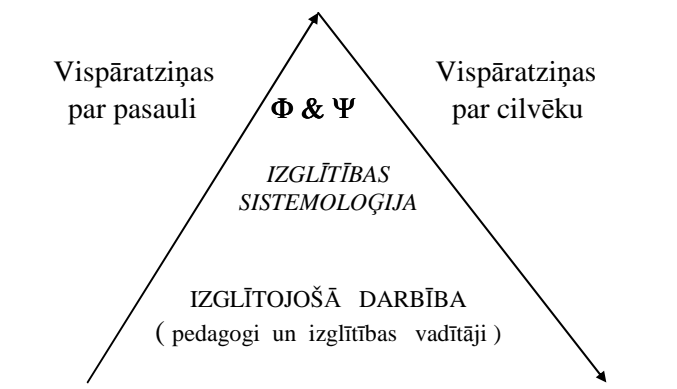


2. nodaļa

PASAULE un CILVĒKS

Ikvienu pedagoga filosofiskā un psiholoģiskā sagatavotība ir divi no trim vaļiem, uz kuriem balstās viņa profesionalitāte jeb profesionālā kompetence. Trešais valis, protams, ir pedagoga izvēlēta izglītības priekšmeta konkrētā satura un tā īstenošanas metodiku pārvaldīšana. Tikpat nozīmīgi šie divi pirmie vaļi ir arī izglītības vadītājiem, kuru trešais valis ir vadības darba saturs un metodes.

Izteikto akcentu uz *filosofiju un psiholoģiju izglītībā pamato izglītojošās darbības īpašā misija - cilvēku dzīves pieredzes kopšana un izplatīšana*. Cilvēku dzīve, tās vieta un loma pasaulē ir izglītojošās darbības vispārīgais un vispārējais priekšmets. Šī priekšmeta īstenošana prasa iespējami skaidru un izsmeļošu priekšstatu par pasaules un cilvēka būtību, jo citādi taču nav iespējama nopietna cilvēku izglītošana - viņu sagatavošana dzīvei pasaulē. Ieskats vispārīgajās atziņās par pasauli (**filosofija - Φ**) un cilvēku (**psiholoģija - Ψ**) ir principiāli nepieciešams izglītības sistemoloģijā, jo tā pati pēc būtības jau ir sava veida lietišķā izglītības filosofija un psiholoģija.



2.1 CILVĒKS PASAULĒ

Pirmais jautājums, atbildei uz kuru izglītojošā darbībā ir principiāla nozīme, skan šādi: **“Kas ir pasaule?”** Uzklusot Jūsu interesantās un daudzveidīgās atbildes, no kurām katra atbilstoši Jūsu dzīves pieredzei ietver kādu noteiktu jēdziena *pasaule* izpratnes un/vai lietojuma aspektu, piedāvāju mums visiem vismaz šī izglītības sistemoloģijas izklāsta ietvaros lietot sekojošu atziņu atbilstošā jēdziena definīcijai.

P A S A U L E I R D A U D Z V E I D Ī G U P A R Ā D Ī B U J E B M A I N Ī G U Ķ E R M E Ņ U K O P U M S, K U R Ā C I L V Ē K S I R V I E N A N O Š Ī M P A R Ā D Ī B Ā M J E B Ķ E R M E Ņ I E M.

Kādēļ šāda definīcija? Pirmkārt, tādu mēs pasauli kā savu dzīvesvidi tieši uztveram - saredzam, sadzirdam, sataustam un apzināmies. Otrkārt, šādi mēs skaidri un nepārprotami nosakam savu vietu un lomu pasaulē. Es - cilvēks esmu pasaules daļa, mana dzīve ir konkrēta pasaules ķermeņa pastāvēšana mainībā: rašanās, dzīves norises un izzušana pasaulē.

Otrais jautājums, atbildi uz kuru nepieciešams noskaidrot jau mūsu sadarbības sākumā, arī ir ļoti pamatīgs: **“Kāda ir cilvēka būtība?”** Un atkal Jums ir ļoti daudz augstvērtīga dzīves pieredzes materiāla, kas liecina par cilvēka būtības visdažādākajām izpausmēm. Līdzīgi kā iepriekš, piedāvāju mūsu savstarpējā saziņā lietot šādu atziņu.

C I L V Ē K S I R M I E S A U N G A R S, G A R A M I S T E N O J O T I E S J U T U, P R A T A U N G R I B A S V I E N O T I B A.

Ja cilvēka kā mainīga ķermeņa miesīgais jeb fiziskais, materiālais raksturs nekad, nekur un nevienam parasti nav īpaši jāskaidro, tad šī ķermeņa specifiski cilvēciskā īpašība - *garīgums* vēl joprojām ļoti bieži nesastop pietiekami skaidru un vispārpieņemtu izpratni. Lūk, kādēļ mums īpaši nepieciešams sīkāk atsegt un precizēt jēdzienu *gars*,

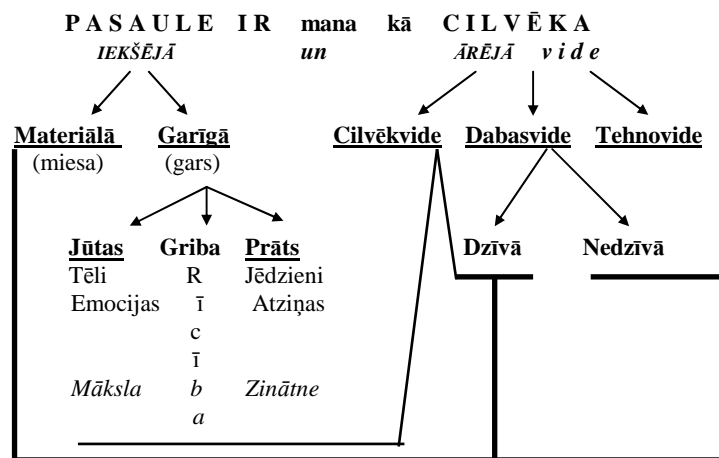
noskaidrojot tā būtību un sūtību pasaules, cilvēka un izglītības sistēmskatījumā un redzējumā.

Cilvēces uzkrātā dzīves pieredze liecina, ka mūsdienu cilvēks pasauli gan izjūt (jūtas, tēli), gan izprot (atziņas, jēdzieni) un savā rīcībā pauž aktīvu attieksmi pret sevi un apkārtni (gribas apliecinājums).

MŪSDIENU CILVĒKA GARĪGĀ DARBĪBU SATURISKI VEIDO VIŅA PRĀTS, JŪTAS UN GRIBA.

Vadot savu dzīvi pasaulē, cilvēka pasaules izjūta, pārdzīvojumi veido viņa gara māksliniecisko, bet pasaules izpratne, piedzīvojumi - zinātnisko saturu. Šī jūtu, prāta un gribas trīsvienība sastāda cilvēka garīguma saturisko pamatu.

Ievērojot atziņu, ka noteikti ķermeņi veido noteiktas vides un ikviens ķermenis raksturojas ar savu iekšējo un ārējo vidi, jēdziena *pasaule* definīciju var formulēt arī nedaudz citādi: PASAULE IR DAUDZVEIDĪGA UN MAINĪGA VIDE. Cilvēka iekšējā vide - apgarota materiālā vide. Cilvēks ir apgarota dzīvā būtne - mainīgs ķermenis. Uzlūkojot cilvēka specifisko iekšējo vidi tās materiālajā un garīgajā vienotībā, cilvēka un pasaules attiecību kopumu tā saturiskajā aspektā uzskatāmi raksturo sekojoša shēma.



Jūtas iedvesmo, prāts pamato, griba rosina rīcībai - tāda ir mūsu garīgās darbības satura elementu sūtība.

Trešais jautājums, atbilde uz kuru noslēgs mūsu galveno pamatatziņu triādi, attiecas uz cilvēka un pasaules savstarpējo attiecību procesuālo īstenojumu un skan: “*Kā cilvēks dzīvo pasaulē?*” Šis faktiski ir jautājums par cilvēka dzīves būtību un arī uz to ir milzumdaudz ļoti daudzveidīgu atbilžu. Ieteicu izvēlēties atbildi, kura vislabāk iekļaujas mūsu vispārīgā izklāsta kontekstā un kuru varam formulēt kā sekojošu atziņu.

CILVĒKA DZĪVE IR DABASVIDĒ, TEHNOVIDĒ UN CILVĒKVIDĒ ĪSTENOJOŠOS CILVĒKDARBĪBU KOPUMS, KATRAI NO TĀM IETVEROT ATBILSTOŠAS GARĪGĀS UN MATERIĀLĀS DARBĪBAS.

Cilvēka dzīve - miesas un gara dzīve to kopsaistībā. Cilvēka dzīves specifika ir saistīta viņa garīgo darbību, kuru raksturo cilvēka prāta, jūtu un gribas vienota izpausme kopsaistībā ar pārējo pasauli. Šajā sakarībā esam nonākuši pie fundamentālām atziņām par cilvēka apzināto dzīvi un cilvēka apziņu. Proti, ja cilvēks pats vada savas prāta, jūtu un gribas izpausmes - īstenojas mērķtiecīgas cilvēkdarbības kā paša cilvēka iecerētas, aprūpētas un kontrolētas darbības, tad saka, ka tās ir cilvēka apziņas vadītas darbības un runā par apzinātām cilvēkdarbībām. Apzinātās cilvēkdarbības ir mērķtiecīgas darbības.

