

Holizmas, chaosas ir gyvenimo stilius

Algirdas Brukštus

Vilniaus universitetas, Chemijos fakultetas

Kas yra žmogus? Kaip pamatyti ne tik įprastą paviršiu, kuriuo prashlysta akys ar i kuri atsimuša kasdienis klausimas „kaip gyveni?“. Pažvelgti i žmogų kaip i visumą pirmasis iš psichologų pasiūlė Alfredas Adleris, kurio 140 metų sukaktį minėsime ši vasarį. Šis pranešimas apie tai, iš kur kilo ši idėja ir kur link ji vystosi.

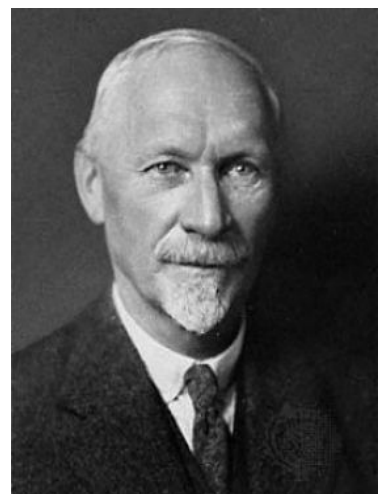
Niekas iš mūsų negimė kultūrinėje tuštumoje, vakuume. Kiekvienas gavome vienokį ar kitokį būdą matyti, kaip atrodo pasaulis: iš tėvų, artimųjų žodžių, atsitiktinai išgirstų frazių, užstrigusių sakinių, iš perskaitytų knygų, iš skausmo ir džiaugsmo akimirku. Iš viso šito yra sulipdytas mūsų pasaulio vaizdas, kuriuo vadovaudamiesi ir kuri iškėlė kaip bures mes plaukiame gyvenimu link savo fiktyvių tikslų, kurių net patys, o gal būtent patys labiausiai ir nesuvokiame.

Adleris ne išimtis. Jo individualiosios psichologijos teorija neatsirado iš nieko, o susiformavo iš toje epochoje kunkuliuojančių minčių, aistrų, idėjų. Adlerį paveikė Darvino evoliucija, Nyčės valdžios troškimas, Vaihingerio fiktyvūs tikslai, o susipažinęs su Jano Smutso holizmu, Adleris pamatė, kad tai puiki, tačiau kitokia, papildanti jo paties minčių išraiška.

Janas Christianas Smutsas

Janą Smutsą (1870–1950) galima drąsiai vadinti vienu geriausiai save realizavusiu žmogumi pasaulyje (1 pav.). Jis buvo politikas, karininkas, 1933-1948 metais - Pietų Afrikos Respublikos premjeras, prisidėjo steigiant Jungtinių Tautų Organizaciją, domėjosi įvairiais gamtos mokslais - geologija, biologija, ypatingai botanika. Mokėjo daug kalbų ir turėjo fenomenalią atmintį, senatvėje atmintinai mokėjo apie 5 000 knygų. Kalbant Adlerio terminais, jo gyvenimas buvo tiesiog persunktas socialiniu interesu. Politikoje jis vadovavosi kooperacijos ir tolerancijos dvasia ir labai gaila, kad po jo mirties Pietų Afrika mums labiau asocijuojasi su apartheidu, o ne su holizmu.

Po politinio pralaimėjimo 1924 m., apimtas depresijos Smutsas pasinėrė į filosofines studijas. Tuo metu ir gimė jo knyga „Holizmas ir evoliucija“. Kaip vėliau pasakojo jo sūnus, knygos rašymas jam buvo tam tikra atsipalaidavimo forma. Knyga pasirodė 1926 m. ir iš karto susilaukė pripažinimo. Albertas Einšteinas sakė, kad dvi teorijos tikrai bus reikšmingos kitame



1 pav. Jan Christian Smuts

tūkstantmetyje - tai jo reliatyvumo ir Smutso holizmo, ir dar pridūrė, kad Smutsas yra vienas iš vienuolikos žmonių pasaulyje, supratusių jo reliatyvumo teoriją. Alfredas Adleris taip pat buvo vienas pirmųjų, įvertinusių Smutso knygą. 1933 metais jis parašė susižavėjimo kupiną laišką autoriui, rekomendavo ją skaityti savo kolegoms ir mokiniams, bandė organizuoti knygos vertimą į vokiečių kalbą.

