

SISTEMOLOĢIJA mūsu dzīves un izglītības PILNVEIDEI

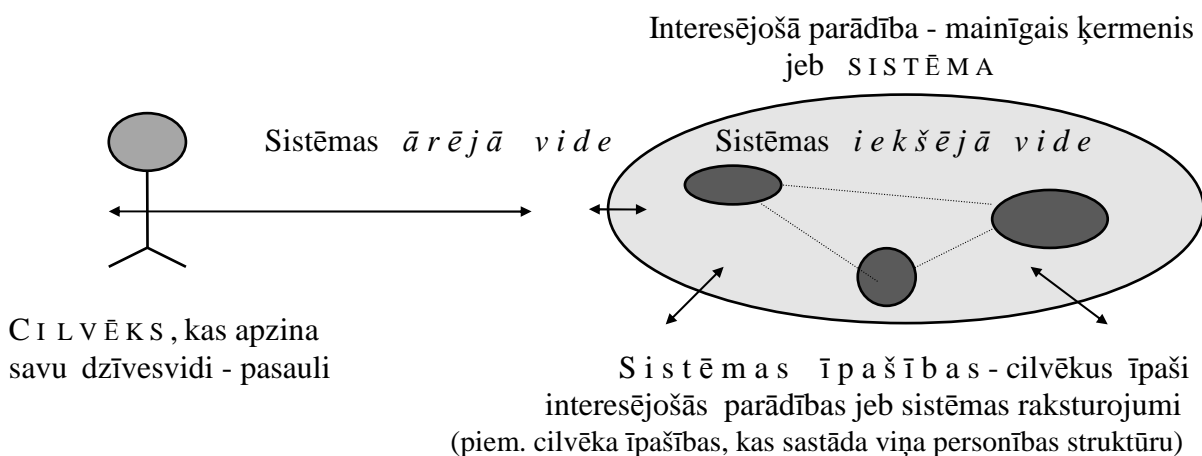
LU asoc.prof., Dr.fiz. Andris Broks

1. KAS TĀ TĀDA UN KĀPĒC MUMS SISTEMOLOĢIJA ?

Sabiedriskā sistēma, politiskā sistēma, ekonomiskā sistēma, finanšu sistēma, valsts pārvaldes sistēma, valsts pensiju sistēma, nervu sistēma, sirids-asinsvadu sistēma, izglītības sistēma Īsi sakot, sistēmas mums visapkārt un mēs sistēmās, sistēmās mūsos un mēs paši kā sistēmas.

Sistēma - jēdziens un termins, kas mūsu domāšanā un saziņā apzīmē ikvienu cilvēkus interesējošā lietu un procesu vidē pastāvošu, kopsaistītu daļu veidotu veselumu. Ikvienu (gan konkrētās, gan abstraktās, gan reālās, gan nereālās pasaules) parādība cilvēka apziņā tiek atveidota kā sistēma. Apziņas sistēmiskā organizācija ir ikvienu - gan mākslinieciskā, gan zinātniskā, gan saimnieciskā tipa cilvēka garīgās attīstības pamatraksturojums, kas atsedz viņa personības struktūru. Cilvēks apzina pasauli pa daļām kā kopsaistītu parādību veidotu veselumu. Sistēmiskā domāšana ir cilvēka garīgās jeb informacionālās darbības īstenošanās būtība.

Sistēmas - cilvēka pasaules apziņas pamatvienības.



Sistemoloģija - atziņu kopums jeb *mācība par* pasaules sistēmisko atveidi cilvēku apziņā, kas raksturo *pasaules sakārtotību kā visa kopsaistības izpausmi*. Tā sakņojas cilvēces ilgajā attīstības gaitā izlolotajās fundamentālajās atziņās par Pasauli un Cilvēku, taču atšķirībā no akadēmiskās filosofijas un psiholoģijas, sistemoloģija pēc savas būtības un sūtības ir lietīšķs filosofijas un psiholoģijas sakausējums cilvēku praktiskās dzīves apgaismošanai. Cenšoties iespējami īsi, skaidri un izsmeļoši raksturot sistemoloģijas vadošās pamatatziņas saistībā ar jēdzieniem PASAULE un CILVĒKS, tās varētu formulēt šādi. P a s a u l e ir daudzveidīgu parādību jeb mainīgu ķermeņu kopums, kurā cilvēks ir viena no šīm parādībām jeb mainīgajiem ķermeņiem. Visa cēlonis ir visa kopsaistība. C i l v ē k s ir garīga jeb domājoša dzīva būtne; miesa un gars, garam īstenojoties dvēseles (jūtu), gribas un prāta vienotībā. Ikvienu cilvēka dzīve ir daudzveidīgu cilvēkdarbību kopums. Vārdi "vienotība", "kopums" visos gadījumos norāda uz atbilstošu lietu un procesu sistēmiskumu - noteiktu kopsaistību izpausmi šo lietu un procesu noteiktā sakārtotībā, veidojot atbilstošas struktūras.

Sakārtotība - ikvienas cilvēkus interesējošās lietu un procesu veidotās *vides kārtības un nekārtības samēra raksturojums*. Ikvienas sistēmas iekšējās un ārējās vides sakārtotību raksturo to atbilstošās struktūras. Sakārtotība ir universāla ikvienas sistēmas īpašība, kuru nosaka tās iekšējo vidi veidojošie elementi un sistēmas pastāvēšanas ārējie apstākļi (ārējā vide). Ar šo fundamentālo īpašību, kuru raksturo sistēmu struktūra, katrā konkrētā gadījumā noteiktā veidā saistās arī pārējās sistēmu īpašības.

