende töörühma liikmed DRMiga mõõtma „afekti sageli tähelepanuta jäänud omadust: selle päevaseid rütme". Nad palusid rohkem kui üheksasajal Ameerika Ühendriikide naisel – naised olid eri rassidest ja vanuserühmadest, erineva sissetuleku ja haridustasemega – kujutada oma eelmist „päeva kui pidevat, filmilaadset stseenide või episoodide jada", kus episoodid kestavad viieteistkümnest minutist kahe tunnini. Naised pidid kirjeldama, mida nad iga episoodi ajal tegid, ja valima kaheteistkümnest omadussõnast koosnevast nimekirjast (õnnelik, masendunud, rõõmus, pahane jne) sõna, mis sel ajavahemikul nende tundeid iseloomustas.

Kui teadlased tulemused kokku lõid, tuvastasid nad „järjepideva ja tugeva bimodaalse mustri": päeva jooksul tekkis kaks tippu. Naiste positiivne afekt suurenes hommikutundidel, kuni jõudis keskpäeva paiku „emotsionaalselt optimaalsesse punkti". Siis sööstis nende hea tuju otsejoones sügavikku ja püsis seal niikaua, kui hakkas varastel õhtutundidel taas tõusma.[12]

Siin on näiteks kujutatud kolme positiivset emotsiooni: õnnelik, lahke ja rõõmus. (Vertikaalteljel on kujutatud osalejate tuju mõõdupuud, suuremad arvud tähendavad paremat tuju ja väiksemad arvud halvemat tuju. Horisontaalteljel on kellaajad alates kella seitsmest hommikul kuni üheksani õhtul.)



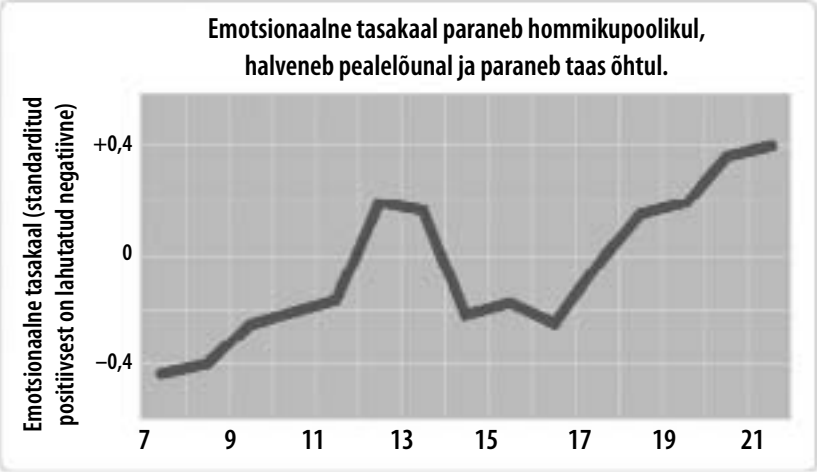




Need kolm joonist ei ole ilmselgelt päris ühesugused, aga üldiselt on neil kujutatu ikkagi üsna sarnane. Peale selle meenutab päevane tsükkel, mida need joonised kujutavad, peatüki alguses oleval joonisel kujutatut. Esmalt kiire tõus, siis suur langus ja seejärel taastumine.

Nii raskesti mõistetaval teemal nagu inimese emotsioonid ei ole ükski uurimus ega metoodika lõplik. Kõigepealt käsitles see DRM ainult naisi. Peale selle võib olla raske eristada aspekte *mis* ja *millal*. Üks põhjus, miks rõõmutunne on tugev keskpäeval ja nõrk pealelõunal kella viie ajal, on see, et üldiselt meile meeldib suhelda (ja seda teevad inimesed lõuna ajal) ning sugugi ei meeldi meile liiklusummikutes istuda (seda teevad inimesed sageli varastel õhtutundidel). Ometi on see muster nii korrapärane ja ilmutanud end samal kujul nii palju kordi, et seda on raske eirata.