Holizmas

Pati holizmo idėja nebuvo nauja. Žodis „holizmas“ kilęs iš graikiško *holos*, tai reiškia visas, ištisas, totalus. Dar Aristotelis savo „Metafizikoje“ rašė: „Visuma yra daugiau, nei ją sudarančių dalių suma“. Tačiau žodį „holizmas“ pirmasis pavartojo Janas Smutsas, apibūdindamas gamtos evoliuciją kaip naujas visumas formuojantį kūrybinį procesą. Evoliucijos metu materijos formos nuolat atsiranda ir atsinaujina. Tokios evoliucijos varomoji, kreipiančioji jėga yra nematerialus „visumos faktorius“ – holizmas. Visuma yra dinamiška, evoliucionuojanti, hierarchiška ir kūrybiška. Kiekviena visuma veikia savo sferos viduje. Norint ją suprasti, reikia matyti tiek jos praeitį, dabartį, tiek ir ateitį. Visuminės sistemos funkcionuoja pačios savaime. Jų aktyvumo šaltinis yra jų pačių dalis. Visuma susideda iš dalių, tačiau šios dalys nėra vien tik sumestos į krūvą detalės, jos sugula į naują, kito lygmens tvarką. Jau ir laikrodis turi skirtingas dalis, kurios kartu sudėtos pagal specifinę funkciją, turinčią galutinį tikslą: rodyti laiką. Jei mes sudėsime tas dalis bet kaip, turėsime krūvą geležiukų, kurie mums apie laiką nieko nepasakys. Taigi, visuma yra daugiau, nei jos dalių suma. Dar akivaizdesnė ji gyvojoje ląstelėje, kurios elgesį jau negalima aprašyti ir paaiškinti mechanikos dėsniais. Gyvas organizmas pats palaiko save, įsisavindamas kitas jam reikalingas dalis su maistu, tačiau ne mechaniškai jas pridėdamas, o transformuodamas ir asimiliuodamas į savą sistemą. Dar daugiau, organizmas yra kūrybiškas ir geba save reprodukuoti, pasidauginti į panašią į save visumą.

Individas ir visuma

Žmogiškajame lygmenyje evoliucijos viršūne, anot Smutso, yra asmenybė, kurioje veikia didžiulė fizinių ir dvasinių sudedamųjų dalių įvairovė. Be to, asmenybė yra aukščiausia individualumo išraiška. Individualumas yra visumos esmė. Individualizacija ir integracija vyksta vienu metu. Unikalumas ir individualumas žmogiškajame lygmenyje pasireiškia kaip unikali, apsisprendusi asmenybė. Toks žmogus nustoja būti mechaniškai priklausomas nuo išorinių aplinkybių, jis pats renkasi savo gyvenimo kryptį ir yra už ją atsakingas. Tačiau individas įsisąmonina save tikrai visuomenėje, pažindamas panašius į save ir per socialinį instrumentą kalbą, kuri atlieka lemiamą vaidmenį perduodant kultūrinį palikimą. Taip per socialinę aplinką įgytos žinios formuoja bendrumo jausmą.

Psichologija pripažįsta centrinę sintezuojančią vienijančią jėgą, koordinuojančią visas asmenybės funkcijas – emocijas, pojūčius, mąstymą. Ši Smutso vienijančios jėgos samprata yra labai panaši į Adlerio „gyvenimo stiliaus“ sampratą. Bene svarbiausias individualiosios psichologijos uždavinys – išryškinti žmoguje, jo mąstyme, jutimuose, veikloje, sąmonėje ir pasąmonėje, kiekvienoje jo asmenybės apraiškoje šią vienijančią jėgą. O tai ir yra ne kas kita, kaip gyvenimo stilius – visuma žmogiškajame lygmenyje. Individualioji psichologija ir bando atskleisti, kaip kyla, vystosi ir kinta gyvenimo stilius.

Tačiau kaip jį pajauti, pamatyti, suprasti? Ar turi jis kažkokią formą, kvapą, išvaizdą? Štai čia į pagalbą, bent jau kaip metafora, ateina kai kurie chaoso teorijos aspektai.

