

Įvadas

Kodėl, kai mums malonu, šypsomės? Kodėl negalime kalbėti priešais didžiulę auditoriją taip pat ramiai, kaip bendraudami su bičiuliu?

Kada jausmai lemia mūsų poelgius? Ar įmanoma užplūstančius jausmus valdyti? Kodėl elgiamės būtent taip ir kodėl skirtingu laiku į tas pačias situacijas reaguojame skirtingai?



Nuotrauka iš www.shutterstock.com

1



Užduotys

1. Peržiūrėkite įrašą *Savęs pažinimas: emocijos ir ribos* ir schema pavaizduokite jausmų žemėlapi. Interneto prieiga <https://www.youtube.com/watch?v=GV9-TFWs1Ew>.
2. Suformuluokite 3 Jums aktualius klausimus.

Rekomendacijos mokytojui

Rekomenduojama išsinagrinėti įrašą nuo 4.14 iki 9.06 min. Prieš vaizduojant jausmų žemėlapi, verta pasiūlyti mokiniams panagrinėti, ar visi įrašė įvardyti jausmai yra jausmai, pavyzdžiui, *susitaikymas*.

2

Perskaitykite Deivido Iglmano (David Eagleman) knygos „Incognito. Slaptieji smegenų žemėlapiai“ ištraukas. Atlikite žemiau pateiktas užduotis.

Panašiai kaip Visata yra gerokai didesnė, nei kada nors pajėgtume įsivaizduoti, taip ir mes patys esame kur kas sudėtingesni, nei mūsų savistaba pajėgia nujausti.

Deividas Iglmanas
„Incognito. Slaptieji smegenų žemėlapiai“

Deividas Iglmanas (g. 1971) – amerikiečių neuro-mokslininkas, Bajoro medicinos koledžo Teksaso medicinos centro Suvokimo ir elgesio laboratorijos vadovas, Pasaulio ekonomikos forumo tarybos narys.

SMEGENŲ DEMOKRATIJA

Smegenys veikia panašiai kaip atstovaujamosios demokratijos. Jose varžosi daugybė specialistų, kurių kompetencijų sritys iš dalies sutampa ir kurie vertina bei siūlo skirtingas alternatyvas. Kaip teisingai pastebėjo Valtas Vitmenas (Walt Whitman), mes esame didžiuliai ir į save daug visko sutalpiname. Tik šie „daug visko“ pasmerkti nuolatinei tarpusavio kovai.

Atskiros mūsų smegenų dalys nuolat tarpusavyje komunikuoja, ir kiekviena stengiasi užvaldyti vienintelį išvesties kanalą, nulemiantį elgseną. Būtent dėl to mes galime atlikti gana keistus veiksmus: patys sau prieštarauti, keikti save ar įtikinėti ką nors nuveikti. Viso to modernieji kompiuteriai paprasčiausiai nedaro. Pobūvio šeimininkei pasiūlius pasivaišinti šokoladiniu pyragu, jums gali kilti dilema: kai kurios jūsų smegenų dalys užprogramuotos taip, kad kurstytų geisti gausaus energijos šaltinio (cukraus), tačiau kitos dalys skatins nerimauti dėl neigiamų padarinių, pavyzdžiui, širdžiai ar figūrai. Viena jūsų pusė norės pasmagurianti pyrago, o kita mėgins sutelkti ryžtą jo atsisakyti. Galop jūsų apsisprendimą – ištiesti ranką prie lėkštutės su pyragu ar ją patraukti, nulems smegenų demokratija: vietos parlamentas balsuos, kurios partijos teikiamą pasiūlymą priimti. Šiaip ar taip, šokoladinio pyrago jūs arba paragausite, arba ne, nes vienu metu abiejų šių veiksmų atlikti tiesiog neįmanoma.

Dėl tokio smegenų veiklos įvairialypiškumo biologinės būtybės patiria *vidinių prieštarų*. Sąvoka vidinės prieštaros negalėtų pagrįstai būti taikoma objektui, kurio funkcionavimą reguliuoja vos viena programa. Jūsų automobilio negali draskyti abejonės, kuriuo keliu jam pasukti, – jame tėra vienas vairas, kurį sukioja vienas vairuotojas, ir automobilis nesiskųsdamas važiuoja ten, kur kreipiamas. Kita vertus, žmogaus galvoje gali kirbėti dvi nuomonės, o neretai ir daugiau. Mes būname neapsisprendę – pasivaišinti pyragu, ar ne, nes mūsų elgseną vairuoja toli gražu ne viena pora rankų.