Seni olen kirjeldanud, mida DRMi uurijad positiivse afekti kohta avastasid. Negatiivsete emotsioonide – masenduse, mure ja kimbatuse – tõusud ja mõõnad nii selgelt ei avaldunud, aga üldiselt ilmnes nende puhul vastupidine muster: need suurenesid pealelõunal ja vähenesid päeva lõpus. Kui teadlased aga kaks emotsiooni kokku panid, oli efekt eriti rabav. Järgmine joonis kujutab seda, mida võiks pidada „hea tuju netosummaks“. Siin võetakse tunni kaupa antud rõõmutunde hinnangud ja lahutatakse neist masendustunde hinnangud.



Kuigi tuju on sisemine seisund, avaldab see mõju ka välismaailmale. Ükskõik kuidas me ka ei püüa oma tundeid varjata, imbuvad need ikka välja – ja see mõjutab seda, kuidas teised meie sõnadele ja tegudele reageerivad.

Nüüd jõuame vältimatult konservsupi juurde.

Kui olete kunagi teinud endale lõunaks kausitäie koorega tomatisuppi, siis on selles ilmsesti süüdi Doug Conant. Conant oli aastail 2001–2011 Campbell Soup Company tegevjuht. Campbell Soup Company on see märgilise tähtsusega tootemark, millel on märgilise tähtsusega supipurgid. Conant aitas ettevõtet taaselustada ning seda pideva kasvuni viia. Nii nagu kõigil tegevjuhtidel, tuli ka Conantil

osavasti hakkama saada paljude tööülesannetega korraga. Ülesanne, millega ta siiski erilise rahu ja meelekindlusega toime tuli, oli niisugune ettevõtluse rituaal nagu kvartali finantstulemuste arutelu.

Iga kolme kuu tagant sammusid Conant ja tema kaks või kolm kaastöötajat (tavaliselt ettevõtte finantsjuht, pearaamatupidaja ja investorsuhete juht) New Jerseys Camdenis Campbelli nõupidamisruumi. Kõik võtsid suure neljakandilise laua ümber istet. Laua keskel seisis valjuhääldi ja mikrofoniga telefon, mille abil korraldati tunnine konverentskõne. Teisel pool oli sadakond investorit ja ajakirjanikku, ning mis kõige tähtsam, börsianalüütikut, kelle tööks oli ettevõtete tugevate ja nõrkade külgede hindamine. Esimese poole tunni jooksul pidi Conant aru andma Campbelli viimase kvartali tuludest, kuludest ja kasumist. Teises pooltunnis pidid ettevõtte esindajad vastama analüütikute küsimustele, mille eesmärk oli ettevõtte näitajate kohta vähimaidki lisavihjeid välja pigistada.

Campbell Soupis nagu kõigis teisteski aktsiaseltsides on kasumiarutelude puhul panused suured. Analüütikute reaktsioon, mis oleneb sellest, kas tegevjuhi kommentaarid annavad neile ettevõtte väljavaadetega seoses põhjust optimismiks või pessimismiks, võib aktsiahinna kõrgustesse lennutada, aga ka sügavikku kukutada. „Siin tuleb nagu mööda nööri kõndida," rääkis mulle Conant. „Tuleb olla vastutustundlik ja erapooletu ning faktidest aru anda. Samal ajal saab siin aga ettevõtte eest võidelda ja väärarvamusi kummutada." Conanti sõnul oli tema eesmärk alati ebakindlal turul ebakindlust vähendada. Ta väitis, et talle tõid need arutelud ta suhetesse investoritega korrapäraselt kindlustunnet.

Tegevjuhidki on inimesed ja seetõttu mõjutavad neid eeldatavasti samad päevased tujukõikumised, mis kõiki teisi. Siiski on tegevjuhid üks vapper kamp. Nad on pragmaatilised ja strateegilised. Nad teavad, et iga silp, mis nad sellistel finantstulemuste aruteludel kuuldavale toovad, võib maksma minna miljoneid dollareid, nii et neile kohtumistele saabuvad nad tasakaalukate ja hästi valmistunutena. See, *millal* need kohtumised toimuvad, ei saa ei tegevjuhtide sooritust ega ettevõtte varasid ju ometi kuidagi mõjutada, või kuidas?

