

## 6. vēstule visiem DS(2)<19-20> studentiem

12.03.2020

Esiet sveicināti, cien. Domātāji par domāšanu -  
LU izvēles kursa "Domāšanas sistemoloģija" studenti!

Aizvadītas mūsu sadarbības piecas nedēļas, nu jau rit sestā (10-16.03.20), kurā noslēdzam kursa 1.daļas 2.nodaļu "Sistēmu teorijas ābece".

Turpinājumā noslēdzam kursa 1.daļas 2.nodaļas 3.sadaļu  
«Sistēmu MAINĪBA, lietu procesuālās sistēmas»

Kursa formālās uzbūves un īstenošanas struktūra

Lūk – sistēmiskā jeb sakārtotā domāšana praksi  
studiju kurss īstenojas pa daļām, tās salīdzinot un

Īsi atskatoties uz kursa 1.daļas 2.nodaļā apdomāto par sistēmām un sistēmu vispārīgajām īpašībām, saistībā ar jēdzieniem par sistēmu uzbūvi un mainību īpaši nozīmīga bija ikdienā plaši lietoto, bet ļoti bieži dziļāk neizprasto fundamentālo jēdzienu **telpa un laiks** apzināšana.

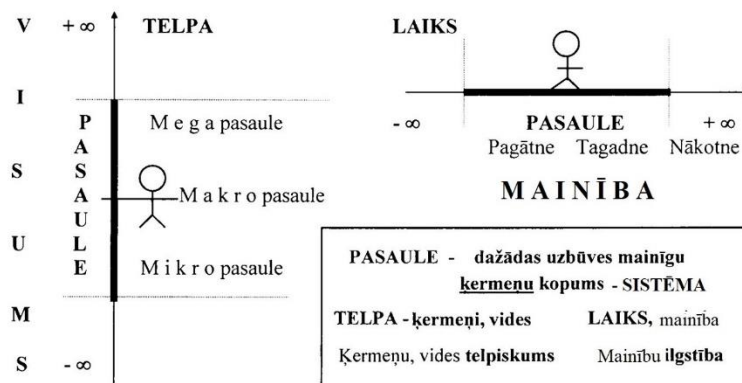
### UZBŪVE

(sistēmas sastāvdaļu sakārtojums telpā)

### MAINĪBA

(sistēmas mainības stāvokļu sakārtojums laikā)

**Materiālā Pasaule telpā - visuma uzbūves apzinātā daļa**  
**Materiālā Pasaule laikā - visuma mainības apzinātā daļa**



Šīs nedēļas darba uzmanības centrā ir izvirzīta sistēmu vispārīgā īpašība “**mainība**”, kas pastāv ciešā dialektiskajā kopsaistībā ar sistēmu vispārīgo īpašību “**uzbūve**”. Abas šīs sistēmu vispārīgās (tātad visas daudzveidīgās sistēmas raksturojošās) īpašības savukārt pastāv ciešā kopsaistībā ar atbilstošajiem vispārīgajiem jēdzieniem “Laiks” un “Telpa”.

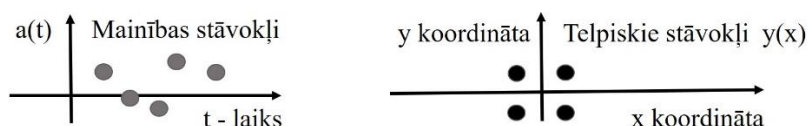
### Visuma uzbūves un mainības atveids telpā un laikā

Cilvēks apzina Visumu, raksturojot Lietas (gan reālās, gan nereālās) ar to atbilstošajiem stāvokļiem telpā un laikā. Doma kā jēdziens/vārds **T E L P A** pastāv saistībā ar lietu savstarpējā novietojuma uztveri, bet doma kā jēdziens/vārds **L A I K S** - saistībā ar šo lietu daudzveidīgo mainību. Abi vārdi izsenis raksturo divas lietu fundamentālās īpašības – lietu uzbūvi un lietu mainību.

**STĀVOKLIS** – ikvienas lietas raksturojuma elementārdaļa. Visuma atveids izpaužas kā lietu uzbūvi un mainību raksturojošo telpisko un mainības stāvokļu kopumi.