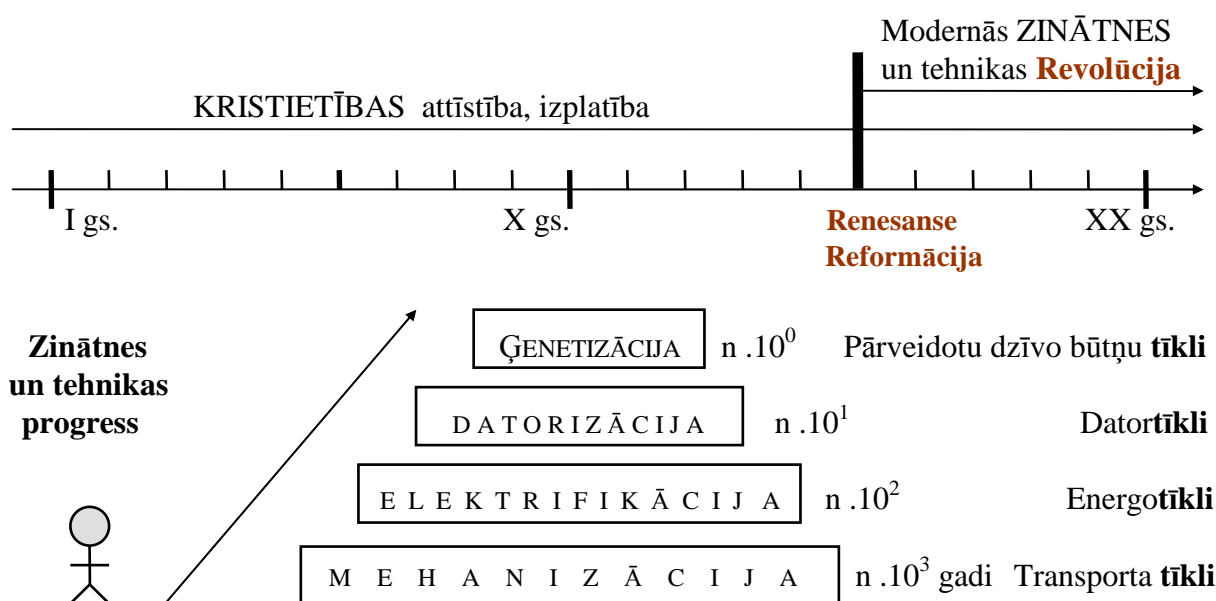
Kāds gan šim vispārteorētiskajam ievadam sakars ar mūsu dienišķo dzīvi un izglītību, pedagogisko darbību, pedagogu sākotnējo un tālākizglītību? Kāpēc mums izglītības sistemoloģiju, kāpēc sistēmteoriju pedagoģijā, sistēmas iepazīšanu jau vidusskolā? Līdz šim taču šķietami veiksmīgi iztikām arī bez visām šīm pārgudrībām! Atbildot uz šiem jautājumiem, sāksim ar īsu ieskatu mūsdienu dzīves un izglītības attīstības tendencēs.

2. DZĪVE UN IZGLĪTĪBA MAINĪBĀ (kas notiek Pasaulē, Eiropā, Latvijā?)

Ir sācies cilvēces vēstures jaunais gadu tūkstošs jeb 21.gadsimts mūsu laika atskaites sistēmā. Rit Rietumu zinātnes-tehnikas progresa nodrošinātā un tirgus ekonomikas īstenotā Pasaulē globalizācija un polarizācija, Eiropas savienošāšanās un amerikanizēšanās, nopietnas dzīves un izglītības pārmaiņas Latvijā. Pašlaik notiekošā galvenā specifika ir visaptveroša **globālā brīvā tirgus attīstība**, kurā dominējošo lomu cenšas spēlēt Rietumu pasaules varenie un viņu līdzgaitnieki. Šī procesa radītās problēmas ir daudz nopietnākas kā jebkad agrāk: tā sekas ļoti būtiski skar nu jau vairs ne tikai atsevišķus indivīdus vai to grupas, bet arī valstis un valstu savienības. Tāpēc ir ļoti svarīgi apzināties šos procesus to cēloņseku skatījumā un redzējumā.

Galvenais notiekošā izpratnei ir apzināties mūsdienu dzīves un izglītības izmaiņu un pārmaiņu pamatcēloni. Proti, pēc kristietības rašanās jeb aizvadītajos divos gadu tūkstošos nekas cits kā **zinātnes un tehnikas attīstība** ir visbūtiskāk ietekmējusi cilvēces kultūru un civilizāciju. Jaunie laiki cilvēces vēsturē iezīmējas ar trim "re", kurus mēs, diemžēl, parasti neskatām kopsaistībā: **renesanse mākslā, reformācija kristietībā, revolūcija zinātnē un tehnikā**, kas savukārt tālāk saistās ar atbilstošajām politiekonomiskajām revolūcijām.

Mūsdienu Rietumu kopienas kultūras un civilizācijas attīstība



Zinātnes straujā progresa un tā rezultātu plašās izmantošanas rezultātā cilvēces dzīvesvide kļūst arvien mākslīgāka jeb tehniskāka, kamēr dabasvide jau prasa īpašu aprūpi un aizsardzību pret cilvēku saimnieciskajām darbībām. Taču, kas varbūt ir vēl nozīmīgāk, daudz mākslīga jeb nedabiska rodas arī pašos cilvēkos. Proti, pašlaik ļoti strauji **veidojas** mākslīgajai dzīvesvidei jeb tehnovidei atbilstošs **tehnocilvēks**. Arvien lielākas sabiedrības daļas dzīve rit cilvēku pašu izveidotajos nedabiskajos transporta, energoapgādes un datortīklos, kuru trūkums jau tiek uztverts kā nopietns dzīves apdraudējums. Tehnocilvēka fizioloģisko pamatu pilnveidos modernā ģenētika - gēnu inženierija. Tehnocilvēka apziņā dominē intelekts, racionālais pārņem emocionālo - zūd līdzsvars jeb rodas plaisa starp intelektu (gudrību) un morāli (tikumību). Sabiedrībā sevi pieteic ne tikai vēl daudz krasāka nekā līdz šim sociālā polarizācija cilvēku materiālās turības jeb labklājības aspektā, bet, diemžēl, turpina attīstīties arī pārmērīga "fiziķu" jeb racionālā un "liriķu" jeb emocionālā nodalīšanās, sabiedrības attīstībā aizvien jūtāmāk trūkst garīgā jeb kulturālā un materiālā jeb civilizētā vienotības, savā attīstībā un ietekmē uz cilvēku dzīvi morāle jeb tikumība ievērojami atpaliek no intelekta jeb gudrības attīstības. Vai technocilvēks būs 21. gadsimta augstākais sasniegums un nomainīs dabas izloloto saprātīgo cilvēku (homo sapiens)? Vai to vajag, vai to gribam? Mājā, bet ko tad mēs šodien vispār gribam, ko varam un ko daram ?

