

## Studiju kurss DOMĀŠANAS SISTEMOLOĢIJA 2016/2017.studiju gada 2.semestris

Izvēlētas bijušo studentu atziņas un kursa docētāja komentāri –  
studiju pieredzes materiāls apdomai

**Šie ir saziņas melnmateriāli, kas nav īpaši rediģēti – tie kalpo lasītāju domāšanas ierosai, salīdzinošai vērtēšanai, domājot un formulējot katram pašam savas domas**

\*\*\*\*\*

**Dzeltenie tonējumi** akcentē atsevišķas atziņas.  
**Teksti zilā un violetā krāsā** ir kursa docētāja komentāri.

### Linda

16.01.17

Protams! Papildinājumi būtu saistāmi ar to, ka kursa specifika taču jāievēro - domāšana par domāšanu nozīmē sistēmiski apdomāt domāšanas sistēmiskumu. Konkrētiem piemēriem jākalpo šīs domāšanas īpašības "sistēmiskums" raksturošanai - kursa būtības un sūtības apzināšanai.

AB.

On 16.01.2017 10:38, Linda wrote:

Labdien, vai es drīkstu nedaudz pārveidot prezentāciju uz 26.janvāri? Pacentīšos papildināt ar to, ko jūs teicāt :)

Jauku dienu vēlot, Linda

### Baiba

**Dzīve** – visnotaļ literāri vienkāršs **vārds**, burtu virknējums, skaņu kopums, kam piešķirta ārkārtīgi būtiska nozīme. Paši par sevi šie burti un skaņas nenes ne jēgu, ne nozīmi. [Tā nebūtu labi teikt – ir tieši otrādi, jo **runātie un rakstītie vārdi ir zīmes, kas nes šo zīmju nozīmes!** Zīmes ir cilvēka domu fiziskie ziņneši, kas apzīmē šajos vārdos nosauktās, ar šiem vārdiem apzīmētās domas jeb ziņas. Ikvienu valodu kā saziņas līdzekli ir zīmju sistēma.] Cilvēks ir tas, kurš ievieš vārdos dzīvību, jā, pat vārdā "dzīve" ir jāievieš dzīvība, dzīvei ir jāpiesūta jēga. [**Lūk,lūk –vārdiem ir nozīme!**] Pati par sevi tā neeksistē. ["Jēga" arī ir vārds-zīme ar tam atbilstošu nozīmi. Vārds jau pastāv – tikai ir jautājums, ko šis un citi vārdi nozīmē. Nozīmes ir tikai zīmēm – ja ir zīme (piem. vārds), tad ir arī šīs zīmes nozīme. Vārdu nozīmes jau ir ziņas jeb domas, kas bez saviem fiziskajiem nesējiem jau reāli nepastāv. Cilvēks – garīga (vārdiski domājoša un saziņojoša) dzīva būtne. Vārdu nozīmes jau ir vārdos iemiesotās domas jeb ziņas, kas sastāda cilvēka Domu jeb garīgo Pasauli. **Cilvēka garīgums un fiziskums pastāv nesaraujamā vienotībā – sistēmā!** Citiem vārdiem, cilvēks ir materiāla būtne – materiālās jeb sajūtamās, reālās pasaules daļa (lieta, ķermenis) ar tam piemītošajām

garīgajām un fiziskajām īpašībām! Diemžēl, bet ļoti daudzi cilvēki arī vēl šodien to neapzinās, jo nav izkopta mūsdienu līmenim atbilstoša sistēmiskā domāšana.]

Viss pastāv kopsaistībā. Ja apskatām vārdnīcas, pamanām, ka šis vārds **DZĪVE** vairākumā valodu ir visai īss, piemēram, itāļu “vita”, franču “vie”, igauņu “elu”, portugāļu “vida” un angļu “life”. Vai tā ir tikai sakritība, vai arī tīša un pārdomāta valodnieku rīcība apzīmēt ko tik visaptverošu un mums svarīgu īsi un konkrēti? Varbūt viņu mērķis ir bijis padarīt dzīvi vieglāk uztveramu, saprotamu un izmantojamu? Viens īss vārds, piecu burtu virknējums, divu zilbju salikums raisa bezgala daudz jautājumu, jo būtisks nav sastāvs, bet gan šī vārda jēga, cēlonis un sekas. **Svarīga ir vārda DZĪVE nozīmes sapratne un izpratne, proti, ko šis vārds nozīmē!**

**Paveries latviešu valodā: ziņas, apziņa, neziņa, saziņa, paziņa, zināšanas, zinātne, ziņojums ... ! Vārdu sakne “-zin-“ , tā tas nav citās valodās! Latviešu valoda ir ļoti sistēmiska – sakārtota, tāpēc daudzi saka, ka tā esot grūti apgūstama. Tiesa, jo tas prasa domāšanas sakārtotību – disciplīnu, kas daudziem nepadodas un tādēļ arī nepatīk.**

### **Artis**

Sistēmu teorijas izmantošana savā iekšējā pasaulē. “Cilvēks ir daļa no veselā, ko mēs saucam par pasauli kā laikā un telpā apzinātu ierobežotu universa jeb visuma daļu. **[Pasaule – visuma apzinātā daļa. Viņpasaule – nezināmais, neapzinātais.]** Viņš uztver sevi, savas domas un jūtas kā kaut ko nošķirtu, **kā daļu** no pārējā, un tas ir viņa apziņas “optiskais malds”. **Šis malds [?] ir sava veida cietums [?]**, kas ierobežo mūs līdz personiskajām vēlmēm un pieķeršanos dažiem tuvākajiem cilvēkiem. Mūsu uzdevumam jābūt – izklūt ārā no šī cietuma, paplašinot mūsu līdzjūtības loku tā, lai iekļautu visas dzīvās būtnes un visu dabu tās skaistumā.” (Alberts Einšteins, citāts ņemts no Kena Vilbera grāmatas “Visaptverošā teorija”) [Atvainojos, ka komentējot iegāju citātā! Tā jau var teikt, taču vārds “cietums” gan te, manuprāt, pavisam neiederas! Cietumā cilvēkus parasti liek citi cilvēki pēc tiesas sprieduma. Šādi notiekošā viena Ego ierobežošana ir saistīta ar šī Ego īstenotā citu Ego tiesību pārkāpumiem – cilvēku kopsaistītu dzīvi sabiedrībā. Te ir jēdzienu “brīvība” un “atbildība” sistēmiskās vienotības īstenošanās cilvēka dzīvē. Ikvienu cilvēka Domu Pasaule un Materiālā Pasaule kopumā nebūtu saucamas par cietumiem. Lielās Domas par Cilvēku un Pasauli (cilvēku Pasaulē un pasaule Cilvēkā) **zinātniskā** skatījumā, manuprāt, nebūtu šādi raksturojamas. Emocionāli – tēlaini domājot, runājot, rakstot, vārdu nozīmes tiek lietotas bez rūpīgas apdomas, kas raksturīgas cilvēka prāta, bet ne jūtu vadītajās darbībās. Te arī dižie zinātnieki, runājot, rakstot vienkāršajai tautai, parasti izsakās nezinātniski. **Būsim ļoti uzmanīgi ar vārdu lietojumiem, konkrētās situācijās vienmēr apdomājot šo vārdu kā cilvēku saziņas zīmju nozīmes!** Starp citu, var jau teikt, ka viss uz Zemes atrodas Zemes gravitācijas gūstā - uz Zemes kā cietumā. Taču tas ir cienījams nezinātnisks izteikums, proti, emocionāli tēlainis izteikums, kas var atsvaidzināt arī fizikas stundas, lekcijas dažādās skolās.]

### **Simona**

Līdz ar to, cilvēks ir atkarīgs no domām, bet domas savukārt nevar pastāvēt pašas no sevis, **tām vajag domu materiālo nesēju - objektu ar prātu – cilvēku ar prātu, jūtām un gribu, kuram piemīt spēja domāt. Garīgais un fiziskais pastāv materiālā**

**vienotībā, cilvēka garīgā darbība (psiholoģija) jau nav pretmets cilvēka fiziskajai darbībai (fizioloģija) – tās pastāv sistēmiskā kopsaistībā, veidojot veselumu, kuru sauc par cilvēku.** Ikdienā gan joprojām tradicionāli saka, ka Gars ir iemiesojies Miesā, ar lietvārdu “Gars” faktiski apzīmējot cilvēka garīgo īpašību kopumu/sistēmu. Līdz ar to tiek radīta nopietna neizpratne par attiecīgo vārdu kopsaistību. Gars nav putniņš, kurš var izlidot un atgriezties būrītī. Tas ir īpašību kopums, kas pastāv neatraujami no šo īpašību materiālā nesēja – cilvēka. Protams, te nu cilvēku domas putrojas, jo veselais jeb sistēmiskais saprāts jau daudziem nepiemīt pienācīgā attīstības līmenī. Par homo sapiens nepiedzimst, par tādu lielākā vai mazāka mērā kļūst vai arī nekļūst.] Cilvēki rada, izveido vai izstrādā lietas, bez kurām nav iedomājama mūsu šodienas dzīve, taču bez kurām tomēr sekmīgi ritēja dzīve senatnē. Piemēram, mums ienāk prātā kāda doma, ja tā ir laba, tad tā kļūst par ideju, piemēram, lai īstenotu ietekmīgu biznesa plānu, kuru var ieskicēt uz papīra, pēc tam realizēt kā mums tīk. [Būsim ļoti ļoti uzmanīgi – no nozīmē vārdkopas “laba doma”, “kā mums tīk” – vienmēr padomāsim par domu un tai atbilstošās rīcības **brīvības un atbildības sistēmisko līdzsvaru!** ]

Kursa laikā piedāvātā sistēmu teorijas definīcija - fundamentāla, zinātniska teorija kā vispārīgas atziņas par domāšanu kā pasaules daudzveidīgo ķermeņu sakārtotu atveidošanu cilvēka apziņā<sup>1</sup> - rodas kaut kāda apjausma par to, ko nozīmē sistemātiska domāšana. Es to dēvētu par daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamo namu, kas, savukārt, sastāv no vairākiem, dažādiem dzīvokļiem. Pats par sevi saprotams, ja šeit ir viena persona, kas uzņemas atbildību par šo namu, rēķinoties ar visiem mājas iedzīvotājiem, tad ir apmierināti un var justies droši. Ja ir radušās kādas problēmas, tad vērstoties pie namsaimnieka, visu var atrisināt sarunas ceļā, bez jebkādiem skandāliem. Tātad sistēmu teorija ir teorija par sistēmām kā par kopsaistītu daļu veidotiem veselumiem citu veselumu veidotā apkārtējā vidē, kas tiek tālāk apzināta, vienota, vesela- nav atdalāma, bet ir vadāma, ievērojot daļu un veselo sakārtotības, skaidrības un pārskatāmības principus. Tā ir domāta, lai cilvēkiem atvieglotu informācijas pasaules apzinātu uztveršanu (sajušanu un saprašanu), **aprakstu (izpratni) un dzīvošanu** (apzinātu vajadzību apmierināšanu) šajā pasaulē. Līdz ar to sistēmu teorija aplūko sistēmu iekšējo un ārējo vidi, kā visu sistēmu īpašību cēloni izvīzot visa kopsaistību. **un saista apkārtējo vidi.** Tāpat ir ar sistēmisko domāšanu - domas tiek domātas secīgi soli pa solim, **kopsaistībā veicot visa analīzi, salīdzināšanu un sintēzi.** Šādi uztvertā informācija tiek izvērtēta **pieejamā jeb** daudz efektīvāk, īpaši, ja tās ir ļoti daudz. Bez tam, sistemiski domājot, pastāv lielāka iespēja **nepieņemt praksē** neīstenojamus (ikdienas valodā nepareizos) lēmumus, spriedumus, izvairīties no kļūdām u.c

## **Laura**

Izglītojošajā darbībā izcili svarīga ir **valodas sistēmiskā izkoptība** – lai domas tiku izteiktas īsi, skaidri un izsmeļoši. Īpaši svarīgi ir apzināties un ievērot ar vārdiem apzīmēto domu hierarhiju – horizontālās un vertikālās kopsaistības. **Domu hierarhija – tas ir galvenais sistēmu teorijā un šīs teorijas efektīvos lietojumos praksē.** Lai sokas pašizglītošanās, tā rada meistarību!

<sup>1</sup> A.Broks, Studiju kursa DOMĀŠANAS SISTEMOLOĢIJA nodarbību shematiskie konспекти

## Vladislavs

Nekad agrāk nebiju par to dzirdējusi un pat nenojautu, ka ir jēdziens „sistēmiskā domāšana”. Nonācu pie secinājuma, ka ikdienas steigā es domāju par ikdienišķām lietām un par maz domāju par lielām lietām, kas stāv virs ikdienas rutīnas. Nevar atrunāties, ka nav laika vai vajadzības, drīzāk es to tā īsti nemācēju un nesapratu, bet tagad man ir iespēja uzzināt un padomāt arī lielās domas.

Lai saprastu, kas tas ir „Sistēmiskā domāšana”, ir jāpaskatās uz lietām savādāk [horizontālā un vertikālā kopsaistībā]. Tātad rodas nepieciešamība apstāties un padomāt lielās domas. Ikvienam cilvēkam atsevišķi un sabiedrībai kopā pienāk brīdis, kad rodas vēlēšanās padomāt par to, kā būtu labāk un ērtāk dzīvot. Caur mūsu prātu dienas laikā „izšaujas” neskaitāmas domas. Par vienu un to pašu jautājumu reizē var domāt daudzi cilvēki vienlaicīgi, taču katra cilvēka domu pasaule atšķiras. Ja domas ir līdzīgas, tad tās noteikti atšķirsies niansēs un sīkumos. Mana domu pasaule ir kaut kas tāds, kas ir pasargāts no citiem, kas ir kaut kas noslēpumains un neizzināms. Dažkārt arī neizzināms man pašam, jo domas rodas pašas no sevis, tām ir nezināma izcelšanās un tās es nevaru kontrolēt. Mēs varam tikai censties virzīt savas domas sev vēlamā virzienā un domāt pozitīvi.

Pētījuma gaitā mēģināšu noskaidrot, kas ir doma un domāšana, kas ir apziņa, ko nozīme domāt lielās domas, kas ir sistēmiskā domāšana vispār un kā to apzināti izmantot savās dzīves praksē..

## Juris

Katrs cilvēks ir unikāls, tādēļ arī ne visi cilvēki domā līdzīgi. [Taču domāšana visiem cilvēkiem notiek pēc Dabas mātes ģenētiski ieliktiem vispārīgiem algoritmiem, dzīves gaitā tiem atbilstoši vairāk vai mazāk attīstoties. Dažādība jau ir tikai atsevišķajās detaļās.]