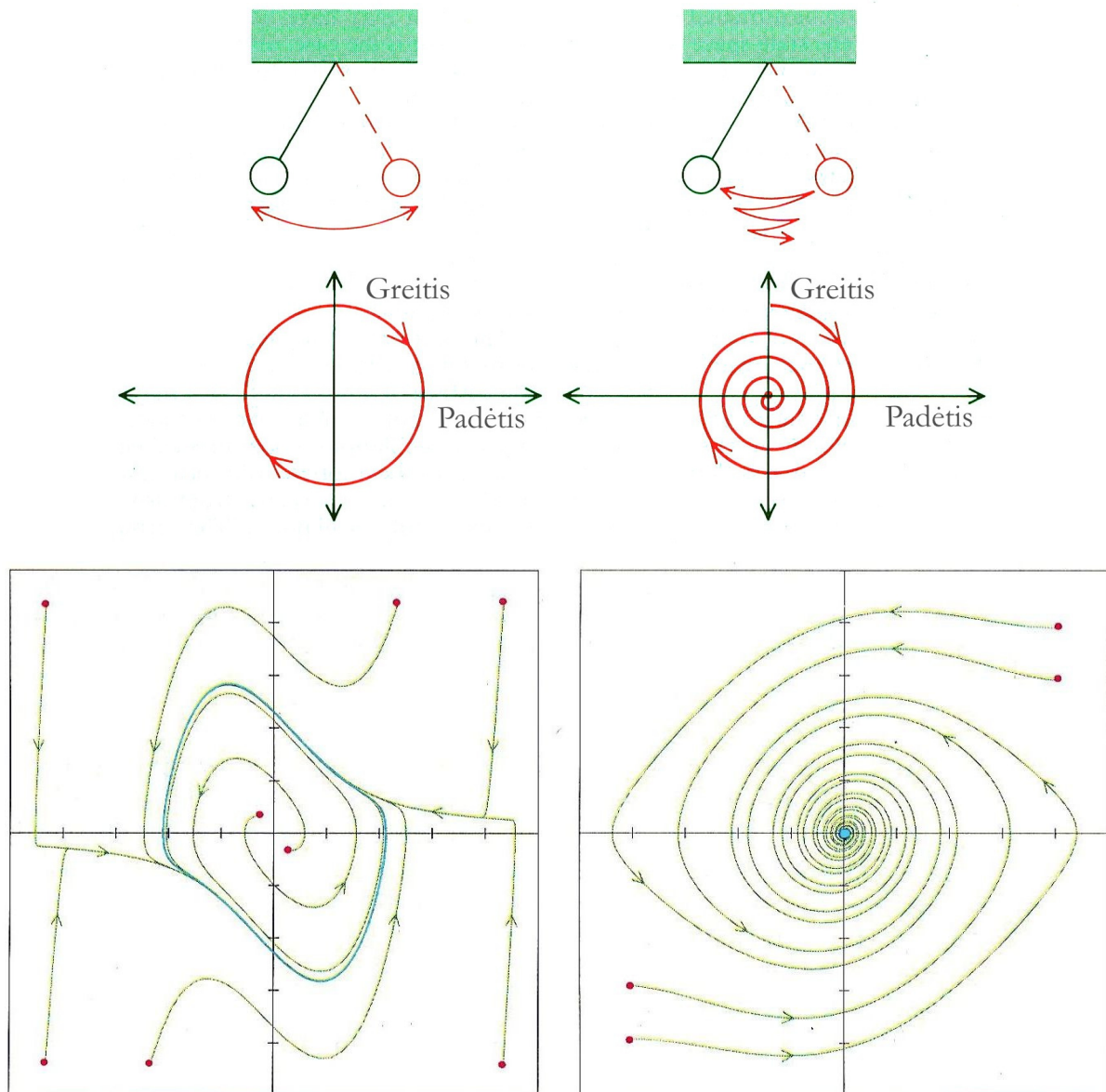
Chaosas ir tvarka

Chaosu teorija kilo lygiagrečiai Smutso holizmo idėjoms. Ji išsivystė matematikams bandant aprašyti sudėtingas gamtos struktūras - vandens sūkurius upėje, oro masių judėjimą, širdies ritmą, populiacijų augimą, kai kurias chemines reakcijas. Apie chaosą įprasta kalbėti kaip apie betvarkę, painiavą, tačiau chaoso teorija bando nustatyti, kokia tvarka slepiasi ten, kur, rodos, jos nėra, kaip, būdami stipriai nutolę nuo pusiausvyros ir sąveikaudami, atskiri sistemos elementai saviorganizuojasi, pereina į tvarką ir įgauna naują stabilią struktūrą.

Chaosu teorija šiuo metu labai išsiplėtė, rado daug pritaikymo sferų, todėl jos visos čia apžvelgti tiesiog fiziškai neįmanoma ir nereikia. Apsistosisiu ties ta jos dalimi, kuri nagrinėja teleologinę sistemos dinamiką, t. y. jos galimą tolimesnę vystymosi kryptį ir formą. Vienas žaviausių šios teorijos aspektų yra tas, kad chaosu teorija leidžia akivaizdžiai pamatyti, kaip atrodo sistemos vystymosi forma.