VYRAUJANTI DVIPARTINĖ SISTEMA: PROTAS IR EMOCIJOS

Mėgindami suprasti neįprastus žmogaus elgesio niuansus, psichologai ir ekonomistai retkarčiais taiko „dvejopo proceso“ teoriją. Pasak šios teorijos šalininkų, smegenis sudaro dvi atskiros sistemos: viena greita, automatinė, kuri veikia anapus sąmonės ribų, o kita – lėta, pažintinė, kuri suaktyvinama sąmoningai. Jei pirmąją galima apibūdinti kaip savaiminę, implicitinę, euristinę, intuityvią, holistinę, reaktyvią ir impulsyvią, tai antroji yra pažintinė, metodiška, eksplicitinė, analitinė, pagrįsta dėsningu-mais ir reflektivi. Šios dvi sistemos visuomet tarpusavyje įnirtingai kovoja. <...>

Siekdamas, kad mano vartojami terminai nebūtų pernelyg neaiškūs ar suprantami tik neuroanatomijos specialistams, nusprendžiau vartoti visiems aiškius pavadinimus – šias sistemas pavadinsiu *racionalumo* ir *emocionalumo* sistemomis. Tai nėra pakankamai tikslios ar tobulos sąvokos, bet jos gerai atspindi dalyko esmę, t. y. smegenyse vykstančią vidinę konkurenciją. Racionalumo sistema – tai toji, kuri rūpinasi aplinkos reiškinių analize, o emocionalumo sistema valdo vidines būsenas ir nuogaštauja dėl to, ar reikalai pakryps į gera, ar į bloga. Kitaip tariant, apytikris vaizdas yra toks: racionalus pažinimas yra susijęs su išorės reiškiniais, o emocijos – su vidinėmis būsenomis.

* * *

Racionalaus ir emocinio prado sistemų kovą puikiai iliustruoja situacija, filosofų įvardijama kaip „dilema dėl vagonetės“ Įsivaizduokite: geležinkelio bėgiais sparčiai atrieda nevaldoma vagonetė. Kiek tolėliau šiuos bėgius taiso penki darbininkai, ir jūs, atsitiktinis praeivis, kaipmat sumojate, kad artėjanti vagonetė juos visus užmuš. Tačiau tuo pat metu šalimais pamatote geležinkelio iešmą. Jį pasukus vagonetė bus nukreipta į kitus bėgius, kurie irgi taisomi, bet šitai daro jau tik vienas darbininkas – tad šiuo atveju auka būtų tik viena. Ką jūs darysite? (Tarkime, pateiktoje sąlygoje nėra jokios gudrybės ar užslėptos informacijos, kuri leistų ieškoti kitokių sprendimo variantų.)

Dauguma žmonių nedelsdami pasuktų iešmą ir nukreiptų vagonetę kitais bėgiais. Juk kur kas geriau, jei žūs tik tai vienas žmogus, o ne penki, tiesa? Dėsningas pasirinkimas.

O dabar truputį pakoreguokime aplinkybes: įsivaizduokite, kad bėgiais atrieda ta pati vagonetė ir jos kelyje yra tie patys penki nieko nenučiuokiantys darbininkai, kuriuos ji netrukus gali pražudyti, tačiau šįkart jūs stovite ant pėsčiųjų tilto, stovinčio virš bėgių. Pastebite, jog šalia jūsų stoviniuoja nutukęs vyriškis, ir tuojau pat suvokiate – jei jį nustumtumėte nuo tilto, tai jo kūno masės pakaktų vagonetei sustabdyti ir išgelbėti tuos penkis darbininkus. Ar jūs nustumsite jį?



Nuotrauka iš www.shutterstock.com

Daugumai žmonių toks pasiūlymas pražudyti nekaltą praeivį atrodo pasibaisėtinas. Bet palaukite. Nejuo ši situacija iš esmės skiriasi nuo ankstesniosios? Juk abiem atvejais paaukojė vieną gyvybę išgelbėtumėte penkias, ar ne? Regis, matematiškai vertinant tai visiškai tolygu.