\*\*\*\*\*

## Vispārīgs komentārs

**Uzmanību** – vāverīte kursa priekšvārdā uzstādīja kursa mērķi un uzdevumus – tos var tikai izteikt ar citiem – saviem vārdiem, bet nedrīkst aiziet no konkrētās pamattēmas – tieši domāšanas sistēmiskuma jeb sistēmiskā domāšanas apzināšanas, veicot izglītojošo zinātnisko pētījumu “Sistēmiskā domāšana”!!!

\*\*\*\*\*

## Ieva

Tavas domas rit ļoti labi, malace – taču vai Tu tagad nevarētu sev iespējami īsi un skaidri atbildēt uz šādiem ļoti svarīgiem jautājumiem:

Ko Tavuprāt nozīmē vārds “Sistēma” ?

Ko Tu saproti ar vārdkopu “Sistēmiskā domāšana” ?

Ko Tavuprāt nozīmē vārdkopa “Sistēmu teorija” ?

Ko nozīmē vārds “Sistemoloģija” ?

**Manuprāt, pirmos divus jautājumus var skaidrot, pamatojoties uz šādi formulētām atziņām.**

Cilvēka domāšana atveido cilvēka ar savām maņām sajūstās parādības cilvēka Domu Pasaulē sakārtojoši, apzinot šīs parādības kā noteiktus ķermeņus ar tiem piemītošām īpašībām. Līdz ar to šādu sajūtamās jeb materiālās pasaules parādību atveidošanu cilvēka Domu Pasaulē sauc par sakārtojošo jeb sistēmisko domāšanu. Domu un domāšanas sakārtotības cēlonis ir domu kopsaistība.

Citiem vārdiem, **visas Materiālās Pasaules parādības atveidojas cilvēka Domu Pasaulē kā SISTĒMAS.** Tā kā ikviena parādība ir ķermenis ar tam piemītošajām īpašībām, tad ikviens ķermenis atveidojas kā sistēma, kuru raksturo divas universālās īpašības: sistēmu uzbūve (daļu savstarpējais izvietojums telpā) un sistēmu mainība (izmaiņas un pārmaiņas laikā).

Sistēma ir vispārīgs jēdziens, kas raksturo ikvienas materiālās pasaules parādības atveidojumu cilvēka Domu Pasaulē.

Abas vārdkopas “Sistēmu teorija” un “Domāšanas Sistemoloģija” ir saistītas ar vārdu “Teorija”.

Sistēmu teorija ir fundamentāla teorija, kas rodas Materiālās Pasaules izziņas rezultātā, bet sistemoloģija ir lietišķā teorija par to, kā fundamentālās teorijas atziņas izmantot rīcībai praksē. Vārds “Teorija” abos gadījumos apzīmē jeb raksturo cilvēka Domu Pasaulē radītās domu sistēmas, lai saprastu un izprastu Materiālās Pasaules parādības kā ķermeņus ar tiem piemītošām īpašībām un iegūtās zināšanas izmantotu cilvēku dzīves praksē viņu atbilstošo vajadzību apmierināšanai.

Kā Tu domā? Izsaki sev savai dzīvei savas domas!

## **Dina**

Ar cilvēku katru dienu notiek tik daudzi un dažādi **fiziskie un garīgie procesi**, viņš domā, daļu no šīm domām cilvēki īstenojot savās darbībās. Bet reti kad ikdienas skrējienā ir laiks, izdevība un vēlšanās padomāt par to, kā cilvēkā notiek domāšana, kā tiek izdarītas izvēles, pieņemti lēmumi. Kurss “Domāšanas sistemoloģija” mani piesaistīja ar savu nosaukumu, jo tas likās saprotams, bet vienlaikus intriģējošs. Studiju procesa laikā esmu **rosināta paplašināt savu redzesloku, paraudzīties uz saprotamām un skaidrām lietām pavisam neierastā veidā un esmu ļoti priecīga, ka es saņēmos šim izaicinājumam.**

**Izvēlētā kursa ietvaros īstenojamajā savā pētījumā vēlos veikt nelielu teorētisku ieskatu domāšanas sistemoloģijā un pacensties sasaistīt šīs teorētiskās atziņas ar sev visaktuālāko sistēmu - izglītības sistēmu.** Man šis temats ir īpaši svarīgs, jo šobrīd esmu daļa no šīs sistēmas kā studente, un savu nākotnes profesionālo darbību plānoju saistīt ar darbu skolā.

Struktūras elementi var izkārtoties ne tikai horizontāli vai vertikāli, bet var tikt saistīti ar bultiņām, kas apzīmē viena elementa ietekmi un otru. Proti, bultiņas apzīmē

parādību (lietu, procesu) cēloņseku sakarības. Piemērām, bultiņas apzīmē divu elementu mijiedarbību jeb cēloņseku attiecības.



Kopsaistība kā vienas sistēmas iedarbība uz otru



Kopsaistība kā divu sistēmu mijiedarbība

Apzinoties pasaules daudzveidīgās parādības un to daudzveidīgās kopsaistības, no tā izriet, ka ikviena lieta un / vai process un tā sekas kalpo kā jauns cēlonis citai lietai un/vai procesam. Šis apstiprina sistēmu teorijas pamatatziņu, ka **visa cēlonis ir kopsaistība.** <sup>2</sup>

Kā jau minēju, cilvēks ir garīga dzīva būtne – viena no pasaules parādībām, kurā notiekošos procesus varētu sadalīt divās lielās grupās – **garīgie un fiziskie**. Garīgie procesi saistās ar informācijas **jeb ziņu** apriti cilvēka **nervu sistēmā** apziņas un zemapziņas līmenī. Cilvēka apziņa gūst **ierosinošas iedarbības** impulsus caur maņām – redzot, dzirdot, saklausot, sasmaržojot, sagaršojot – un vadoties pēc šiem impulsiem, cilvēks apzināti vada savu dzīvi un darbības tajā. Katrai no sajūtām cilvēks **piešķir noteiktu nozīmi**, kas dzīves laikā, no paaudzes paaudzē tiek **pilnveidota**. Bērns jau no mazotnes apgūst, ka ūdens parasti ir šķidrums, ka cukurs ir salds u.tml.. **Sajūtas mums dod sākotnējas ziņas par interesējošajām pasaules parādībām, tās raksturojošajām īpašībām** Nervu sistēmā notiekošās apziņas darbības būtība un būtība ir domāšana, kuras rezultātus – domas cilvēks saziņā ar citiem cilvēkiem izpauž vārdos vai arī savā praktiskajā rīcībā – **materializējot jeb īstenojot šīs domas reālās dzīves lietās un procesos.**

Apziņas darbību **raksturo jūtas, griba un prāts, kas kopumā veido cilvēka garīgās darbības jeb garīguma kodolu.** var raksturot kā **informacionālos procesus**. Jo augstāk attīstīta cilvēka apziņa, tālād - domāšana, jo cilvēks savas darbības veido **saprātīgākas, loģiskākas, balsta racionāli pieņemtos lēmumos, nevis tikai emociju uzplūdus.**<sup>3</sup> Cilvēka dzīve **var tikt īstenota sakārtoti**, tomēr tas nav visvieglākais ceļš, kā vadīt savas darbības. Manuprāt, prāta pārākums pār jūtām un gribu nereti cilvēkam liek pieņemt neērtus, nepatīkamus lēmumus, kas nesniedz tūlītēju rezultātu un baudu. Tie, kuri savas dzīves laikā sasniedz apziņas augstāko punktu, izvirzot kā primāro savu prāta darbību, meklējot faktus nevis pieņēmumus, ir ieguvuši zinātnisku skatījumu uz pasauli un tajā notiekošajiem procesiem. Cilvēka sistēmisko domāšanu kopumā var raksturot ar trapeces formas shēmu, kuras komponenti ir **izziņa, apdoma un rīcība**, kura atsedz ikvienas apzinātas cilvēkdarbības struktūru, cilvēkam apmierinot savas dzīves vajadzības. **Kā domāsim, tā dzīvosim – nervu sistēmā (pamatā jau smadzenēs, bet žargonā sakot “galvā”) notiekošā domāšana vada cilvēka dzīvi, kopsaista dzīves praksi un teoriju.** **pamatā ir prakse jeb apdomāto un izpētīto teoriju ieviešana savā dzīves ikdienā.** Pielietojot šādu shēmu lēmumu pieņemšanas ceļā, cilvēks virza savas darbības loģiski un pamatoti, **saprātīgā cilvēka (homo sapiens)**

<sup>3</sup> Lekciju konspekti, 1. daļa, 3 – 4. lpp.

galvenais instruments izvēles izdarīšanā un īstenošanā ir prāts.<sup>4</sup> Jūtas iedvesmo, prāts pamato, griba īsteno.

Cilvēkā noritēšie fiziskie procesi pamatā ir vielu aprīte, kas nodrošina arī cilvēka garīgo darbību. Nervu sistēma ir neironu (nervu šūnu) tīkls, kura pastāvēšana ir jāuztur fiziski. Domāšana ir ziņu (informācijas) apstrādes process, kuru nodrošina atbilstošie fiziskie jeb materiālie (fizikālie, ķīmiskie, bioloģiskie jeb, kopumā ņemot, fizioloģiskie) procesi. **Cilvēka garīgums nevar pastāvēt bez atbilstošās fizioloģijas.** Ezotēriskās domāšanas pārstāvji pamatā nav dabaszinātniski domājoši cilvēki, tāpēc viņiem ir grūti skatīt fizioloģiju un psiholoģiju sistēmiski – kopsaistībā. Tad arī rodas garīguma – apziņas meklējumi bez atbilstošās fizioloģijas, gara jeb domu mistiskie ceļojumi un tml. Proti, ar uzturu, elpošanu cilvēks no apkārtējās vides uzņem barības vielas, gaisu, ūdeni un izmantoto izvada no savas sistēmas. Šos procesus daudz smalkāk un precīzāk skaidro tādas zinātnes kā bioloģija, fizioloģija un citas ar medicīnu saistītas jomas. Taču pats galvenais – sistēmu teorijas skatījumā un redzējumā ikvienu cilvēku kā jebkuru citu sistēmu raksturo tā iekšējā un ārējā vide. Iekšējā vide pastāv fizisko un garīgo procesu kopsaistībā, bet cilvēka ārējo vidi veido sabiedrība – cilvēku vide, dabas vide, tehnikas vide. **Visa notiekošā cēlonis – visa kopsaistība un sistēmu teorija palīdz mums orientēties pasaules daudzveidīgo parādību kopumā.** Lietišķās sistēmu teorijas – sistemoloģijas jau palīdz konkrētu problēmu risināšanai konkrētu dzīves nozaru ietvaros. Galvenās grūtības – nespēja (negribēšana un/vai nevarēšana) visu skatīt un redzēt kopsaistībās, lietu un procesu sakārtoības neizpratnē. Te nu var līdzēt tikai pilnvērtīgas mūsdienīgas izglītības nodrošināšana.

**Komentēja [D1]:** Pētījums par laiku, ko velta aktivitātēm dabā un ar tehnoloģijām.

\*\*\*\*\*

### Artūrs

**Visam, kas notiek apkārt var piešķirt sistēmu,** tāpat arī var teikt, ka nekas nevar pastāvēt bez sistēmas, vismaz priekš cilvēka, jo savādāk rodas pārāk liels juceklis, lai būtu saprotams kā darbojas lietas, mums vajag to izjaukt pa daļiņām un tad katru daļu atsevišķi apskatīt un izanalizēt. It sevišķi mūsdienās, kad ir notikusi šī urbanizācija, ir visādi sarežģīti mehānismi, kurus bez kaut kādas skaidrības kā tas darbojās nevar operēt. Bet nevajag aizmirst, ka visas daļiņas darbojās kopā, piemēram, ar dzīvu organismu – tu viņam atņem apkārtējo vidi un viņš drīz vien nomirs. Un sava veida sistēma vienmēr notiek, mums apzināti vai nē, gluži kā mazulim – ieraugi akmeni pirmo reizi, no sākuma tu viņu uztver kā objektu, tad tu sāc par viņu domāt un visbeidzot tiek uzsākta darbība.

Tāpēc arī cilvēka domu pasaulē tiek radītas sistēmas, lai visu varētu sakārtot un vis būtu vieglāk pārskatāms, kā arī pasniedzams citiem cilvēkiem.

### Arnis

Esmu ieguvis pamatus, tādējādi esmu sācis arī pastiprināti domāt par lietām (parādībām), kurām iespējams agrāk nepievērsu tik lielu uzmanību vai pat vispār ignorēju.

Autori jau apraksta vienu un to pašu, tikai katram ir sava pieceja kā to darīt. Dažus var vieglāk saprast, citus – grūtāk, bet, ja ir jau aptuvena nojauta par ko autors raksta, tad ir vieglāk izprast. Šajā kursā būtiski ir „pārslēgties” uz citu režīmu. Parasts **mūsdienu cilvēks ir tik pārpildīts ar visu apkārt esošo, ka vairs nav tik vienkārši pēkšņi sākt**

<sup>4</sup> Lekciju konspekti, 1. daļa, 5. lpp.

**analizēt, skatīties uz visu kā uz sistēmām** un ieskatīties atsevišķās detaļās. Tas man bija grūtākais – iziet no ikdienas un censties skatīties uz pasauli savādāk, lai saprastu tajā notiekošos procesus un to jēgu.

[Lai kaut ko būtiski mainītu savā dzīvē, ir atbilstoši jāmaina domāšana!]

## Viktorija

**Manuprāt, būtisks sistēmiskās domāšanas trūkums ir acīmredzams pašreizējā izglītības sistēmā. Pašlaik skolnieki mācās katru lietu (parādību) atsevišķi.**

Vēl būtisks sistēmiskās domāšanas trūkums ir novērojams praktiski visur, ieskaitot valsts pārvaldi, kur nepieciešams novērst lielas problēmas (**neziņu – kas tas ir un kāpēc tas tā ir, ko darīt?**). Gandrīz vienmēr cīņa notiek pret sekām, gandrīz nekad – pret cēloņiem. Tas atklātā veidā norāda uz to, ka cilvēki neprot atrast cēloņus, tātad vai nu nespēj izveidot sistēmisku cēloņu – seku ķēdīti, vai arī nemaz nenojauš, ka tikai novēršot cēloņus, atbilstošās sekas neatkārtosies.

Man, pēc maniem uzskatiem, ir ļoti veicies, jo esmu piedzimis ģimenē, kur gandrīz visiem ir tehniskā izglītība.