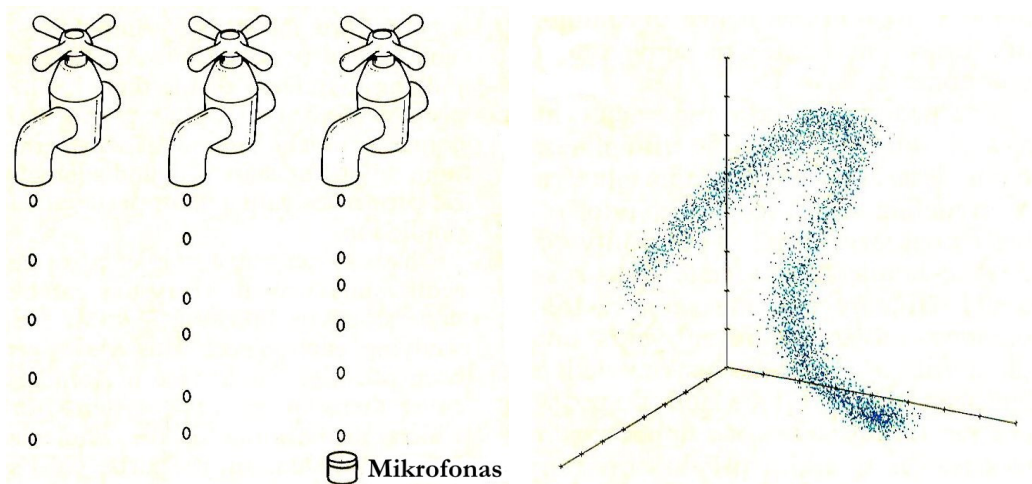
Atraktoriai

Tam, kad „pamatytume“ sistemos veikimo bei vystymosi formą, jos kintamieji atidedami abstrakčioje matematinėje erdvėje, o gautas vaizdas vadinamas atraktoriumi - tai, prie ko sistema yra pritraukiama (angl. attract), prie ko ji artėja. Yra paprastieji ir keistieji atraktoriai. Paprastiesiems, pvz., aprašantiems laikrodžio švytuoklės judėjimą, būdinga tai, kad, nepriklausomai nuo pradinės būsenos, t. y., kokiame fazinės erdvės taške prasidės sistemos judėjimas (vystymasis), ji anksčiau ar vėliau įgaus tą pačią atraktoriaus formą (2 pav.). Keistieji arba dar kitaip vadinami chaotiniai atraktoriai atspindi chaotinių sistemų raidą. Kadangi visos gamtinės sistemos yra chaotinės, todėl ir žmogų, kaip gamtos dalį, bei jo gyvenimo stilių taip pat galima priskirti chaotinėms sistemoms.



2 pav. Švytuoklių judėjimo formos fazinėje erdvėje.

Kuo skiriasi chaotinis atraktorius nuo jau minėtų paprastųjų atraktorių? Pirmiausia tuo, kad sistema niekada neatkartoja savęs ir kiekvienas naujas ciklas atveria vis naują trajektoriją fazinėje erdvėje. Nepaisant to, visi taškai išsidėsto ne bet kaip, o formuodami sudėtingą, organizuotą struktūrą – chaotinį atraktorių. Taigi, chaotiškas elgesys, toks, kaip jį supranta šiuolaikinis mokslas, stipriai skiriasi nuo betvarkės. Chaotinių atraktorių dėka dabar galima atskirti betvarkę arba triukšmą nuo chaoso. Chaotinis elgesys turi savą tvarką, o chaotiniai atraktoriai paverčia iš pažiūros netvarkingus duomenis aiškia vizualia forma, pvz., taip buvo rasta lašančio krano periodiškumo tvarka, mikrofonu fiksuojant kiekvieną lašą ir atitinkamai išdėliojant laiko periodus tarp lašų fazinėje erdvėje (3 pav.).