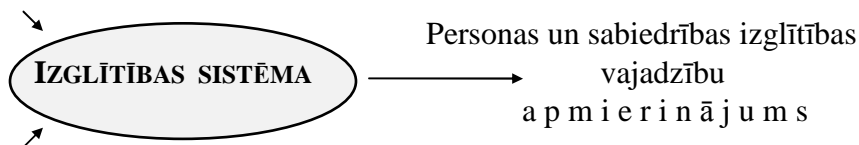
Arvien skaidrāk apzinoties notiekošā nopietnību (sagaidāmās negatīvās sekas), pašu zinātnes un tehnikas kā tādu attīstības problemātika šodien jau atvirzas otrajā plānā, dodot vietu kā prioritātei aktuālo sociālo procesu neatliekamai apzināšanai un vadībai. Šajā sakarā tad nu ir īpaši svarīgi apzināties to, ka, diemžēl, kā tas arī līdz šim vienmēr un visur ir noticis, **jaunāko zinātnes un tehnikas sasniegumu ieviešana ir agresīva un savtīga**, lielražotāju un tirgotāju interesēs laužot tradicionālos dzīves iekārtojumus un uzspiežot sabiedrībai dzīvi jaunos, tālu ne vienmēr cilvēcīgos apstākļos. Sabiedrības apziņai nespējot savaldīt sabiedrības politiekonomiskās dzīves instinktus, pašlaik ļoti pamatoti **aug nopietnas bažas par cilvēces garīgās un materiālās dzīves, mūsu intelekta un morāles tālāktīstības līdzsvarotību**. Romas pāvests jau ir atvainojies cilvēkiem par kristietības ideju necilvēcīgo izmantošanu. Kad piedošanu lūgs zinātnieki (dabai, cilvēkiem)? Kāpēc labās ieceres - idejas, zināšanas, prasmes šodien jau vēršas pret cilvēku un viņa dzīvesvidi? Kāds tam ir cēlonis, kas jāmaina mūsu dzīvē un izglītībā, vai to spēsīm : gribēsīm un varēsīm - tāds, lūk, ir jautājums.

Visbeidzot, kas šodien notiek mūsu vistiešākajā tuvumā - mūsu atkal pārdzimstošajā Latvijā? Padomju laika **darba dzīvi Latvijā šodien strauji nomaina Rietumu darba tirgus un bezdarbs**, skaudri apliecinot gan jaunā dzīvesveida spožumu, gan postu. Iegūta brīvība, bet nav pietiekamas atbildības. Ļoti daudz runu par tiesībām, ļoti maz par pienākumiem. Sabiedrības un tās indivīdu dzīves politiekonomikā ir notikusi akcentu maiņa no politikas (proletariāta diktatūra) uz ekonomiku (brīvā tirgus diktatūra). Makroekonomiskie rādītāji raksturo nenormālu mikroekonomikas stāvokļu sadalījumu. Vardarbība un meli ir saglabājušies, no pasaules vareno cīņas par mieru tiekam iesaistīti cīņā pret terorismu. Kopumā ņemot, līdzīgi kā visās citās pēcsociālisma zemēs, kas lolo cerības iekļauties modernajā ekonomiski attīstīto valstu pēcindustriālajā dzīves aprītē, arī pēcpadomju **dzīve Latvijā šodien ir kļuvusi ievērojami sarežģītāka - ļoti jūtami augusi tās d a u d z v e i d ī b a u n t e m p s.**

Mainās dzīve - mainās tai nepieciešamā dzīves pieredze: pasaules globālās un lokālās izmaiņas un pārmaiņas likumsakarīgi izsauc atbilstošu reakciju arī valstu izglītības sistēmās.

Izglītojošās darbības saites ar indivīda un sabiedrības dzīvi

Personas un sabiedrības izglītības vajadzības



Personas un sabiedrības līdzekļi izglītības vajadzībām

Kādu kam izglītību kādai dzīvei? - lūk jautājums, atbilde uz kuru saistībā ar attiecīgās izvēles īstenojumu būtiski noteiks ikviena indivīda un sabiedrības nākotni. Proti, **jauno dzīvi pilnvērtīgi varēs pieņemt un tālākattīstīt tikai tās valstis un tie cilvēki, kas būs spējīgi pietiekami ātri un saturīgi orientēties sarežģītajos (daudzveidīgajos un strauji mainīgajos) mūsdienu dzīves procesos.**

Izglītība - īpaši organizēta dzīves pieredzes ieguve dzīvei

IZGLĪTĪBA	Mērķis - izglītotība	Pedagoģiskais process (izglītošana, izglītošanās)	Rezultāts - izglītotība
<i>Indivīda līmenī</i>	Gudrība (intelekts) un Tikumība (morāle)	Mācības un audzināšana	Gudrība (intelekts) un Tikumība (morāle)
<i>Sabiedrības līmenī</i>	Gudrība (intelekts) un Tikumība (morāle)	Mācības un audzināšana	Gudrība (intelekts) un Tikumība (morāle)

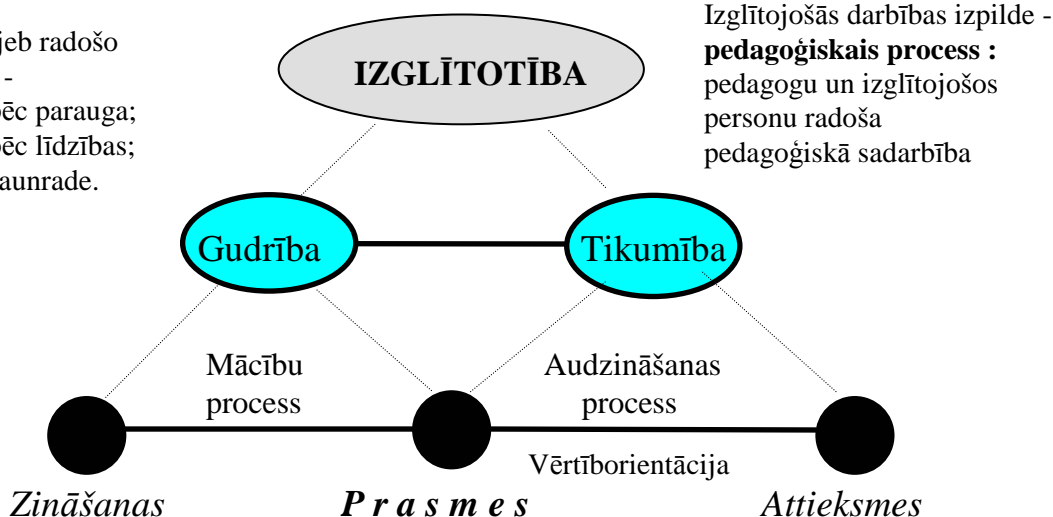
Lai cik tas varbūt šodien liktos lieki un pašsaprotami, bet vērojumi mūsu izglītības darba praksē liek atgādināt izglītības satura vispārējās sastāvdaļas, kā tās pēc būtības fiksētas Latvijas izglītības koncepcijā un pēc tam noteiktas Latvijas Izglītības likumā. Proti, izglītības rezultāts ir personas zināšanu, prasmju un attieksmju kopums [Izglītības likums - 1998, 1.pants]. Personu iegūtās izglītības raksturošanai lietojot terminu IZGLĪTOTĪBA un sistēmiski atsedzot tā saturu saistībā ar izglītības procesa definīciju : izglītības process ietver mācību un audzināšanas darbību [Izglītības likums - 1998, 1.pants], ērti lietot šādu shēmu.

