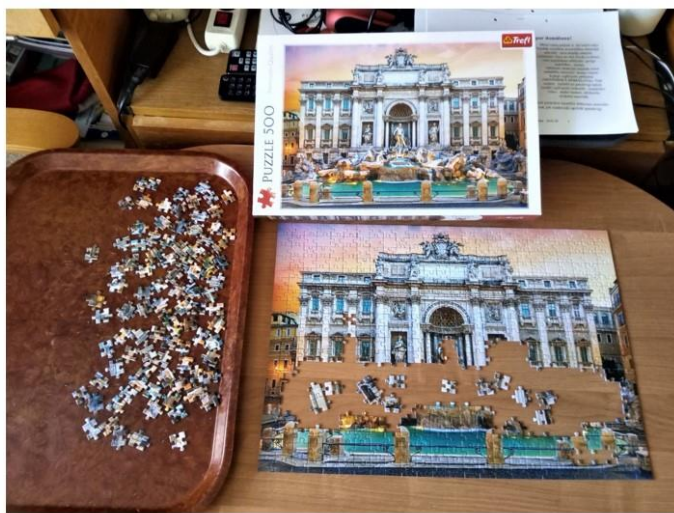


Labdien, cien. Domātāji par Domāšanu!

Mūsu studiju kursa īstenošana ir līdzīga puzzles likšanai, daļas savstarpēji salīdzinot un kopsaistot veselumā – SISTĒMĀ.

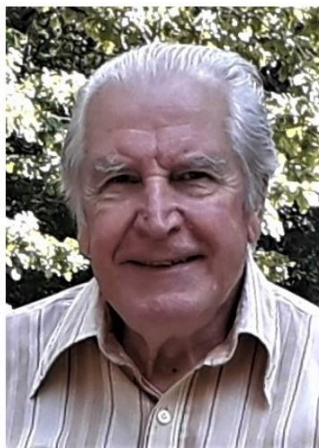
Citiem vārdiem izsakoties – mūsu studiju kurss ir cilvēka apzināta garīgā darbība apzinās līmenī, vadot studiju procesu uz Vāverītes uzdoto mērķi – jaunas dzīves pieredzes ieguvu savai personīgajai un sabiedrības garīgajai un fiziskajai dzīvei tuvākajā un tālākajā nākotnē.



Pašlaik esam sasnieguši kursa virsotni - kursa kā procesuālās sistēmas otro jeb **APDOMAS** daļu, kurā vispārinoši apzināsim paveikto – kursa kā izglītojošā zinātniskā pētījuma **«SISTĒMISKĀ DOMĀŠANA»** īstenošanas lielo pusi.

Pēc tam kursa 3.daļā veiksīm nolaišanos no sistēmu teorijas augstumiem katrs savā īpaši interesējošajā – izvēlētajā prakses jomā, patstāvīgi un radoši konkretizējot kursa gaitā apzinātās sistēmu teorijas vispārīgās atziņas.

Katrs Pats sev saliksīm savu izvēlēto konkrēto puzzle. Lai visiem viss labi sokas un izdodas!



Latvijas Universitāte
LU emer.prof., Dr.fiz.,
ANDRIS BROKS
andris.broks@lu.lv
<https://blogi.lu.lv/broks/>

DZĪVES
PIEREDZE -
(zināšanas,
attieksmes,
prasmes)



DZĪVEI -
(izzinai,
apdomai,
rīcībai)

LU izvēles studiju kurss / SDSK1034 / DOMĀŠANAS SISTEMOLOĢIJA
<https://blogi.lu.lv/broks/2019/08/31/autorkurss-domasanas-sistemologija-anno-2002/>

Kursa autora tematiskie studiju materiāli (2020.gada pavasaris)

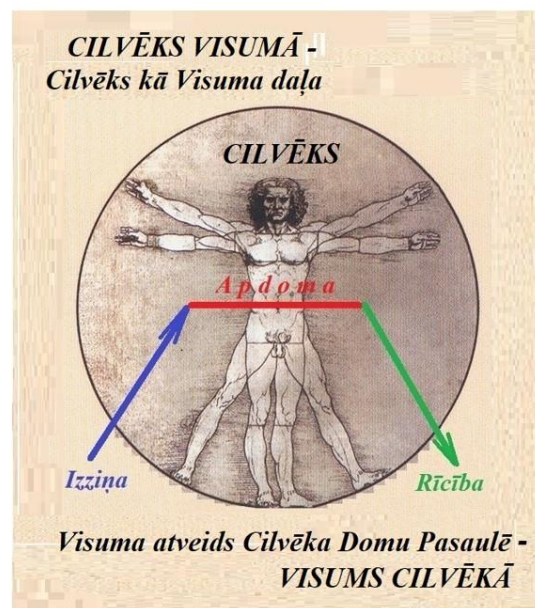
2.daļa SISTĒMU TEORIJA

Vispārīgo pamatatziņu pārskats

(galvenās domu kartes, jēdzienus apzīmējošo vārdu jeb terminu skaidrojumi)

Šobrīd kursa 2.daļa «SISTĒMU TEORIJA»

(1.daļas «Domāšanas sakārtotība jeb sistēmisms» **APDOMA** izmantošanai kursa 3.daļā «Sistēmu teorija praksē»)



«SISTĒMU TEORIJA» – vispārīga teorija par Visuma atveidošanos Cilvēka Domu Pasaulē pa daļām, tās savstarpēji salīdzinot un kopsaistot veselumā. Tā ir veselo un daļu attiecību teorija.