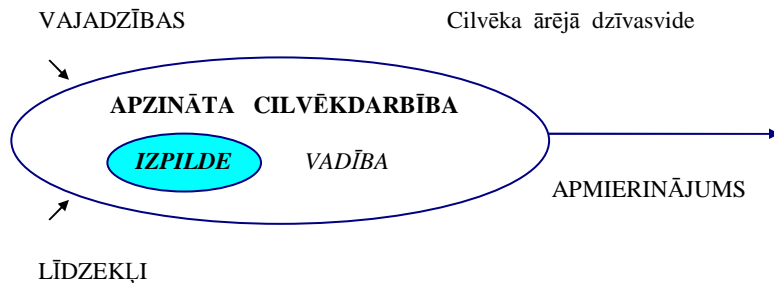
CILVĒKA APZINĀTĀ DZĪVE IR PATSTĀVĪGU UN MĒRĶTIECĪGU CILVĒKDARBĪBU KOPUMS, CILVĒKA PRĀTA, JŪTU, GRIBAS KOPSAISTĪTA PAŠIZPAUSME.

Ievērojot to, cik nozīmīgas cilvēka dzīvē ir viņa īstenotās apzinātās darbības, saka, ka cilvēks ir apzinīga dzīvā būtne. Šajā sakarā, lai arī nav noliedzama neapzinātā klātbūtne, galveno uzmanību parasti pievērš tieši cilvēka apzinātai

dzīvei. Mūsdienu cilvēka dzīvē apzinātās cilvēkdarbības ieņem arvien nozīmīgāku vietu. Proti, cilvēka paša radītās tehnovides uzturēšana, izmantošana un tālākattīstība padara īpaši aktuālu cilvēka apziņas atbilstošu apzināšanos, aprūpi un attīstību.

Ikviena apzināta cilvēkdarbība ir trejādi saistīta ar apkārtējo jeb ārējo vidi. Darbības ierosa vienmēr ir saistīta noteiktām, vairāk vai mazāk skaidri apzinātām cilvēka un viņa dzīvesvides attiecībām, kuru sakarā runā par atbilstošām dzīves nepieciešamībām jeb vajadzībām. Šo vajadzību apzināšanās ir darbības mērķu noskaidrošana, te ir mērķtiecīgas darbības sākotne. Darbības rezultātam ir jāsniedz iespējami pilnīgs doto vajadzību apmierinājums un pašas darbības īstenošanai tiek rasti nepieciešamie līdzekļi.

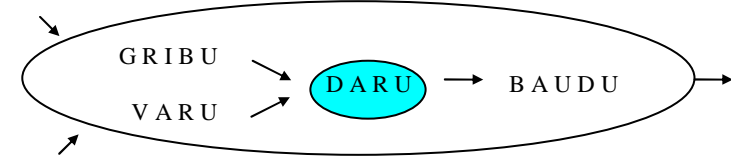
VAJADZĪBAS, LĪDZEKĻI un APMIERINĀJUMS IR IKVIENAS APZINĀTAS CILVĒKDARBĪBAS IESAISTES PASAULES PROCESU APRITĒ GALVENIE RAKSTUROJUMI.



Ikvienas mērķtiecīgas darbības iekšējā struktūra savukārt vienmēr raksturojas ar atbilstošām vadības un izpildes darbībām. Atsedzot arī vēl trīs vadības darbības pamatprocesus (griba, vara, bauda), iegūstam jau visai detalizētu apzināto cilvēkdarbību iekšējo uzbūves ainu.

IKVIENAS MĒRĶTIECĪGAS CILVĒKDARBĪBAS ĪSTENOJUMU RAKSTURO PAMATPROCESU GRĪBU, VARU, DARU, BAUDU KOPUMS

Izteikto atziņu uzskatāmi raksturo sekojoša shēma.



Griba ir darbības rosinātāja un atrodas visciešākajā saistībā ar darbības mērķi un atbilstošo vajadzību. *Vara* ir darbības tiešā īstenoātāja un atrodas saistībā ar darbībai nepieciešamajiem līdzekļiem. *Bauda* nodrošina darbības mērķtiecības uzraudzību un tādējādi sekmē iespējami pilnīgu apmierinājuma sasniegšanu.

GRĪBA, VARA, BAUDA IR IKVIENAS APZINĀTAS CILVĒKDARBĪBAS IEKŠĒJĀS VADĪBAS GALVENIE RAKSTUROJUMI

Līdztekus jēdzieniem *apzināta cilvēkdarbība* un *apzināta dzīve*, kuru raksturojuma atslēgas vārdi ir cilvēkdarbības **patstāvība un mērķtiecība, vajadzības, līdzekļi un apmierinājums, vadība un izpilde**, aktīvā apritē atrodas arī jēdziens *apziņa*. Šajā jēdzienā pēc būtības vienojas viss, kas nodrošina cilvēku apzināto darbību.

A P Z I Ņ A IR CILVĒKDARBĪBU ĪSTENOJUMA ATSEVIŠĶO PROCESU VIENOTĀJA

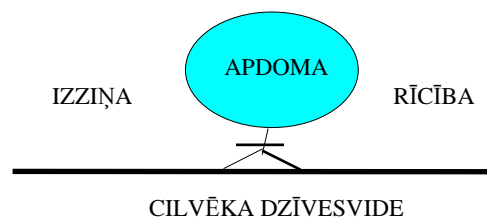
Īstenojot ikvienas apzinātās cilvēkdarbības gan iekšējo, gan ārējo norišu kopsaistību, *apziņa nodrošina atbilstošu cilvēka dzīves patstāvību jeb autonomiju*. Tā nodrošina ne tikai daudzo cilvēka iekšējā vidē norisinošos procesu zināmu neatkarību, bet arī cilvēka spēju mērķtiecīgi ietekmēt procesus viņa ārējā dzīvesvidē.

Lai arī apziņas nodrošinātajās cilvēkdarbībās to vadība un izpilde atrodas principiālā kopsaistībā, specifiski cilvēciskais sakņojas darbību vadībā. Šajā sakarā mums it īpaši svarīgi ir

apzināties apziņas vietu un lomu tieši cilvēkdarbību vadības procesu īstenojumā. Proti, līdztekus tikko aplūkotajam mērķtiecīgas darbības ciklam *gribu-varu-daru-baudu* nepieciešams apzināt vēl vienu ļoti nozīmīgu apzinātu cilvēkdarbību raksturojošu ciklu *izziņa-apziņa-rīcība*.

**IKVIENAS APZINĀTAS CILVĒKDAVBĪBAS
vienu no pamatstrukturām veido PASAULES
IZZIŅAS - APDOMAS - RĪCĪBAS CIKLS.**

Izziņas - apziņas - rīcības cikli norit saskaņā ar mērķtiecīgas darbības gribu-varu-daru-baudu īstenošanās cikliem. Šie abi cilvēka apzināto dzīvi raksturojošie fundamentālie cikli to savstarpējā saistībā atsedz mūsu apziņas sniegtās mūsdienu pamatatziņas par apziņu, tās būtību un būtību cilvēka dzīvē pasaulē. *Izziņa veido cilvēka apziņu, apziņa nosaka cilvēka rīcību* - tāda ir apzināta cilvēkdarbība tās apzinātas vadības aspektā.

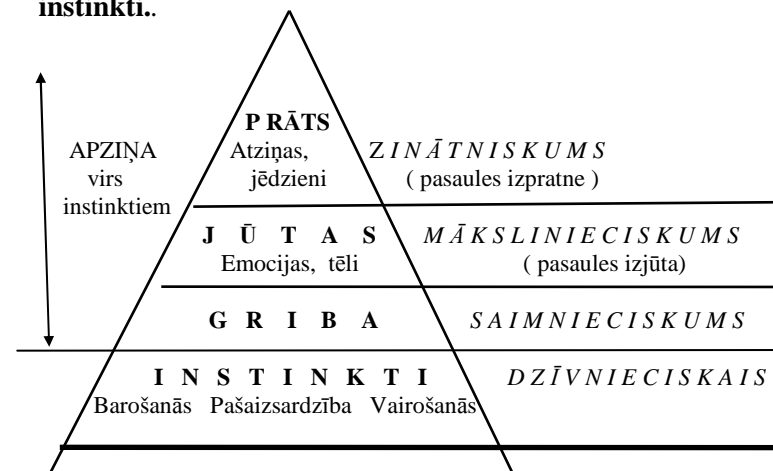


Izziņas rezultātā apziņā rodas atbilstošs pasaules atveids, kas ir pamats apzinātai lēmumu izstrādei un to sekojošai īstenošanai. Cilvēka apzināto darbību viņa pieņemto lēmumu īstenošanā saucim par cilvēka rīcību. Es vēroju, domāju, rīkojos un tad cikls atkārtojas. *Lūk, šo trīs procesu nemītīga aprīte tad arī sastāda mūsu apzinīgās dzīves būtību.*

Cilvēka garīguma evolūcijā īpaši nozīmīga ir viņa prāta attīstība. Ne velti mūsdienu cilvēku saucam par saprātīgo cilvēku (*homo sapiens*), lai arī tālu ne visi mūsu pasaules sabiedrības locekļi ar augsti attīstītām prāta spējām neraksturojas. Cilvēka *prāts* kalpo viņa izteikti mērķtiecīgas,

zinātniska rakstura darbības īstenošanai, kamēr *jūtas* nosaka cilvēka emocionāli tēlaino, mākslinieciska rakstura darbību. Cilvēka prāta straujā attīstība atrodas vistiešākajā sakarā ar zinātnes un tehnikas revolūciju, tās ietekmi uz izglītību, darba dzīvi un sadzīvi.

Nenoliedzot un nenoniecīnot arī neapzinātā klātbūtni un nozīmību cilvēka dzīvē, vispirms ir *ļoti nopietni jāņem vērā instinktu izcilā loma dzīvo būtņu pastāvēšanā*. Tādēļ ir ļoti svarīgi uzlūkot saprātīgā cilvēka darbību nosakošos trīs pamatavotus to dabiskā kopsaistībā: **prāts - jūtas - griba-instinkti.**



Cilvēka apziņas mākslinieciskajā un zinātniskajā līmenī īstenotā cilvēkdarbību vadība principā spēj regulēt arī instinktu izpausmi.

