



BUDISMS UN ZINĀTNE

2010. gada 7. augustā,
Rīgā

SARUNAS PLĀNS

- Zinātne un reliģija: atšķirīgās pasaules
- Vai budisms ir vienkārši reliģija?
- Zinātne un banānu mizas
- Vai zinātne ir reliģija?
- Budisms un zinātne dialogā: attiecību versijas
- Jautājumi, papildinājumi, iebildumi un protesti



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Dabas zinātnes, gadsimtu gaitā izaicinot novecojušos reliģiskos un metafiziskos pieņēmumus, nodrošinājusi dinamisku attīstību daudzās cilvēka dzīves jomās – ražošanā, transportā, veselībā, sakaros, utt.
- Starp dažādām zinātnēm fizika tiek plaši atzīta kā spilgtākais piemērs zinātniskās izpētes un teoretizēšanas jomā.
- Fizikā ļoti piemērots ir kombinēts empīriskās izpētes un matemātiskās analīzes piegājiens, kas rezultēties neaptveramā informācijas uzkrāšanā.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Neskatoties uz to, mēs neesam guvuši labāku priekšstatu par cilvēka eksistences jēgu.
- Par to nebūtu jābrīnās, jo metafizisku un reliģiozu jautājumu risināšana nekad nav bijis dabas zinātņu mērķis.
- Zinātnei attīstoties tā, šķiet, arvien vairāk nonāk konfliktā ar jūdaisma un kristietības doktrīnām, kopumā atstājot mūs milzīgā, bezpersoniskā visumā, kas sastāv no matērijas un enerģijas un kur dzīvība radusies nejaušības dēļ.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Dažādi cilvēki dažādi reaģē uz šo konfliktu:
 - Daži noliedz reliģiju, pamatojot to ar faktu, ka zinātne to apgāž;
 - Citi noliedz zinātnes postulātus, jo tie neatbilst garīgajai atklāsmei;
 - Vēl citi radoši iemanās kombinēt zinātnes un reliģiskās doktrīnas, neļaujot sev fokusēties uz abu atšķirībām.
- Pēdējās dekādēs vērojami mēģinājumi mīkstināt zinātnes un reliģijas konfliktu, meklējot paralēles starp mūsdienu fizikas un mistiķu atklāsmēm – pionieris šajā jomā austriešu fiziķis *Fritjof Capra* ar *Tao of Physics*



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Lai cik vilinošs arī šāds piegājiens nešķistu, tam ir savas vājās puses –ja mēs “sasienam” mistiķu atklāsmes ar mūsdienu fizikas teorijām, ko mēs darīsim situācijā, kad/ja šīs teorijas nākotnē tiks uzskatītas par pagātnes maldiem?
- Par cik visa zinātniskā teoretizēšana ir cilvēku aktivitāte, kura piesātināta ar nezinātniskām ietekmēm, maldinoša ir cerība, ka tīri objektīva zinātne jebkad spēs apstiprināt subjektīvas mistiskās atziņas.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Zinātnes dogma noliedz bībelisko dogmu, bībeliskā dogma noliedz austrumu reliģiju dogmas, bet mūsdienu zinātne noliedz vislološākos, fundamentālos pagātnes zinātnes pieņēmumus.
- Tas novedis pie jaunas kustības, postmodernisma, kuras dogma ir neticēt nevienai teorijai vai ticībai, jo skepticisms, neaizstāvot nekādus uzskatus, ir neievainojams.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Jebkurā izziņas procesā nepieciešama ticība, noteiktu pieņēmumu akceptēšana, kas nepieciešami dotā izziņas veida īstenošanā.
- Tas ļauj patiesības meklētājam izmantot noteiktas teorijas un prakses, pirms vēl viņš pilnībā sapratis tās vai pārbaudījis tās personīgajā pieredzē.
- Reliģijas proponenti, protams, uzsver ticības izšķirošo lomu, diemžēl šī ticība bieži vien iegūst nekritiska ticējuma formu