Kolm Ameerika Ühendriikide ärikoolide professorit otsustasid selle välja uurida. Oma täiesti uut laadi käsitluses analüüsisid nad rohkem kui 2100 avaliku ettevõtte rohkem kui 26 000 finantstulemuste arutelu kuue ja poole aasta jooksul, kasutades samu lingvistilisi algoritme, mida kasutas Twitteri uuring. Nad tahtsid teada, kas kellaaeg mõjutas nende ülitähtsate vestluste emotsionaalset õhkkonda ja seeläbi ehk isegi ettevõtte aktsia hinda.

Ilmnes, et hommikul peetud vestlused olid küllaltki optimistlikud ja positiivsed. Päeva edenedes „muutus toon negatiivseks ja vähem otsustavaks". Lõuna ajal tuju taas veidi paranes, professorite arvates sellepärast, et osalejad laadisid oma vaimsed ja tundeelamuslikud akud. Pärastlõunal süvenes taas negatiivsus ning tuju muutus uuesti paremaks pärast seda, kui turud sulgusid. Niisugune muster püsis muutumatuna ka siis, kui arvesse oli võetud kõiki muid tegureid, nagu näiteks tegevusvaldkonna tavasid, kehva rahalist seisu, kasvuvõimalusi ja ettevõtete esitatud uudiseid.[13] Teisisõnu olid, isegi kui teadlased arvestasid ka majanduses toimuvat (Hiina majanduslangust, mis vähendas ettevõtte eksporti) ja kindlaid majandusnäitajaid (üks ettevõte teatas ülimalt halbadest kvartalitulemustest), pealelõunased vestlused negatiivsed, pahuramad ja võitlushimulisemad kui hommikused.[14]

Ehk veelgi tähtsam, eriti investoritele, on see, et vestluse kellaaeg ja sellest tulenenud meeleolu mõjutasid ettevõtete aktsiate hindu. Negatiivse tooni puhul aktsiahinnad langesid – taas võeti arvesse ka seda, kas uudised olid tegelikult head või halvad –, mis „põhjustas hilisemal kellaajal toimunud arutelude puhul ajutiselt valesid aktsiahindu".

Kuigi aktsiahinnad end lõpuks korrigeerisid, on need uurimistulemused märkimisväärsed. Teadlased tõdevad: „Finantstulemuste aruteludel osalejad on peaaegu ideaalsed *homo economicus*'ed." Nii

analüütikud kui ka ettevõtete juhid teavad, mis on kaalul. Toimuvat ei jälgi ainult arutelus osalejad. Seda jälgib kogu turg. Vale sõnavalik, kohmakas vastus või ebaveenev reaktsioon võivad aktsiahinna otse sügavikku kukutada, seades hädaohtu ettevõtte väljavaated ja juhtide palganumbrid. Neil pragmaatilistel äriinimestel on igati põhjust ratsionaalselt käituda ja ma olen kindel, et enda arvates nad just nii käituvadki. Majanduslik ratsionaalsus ei suuda aga võistelda bioloogilise kellaga, mis on kujunenud miljonite aastate pikkuse evolutsiooni vältel. Isegi kogenud majandusinimesed, kes tegutsevad reaalsetes ja ülimalt motiveerivates oludes, on oma ametikohustuste täitmisel mõjutatud päevastest rütmidest.[15]

Teadlaste sõnul on niisugustel järeldustel ulatuslik mõju. Need tulemused annavad tunnistust laialt levinud nähtusest, et päevased rütmid mõjutavad ettevõtete suhtlemist, otsustamist ja toimimist kogu majanduses kõigi tasandite töötajate puhul ja kõigis äriettevõtetes. Need tulemused olid nii tähelepanuväärsed, et uurimuse autorid on asunud tegema midagi, mida akadeemilistes käsitlustes tavaliselt ei tehta: nad jagavad täpseid ja praktilisi nõuandeid.

„Ettevõtete juhtidele on meie uurimuse oluline järeldus see, et suhtlemine investoritega ning arvatavasti ka teised kriitilise tähtsusega juhtimisotsused ja läbirääkimised peaksid toimuma päeva esimeses pooles.“[16]

Võib-olla peaksime niisugust nõu kuulda võtma me kõik? (Campbell pidas näiteks kõik oma finantstulemuste arutelud hommikuti.) Meie meeleolu liigub korrapärast rada pidi – ja see mõjutab peaaegu nähtamatul viisil seda, kuidas ettevõtete juhid oma tööd teevad. Nii et kas need meist, kes ei ole juhtkonna tasandile jõudnud, peaksid samuti päeva kaalukamad asjad ettepoole tooma ja tähtsamad tööd hommikul ära tegema?