**SAPRĀTĪGAIS CILVĒKS - TAS NOZĪMĒ IZKOPTU
PRĀTA UN JŪTU DZĪVI, APZIŅAS KONTROLĒTU GRĪBU
VIENOTĪBĀ AR ATBILSTOŠAJIEM CILVĒKA FIZISKĀS JEB
MATERIĀLĀS DZĪVES PROCESIEM.**

Kā pārliecinoši parāda mūsdienu dzīves pieredze, nepietiekami izkopta prāta un jūtu dzīve dod ļoti bīstamu vaļu pavisam nesaprātīgai gribas un instinktu izpausmei. Instinktīvais cilvēkā iedzimst, kamēr griba, jūtas

(mākslinieciskums) un prāts (zinātniskums) atbilstoši cilvēka dotumiem un ārējās vides noteiktajiem apstākļiem attīstās dzīves gaitā. Dzīve sniedz dzīves pieredzi, līdzšinējā jeb pagātnes pieredze šodien veido mūsu nākotnes dzīvi - tāds nu ir mūžības ritējums pa atbilstošajiem apliem un spirālēm.

Apkopojot mūsu veikto cilvēka apzinātās darbības raksturojumu tās saturiskajā un procesuālajā aspektā, atbilstošo galveno jēdzienu triādes to kopsaistībā uzskatāmi parāda sekojoša matricveida shēma.

| Cilvēka apzinātā darbība → ↓ Saturiski Procesuāli | IZZIŅA | A P D O M A | RĪCĪBA |
|---|--------|-------------|--------|
| | JŪTAS | ♠ | ♠ |
| G R I B A | ♠ | ♣ | ♠ |
| PRĀTS | ♠ | ♠ | ♠ |

Saprātīgā cilvēka dzīves skatījumu kopumā shematiski parāda sekojoša matrica.

| SAPRĀTĪGĀ CILVĒKA DZĪVE | Miesas (materiālā jeb fiziskā) dzīve | Gara (prāta, jūtu, gribas) dzīve |
|----------------------------|--|--|
| Apzinātā dzīve | ♣ | ♣ |
| Neapzinātā dzīve | ♥ | ♥ |

Visbeidzot, cilvēka un pasaules apskats šodien nav īstenojams bez cilvēka gara dzīves raksturojuma arī no informācijas procesu viedokļa. Ne velti taču runājam par jaunas - pēcindustriālās jeb informacionālās sabiedrības veidošanos, informācijas sprādzieniem un revolūciju informācijas

tehnoloģijā. Būtībā jau tas nozīmē palūkoties uz senām patiesībām mūsdienu skatījumā un redzējumā. Nav jau te principiāli nekas jauns - informacionālā pasaule un cilvēka gara dzīve tajā vienmēr un visur ir bijusi ar mums arī līdz šim. Jaunas, ikdienā šokējošas ir cilvēka prāta attīstības gaitā un rezultātā sagādātās mūsdienu tehniskās iespējas informācijas procesēšanai.

**GARS IR CILVĒKA NERVU SISTĒMĀ IEMIESOTA
INFORMĀCIJA.
APZIŅA IR CILVĒKA GARĪGO DARBĪBU ĪSTENOJUMS
APZIŅAS LĪMENĪ.**

Neatkarīgi no tā, vai cilvēks to apzinas vai nē, *cilvēka garīgajai dzīvei vienmēr un visur ir informacionāls raksturs un to raksturo triāde **gars, apziņa, informācija**.*

Gars kā informācija pastāv, kamēr pastāv šīs informācijas jeb gara materiālais nesējs - cilvēks. Cilvēkā procesētā informācija jeb gars var mainīt savu materiālo nesēju - notiek gara pārmiesošānās jeb informācijas pārnese no viena materiālā nesēja citā, proti, no viena cilvēka otrā cilvēkā. Šādi īstenojas gara nosacīta nemirstība jeb nosacīts informācijas nezūdamības vai saglabāšanās likums.

**CILVĒKA GARĪGĀ DARBĪBA IR APZINĀTA UN/VAI
NEAPZINĀTA INFORMĀCIJAS PROCESĒŠANA.**

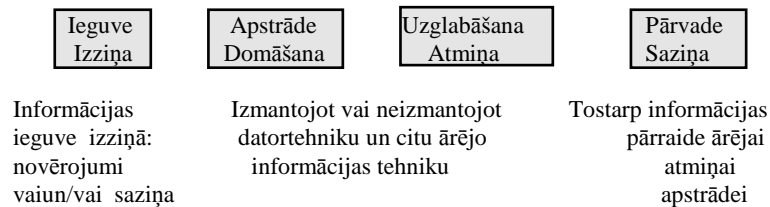
Apziņa ir informacionāla, tās procesu sūtība un būtība ir cilvēkdarbības vadībai nepieciešamo ziņu jeb informācijas procesēšana : informācijas par pasauli - cilvēku pašu un viņa apkārtni ieguve, apstrāde, pārvade, uzglabāšana.

Šīs informācijas saturisko pamatu veido prāts (*jēdzieni*) un jūtas (*tēli*), bet tās procesuālo izpausmi nosaka griba (*vēlmes, motivācija, vērtīborientācija*). Informācija ir ideāla un tai vienmēr un visur ir notiekts materiālais nesējs. Arī apziņa ir ideāla, tās materiālais nesējs ir dzīvais cilvēks.

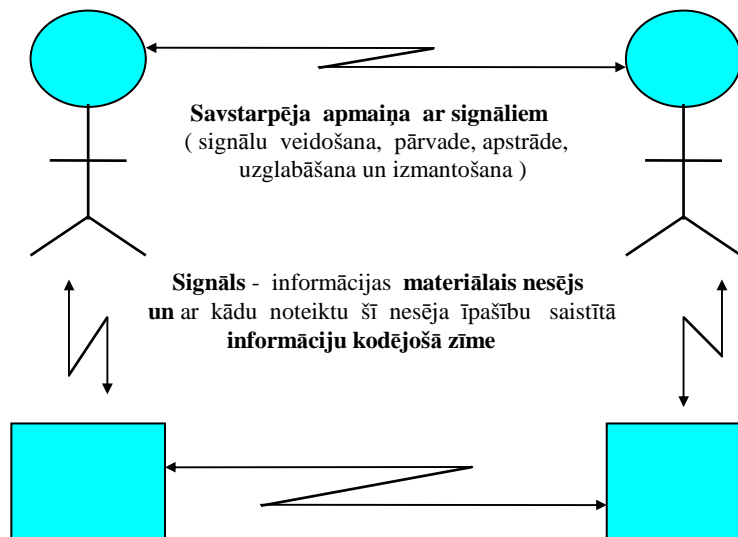
2. NODAĻA

Apziņas, tātad arī atbilstošo informacionālo procesu fizisko jeb materiālo pamatu nodrošina cilvēka smadzenes un nervu sistēma saistībā ar atbilstošajiem maņu orgāniem.

APZIŅAS INFORMACIONĀLIE PROCESI



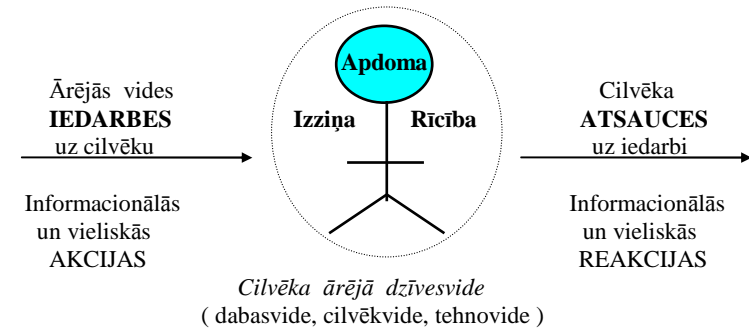
INFORMĀCIJAS APRITE - informācijas avotu/uztvērēju S A Z I Ņ A



S a z i ņ a - informācijas jeb ziņu saņemšana no kāda informācijas jeb ziņu avota vai arī tās nodošana. Saziņa parasti īstenojas kā saruna un/vai sarakste (audio, video - dzirde, redze), izmantojot noteiktu zīmju sistēmu - valodu. Īpašos gadījumos saziņu var īstenot arī ar tausti (neredzības gadījumā) vai žestiem (nedzirdības gadījumā).

PASAULE UN CILVĒKS

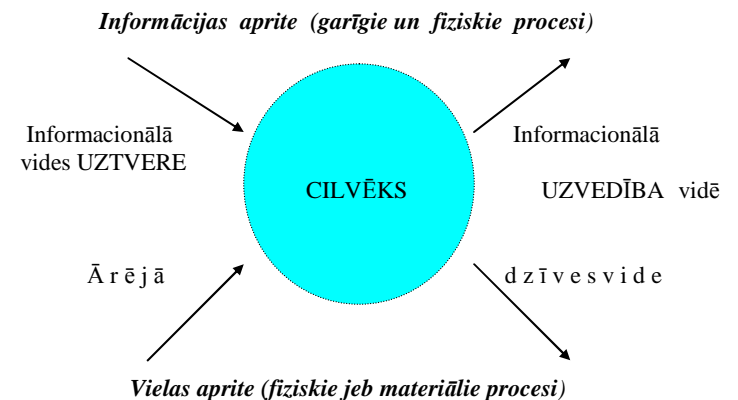
CILVEKS PASAULES LIETU UN PROCESU APRITE



CILVEKS KA DZIVA BUTNE - INFORMACIJAS UN VIELAS APRITE

- gāzes, šķidrā un cietā stāvoklī atrodošos vielu uzņemšana un izdalīšana - **vielmaiņa**;
- informācijas uzņemšana un nodošana - **informācijas apmaiņa ar vidi**.

Dzīvība - fizisko jeb materiālo un informacionālo procesu vienots īstenojums.