Daudzi cilvēki spēj un lieto sistēmisko domāšanu, tikai bieži vien sauc to dažādos vārdos – sistemoloģija, loģika, cēloņu – seku sakarība. Atsevišķi ņemot, nav jau īsti svarīgi kā to sauc – vārdi ir tik vien kā dažu cilvēku vienošanās, kas lietu būtību nemaina. Sauli arī daudzās valodās sauc dažādi, bet astronomiskais objekts, par kuru iet runa, taču ir tikai viens. **Taču cilvēku saziņā gan nepieciešama pēc iespējas lielāka lietoto vārdu viennozīmība, jo citādi jau cilvēki nevar kopsaistīti darboties / sadarboties.**

Būtiska lieta, ko es sapratu, klausoties šo kursu – **mums reti kurš māca, mēs reti kurš mācāmies domāt.** Mācēt noskaitīt visus Raiņa dzejoļus no galvas, zināt ķīmisko reakciju un matemātikas formulas nenožīmē gudru cilvēku. [Erudītu – zinošu gan!] Ja cilvēks nesaprot **un neizprot** to, ko mācās, lielākā kontekstā, tas nav nekas cits kā milzīgs datu blāķis – tā nav izmantošanai sakārtota informācija. Man reizēm ir tiešām žēl skatīties uz cilvēkiem. Cik naīvi un viegli vadāmi [manipulējami] spēj būt lielākā daļa cilvēku.

Es esmu sasniegusi lekciju kursa beigās to, ko vēlējos sasniegt kursa sākumā – redzēt citu skatījumu uz pasauli. Un es ieguvu interesantas domas, kuras es nekad pati nebūtu iedomājusies aplūkot no tādas puses – vienkārši tādēļ, ka cilvēki domā dažādi, **nepaceļoties augstāk virs dienišķās ikdienas rūpēm un raizēm.**

Secinājumi, patiesībā lielākoties pamatā ir tikai secinājums vienskaitlī – mums, cilvēcei, un jo īpaši Rietumu civilizācijai, akūti ir nepieciešams mācīties domāt pašiem par sevi **un citiem kopsaistībā**, nevis būt milzīgam papagaiļu baram, kas, gadsimtu pēc gadsimta bez jēgas un saprašanas atreferē vienus un tos pašus tekstus. Un, varbūt tad pasaule kļūs labāka vieta, kur dzīvot, jo akla pakaļ skriešana kūdītājiem un dažādas pilnīgi necilvēciskas rīcības neliekas iespējamās, ja cilvēks kaut uz mirkli padomātu nevis tikai “skrietu ar pieri sienā” - visu darītu bez jebkādas apdomas par sekām.

## Gunta

Pateicoties šim kursam iepazīnos ar **Roberta Fišera** darbiem „**Mācīsim bērniem domāt**” un „**Mācīsim bērniem mācīties**”. Autors savos darbos pauž viedokli, ka mūsdienu mainīgajos apstākļos, informācijas pārbagātības laikā **bērniem ir svarīgas prasmes, kuras dos iespēju pašiem būt noteicējiem pār savu dzīvi un turpmāko**



**mācīšanās, jo mācīšanās nebeigsies nekad.** Tādēļ bērniem jādod iespēja veidot pašiem savas domas, izteikt tās vārdos, izvirzīt teorijas un pamatot savus uzskatus. Tāpēc mana, kā vecāka, viens no uzdevumiem ir palīdzēt viņiem attīstīt prasmi domāt **kritiski vērtējoši**, patstāvīgi un radoši, mudinot viņus jautāt, meklēt atbildes uz jautājumiem, izvērtēt savas **un citu** idejas un darbības.

### **Toms**

Vēlos teikt Jums lielu paldies par šo Jūsu izveidoto lielisko studiju kursu. Vēlu Jums arī turpmāk tik veiksmīgi pasniegt domāšanas sistemoloģiju - tā ir ļoti svarīga un būtiska cilvēku dzīves pilnveidošanai. Ar pilnīgu pārliecību varu teikt to, **ka sistēmiskā domāšana nav tikai mācību kurss, tā ir mācība par dzīvi un tajā notiekošo.** Sistēma pastāv visur un pateicoties šim kursam arī es tagad spēju skatīties uz daudzām lietām daudz savādāk. Un kā būtiskāko ieguvumu šai mācībai par domām es to pamanu sevī, jo nu varu sakārtot sevi un savas domas.

### **Natālija**

Esmu topošais psihoterapeits un labi apzinos, ka cilvēka domas nekad nav un nekad nebūs pilnībā sakārtotas. Es strādāju par konsultanti cilvēkiem krīzes situācijās un mana ikdiena ir **komunikācija sazināšanas** ar cilvēkiem, kuri neko vai ļoti maz saprot ....

Jūsu kursa izvēli ietekmēja mans dzīves mērķis. Lasot kursa aprakstu es intuitīvi sajutu, ka šis kurss ir tieši tas, kas vajadzīgs. Tieši tas, kas vajadzīgs, lai papildinātu savu uzskatu, zināšanu un „dzīves gudrības lādi”. Jūsu kurss pilnībā attaisnoja manas gaidas par ko esmu bezgala pateicīga Jums. Jāsaka uzreiz, ka mans darbs būs nedaudz no standarta atšķirīgs, jo es šim kursam piegāju no filozofiskās puses, tādā veidā nonākot līdz man jaunām un vērtīgām atziņām.

**Krīzes situācijās cilvēka emocijas ir tik spēcīgas, ka prāts nespēj pildīt savas funkcijas tik lielā mērā, lai mēs varētu runāt par domu sakārtotību**

### **Dārta**

Šī kursa ietvaros ir gūtas svarīgas un nozīmīgas atziņas, it sevišķi par to, ko darīt, kad ir radusies problēmsituācija (**neziņa par to, kas tas ir, kāpēc tas tā ir, ko darīt?**).

**Domāšanas sistemoloģijas kurss man ir palīdzējis sakārtot savas domas un iemācīties rīkoties nesteidzoties.** Tautā ir tas teiciens – pirms griez, septiņreiz nomēri. Kurša ietvaros iegūtās zināšanas liek dzīvot dzīvi lēnāk un apdomāties pirms steigties ar rīcību. Šāda veida kurss jeb priekšmets būtu jāmacās jau pamatskolā, jo iespējams, tas palīdzētu kādam studentam jau savlaicīgi savest sevi un savu dzīvi skaidrībā un palīdzētu izlemēt, ko tad šis students īsti vēlas savā dzīvē sasniegt, kā arī palīdzētu izvērtēt sev svarīgākās lietas un izvēlēties savas prioritātes.

### **Zane**

**Vērtīgākais, kas, manuprāt, iegūts šajā kursā ir savu domu apzināšanās.** Kad pēc pirmajās nodarbībās iegūtās zināšanas palēnām nostabilizējās manā prātā un dažkārt ievēroju to realizāciju arī savā ikdienā, **biju patīkami pārsteigta, cik ļoti šādas zināšanas var atvieglot dzīvi, daudzveidīgo lietu un ar tām notiekošo procesu uztveri.** Esmu psiholoģijas studente un dažkārt izjūtu pārlietu lielu emociju klātesamību. **Iespējams, ka tā ir sieviešu dzimuma lielākā problēma, samudzināt visu līdz ārprātam un pēc tam netikt laukā pašai no sava bardaka.**

Vēl kāda atziņa no šī kursa ir visa kopsaistības apzināšanās. Apzinoties, ka pasaulē viss ir kopsaistīts, daudzas lietas uztvert kļūst vieglāk. **Taču vissvarīgākais, ko apjautu, ir tas, ka, lai cik loģiski tas viss liktos, lai cik vienkārši to ir atspoguļot un it kā saprast, to lietot katru dienu ikdienā ir tiešām ļoti grūti.**

Sapratu, ka *savu domu kārtošana ir grūts darbs.*

Uzskatu, ka šajā kursā apgūtās lietas ir lielisks ieguvums jebkuram cilvēkam, neatkarīgi no tā profesijas, dzimuma vai kādas citas pazīmes. **Sajūta *Izjūta, ka katrai domai ir sava vietiņa, ka tās izvietoja hierarhiskā kārtībā, ir tīrības sajūta un garīgai tīrībai ir ļoti liela nozīme vesela cilvēka dzīvē.* Tā ir visa liekā aizmīšana un vajadzīgā sakārtotība, lai vajadzības brīdī to varētu likt lietā un izmantot.**

### Georgijs

Viss sakas ar to, ka cilvēks pievērš uzmanību kādam objektam (*parādībai*) ārējā pasaulē. Šis objekts var būt visai sarežģīts un cilvēks nav spējīgs to uzreiz izprast. Šis objekts nav statisks: tas uzvedas saskaņā ar noteiktiem *mainības* likumiem, bet cilvēks jau sākotnēji nezina šos likumus, un tāpēc viņš nav spējīgs paredzēt objekta uzvedību nākotnē. Šāda situācija neapmierina cilvēku. „Es gribu izprast, paredzēt un kontrolēt šo objektu, bet tas ir pārāk sarežģīts. Ko man darīt?” – viņš jautā.

Lai gan uz šo jautājumu nav viennozīmīgas atbildes, eksistē dažādas stratēģijas (*metodikas*), kuras var palīdzēt sasniegt šos mērķus. Viena no tam ir analītiska stratēģija: tā sākas ar to, ka objekts tiek sadalīts vienkāršās sastāvdaļās (tikai mūsu prātā vai arī fiziski). Mēs neinteresēsimies pārāk daudz par to, kā šīs daļas sader kopā un mijiedarbojas sava starpā. Mēs modelēsim (*aprakstīsim*) objektu kā daļu apvienojumu, taču vispirms un mēģinām izprast katru sastāvdaļu atsevišķi. Pēc mums vajadzētu būt spējīgiem saprast arī visu objektu kā veselo – *kopsaistītu daļu veidojumu.*

Analītiskai stratēģijai ir acīmredzams trūkums. ([1][3]) Lai būtu vieglāk izprast objektu, mēs modelējam to vienkāršoti, neņemot vērā saistību starp daļām, to mijiedarbību.

Sistēmiska stratēģija atšķiras no analītiskas ar to, ka uzmanība tiek pievērsta nevis tikai atsevišķu objekta daļu uzbūvei un *īpašībām*, bet arī saitēm starp šīm daļām, to mijiedarbībai [1].

**Sistēmu teorija ir vispārīga un abstrakta.** Šis īpašības padara to spēcīgu, bet tajā pašā laikā tas nozīmē, ka teorijai draud briesmas. Vispārīgums un abstrakta pieeja padara to spēcīgu tādā veidā, ka izmantojot šo teoriju var strādāt dažādās jomās un tā var palīdzēt atbildēt uz plašu jautājumu loku. Bet, jo abstraktāka kļūst teorija, jo grūtāk kļūst ar to palīdzību iegūt jaunus, netriviālus rezultātus. Tik vispārīgai teorijai vienmēr draud briesmas pārvērsties pašai par sevi saprotamu atziņu kolekcijā, nonākt situācijā, kad šī teorija prot pateikt kaut ko par visu, bet tikai to, ko visi jau iepriekš it kā zināja, ko uztver kā vienkāršu patiesību. Nav grūti ar vienu un to pašu diagrammu, shēmu aprakstīt gan divu cilvēku attiecības, gan divu ķīmisko vielu reakciju, gan divu daļiņu mijiedarbību, bet diez vai tā mums palīdzēs izdarīt kādus *konkrētus* secinājumus, kuri liktos interesanti praktiķiem - gan psihologam, gan ķīmiķim, gan fiziķim. Tas, protams, nenozīmē, ka vispārīgām teorijām nav praktisko lietojumu, tas nozīmē tikai to, ka **mums ir jāuzmanās, lai mēs nepaceltos uz abstrakcijas spārnēm tik augsti, ka mēs vairs nevarēsim nolaisties lejā.**

[ Bravo, Georgij! **Vispārīgās teorijas ir tālu no zemes un tiešām nerisina konkrētus ikdienas uzdevumus. Tās dod pārskatu un vispārīgu domu ievirzi konkrētu rīcību organizācijai un istenošanai!** Bravo vēlreiz - te tiešām ir jābūt ļoti ļoti uzmanīgiem -

**ir jāizprot vispārīgo un atsevišķo teoriju vertikālā kopsaistība.** Diemžēl to neizprot tikai ikdienas dzīves līmenī domājošie, tie parasti ir cienījami savu profesiju pārstāvji - lai viņiem gods un slava, bet ļoti daudzi no viņiem ir profesionāli aprobežoti. Tādiem arī ir jābūt īstiem profesionāļiem savā profesionālajā darbībā, taču cilvēka garīgā pilnvērtība saistās arī ar vispārējo orientāciju plašākā dzīves skatījumā. Te nāk talkā augsto domu domātāji, kas gan bieži vien nezina, cik pašlaik maize maksā. Arī tas neder - sistēmiski domājošie savas domas sakārto hierarhiskās struktūrās - visu atbilstoši kopsaistot. Tas nav viegli, ne visiem tas pietiekami labi arī padodas. Cilvēki ir dažādi, bet sabiedrība ir šo daudzveidīgo daudzveidīgi mijiedarbojošos cilvēku veidota **SISTĒMA!** ]

### **Sanita**

Cilvēki ir un būs dažādi. Cilvēku dažādība izpaužas ne tikai pēc to iedalījuma rasēs, tautās, šķirās, vīriešos un sievietēs, katra indivīda rakstura un ārējā izskata, bet arī pēc domāšanas stila (**veida**). Katram cilvēkam domāšana, runas un raksti ir citādāki. Katrs savas domas izsaka savādāk. Tā parāda katra atsevišķā cilvēka būtību un **viņa konkrēto personību (garīgo īpašību kopumu)**. No tā varam secināt, ka ne vienmēr cilvēks atbilstoši saprot un izprot otra cilvēka izteiktās domas. Jo mūsu apziņā vienu un to pašu domu katrs var uztvert un uztvert citādāk. Ir ļoti svarīgi jau no bērnības attīstīt domāšanu, lai tā savā attīstībā nemitīgi pilnveidojas.