Jah ja ei.

Valvsus, pärssimine ja igapäevase tõhusa toimimise saladus

Palun saage tuttavaks Lindaga. Linda on 31aastane vallaline naine. Ta on otsekohese ütlemisega ja väga terane. Kolledžis õppis ta põhiainena filosoofiat. Üliõpilasena huvitasid teda eriti diskrimineerimise ja sotsiaalse õigluse küsimused ning ta võttis osa tuumarelvastusevastastest demonstratsioonidest.

Enne kui ma Lindast edasi räägin, esitan teile küsimuse. Kumb variant on tõenäolisem, kas

a) Linda töötab pangas tellerina
    või
b) Linda töötab pangas tellerina ja osaleb aktiivselt naisliikumises?

Enamik inimesi valib sellele küsimusele vastates variandi b. Vaistu järgi otsustades tundub see ju olevat õige. Õiglust otsiv ja tuumarelva vastu võitlev naine, kes ülikoolis õppis põhiainena filosoofiat. Loomulikult tundub, et niisugune inimene võiks olla ka aktiivne naisõiguslane. Aga õige vastus on variant a ja nii see peabki olema. Asi ei ole faktides. Lindat ei ole tegelikult üldse olemas. Samamoodi ei ole asi üldse selles, mida keegi arvab. See on täielikult loogika küsimus. Pangatellerid, kes on samal ajal naisõiguslased – samamoodi nagu pangatellerid, kellele meeldib joodeldada, või pangatellerid, kes jälestavad koriandrit –, on ainult osa pangatelleritest ning osa ei saa kunagi olla suurem kui tervik, millesse see kuulub.* 1983. aastal selgitasid

* Me võime seda väga hästi seletada ka lihtsa matemaatika abil. Oletagem, et on kaks protsenti (0,02) võimalust, et Linda on pangateller. Isegi kui peaks eksisteerima ilmatu suur 99protsendine (0,99) võimalus, et ta on feminist, on tõenäosus, et ta on korraga nii pangateller kui ka feminist kõigest 0,0198 (0,02 x 0,99) – seda on vähem kui kaks protsenti.

Daniel Kahneman – hilisem Nobeli laureaat ja DRMile kuulsust toonud mees – ning tema kaastöötaja Amos Tversky Linda probleemi abil nähtust, mida nimetatakse konjunktsiooniveaks – üht paljudest põhjustest, miks meie arutlused liiva jooksevad.[17]

Kui uurijad esitasid Linda küsimust eri kellaaegadel – näiteks ühes hästi tuntud katses kell 9 hommikul ja kell 8 õhtul –, määras selle, kas katseisikud said õige vastuse või libastusid kognitiivsel banaanikoorel, sageli ära ajastus. Päeva esimesel poolel oli tõenäosus, et inimesed õige vastuse saavad, tunduvalt suurem kui hilisemal kellaajal. Niisuguse tulemuse juures torkas silma üks intrigeeriv ja oluline erand, millest ma varsti räägin. Samamoodi nagu finantstulemuste aruteludel osalenud juhtide puhul, oli ka siin sooritus üldiselt tugev päeva alguses ja hakkas siis tundide möödudes halvenema.[18]

Sama muster kehtis stereotüüpide puhul. Ühes teises katses palusid teadlased katseisikutel hinnata väljamõeldud oletatava kriminaalkurjategija süüd. Kõigile „vandekohtunikele" esitati ühesugused faktid. Pooltele öeldi, et süüaluse nimi on Robert Garner, pooltele, et see on Roberto Garcia. Kui inimesed langetasid oma otsuse hommikul, ei olnud kummagi süüaluse süüdimõistvate otsuste arvus erinevusi. Kui nad tegid aga oma otsuse hiljem päeva jooksul, kaldusid nad palju suurema tõenäosusega uskuma, et Garcia oli süüdi, Garner aga süütu. Sellegi katseisikute rühma puhul oli vaimuteravus – võime tõendeid ratsionaalselt hinnata – päeva alguspoolel suurem. Päeva edenedes võttis maad vaimne nõrkus, millest annab tunnistust stereotüüpide külge klammerdumine.[19]