«SISTEMOLOĢIJA» - praktiskā sistēmu teorija kā mācība par domu un domāšanas . sakārtotību jeb sistēmismu konkrētā Cilvēka dzīves nozarē.



«DOMĀŠANAS SISTEMOLOĢIJA» - kā praktiska mācība par sistēmu teoriju un tās izmantošanu praksē



Cilvēkdarbība --
no vajadzības (sākuma)
līdz vajadzības apmierinājumam (beigām)

Lūk, īsi un izsmelīgi par studiju kursa 1.daļā noskaidroto.
Turpinājuma līdz šim paveiktā vispārīgs pārskats un daži komentāri.

Sistēmu teorijas galvenās pamatatziņas – pamatpieņēmumi jeb pamatprincipi.

Matemātiski izsakoties – aksiomas kā vispārīgās atziņas sekojošo teorēmu kā atsevišķo pakārtoto domu attīstībai un izmantošana dzīves praksē.

SISTĒMISKĀ DOMĀŠANA

kas tā tāda un kāpēc jeb kāda ir tās **būtība** un **sūtība** ?

Šī jautājuma atbildes noskaidrošana bija kursa 1.daļas galvenais uzdevums.

SISTĒMISKĀ D O M Ā Š A N A : cilvēka smadzenēs īstenota garīgā darbība,

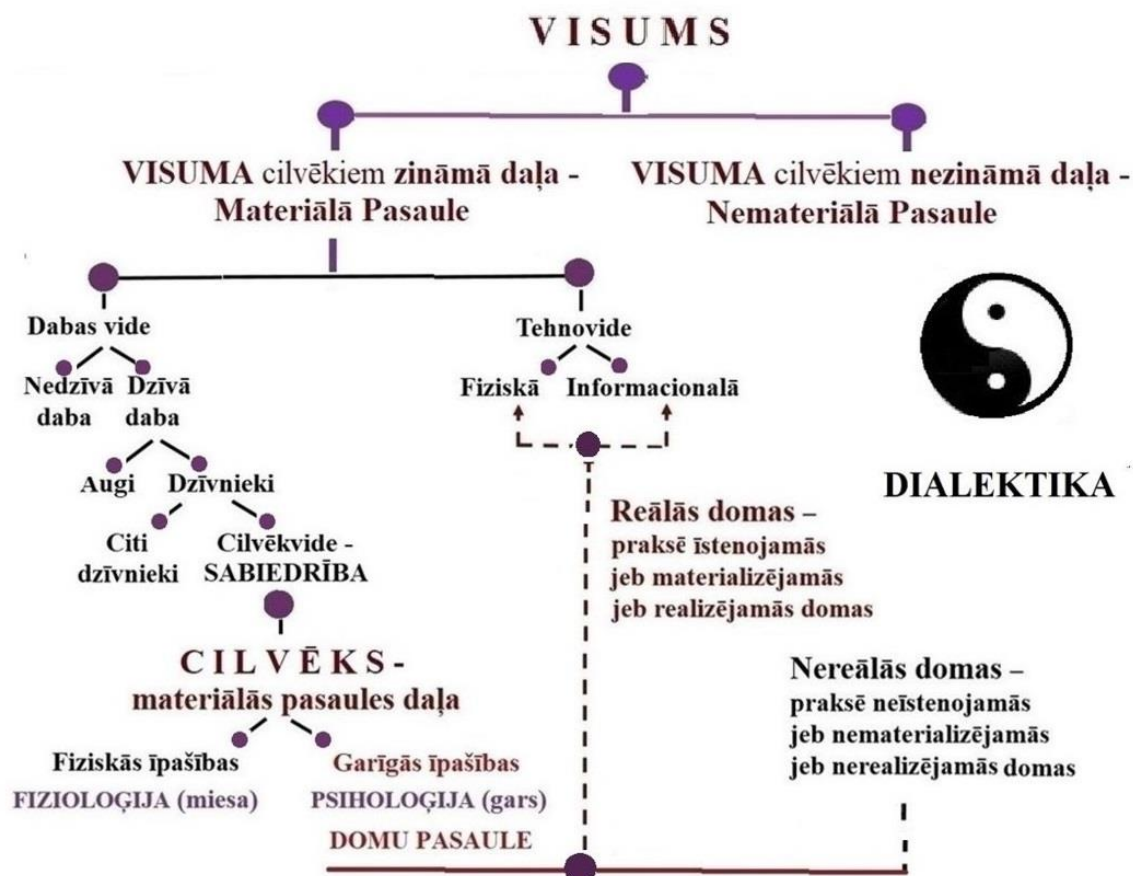
* kuras **B Ū T Ī B A ir** ar maņu orgāniem sajūsto **Visuma parādību** sakārtota jeb sistēmiska **atveidošana cilvēka Domu Pasaulē** un

* kuras **S Ū T Ī B A ir** vairāk vai mazāk apzināti **vadīt cilvēka un sabiedrības dzīvi**, kuras būtība un sūtība savukārt ir daudzveidīgu cilvēka un sabiedrības dzīves vajadzību apmierināšana.