Domāšana pakļaujas vieniem un tiem pašiem **vispārējās** loģikas likumiem. Cilvēki jau kopš dzimšanas ir „ieprogrammēti” novērot, analizēt, klasificēt parādības, kas ir ap viņiem, izdomāt cēloņsakarības un citas attiecības starp šīm parādībām. **Te jau tad arī ir sistēmiskās domāšanas iedzimtība, tās sākotne turpmākai attīstībai dzīves laikā.**

**Radošas** domāšanas sākumpunkts ir problēmsituācija, kad jāatrod **jauni** paņēmieni kādas dzīves vajadzības apmierināšanai – atbilstošā mērķa sasniegšanai. Problēmsituācijā domāšana noris vairākās fāzēs :

1. Problēmsituācijas apzināšana
2. Problēmas analīze un mērķu nosprašana
3. Hipotēzes vai pētījuma jautājuma izvirzīšana, lemsana par to kā sasniegt mērķi
4. Hipotēzes pārbaude, atbildes uz pētījuma jautājumu atrašana

**[ Ir divu veidu atsevišķās problēmas - fundamentālās un lietišķās. K o p u m ā problēmas ļoti bieži ietver gan fundamentālo, gan lietišķo problēmu risināšanu (citiem vārdiem sakot/rakstot - pētniecību. Šī pilnīgā - sistēmiskā problēmsituāciju apzināšana un risināšana ir izglītojošās pētniecības būtiska pazīme! ]**

### **Domāšanas īpašības (vispārīgie raksturojumi) :**

**plašums** – nepieciešamība izzināt to, kas vēl nav zināms, un izprasts, ar ko nākas sastapties (horizontālā domu kārtošana);

**dziļums** – prasme iedziļināties parādību būtībā, izprast to cēloņus un prognozēt sekas (vertikālā domu kārtošana);

**kritiskums** – prasme kritiski **v ē r t ē t** savas un citu domas, darbus;

**radošums** – prasme radoši **v ē r t ē t** savas un citu domas, darbus;

**elastība (kustīgums)** – spēja domāt patstāvīgi un brīvu, izvēloties jaunus uzdevumu risināšanas veidus,

**ātrums** – prasme ātri orientēties sarežģītās situācijās un jaunos apstākļos,

**patstāvība** – spēja pašam izvirzīt uzdevumus un pašam tos atrisināt,

**loģiskums** – prasme secīgi **s a k ā r t o t** pašu domāšanas procesu, strukturēt informāciju

### **Loģiskā domāšana - sakārtotā jeb sistēmiskā domāšana!**

**Domāšanas sistemoloģija** ir lietišķā sistēmu teorija par noteiktu izvēlētu pasaules parādību sistēmisku atveidu cilvēku apziņā, lai to atbilstoši izmantotu konkrētajā dzīves praksē.

**Cilvēki lielākoties rīkojas neapzināti. Visu, ko viņi prot, ko ir apguvuši agrāk, viņi dara, ilgi un daudz par to nedomādami. Apziņa aktīvi pieslēdzas tikai tad, kad cilvēks dara ko tādu, ko nekad nav darījis.**

Kādreiz agrīnie cilvēki neiedalīja dabu dzīvajā un nedzīvajā, jo viņi zināja, viss ir dzīvs, kas darbojas pēc konkrētas sistēmas, tikai to, ko šobrīd uztveram kā nedzīvu, senči izprata kā savādāku dzīvības izpausmi.

Nobeigumā varu teikt, ka **šis studiju kurss man deva ļoti daudz. Rezultātā esmu iemācījies neradīt savā galvā domu haosu.** Esmu pilnveidojusi sevi labā nozīmē.

Iemācījies dzīvot un domāt sistēmiskāk.. Lai arī sākotnēji gāju uz šo kursu kredītpunktu dēļ, beigās ieguvu daudz vairāk nekā biju gaidījusi. Jau ar pirmo lekciju sapratu, ka būs interesanti, man patika pasniegšanas stils. Tas nebija kā daudzos citos studijuursos, kur tika dzīta tikai sausa teorija. Bet gan tika runāts par dzīvi, par sevi un savu domu sakārtošanu, sevis izzināšanu un tieši tas man arī bija vajadzīgs. Katru otrdienu gāju uz lekcijām ar prieku, jo zināju, ka dzirdēšu vērtīgas atziņas un tagad esmu ļoti izvērtējusi savu dzīvi un nedaudz sakārtojusi. Pēc lekcijām vienmēr biju pozitīvi noskaņota. Katru reizi saņēmu pozitīvo enerģiju, kas lika man smaidīt un domāt pozitīvi vēl ilgi pēc lekcijas beigām.

#### **Arletta**

**Manuprāt, lielākā problēma, kas veicina cilvēku bezdarbību un nespēju v a d ī t savu dzīvi ir tas, ka cilvēks neapzinās ko tieši vēlas no dzīves, nespēj [negrīb, nevar] izvirzīt savus, viennozīmīgus dzīves (cilvēkdarbību) mērķus.**

#### **Madara**

Domāšana var noritēt tikai praktisku darbības aktu līmenī, kā arī strādājot ar priekšstatiem un vārdiem **teorētiskajā līmenī**. Domāšanas procesā ietilpst dažādas darbības: salīdzināšana, abstrahēšana, konkretizēšana u.c. Katra no šīm darbībām ir savdabīga galveno procesu – **analīzes, salīdzināšanas un sintēzes** izpausme.

Risinājuma veiksmes ir atkarīgas no tā, kā cilvēks ir apguvis šīs speciālās intelektuālās prasmes

**Sistēmiskās domāšanas rezultātā pieņemtais lēmums ir tālredzīgs, ar skaidriem mērķiem, pārdomātu vēlamu rezultātu.**

Es savā jaunības maksimālismā domāju, ka būs labi un vēl labāk nekā pašreiz. Un tā kā viss sākās no paša, tad arī es ļoti rūpīgi, pārdomāti un pacietīgi strādāju ar sevi, un vērtēju, plānoju, atbrīvojoties no liekā, traucējošā, lai turpinātu ceļu uz mērķi, arvien vairāk iepludinot „sistēmisko domāšanu” savā darbā, mācībās, personu savstarpējās attiecībās.

#### **Andis**

**Ja tā padomā,** tad visa pasaules apzināšana un gūto zināšanu izmantošana ir balstīta uz sistēmām, uz pasaules parādību kopsakarībām. Citiem vārdiem, ja tā padomā, tad visa domupasaule **mūsu apziņā** ir balstīta uz sistēmām - uz mūsu domu kopsakarībām, **kas atveidojas noteiktās domu struktūrās, kas raksturo šo domu**

**atbilstošu sakārtotību.** Tieši vārds „neapdomība”, pēc autora domām, ir galvenais galaprodukts, kura pastāvēšana mūsu dzīvēs ir jānovērš ar sistemisku domāšanu.

Domāšanas sistemoloģijas kurss ir palīgs, kā sakārtot domas hierarhiski pēc to svarīguma (nozīmīguma cilvēku dzīvē). Citiem vārdiem, domāšanas sistemoloģija, pielietojot to ikdienā, cilvēkam palīdz, dod iespēju regulēt savas domas, sakārtot tās, saglabāt kontroli pār domām.

Jebkura veida izglītošanās ir pašizglītošanās, kam ļoti svarīga ir gribēšana no indivīda puses, jo ja tās nav, tad apkārt esošā informācija (skolas, augstskolas, citas mācību iestādes) ir mazsvarīga un tā nav cilvēka tieksmās uz kādu mērķi.

Spontānais bieži vien ir interesantāks nekā plānotās aktivitātes, taču pat spontānām darbībām ir kāds iepriekš aizgūts dzinulis, visbiežāk iepriekšēja pieredze līdzīgās darbībās vai citu cilvēku atsauksmes.

Galvenais ir saprast pamatdomu un katram cilvēkam atrast individuālu pieeju šim jautājumam.

### Andrejam

Ezotērisks darbs, ne īsti par tēmu.

**[Sistēmas īpašības nosaka tās iekšējā un ārējā vide kopsaistībā! Sistēmas iekšējās un ārējās vides mijiedarbības veido sistēmas īpašības - sistēmu teorija liek pamatu mūsdienu zinātniskajam lietu un procesu īpašību skaidrojumam.]**

### Jānis

Imanuels Kants savulaik teica, ka apgaismība ir izešana no nepilngadības, kurā cilvēks atrodas savas vainas dēļ. Es apgaismības vietā šeit ieliktu jēdzienu ”sistēmiskā domāšana” un to pielīdzinātu vispārējās cilvēka domāšanas līmeņa attīstībai. **Cilvēks kļūst pieaudzis tad, kad viņš sakārto savas domas un ir spējīgs tās sakarīgi likt lietā.**

### Inga

Tā kā „Domāšanas sistemoloģija” ir mans pēdējais izvēles priekšmets (vismaz bakalaura studijās), tad ļoti priecājos, ka esmu to apguvusi - tā ir kā odziņa uz manu kopējo apgūstamo priekšmetu tortes.

Mans secinājums, veicot šo pētījumu, ir sekojošs: mūsdienu informācijas pārbagātinātājā laikmetā būtu neiespējami (es pat teiktu – arī nelietderīgi) censties atcerēties visu – **pilnīgi pietiekami ir saglabāt „savā cietajā diskā” tikai noteiktas pamatstruktūras, kas palīdzētu mums rīkoties dažādās atsevišķās situācijās, nepieciešamības gadījumā „aizpildot” zināšanu robus.** Tādēļ katram jau no mazotnes ir jācenšas domāt sistemātiski sistēmiski, cenšoties saskatīt parādību (lietu un ar tām saistīto procesu) kopsaistību un sakārtotību.

Manuprāt, sistēmiski domājošs cilvēks spēj saskatīt procesa kopainu, mērķtiecīgi abstrahējoties no nevajadzīgiem sīkumiem, apjaušot galveno faktoru ietekmi uz rezultātu, tādējādi pieņemot optimālu lēmumu. Par tādiem cilvēkiem saka, ka viņiem piemīt laba intuīcija, kura, protams, izriet no pieredzes un gūtām zināšanām.

Studiju kurss bijis tiešām noderīgs un interesants, labprāt apgūtu kādu līdzīgu kursu vai pat šī paša kursa turpinājumu, jo, manuprāt, sistēmiskās domāšanas darbības jomas ir ļoti plašas. Pēc manām domām, šādu studiju kursu vajadzētu iekļaut katrā studiju programmā, lai rosinātu jaunos censoņus domāt „ārpus rāmjiem”, globālāk, visaptverošāk. Tā ir mūsdienu sabiedrības lielākā problēma – pārāk maz domāt, izdarīt pārsteidzīgus lēmumus, nedomājot par sekām. **Tieši sistemiskās domāšanas trūkums,**

**manuprāt, ir vainojams pie visām pasaules problēmām, sākot ar ekonomiskajām, beidzot ar ekoloģiskajām un sociālajām.**

[Jā – tieši apzināta sistēmiskā domāšana ir sekmējusi kolosālo dabas un tehnisko zinātņu progresu (zinātnes un tehnikas revolūciju), Diemžēl, bet dabaszinātņu un tehnikas sasniegumi sabiedrībā izsenis tiek izmantoti necilvēcīgi - tagad būtu kārta sociālo zinātņu progresam]

**Linda**

**Kādēļ sakārtotība nevar būt pilnīga un kādēļ, manuprāt, tai tādai arī nevajadzētu būt? Jo tad cilvēks zaudē radošumu.**

Plašums noteiktā sistēmā – tas daudziem cilvēkiem jāmācās no jauna, daudziem jāatjauno pieredzē, bet tiem, kas to lieto ikdienā, ir iespējas nepārtraukti pilnveidoties, jo robežu šeit nav. Ir tikai bezgalīgs ceļš uz izaugsmi.

Cilvēks spēj saprast atsevišķas domas, taču daudz dziļāka jēga tām ir tad, ja tiek parādīta to kopsaistība - **tiek radīta izpratne.**

Un, lūk, nonāku pie kārtējās atziņas par sistēmisko domāšanu – ja to izprastu ikviens skolotājs /pasniedzējs, tad cilvēkiem, kas apgūst mācību vielu, to izdarīt būtu daudz vienkāršāk. Kādēļ? Šāds pasniedzējs parādītu tiltu starp katrām divām tēmām, iesāktu kursu ar pamatīgu ievadu un noslēgumu, kurā tiktu apkopotas galvenās atziņas, iegaumējamais materiāls un konspektīva tēmas būtība. Un šāds pasniedzējs ne tikai klāstītu teoriju, bet sasaistītu to pēc iespējas vairāk arī ar ikdienu, pieredzi, aktivizētu klausītāju asociāciju loku un liktu domāt sistēmā. Jo sistēma ir visa pamats.

Ievadā minēju, ka zināšanas par domāšanas sistemoloģiju manī mitušas kaut kur starp apzināto un neapzināto. Tās ir ikvienā no mums. Mēs dzīvojam no sistēmas uz sistēmu. Mēs jau piedzīstam noteiktā sistēmā – ģimenē, sabiedrībā, galu galā – arī paši esam sistēma. Tomēr neliekuļošu un atzišu – šīs zināšanas vienmēr bijušas latentas. Guļošas. Tēlaini sakot, „mētājušās” kaut kur starp apzināto un neapzināto. **Pateicoties šim kursam, beidzot (un nu jau laikam būtu jāsaka – bija pēdējais laiks!) esmu šīs zināšanas aktivizējis apziņā.** Un tā kā personīgā pieredze un saskare ar ikdienišķo par sistēmām liek manīt ik dienas, par domāšanas sistēmu nu jau apzināti, un tomēr bieži vien jau automātiski domāju arvien vairāk. Tas liecina, ka šīs zināšanas manī ir integrējušās, tās ir nostiprinājušās, un protams, es neatcerēšos visu, tomēr divas lietas gan – tās ir **kopsaistība un sakārtotība** – jēdzieni, kas manā prātā ir ieguvuši jaunu jēgu.

**[Sakārtotība - līdzsvaro kārtību un nekārtību!  
Kopsaistība ir visa cēlonis! ]**

[Tā ir - bet jāatzīst arī citu cilvēku tiesības būt oriģināliem un dzīve spiež kopīgu interešu apmierināšanai par daudz ko vienoties, kas bieži vien spēcīgi aprīvē individuālai oriģinalitātei „kantēs”. Sistēmu veidošanās (sintēzes - sinerģiskās kopsaistīšanās) gaitā rodas jauna kvalitāte, kas nepiemīt nevienam atsevišķajam elementam atsevišķi! Ir individuālais radošums katram savā individuālajā, ar citiem cilvēkiem nesaistītajā dzīvē, taču ir arī kolektīvais radošums. Cilvēks ir cilvēks tikai kopsaistībā ar citiem cilvēkiem - ikviena cilvēka cilvēcība ir kolektīvs efekts, tā nav izolēta indivīda īpašība]

[Par pareizu vai patiesu konkrētā cilvēku grupā sauc to, par ko šo grupu veidojošie cilvēki ir spējuši vienoties. Ja ar tavu pareizību - patiesību neviens cits nespēj saskaņoties, tev būs problēmas tur, kur viens nevari atrisināt savas problēmas. Tā ir daļas un veseluma attiecību joma, kur sistēmu teorija ienes principiālu skaidrību.]