Seda, kuidas kellaaeg mõjutab vaimujõudu, hakkasid teadlased mõõtma juba rohkem kui saja aasta eest. Teedrajav saksa psühholoog Hermann Ebbinghaus korraldas katseid, mis näitasid, et inimesed suutsid mõttetute silpide jadasid ära õppida ja meeles pidada hommikuti tõhusamalt kui õhtuti. Sellest ajast peale on uuritud paljusid vaimseid püüdlusi ja jõutud kolmele olulisele järeldusele.

Esiteks ei püsi meie kognitiivsed võimed päeva jooksul samal tasemel. Ärkveloleku kuueteistkümne tunni jooksul need muutuvad – sageli korrapärasel ja ennustataval viisil. Mõningatel kellaaegadel oleme taibukamad, kiiremad, rumalamad, aeglasemad, loomingulisemad või vähem loomingulised kui teistel kellaaegadel.

Teiseks on niisugused päevased kõikumised suurema ulatusega, kui oskame arvata. „Päeva jooksul võib tõhususe kõrgpunkti ja madalpunkti vahel olla nii suur erinevus, et see on võrreldav sellega, kui on tarbitud autojuhtimisel lubatud maksimaalne alkoholikogus," väidab Oxfordi ülikooli neuroteadlane ja kronobioloog Russell Foster.[20] Teised uuringud on näidanud, et kellaajaga võib kognitiivsete ülesannete puhul seletada 20protsendist varieeruvust inimeste sooritusvõimes.[21]

Kolmandaks oleneb see, kuidas asjadega toime tuleme, tegevuse iseloomust. „Peamine järeldus, mille saab teha uuringutest, mis käsitlevad kellaaja mõju sooritusele, võiks olla see, et kõige parem aeg mingi kindla ülesande täitmiseks oleneb selle ülesande iseloomust," räägib Briti psühholoog Simon Folkard.

Linda probleem on analüütiline ülesanne. Kindlasti on see keeruline, kuid ei nõua siiski erilist loovust ega taipu. Sellel on üksainus õige vastus, mille saab leida loogika abil. Arvukad tõendid on näidanud, et täiskasvanud sooritavad niisuguseid mõtlemisülesandeid kõige paremini hommikuti. Kui me üles ärkame, hakkab meie kehatemperatuur tasapisi tõusma. Tõusev kehatemperatuur annab meile vähehaaval energiat ja erksust juurde – ning see omakorda parandab meie täidesaatvaid funktsioone, keskendumisvõimet ja järelduste tegemise oskust. Enamikul meist jõuavad niisugused terast mõistust nõudvad analüütilised võimed tippu hilishommikul või keskpäeva paiku.[22]

Üks põhjus peitub selles, et varahommikul on meie mõistus ärksam. Linda probleemi puhul on poliitilise värvinguga info tema kolledžiaja kohta esitatud lihtsalt tähelepanu kõrvalejuhtimiseks. Küsimuse enda seisukohalt ei ole see sugugi asjakohane. Kui meie

mõistus on ärgas, nagu see kaldub hommikuti olema, suudame me sellised tähelepanu hajutajad oma mõtetest tõrjuda.

Ärksusel on aga omad piirid. Kui meie vaimsed valvurid on tund tunni järel vahetpidamata vahti pidanud, väsivad nad ära. Nad lahkuvad vargsi valvepostilt, et suitsu teha või lihtsalt kempsu minna. Ja kui nad läinud on, hakkavad sisse lipsama kutsumata külalised: vigased arutluskäigud, ohtlikud stereotüübid ja tähtsusetu teave. Erksus ja energilisus, mis hommikupoolikul tõusevad ja keskpäeva paiku tippu jõuavad, kalduvad pealelõunal sügavikku sööstma.[23] Niisuguse langusega kaasneb see, et meie võime keskenduda ja segajaid vaos hoida väheneb. Analüüsioskus tõmbab end koomale, nagu mõne taime lehed.