**TELPA** - lietu savstarpējo novietojumu raksturojošo stāvokļu kopums.

**LAIKS** - lietu mainību raksturojošo stāvokļu kopums.

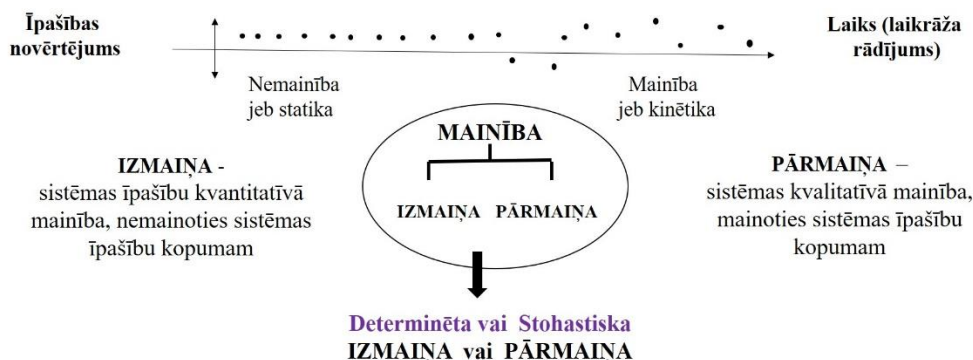


### Mainības stāvokļi un mainību daudzveidība

Ikvienu mainību raksturojas ar interesējošās lietas izvēlētajās īpašības mainības stāvokļu kopumu.

**Mainības STĀVOKLIS –laika momentā (iespējami īsā laika intervālā) noteikts sistēmas īpašības vārdiskais un /vai skaitliskais novērtējums – īpašības momentānā vērtība.**

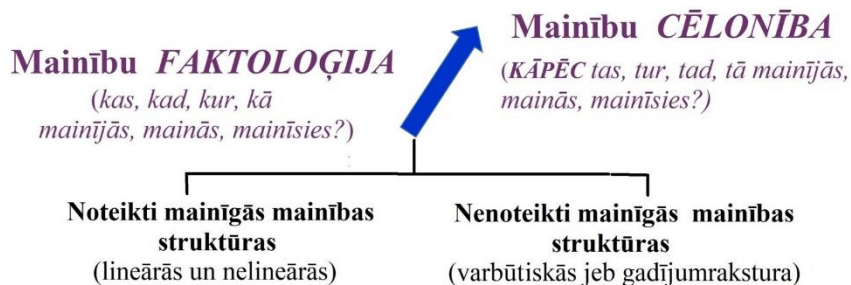
Mainības matemātiskajā aprakstā mainības stāvoklis uzskatāmi atveidojas kā punkts.



Visa jeb Visuma mainības (izmaiņu un pārmaiņu) apzināšanai un vispārīgai aprakstīšanai jeb modelēšanai Cilvēka Domu Pasaulē šodien būtu jābūt ikvienas vispārīzglītojošās ģimnāzijas izglītības programmu kodolai. To sastādītu saziņas literārās un matemātiskās valodas apzināšana šo valodu visciešākajā kopsaistē ar saziņas zinātnisko, māksliniecisko un praktisko saturu. Šī atziņa ir sensena, taču joprojām vāji īstenota arī mūsdienu izglītojošās darbības praksē. Kāpēc gan Tas tā ir?

## Mainību kā procesuālo sistēmu fundamentālā zinātniskā pētniecība

**IZZINĀS** procesā tiek īstenota pacelšanās  
no **prakses** uz **teoriju** :  
cilvēkus interesējošo sistēmu (lietu, domu, vārdu) īpašības  
raksturojošo mainīgo stāvokļu **novērošana**, novēroto faktu  
**saprātne** jeb apjēga un apjēgto faktu cēloņseku sakarību  
**izpratne** – novērotā pilns teorētiskais apraksts



### Mainību cēlonība

(vispārīgs ieskats bez konkretizācijas, atsaucot atmiņā skolā apzināto  
parādību **cēlonību** - k ā p ē c tas tad tur tā mainās (izmainās vai pārmainās?))