Izglītības kā dzīves pieredzes pamatstruktūra

(izglītība - izglītojošās darbības mērķis un rezultāts)

Izglītības jeb radošo spēju **līmeņi** -

- jaunrade pēc parauga;
- jaunrade pēc līdzības;
- oriģināla jaunrade.



Izglītojošās darbības izpilde - **pedagoģiskais process** : pedagogu un izglītojošos personu radoša pedagoģiskā sadarbība

D z ī v e s p r a s m e s - galvenais plānojams, sasniedzamais un vērtējams izglītojošās darbības rezultāts

Jaunajā dzīvē veiksmīgi būs sistēmiski domājoši cilvēki, kuru darbība sakņosies pasaules parādību izpratnē un kuri raksturoties ar sociāli atbildīgas rīcības īstenošanu. Vispirms tie būs cilvēki un valstis, kas, pastāvot un tālākattīstoties brīvā tirgus ekonomikā, spēš veiksmīgi konkurēt nu jau globālajā darba tirgū. Tā būs nodarbināto un atbilstošo darba augļu baudītāju globālā elite, bet kā dzīvos lokālie bezdarbnieki? Arī šo cilvēku dzīvei izcili nozīmīga ir mūsdienu pasaules sistēmiskā apzināšanās, lai iespējami skaidri redzētu savu vietu tajā un veiksmīgi kaltu savu laimi no sabiedrības krējuma atšķirīgā veidā. Lai tā nebūtu no sabiedrības izstumta, primitīvo emociju varā pamesta masa, bet ikviens spētu īstenot sevi kā cilvēcīgi pilnvērtīga daudzveidīgās pasaules cienījama daļa. Primitīvā cīņa par mieru vai vēl primitīvāka cīņa pret terorismu, negribot vai nevarot apzināt un novērst procesu īstos cēloņus, neko labu mums nākotnē nesola. Citiem vārdiem, **šodien ir ļoti nopietni jādomā par daudzveidīgo cilvēku daudzveidīgu izglītošanu atbilstoši daudzveidīgai dzīvei daudzveidīgā pasaulē.** Tādēļ pasaule, cilvēks pasaulē un pasaule cilvēkā ir jāapzin sistēmiski, skatot un redzot visu kopsaistībā, ko raksturo atbilstoša lietu un procesu sakārtotība.

Ikvienas izglītojošās darbības vispārējo saturu, metodes un virzību raksturo dotajam laikmetam atbilstošā izglītības paradigma. Šobrīd Rietumu kopienas un līdz ar to arī mūsu sabiedrībā ir populāra humānā izglītības paradigma, kas kā nepiepildīts sapnis pavada jauno laiku izglītību jau vismaz kopš 17.gs. Diemžēl, bet nepietiek ar to, ka šādu paradigmu izvirza tikai izglītībā - līdztekus tai ir jābūt arī humānai dzīves paradigmai! Dzīves prakse visu noliek savās vietās un ir jāatzīst, ka **dzīves un izglītības h u m ā n ā paradigma visā pasaulē izsenis ir un būs tikai ideāla nākotnes vīzija.** Taču to nedrīkst zaudēt, jo tas ir vienīgais un galvenais, kas cilvēkus attīsta un pilnveido kā cilvēkus. Mūsu cilvēcīgums ir mūsu pašu rokās, sirdīs un galvās (Pestalocijs), mūsu pašu garīgās un fiziskās darbības kvalitātē. **Prāta skaidrība, dvēseles tīrība un gribas izkoptība to kopveselumā - pamatvērtības cilvēku c i l v ē c ī g a i d z ī v e i** daudzveidīgajā un mainīgajā **XXI gs. pasaulē.** Tādēļ nevaimanāsim par pasaules galu, bet vairāk domāsim un darīsim, lai iespējami vairāk cilvēku dzīvotu cilvēcīgu dzīvi, savlaicīgi saņemot atbilstoši cilvēcīgu - sistēmisku izglītību. Nejauksim pasaules galu ar savu iespējamo galu, vairāk domāsim un darīsim arī katrs savas personiskās dzīves cilvēciskošanai, savlaicīgi sakārtojot savu iekšējo un vismaz sev pašam tuvāko ārējo vidi. Lai dvēsele jeb jūtas mūs iedvesmotu, prāts pamatotu un griba virzītu mūsu dzīves un izglītības cilvēcīgu (humānu) īstenošanos jaunajā gadu simtenī un tūkstošā.

Apkopojot visu augšminēto par mūsdienu dzīves un izglītības saprātīgas attīstības nepieciešamību, varam formulēt atbildi par sistemoloģijas būtību atbilstošo problēmu risināšanā. Galvenais secinājums - **SISTEMOLOĢIJA ir nepieciešama dzīves un izglītības apzinātai VIRZĪBAI.** Eksistencei, it īpaši jau izdzīvošanai primitīvu emociju vadītas dzīves apstākļos tā nav aktuāla. Sistemoloģija, atsedzot pasaules lietu un procesu kopsaistību, veido cilvēku garīgo sakārtotību, kas savukārt tālāk nosaka arī cilvēka fiziskās jeb materiālās dzīves sakārtotību. **Tikai sakārtots cilvēks var apzināti un līdzsvaroti virzīt dzīvi un izglītību, tikai sakārtots pedagogs var mērķtiecīgi veidot jaunu cilvēku paaudzi labākai dzīvei un labākai izglītībai nākotnē.** Ir skaidri jāapzinas, ka pašlaik Latvijā novērojamā demokrātiskā anarhija savi drīz izsmels. No pārejas perioda, kad notiek sabiedrības dzīves kārtību nomaina un likumsakarīgi pastāv nesakārtotība, mēs, cerams, drīzumā nonāksim līdzsvarotas attīstības apstākļos, kurai jāliek stabili pamati jau šodien. Pašlaik mums stingri jāsatver katram savas un visiem kopā arī sabiedrības dzīves stūre, lai, atgriežoties uz dzīvesceļa braucamās daļas, no līdz šim ierastā kreisā grāvja nenonāktu labējā grāvī.