Tagajärjed võivad olla üsna tähendusrikkad, kuid sageli ei suuda me seda mõista. Näiteks Taanis – ja mõnel pool mujalgi – peavad õpilased igal aastal hakkama saama terve hulga standarditud testidega, mis mõõdavad, mida lapsed on õppinud ja kuidas koolid oma tööga toime tulevad. Taani lapsed teevad neid teste arvutis. Kuivõrd koolides on arvuteid vähem kui õpilasi, ei saa nad neid korraga teha. Testide ajastamine oleneb klasside tunniplaanide eripärast ja vabade arvutite olemasolust. Osa õpilasi teeb teste hommikuti, osa aga päeva teises pooles.

Kui Francesca Gino Harvardi ülikoolist ja kaks Taani teadlast uurisid kahe miljoni Taani koolilapse nelja jooksul sooritatud testide tulemusi ning võrdlesid punktisummasid testi tegemise kellaaegadega, leidsid nad huvitava ja ühtlasi muret tekitava korrelatsiooni. Hommikuti said õpilased rohkem punkte kui pealelõunati. Tegelikult ilmnes, et mida hiljem testi tehti, seda väiksem oli punktisumma. Hilisem kellaaeg avaldas testimisele umbes sama suurt mõju kui lapsevanemate veidi väiksem sissetulek või mõnevõrra kehvem haridus – või ka see, kui õpilane oli aasta jooksul koolist kaks nädalat puudunud.[24] Ajastamine ei olnud ainus faktor, ent oli siiski küllalt tähtis.

Samamoodi paistavad asjad olevat Ameerika Ühendriikides. Chicago ülikooli majandusteadlane Nolan Pope uuris ligi kahe miljoni Los Angelese õpilase standarditud testide tulemusi ja tundides saadud hindeid. Ükskõik mis kell kool ka ei alanud, parandas see, kui matemaatikatund oli päeva kahe esimese tunni seas, mitte kahe viimase tunni seas, õpilaste keskmist matemaatikahinnet ja nende tulemusi California osariigi üldistes testides. Kuigi Pope ütleb, et päris täpselt pole selge, miks see nii on, kalduvad tulemused näitama, et õpilased on tublimad koolipäeva alguses, eriti matemaatikas, ja koolid võiksid õpitulemusi parandada lihtsalt sellega, et korraldavad ümber ülesannete sooritamise aja.[25]

Kui te aga asute oma päevaplaane ümber korraldama ja kõiki tähtsaid asju hommikupooliku peale tõstma, olge valvel. Kogu vaimne töö ei ole siiski ühesugune. Selle tõe illustreerimiseks pakume teile veel ühe nuputamisülesande.

Ernesto ostab ja müüb vanu münte. Ühel päeval toob keegi talle ilusa pronksmündi, mille ühele küljele on löödud keisri pea ja teisele aastaarv 544 eKr. Ernesto uurib münti, aga ei osta seda ära, vaid kutsub politsei. Miks?

Siin on tegemist nähtusega, mida sotsiaalteadlased nimetavad teistsugust vaatenurka eeldavaks probleemiks. Metoodiline ja algoritmiline arutluskäik õige vastuseni ei vii. Teistsugust vaatenurka eeldava probleemi puhul alustavad inimesed tavaliselt süstemaatilise sammsammult lähenemisega, ent jõuavad lõpuks ummikusse. Mõni tõstab allaandmise märgiks käed ja loobub, olles veendunud, et ei suuda sellest seinast ei üle ronida ega läbi tungida. Teised löödud ja masendunud näevad aga lõpuks valguskiirt – neid tabab ahaaelamus, mis aitab neil asja uue nurga alt näha. Nad mõtestavad probleemi ümber ja leiavad kiiresti lahenduse.

(Kas püüate endiselt mündi mõistatust lahendada? Kui te nüüd õiget vastust kuulete, ei suuda te uskuda, et te seda välja ei mõelnud. Mündil olev aastaarv on 544 enne Kristust. Niisugust tähistust ei saanud toonasel mündil kasutada, sest Kristus polnudki ju veel sündinud – ja loomulikult ei võinud keegi teada, et ta viiesaja aasta pärast sünnib. Münt oli ilmselgelt võltsing.)