Tad kas gi lemia, kad į šias dvi situacijas mes reaguojame skirtingai? Imanuelio Kanto tradicija besivadovaujantys filosofai teigia, kad skirtumas yra toks, kaip mes traktuojame žmogų. Pirmuoju atveju iš dviejų blogybių (žus arba penki žmonės, arba vienas) mes tiesiog pasirenkame mažesnę. O ant tilto stovinčio vyriškio atveju būtume priversti juo pasinaudoti kaip priemone. Šitaip dažniausiai aiškina ma filosofinėje literatūroje. Tačiau įdomu tai, kad šitoks pasirinkimas gali būti paaiškintas ir smegenų ypatybėmis.

Neuromokslininkų J. Gryno (Greene) ir J. Koheno (Cohen) nuomone, skirtinga reakcija į šias dvi situacijas priklauso nuo emocinės dedamosios, kuri susijusi su realiu prisilietimu prie kito žmogaus ar, veikiau, artimos sąveikos su juo. Jei aplinkybės būtų apibrėžtos taip, kad ant tilto stovintį vyriškį galėtume numesti kitu būdu, tarkim, paspaudę mygtuką, kuris atlapotų jam po kojom esantį liuką, tai daugelis žmonių taip ir pasieltgtų. kažkas, kas siejasi su tiesioginiu kontaktu, neleidžia daugumai mūsų įsivaizduoti, kad patys savomis rankomis nustumtume minėtą vyriškį po vagonete. Kodėl? Nes tokia asmeniška sąveika suaktyvina mūsų emocinius tinklus. Taip abstraktus, nuasmenintas matematikos uždavinys tampa asmeniško, emocinio apsisprendimo dalyku.

Žmonėms svarstant dilemą dėl vagonetės, jų smegenų vizualizacija rodo štai ką: tilto atveju suaktyvėja sritys, susijusios su judesių planavimu ir emocijomis. O štai bėgių perjungimo atveju suaktyvėja tikrai šoninės sritys, atsakingos už racionalųjį mąstymą. Esant būtinybei pastumti kitą žmogų, mums ima kilti emocijų, bet kai prireikia tikrai stumtelėti svirtį, mūsų smegenys veikia tarsi Spokas iš filmo „Žvaigždžių kelias“.

* * *

Emocijas ir racionalumą valdančių smegenų tinklų kovai apibūdinti galime taikyti ir vieną serialo „Prieblandos zona“ epizodą. Atpasakosiu iš atminties, viskas vyksta maždaug šitaip: žmogui į duris kartą pasibeldžia lietpalčiu apsiautęs nepažįstamasis ir pasiūlo jam sandėrį.

– Štai dėžutė, ant kurios tik vienas mygtukas. Jums tereikia jį paspausti, ir aš už tai sumokėsiu tūkstantį dolerių.

– O kas atsitiks, kai aš jį paspausiu? – klausia žmogus.

– Kai jį paspausite, numirs žmogus, gyvenantis kažkur labai toli, kurio jūs nė nepažįstate, – atsako jam nepažįstamasis.

Visą naktį žmogų kamuoja moralinė dilema. Nepažįstamojo palikta dėžutė su mygtuku guli ant virtuvės stalo. Žmogus ją apžiūri. Nervingai vaikštinėja aplink. Jo kaktą išmuša prakaitas.

Galiausiai, gerai pasvėręs beviltišką savo finansinę padėtį, jis šoka prie dėžutės ir paspaudžia mygtuką. Nieko neįvyksta. Viskas tylu ramu, įtampa atslūgsta.

Tada pasigirsta beldimas į duris. Tai nepažįstamasis su lietpalčiu, jis paduoda žmogeliui pinigus ir pasiima dėžutę.

– Pala! – jam pavymui šūkteli žmogelis. – O kas bus dabar?

– Dabar šią dėžutę nunešiu kam nors kitam, – atsako nepažįstamasis. – Kokiam nors žmogui, gyvenančiam kažkur labai toli, kurio jūs nė nepažįstate.

Ši istorija parodo, kaip lengva paspausti mirties mygtuką, kai šis veiksmas nėra susijęs su konkrečiu asmeniu: paprašytas užpulti ką nors tiesiogiai, savomis rankomis, siūlomą sandėrį vyrišakis veikiausiai būtų atmetęs.