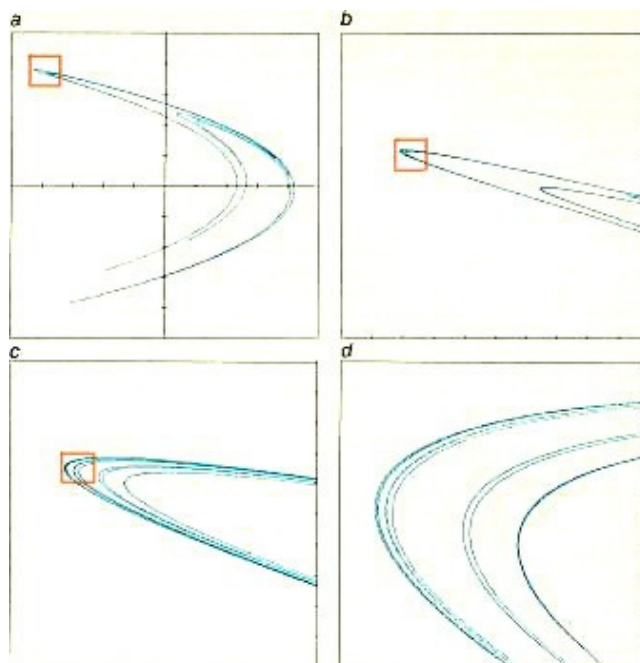


3 pav. Lašančio krano atraktorius.

Širdies plakimas taip pat nėra reguliarus, tai ne laikrodžio ar metronomo ritmas. Širdies veikla atitinka chaotinę sistemą ir šiuo metu chaotinių atraktorių naudojimas kardiologijoje leidžia laiku pamatyti širdies ritmo patologiją.

Fraktalai

Kadangi sudėtinga sistema niekada neatkartoja savęs ir kad kiekvienas naujas jos vystymosi ciklas atveria vis naują sritį fazinėje erdvėje, chaotiniai atraktoriai yra priskiriami fraktalinėms struktūroms (4 pav.). Fraktalai - tai objektai, kuriuose, juos didinant, išryškėja vis daugiau ir daugiau detalių, atkartojančių prieš tai buvusias savo formas, t. y., keičiant mastelį, formų panašumas išlieka. Čia simetrija pasireiškia keičiant mastelį. Dauguma gamtinių struktūrų yra fraktalinės: jūros kranto linija, kalnai, augalai ir t. t.

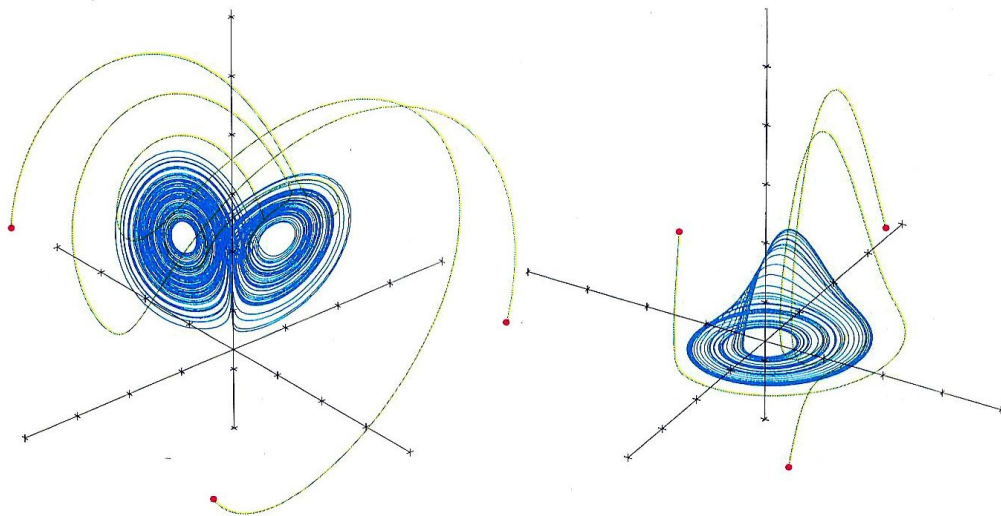


4 pav. Chaotiniai atraktoriai yra fraktalinės struktūros.

Ką ši savybė leidžia pamatyti gyvenimo stiliuje? Ogi tai, kad žvelgiant į žmogų, matant, kaip jis elgiasi įvairiose gyvenimiškose situacijose, galima pasakyti, kad taip elgiasi vienas ir tas pats žmogus. Konsultacijų metu įvairiais masteliais tyrinėjamas kliento gyvenimo stilius atrodo panašiai, t. y., žmogus elgiasi panašiai tiek globaliose, tiek mikroskopinėse situacijose. Gali skirtis išraiška, bet esmė, t. y., gyvenimo stilius, jo vaizdas, šablonas (pattern) visur bus tas pats. Be to, fraktalinėse sistemose atsiveria kerinti begalybė, leidžianti ir į žmogų pažvelgti kaip į begalinę struktūrą.