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Ticība nepieciešama arī filozofiskā izziņas procesā, jo filozofam jābūt pārliecībai, ka šī izziņāšana ir saskaņā ar patiesību, ka ir iespējams domāt par realitāti.
- Papildus ticībai filozofijā nepieciešama arī loģika, jo maz ticams, ka nekonsekventu, iekšēji pretrunīgu un neloģisku teoriju kāds akceptēs kā labu filozofiju.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Arī zinātnē nepieciešama sava veida ticība, lai arī to parasti nesauc šādā vārdā.
- Atšķirībā no reliģijas zinātne nav tik tieša un atklāta attiecībā uz saviem pamatpieņēmumiem.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Daži no zinātnes “ticības” aspektiem:
 - Visumu, kas eksistē neatkarīgi no cilvēku konceptiem un uztveres, ir iespējams izziņāt ar zinātniskām metodēm;
 - Lai gan pasaule eksistē neatkarīgi no mūsu konceptiem, tās komponentus un likumus iespējams ietvert šajos konceptos;
 - Neskatoties uz to, ka zinātne atkārtoti atmetusi savas iepriekšējās teorijas, tā pastāvīgi progresē uz pareizu visuma atainošanu.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Tāpat kā filozofijā arī zinātnē nepieciešama loģika, tas spēlē svarīgu lomu matemātiskajā analīzē un teoriju formulēšanā mutvārdu valodā.
- Atšķirībā no metafizikas zinātnei nepieciešamas empīriskas metodes tās teoriju pārbaudei. Lai cik eleganta un pievilcīga arī nebūtu kāda hipotēze, ja to nav iespējams empīriski pārbaudīt, zinātnieki to atmetīs kā vienkāršu filozofēšanu.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Balstoties uz kombinētu ticību, loģiku un arvien sarežģītāku empīrisko izpēti, zinātne izrāvās no viduslaiku intelektuālās tumsības.
- Zinātne mums devusi milzīgu zināšanu apjomu par fizisko pasauli, tomēr šajā procesā tā radījusi jaunu ticības momentu – ka visa realitāte būtībā ir matērija un enerģija, kas pakļaujas negrozāmiem, bezpersoniskiem dabas likumiem.
- Dzīvība tad reducējama uz ķīmisko elementu sarežģītām konfigurācijām, bet prāts ir nervu sistēmas darbības īpašība.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Savdabīgi ir tas, ka šāds fizikālais redukcionisms nav vienkāršs zinātniskās izpētes rezultāts...
- ...tas ir kļuvis par metafizisko ietvaru, kurā šī izpēte un teoretizēšana notiek, līdz ar to daudzos gadījumos fakti tiek interpretēti kā šī uzskata apliecinājums.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Mehānisko instrumentu un matemātiskās analīzes lietošana izrādījās neparasti produktīva fizikālajās zinātnēs, tomēr šīs metodes nesniedz ieskatu prāta darbībā.
- Vēl vairāk: “fizikālista” skatījums noliedz nepieciešamību pētīt prātu, balstoties uz to, ka tas ir subjektīvs matērijas blakusprodukts, kura būtību atklātu nervu sistēmas fundamentāla izpēte.
- Daba savā pilnībā iekļauj gan objektīvus fiziskos notikumus, gan arī subjektīvos mentālos notikumus.
- Zinātne, kas spēj analizēt tikai vienu no šiem komponentiem, nav pilnvērtīga, tās teorijas ir labākajā gadījumā nepilnīgas, sliktākajā – maldinošas.

ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Vai zinātne un reliģija ir autonomas?
- Lielākā tiesa mūsdienu reliģijas domātāju un daudzi zinātnieki atbildētu apstiprinoši, uzskatot, ka abas disciplīnas savā starpā nekonfliktē, jo katrai ir savs darbības lauks un metodes.
- Piemēram, Stephen Gould savā grāmatā *Rocks of Ages: Science and Religion in the Fullness of Life* uzskata zinātņi un reliģiju par atšķirīgām cilvēka darbības sfērām, kas savā starpā nepārklājas.
- Zinātnes sfērā ietilpst empīriskais, tā nodarbojas ar visuma uzbūves un darbības jautājumiem.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- No otras puses reliģija nodarbojas ar cilvēka mērķiem, jēgu un vērtībām.
- Lai novērstu konfliktus starp abām sfērām, tām būtu jāpastāv līdzās, cieņpilnas neiejaukšanās gaisotnē: reliģiskos tekstus nevajadzētu lasīt kā zinātniskos darbus, bet zinātnieku atklājumi nebūtu jāizmanto ticības pamatu graušanai.
- Līdzīgā veidā teologs Langdon Gilkey pasludina, ka reliģija nodarbojas ar dzīves mērķu un jēgas jautājumiem, mūsu patieso sākotni un likteni, kā arī ar iekšējās dzīves pieredzi.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Zinātne šajā gadījumā cenšas izskaidrot objektīvus, atkārtojamus datus ar teorijām, kuras ir loģiski koherentas un eksperimentāli adekvātas, piedāvājot kvantitatīvus pareģojumus, kurus var pārbaudīt eksperimentāli.
- Tomēr ne visi domātāji atbalsta šādu viedokli, piemēram, zoologs Richard Dawkins uzskata, ka reliģiskie ticējumi nebūt nav ārpus zinātnes sfēras, līdz ar to pastāv nepārvaramas atšķirības starp zinātni un reliģiju.



ZINĀTNE UN RELIĢIJA: ATŠĶIRĪGĀS PASAULES

- Viņš uzskata, ka, par cik reliģijas izsaka pieņēmumus par eksistences dabu, neierobežojot sevi tikai mērķu un vērtību laukā, reliģiskie ticējumi un dogmas jāpakļauj zinātniskai kritikai.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Tas, vai budismu var klasificēt kā reliģiju, ir atkarīgs no tā, kā mēs definējam reliģiju.
- Saskaņā ar reliģiju pētnieka Van Harvey definīciju “ticējumu un prakses sistēmu var uzskatīt par reliģisku, ja tā pauž dominējošu interesi par noteiktām universālām cilvēka eksistences iezīmēm, kuras saistāmas ar cilvēku vēlmi pēc atbrīvošanās un autentiskas eksistences”
- Šādi definēts budisms uzskatāms par reliģiju.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Savukārt sociobiologs Edward Wilson definē reliģiju kā “mītisku stāstījumu kopu, kas izskaidro cilvēku izcelšanos, to likteni un to, kāpēc tiem būtu jāpakļaujas noteiktiem rituāliem un morāles kodeksam”
- Šajā skatījumā budisms vairs tik ērti neiekļaujas, jo tā pamats ir Četras Cēlās patiesības, kam ir maz sakara ar “mītisku stāstījumu kopu, kas izskaidro cilvēku izcelšanos, to likteni un to, kāpēc tiem būtu jāpakļaujas noteiktiem rituāliem un morāles kodeksam.”



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Diemžēl tā ir bieži sastopama problēma, kad Rietumu akadēmisko aprindu pārstāvji “mēra” visas citas uzskatu sistēmas pēc jūdu-kristietības (*Judeo-Christian*) parauga.
- Lai varētu budismu pareizi klasificēt, nepieciešams precīzi saprast Rietumu terminu *relīģija*, *filozofija* un *zinātne* specifisko kultūrsaturu, jo būtu naivi sagaidīt, ka budisms kaut kā dabīgi saskanēs ar mūsu lingvistiskām kategorijām un ideoloģiskajiem apsvērumiem.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Budismam piemīt izteikti reliģiskie elementi, kā jau to norāda Harvey, kā arī attīstītas filozofiskas tēmas un loģika.
- Bet jau no pašiem pirmsākumiem budismu raksturo arī pārbaudītas, precīzas metodes personīgo un bezpersonisko parādību eksperimentālai izpētei.
- Šīs metodes, kuras daudzos gadījumos tiek iekļautas terminā *meditācija*, bieži vien ietver rūpīgu novērošanu, kam seko racionāla analīze.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Īsāk sakot, budisma teorijā un praksē sastopami elementi, kurus mēs varētu uzskatīt par zinātniskiem, bet vienkāršoti klasificējot budismu kā reliģiju, šīs filozofiskās un zinātniskās iezīmes netiek ievērotas.
- Piemēram, budologs Luis Gomez raksturo budisma doktrīnu vienkārši kā “reliģisku ideoloģiju,” kas, viņaprāt, ir pretrunā ar jebkuru racionālu, publiskās diskusijas formu. Viņš uzskata par nepieņemamu apzīmējumu “budisma psiholoģija,” kas esot tikpat absurds kā “kristīgā ķīmija”