**Visa, visu sistēmu īpašību mainību cēlonis ir visa kopsaistība.**

Cilvēkus interesējošo lietu īpašību **mainības cēlonības apzināšanā KOPSAISTĪBA**  
tiek **saprasta** kā Visuma atbilstošo daļu savstarpējā iedarbība jeb **MIJIEDARBĪBA**.

**Lietu mijiedarbības raksturo SPĒKA un ENERĢIJAS jēdzieni,**  
**kā arī jēdziens par DARBU kā mijiedarbības apjoma rādītāju.**

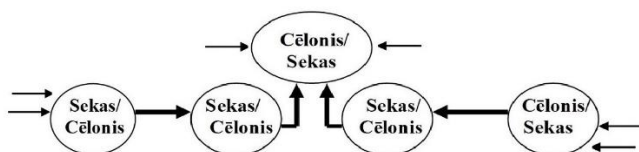


### Procesuālo sistēmu (sistēmu mainības stāvokļu) cēloņu un seku kopsaistības hierarhija

**Cēloņseku kopsaistības** raksturo sistēmu mainīgo stāvokļu savstarpējās attiecības laikā. Šāds  
mainības stāvokļu novērojums ir īpaši nozīmīgs sistēmu īpašību izcelsmes, pilnveides un jaunrades  
apzināšanā.

Šādu kopsaistību shematiskam aprakstam parasti izmanto virzītus nogriežņus – bultiņas. Sistēmu  
stāvokļu mainību cēloņseku attiecības īstenojas **gan kā horizontālu, gan vertikālu kopsaistību**  
**gadījumā**. Sarežģītu, pēc uzbūves daudzdaļīgu sistēmu mainību raksturojas kā daudzdimensionāli  
cēloņseku sakarību tīkli.

Sistēmu mainības stāvokļu kā atbilstošo cēloņseku sakarību  
hierarhiskas struktūras fragments



**Visa cēlonis un sekas  
ir  
visa kopsaistība –  
tā izsenis domā  
saprātīgais  
Cilvēks**

## Metodiskas norādes turpmākā studiju procesa īstenošanai

Sistēmu teorijas ābece atziņu jeb pamatprincipu noskaidrošana ir obligāti nepieciešama turpmākajai kursa sekmīgajai īstenošanai. Sveicot visus ar ļoti svarīgās kursa 1.daļas 2.nodaļas apzināšanas noslēgumu, **iepazīstinu Jūs ar nobriedušām izmaiņām kursa studiju procesā.**

Proti, līdz šim regulāro lekciju tipa klātienes tikšanās tiek nomainītas ar semināra tipa nodarbībām. Proti, katras turpmākās mūsu sadarbības nedēļas otrdienas noslēgumā ikviens no Jums saņems nākamās nedēļas otrdienas klātienes nodarbībā apspriežamās tēmas materiālu (tematisko domu karšu komplektu un manu domu karšu paskaidrojuma audioierakstu, iespējams arī vēl citus papildmateriālus). Ritošās nedēļas laikā iesaku visiem šo materiālu patstāvīgi un radoši apdomāt un nedēļas noslēgumā – kārtējā otrdienas klātienes tikšanās iepazīstināt citus klātesošos ar savām jauniegūtajām atziņām un uzdot kursa (pētījuma) vadītājam jautājumus par pastāvošajām neskaidrībām kā problēmām, kuras jārisina.

Nākamajā nedēļā (17-23.marts) apdomājamo studiju tematisko materiālu – 1.3.1 “CILVĒKS kā sistēma” visiem nosūtīšu pirmdien, 16.martā. Pārejot šajā jaunajā studiju procesa ritumā, šī nedēļa būs divu tēmu apzināšana, apdomājot arī aiznākamās nedēļas 24.03.- semināra tēmu 1.3.2 “DZĪVE kā sistēma”. Arī šo studiju tematisko materiālu nosūtīšu pirmdien, 16.martā. Tātad vispirms tematisko materiālu patstāvīgi radošas studijas, pēc tam iespējamā tikšanās klātienes seminārā. Tāds ir piedāvājums, kuru praksē īsteno kursa vadītājs, bet Jums ir sava izvēle un sava atbildība šo piedāvājumu izmantot. Kurša tematiskā satura un pētnieciskās metodikas vispārīgās prasības ir obligātas, bet kursa reālā patstāvīgi radošā īstenošana ir katra paša ziņā.