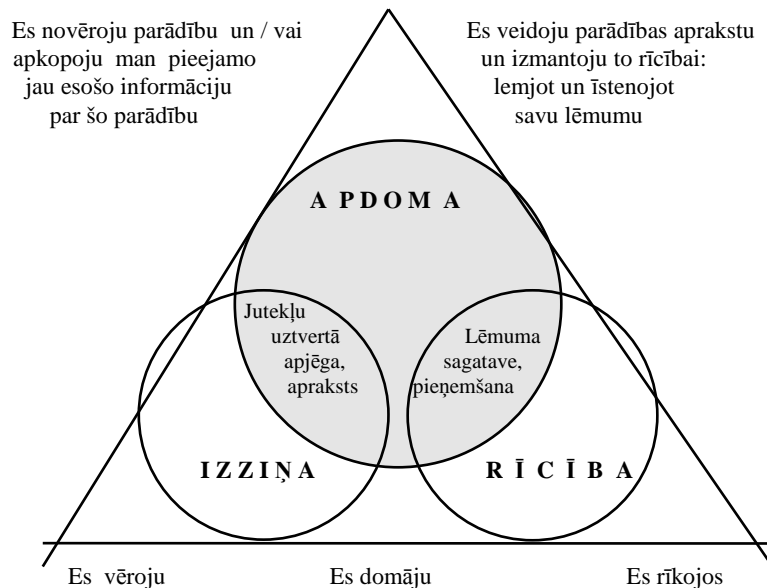


2.2 PASAULE CILVĒKĀ

Cilvēkdarbības cikls “izziņa-apziņa-rīcība” kopsaista cilvēka pasaules apzināto uztveri un viņa atbilstošo uzvedību, kopumā īstenojot pasauli cilvēkā un cilvēku pasaulē. Izziņas

procesa gaitā cilvēka apziņā rodas noteikts pasaules atveids, atbilstoši kuram un konkrētām cilvēka vajadzībām seko attiecīga rīcība - īstenojas attiecīga mērķtiecīga cilvēkdarbība (tās vadība un izpilde).

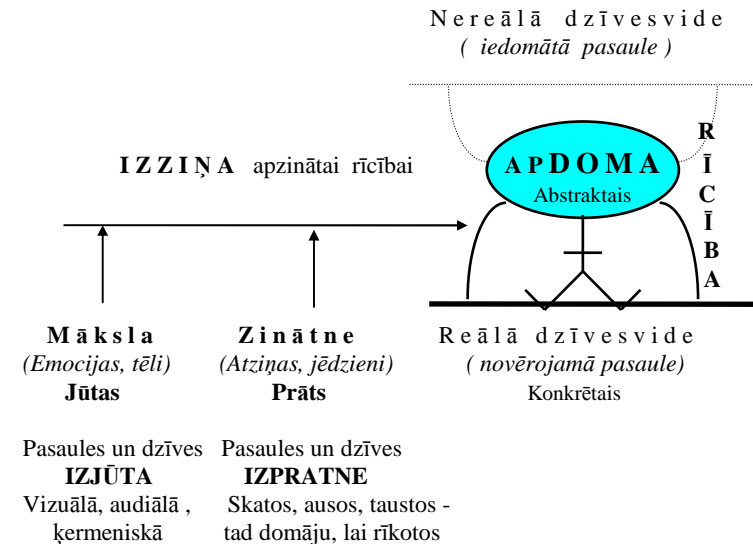
**IZZIŅA IR CILVĒKA ĪSTENOTA PASAULES
MĀKSLINIECISKA UN ZINĀTNISKA ATVEIDE APZIŅĀ.**



Izziņa ir pasaules apzinātas atveides process, to vada cilvēka apziņa. Izziņas sākotne ir cilvēka maņu orgānu jeb jutekļu (redzes, dzirdes un taustes) rosinātās **sajūtas**, kam seko sajūstā atbilstoša atpazīšana vai kodēšana (apzīmēšana ar noteiktām izvēlētās valodas zīmēm). *Cilvēks apzinas to, ko viņš izziņas procesā sajūt*. Sajūstā apjēga izpaužas atbilstošās parādības apraksta izveidē, kura elementi ir cilvēka apziņā veidojošies attiecīgie tēli un/vai jēdzieni. Šajā sakarībā runā par cilvēka jūtu un prāta izpausmēm izziņas darbībā, kā rezultātā *cilvēka apziņā izveidojas sajūstās pasaules mākslinieciskais*

un zinātniskais atveids. Sajūtas ir pasaules izjūtas (tēlu, emociju) un izpratnes (atziņu, jēdzieni) pirmsākums, emocionālā un racionālā pirmavots.

PASAULES IZZIŅA CILVĒKDRABĪBAS CIKLĀ



Izziņas procesā apziņā veidojošies tēli un jēdzieni ir ideāli un informacionāli, kā sakarā runā par atbilstoši mākslinieciskām (tēlainām) un zinātniskām (jēdzieniskām) abstrakcijām. **Abstraktais** ir pasaulē sajūstā jeb konkrētā atveids cilvēka apziņā. Tēlainās un jēdzieniskās abstrakcijas savukārt ir gan reālas, gan nereālas abstrakcijas. Lūk, esam nonākuši pie nākamā ļoti būtiskā cilvēka garīgās darbības aspekta - **reālā un nereālā pasaule cilvēka apziņā**.

Sajūtu izvērtēšanas gaitā apziņā radošies tēli un jēdzieni parasti kalpo kādas noteiktas mērķtiecīgas rīcības īstenošanai. Šī rīcība vienmēr ir cilvēka iedarbe uz savu dzīvesvidi (ārējo un/vai iekšējo pasauli). Tās norise un rezultāts apstiprina vai noliedz cilvēka apziņā izveidotos paredzējumus jeb prognozes par tiem. Šie paredzējumi jeb prognozes būtībā ir apziņas sākotnēji izvirzītie cilvēkdarbības mērķi - vēlmes

noteiktu vajadzību apmierināšanai. *Izvirzīto mērķu sasniegšanas pakāpe ir pamats šim nolūkam apziņā izmantoto abstrakciju vērtēšanai un sekojošai grupēšanai.*

Reālās abstrakcijas ir tās, kurām vienmēr rodas tām atbilstošās konkrētās (noteiktas sajūtas izraisošās) parādības cilvēka dzīvesvidē. **Nereālās abstrakcijas** ir tās, kurām netiek rasta atbilstība cilvēka konkrētajā dzīvesvidē. Šīs abstrakcijas pastāv tikai tikai mūsu apziņā un ir paša cilvēka izdomājumi bez to konkrēta apliecinājuma sajūtamajā pasaulē.

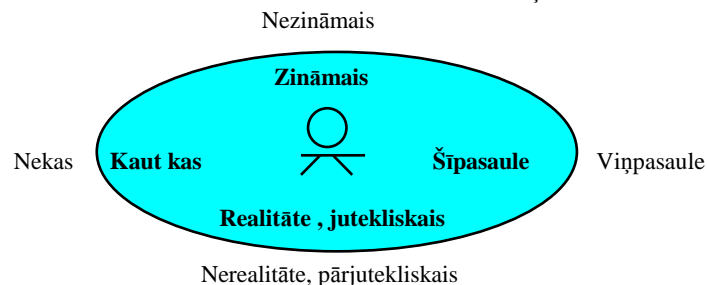
PASAULE CILVĒKA APZIŅĀ

| | M ā k s l a Emocijas, tēli <i>Pārdzīvojumi</i> | Z i n ā t n e Domas, jēdzieni <i>Piedzīvojumi</i> | |
|--|---|--|-------------|
| Nereālā pasaule, iedomātās darbības, <i>nerealitāte</i> | Māksla mākslai | Zinātne zinātnei | Nerealitāte |
| Reālā pasaule, novērojamās darbības, <i>realitāte</i> | Māksla reālai dzīvei | Zinātne reālai dzīvei | |
| | J Ū T A S Izjūtas | P R Ā T S Izpratne | |



Reālās abstrakcijas sastāda cilvēka apziņā atviedotās pasaules reālo daļu jeb reālo pasauli. Nereālās abstrakcijas savukārt apziņā veido nereālo pasauli.

PASAULES ATVEIDS CILVĒKA APZIŅĀ



Tādējādi novērojamās jeb sajūtamās dzīvesvides izziņā mūsu apziņā veidojas arī nereālās jeb iedomātās pasaules aina. Cilvēku garīgā darbība šajā nereālajā pasaulē raksturojas ar iedomātām lietām un procesiem, fantāzijām un mistiskām, reālajā dzīvē nenovērojamām parādībām. Arī šajā aspektā mūsdienu cilvēka dzīvē pašlaik ienāk daudz jauna, kas prasa tā atbilstošu apjēgu un izvērtēšanu. Līdztekus mūsu garīgajā dzīvē jau izsenis pazīstamajiem mītoloģiskajiem tēliem tajā šodien ienāk datortīklu virtuālās vides nerealie veidojumi. Galvenā mūsu dzīves problēma šajā sakarā pašlaik ir saglabāt un uzturēt spējas atšķirt reālo no nereālā, bet nevis akceptēt tikai vienu no tiem. Citiem vārdiem, ieejot virtuālajā datorpasaulē vai arī vienkārši aizdomājoties, vienmēr ir skaidri jāapzinās šī pāreja mūsu domu pasaulē, kamēr mūsu dzīve rit reālajā pasaulē un zaudējot saiti ar to, zūd arī mūsu kā cilvēku realitāte. Lūk, tieši šīs sasaistes nepietiekama apzināšanās un/vai pārrāvums ir cēlonis daudzu cilvēku psihiskās veselības traucējumu un traģiskās rīcības parādībām.

Kā un kur tad mēs īsti dzīvojam - reālajā vai nereālajā gara pasaulē? Protams, ka abās, bet īstenojam to ļoti daudzveidīgi gan pēc satura, gan formas. Patiesi saprātīgs cilvēks skaidri apzinās šo abu pasaulu principiālo vienotību un saturīgi īsteno savu dzīvi šīs vienotās pasaules plašumos. Ļoti daudzi cilvēki tomēr labāk jūtas galvenokārt tikai vienā no šīm pasaulēm, minimāli uzturoties otrajā, kura pārsvarā liekas sveša un nedraudzīga. Cilvēkus, kas dzīvē dod priekšroku reālītai, saucam par reālistiem, bet tos, kas pamatā vada dzīvi saistībā ar nereālo pasauli - par ideālistiem. Diemžēl attiecības starp šiem dažādi orientētajiem cilvēkiem dzīvē varētu būt daudz saprātīgākas, jo nevienam no viņiem taču nepieder pilnā patiesība.