Dzīves sarežģītība - daudzveidība un temps, it īpaši pārmaiņās dominējošo gadījums rakstura procesu apstākļos, **ir labi jāizprot** un tieši šeit savu ieguldījumu dod sistemoloģija kā sarežģītu parādību vispārīga teorija, nodrošinot zinātnisku pamatu praktiskai rīcībai.

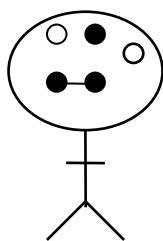
3. SISTEMOLOĢIJA - TEORIJA PRAKSEI (saprātīgākai dzīvei un izglītībai)

Ikvienas apzinātas jeb mērķtiecīgas cilvēkdarbības praktiskā īstenošanā vienmēr un visur izšķiroša loma ir attiecīgā cilvēka, cilvēku grupas vai sabiedrības kopumā apziņas attīstības pakāpei.

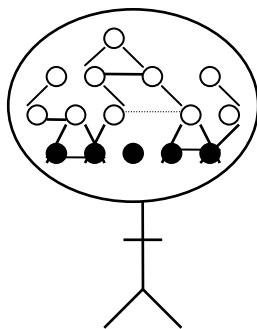
Pasaules atveids ikviena cilvēka apziņā raksturojas ar noteiktu saturu un formu. Ar *apziņas saturu saprot* cilvēkam zināmo faktu kopumu jeb zināšanas saistībā ar cilvēka attieksmēm pret tām, kā arī prasmēm un gribām izmantot šīs zināšanas un attieksmes konkrētās cilvēkdarbībās. Ar *apziņas satura noformējumu saprot* satura noteiktu sakārtotību - struktūru.

Apziņas sistēmiskā organizācija

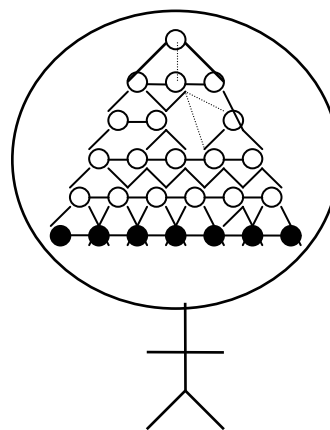
(daudzveidīgu tēlu un jēdzienu sistēmu daudzlīmeņu jeb hierarhisko struktūru shematiska ilustrācija)



Vāji attīstīta apziņa:
mazsaturīga,
mazsakārtota



Vidēji attīstīta apziņa:
 pietiekami daudz satura
sastāvdaļu, pastāv apziņas
hierarhiskais sakārtojums

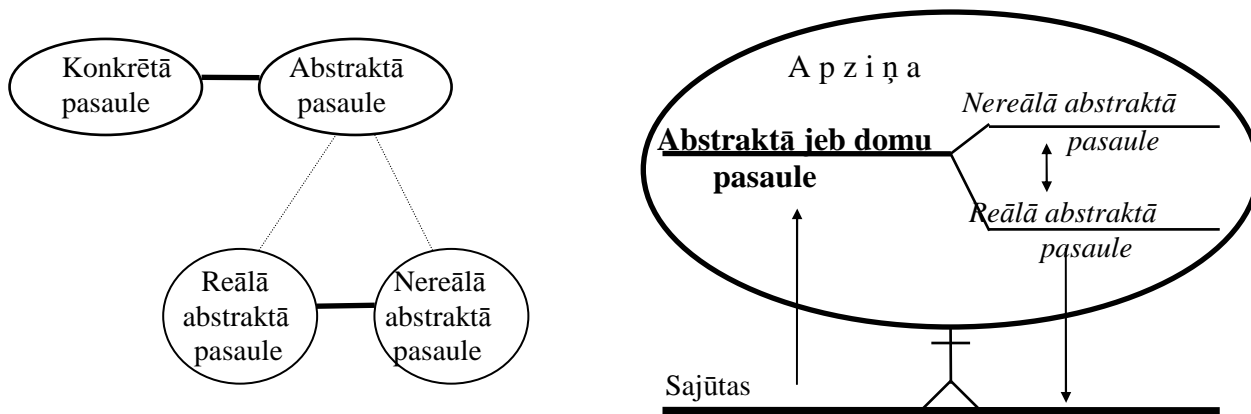


Saturā bagāta un augsti sakārtota apziņa - pilnvērtīgi attīstīta apziņa

Cilvēka dzīvesvide kā sajūtāmā jeb konkrētā pasaule ikviena no mums apziņā veido atbilstošu abstrakto pasauli. Šajā pasaulē ar tēlu un jēdzienu kā noteiktām sajūtām atbilstošu zīmju palīdzību tiek izveidotas noteiktas šo tēlu un jēdzienu sistēmas. Tieši šo **sistēmu apzināta veidošana cilvēku apziņā tad arī ir izglītojošās darbības būtība un būtība**, radot mūsu apziņā gan mākslinieciskas tēlu kompozīcijas, gan jēdzienu veidotas prāta konstrukcijas. Lūk, tieši šeit tad arī sakņojas sistemoloģijas apguves īpašā nepieciešamība pedagogiem, ko vēl īpaši akcentē sekojošā shēmā ilustrētā četru pasaulu izpratne apziņas mūsdienu sistemoloģijā.

Cilvēks pasaulē un pasaule cilvēkā : četras pasaules

- **abstraktā jeb domu pasaule** - konkrētās pasaules atveids cilvēka apziņā;
- **reālā abstraktā pasaule** - **virtuālā realitāte** - objektīvā realitāte jeb īstenība **cilvēka apziņā**;
- **nereālā abstraktā pasaule** - **virtuālā nerealitāte** - iedomātā, fantāziju pasaule **cilvēka apziņā**.