Pradinės sąlygos

Dar vienas būdingas chaotinių atraktorių bruožas – jautrumas pradinėms sąlygoms. Tuo jie skiriasi nuo paprastųjų atraktorių. Labai menki pradinių sąlygų pakitimai gali padaryti labai didelius pokyčius tolimesniame sistemos vystymesi (5 pav.). Matematikai juokauja, kad šiandien Pekine suplasnojęs sparnais ir suvirpinęs orą drugelis gali būti po mėnesio Londone kilsiančios audros priežastimi. Iš čia kilo apibūdinimas „drugelio efektas“. Be to, labai arti vienas kito esantys sistemos išeities taškai visai negarantuoja panašaus tų sistemų vystymosi. Jos bėgant laikui gali labai nutolti viena nuo kitos.



5 pav. Chaotiniai atraktoriai ir pradinės sąlygos.

O kas gi yra pradinės sąlygos žmogaus gyvenime? Ar tai pastojimo, gimimo momentai, o gal diena, kai tėvai sutiko vienas kitą? Juk kiekviena smulkmena gali labai stipriai įtakoti mūsų gyvenimą, todėl visai nestebina, kad, rodos, vienodai toje pačioje šeimoje augę vaikai vėliau nugyvena labai skirtingus gyvenimus. Todėl Adlerio dėmesys gimimo eiliškumui, pirmiesiems atsiminimams, nagrinėjant žmogaus gyvenimo stilių, yra be galo svarbus.

Chaos teorija taip pat kalba ir apie tai, kaip atsiranda tvarkos šablonai ir kaip jie gali kisti. Jei sistema stipriai nutolsta nuo pusiausvyros, ji praranda stabilumą ir patenka į vadinamąjį bifurkacijos tašką, kryžkelę, kurioje gali staiga pasikeisti sistemos vaizdas fazinėje erdvėje, t. y.

atsirasti naujas tvarkos šablonas, naujas chaotinis atraktorius. Todėl ir į gyvenimo stilių galime žvelgti kaip į savitvarę sistemą, turinčią du pagrindinius kriterijus: pirmą - gyvenimo stilius formuojasi mokymosi bei vystymosi procese, antrą - jis gali keistis stiprių išgyvenimų metu (religinio nušvitimo momentai, terapija, traumos, netektys ir pan.), tada, kai žmogus yra išmušamas iš jam įprasto gyvenimo ritmo, nutolęs nuo pusiausvyros ar homeostazės.

Žmogus yra be galo sudėtingas, todėl negali būti nė kalbos, kad gyvenimo stiliaus šabloną kada nors išvysime popieriaus lape taip, kaip matome lašančio kranų vaizdą. Netgi truputį sudėtingesnėse už lašantį kraną sistemose gali pasireikšti ne vienas, o net keli skirtingi atraktoriai. Toks bendras dinaminės sistemos atvaizdas yra vadinamas faziniu portretu.

Toks mentalinis, virtualus chaoso teorijos bei gyvenimo stiliaus palyginimas žadina mūsų fantaziją, leidžia pajusti žmogų kaip besiskleidžiančią, esančią nuolatiniame kūrybiniame virsme paslaptį. Bet koks bandymas sudėlioti jį į lentynas niekada neduos pilno ir visapusiško žmogaus aprašymo. Greičiausiai mane tuo ir žavi individualioji psichologija, besiremianti holistiniu žmogaus matymo principu, neapribojanti jo griežtomis asmenybės struktūromis, tipais, nesupaprastinanti žmogaus iki mechaniškos, gerai nuspėjamos ir kontroliuojamos sistemos, nors ir kaip to kartais norėtusi...

LITERATŪRA

1. Heinz L. Ansbacher, **On the origin of holism.** *The Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 1994, Vol. 50 Issue 4, p486, 7p.
2. Linden W. George, **Holism: Classical, Cautious, Chaotic, and Cosmic.** *The Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 1995, Vol. 51 Issue 3, p253, 13p.
3. Fritjof Capra „**The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems**“, 1997.
4. James P. Crutchfield, J. Doyne Farmer, Norman H. Packard, and Robert S. Shaw, **Chaos**, *Scientific American*, 1986, Vol. 254, N. 12, p. 46-57.
5. Iain Strauch, **Examining the Nature of Holism Within Lifestyle.** *Journal of Individual Psychology*, 2003, Vol. 59, Issue 4, p. 452-460.