Kaks Ameerika Ühendriikide psühholoogi, Mareike Wieth ja Rose Zacks, andsid selle ja veel paar sama tüüpi probleemi lahendada rühmale inimestele, kelle kinnituse kohaselt pidi nende parim mõtlemisaeg olema hommik. Teadlased testisid poolt rühma kella 8.30 ja 9.30 vahel ning teist poolt rühma kella 16.30 ja 17.30 vahel. Hommikused mõtlejad leidsid mündiülesande lahenduse aga suurema tõenäosusega hoopis pealelõunal. „Katseisikud, kes lahendasid niisuguseid probleeme neile mitte kõige sobivamal kellaajal ..., olid edukamad kui need, kes lahendasid neid kõige sobivamal kellaajal," tõdesid Wieth ja Zacks.[26]

Milles siis asi?

Vastuseni viivad meid vahimehed, kes meie kognitiivset kindlust valvavad. Enamikul meist on need vahimehed just hommikuti eriti valvsad ja valmis mistahes sissetungijaid tagasi tõrjuma. Niisugune valvelolek – sageli nimetatakse seda reaktsiooni pärssimiseks – aitab meie ajul analüütilisi probleeme lahendada, hoides tähelepanu hajutajaid eemal.[27] Teistsugust vaatenurka nõudvate probleemide puhul on asi aga hoopis muus. Need probleemid nõuavad *vähem* valvsust ja *vähem* pärssimist. Valguskiir tabab meid suurema tõenäosusega siis, kui vahimehed on postilt lahkunud. Neil vabamatel hetkedel võib mõni tähelepanu kõrvale juhtiv asjaolu näidata meile seoseid, mida me tihedamate filtrite olemasolul poleks märganud. Analüüsi nõudvate probleemide puhul on pärssimise puudumine programmiviga. Teistsugust vaatenurka nõudvate probleemide puhul on see aga võimalus.

Seda nähtust on nimetatud inspiratsiooni paradoksiks: „Uuenduslikkus ja loovus on suurimad siis, kui me ei ole oma parimas vormis, vähemalt mitte meie tsirkadiaansete rütmide mõttes."[28] Kui Taani ja Los Angelese koolide tulemuste uurimine näitas, et analüütilistes ainetes – näiteks matemaatikas – saavad õpilased paremaid tulemusi siis, kui teevad teste hommikul, siis Wiethi ja Zacksi töö viitab sellele, et niisugustes õppeainetes nagu kunstiõpetus või loovkirjutamine võivad õpilased saada parimaid tulemusi siis, kui need tunnid on tunniplaanis pandud aegadele, mis ei ole neile kõige sobivamad.[29]

Lühidalt võib öelda, et meie tuju ja suutlikkus kõiguvad päeva jooksul. Enamikul meist liigub tuju tavapärase mustri järgi: tipp, madalseis ja taastumine. See aitab kujundada soorituse kahetist mustrit. Hommikusel tippajal lahendab enamik meist eriti hästi Linda probleeme: analüütilisi ülesandeid, mis nõuavad teravust, valvelolekut ja keskendumist. Hiljem, taastumise ajal, on enamikul meist kergem lahendada mündi probleeme – teistsugust lähenemisnurka nõudvaid ülesandeid, mis kõrvalise pärssimist nii palju ei vaja. (Neid asju, milleks on head keskpäevased madalseisud, on väga vähe, nagu ma järgmises peatükis peagi selgitan.) Me oleme nagu de Mairani taimed. Meie võimed avanevad ja sulguvad kella järgi, mida me ei saa ise kontrollida.

Siiski olete te mu järeldustes arvatavasti tähele pannud pisikest kõhklust. Kas märkasite, et ütlesin „enamik meist"? Niisugusest üldisest mustrist on olemas oluline erand, eriti selles osas, mis puudutab sooritust.

Kujutage ette, et seisate kõrvuti kolme inimesega, keda te tunnete. Üks teist neljast on arvatavasti hoopis teistsugune olend, kelle kell käib teistmoodi.