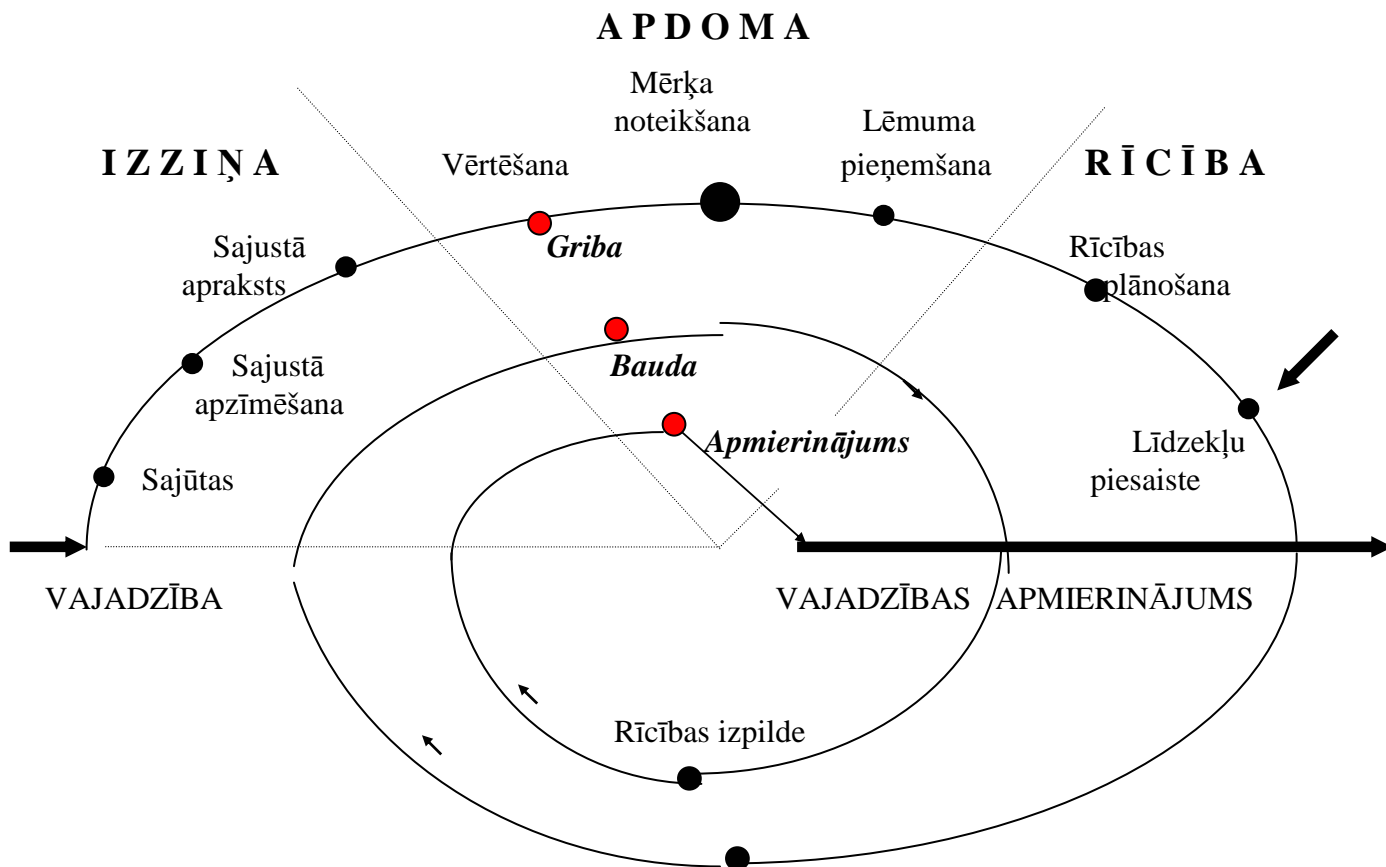


Konkrētā jeb sajūtamā pasaule

Sajūtas : visa apzinātā - reālā un nereālā - pamats

Visbeidzot, praksē ļoti nozīmīgi ir apzināties ikvienas cilvēkdarbības kā sistēmas universālo struktūru, atsedzot triādes IZZIŅA - APDOMA - RĪCĪBA mikrostruktūru, kā arī uzskatāmi parādot mērķtiecīgas cilvēkdarbības spirālveida norisi, īstenojoties atgriezeniskajai saitei procesa vadībā.

Laba izglītība labai dzīvei - tā ir pilnvērtīga cilvēkdarbību teorijas un prakses apguve



Cilvēkdarbība - noteiktas vajadzības izziņošana, apdomāšana un rīkošanās šīs vajadzības apmierināšanai. Ievērojot atziņu, ka dzīve ir daudzveidīgu cilvēkdarbību kopums, varam pamanīt trīs dzīvesposmu atbilstību aplūkojamās struktūras trim secīgajām daļām. Proti, dzīves bērnības posmā dominē izziņa, jaunībā - apdoma, bet brieduma gados cilvēki pamatā rīkojas. Bērniem nedrīkst atņemt bērnību, taču bērnībā aizkavējušies jaunieši jau raksturojami kā infantīli. Jaunība gatavo briedumam, veicot izšķirošās izvēles turpmākajām dzīves gaitām. Briedums dzīvi vaiņago. Lūk, racionāls dzīves redzējums, kas, sistēmiski "saliekot visu pa plauktiņiem", precizējoši papildina mākslinieciski tēlainos dzīves emocionālos aprakstus. Šajā sakarā īpaši der pievērst uzmanību jēdzienu *griba*, *bauda*, *apmierinājums*, kā arī *mīlestība* un *naids*, *laime* un *nelaime* sakārtošanai, atsedzot šo vārdu nozīmju ikdienas lietojumā parasti ignorēto precizitāti un kopsaistību.

Ikvienas cilvēkdarbības teorijā un praksē īpaši svarīgu vietu ieņem vērtēšana, kas ievada darbības apdomas posmu un ir viena no centrālajām domāšanas jeb cilvēka garīgās darbības operācijām. **Vērtēšana** vienmēr un visur **ir salīdzināšana ar kādu noteiktu, pašu cilvēku izvēlētu paraugu jeb etalonu**, nosakot vērtējamās lietas vai procesa noteiktu atbilstību šim paraugam jeb etalonam. Ikviens vērtējums ir polārs - var vērtēt gan atbilstību (pozitīvs novērtējums), gan neatbilstību (negatīvs novērtējums). Piemēram, labs vai nelabs (slikts). Bieži ar to var arī pietikt, taču daudzos gadījumos vērtējums tiek veikts sīkāk un līdz ar to arī precīzāk : attiecīgi izveidotas skalas ietvaros tiek vārdiski vai skaitliski raksturota gan atbilstības, gan neatbilstības pakāpe. Iegūtais novērtējums jeb vērtēšanas rezultāts nosaka vērtētāja vai novērtējuma izmantotāja attieksmi pret vērtēto lietu vai procesu un rosina ieinteresēto personu tālākai konkrētās darbības turpināšanai pozitīva novērtējuma gadījumā vai arī neturpināšanai negatīva novērtējuma gadījumā. Ikvienā cilvēkdarbībā kopumā īstenojas trīs vērtēšanas, katrā gadījumā ar vienu un to pašu būtību (salīdzināšana ar etalonu), bet atšķirīgu sūtību (kam kalpo vērtēšanas procesā iegūtais rezultāts - novērtējums).