Atvainojos par šo it kā moralizēšanu, bet labi zinu, cik grūti ir jaunam cilvēkam ar bērniecību sakņoto emocionāli tēlaino zubrīšanas pieredzi mainīties – veidoties par patstāvīgi radošu un uzņēmīgu personu, kuras garīgajā dzīvē īstenojas jūtu, prāta un gribas trialektika.

Līdz ar to mainās mūsu klātienes tikšanās raksturs – turpmāk īstenosim vairāk sarunu tipa saziņu, mazāk tikai kursa vadītāja klausīšanās tipa saziņu. Sākotnēji nepieciešamā kursa vadītāja ievirze studiju kursā ir pabeigta, ir sākusies studentu patstāvīgi radošā darbība jaunas dzīves pieredzes ieguvei savai turpmākajai dzīvei (atcerieties mūsu pirmajā klātienes tikšanās reizē Lauvas un Vāverītes paustās atziņas). Turpmāk mūsu klātienes tikšanās būs pasniedzēja vadīta tematiska saruna, taču

studentiem jābūt sagatavotiem runāt pārdomāti pēc būtības, zinātniskā saziņas valodā, kas ir svarīgi tiekoties ar nezināmo.

Visbeidzot, mūsu klātienes tikšanās šodien jau ļoti bieži papildina, pat aizvieto neklātienes tikšanās virtuālajā – datortīklu īstenotajā informācijas vidē jeb pasaulē. Optimāla būtu klātienes un neklātienes cilvēku saziņas formu vienotība, uz ko tiecamies arī šajā studiju kursā. Mūsdienu Zinātnes un Tehnikas sasniegumi to šodien spēj nodrošināt, taču galīgo izvēli izdara Cilvēks Pats atbilstoši savām konkrētajām spējām un iespējām.

Diemžēl, bet augšminētās izmaiņas nedaudz ietekmē arī mūsu dzīves negaidītās globālās pārmaiņas – līdz šim nezināmā jauna vīrusa izplatīšanās. Negribu īpaši filozofēt par šo parādību – taču arī šeit ļoti derētu notiekošā sistēmiskā nopietna apzināšana (saprāšana un izprašana) un atbilstoša praktiskā rīcība. Padomājiet Paši par to! Ir ļoti iespējams, ka studiju turpināšana vismaz augstskolās noritēs, sazinoties tikai neklātienē – elektroniski. Par laimi, mēs sava kursa ietvaros tam esam gatavi un tāpēc negaidīsim iespējamo satikšanos šo Corona19 vīrusu to ignorējot : **līdz turpmākai ziņai no manis – kādu mēnesi vai pat līdz kursa noslēgumam vairs netiksimies pa otrdienām klātienē LU Dabas mājas 334.auditorijā. Turpināsim sadarbību neklātienē, sazinoties elektroniski.**

Nākamajā, mūsu sadarbības nedēļā (17.02.20 – 23.03.20) sāksim kursa 1.daļas 3.nodaļas 1. un 2. sadaļas īstenošanu.

*Turpinājumā sāksim 1.daļas 3. jeb noslēdzošo jeb zaļo nodaļu,  
kurai arī būs 3 sadaļas:*

***Cilvēks kā sistēma – cilvēka sistemoloģija,  
Dzīve kā sistēma – dzīves sistemoloģija,  
Sabiedrība kā sistēma – sabiedrības sistemoloģija.***

Lūk, mūsu studiju kurss īstenojas secīgi pa daļām, tās atbilstoši kopsaistot – tāpat mērķtiecīgi sakārtoti jeb sistēmiski.

Esam gatavi apzināt Lielās Domas kā sistēmas, jo esam apguvuši sistēmu teorijas ābeci. Kurša 1.daļas 3.nodaļa ir “zaļa” - izmantojam sistēmu teorijas ābeci praksē, apzināti sistēmiski domājot Lielās Domas, kuru apzīmēšanai lietoties vārdi ir jau sen pazīstami, taču ļoti bieži nepietiekami saprasti un izprasti ikdienas dzīvē. Taču nu esam pacēlušies virs šī ikdienas līmeņa – Universitātes līmenī.

Lai visiem viss labi sokas un izdodas – Jūsu visu Andronkulis