[Ir skarti fundamentāli jautājumi par individuālo un kolektīvo domāšanu, par atsevišķas personas un personu grupu kolektīvo apziņu - te nu sistēmu teorija palīdz attiecīgās domas atbilstoši sakārtot! Ikviens kolektīvā doma ir atsevišķo cilvēku domu sinerģisks salikums jeb sintēze, tā ir jauna kvalitāte, kas nepiemīt katram cilvēkam atsevišķi. Piemēram, sabiedrības labums un personīgais labums - tik atšķirīgi, taču kopsaistīti jēdzieni/domas]

### Elīna

Ir pareizi jāatskaidro *prāts* no *domāšanas*. Prātu var salīdzināt ar spēku un spējām, kas ir jau no sākuma, bet domāšanu – ar prasmi tos pareizi pielietot. Vai arī prāts – kā trauks un domas – tas, kas šo trauku piepilda jeb kas šajā traukā iekšā.

### Elīna

#### 20. gs. pirmajā pusē attīstījās Vispārējās sistēmu teorija (General Systems Theory), par kuras pamatlicēju uzskata biologu Ludvīgu von Bertalanfiju.

„Ludvīga von Bertalanfija izdalītās trīs sistēmiskās domāšanas kategorijas – tehnoloģijas, zinātne un filozofija – dod teicamu pamatu, lai analizētu sistemātiskās domāšanas rašanās filozofiskos un ētiskos pamatus. Nepieciešamība pēc sistēmiskas pieejas radās 20. gs. otrajā pusē, kad industrializētajā pasaulē par izaicinājumu kļuva tehnoloģiskie procesi un to pārvalde. Pieaugošā moderno tehnoloģiju komplicētība (piemēram, liela mēroga pārvaldījumi, sakaru līdzekļi, rūpniecība un energosistēmas) radīja vajadzību pēc jaunām prasmēm, kuras pārklātu plašu nozaru loku un kurās būtu apvienotas zināšanas un prasmes. Saskaņā ar Bertalanfiju, [līdzšinējās] sistēmu tehnoloģijas bija ierobežotas ar koncentrēšanos uz līdzekļiem un raksturīgo tendenci pārveidot sabiedrību par sava veida „megamašīnēriju”. Kā galveno Vispārējās sistēmu teorijas ieguldījumu Bertalanfijš bija iecerējis holistisku un humānistiskāku pieeju zināšanām un praksei. Viņaprāt, mehāniska pasaules uztvere, kas izrietēja no 17. gs. zinātnes revolūcijas, ir pamats pieaugošajam cilvēctības trūkumam industrializētajā pasaulē. Bertalanfijš uzskatīja, ka „dzīvu būtņu uzskatīšana par mašīnām, tehnoloģiju dominēšana modernajā pasaulē, cilvēces mehanizācija realizē mehānisku pasaules pieeju”” (Hammond, 2005).

Interesants aspekts man šķiet tas, ka, radot savu teoriju zinātnes jomā „sistēmiskā domāšana”, **biologs Bertalanfijš** vēlējās novērst nepilnību, kuru sev līdzīnes tehnoloģiskā attīstība – cilvēce aizmirst būt cilvēcīga. Savādi, bet jo lielāks informācijas daudzums tiek piedāvāts, jo aprobežotāki cilvēki mēdz pamanīties kļūt. Aprobežotāki attiecībā uz pasaules skatījumu.

„Kopš Dekarta laikiem, par „zinātniskās pieejas metodi” tika pieņemti kā divi savstarpēji saistīti paņēmieni. Pirmkārt, sistēma var tikt sadalīta daļās, un katra daļa analizēta atsevišķi, un, otrkārt, daļas var savirknēt lineāri, lai aprakstītu sistēmas kopumu. **Bertalanfijš izvirzīja domu, ka abi pieņēmumi ir kļūdaini un ka tieši pretēji – sistēmu raksturo tās daļu mijiedarbība un šo daļu nelinearitāte”** (Wolonic, 1993). (Šis pieņēmums man saistās ar Aristoteļa postulātu, ka „veselums ir lielāks par to veidojošo locekļu summu”).

### Dace

1956. gadā profesors Džejs Foresters (ASV) apzinājās vajadzību pēc labāka veida kā pārbaudīt **jaunas idejas sociālajās sistēmās**, līdzīgi kā pārbauda idejas inženierijā. Domāšanas sistemoloģija ļauj cilvēkiem radīt savu izpratni par sociālo sistēmu

formulējumu un to izmantot tādā pašā veidā kā izmanto inženierijā principus, lai izprastu mehāniskās sistēmas.

**Ļoti būtiska konstatācija – apzināta sistēmiskā domāšana sāka ienākt sociālajās zinātnēs un praksē. Līdz tam šī domāšana reāli deva auglus pamatā tikai dabas un atbilstošajās tehnikas zinātnēs un praksē.**

### **Liene**

Sākot meklēt šī vārdu savienojuma “sistēmiskā domāšana” jēgu, vispirms būtu nepieciešams noskaidrot, ko tad šie vārdi nozīmē katrs par sevi.

\* sistēmisks’ - tāds, kas saistīts ar veseluma un daļu attieksmēm[1], un

\* domāšana’ - informācijas procesēšana smadzenēs[2]. Ņemot vērā šos atsevišķos vārda skaidrojumus un veidojot kopēju skaidrojumu iegūstam, ka sistēmiskā domāšana ir veseluma un to veidojošo daļu kopsaistības atveides process smadzenēs. **Citiem vārdiem, sistēmiskā domāšana ir visdažādāko domu struktūru veidošana un pārveidošana cilvēka nervu sistēmā (pamatā jau galvas smadzenēs).**

Likās ļoti saistošs kursa materiālu pasniegšanas veids - tas, ka ar atbilstošu shēmu palīdzību ir iespējams aptvert tik daudz informācijas un parādīt to sistemātiski, nevis aprakstot tās pašas parādības vai izsakot domas garā, līdz galam nesaprotamā un neuztveramā tekstā.

Studiju kurss lika man vērst domas uz lietām un procesiem dzīvē un pasaulē par kurām ikdienā nesanāk „padomāt”. Kurss deva man lielisku iespēju iegūtās zināšanas un domu pavedienus saistībā ar pasaules kārtību, dzīves uztveri, izglītību, pārdomāt un pārrunāt ar līdzcilvēkiem par viņu uzskatiem un šo jomu redzējumu, tāpēc kā priekšlikumu vēlētos rosināt **veidot šo kursu nelielākam studentu skaitam, lai būtu iespēja veidot diskusijas saistībā ar kursa saturu un tā sniegtajām atziņām.**

### **Linda**

Vārds **sistēma** ir cēlies no grieķu valodas, kurā tas nozīmē – **veselais, sastāvošs no daļām.**

Kā min sistēmu pētnieki – sistēma ir ne tikai veselais, kas sastāv no vairākām daļām, kas summējas, bet tā ir kopsaistītu daļu kopums - sistēmā viss ir kopsaistīts un atbilstoši sakārtots.

**Sistēmiska domāšana ir vajadzīga tāpēc, lai saskatītu šķietami nesaisītu lietu un procesu (parādību) kopsaistību.**

**Pasaulē ir daudz tādu cilvēku, kuri lielāko savas dzīves daļu pavada tikai rīkojoties.** Viņi nevēro, neizvērtē, viņiem pat nav īsta mērķa – viņi vienkārši rīkojas kā liek citi jeb tie, kas arī domā ne tikai dara. Pēc pasniedzēja A. Broka lekcijās minētā, šiem cilvēkiem, kas tikai rīkojas, ir viegla dzīve – tie tikai dara, neapgrūtina savu prātu un tā arī laimīgi nodzīvo līdz sirmam vecumam. Pēc pieredzes, **šī studiju darba autors var teikt – tā ir lielākā daļa mūsu apkārtējās sabiedrības,** un uz šādiem cilvēkiem tiek „būvēti” reklāmas un patērēšanas mērķa biznesi.

Domāšanas sistemoloģija ir kā iespēja „apstāties un pasmaržot rozes”, kam nekad mūsu strauji mainīgajā ikdienā nesanāk laiks. **[Steigsimies lēnām, ar apdomu visās (ne tikai veikalu) lietās!]**



Ņemot vērā to, ka sistēmiskā domāšana par cilvēku dzīvi pasaulē sniedz visiem ļoti vērtīgas vispārīgas atziņas, tad **to būtu lietderīgi kā vienu no pamatkursiem pasniegt jebkurā specialitātē, jebkurā augstskolā.** Piemēram, šī studiju darba autore viena no apgūstamajām pamata zinātnēm ir valodniecība, kas pati ir viena liela sistēma. Un tikai sistēmiski domājot šo zinātni ir iespējams sakārtoti uztvert, apgūt un arī radīt kaut ko jaunu. **Atsevišķa sistēmiskās domāšanas kursa ieviešana augstskolās, palīdzētu studentiem augt un attīstīties, iemācītu, ka zināšanas ir pamatu pamats, bet bez praktiskas pielietošanas tām nav jēgas.** Domāšanas sistemoloģija, pēc autore domām, ir nepieciešamība izglītības kvalitātes uzlabošanai, ikdienas dzīves attiecību utt. kvalitātes celšanai.

### Lana

Izvēles studiju kursu „Domāšanas sistemoloģija” izvēlējos tāpēc, ka dzīve ir tik ātri mainīga un ir tik daudz jāpaspēj savā ikdienas darbībā, ka neatliek laika padomāt par tādām lietām kā domāšana sistēmās.

**Parādību efektivitāte – to lietderība cilvēku dzīvē ir viens no galvenajiem rādītājiem mūsdienās, uz kura pamata tiek analizēta jebkura sistēma.**

Šis kurss man palīdzēja atsevišķi acīmredzamās lietas salikt vienotā sistēmā

Uzskatu, ka **šo kursu noteikti vajadzētu iekļaut kā obligāto studiju kursu**, jo tas paver skatījumu uz pasauli caur sistēmām, kas palīdz visu sev apkārt esošo sakārtot loģiskās ķēdēs un tādējādi padara vienkāršu jebkura mērķa sasniegšanu. **Ja izprot kā visi elementi savstarpēji saistīti darbojas un kādam nolūkam tas viss notiek, tad pasaules mikla ir atminēta.** Īpaši interesanti bija gan lekcijās, gan apskatītajās grāmatās sastaptie piemēri un uzdevumi, kas mudināja domāt sistēmās.

Man pētījuma ievadā izvirzītais mērķis ir sasniegts. Ir rastas vērtīgas atziņas par sev apkārt esošajām sistēmām un par sistēmisko domāšanu un šīs atziņas veiksmīgi tiek iekļautas arī ikdienas darbībā. Šis kurss radīja manī patiesi lielu interesi par sistēmisko domāšanu un par iespējām, ko paver tās apgūšana.

### Lelde

Es uzskatu, ka **sistēma palīdz ikvienam dienu padarīt pilnvērtīgāku, jo sistemātiski tiek sakārtotas ne tikai domas, bet darbi, kuri jāpaveic.**

Sistēmiskā jeb sistemizējošā domāšana ir saistīta ar cilvēku domu kopsaistīšanu un sakārtošanu, kas rosina katru cilvēku **izprast** lietas un procesus.

### Rihards

“The important thing in science is not so much to obtain new facts as to discover new ways of thinking about them.”

*William Bragg*

“The significant problems we face cannot be solved at the same level of thinking we were at when we created them.”

*Albert Einstein*

### Laura

**Vairums cilvēku domā un spriež, nekādu īpašu teoriju palīgā neņemdami** un uz šādu palīdzību necerēdami. Daži pat sliecas savu domāšanu uzskatīt par dabisku procesu, kurā analīze un kontrole būtu vajadzīga ne vairāk kā elpošana vai staigāšana.

Mūsu domāšana ir ierobežota ar to, cik daudz informācijas tā var saglabāt un cik lielu darbu tā var veikt ar šo informāciju. Ne vienmēr mēs varam piekļūt informācijai, kurai vajadzētu būt mūsu atmiņā. Mēs varam nepamanīt, kādas apkārtnes īpašības mums būtu nepieciešamas. Mēs vairāk uzmanības pievēršam pirmajam iespaidam. Šo iemeslu **dēļ mūsu „racionalitāte” ir ierobežota.**

Gadsimtiem ritot cilvēku domu pasaulē ir izveidojusies tāda lietu kārtība jeb sistēma, kas zināmā mērā izjauc dievišķos likumus, tādējādi radot cilvēkos destruktīvās domas. Rezultātā šobrīd destruktīvo ziņu kopas ir jau sasniegušas tādus apjomus cilvēku apziņās, ka tās ir pāraugušas smagās „slimībās”, kurām ir neatgriezeniskas sekas cilvēku dzīvēs. Cilvēks var plānot un izstrādāt savus „plānus” kā būtu pareizi uztvert un saskaņāt lietas dzīvē, bet kā zināms, nekas nav universāls un pat ja tas tāds ir – tad nekas kvalitatīvs tas nav. Tāpēc vienmēr ir jāieklausās savā sirdsbalsī, tieši tā, pavisam vienkārši, savā sirdsapziņā, pēcāk izdarot pareizo izvēli neskatoties uz to, kādi apstākļi ir likuši par to šaubīties. Un vienmēr ir jāieklausās pirmām kārtām sevī, un tad citos...

[Viss racionālais pastāv kopsaistībā ar emocionālo, neabsolutizējot ne vienu, ne otru. Tāpat vienotībā jeb kopsaistībā jāapzina arī ES (mans ego) un MĒS (daudzveidīgu ego kopsaistība sabiedrībā)!]

### Jānis

Par domāšanu mēdz saukt prāta norises kā garīgās darbības, ar kuru palīdzību tiek modelēta pasaule. Domāšana ir manipulācija ar informāciju, piemēram, veidojot uztveri, nodarbojoties ar problēmu risināšanu, pieņemot lēmumus un tml. Bioloģiski gan jāsaka, ka domāšana ir neironu grupu aktivācija. [Domāšanas procesiem ir materiālais pamats, proti, domām ir to materiālie domu nesēji. Pašas domas nav materiālas, materiāli ir to nesēji – fizioloģiskie procesi nervu sistēmā) Es gan teiktu, ka domāšana ir kas abstrakts un radošs process, kurš katram ir individuāls un kura rezultātā cilvēks nonāk pie kādas atklāsmes, secinājuma. No dotās teorijas iziriet, ka domājot mēs risinām radušās problēmsituācijas jeb kā juristi teiktu kāzus. Jādomā par to, ka vienai problēmai varētu būt miljoniem vai vairāk atrisinājumu un tos visus kaut kā sistēmiski smadzenes apstrādā un izlemj, izdomā, kura varētu būt piemērotākā. Tas ļauj secināt to, ka smadzenēs vienkārši ir jābūt kaut kādai sistēmai kā šos datus apstrādāt, jo negribas ticēt, ka tas notiek haotiski.