Ankstesniais mūsų evoliucijos laikotarpiais neturėjome fizinio poveikio kitiems žmonėms galimybės iš didesnio atstumo, nei leidžia rankos, kojos ar galbūt lazda. Tai buvo vienintelis logiškas ir įmanomas atstumas fiziškai sąveikauti, ir būtent tai iki šiol atspindi mūsų emocinės reakcijos. Vėliau, neseniais laikais, aplinkybės pasikeitė: generolai ir netgi eiliniai kareiviai priešininkus ėmė žudyti dažniausiai iš gana toli. Šekspyro pjesės „Henrikas VI“ antroje dalyje maištininkas Džekas Keidas pasišaiपो iš lordo Sėjaus sakydamas, kad šis niekad nėra susidūręs su priešininku akis į akį kovos lauke: „Ar kirtai savo priešui bent kartą per mūsų?“ Lordas Sėjus atšauna: „Didžių žmonių rankos ilgos – dažnai kirtau tiems, kurių net matęs nesu, ir tai baigdavosi jiems mirtimi.“ Šiais laikais tiesiog paspaudę mygtuką mes galime paleisti, tarkim, keturiasdešimt *Tomahawk* sparnuotųjų raketų iš karo laivų, esančių Persijos įlankoje ar Raudonojoje jūroje. Negana to, šį mygtumą paspaudęs kariškis vos po kelių minučių per CNN gali gyvai stebėti, kuo visa tai baigsis, t. y., kaip Bagdado pastatai pradings dūmų kamuoliuose. Grumtynės akis į akį prarado svarbą, dėl to ir emocinis santykis pasidarė kitoks. Dėl tokios nuasmenintos prigimties dabartinė karyba tapo pribloškiamai lengva moralinių skrupulų požiūriu. Praėjusio amžiaus septintajame dešimtmetyje vienas politinis mąstytojas iškėlė mintį, kad branduolinio ginklo paleidimo mygtuką reikėtų implantuoti į prezidento artimiausio bičiulio krūtinę. Ir, jei prezidentui panižtų rankos sunaikinti milijonus žmonių kitoje planetos pusėje, iš pradžių jis turėtų nužudyti savo bičiulį – reikiamą mygtuką būtų įmanoma pasiekti tik išplėšus jį šiam iš krūtinės. Priimdamas sprendimą jis bent būtų susaistytas aiškiais emociniais ryšiais, o ne vadovautųsi abstrakčiu išskaičiavimu.

Turint omenyje, kad abi minėtos sistemos varžosi dėl vieno vienintelio išvesties kanalo, kuriuo ir padiktuojama, kaip elgtis, emocijos gali vaidinti esminį vaidmenį priimant sprendimus. Ši įsisenėjusi tarpusavio kova lemia ir daugelio žmonių įvairiose situacijose prieinamą išvadą: *jei jaučiuosi blogai, vadinasi, elgiuosi turbūt ne taip*. Galima rasti nemažai ir tai paneigiančių pavyzdžių (tarkim, kurio nors žmogaus susižavėjimo objektas jo bičiuliui gali atrodyti tiesiog atgrasus, tačiau tai netrukdyt jam manyti, kad moraliniu požiūriu draugo pasirinkime nėra nieko smerktina), bet, nepaisant to, emocijos vis tiek yra naudinga priemonė priimamiems sprendimams reguliuoti.

Už emocijas atsakingos sistemos yra išsivysčiusios labai seniai, todėl jas turi ir daugelis kitų rūšių, o štai už racionalumą atsakinga sistema susiformavo šiek tiek vėliau. Tačiau, kaip jau spėjome įsitikinti, racionalumo sistemos naujumas toli gražu dar nereiškia, kad ji pranašesnė. Net jei visi tarsi ponas Spokas būtume jokių emocijų neturintys gryni racionalumo įsikūnijimai, mūsų visuomenė dėl to *nė kiek* nepatobulėtų. Nusistovėjusi pusiausvyra tarp minėtųjų vidinių konkurentų smegenims yra op-

timali. Pasibaisėjimas, kurį sukelia mintis, kad žmogų galima nustumti nuo tilto, yra būtinas siekiant užtikrinti socialinę tvarką. Abejingumas, kuris juntamas spaudžiant mygtuką, paleisiantį *Tomahawk* raketą, mūsų civilizacijai žalingas. Tarp sistemų, atsakingų už emocijas ir racionalumą, turi būti tam tikra pusiausvyra, ir šią pusiausvyrą žmogaus smegenyse yra išstobulinusi natūralioji atranka. Kitaip tariant, demokratinis jėgų pasiskirstymas yra kaip tik tai, ko reikia, – vienoks ar kitoks perversmas beveik garantuotai lemtų nebe tokią efektingą smegenų veiklą. Senovės graikai turėjo puikiai šią tiesą atspindinčią analogiją apie gyvenimą: esi vadeliotojas, ir tavo kovos vežimą tempia du smarkūs ristiūnai, baltas – proto, o juodas – aistros. Baltas žirgas visą laiką stengiasi neleisti juodam pakreipti vežimo į savo pusę, o juodas baltam – į savo. Tavo užduotis juos suvaldyti, kad pajęgtum važiuoti kelio viduriu.