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Tomēr tas ir ļoti vienkāršots skatījums, kas pilnībā ignorē budisma gadsimtos izstrādāto prāta izpētes tradīciju, kas precīzi un racionāli apraksta tā funkcijas un veidus, kā ārstēt tā ciešanas un attīstīt veselīgu mentālo uzvedību.
- Tas arī neņem vērā strauji augošo literatūras apjomu par budisma psiholoģiju un tās attiecību pret mūsdienu psiholoģiju.
- Šķiet, Gomez uzskata, ka, par cik budismā netiek izmantotas mūsdienu psiholoģijas metodes un terminoloģija, jebkādi rezultāti, kas tiek iegūti ar šīm metodēm nav uzskatāmi par psiholoģiju.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Līdzīga argumentācijas līnija vērojama saistībā ar budisma filozofijas izslēgšanu no praktiski visām akadēmiskajām filozofijas institūcijām Eiropā un Amerikā: ja reiz budisti nefilozofē tādā pat veidā kā Rietumu filozofi, tad viņi nefilozofē vispār!
- Novedot šo argumentāciju līdz absurdam, varētu arī apgalvot, ka budisms vispār nav reliģija, jo atšķirībā no “patiesas” reliģijas neapstiprina dievišķa Radītāja eksistenci, kurš pārvalda visumu, tiesā grēciniekus un apbalvo ticīgos.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Budisms nav vienkārši ievietojams kādā no mūsu reliģijas, filozofijas vai zinātnes kategorijām tā vienkāršā iemesla dēļ, ka tas neattīstījās Rietumos, kur šīs kategorijas ir radušās un pilnveidojušās.
- Ignorējot šo faktu, daudzi budologi ierindo budismu kādā no viņiem ierastām kategorijām, bet lielos tradicionālā budisma skolotājus viņi uzlūko “pēc sava ģimja un līdzības” – kā cilvēkus, kas pavada savu laiku, lasot citu cilvēku grāmatas un rakstot pašu grāmatas par citu cilvēku grāmatām.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Jautrs piemērs šajā sakarā atrodams reliģiju pētnieka Paul Griffiths darbā *On being Mindless: Buddhist Meditation and the Mind-Body Problem*.
- Pēc budistu tekstu analītiskas izlasīšanas viņš secina, ka *nirodhasamāpatti* meditatīvā stāvokļa sasniegšana ir “sava veida kataleptisks transs, stāvoklis, kas dažkārt vērojams psihiatriskiem un ilgtermiņa komas pacientiem”
- Autors pat neaizdomājas, kāpēc gan budistu meditētāji pavadīja garus gadus, trenējoties filozofijā, ētiskā disciplīnā, uzmanības pilnveidošanā un kontemplatīvā izzināšanā, lai galā sasniegtu stāvokli, ko varētu vienkāršāk iegūt ar belzienu pa galvu!



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Paradoksālākais šādā piegājienā ir tā aizstāvju pieņēmums, ka tas kaut kādā veidā esot zinātnisks!
- Mūsdienu zinātne attīstījās kā protests pret šāda veida dogmatisku, sholastisku un ne-empīrisku izziņas veidu.
- Tomēr paliek jautājums par to, vai varam atsevišķus budisma elementus uzskatīt par zinātniskiem?