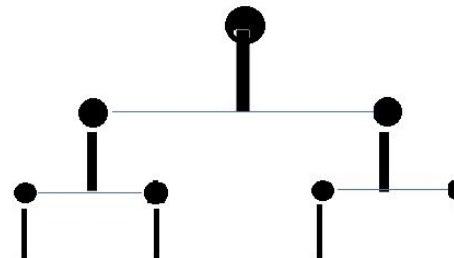
Par ko un kā domājam, tā arī dzīvojam!

Sistēmu teorijas filozofiskās un psiholoģiskās pamatatziņas

VISUMS un CILVĒKS - Cilvēks Visumā un Visums Cilvēkā

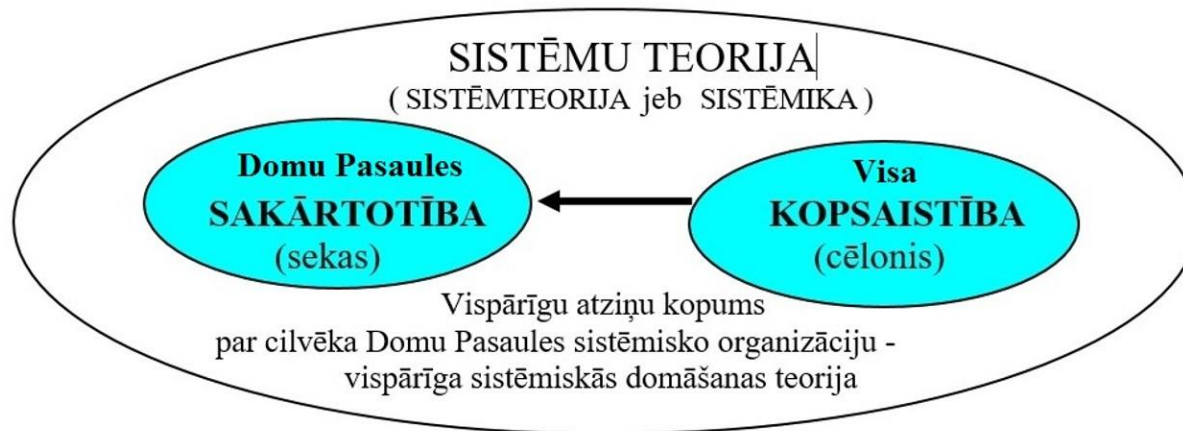


DIALEKTIKA -
sistēmu teorijas galvenā
veselo un daļu attiecību
apzināšanas metodika,
veidojot divdaļīgas sistēmu
hierarhiskās struktūras, kas
raksturojas ar atbilstošu daļu
horizontālo un vertikālo
sakārtotību.



SISTĒMU TEORIJA – vispārīga zinātniska teorija **par cilvēka domu, domāšanas sakārtotību jeb sistēmismu**

Sistēmu teorijas
filozofijā un psiholoģijā
sakņotās aksiomas



- **VISUMS** ir daudzveidīgu lietu kopums, kurā cilvēks ir viena no šīm lietām ar tai atbilstošajām īpašībām..
- **CILVĒKS** ir garīga dzīvā būtne – materiālās pasaules daļa, kas raksturojas ar tai piemītošajām fiziskajām un garīgajām īpašībām (miesu un garu), cilvēka garīgumam apziņas līmenī īstenojoties jūtu, prāta un gribas vienotībā.
- Cilvēks atveido Visumu savā Domu pasaulē pa daļām, tās savstarpēji salīdzinot un kopsaistot. **Ikvienu Visuma daļu cilvēka apziņā atveidojas kā noteikta sistēma.**
- **Visa cēlonis un sekas ir visa kopsaistība** – tā ir visfundamentālākā cilvēces izlolotā atziņa par cilvēka Domu Pasaulē atveidoto Matriālo Pasauli, kas ir ikvienas lietas kā sistēmas īpašību izcelsmes skaidrojuma pamatā.