Tagad, kad ir apskatīta gan domāšanas, gan sistēmas definīcija, ķersimies pie sistēmiskās domāšanas definīcijas. **Sistēmiskā domāšana ir izpratnes process**, par to, kā lietas ietekmē viena otru kopumā. Sistēmiskās domāšanas piemēri: ekosistēmas, kurās dažādi elementi, piemēram, augu un dzīvnieku, spēja strādāt kopā, lai izdzīvotu vai sabojātos. Organizācijās, sistēmas sastāv no cilvēkiem, struktūrām un procesiem, kas darbojas kopā, lai padarītu organizāciju veselīgāku vai neveselīgāku.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Systems\\_thinking](http://en.wikipedia.org/wiki/Systems_thinking)

**Es kā students no šī kursa esmu sapratis to, ka piemēram: mācības vajag mācīties labāk nevis haotiski, bet teiksim izveidot kādu sistēmu, pēc kuras vadīties un apgūt priekšmetus, tādējādi arī smadzenēm ir vieglāk „sagremot” uzņemto informāciju un no pieredzes jau saku, ka tā ilgāk paliek atmiņā.**

Es pat teiktu, ka vajadzētu ierosināt šāda priekšmeta pasniegšanu vidusskolā, jo tas, manuprāt, būtiski uzlabotu vidusskolēnu darba organizēšanu, kas paskatoties uz savu mazāko māsu ir pilnīgs haoss, nesaprotu kamdēļ, bet tagadējiem vidusskolēniem sagādā lielas problēmas plānot savu laiku un tamdēļ bieži vien jauniešiem nav laika izjūtas, kas atkal noved pie tā, ka viņi nepaspēj izmācīties, protams, jautājums ir vai nepaspēj vai nevēlās paspēt, bet tā jau ir cita tēma.

### Ieva

„Jā, savu „dzīves” jēgu es zinu – tā ir tava sirdslieta”.

**Kolosāli - dzīves jēgas meklējumi. atradumi - kā cilvēka dzīves procesa mugurkauls, pamatvadula!**

Apziņa nav vieta, kurā vienkārši kā spoguļi fiksējās lietu pasaules nospiedumi, bet gan garīga norise, kādas augstākas garīgas pieredzes atcerēšanās stāvoklis. Šajā stāvoklī nevis darina lietu pasaules nospiedumus, t.i., izzina, bet gan meklē vārdus garīgās pieredzes izteikšanai un saglabāšanai.

No Latvijas Universitātes piedāvātajām C daļām es personīgi šo studiju kursu izvēlējos izlasot tā saturu. Kurša anotācija pamudināja mani aiziet un pārbaudīt, vai piedāvātais saturs, kas mani ieinteresēja atbilst patiesībai. Un tas atbilda vairāk kā vajag, jo sarunas bija interesantas, saistošas ar dzīvi, kas man lika apzināties un atcerēties varbūt mazas nedaudz piemirstas niansītes no dzīves jēgas kopumā.

Mācoties vidusskolā man patika tādi priekšmeti kā filozofija un psiholoģija. Pēc domāšanas sistemoloģijas kursa anotācijas sapratu, jā, šis priekšmets man liks aizdomāties un uzzināt ko jaunu. Tika apgūti sistēmu teorijas filozofiskie un psiholoģiskie pamati, noskaidrota cilvēku apziņas sistēmiskā organizācija un darbība. **Priekšlikums** – varbūt varētu veidot Domāšanas sistemoloģijas kursu 2. Jo noteikti būtu ko stāstīt vēl un vēl, kā arī būtu studenti, kas turpinātu nākt un klausīties, izzināt un saprast sevi.

Jo es uzskatu, ka laimīgs cilvēks ir tāds, kas izprot sevi, saprot savu vērtību un apzinās kāda ir viņa misija šajā dzīvē. Bet esot iekšā dzīves ātrajā ritmā, dažreiz nomācošs nogurdinājums aizmiglo patiesās vērtības un tās ir jāatsvaidzina, par to parunājot un padomājot.

### Dmitrijs

**Sistēma ir grieķu izcelsmes vārds, kas nozīme „vesels, no daļām sastāvošs”.** To var apzīmēt arī kā kartību, kas ir noteikta ar plānveidīgu, pareizu atsevišķu daļu izvietošanu veselā, sakariem starp sastāvdaļām. Tādējādi sistēma var eksistēt un funkcionēt kā viens vesels, nevis kā atsevišķu nesaistītu elementu kopums, jo dēļ sakaru neesamības starp tiem, tādu veidojumu nevar uzskatīt par sistēmu. Kā atšķirt sistēmu no bez sistēmiskas kopas? *Tab.1.1. salīdzināti galvenie kritēriji.*

Tab.1.1.

Sistēmas un bez sistēmiskas kopas atšķirības [2,28]

<b>Sistēma</b>	<b>Bez sistēmiska kopa</b>
Savstarpēji saistītie elementi funkcionē kā viens vesels	Savstarpēji nesaistītu elementu kopums
Mainas, mainoties to elementiem	Nemainās, mainoties to elementiem

Elementu izvietošana ir vitāla nozīme	Elementu izvietojumam nav nozīmes
Elementi ir saistīti savā starpā un funkcionē kopā	Elementi nesaistīti savā starpā un var funkcionēt neatkarīgi viens no otra

Sistēma kā jēdziens sastāv no divām galvenajām sastāvdaļām. Tas ir elementi, kas veido sistēmu un sakari, saistības, saiknes starp šiem elementiem. Elementu raksturojums, raksturlielumi, īpašības ir unikālas katrā sistēmā.

Sistēmiska domāšana nav universālais algoritms, bet galveno jeb vispārīgo principu apkopojums kā iespējams izpētīt ikvienu konkrētu sistēmu.

### Artūrs

Bet tagad saprotu, kā pēc būtības visu, ko mums māca, balstās uz kādas iepriekšējas pieredzes, ko cilvēks ieguvis, saskaroties ar kādu problēmu. Tātad visam, ko māca, ir savs pielietojums. **Un problēma ir tāda, ka izglītības sistēma nespēj parādīt problēmu, bet rāda tikai risinājumu.** Pirmajās klasēs mēs skaitām ābolus, kam ir reāls pielietojums. Vēlāk mēs tos dalām, kas arī attēlo reālu dzīvi. Un tad mēs sākam vilkt kvadrātsaknes un risināt kvadrātvienādojums, logaritmus un veikt citas darbības, kurām ikdienas pielietojumu vairs nevar tik viegli atrast. To pielietojums tiek izskaidrots ar vēl sarežģītāku darbību risināšanas metodi.

Šeit, manuprāt, jāizvēlas savādāka pieeja. Piemēram, logaritmi ir izmantojami, visur kur iesaistīti izaugsmes vai samazinājuma likmes – sākot no investīciju kontiem līdz radioaktīviem materiāliem. Tādā veidā **mēģinot aizskart katra indivīda interešu sfēru, kas liktu viņam iesaistīties domāšanas procesā un mēģināt izpētīt un iedziļināties pašam.** Bet laikam tik individuāla pieeja katram skolniekam, šajā masveida ražošanas laikmeta nav īsti iespējama.

### Agnese

Varētu teikt, ka **domāšana ir radošs process, kura rezultātā tiek radīta jauna doma kā vērtība vai tai noteikta jauna kvalitāte.** Liekas vienkārši, bet tā nebūt nav. Tieši šis radīšanas nosacījums ir pats lielākais klupšanas akmens cilvēku mēģinājumos "domāt". „Copy-paste” jeb formāla atcerēšanās - zubrīšana ir vienkāršāka, vieglāka un daudzi cilvēki ar to arī apmierinās.

Dalīt, protams, var un vajag, jo tas dod zināšanas par objekta uzbūvi. Lai zinātu, kā salabot tosteri, mums ir jābūt sajēgai par to no kā viņš ir izgatavots un kas tur iekšā ir. **Bet sadalot – izjaucot mēs ļoti bieži zaudējam skatu uz kopumu, zaudējam perspektīvu un līdz ar to mums bieži vien aizslid garām pati būtība, kas šajā gadījumā ir - tostera daļu mijiedarbība, kas nodrošina tostera veselumu un darbību.** Ja visu dzīvi pasaule ir mēģināta skatīt kā atsevišķu, autonomu daļu tāds kā summārais rezultāts, tad pēc tam, kad rodas vēlme, vai nepieciešamība saprast, kad tas kopumā ir, **rodas grūtības, jo ir jāņem vērā daļu mijiedarbība.** Nav vairs tik viegli salikt kopā šīs atsevišķās, no kopējās bildes izgrieztās daļiņas, it īpaši, ja nezina, kura daļa, kur jāliek-attēls bieži izveidojas nepareizs - mūsu priekšstati par lietu kārtību bez šo lietu mijiedarbības ievērošanas veidojas nepareizi. **Līdz ar to mums ir nepieciešama sintēze-kopumu veidojošo saišu saskatīšana.**

Pēc vadības zinību bakalaura pabeigšanas es plānoju turpināt maģistra studijas. Man vienmēr ir gribējies izprast kā dažādie procesi pasaulē ietekmē tās attīstību un kā tie mijiedarbojas, tāpēc es plānoju studēt arī tādu priekšmetu kā starptautiskās attiecības un arī diplomātiju.

**Darbs ar cilvēkiem ir viena no pašām aizraujošākajām jomām.** Saprast cilvēkus ir mana lielākā kaislība, tāpēc es mācos papildus valodas. Un plānoju apgūt arī psiholoģijas pamatus.

Principā, manas dzīves mērķis ir sevī pilnveidošana. Es vēlos saprast, kas un kāpēc notiek, gan globāla līmenī, gan cilvēcisko attiecību līmenī. Uz to es arī eju. Es plānoju sistēmiski apgūt saistītas nozares, lai paplašinātu savu redzesloku.

**Sistēmiskā domāšana**- tā ir cikliska domāšana, domāšana saistībās. Cēloņi un sekas iet aplī - kas vienā gadījumā ir sekas, tas citā, jau ir cēlonis. Ja man būtu jāpasaka kas tas ir - domāt sistēmiski, tad es teiktu, ka tā **ir apziņas darbība, sekojot principam, ka viss pastāv kopsaistībā.**

#### Nikita

Zinātnes, un it īpaši informācijas tehnoloģiju, straujā progresa un tā rezultātu plašās izmantošanas rezultātā cilvēces izveidotā **vide kļūst arvien mākslīgāka un virtuālāka**, kamēr dabīga vide jau prasa īpašu aprūpi un aizsardzību

Apziņa – atbilstoši sakārtotu domu veidota domu pasaule cilvēku smadzenēs, kur katra doma savukārt ir saistīta ar noteiktām cilvēku materiālajā dzīvesvidē sākotnēji sajastajām lietām un ar tiem saistītajiem procesiem.

#### Inese

Es redzu un jūtu pārmaiņas, ne tikai savu atzīmju ziņā, kas viennozīmīgi ir augstākas, nekā iepriekšējā semestrī, bet arī sevī pašā kā cilvēkā. **Sakārtojot domas un visu darot sistēmiski**, es ne tikai labi apguvu šī semestra mācību priekšmetus, bet arī pati jutos mierīgāka, pašpārliecinātāka, jo visu zināju, atcerējos un pratu pasniegt.

Darba gaitā tika izziņāts un saprasts, kas ir sistēmiskā domāšana, kādēļ tā ir vajadzīga, tās nozīmi un būtību. Un galu galā varu teikt tikai to, ka sistēmiskā domāšana nav tikai mācību kurss tā ir dzīve un viss tajā notiekošais. Jāsaprot, ka sistēma pastāv visur, un **pateicoties šim kursam arī es tagad spēju skatīties uz daudzām lietām daudz savādāk. Bet kā būtiskāko ieguvumu es to redzu sevī, lai sakārtotu sevi un savas domas.**

#### Lāsma

**Nav pilnīga apmierinājuma, jo kurss bija zināmā mērā vienveidīgs, tajā tika izklāstīts vienas autoritātes viedoklis, teorētiski neskatot citus autorus un uzskatus.** Nav pietiekami uz lietām skatīties no viena aspekta, tās ir jāpēta kopsaistībā, ne vien viena cilvēka dzīves, paaudzes, bet arī cilvēces kopsaistībā. Vēl ieteicams bez praktiskām dzīves laikā iegūtām zināšanām izmantot arī vēsturi, bioloģiju un citu domātāju uzskatus salīdzinājumā ar jau esošajiem.

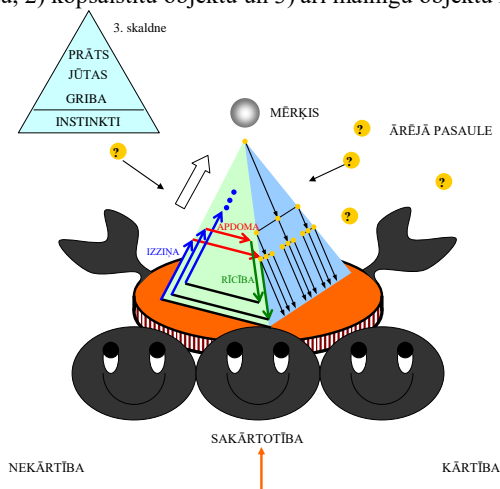
#### Jūlija

Man paveicas, ka jau 3 semestrus līdz šim man bija sistēmiska domāšana fizikas lekcijas laikā. 3. kursā fizikas lekcijā mūsu Pasniedzējs pateica, ka iemācis mums domāt!!! Tik tiešām, līdz šim brīdim visi tikai dzina iekšā. It īpaši skolā. Visi skolotāji diemžēl mācīja mūs kļūt par papagaiļiem. Mums nebija laika domāt un analizēt. Tas arī ir iemesls, kāpēc agrāk es ļoti baidījos risināt uzdevumus, kuros bija jāveic kādi

pētījumi, jo man liekas, ka es to neprotu izdarīt. Bija daudz vienkāršāk iemācīties no galvas un pēc tam to atstāstīt. **Kaut kādu laiku bija grūti pierast pie tāda veida lekcijām, bet pēc tam es saprotu cik vērtīgas šīs lekcijas ir.** Es iemācījos analizēt, uztvert visu pasaules ķermeņu kopsaistību, soli pa soli mācījos sistēmiski domāt. Šajā laikā mani ieinteresēja Salvadora Dalí gleznas, jo viņa gleznas nav tik acīmredzamas. Katra glezna slēpj sevi to, ko mākslinieks gribēja teikt un lai to atšifrēt, jādomā!!!! Atrast kaut kādas elementus un sakarus starp tiem gleznās. Kad es sāku apmeklēt domāšanas sistemoloģijas kursu, es iemācījos uztvert dzīves problēmu kā kārtējo šķēršļi, kuru es noteikti varēšu pārvārtēt. Katru dzīves problēmu es iemācījos „apskatīt” no visām pusēm: izanalizēt kāpēc šī problēma rodas, vai es varēšu to atrisināt viena vai kādām lūgt padomi, kādi ir atrisinājuma varianti.