**REĀLISMS UN IDEĀLISMS IR SAVSTARPĒJI
PAPILDINOŠI CILVĒKA APZIŅĀ ĪSTENOTĀS PASAULES
ATVEIDES VIENOTI RAKSTUROJUMI.**

Ievērojot mūsu apziņā īstenojošās pasaules atveides reālītātes un nerealitātes principiālo vienotību, attiecīgi jāizprot mūsu sākotnēji izvirzītā pasaules definīcija. Proti, cilvēku apziņā atveidotās pasaules parādības jeb mainīgie ķermeņi ir gan reāli, gan nereāli mainīgi ķermeņi jeb parādības. Visbeidzot, ņemot vērā apziņas informacionālo raksturu, kad viss sajūtais un arī iedomātais tiek atbilstoši kodēts jeb apzīmēts ar kādas izvēlētas valodas attiecīgajām zīmēm, ir lietderīga arī sekojoša atziņa.

PASAULE IR VISS, KO MES PAR TADU SAUCAM.

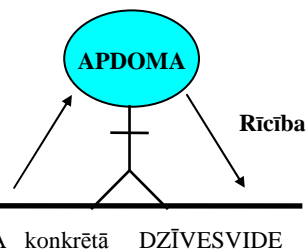
Cilvēku apziņā radītos pasaules parādību atveidus sauc arī par šo parādību modeļiem, bet pašu parādības abstraktās atveides procesu - par modelēšanu. Šajā sakarā vienmēr īpaši nozīmīgs ir jautājums par konkrēto parādību modeļu realitāti.

Turpinājumā pievērsīsimies izziņas darbības nedaudz detalizētākai atklāsmei.

Izziņas process tiek organizēts un notiek divēji :

- 1) **novērojumos** tieši vai netieši saskaroties ar doto parādību un/vai
- 2) **saziņā** ar atbilstošajiem informācijas avotiem, kuri satur iepriekšējos novērojumos gūto informāciju par doto parādību.

I z z i ņ a (novērojumi, saziņa) -
mākslinieciskā un zinātniskā
pasaules atveide apziņā



Cilvēka konkrētas jeb sajūtamās dzīvesvides izziņa ir gan reālās, gan nereālās pasaules abstraktās atveides pamats. Abstraktais sakņojas konkrētajā, nereālais - reālajā.

**KONKRĒTAIS jeb sajūtais IR VISA
(REĀLĀ UN NEREĀLĀ, TĒLAINĀ UN JĒDZIENISKĀ)
ABSTRAKTI APZINĀTĀ PAMATS.**

Tiešie parādību novērojumi īstenojas cilvēka maņu orgānu jeb jutekļu nepastarpinātā saskarsmē ar interesējošo lietu un/vai procesu. Šodien tie ir vienkāršākie novērojumi, bet nebūt ne nenozīmīgākie.

Netiešie parādību novērojumi ir saistīti ar novērojumiem, kas mūs interesējošās parādības uzrāda pastarpināti - pamatojoties uz iepriekš pieņemtajām sakarībām starp tieši novēroto un netieši novērojamo. Vistipiskākie netiešo novērojumu piemēri ir astronomiskie novērojumi ar visdažādāko teleskopu starpniecību, kā arī salīdzinoši mazu izmēru ķermeņu novērojumi ar dažādu mikroskopu palīdzību. Ļoti uzskatāms ir ķermeņu netiešais novērojums spogulī un arī vēl citās tik ļoti pierastās dzīves situācijās. Jā gan, ikdienā tik pierastās, bet vai arī pietiekami izprastās situācijās? Un kā būt ar šodien tik daudzajām neikdienišķajām parādībām - acīm tieši neredzamajām, ausīm tieši nedzirdamajām un taustei tieši netveramajām parādībām (rentgena un citiem starojumiem, elektroniem un citām mikropasaules daļiņām utt.)? Šo parādību novērojumu dziļāka izpratne jau prasa iedziļināšanos zinātniskās izziņas specifiskās detaļās. Mūsu apskatā gan pietiek ar netiešo novērojumu principiālo apjēgu.

Tiešie un/vai netiešie *pasaules parādību novērojumi cilvēka izziņas darbībā ir primāri attiecībā pret informācijas ieguvu saziņā*. Cilvēka apzinātā dzīve principiāli sakņojas pasaules novērojumos, jo arī saziņā gūstamā informācija sākotnēji ir gūta novērojumu rezultātā. Novērojumos cilvēks saskaras jeb kontaktē ar oriģinālu, kamēr saziņā - tikai ar atbilstošā oriģināla kopiju jeb modeli.

NOVĒROJUMI UN SAZIŅA IR IZZIŅAS PAMATVEIDI.

Līdzīgi kā novērojumi, arī **saziņa** kalpo kā zinātniskai, tā mākslinieciskai pasaules izziņai. Pašlaik ļoti ievērojami pieaug saziņas veidā gūtās informācijas izmantošana un tas īpaši aktualizē jau pieminēto pasaules konkrēto parādību modeļu atbilstību oriģinālam. Nepiemirsīsim, ka mūsdienu virtuālās pasaules taču ir modeļu pasaules un kā tādas tikai nosacīti atveido pasaules oriģinālās parādības.

Ievērojot tieši zinātniskās izziņas īpaši nozīmīgo devumu mūsdienu dzīvei, akcentēsim dažus galvenos šīs izziņas raksturojumus.

PASAULES ZINĀTNISKĀ IZZIŅA, TĀS REZULTĀTU ĀRKĀRTĪGI PLAŠĀ IZMANTOŠANA IR MŪSDIENU CILVĒKA DZĪVES BŪTISKA SASTĀVDAĻA

Zinātniskās cilvēkdarbības pamatojas uz zinātniskās izziņas rezultātā gūto informāciju jeb zināšanām par attiecīgo darbību īstenošanos dotajā vidē. Viscaur vijas un šīs darbības būtību raksturo atslēgas vārds “**zināt**” (izzināt, ziņas, zināšanas, zinātniskums, zinātne, zinības). Tajā pat laikā zinātniska rakstura cilvēkdarbības vienmēr un visur īstenojas visciešākajā kopsaistē ar mūsu pasaules mākslinieciskajā uztverē sakņotām darbībām. Mūsu apziņā nepārtraukti tiek procesēta savstarpēji papildinoša gan mākslinieciska, gan zinātniska rakstura informācija un noteikts **zinātniskums** (atziņas, jēdzieni), tāpat kā mākslinieciskums (emocijas, tēli) raksturo ikvienu cilvēka apzināto darbību. *Ikviena cilvēka savā dzīvē nemitīgi īsteno māksliniecisko un zinātnisko domāšanu.* Tādēļ ir pilnīgi nevietā attiecīgos raksturojumus attiecināt tikai uz profesionāļiem - zinātniekiem un māksliniekiem. Diemžēl, bet patiesais zinātniskums un mākslinieciskums ikdienā ļoti bieži robežojas ar pseido jeb viltus zinātniskumu un mākslinieciskumu. Tādēļ arī, it īpaši pašlaik, mūsdienu

zinātnes sasniegumu reibumā, ir tik ļoti svarīgi noskaidrot zinātniskuma patieso būtību un būtību.

ZINĀTNISKĀS IZZIŅAS GALMĒRĶIS IR PASAULES PARĀDĪBU IZPRATNE TO PAREDZĒŠANAI, IZMANTOŠANAI UN APZINĀTAI MAINĪBAI.

Parādību izpratne nozīmē pasaulē novērotajām parādībām atbilstošo cēloņseku sakarību noskaidrošanu, kas paver iespējas šo parādību norises paredzēšanai un apzinātai mainībai (izmaiņām un/vai pāmaiņām). *Parādību izpratne ir prāta darbības augstākā virsotne*, kuru sasniedzot cilvēki ievērojamā mērā kļūst šo parādību valdnieki. Protams, tikai šo parādību valdnieki un valdnieki tikai savas izpratnes robežās. Diemžēl, šo ārkārtīgi būtisko piebildi cilvēki ļoti bieži ignorē un nonāk galējībās: zinātniskuma nozīmes absolutizācijā vai zinātniskuma noliegšanā. Līdz ar to varam zinātniskās izziņas būtību un būtību īsi un izsmeļoši var noformulēt sekojošā atziņā.

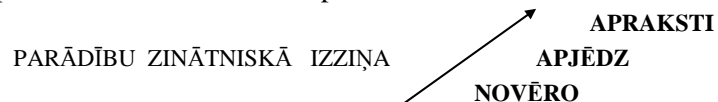
Šodien, kad ievērojama daļa cilvēku jau dzīvo izteikti jaunā - tehnikas, tehniskā jeb tehnovidē, *zinātniskās izziņas aktualitāte iegūst principiāli jaunu nozīmi*. Proti, lai šajā pārveidotajā vidē dzīvotu, cilvēkiem pašiem šī mākslīgā vide ir nemitīgi jāuztur. *Lai uzturētu zinātniski radīto tehnovidi un nodrošinātu tās saudzējošo kopsaisti ar tradicionālo dabasvidi, vismaz daļai cilvēku šīs abas vides ir arī pamatīgi jāizprot.* Citiem vārdiem, šodien zinātniskā izziņa aptver ne tikai mūsu dabasvidi, bet arī pašu radīto mākslīgo vidi.