Rekomendacijos mokytoji

Aukštų pasiekimų mokiniai geba aprėpti ir analizuoti didesnės apimties tekstus, todėl teksto analizei skirti tekstai neskaidomi, po mažesnių fragmentų duodant teksto suvokimo užduotis.



Klausimai ir užduotys

1. Ką, Jūsų nuomone, svarbiausia sužinojote iš perskaitytų teksto ištraukų?
2. Kaip žinias apie jausmų įtaką mūsų poelgiams galite panaudoti kasdienėse gyvenimo situacijose (vertindami savo poelgius, bendraudami su tėvais, draugais, mokytojais)?
3. Trumpai aptarkite Deivido Iglmano tekstą šiais aspektais:
 - a) tema,
 - b) pagrindinė mintis,
 - c) svarbiausios idėjos,
 - d) kokiais argumentais (pavyzdžiais, mokslo tyrimais, istorijos faktais, kultūros tekstais ar kt.) mokslininkas pagrindžia savo teiginius,
 - e) kaip autorius siekia sudominti skaitytojus.
4. Pateikite pavyzdžių iš savo patirties, kurie patvirtintų (arba paneigtų) Jūsų nuožiūra pasirinktą vieną iš mokslininko teiginių.

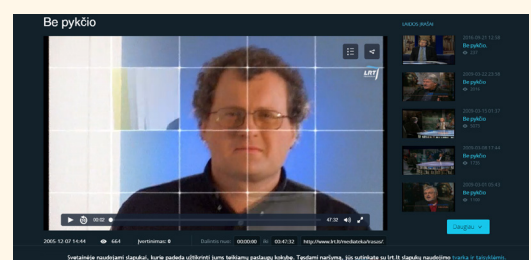
3

Filosofo Leonido Donskio laidoje „Be pykčio“ nagrinėjama pavydo tema. Nors laidoje kalbama apie vieną iš jausmų, galima diskutuoti apie kultūros, kurioje gyvename, įtaką mūsų jausmų raiškai.



Užduotys ir klausimai

1. Peržiūrėkite laidos įrašą. Interneto prieiga http://www.lrt.lt/mediateka/irasas/32478/be_pykcio.



Nuotrauka iš www.lrt.lt

2. Kokiais aspektais laidoje mokslininkai diskutuoja apie pavydo jausmą?
3. Kokios mintys Jums atrodo naujos ir svarbios?
4. Kodėl jausmus skirtingai išreiškia skirtingų kultūrų žmonės?
5. Palyginkite perskaitytą tekstą ir peržiūrėtą įrašą šiais aspektais:
 - a) tema,
 - b) pagrindinė mintis,
 - c) svarbiausios idėjos,
 - d) hipotezės,
 - e) kokiais argumentais (pavyzdžiais, mokslo tyrimais, istorijos faktais, kultūros tekstais ar kt.) mokslininkai argumentuoja savo teiginius.
6. Trumpai suformuluokite lyginimo išvadas.



Kūrybinė užduotis

Įrašykite savo interviu, atsakydami į pateiktus klausimus. Remkitės įgytomis žiniomis, asmeninės ir kultūrinės patirties (skaitytų knygų, straipsnių, matytų laidų, filmų, vaizdo įrašų ar kt.) pavyzdžiais. Interviu papildykite savo suformuluotais klausimais.

1. Kodėl į tas pačias situacijas žmonės reaguoja skirtingai?
2. Ar reikia jausmus valdyti?
3. Pateikite pavyzdžių iš savo gyvenimo, kai tarpusavyje varžosi emocijos ir protas.
4. Kokios spalvos buvo vakar diena? Kodėl?
5. ...
6. ...

Rekomendacijos mokytojui

Atlikdami modulio užduotis mokiniai įgijo daugiau žinių ir patirties, todėl interviu su savimi yra puikus būdas apibendrinti, ko išmoko, išskirti svarbiausius, aktualius aspektus. Todėl užduotyje prašoma, užuot pateikus klausimus kam nors kitam, į klausimus atsakyti pačiam, atsakymus pagrįsti modulyje nagrinėta medžiaga ar kitais šaltiniais.