**SISTĒMA ir kaut kas sakārtots –
kopsaistītu daļu veidots VESELUMS kā daļa kādā citā veselumā**

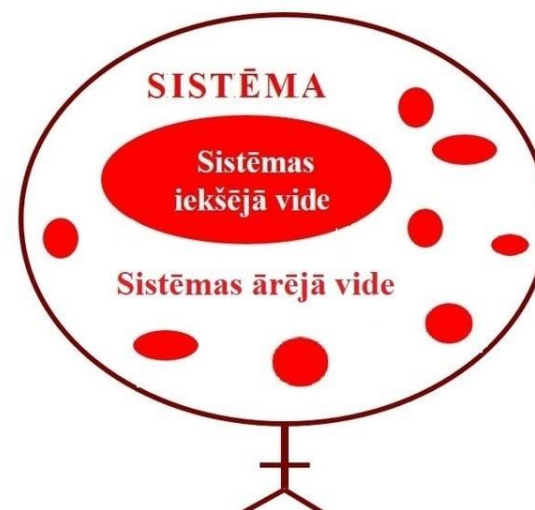
Ko nozīmē «Kaut kas»?

Praksē tas nozīmē kādu Cilvēka izvēlētu Visuma parādību jeb lietu, kura atveidojas Cilvēka Domu pasaulē kā atbilstoša Doma, kura savukārt tiek apzīmēta ar noteiktu zīmi - vārdu.

Vārds **SISTĒMA** apzīmē

Cilvēka izvēlētu Visuma daļu kā veselumu -
ikvienai reālai vai nereālai Lietai atbilstošu Domu

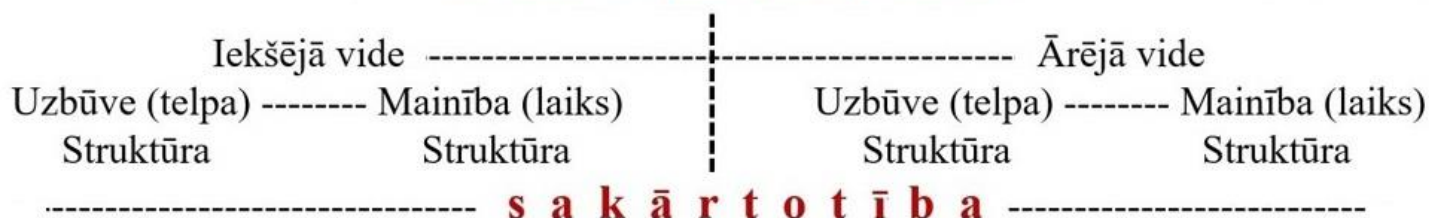
**Visas Domas cilvēka Domu Pasaulē ir SISTĒMAS,
kas visas kopsaistībā veido Domu Pasauli kā SISTĒMU arī kopumā**



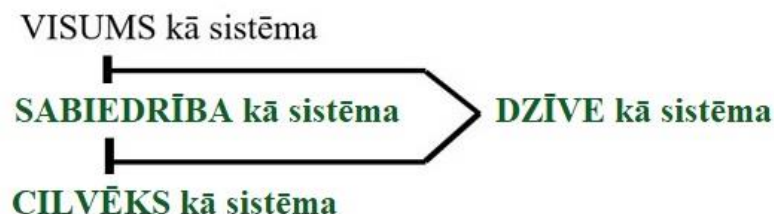
Ikvienas Sistēmas būtību un sūtību raksturo šīs SISTĒMAS ĪPAŠĪBAS

*kā Cilvēkus īpaši interesējoši sistēmu raksturojumi,
kas nepieciešami dažādu Visuma parādību izmantošanai Cilvēku dzīves praksē.*