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Saskaņā ar Wilson definīciju zinātne (no latīņu valodas *scientia*, kas nozīmē “zināšanas”) ir “sistemātiska zināšanu vākšana par dabu un šo zināšanu organizēšana un kondensēšana pārbaudāmos likumos un teorijās.”
- Zinātne nodarbojas ar cēloņu un sekņu kopām dažādos parādību organizācijas līmeņos, to raksturo empīrisms, kurš kontrastē ar transcendentālismu, kurš ir daudzu filozofisku un reliģisku sistēmu pamatā.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Arī budisms ir primāri fokusēts uz cēloņu-seku sakarībām (ciešanas, to cēloņi, utt.) cilvēka pieredzē.
- Tāpat kā zinātne arī budisms prezentē sevi kā sistemātisku zināšanu kopu par pasauli, tas piedāvā plašu spektru praktiski pārbaudāmu teoriju attiecībā uz prātu un tā mijiedarbību ar apkārtējo pasauli.
- Atšķirība starp zinātni un budismu vērojama faktā, ka zinātne pamatā izslēdz subjektīvo pieredzi un visa cēlonība tiek piešķirta tikai fiziskām parādībām.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Piemēram, tas spilgti parādās attiecībā uz ciešanu novēršanu.
- Visas nosacītās (*conditioned*) parādības rodas no daudzskaitlīgiem cēloņiem, un viena no centrālajām budisma tēmām ir prieka un bēdu *iekšējo* cēloņu identificēšana, jo tie ir būtiskāki par *ārējiem* cēloņiem.
- Iespējams, tas ir zinātniskākais budisma aspekts, kurš pēta jautājumus cilvēka iekšējā pasaulē un apziņā, ko mūsdienu zinātne lielā mērā ignorējusi.



VAI BUDISMS IR VIENKĀRŠI RELIĢIJA?

- Budisma atklāsmes apziņas dabas jomā tiek pasniegtas kā patiesi atklājumi šī vārda zinātniskajā nozīmē – jebkurš kompetents pētnieks ar atbilstošu iepriekšējo apmācību var tos atkārtot.
- Apkopojot iepriekš teikto: tas, ka budismā atrodami reliģijas elementi, nav pietiekošs pamats, lai to viennozīmīgi klasificētu kā reliģiju.
- Tikai atbrīvojoties no ierastajiem konceptuālo kategoriju rāmjiem, var pilnvērtīgi iepazīt budismu.



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Vai zinātne vienmēr ir “tīra” zinātne, bezkaislīga izziņas forma, kas balstās tikai uz empīriskiem faktiem?
- Šķietami dīvains jautājums, tomēr ir vērts paanalizēt atšķirību starp empīrisko zinātni un zinātniskā materiālisma dogmām, kas daudz neatšķiras no, teiksim, reliģiskām dogmām.
- Saskaņā ar Allan Wallace dogmu var definēt kā “koherentu, universāli pielietotu pasaules uzskatu, kas sastāv no ticējumu un attieksmju kopas, kuras balsta personas intelektuālā un emocionālā lojalitāte.”
- Līdz ar to dogmai piemīt spēks, kas ir pārāks par vienkāršiem faktiem un teorijām, kas balstās uz šiem faktiem.
- Patiesi, dogma var gūt virsroku pat acīmredzami pretēju pierādījumu situācijā, un dogmas aizstāvēšana kļūst jo kaislīgāka, jo vairāk parādās kādi šķēršļi.



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Zinātnisko materiālismu plaši akceptē daudzi zinātnieki un ne-zinātnieki, un tas ir viens no šķēršļiem, kas izslēdz jēlkādu produktīvu sadarbību starp zinātni un budismu.
- Aplūkosim dažus zinātniskā materiālisma dogmas pamatposutlātus.
- Objektīvisms
 - Jebkas, kas ir individuāls, nekontrolējams, anomāls, unikāls, netiek ņemts vērā
 - Balstoties uz šo metafizisko pieņēmumu, jebkura subjektīvā pieredze tiek noreducēta uz ilūzijas līmeni



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

○ Objektīvisms:

- “ārpus mūsu apziņas ir brīvi esoša realitāte”
- Līdz ar to zinātnieku uzdevums ir pareizi savietot realitātes subjektīvo attēlojumu mūsu apziņā ar objektīvo ārējo pasauli - >objektīvā pasaule atrodas *ārpus* subjektīvās atainojumu (*appearances*) pasaules
- Caur šādu skatījumu uz objektīvo pasauli un mūsu zināšanām par to mēs nonākam transcendentālisma valgos, jo “reālā pasaule”, kas būtu zinātnes objekts, ir ārpus jebkādiem empīriskiem datiem un to var zināt tikai netieši, caur subjektīvo atainojumu mūsu galvās



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

○ Redukcionisms:

- Pētot daba sadalāma tās dabīgajos komponentos
- Šis princips pierādījis sevi neskaitāmas reizes, tomēr tas jālieto prātīgi, jo:
 - Ne visās zinātnes nozarēs tas sniedz vienlīdz labu rezultātu – teiksim, individuālu atomu, molekulu un pat nervu gangliju izpēte smadzeņu zinātnēs neļauj ieraudzīt pilnu smadzeņu darbības ainu;
 - Fokusējoties uz objektīviem smadzeņu procesiem un ignorējot subjektīvas mentālās parādības, nav iespējams atrast apziņas-smadzeņu korelācijas
 - Vienīgais, kas tad tiek iepazīts, ir smadzenes, kas pašas par sevi nedod nekādas liecības par apziņas esamību vai jēlkādu subjektīvo pieredzi -> dogmatisks secinājums, ka prāts nav nekas vairāk kā smadzeņu funkcijas

ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Papildproblēma: noreducējot prāta darbību uz smadzeņu funkcijām, prāta procesi paliek mistērija, līdz ar to arī visi objektīvās pasaules atainojumi un pati objektīvā pasaule kļūst par transcendentālu mistēriju
- **Monisms:**
 - Visums sastāv vienīgi un ekskluzīvi no matērijas
- Vai tiešām matemātiskie likumi, enerģija, laiks, telpa, idejas, sapņi un apziņa sastāv no vienas substances? Kāpēc gan pasauli nevarētu veidot dažāda veida materiālas un nemateriālas parādības?



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

○ Fizikālisms:

- Tikai tās parādības, kuras iespējams fiksēt ar zinātniskajiem instrumentiem, reāli eksistē.
- Visums sastāv tikai no matērijas un tās īpašībām
- Bet kopš Galileo laikiem šie instrumenti būvēti tikai fizikālo parādību mērīšanai!
- Otrkārt, precīzi jāsaprot, par kādu matēriju (un īpašībām) mēs runājam šajā kontekstā.
- Teiksim, caur saviem maņu orgāniem mēs zinām, ka smilšu graudam piemīt noteikts svars, krāsa, tekstūra, utt.
- Bet tās visas ir sekundāras īpašības, kas neeksistē objektīvajā pasaulē, bet gan mūsu subjektīvajā uztverē.

ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Matērijas patiesās īpašības ir tai raksturīgās (*inherent*) primārās īpašības, kas eksistē neatkarīgi no visām reģistrēšanas metodēm.
- Ko zinātne šodien zina par matērijas dabu?
 - Matērija sastāv no atomiem
 - Atomi sastāv no elementārdaļiņām (protoni, elektroni, utt.)
 - Elementārdaļiņas sastāv no... kvarkiem? Superstīgām?



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Viedokļu dažādība attiecībā uz visuma “pamatķieģelīšiem”:
 - Elementārdaļiņas ir telpas vai telp-laika īpašības
 - Elementārdaļiņas nav lietas, bet gan attiecību kopas
 - Kvantu mehānikas ietvaros nevar runāt par elementārdaļiņas diskreto atrašanās vietu neatkarīgi no mērījumu metodes
- Kā izteicies fiziķis Steven Weinberg, “fiziķa pasaules uzbūves receptē sastāvdaļu sarakstā vairs nav daļiņu. Matērija tādejādi zaudē savu centrālo lomu fizikā. Viss, kas mums paliek, ir simetrijas principi.”