Lõokesed, öökullid ja kolmandat sorti linnud

1879. aastal istus Thomas Alva Edison koidueelsel tunnil New Jerseys Menlo Parkis oma laboris ja murdis ühe probleemi kallal pead. Ta oli põhimõtteliselt välja mõelnud, kuidas elektripirn töötada võiks, ent ei olnud veel leidnud ainet, millest teha odav ja töökindel hõõgniit. Ta oli laboris üksi (mõistlikud kolleegid magasid kodus) ning võttis hajameelselt näppude vahele tibakese mustjat, peamiselt süsinikust koosnevat tahma, mis oli sinna toodud mingi muu katse tarvis, ning hakkas seda pöidla ja nimetissõrme vahel veeretama. 19. sajandil oli see umbes sama mis praegu stressipalli pigistamine või kirjaklambrite lennutamine kaussi ühe nipsuga.

Siis tabas Edisoni sõna tõsises mõttes tunne, nagu oleks tal peas põlema löönud elektripirn.

Sõrmede vahel hajameelselt peeneks triibuks rullitud süsi võikski sobida hõõgniidiks. Ta tegi katset. See põles eredasti ja kaua. Probleem oligi lahendatud! Ja nüüd kirjutan ma seda lauset toas, mis oleks pime, kui Edisoni leiutis poleks sellesse valgust toonud. Sama käib toa kohta, kus teie seda lugu ilmsesti loete.

Thomas Edison oli öise eluviisiga inimene, kes tegi nägijaks teised öise eluviisiga inimesed. „Palju tõenäolisemalt võis teda laboris töösse süvenemas leida kesköö kui keskpäeval," kirjutas üks tema ammuseid biograafe.[30]

Kõik inimesed ei koge ööpäeva täpselt ühel ja selsamal viisil. Meil kõigil on oma kronotüüp – isiklik ööpäevaste rütmide muster, mis mõjutab meie füsioloogiat ja psühholoogiat. Meie Edisonid on hilise kronotüübiga. Nad ärkavad siis, kui päike on juba kõrgel taevas, vihkavad hommikuid ega jõua oma parimasse vormi enne kui hilisel pealelõunal või varastel õhtutundidel. Teised on varase kronotüübiga. Nad tõusevad aegsasti ja tunnevad, et on päev läbi energiat täis, aga õhtu poole hakkavad väsima. Mõni meist on öökull, teised aga lõokesed.

Öökullidest ja lõokestest olete arvatavasti varemgi kuulnud. Nii saab kronotüüpe mugavalt ja hõlpsasti kirjeldada: nende kahe lihtsa linnu alla võime paigutada meie sulgedeta liigi isikupärad ja kalduvused. Kronotüüpide tegelik pilt on aga palju nüansirikkam, nagu asjad päris elus enamasti ikka on.

Esimesed süstemaatilised jõupingutused inimeste sisemise kella erinevuste mõõtmiseks tehti 1976. aastal, kui kaks teadlast, üks Rootsist ja teine Suurbritanniast, avaldasid 19 küsimusest koosneva kronotüüpide hindamise küsimustiku. Mitu aastat hiljem töötasid kaks kronobioloogi, ameeriklanna Martha Merrow ja sakslane Till Roenneberg välja Müncheni kronotüüpide küsimustiku (Munich Chronotype Questionnaire, MCTQ), mis on veel laialdasemat kasutust leidnud ja teeb vahet ka inimeste tööpäevastel (kindla hommikuse ärkamisajaga) unerütmidel ja nädalavahetuse (suvalise ärkamisajaga) unerütmidel. Inimesed vastavad küsimustele ja saavad teatud arvu punkte. Näiteks kui mina seda testi tegin, selgus, et ma kuulun kõige tavalisemasse kategooriasse – ma olen „varasemapoolne tüüp".

Maailma tuntuim kronobioloog Roenneberg on aga pakkunud veel lihtsama viisi oma kronotüübi määramiseks. Tegelikult võite te seda otsekohe teha.

Palun mõelge, kuidas te käitute vabadel päevadel – siis, kui teil ei ole vaja kindlal ajal ärgata. Nüüd vastake kolmele küsimusele:

1. Mis kell te tavaliselt magama jääte?
2. Mis kell te tavaliselt ärkate?
3. Mis on nende kahe kellaaja vahele jääva ajavahemiku keskpunkt? (Näiteks kui te tavaliselt jääte magama umbes kell 23.30 ja ärkate kell 7.30, siis on see keskpunkt kell 3.30.)