### Agnese

Domāju, ka senie cilvēki nebija nemaz tik „negudri” teikdami, ka pasaule balstās uz trīs vaļiem. Un arī **teiciens – trīs lietas – labas lietas – nav radies tāpat vien.** Arī sistēmiskajā domāšanā jēdzieni visbiežāk grupējas pa trim. Tā, piemēram, mūsu apziņu raksturo mūsu griba, jūtas un prāts. Pat cilvēka primitīvākie instinkti ir trīs – barošana, paš aizsardzība un vairošanās. Pasauli mēs uztveram ar trīs galvenajām maņām – skatoties, klausoties un taustoties. Arī dzīves pieredze mums veidojas no trīs lietām – zināšanām, attieksmēm un prasmēm. Mūsu dzīve balstās uz trīs darbībām – izzīņas, apdomas un rīcības. Lietas mēs labāk izprotam tās analizējot, sintezējot un salīdzinot. Pat laiku raksturo trīs posmi – pagātne, tagadne un nākotne. Arī agregātvokļi ir trīs – ciets, šķidrums un gāzveida. Un tā tālāk un tālīdzīgi. Un galu galā pasaule taču ir 1) daudzveidīgu objektu, 2) kopsaistītu objektu un 3) arī mainīgu objektu kopums.



Pēdējā laika pētījumi liecina – lai mācīšanas metode būtu iedarbīga, skolotājam jāizmanto tie paņēmieni, ar kuriem bērni paši piešķir sistēmu un struktūru matemātikai, ko viņi mācās.” [3.; 251. R.Fišers]

**Skolotājam ir jārada situācija, kad bērns no praktiskās dzīves var pacelties abstraktajā matemātikas teorijā, atrast algoritmu, pēc kura skolotāja dotā**

**problēmsituācija šķiet viegli risināma, un tad šo matemātisko teoriju pielietot atkal praksē.**

### **Ruta**

No visas plašās informācijas, manuprāt, psihologs Pēteris Birkerts (1923.gads) domāšanu raksturo visprecīzāk: „Domāšana ir sarežģīta psihiska norise. Domāšana ir viens no ievērojamākiem intelekta procesiem. Izdalot galveno, būtisko parādībās, cilvēks domāšanas procesā iepazīst atkarību daudzveidību starp parādībām un to likumsakarības. Domāšanas gaita sākas un izaug no sajūtām. Domāšana ir tāda psihiska darbība, kurā no ārpasaules dabūtie noskārtumi un idejas tiek salīdzināti, dalīti, sakausēti un saistīti, ar nolūku lietas un parādības izprast un atrast viņu nozīmi. Domāšanā izpaužas mūsu garīgā aktivitāte: mēs kārtojam, apvienojam un sadalām mūsu atziņas saturus. Kā sadalītājai un apvienotājai domāšanai ir divpusīgs raksturs: tā ir analītiski sintētiska. Domāšanai ir mērķtiecīga daba, tā vērsas uz uzdevumu. Domāšanas uzdevums ir izziņāt to, kas ir, sniegt objektīvi pamatotu atziņu.”[1] Manuprāt, sistēmiski domāt ir daudz grūtāk, nekā domāt analītiski, jo veselo sadalīt daļās ir daudz vieglāk nekā meklēt kopsaistības. Uzskatu, ka **sistēmiski domāt ir jāiemācās, jo neesam raduši šādi veidot savu domu pasauli.** Bez piepūles sistēmiski domāt varam tikai tad, kad treniņu rezultātā esam sevi pieradinājuši šādam domāšanas veidam. Ceru, ka arī es iemācīšos šādi domāt, jo šobrīd domājot agri vai vēlu pieķeru sevi, ka atkal un atkal manas domas atgriežas pie veselā sadalīšanas daļās, nevis apskatot atsevišķās lietas kā vienotu veselumu.

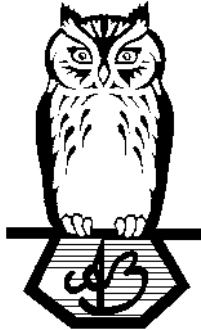
### **Sintija**

**Darba mērķis** - apzināt parādību „sistēmiskā domāšana”, veicot atbilstošu izglītojošo zinātnisko pētījumu (informācijas studijas pētniecība, vērtējoši raksturot dažādos avotos atrasto, definēt sistemātiskās domāšanas būtību un sasaitīt ar savu līdzšinējo pieredzi, iepazīt atbilstošo teorētisko atziņu izmantošanu praksē) .

#### **Darba uzdevumi:**

1. Izveidot **sistemātiskās sistēmiskās** domāšanas analītiski vērtējošu teorētisku pārskatu;
2. Sasaitīt līdzšinējo pieredzi ar sistēmisko domāšanu manā dzīvē;
3. Veidot darba pārskatu, izdarīs secinājumus un izstrādāt priekšlikumus.

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*



SKATIES,  
AUSIES,  
TAUSTIES -  
DOMĀ,  
DARI !



DZĪVES  
PIEREDZE  
(zināšanas,  
attieksmes,  
prasmes)  
-  
DZĪVEI  
(izziņai,  
apdomai,  
rīcībai)

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

**Šodien ļoti vajag vairāk plaši, no augstāka kalna virsotnes pasauli redzošus cilvēkus, kas pasauli apzina sistēmiski - visu atbilstoši noteiktām kopsaistībām (mijiedarbībām) sakārtojot hierarhiskās, laikā mainīgās domu struktūrās „Domāšanas sistemoloģija” kā sistēmiskās domāšanas lietīšķais skatījums un redzējums ir cilvēkdarbību apdomas raksturojums, lai attīstītu spējas apzināti pilnveidot šīs darbības praktiskajās dzīvē. .**

**Domāšanas sistemoloģija - lietīšķā sistēmu teorija sistēmiskās domāšanas attīstībai!**

Sistemiskā domāšana – domu sakārtošana, tās kopsaistot attiecīgās sistēmās, veidojot noteiktas domu struktūras.

Sistēma – izvēlēto veselo veidojošo kopsaistīto daļu kopums citu veselo veidotajā sistēmas ārējā vidē. Sistēmas struktūra – ikvienas sistēmas universāla īpašība.

Taču vēl var runāt arī par sistemātisko domāšanu kā domāšanu, nemitīgi regulāri, periodiski kārtojot domas sistēmās. Domāt sistemātiski sistēmiski – tas nozīmē vienmēr un visur domāt sistēmiski. Citiem vārdiem, vārdu kopas “sistemiskā domāšana” un sistemātiskā domāšana” nav identiskas.



Sistēmiskā domāšana savā iedīgļī jau ir ielikta cilvēkā ģenētiski, taču pilnvērtīgai dzīvei mūsdienu pasaulē tā dzīves gaitā ir atbilstoši jāattīsta. Ļoti svarīgi ir apzināt tieši šo domāšanas aspektu (domāšanas sistēmiskumu), jo apzināta sistēmiskā domāšana ļauj ievērojami celt apzināto / mērķtiecīgo cilvēkdarbību efektivitāti un lietderību. Citiem vārdiem, **apzināta sistēmiskā domāšana** ir viens no asvarīgākajiem procesiem, ko jāapgūst dzīves gaitā un ir ļoti ieteicams to paveikt jau bērnībā un jaunībā. Kā saka, lai labāk dzīvotu.

**Ikvienu parādība ir raksturojama kā noteikta mainīga lieta (ķermenis) – tāpēc parasti runā par dažādām lietām, ar lietām saprotot arī ar šīm lietām saistītās mainības (procesus). Citiem vārdiem, pasauli veido **l i e t a s un p r o c e s i to kopsaistībā, lai arī parasti akcentē tieši lietas (parādību lietišķo pamatu), jo tikai ar tām ir saistīti atbilstošie procesi.****

Piem.darbības apzīmē ar lietvārdiem. Dzīvošana – dzīve, izglītojošā darbība – izglītība utt.

Domu vārdiskajos (runātajos un rakstītajos) izteikumos - teikuma kodolu veido teikuma priekšmets (parasti lietvārds) un izteicējs (parasti darbības vārds). Taču saīsināti izsakoties, bieži min tikai teikuma priekšmetu – lietvārdu.

Ja apdomā jebkuru novēroto pasaules parādību, mēs varam konstatēt, ka ikviens tās atveids cilvēka Domu Pasaulē ir sistēmisks – **ikviens novērotai parādībai atbilstošais domu kopums ir sistēma (kopsaistībā sakārtotu daļu veidots veselums).**

**Teorija – pasaules parādības atveids apziņā. Laba teorija ir sistēmiska – īsa, skaidra un izsmeljoša.**

„Visam apakšā” ir sistēma – noteikts domu sakārtojums, kurā izpaužas atbilstoša domu kopsaistība (vizuāli raksturota ar atbilstošu strukturālisko shēmu – domu karti). .

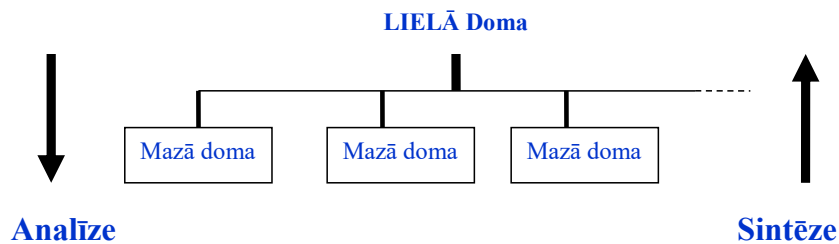
### **J o l a n t a**

Tagad ir skaidrs, ka ir divas „lietas” dzīvē, kuras palīdz sistemizēt domas un tādējādi atklāt noslēpumu, kas ir „sistēmiskā domāšana”. Tātad „sistēmiskā domāšana” nepastāv bez pieredzes un intelekta – **spējas šo pieredzi saprast, izprast un izmantot. Pieredze – tās ir domas, kuras var kārtot. Intelekts – tas ir domu kārtošanas spēju apzīmējošs vārds.** Man ir kļuvis pavisam skaidrs, ka dzīvē nekas nenotiek tāpat vien, bez iemesla/cēloņa, jo visam apakšā ir sistēma (**visa kopsaistība**).

Sistēmiskā domāšana, manuprāt, ir tikpat vajadzīga kā jebkura cita cilvēciska darbība, tāpat kā mums vajag elpot, ēst, dzert un atpūsties, tāpat mums ir nepieciešams arī domāt un sistematizēt savas domas, lai saprastu, kas ir tas, kas mums ir visnepieciešamākais mūsu dzīvē.

**Protams, jo cilvēks ir miesa un gars to kopsaistībā!**

## Domu analīze un sintēze, šajos procesos domas horizontāli un vertikāli salīdzinot



### Ieva

Labvakar, cien. Ieva!

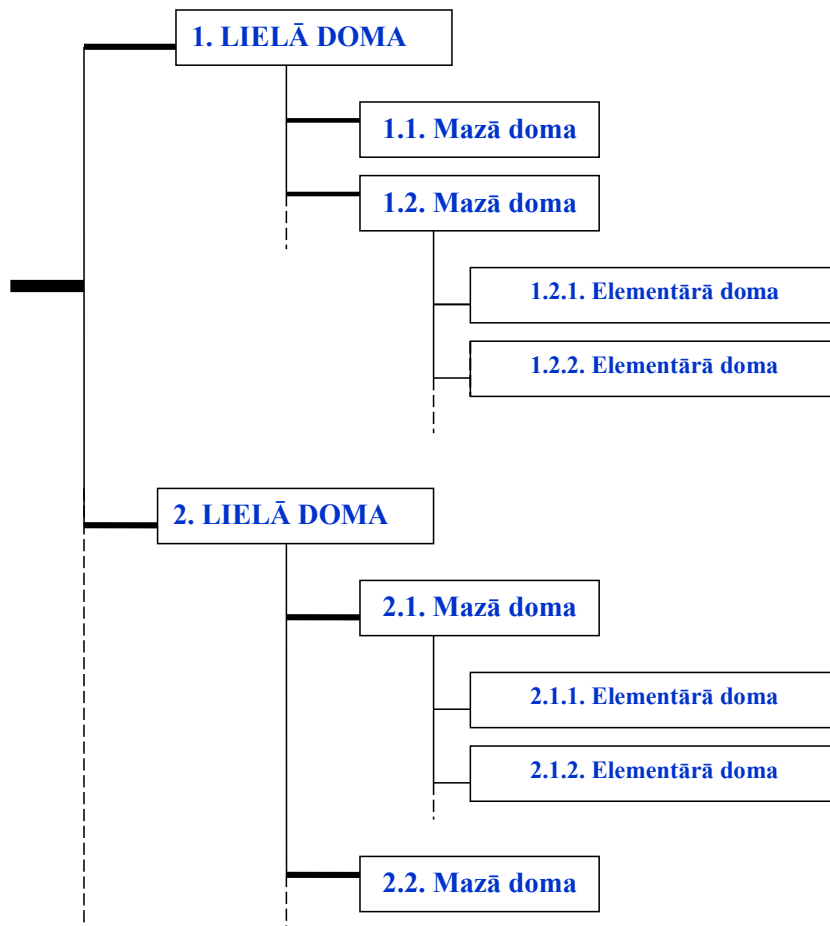
Paldies par saturīgo darbu, kas nu ir mūsu kopīgi īstenotā pētījuma 1.daļas pārskats. Malace – vērtējums – **loti labi (8)**. Būtu un būs vēl labāk, ja būtu vērtējoši aplūkotas dažādu pasaules valstu autoru atziņas, īpašu uzmanību veltot tieši domāšanas sistēmiskumam (sistēmiskajai domāšanai). Der pasērftot internetā. Ieskaties arī tajos materiālos, kas atrodami mūsu kursa kolektīvajā e-pasta kastītē. Visbeidzot – mēģini rakstīt īsāk, lai pārskats kopumā nepārsniegtu 10 lpp. – te jau vien ir 9 lpp. Tagad turpināsim iepazīt kursa trešo daļu un izstrādāt studiju pārskata 2.daļu! Cieņā, AB

Uztvere ir psihisks izziņas process, kurā atspoguļojas to priekšmetu un parādību īpašību kopums, kuri iedarbojas uz maņu orgāniem. Jāatzīmē, ka **uztvere nebūt nav sajūtu summa, bet gan cilvēka spēja atspoguļot pasauli kvalitatīvi augstākā pakāpē.**

**Uztvere – tā ir visa sajūstā sintēze faktoloģijas līmenī.**

Ja tā padomā, tad visa pasaule **sajūtamās pasaules atveids apziņā** ir balstīta uz sistēmām, uz kopsakarībām. Katra lieta ar citu lietu, vai dzīva būtne ar citu dzīvu būtni, ir saistīti lielākā vai mazākā mērā. Visas šīs parādības, dzīvas būtnes un nedzīvas būtnes ir sakārtotas īpašā veidā, lai katra vienas lietas izmaiņa kaut vai mazākajā mērā ietekmētu citu lietu, t.i. lai rastos kāds sistemātiskums, kāda kopsakarība.