Mūsu dzīvesvide un līdz ar to arī mūsu dzīve ir ievērojami sarežģītākas un paši vien par to esam atbildīgi. **Mums visiem** šodien ir nepieciešama mūsu dzīvesvides atbilstoša izpratne vismaz mūsdienu vispārīgo zinātnisko priekšstatu līmenī. Tā ir ļoti nopietna pārmaiņa cilvēku dzīvē: līdz šim daba auklēja cilvēkus, bet šodien cilvēki dabu ir būtiski papildinājuši un vairs nav atkarīgi tikai no dabas. Tāpēc nesaprātīga, pasaules parādību neizpratnē sakņota cilvēkdarbība daudzos gadījumos jau kļūst ļoti bīstama. Daudz

bīstamāka, nekā tad, kad dzīvojam tikai cilvēka mazskartajā dabasvidē. *Prāta radītais, diemžēl, tiek neprātīgi izmantots.* Pārāk daudz ir cilvēku, kas pasauli gan izjūt, bet pietiekami neizprot. Vēl vairāk - nemaz negrib izprast, bet tikai izmantot. Nedomājot par dzīvi, jo neprot domāt vai arī negrib domāt. Pasaules izpratne jau gūto labumu reibonī šodien sāk zaudēt savu vērtību. Mūsdienu cilvēka gara dzīvei sāk pietrūkt tik nepieciešamā prāta, jūtu un instinktu, kā arī intelekta un morāles balanss. Šobrīd galvenais, lai zinātnes un tehnikas progress nekļūtu pārāk agresīvs mūsu dzīvesvidei, neprātīgi paplašinot tehnovides īpatsvaru, kā arī pienācīgi nenovērtējot morāles atpalikšanu no intelekta straujās attīstības..

Tikko teiktā sakarā ir īpaši svarīgi apzināties, ka *parādību zinātniskās izziņas iepazīšana un izpratnes veidošana šodien ir ļoti nozīmīga jau skolā*. Kā tad notiek mūsu prāta darbība, kā mūsu apziņā īstenojas pasaules apjēga, kāda nozīme mūsu dzīvē ir pasaules zinātniskajam skatījumam un redzējumam, kādas ir tipiskās viltus zinātniskuma pazīmes utt. ? Atbildes uz šiem un līdzīgiem jautājumiem šodien noteikti ir jāsniedz jau vidusskolā, akcentējot tās vispārīzglītojošo raksturu un nenogrimstot šaurās, profesionālās zinātniskās un praktiskās darbības detaļās. *Mūdienu izglītībai ir jānodrošina nepieciešamais dzīves pieredzes **zinātniskums***, lai cilvēku prāta radītais tiktu saprātīgi izmantots cilvēku labā.

Zinātniskās izziņas gaitā, īstenojot interesējošās parādības novērošanu, tiek iegūti un apstrādāti atbilstošie dati, izveidots parādības apraksts un uz iegūto rezultātu pamata izdarīti attiecīgie secinājumi. Tādējādi īstenojas ikviena zinātniskās izziņas jeb pētniecības procesa universālā pamatstruktūra : novēro - apraksti - secinī.



**ZINĀTNISKUMA VISBŪTISKĀKĀS PAZĪMES
IR REALITĀTE UN PRECIZITĀTE.**

Ar zinātniskās izziņas *realitāti* saprotam to, ka šis izziņas veids aptver tikai atkārtoti un daudzu cilvēku tieši vai netieši (instrumentāli un/vai loģiski pastarpināti) novērojamās parādības. Lai arī zinātniskās izziņas gaitā, kas saistīta ar zinātnisko jaunradi, šī darbība ļoti būtiski ietver arī nereālītāti, zinātniskās izziņas galarezultāti vienmēr tiek saistīti tikai ar konkrēto jeb sajūtamo pasauli.

Šajā sakārā ir ļoti svarīgi ievērot, ka reālo un nereālo abstrakciju veidotās *reālās un nereālās pasaules cilvēka apziņā ir nosacītas*. Šodien nereālas abstrakcijas - rīt jau reālas: apziņas jaunradošā darbība gan zinātnē, gan mākslā norit uz abu šo pasaļu robežas. Proti, zinātniskās izziņas īstenošana nekādā gadījumā neizslēdz pētniekiem iespējas, tiesības un tml. arī fantazēt un nodarboties ar nereālām abstrakcijām (piemēram, matemātikā), kurām tobrīd nav zināmi atbilstošie oriģināli reālajā pasaulē. Tieši no sākotnēji visfantastiskajām, neparastākajām idejām taču dzimst lieli zinātniskie atklājumi. Tomēr zinātnē kopumā ļoti strikti dominē zinātnes nesaraucamā saite ar reālo pasauli, mūsu reālo dzīvi jeb praksi, skaidri apzinoties atšķirības starp zinātnes iekšējiem procesiem “zinātne zinātnei” un to saiti ar ārējo vidi “zinātne praksei”. *Zinātniskās izziņas realitātes nemainīgais kritērijs vienmēr un visur ir gūto zinātnisko atziņu atbilstība praksei*. Mūsu mākslinieciskajā pasaules uztverē un izjūtā saites ar realitāti ir vājāk izteiktas un šeit ļoti daudzos gadījumos dominē tieši mākslinieciskās fantāzijas, nerealitāte. Tomēr arī šeit vienmēr īstenojas ļoti nozīmīga mākslinieciskās domas saistība ar mūsu reālo dzīvi un mākslinieciskums nekādā gadījumā nav piederīgs tikai nereālajai pasaulei.

Ar zinātniskās izziņas **precizitāti** saprotam pētāmās parādības apraksta jeb modeļa kā izziņas rezultāta iespējami pilnīgu atbilstību oriģinālam. Šī atbilstība jeb zinātnes precizitāte tiek nemitīgi uzlabota un tā ir pamats mūsu plaši izmanto tehnisko izstrādājumu pietiekami drošai un pārlicinošai darbībai.

Zinātniskās izziņas realitāte un precizitāte nekādā gadījumā nav tikai matemātikas, dabaszinātņu un tehnikas

atribūts, tā pilnā mērā attiecas arī uz visiem patiesi zinātniskiem sabiedrības un cilvēka jeb humanitārajiem pētījumiem. Parādību apraksti un secinājumi satur gan vārdiski, gan vārdiski un skaitliski izteiktu informāciju, kuru sastāda noteikti šīs parādības atbilstošie vārdiskie un skaitliskie raksturojumi. Parādību skaitliskos raksturojumus sauc arī par šo parādību raksturlielumiem. *Par zinātniskās izziņas precizitāti ir jārūnā gan vārdisko, gan skaitlisko raksturojumu sakarā.* Tradicionāli lietojot eksakto jeb precīzo zinātņu jēdzienu, tas jāsaprot kā norāde kvantitatīvo jeb skaitlisko parādības raksturojumu izteiktu lietojumu. Tomēr tas nekādā gadījumā nenožīmē, ka pētījumi, kuros lieto kvalitatīvos jeb vārdiskos parādību raksturojumus, ir neprecīzi. Kvalitatīvo pētījumu precizitāte ir saistīta ar precīzas nozīmes vārdu lietošanu un precizitāti attiecīgo parādību vārdisko aprakstu veidošanā. Diemžēl, bet praksē to visai bieži neievēro un tad nu iznāk, ka parādības vārdisko zinātnisko aprakstu ir nomainījis pseidozinātniskais vai, labākajā gadījumā, vārdiskais mākslinieciskais jeb literārais apraksts.

Veicot principiālu ieskatu zinātniskajā izziņā, noteikti jāaplūko arī jebkuru zinātnisko pētījumu četri iespējamie aspekti: faktu vākšanas pētījumi (*faktoloģija*), cēloņseku sakarību noskaidrošana (*cēlonība*), pasaules nemainīgo stāvokļu izpēte (*statika*) un pasaules mainības pētījumi (*kinētika*).

Ikvienā zinātniskā pētījumā vispirms īsteno atbilstošo novērojumu datu iegūvi un to apstrādi, proti, novērojumu gaitā tiek konstatēti fakti, kas nodrošina atbildes uz jautājumu kopumu: “**kas, kad, kur un kā ir vai notiek ?**” Iegūto datu atbilstošai apstrādei seko pētītās parādības apraksta izveide. Pētījuma aprakstā lieto iespējami precīzi definētus vārdus - terminus un to loģiski precīzu izkārtojumu tekstā, bet attiecīgie raksturlielumi tiek uzdoti kā atbilstošas precizitātes skaitļi. Skaitlisko pētījumu gadījumā attiecīgās parādības apraksts satur atbilstošas datu tabulas, datu grafiskos attēlojumus un, ja vien iespējams, arī iegūto datu un rezultātu aprakstam izmantotās matemātiskās izteiksmes. Vienmēr un visur ir

jāveic arī iegūto datu un rezultātu precizitātes vērtēšana. Ja parādību izpēte ir ar kvantitatīvo raksturu un ir saistīta ar plašu matemātiskā aparāta lietojumu, tad parādības apraksta sagatavošanas sakarā runā par šīs parādības matemātisko modelēšanu Tomēr vienmēr ievērosim, ka iegūstot tikai skaitlisko informāciju, tā parasti nekādā gadījumā nav uzskatāma par pilnīgu un vienmēr ir papildināma ar atbilstošu zinātnisko vārdisko jeb kvalitatīvo informāciju. Šādi gūtie pētījuma rezultāti kopumā raksturojas kā atbilstošās parādības izpētes **faktoloģija**.

Pasaules parādību izpētes faktoloģija ir pamats sekojošai analītiskai un sintezējošai prāta darbībai, kuras rezultātā tiek noteiktas doto parādību izcelsmi un izpausmi skaidrojošās cēloņseku sakarības. Atbildot uz jautājumu kopu:

“**kāpēc tas, tad, tur un tā ir vai notiek ?**”, mums kļūst iespējams zināmā mērā prognozēt un pat vadīt doto parādību. Daudzos gadījumos šīs zinātniskās prognozes ļoti labi izpildas un atliek tikai atbilstošās zināšanas jeb zinātnisko informāciju attiecīgi izmantot. Tādējādi tiek atklāta un pēc tam izmantota interesējošās parādības **cēlonība**.