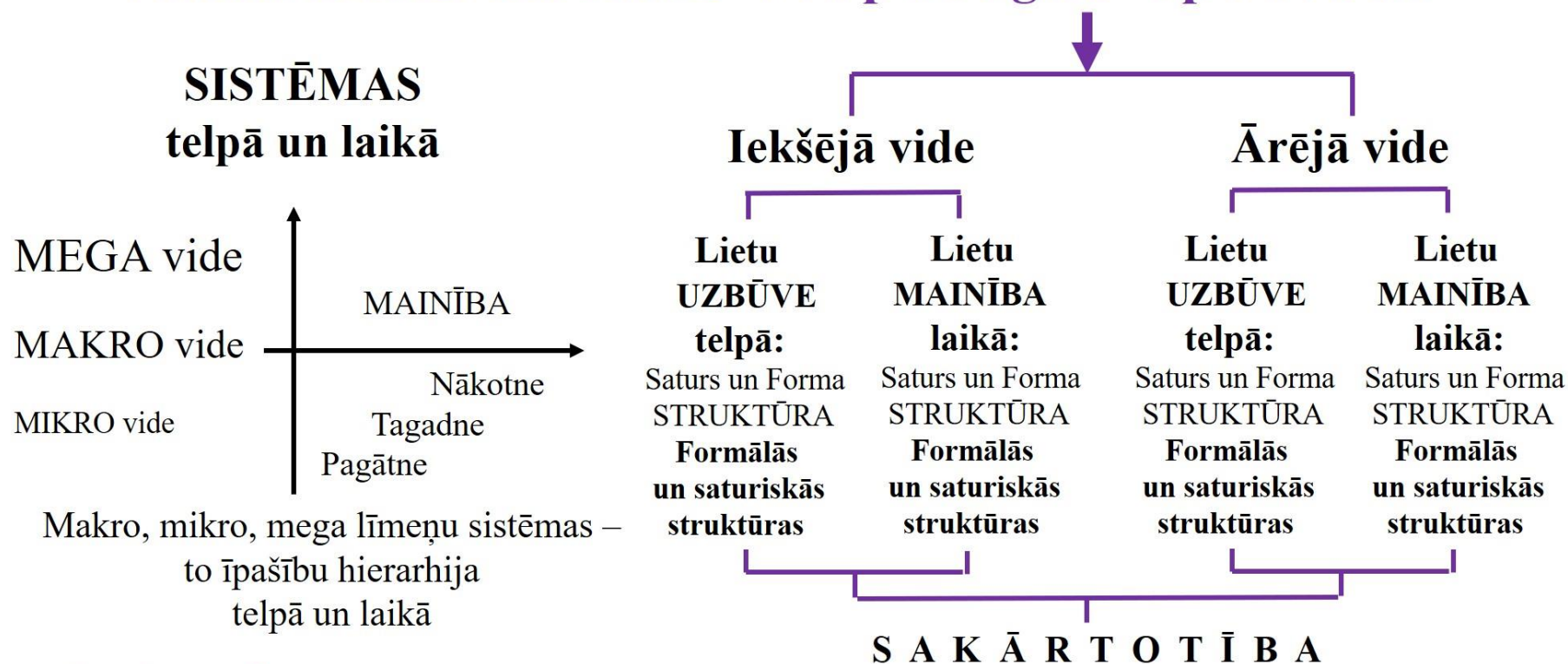
SISTĒMU TEORIJA apzina **sistēmu vispārīgas īpašības** (tās iepazīnām, apdomājot ST ābeci)



Ikvienu SISTEMOLOGĪJA kā praktiskā sistēmu teorija apzina cilvēka un sabiedrības dzīves
atsevišķu konkrētu sistēmu īpašības (tās iepazīnām, apdomājot Lielās Domas)



Visuma lietu kā SISTĒMU vispārīgās īpašības

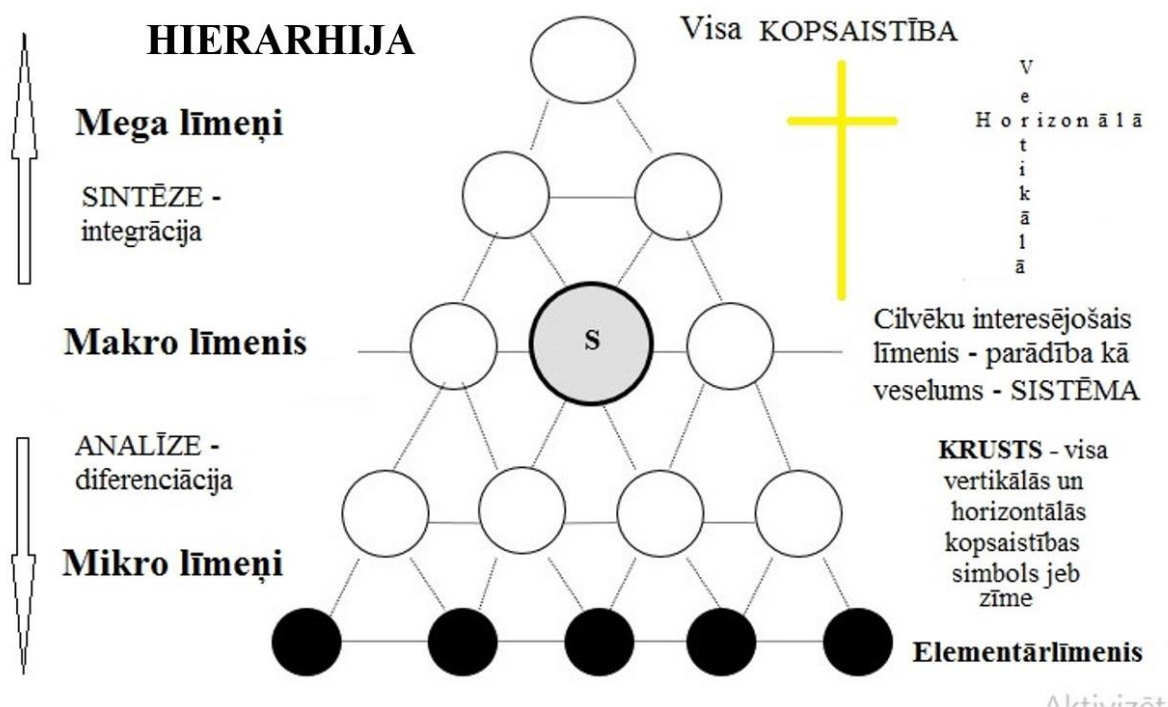


**Ikvienai SISTĒMAI kā VESELUMAM
piemīt īpašības, kas nepiemīt
sistēmas daļām atsevišķi!**

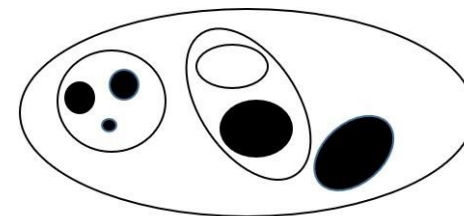
**Ikvienas lietas kā SISTĒMAS ĪPAŠĪBAS nosaka
šīs sistēmas iekšējā un ārējā vide kopsaistībā!**