Pirmā vērtēšana tiek veikta dotās darbības mērķa pamatotai jeb motivētai noteikšanai. Šajā sakarībā saka, ka **vērtēšana veido dotās cilvēkdarbības pamatotību jeb motivāciju**, kas nozīmē interesējošās darbības vajadzības apliecināšanu, **radot gribu īstenot attiecīgo cilvēkdarbību**. Tāpat termins **G R I B A** apzīmē cilvēka apziņas stāvokli, kurš raksturojas ar apzinātu noteiktas cilvēkdarbības vajadzību, un kurš pamato jeb motivē attiecīgās par vērtīgu (nevērtīgu) atzītās cilvēkdarbības īstenošanu (neīstenošanu). Īsi sakot, ***griba ir apzināta*** (vērtēšanas rezultātā pamatota jeb motivēta) ***cilvēkdarbības vajadzība***. Tālāk, atkarībā no novērtējuma - vērtības noteikšanas, seko vai neseko darbības turpinājums (mērķa uzstādījums utt.). Līdz ar to darbības turpinājumā sākotnējo interesi (ziņkāri) par šo darbību, ko rosināja vēl neapzināta vajadzība un kādēļ tika īstenots šis darbības izziņas posms, nomaina jau apzināta darbības vajadzība jeb griba šo darbību īstenot pilnībā.

Otrā vērtēšana kalpo ne vairs gribas rosināšanai, bet gan šīs gribas īstenojuma kā tiekšanās uz izvirzīto mērķi vērtēšanai. Citiem vārdiem, tiek vērtēta dotās cilvēkdarbības īstenošanās mērķtiecība. Kā etalons salīdzināšanai tiek izmantots darbības mērķa sasniegšanai plānotie starprezultāti. Tāpat pirms šīs vērtēšanas tiek attiecīgi izziņāta rīcības izpilde un iegūti dati izmantoti salīdzināšanai ar plānotajiem izpildes rādītājiem. Šī otrā vērtēšana savā būtība ir rīcības **izpildes procesa baudīšana** (ikdienas praksē gan bieži runā par pārbaudīšanu, kontroli un tml.), kuras rezultātā tiek gūta **B A U D A** kā procesa mērķtiecīgas īstenošanās novērtējums. Citiem vārdiem, iegūtais novērtējums cilvēkiem sniedz baudu. Atkal ir vietā polārs baudas kā novērtējuma raksturojums, ko izsaka atbilstoši ar vārdiem labi (patīkami, kolosāli un tml.) pozitīva novērtējuma gadījumā un slikti (nepatīkami, riebīgi un tml.) negatīva novērtējuma gadījumā. Negatīvam novērtējumam seko atbilstošas izmaiņas cilvēkdarbības rīcības plānošanā, līdzekļu piesaistē un rīcības izpildē, lai atkārtots baudas vērtējums jau būtu pozitīvs. Īpaši negatīva novērtējuma gadījumā var tikt pieņemts lēmums

darbību uz laiku pārtraukt vai arī vispār atteikties no izvirzītā mērķa - izbeigt uzsāktu mērķtiecīgo darbību kopumā. Citiem vārdiem, apzinātā dzīvē viss ir jābauda. *Augstākā bauda dzīvē ir mīlestība*, tās pretpols - naids.

Trešā vērtēšana ir cilvēkdarbības galarezultāta vērtēšana, salīdzinot vairākos darbības ciklos sasniegto rezultātu kopumā ar sākotnējā darbības ciklā uzstādīto mērķi. Šī vērtēšana savā būtībā ir **sākotnējās vajadzības apmierinājuma noteikšana**, kad, cilvēkdarbību nobeidzot, tiek novērtēta apmierinātība jeb **A P M I E R I N Ā J U M S** ar šīs darbības galarezultātu. Attiecīgi bipolarajā novērtējumu skalā *augstākais apmierinājums dzīvē ir laime*, bet tās pretpols - nelaime.

Vērtēšanas operācijas apzinātas cilvēkdarbības īstenošanā

	<i>Pirmā vērtēšana</i> (vajadzības apzināšana)	<i>Otrā vērtēšana</i> (procesa baudīšana)	<i>Trešā vērtēšana</i> (apmierinājuma noteikšana)
↑	GRIBA	BAUDA	APMIERINĀJUMS
+	Jā, labi - gribu Pozitīvs novērtējums	Jā, labi - patīk Pozitīvs novērtējums	Jā, labi - esmu apmierināts Pozitīvs novērtējums
-	Nē, slikti - negribu Negatīvs novērtējums	Nē, slikti - nepatīk Negatīvs novērtējums	Nē, slikti - neesmu apmierināts Negatīvs novērtējums
↓			

IZGLĪTĪBAS SISTEMOLOĢIJAS STUDIJU PIECGADE LATVIJĀ

Ir aizritējuši jau pieci gadi, kopš mūsu izglītības studijās ienākusi autora un viņa domubiedru iecerētā un kopš 1993. gada pakāpeniski īstenotā sistemoloģijas atziņu mērķtiecīga ieviešana Latvijas izglītības sistēmā. Tika izlolots un nemitīgi pilnveidots mūsu izglītojošās darbības sistēmiskai pilnveidei veltīts studiju kurss “Izglītības sistemoloģija” mūsu augstskolu studiju programmām. Sakņots jaunās Latvijas izglītības sistēmas projekta, atbilstošās izglītības koncepcijas un likumnodrošinājuma izstrādes praktiskajā pieredzē, jaunais **studiju kurss “Izglītības sistemoloģija” piedzima 1997.gadā LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātē** un pirmoreiz tika īstenots 1997./98.studiju gada rudens semestrī kā tolaik jaunveidojamās Izglītības zinātņu maģistrantūras studiju programmas A daļas kurss. Līdztekus šis kurss kā divas tā daļas - “Izglītības organizācija” un “Sistemoloģijas pamati” īstenots LU Fizikas un matemātikas fakultātes Fizikas un Matemātikas maģistrantūru atbilstošā priekšmeta didaktikas apakšvirziena studentiem. Autora kā fiziķa un pedagoga, LU Fizikas un matemātikas fakultātes dekāna un mācībspēka, IZM un MK eksperta, kā arī LU PPF mācībspēka un Izglītības pētniecības institūta līdzstrādnieka uzkrātā pieredze dabas, vadības un izglītības sistēmu jomā tika radoši apkopota 1999. gadā, kad tika sagatavota un izdota **monogrāfija “IZGLĪTĪBAS SISTEMOLOĢIJA “ (RaKa, 2000) .**

Laika gaitā attiecīgais studiju kurss ir radis atsaucību arī citu augstskolu studiju programmu veidotājos un studentos. No 1998. gada kurss tiek īstenots arī Liepājas Pedagoģijas akadēmijas un Rēzeknes Augstskolas pedagoģijas maģistra studiju programmās, no 1999.gada - Daugavpils Pedagoģiskās universitātes (Daugavpils Universitātes) un divus gadus (2000-2002) arī Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskolas maģistrantūrās.