Pētījumiem vienmēr īstenojoties cilvēku pašu izvēlēta laika skalā, sastopamies ar divām raksturīgām parādību grupām. Parādības, kuru atbilstošie raksturojumi pētījuma norises laikā nemainas, saucam par līdzsvara parādībām un runājam par šīs parādības **statiku**. Ja pētījuma laikā dotās parādības raksturojumi mainās, šīs parādības saucam par nelīdzsvara parādībām un runājam par parādību **kinētiku**. Viena un tā pati parādība atkarībā no apstākļiem dažādos laikposmos var savu raksturu attiecīgi mainīt - no līdzsvara parādības kļūt par nelīdzsvara parādību un otrādi.

Aplūkotos vispārīgos orientierus jebkuras parādības zinātniskai izpētei varam uzskatāmi apkopot sekojošā tabulā.

| PARĀDĪBU ZINĀTNISKĀ IZZIŅA | STATIKA NEMAINĪBAS <i>pētījumi</i> | KINĒTIKA MAINĪBAS <i>pētījumi</i> |
|--|---|--|
| FAKTOLOĢIJA (Kas, kad, kur, kā?) | Tas, tad, tur tā bija, ir ! | Tas, tad, tur tā notika, notiek! |
| CĒLONĪBA (Kāpēc tas, tā, tur, tad?) | Tas, tad, tur tā bija, ir, būs tāpēc, ka ... | Tas, tad, tur tā notika, notiek, notiks tāpēc, ka ... |

Noslēdzot vispārīgo pārskatu par pasaules zinātnisko atveidu cilvēka apziņā, aplūkosim vēl vienu ļoti svarīgu atziņu, saistītu ar **mūsu ticību cilvēka prātam**.

**VISI CILVĒKI IR TICĪGI. T I C Ī B A IR IKVIENA CILVĒKA
APZIŅAS JEB GARA DZĪVES STABILITĀTES PAMATĀ.**

Mūsu ticība ir ļoti daudzveidīga gan pēc tās satura, gan formas, jo ārkārtīgi daudzveidīga ir arī mūsu garīgā un materiālā dzīve. Dažādi cilvēki, dažādas dzīves, dažādas ticības. Vispārpieņemta ir atziņa, ka senie cilvēki ticēja mītiem, bet vai viņi ticēja arī sev, savai dzīves pieredzei? Mūsdienu cilvēki tic senajiem un modernajiem mītiem, kā arī cilvēces un pašu uzkrātai pieredzei. Ievērojamā daļā saprātīgo cilvēku ir attīstījusies ticība cilvēka prātam, vairāk vai mazāk skaidri apzinoties gan cilvēka vietu pasaules mainīgo ķermeņu kopā, gan cilvēka prāta ierobežotās un tai pat laikā arī neierobežotās pasaules zinātniskās izziņas un tās rezultātu izmantošanas iespējas.

BEZ TICĪBAS CILVĒKA PRĀTAM NAV ZINĀTNISKUMA.

Šī ticība nav akla, tā sakņojas mūsu redzamajā, dzirdamajā un sataustāmajā pasaulē. Tā nenonievā ne pašu cilvēku, ne viņa materiālo un garīgo dzīvesvidi, ne viņa reālo un nereālo pasaules skatījumu un redzējumu. Tā ir cilvēku ticība cilvēkam, viņa prātam, viņa zināšanām. To, līdzīgi kā visas citas ticības, raksturo trīs fundamentāli mūsu gara dzīves stāvokļi: *u z t i c ī b a*, *t i c ī b a*, *p ā r l i e c ī b a*. Uzticība vecāku, draugu un labvēļu teiktajam, tā patiesīgumam vēlāk apliecinoties pašu gūtajā dzīves pieredzē, pamazām pārvēršas ticībā viņiem un viņu teiktajam. Ticība rodas kā dzīves pieredzes apliecināta uzticība cilvēkiem, viņu vārdiem un darbiem. Turpinoties nu jau ticības apliecināšanai, visdažādākajās dzīves situācijās nobriest pārliecība par noteiktām cilvēka prāta spējām, zināšanu nozīmību. Diemžēl, bet tas viss mūsu ikdienā tik bieži piemirstas. Bet varbūt, ka par to vienkārši nekad tā īsti nemaz neesam padomājuši? Varbūt to aizēno neattaisnotie uzticības dāvājumi? Ja tādu ir ļoti daudz, ticība būs ļoti traušļa vai pat neizveidosies. Varbūt vilinošākas ir citas ticības? *Pasaules zinātniskā izziņa ir cilvēcīga, to īsteno cilvēki cilvēkiem*. Tāpēc tā rit visciešākajā kopsaistē ar uzticību un ticību gan sev, gan saviem līdzcivēkiem, dzīves gaitā pamazām rodoties pārliecībai par šīs cilvēkdarbības izcilo nozīmību un praktisko devumu cilvēku dzīvē.

2.3 APZIŅAS SISTĒMISKĀ ORGANIZĀCIJA

Cilvēka apziņa atveido pasauli kā parādību jeb mainīgu ķermeņu kopumu, kurā cilvēks pats ir viens no šiem mainīgajiem ķermeņiem jeb parādībām. Cilvēka dzīve ir uzlūkojama kā cilvēkdarbību kopums, kurā ikviena apzināta cilvēkdarbība raksturojas kā noteikts izziņas - apziņas - rīcības cikls. Cilvēka apzinātā darbība ir mērķtiecīga, tajā tiek izmantotas cilvēka paša izziņas rezultātā apzinātās pasaules parādību cēloņseku sakarības. Tāds ir līdzšinējā izklāsta

koncentrēts apkopojums, kuram tagad seko nākamās būtiskās atziņas par pasauli, cilvēku un pasaules atveidi cilvēka apziņā.

Ja līdz šim mēs faktiski iepazīnām atbilstošās fundamentālās atziņas par pasauli un cilvēku kā tādas, tad, rūpīgi ielūkojoties līdz šim veiktajā izklāstā, atsedzas arī vispārīgā metode jeb paņēmieni, kā tad notiek šo atziņu veidošanās. Citiem vārdiem, **esam nonākuši pie atziņām par pašu atziņu veidošanos**. Centrālā pamatatziņa šajā sakarā ir vissvarīgākā arī izglītības sistemoloģijā un tās formulējums skan sekojoši.

**CILVĒKS APZINA PASAULI PA DAĻĀM,
TĀS SAVSTARPĒJI SALĪDZINOT UN KOPSAISTOT.**

Pasaule - parādību kopums, tātad atsevišķu parādību kā pasaules daļu veidots veselums. Dzīve - cilvēkdarbību kopums, tātad atsevišķu cilvēkdarbību kā dzīves daļu veidots veselums. Apzināta cilvēkdarbība - izziņas, apziņas, rīcības kopums, tātad atsevišķu darbību kā apzinātas cilvēkdarbības daļu veidots veselums. Veseluma jeb veselā daļu daudzveidība atsedzas šo daļu savstarpējos salīdzinājumos. Visbeidzot, ikviens daļu kopums tiek apzināts kā savstarpēji saistītu jeb kopsaistītu daļu veidots veselums : pasaules daudzveidīgās daļas (visdažādākās parādības jeb mainīgos ķermeņus) cilvēki novēro, bet šo *daļu kopsaistība ir **superfundamentāla ideja*** , kas vienmēr un visur apliecina savu lietderību pasaules izjūtas un izpratnes skaidrojums.

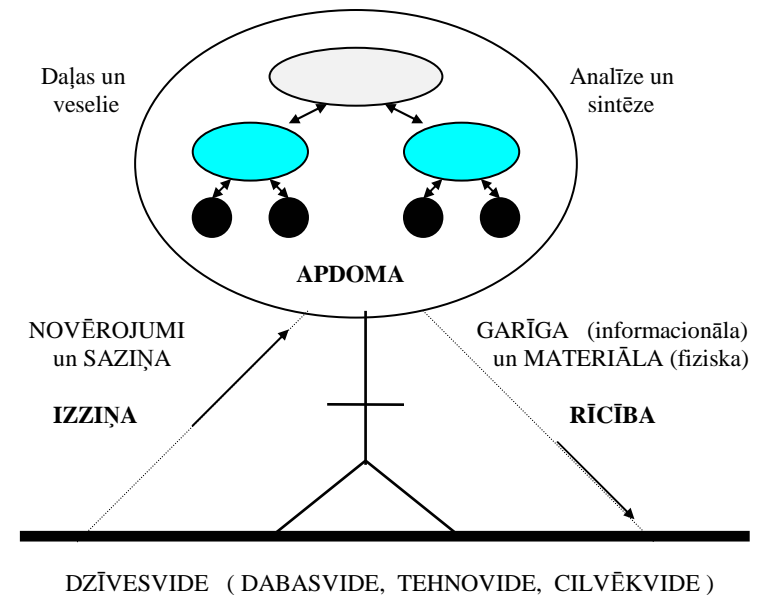
PASAULĒ VISS ATRODAS KOPSAISTĪBĀ.

Citiem vārdiem, pasaules daļu kopsaistības jeb mijiedarbības ideja ir pasaules atveides cilvēka apziņā apzināšanas pamats.

Pēc šiem paskaidrojošiem komentāriem augšminēto centrālo atziņu par atziņu veidošanos cilvēka apziņā ir lietderīgi papildināt ar sekojošu būtisku atziņu.