SISTĒMU FORMĀLĀ STRUKTŪRA - raksturo sistēmas tikai pēc to formas :
raksturojot tikai sistēmu veidojošo daļu sakārtojumu - sistēmas iekšējās vides noformējumu.
Sistēmu konkrētās sastāvdaļas šajā aspektā nav svarīgas, tās var būt visdažādākās!!!

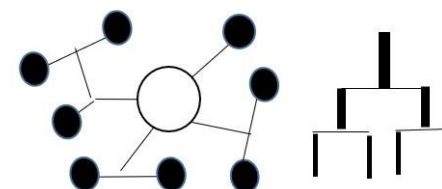
SISTĒMU STRUKTŪRAS piramidālā HIERARHIJA



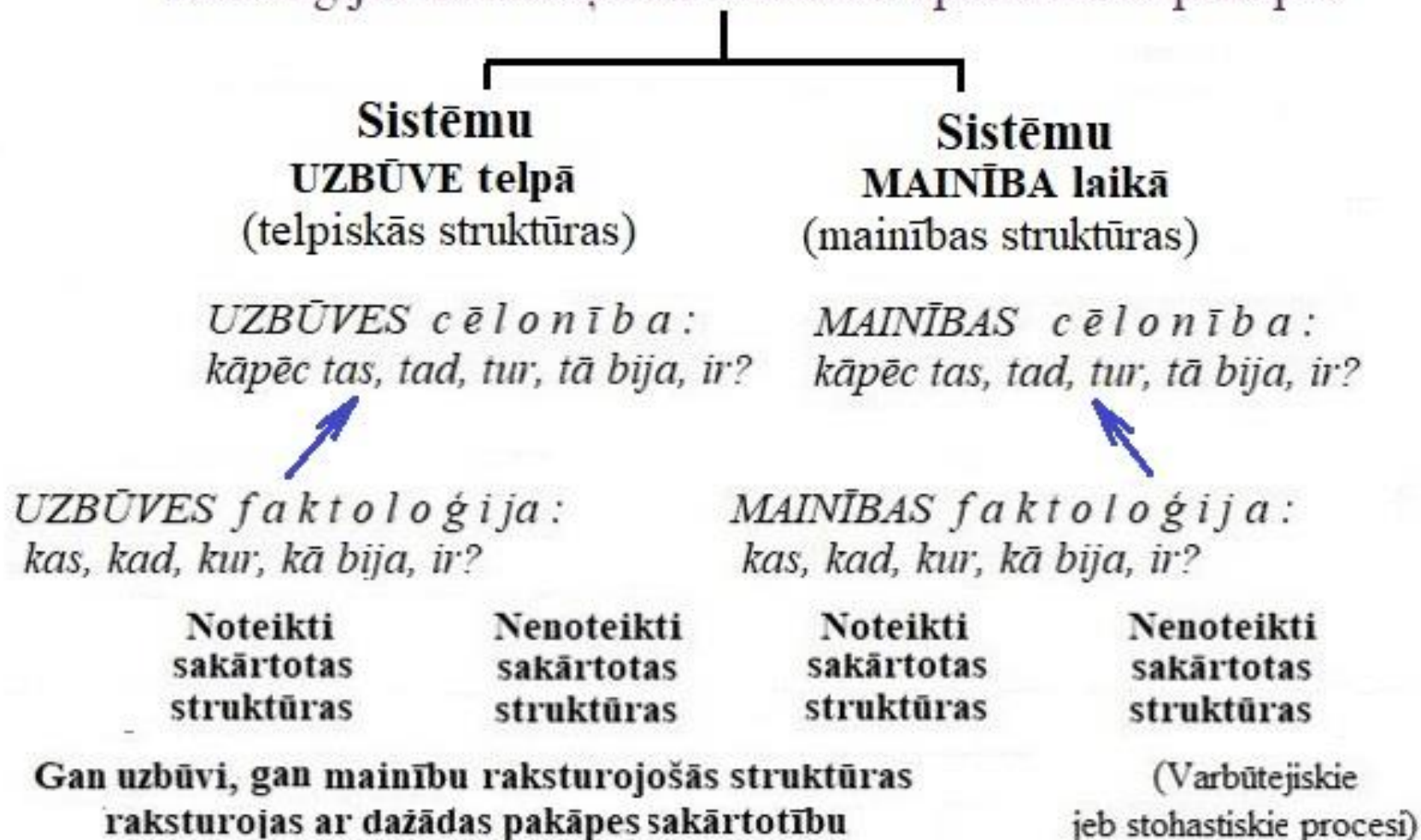
Struktūras daļu iekļaušanās HIERARHIJA



Struktūru tīklveida HIERARHIJA



Sistēmu īpašību zinātniskā pētniecība - faktoloģijas un cēloņseku sakarību apzināšanas pakāpes