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Zinātniskā materiālisma aizstāvji uzskata, ka, neskatoties uz to, ka matērija nekad netiek fiksēta kā neatkarīgi eksistējoša lieta objektīvajā pasaulē, tā tomēr ir visu lietu un parādību sākotne un pamats.
- Būtībā matērija zinātniskajiem materiālistiem pilda lomu, kas atvēlēta Dievam teistisku uzskatu sistēmās.



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

○ Noslēgtība:

- Neatkarīgi no tā, vai nemateriālas parādības eksistē vai nē, tās nekad neatstāj nekādu iespaidu uz fizisko visumu -> visums ir noslēgts no ne-fiziskas cēlonības.
- Kā raksta Wilson: “visas taustāmās parādības no zvaigžņu dzimšanas līdz pat sociālo institūciju darbībai balstās uz materiāliem procesiem, kurus galīgajā versijā var noreducēt uz fizikas likumiem.”



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Šim aspektam ir milzīga ietekme uz dažādiem cilvēces eksistences aspektiem:
 - Evolūcija notiek tīri fizikālo likumu ietekmē, tomēr, pat izprotot elektronus vai atomus, nav iespējams izskaidrot šūnu veidošanos -> fizikālo procesu izpratne ir nepieciešama, bet ne pietiekama bioloģisko procesu izpratnē
 - Daudzi ļoti būtiski cilvēka dzīves aspekti (līdzjūtība, mīlestība, utt) paliek neizskaidrojami, ja viss ir reducējams uz fizikas likumiem
 - Ir neiespējami izskaidrot, kāpēc cilvēki tiecas pēc laimes un pat to, kā laime tiek izjauta/piedzīvota, lai arī Wilson raksta, ka eventuāli to varēs izskaidrot ar “smadzeņu procesiem un dziļu ģenētisko vēsturi”



ZINĀTNE UN BANĀNU MIZAS

- Zinātniskais materiālisms atstāj visnotaļ nožēlojamu cilvēka eksistences ainu:
 - Mēs esam bioloģiski roboti, kurus pārvalda smadzenes, kuras ieprogrammētas saglabāt un pavairot cilvēka gēnus
 - Cilvēku identitāte, līdz ar to, ir tikai ilūzija, tāpat kā brīva griba
 - Dzīves jēgas un laimes meklējumi, un pieredze reducējama uz nervu darbību, kas noris bezpersonisku fizikas likumu ietvaros



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- Wilson savā darbā saka, ka zinātnieki “sākuši izzināt cilvēka dabas pamatus, atklājot, kas tiem pēc to dabas visvairāk nepieciešams un kāpēc”
- 20.gs zinātniska materiālisma dogma tālu pārsniedz empīriskas zinātnes robežas, un, sākot runāt par cilvēka mērķiem, vērtībām un nozīmi, iespiežas sfērā, kas saskaņā ar Stephen Gould ir tīri reliģijas “lauciņš”
- Zinātniskais materiālisms nojauc robežu starp reliģiju un zinātņi, tiek piedāvāta jauna reliģija kā visu iepriekšējo reliģiju aizvietošana.



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- Būtībā zinātniskais materiālisms kļūst par jaunu dabas reliģiju, kur pielūgsmes, apbrīnošanas un ticības objekts nav vairs Dievs vai apgaismība, bet gan materiālais visums, kas eksistē transcendentāli, “ārpus mūsu galvām.”
- Wilsons, būdams viens no kaislīgākajiem zinātniskā materiālisma proponentiem, paceļ to jaunas dabas reliģijas Olimpā:
 - ”Zinātnes atklātajai materiālajai realitātei jau tagad piemīt vairāk satura un grandiozuma nekā visām reliģiskajām kosmoloģijām kopā ņemtām”



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- Vēl vairāk, Wilson ir viens no saintisma (*scientism*), jaunās “relīģijas” fundamentālā spārna atbalstītājiem.
- Tāpat kā citi reliģiozie fundamentālisti, arī Wilson uzskata, ka šī uzskatu sistēma ir *vienīgais* veids realitātes izpratnei un tā ir *vienīgais* veids visu cilvēces problēmu atrisināšanai.
- Bez zinātniskajiem instrumentiem un dabas zinātņu uzkrātajām zināšanām cilvēks, autoraprāt, “ir ieslēgts kognitīvā cietumā,” nespējot izzināt apkārtējo pasauli un savas eksistences jēgu.