## Domu veidotās hierarhiskās struktūras - strukturloģiskās shēmas jeb domu kartes



\*\*\*\*\*

\*\*\*

### **Anete**

Šeit Jums raksta studente no C. Daļas kursa „Domāšanas sistemoloģijā”. Biju pie Jums pienākusi pēc lekcijas(pirms 2 nedēļām) un teicu : “ Ko darīt gadījumā, ja mums pamatos nesaskan viedokļi ?” Tas ir saistīts ar to, ka esmu ticīga. Jūs teicāt, ka bija meitene arī no Daugavpils ar līdzīgiem uzskatiem, kristiete.

Vēlējos Jums uzrakstīt un pateikt paldies par lekcijām, kurās varēju piedalīties, tomēr, turpmāk vairs nevarēšu turpināt apmeklēt Jūsu vadīto kursu. Nedaudz vairāk iepazīnos ar materiāliem, kuri ir saistīti ar Sistēmisko domāšanu un diemžēl tie nav kopīgi ar Dieva ( Jēzus ) pieņemšanu. Iepazinos arī ar Arvīda Kalmes domām no publiski pieejamajiem materiāliem internetā, piemēram, citāts :

Visvienkāršākos Pasaules modeļus, kas neprasija pārāk lielu „galvas laužšanu un smadzeņu kustināšanu” veidoja dažādās reliģijās. Šajos modeļos „visa kā” cēlonis, izcelsme un realizācija nāk no Dieva (vai dieviem) - to dažādajos nosaukumos un interpretācijās. Tādējādi viss „ir skaidrs” un nekādi tur jautājumi vairs nevar būt - viss, „kas ir”, kas notiek un notiks, ir Dieva (vai dievu) gribas notikšanas izpausmes un punkts! Un nav jēga censties dziļāk ko izprast un saprast, jo „tā Kunga ceļi ir neizdibināmi!”

**Manuprāt, ar šo apgalvojumu ir pateikts, ka kristīgiem cilvēkiem nav iespējas sistēmiski domāt.**

Uzskatu, ka mēs varam “lauzīt” savas galvas, domāt dažādas domas, domāt labas domas un sliktas, cēlas un zemiskas, tomēr, mēs reiz visi mirsim. Un es ceru, ka Jūs būsiet pieņēmis Jēzu Kristu.

Jņ.evanģ. 11:26 “Es esmu augšāmcelšanās un dzīvība, kas tic uz mani, dzīvos, arī ja tas mirtu. Un ikviens, kas dzīvo un tic uz mani, nemirs ne mūžam! “

Būtu priecīga saņemt kādu vēstuli, ko Jūs domājat par Dievu ?

Lai Dievs Jūs svētī,

Anete

**18.10.10 22:24**

Labvakar, Anete!

Paldies par vēstuli, kura gan nav visai iepriecinoša, jo liecina tikai to, ka vēl nav īsti uztverta sistēmu teorijas jeb teorijas par sistēmisko domāšanu būtība un sūtība. Visas reliģijas ir sistēmiskās domāšanas rezultātā tapušas, to pat neapzinoties. Arī kristīgā mācība ir sistēmiska - tajā valda noteikta domu sakārtotība, kas atbilst noteiktai šo domu kopsaistībai. Sistēmiska domāšana raksturo ikviena cilvēka domāšanu neatkarīgi no tā, par ko domā. Domāšanas sistēmiskums raksturo domāšanas formu neatkarīgi no konkrētā satura. Citiem vārdiem, Jūs varat saturiski nepieņemt manis sniegtajām Lielajām Domām (vai arī A.Kalmes raksturotai zinātniskajai domāšanai, kas rezultātā ir bagātinājusi cilvēci ar mūsdienu tehnikas sasniegumiem un ļoti būtiski atšķiras no reliģiskās domāšanas), taču tie ir tikai daži sistēmiskās domāšanas piemēri. Ņemiet savus piemērus no kristīgās mācības un parādiet tajos sistēmisko domāšanu. Veidojiet kristietības sistemoloģiju (tāds varētu būt studiju kurss Teoloģijas fakultātē). Taču nedrīkst jautāt māksliniecisko, tēlaino domāšanu ar zinātnisko, jēdzienisko domāšanu. Šodien jāredz pāri zinātnei, reliģijai - atsevišķie viedokļi taču var būt un arī ir tik dažādi. Ja Jums vairāk simpatizē mākslinieciskā domāšana, kuras ļoti svarīgs īstenojums ir reliģijās, tas nenozīmē, ka ir jānovēršas no sistēmiskās domāšanas. Vēlreiz uzsveru - sistēmiskā domāšana īstenojas gan mākslinieciskajā, gan zinātniskajā domāšanā kā vispārīga cilvēku domāšanas pamatforma. Tas nu tā - rosīnu nemest plinti krūmos, ja esiet patstāvīgi un radoši domājoša studente. Pārsteidzīgi lēmumi, sastopoties ar atšķirīgiem viedokļiem, nav tie labākie. Mūsu studiju kurss iet pāri atsevišķajām domām, paceļoties vispārīgājumos un tādējādi nebūt

nav aprobežojams tikai ar zinātni vai reliģiju. Vēlreiz gan uzsveru, ka mani sistēmiskās domāšanas piemēri ir zinātniska rakstura, taču ar cieņu attiecos arī pret saturiski nezinātniskās domāšanas piemēriem. Domas pēc satura taču ir tik daudzveidīgas un ar šo daudzveidību palīdz tikt galā tieši sistēmiskā domāšana kā universāla, cilvēkiem raksturīga domāšanas forma.

Gaidīšu Jūs vismaz kā brīvklausītāju, ja nevēlaties pelnīt kredītpunktus. Pirmie iespaidi ļoti bieži ir maldinoši, jo vēl nav veidojusies pat sapratne, kurai vēlāk seko arī izpratne. Dievs ir visdziļākā cilvēku izlolotā Doma, kas ir dzimusi, pastāv un pastāvēs, cilvēkiem tēlaini atveidojot sajūtamo pasauli savā apziņā. Dievs ir Doma, kura saistītās ar cilvēkam nezināmo, nesaprasto, neizprasto Visuma daļu – ar viņpasauli. Pasaule jau ir tikai Cilvēka apzinātā Visuma daļa, kas mākslinieciskā un zinātniskā veidā atveidota cilvēka apziņā.

Ar visa laba vēlējumiem,  
Jūsu AB.

\*\*\*\*\*

### Jānis

Lai arī pēc sistemoloģijas definīcijas izriet, ka **pasaules atveids apziņā ir noteikti sakārtots, kopsaistītu domu veidojums, tas ne vienmēr ir pietiekami apzināts un izmantots.** tā atspoguļojas cilvēku prātos. Manuprāt, tas ir saistīts ar to, ka cilvēkam pieaugot, viņš zaudē bērna spēju redzēt lietas vienkāršoti. Un būtībā tas viss ir saistāms ar mācīšanās procesu, jo pārāk liela nozīme tiek piedēvēta detaļām, zaudējot kopskatu.. Mācīšanās procesā cilvēks zaudē arī spēju paraudzīties uz lietām no cita skatupunkta, jo uzskata, ka viņi ir izmācījušies un visu jau zina. Un, ja cilvēks mācoties zaudē spēju skatīties uz lietām dažādi, jo viņš tak iemācās vispareizāko, tad viņa spēja uztvert lietas, pēc manām domām, samazinās. Jo vecāki kļūstam, jo vairāk nozīmes piešķiram detaļām, bet aizmirstam pašu lietas būtību.

Manuprāt, katram cilvēkam galvā ir sava sistēma kā **viņam konkrēti** domāt, kā uztvert pasaules parādības, kā to sagremot un kā rīkoties - sistēma kā domāt. Un arī pasaulē darbojas dažādas sistēmas. [**Taču sistēmiskums kā domāšanas principiālās organizācijas un īstenošanas veids ir universāls.**] Realitātē visas šīs sistēmas mijiedarbojas. Apkārt darbojošās sistēmas skar sistēmu cilvēka galvā, kur šīs pasaules parādības tiek apzinātas un tālāk izvadītas ārā kā rīcība. Manuprāt, neviena sistēma nav ne laba, ne slikta. Kaut vai runājot par cilvēka domāšanu. **Lai arī visi principā domā sistēmiski, katrs atsevišķi domā savādāk - veido atšķirīgas savu domu savas struktūras** - bet kurš tad domā pareizi? Un šeit rodama atbilde, ka katrs domā pareizi un ka katram ir sava daļa taisnības. Es, protams, runāju par garīgi veselīgiem cilvēkiem, bet tas nenozīmē, ka slimiem cilvēkiem nav domāšanas sistēmas. [**Sistēmas ir visur – visas parādības (lietas, procesi) cilvēka apziņā atveidojas kā sistēmas, bet tās ir ļoti daudzveidīgas!**] Tieši tādēļ cilvēkiem nevajadzētu par visām varītēm turēties pie sava

Lietu - priekšmetisku sistēmu ražošana ir izteikti sistēmiska - atbilstoši laikā un telpā īstenota daļu sinerģiska apvienošana veselajā.

Sistēmiskā domāšana ir kādā noteiktā kārtībā kopsaistītu domu procesēšana jeb apstrāde ( analīze, salīdzināšana, sintēze) cilvēkā apziņā. Domu sakārtotība, kas atbilst atbilstošo domu noteiktām kopsaistībām, ir sistēmiskās domāšanas būtības galvenais raksturojums.

Sakārtots domu kopums - domu sistēma - vienmēr raksturojas ar noteiktu šo domu veidoto struktūru, kuru nosaka attiecīgo domu atbilstošā kopsaistība (vājā jeb aritmētiskā vai stiprā jeb sinerģiskā).

### **Agnese**

Tādam mazam apkopojumam varētu teikt, ka **domāšana ir radošs process, kura rezultātā tiek radīta jauna doma kā vērtība vai piešķirta jauna kvalitāte.**

**Domāšana** – radošs process, rodas domas, tās kopsaistās, viedo arvien jaunas domas – struktūras no jau esošajām domām. Sakārtojošā domāšana – domu kopsaistīšana struktūrās ir sistēmiskās domāšanas būtība un sūtība. Kopsaiste – būtība, sakārtošana – sūtība.

**Vispirms vienmēr ir kāda noteikta vajadzība (bieži var pat teikt – sākotnēji vēl neapzinātas dziņa), kas rosina domas** par to, kas būtu jādara, lai šo vajadzību apmierinātu. Seko vajadzības apzināšana, tiek uzstādīts nepieciešamās darbības mērķis, pieņemts atbilstošs lēmums un veikta konkrēta rīcība, lai tās rezultāts būtu tāds, **kas apmierinātu sākotnējo vajadzību.** kādas pašā sākumā ir iecerētas, tātad tas Citiem vārdiem, **vajadzības apmierināšana** iespējami pilnīgā līmenī izdosies tikai tad, ja viss būs kārtīgi izziņāts, apdomāts un mērķtiecīgi īstenots rīcībā..

**Kopsaistība ir cēlonis sakārtotībai.** Viss, kas apkārt notiek, ir ieliekams kādā loģiskā struktūrā, kur radīsies zināma sakārtotība **kā attiecīgo lietu vai procesu**, kas rada arī kopsaistības **izpaušme jeb sekas.** Domāšanā arī rodas **īstenojas** šīs kopsaistības, jo domājot cilvēks sistēmiski nonāk pie nākamās domas, savukārt no kuras, tālāk rodas vēl citas domas un tā līdz bezgalībai. Kaut kas izriet no kaut kā, jo viena pagale nedeg. Ja tā padomā, tad mēs būtu stipri „apmaldījušies”, ja mēs nedomātu tālāk par vienu domu, nemēģinātu rast uz jautājumiem atbildes un paskaidrot pašiem sev savas domas. **Visa cēlonis ir visa kopsaistība**, tāpēc ar saistīšanu vienmēr tiek paskaidrotas lietas, uzvedība un viss pārējais.

Sistemātiskā domāšana cilvēkam ir vajadzīga, lai tīri reāli cilvēks domātu, rīkotos un dzīvotu **mērķtiecīgi** [ **pareizi.** [Uzmanīgi ar šo vārdu – sabiedrībā nav absolūtās pareizības, patiesības, ja nu vienīgi tās ir katra atsevišķā cilvēka sev izvēlētais un/vai radītās patiesības !!! ]].

**Sistēmiskā domāšana, domāšanas sistēmiskuma apzināšana un izmantošana ir mērķtiecīgas** (gan labas, gan sliktas, gan pareizas, gan nepareizas) **darbības nodrošinājuma pamatu pamats.**

Labā /slikta, pareiza / nepareiza un tml. darbība – to nosaka darbības mērķa atbilstošs novērtējums. Labs mērķis – laba darbība. Nepareiza darbība – ja uzstādīts nepareizs mērķis.

**Un vēl – mērķa esamība uzdod darbības jēgu.**

**Jēgpilna darbība ir mērķtiecīga darbība.**

**Vēlreiz - sistēmiskā domāšana (vairāk vai mazāk sakārtota) nodrošina mērķtiecīgu darbību.**

Augsti sakārtota sistēmiskā domāšana – sekojoša rīcība nodrošina izteikti sekmīgu virzību uz mērķi, mērķa sasniegšanu (sākotnējās vajadzības apmierinājumu).

Vāji sakārtota sistēmiskā domāšana parasti neved pie efektīvas jeb rezultatīvas mērķa sasniegšanas - augsta vajadzības apmierinājuma (laimes).