Visuma un Sistēmu DAUDZVEIDĪBA

Sistēmu daudzveidība, kas raksturojas kā sistēmu īpašību daudzveidība, sakņojas atbilstošo Visuma parādību daudzveidībā, šai daudzveidībai ar Cilvēka sajūtu starpniecību atveidojoties Cilvēka Domu pasaulē. Proti:

VISUMS ir daudzveidīgu parādību jeb lietu kopums

SISTĒMAS ir Visuma daudzveidīgo parādību atveidējumi Cilvēka Domu pasaulē
Daudzveidīgi Cilvēki dzīvo savu daudzveidīgo dzīvi daudzveidīgajā Visumā.

Visuma parādību jeb lietu un tām atbilstošo sistēmu D A U D Z V E I D Ī B A
ir viena no sistēmu teorijas galvenajām pamatatziņām, kas īpaši nozīmīga
sistēmu **MAINĪBAS** (izcelsmes, pastāvēšanas un izzušanas) apzināšanā.

DAUDZVEIDĪBA ir visu laikā cēlonsecīgi atveidoto procesu sistēmiskās izpratnes
pamatu pamatā – šī atziņa paver ceļu atbildei uz cilvēces mūžīgo jautājumu:

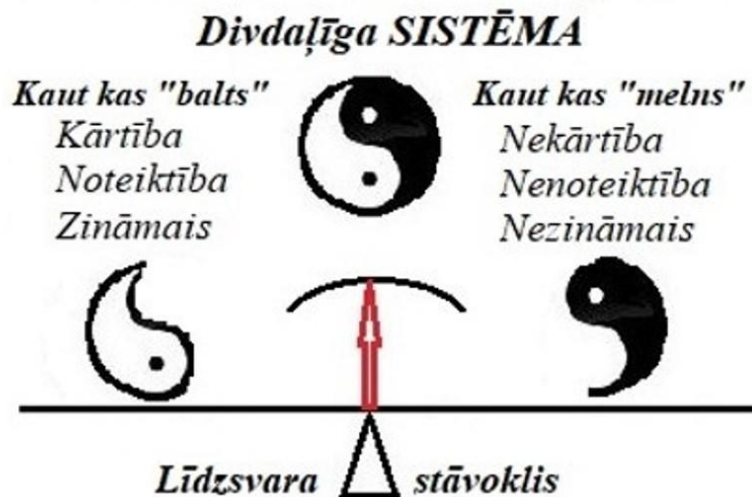
K Ā P Ē C tas tad tur tā notika, notiek un var notikt nākotnē?

TĀPĒC, ka visa **CĒLONIS** un **SEKAS** ir visa **KOPSAISTĪBA**,
kas īstenojas kā **VISUMA daudzveidīgo veselo un daļu mijiedarbība**

Visa cēlonības skaidrojumos sistēmu teorijā īpaši nozīmīga ir divdaļīgu (dialektisku) hierarhisku struktūru apzināšana.

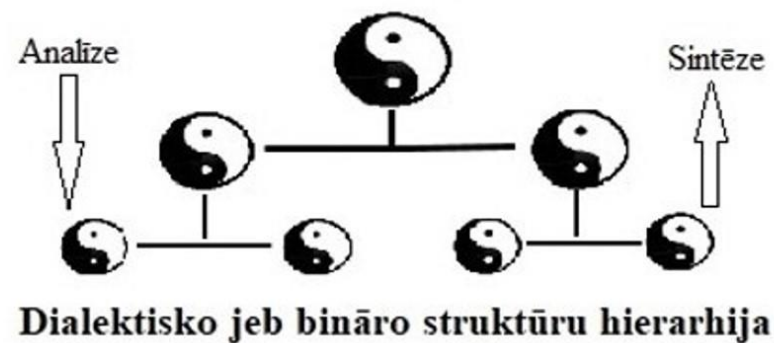
Ikvienu divdaļīgu (dialektisku) hierarhisku sistēmu var tikt aplūkota kā dialektisko pretmetu veidota struktūra. Tās daļas tiek aplūktas mijiedarbībā, kuru raksturo iedarbības un pretdarbības spēku samērs. Laikā notiek pretmetu mijiedarbības spēku samēra stohastiskas svārstības, kurā viens (iedarbības vai pretdarbības – atbilstoši baltais vai melnais) spēks var uzvarēt, kam seko atbilstošā sistēmas mainība. Proti, melnbalta sistēma pārvēršas vai nu par melnu vai baltu sistēmu.