**PASAULES DAĻU SALĪDZINOŠĀ NOVĒROŠANA
UN SEKOJOŠĀ KOPSAISTĪŠANA VESELAJOS IR
APZIŅAS PROCESU VISPĀRĪGĀ VADULA.**

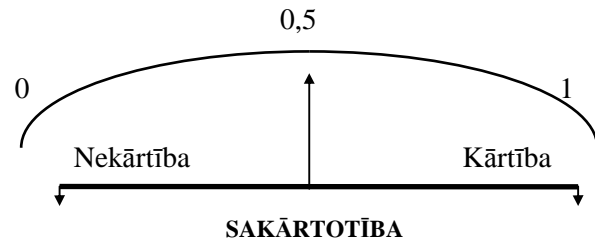
Pasaules analizējoši - sintezējošā atveide cilvēka apziņā



Vēl citiem vārdiem, jau teorētiski izsakoties, šeit cilvēka garīgajā darbībā īstenojas pasaules analīzes un sintēzes procesu vienotība. No informācijas tehnoloģiju viedokļa raugoties, augšminētā atziņa izsaka apziņas darbības *programmas* būtību apziņā fiksētās informācijas apstrādei.

Turpinot rūpīgi ielūkoties pasaules atveidos cilvēka apziņā, varam konstatēt, *viss apziņā atveidotais* (pasaule, dzīve, apzinātas cilvēkdarbības, lietas, procesi utt.) *raksturojas ar noteiktu kārtību*. Precīzāk runājot, ar noteiktu kārtību un nekārtību, kādēļ jārunā par sakārtotību kā doto atveidu raksturojošo kārtības un nekārtības samēra rādītāju. Ja kārtība

ir pilnīgs un noturīgs lietu, procesu attiecību kopums, tad nekārtība ir tā pretstats. Ikvienā vidē kārtība īstenojas līdztekus nekārtībai. Noteiktos apstākļos nekārtību nomaina kārtība un otrādi, vienai kārtībai caur nekārtību nomainot līdzšinējo kārtību. Parasti jeb vairumā gadījumu mūsu intereses saistās ar dotā situācijā dominējošās kārtības izpēti un sekojošu izmantošanu. Tomēr nedrīkstam aizmirst arī cilvēku dzīvē nozīmīgās situācijas, kurās dominē nekārtība. Abos gadījumos ir rodamas atbilstošas likumsakarības.



Cilvēka apziņā atveidotā pasaule vienmēr raksturojas ar noteiktu sakārtotību. Sakārtotība raksturo gan pašus apziņas procesus, gan to rezultātus: cilvēka apziņa ir sakārtota gan saturiski, gan procesuāli. **Sakārtotība** ir fundamentāls pasaules vispārīgs raksturojums un pelna tā ļoti nopietnu apzināšanos.

**PASAULES SAKĀRTOTĪBAS IZJŪTA UN IZPRATNE
IR CILVĒKA APZINĀTĀS DZĪVES PAMATS.**

**CILVĒKA APZIŅĀ KĀ DOMU PASAULE IR SAKĀRTOTA.
APZINĀTA DZĪVE IR SAKĀRTOTA DZĪVE.**

Pasaules sakārtotības apzināšana tās ievērošanai un izmantošanai dzīvē ir viens no galvenajiem mērķiem arī izglītojošā darbībā. Ja pasaule ir gan saturiski, gan procesuāli sakārtota, tad atbilstoši sakārtota ir arī cilvēku dzīves pieredze un tādai jābūt arī tās ieguvei izglītojošā darbībā. Citiem

vārdiem, mūsu izglītojošā darbībā atbilstoši sakārtotiem jābūt gan attiecīgajiem procesiem, gan rezultātiem.

Pasaule cilvēka apziņā ir sakārtota, sakārtota ir cilvēka dzīve. Kāpēc tā ? **Kāds tam ir cēlonis ?** Zinot cēloņus un apgūstot atbilstošās prasmes, mēs taču varētu un tik tiešām arī varam pasaules un savas dzīves sakārtotību mainīt ! Vispārīgā atbilde uz šo jautājumu izriet no superfundamentālās idejas par visa kopsaistību.

VISA CĒLONIS PASAULĒ IR VISA KOPSAISTĪBA

Līdz ar šo cilvēces pieredzes nemitīgi apstiprināto ideju kļūst skaidra atbilde arī par pasaules sakārtotības cēlonību. Proti, *pasaules sakārtotība ir visa kopsaistības sekas*. Citiem vārdiem, kopsaistības pēc būtības ir parādību cēloņseku sakarības. Cilvēku apzinātās cēloņseku sakarības tiek sauktas arī par likumsakarībām. Tiek uzskatīts, ka katrai sakārtotībai, tāpat arī noteiktai daudzveidībai un mainībai ir rodamas to nosakošās kopsaistības. Dažas no tām saistībā ar novērojamām pasaules parādībām cilvēki ir apzinājuši un sekmīgi izmanto savās interesēs. Vienkāršās, viennozīmīgi noteiktās jeb determiniskās kopsaistības šodien papildina jau daudz sarežģītākas, piemēram, stohastiskās jeb varbūtējiskās pasaules lietu un procesu kopsaistības jeb cēloņseku sakarības. Tomēr daudz vairāk vēl joprojām ir nezināmā un uz šīs zināmā - nezināmā robežas strādā zinātnieki. Pasaules izziņas robežas principā nav jūtamas un izziņas process mūsdienu zinātnē tiek uzskatīts par bezgalīgu. Problēmas rada vienīgi daudzu zinātnes sasniegumu necilvēcīga izmantošana. Cilvēki taču ir tik dažādi un toni sabiedrībā visai bieži uzdod tālu ne tie saprātīgākie.

Pasaules sakārtota apzināšanās un sekojoša rīcība atrodas visciešākajā atbilstībā ar cilvēka domāšanas kārtību.. Sakārtota domāšana ir ikviena no mums fiziskās un psihiskās veselības, kā arī veselīgas dzīvesvides pamatā. Veselā vidē vesels cilvēks - tas nozīmē cilvēka gara, miesas un dzīvesvides atbilstošu sakārtotību. Šajā aspektā fundamentālas zināšanas par cilvēka garīgajiem procesiem raksturīgo kārtību sniedz

loģika kā zinātne par domāšanu. Līdztekus loģikas attīstībai humanitāro un sociālo zinātņu ietvaros, 20. gs. vidusposmā, galvenokārt uz moderno dabaszinātņu un tehnikas metodoloģijas bāzes, noformējās tradicionālo loģiku papildinoša mūsu garīgās darbības teorija un prakse - **sistemoloģija** (arī "sistēmiskā pieeja" - atbilstoši krievu un angļu valodās lietotajiem terminiem "системный подход", "system approach").

SISTEMOLOĢIJA IR VISPĀRĪGA MĀCĪBA PAR PASAULES SAKĀRTOTĪBU KĀ VISA KOPSAISTĪBAS IZPAUSMI.

Sistemoloģija kā vispārīga mācība par visu lietu un procesu sakārtotību faktiski ir reizē lietišķā filozofija un psiholoģija. Loģika pamatā akcentē uzmanību tikai uz domāšanas procesiem un tiem raksturīgajām likumsakarībām noteiktu jēdzienu, spriedumu un slēdzienus izveidē. Sistemoloģija aptver cilvēka garīgo darbību plašāk, iekļaujot arī izziņas un rīcības procesus. Galvenā uzmanība tiek pievērsta visdažādāko parādību iekšējām un ārējām struktūrām, to kopsaistībai ar šo parādību izcelsmi un mainību. Tādēļ arī šodien ik uz soļa sastopam un vairāk vai mazāk izprotoši lietojam terminus "sistēma", "sistēmu uzbūve un īpašības", "sistēmu analīze un sintēze" u.c.

Pasaules sakārtotības kā visa kopsaistības izpausmes izziņa, apziņa un izmantošana rīcībā pēc būtības ir saprātīgā cilvēka pamatraksturojums.

**SAPRĀTĪGAIS CILVĒKS PASAULI SKATA UN REDZ
SISTĒMISKI: SAKĀRTOTI, KOPSAISTĪBĀS.**

Šajā sakarā gan ikdienas, gan profesionālajā saziņā lietojam vārdus - terminus "sistēmisms", "sistēmiskums", "sistēma", "sistemoloģija".

SISTĒMISKUMS - pasaules sakārtotības kā visa kopsaistības izpausmes redzējums.

SISTĒMA - cilvēkus interesējošā vidē izdalīts kopsaistītu daļu veidots veselums.

SISTĒMISMS - saprātīgā cilvēka pasaules skatījuma metodoloģija.

SISTEMOLOĢIJA - mācība par pasaules sakārtotību kā visa kopsaistības izpausmi, saprātīgā cilvēka pasaules skatījumu un redzējumu, veselā un daļu attiecībām.

Pasaule, cilvēks, apziņa utt. ir aplūkojamas kā sistēmas.

Šajā sakarā tad arī runājam par apziņas sistemoloģiju jeb apziņas sistēmisko organizāciju. Viss mūsu līdzšinējais izklāsts pēc savas būtības jau ir sistēmisks stāsts par pasauli un cilvēku tajā, kā arī pasaules sistēmisko atveidi cilvēka apziņā. Ieviešot aprītē jēdzienu *sistēma* un atbilstošos atvasinātos jēdzienus, *tieks vispārināts kopīgais daudzveidīgo pasaules parādību (lietu un procesu) apskatā*, līdz ar to paverot iespēju īstenot īsu, skaidru un izsmelšu pasaules skatījumu un redzējumu, ļoti efektīvu un universālu metodoloģiju visdažādāko konkrēto dzīves problēmu risināšanai.

No veselā saprāta līmeņa pacelts vispārinātas teorētiskās domas līmenī, sistēmisms ir mūsdienu cilvēka intelektuālās bagātības būtiska sastāvdaļa. Pasaules uztverei ejot plašumā un dziļumā, tikai sistēmskatījums un sistēmredzējums spēj nodrošināt orientāciju mūsdienu pasaulē. Šie secinājumi par sistemoloģijas vietu un lomu mūsu apzinātās dzīves organizācijā pilnā mērā attiecas arī uz izglītojošo darbību. Tādēļ turpinājumā - vispirms sistēmisks ieskats sistemoloģijas ābecē un pēc tam jau arī mūs īpaši interesējošās izglītības sistēmās.