Šobrīd interesanta ir izvērtusies šī kursa tematikas un pausto atziņu izplatība ārpus maģistra studijām, kur iniciatīva atkal pieder izglītības sistemoloģijas kursa dzimtenei - LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātei. Proti, attiecīgo atziņu apguve jau no 1999.gada ir iekļauta arī Pedagoģijas bakalaura studiju programmā kā B daļas kurss **“Sistēmteorija**

pedagoģijā”. Kopš 2000.gada nodarbības par izvēlētām izglītības sistemoloģijas tēmām notiek arī PFF īstenotās Izglītības vadības doktorantūras studentiem.

Visbeidzot, kas nav mazāk interesanti un svarīgi, tikko aizvadītajā skolas gadā autoram bija izdevība sagatavot un īstenot sistemoloģijas pamatatziņu sniegšanu arī skolēniem. Tā rezultātā 50 no 79 Bauskas 1.vidusskolas desmito klašu skolēniem sekmīgi apguva vispārizglītojošu izvēles priekšmetu “Sistēmika (apziņas sistēmiskā organizācija)”. Līdztekus pirmoreiz tika īstenots arī skolotāju tālākizglītības kurss “Sistēmiskā pedagoģija”, kuru īstenošanu paredzēts turpināt LU PPF Pieaugušo pedagoģiskās izglītības centra, izglītības apgāda RaKa un, iespējams, arī vēl citu organizāciju piedāvātajās tālākizglītības programmās.

Apkopojot gadu gaitā uzkrātos eksāmenu un ieskaīšu dokumentos fiksētos datus, var izdarīt secinājumu, ka *izglītības sistemoloģijas atziņas autora sniegtajā interpretācijā aizvadītajos piecos gados dažādās formās, pakāpēs un līmeņos Latvijā ir iepazinuši, studējuši, apguvuši apmērām 1400 visdažādāko vecumu un dzīves pieredzes studenti*. Laiks un dzīves prakse vēl izvērtēs šī darba efektivitāti un lietderību, tāpat kā arī noteiks tā turpmāko attīstību, taču neatkarīgi no tā autors šeit grib īpaši pieminēt un izteikt sirsnīgu pateicību saviem aizvadīto gadu vistuvākajiem darba kolēģiem par radošo sadarbību sistemoloģijas ideju iedzīvināšanā Latvijas izglītības sistēmā. Proti, kopš 1993.gada, autoram īpaši pievēršoties izglītības teorijai un praksei un iesaistoties Latvijas izglītības sistēmas pilnveidē, viņu radošā darbībā ir būtiski atbalstījuši un bagātinājuši J.Bokāns, S.Mikuda, A.Kalniņš, D.Ozoliņš, I.Beļickis, N.Sakss, B.Pētersone LR IZM Stratēģiskās plānošanas departamentā un A.Kangro, O.Zīds, D.Blūma, A.Kopeloviča LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātē. Paldies par sadarbību R.Veitam (LPA), V.Ļubkinai (RA), I.Kokinai (DU), M.Zilgalvei (RPIVA). Paldies RaKa's ļaudīm - R.Alhimenokam, A.Šmitei, R.Cimdiņai. Paldies Jums visiem, paldies visai kuplajai studentu saimei un ceru, ka mūsu radošā sadarbība turpināsies.

Pārlūkojot sistemoloģijas atziņu iesakņošanasos Latvijas izglītības praksē, jāizsaka īpaša atzinība kolēģēm - sistemoloģijas atziņu nesējām savos studijuursos prof. Ilgai Salītei Daugavpils Universitātē un prof. Dainai Lieģenieci Liepājas Pedagoģijas akadēmijā. Attiecīgi apgūstot holistisko (I.Salīte) un kopveselo (D.Lieģeniece) pedagoģiskās darbības skatījumu, viņu studenti gūst vērtīgas atziņas sistēmu makroskopiskajā (holistiskajā) un mikroskopiskajā (kopveseluma veidošanās) analizē. Izkopjot abus šos sistemoloģijas aspektus hierarhisku dzīves un izglītības struktūru izpētē un izmantošanā, mūsu skolotāji ievērojami pilnveido savu teorētisko sagatavotību un sekmē savas praktiskās pedagoģiskās darbības būtisku tālāktīstību. Visbeidzot, ļoti gribu sveikt mūsu jauno maiņu, doktorantes Ievu Rocēnu un Kristu Burāni ar savu Filosofiskās izglītības centra komandu, kas tikko laidusi aprītē pamatizglītībai vēltītu integrētu izglītības līdzekļu komplektu DOMĀTPRIEKŠ. Viņu radošā izstrādne ienes sistemoloģijas atziņas jau pamatskolā, un tas ir ļoti nozīmīgs devums mūsu kopējos centienos saprātīgas, līdzsvarotas un sistēmiski domājošas jaunās paaudzes veidošanā.

Nobeigumā vēlreiz atgriezīsimies pie sistemoloģijas būtības un būtības raksturojuma. Īstenojot studiju kursus “Izglītības sistemoloģija”, “Sistēmteorija pedagoģijā”, “Sistēmiskā pedagoģija”, kā arī vispārizglītojošās vidusskolas izvēles priekšmetu “Sistēmika”, visi kopā esam nonākuši pie atziņas, kura jau ir kļuvusi par mūsu kopsadarbības moto :

**Lielās patiesības ir vienkāršas, bet,
lai pie tām nonāktu, ir jāpacelas virs ikdienas sarežģītības.**

Nopietni domāt Lielas Domas jau no sistemoloģijas apguves pirmajām dienām, nebaidīties no ikdienā nepierastā skatījuma un redzējuma, pietiekami iedziļināties un patstāvīgi tik tiešām izstudēt visu piedāvāto un citur pieejamo studiju materiālu - tāds ir sistemoloģiju iepazīnušo censoņu praktiski vienbalsīgs ieteikums saviem sekotājiem.



Mēs paceļamies savā ticībā pēc dzīves ideāliem, lai atkal nolaistos dzīves īstenībā, jo tikai tad dzīvē ir sperts solis uz priekšu. Jo augstāki ideāli, jo lielāks solis. Augšup, lejup, uz priekšu!

Raksts publicēts žurnālā “Skolotājs” Nr. 4, 2002 (44. - 50.lpp.)