Pretmetu horizontālā kopsaistība



Pretmetu vertikālā kopsaistība

Vienmēr un visur IEVĒROSIM : melns nekad nav tikai melns un balts nekad nav tikai balts - ikviens pretmets kā sistēmas daļa iekšēji atkal satur pretmetus kā šīs daļas daļa utt.



Tieši šī jauno sistēmu ar Cilvēka iecerētajām īpašībām radīšana ir zinātnes un tehnikas mūžīgās attīstības dzinulis jeb cēlonis.

Sistēmu teorijas terminoloģija

(sistēmu teorijā izmantotie termini - vārdi un tiem atbilstošo jēdzienu definīcijas kā vārdu nozīmi noteicošie skaidrojumi

Atslēgas jeb galvenie sistēmu teorijā izmantotie vārdi-termini, praksē ļoti vērtīgas ir atslēgas vārdu **skaidrojošās vārdnīcas (explanatory dictionary, glossary, thesaurus etc.)**. Konkrēti, cilvēku dzīves šobrīd strauji augošās globalizācijas apstākļos, ļoti aktuāla kļūst skaidrojošo vārdnīcu sakārtotības jeb sistēmisma pakāpe.

Ievērosim, ka dažādās etnisko cilvēku grupu ikdienas literārajās valodās un profesionālo nozaru specifiskajās **saziņas valodās izmantoto vārdu nozīmes nav viennozīmīgas!** Tas ļoti apgrūtina cilvēku savstarpējo saziņu un sadarbību visos sabiedrības līmeņos un pakāpēs. Valodām būtu jābūt pietiekami sakārtotām, bet tas praksē ir grūts uzdevums (it īpaši mūsdienu mašīntulkošanas attīstībā). Bez tam ievērosim, ka reāli cilvēku saziņa nenotiek tikai ar vārdiem – praksē izmanto arī citas zīmes un saziņā kopumā arī šodien īstenojas jau sen svētajos rakstos aprakstītā Bābeles torņa celtniecības situācija.

Ikvienas teorijas terminoloģija, kas tiek izmantota gan teorētiku, gan praktiku saziņā un sadarbībā, būtu ļoti apzināti jāveido kā sistēma, kurā katram terminam ir skaidra nozīme (definīcija), tie ir atbilstoši kopsaistīti noteiktā hierarhiskā struktūrā, pie kam attiecīgajiem vārdiem neatkārtojoties terminu sistēmas dažādos hierarhijas līmeņos.

SISTĒMU TEORIJA un LOĢIKA, MATEMĀTIKA

(kopīgais jeb vispārīgais un atšķirīgais jeb atsevišķais)

SISTĒMU TEORIJA ir Visuma atveides Cilvēka Domu pasaulē teorija, kurā Cilvēks kā **garīga dzīvā būtne** ir Visuma daļa. Cilvēka garīgums viņa apziņas līmenī savukārt raksturojas kā jūtu, prāta un gribas kopveselums jeb sistēma, kas atbilstoši īstenojas cilvēka smadzenēs notiekošajos domāšanas procesos – domas pa daļām salīdzinot un kopsaistot.

LOĢIKA – šis vārds tradicionāli tiek saprasts saistībā ar Cilvēka prātā notiekošajiem domāšanas procesiem. Citiem vārdiem, **tradicionālā LOĢIKA** ir **prātīgās domāšanas teorija – prāta loģika**.

MATEMĀTIKA – te īstenojas **prāta formālā** jeb matemātiskā **LOĢIKA**. Tradicionālā **LOĢIKA** sakņojas matemātiskajā loģikā – te slēpjas šīs loģikas spēks un nespēks (ievērosim - atkal dialektika!).

SISTĒMU TEORIJA – vienota jūtu, gribas, prāta LOĢIKA
(vispārīga zinātniska teorija par domāšanu kā domu, domāšanas sakārtotību sakārtotas dzīves organizācijai un vadībai)

Attīstīta prāta loģika tradicionāli raksturo tā sauktos saprātīgos, par loģiski domājošiem sauktos cilvēkus. Taču lai vienmēr un visur atceramies, ka **par pilnvērtīgi saprātīgu – ar prāta, jūtu un gribas loģiku apveltītu dzīvo radību Cilvēku nepiedzimst, par tādu jaundzimušais var kļūt vai arī neklūt tikai savas dzīves attīstībā.**

Turpinājumā – SISTĒMU TEORIJA p r a k s ē :	11_DS(2) 3.1 PĒTNIECĪBA	21.04.20	seminārs
	Sestdiena 25.04.20 – PLP, PPP iesniegšana		
	12_DS(2) 3.2 IZGLĪTĪBA	28.04.20	seminārs
	<i>Izglītojošā zinātniskā pētniecība – bak.grāda kand. PPP ziņojumi</i>		
	13_DS(2) 3.3 VALSTS	5.05.20	seminārs
	14_DS(2) 3.4 PERSONĪBA	12.05.20	seminārs
	15_DS(2) 3.5 ZTR - saziņa	19.05.20	seminārs
	16_DS(2) NOBEIGUMS	26.05.20	lekcija