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- Nenoliedzot zinātnes neparastos panākumus fizisko parādību izpētes jomā, mēs joprojām tikpat kā neko nezinām par subjektīvās pasaules mentālajām parādībām.
- Kā rakstījis filozofs John Searle: “Neskatoties uz mūsdienu iedomību par to, cik daudz mēs zinām, par spīti mūsu zinātnes daudzveidībai, runājot par prātu, mēs parasti esam apmulsuši un nesaskaņā”



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- “Tīru” zinātnisko izziņu raksturo rūpīgi novērojumi, precīza analīze un atvērtība, kas ļauj izaicināt pat vislološākos zinātnieka pieņēmumus.
- Diemžēl ne visi šie elementi vērojami zinātniskā materiālisma aizstāvju darbos.
- Neskatoties uz to ka zinātniskā tradīcija iekļauj abus elementus – empīrisku zinātni un zinātniskā materiālisma dogmas pasniegtas kā dabas reliģija – kopumā zinātni nebūtu pareizi klasificēt kā reliģiju.



VAI ZINĀTNE IR RELIĢIJA?

- Līdzīgi kā zinātni nevar klasificēt kā reliģiju, neskatoties uz to, ka bieži vien empīriskā zinātne “sajaukta” ar zinātnisko materiālismu, tāpat arī budismu nevar klasificēt tīri kā reliģiju, ignorējot tā filozofiskos un zinātnisko elementus.
- Protams, budisms nav mūsdienu zinātnes aizvietotājs, tam nav ne attīstītas smadzeņu uzbūves teorijas, ne arī to pētīšanas metožu, ne arī tam ir tāds objektīvo zināšanu apjoms kā fizikā, ķīmijā vai bioloģijā.
- Savukārt, mūsdienu zinātnei nav zināšanu un metožu par apziņas potenciālu un dabu, par subjektīvo pieredzi un tās attiecībām ar objektīvo pasauli.



BUDISMA UN ZINĀTNES SASKARE

- Laika gaitā var runāt par sekojošajām budisma un zinātnes mijiedarbības formām:
 - Budisms kā zinātnes izpētes objekts
 - Konflikts vai sāncensība
 - Savietojamība/Identitāte
 - Savstarpēji papildinoša vai komplementaritāte



BUDISMS KĀ ZINĀTNES IZPĒTES OBJEKTS

- Apgaismības laikmetā, veidojot sociālās zinātnes pēc dabas zinātņu “ģīmja un līdzības,” radās reliģijas zinātne (*religionwissenschaft*).
- Tas iezīmēja Budisma filoloģijas rašanos, izmantojot zinātniskus principus budisma tekstu analīzē, kā arī budistu kultūru sociālos pētījumus.
- 18.gs beigu daļā tādi zinātnieki kā Max Weber un Max Mueller padarīja budismu par šādas zinātnes objektu.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KONFLIKTĒJOŠAS DISCIPLĪNAS

- Nevar noliegt, ka starp budismu un zinātņi ir bijis konflikts, tomēr parasti tas ir bijis visai niansēts – atklāta antagonisma vietā biežāk vērojama abpusēja ignorēšana vai arī, ja abas sfēras sastapās aci pret aci, tas izraisīja pretrunīgas reakcijas.
- No zinātnieku puses līdz pat pēdējo 20 gadu laikam ir grūti runāt par nopietnu interesi par budismu.
- Budisms neizpelnījās tādu aktīvu opozīciju zinātnieku un tos atbalstošo filozofu vidū kā kristietība, kas kopš 16.gadsimta cīnās ar zinātņi par intelektuālo hegemoniju Rietumos.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KONFLIKTĒJOŠAS DISCIPLĪNAS

- To var skaidrot ar to, ka budisms Rietumos nav uzskatīts par nopietnu sāncensi (vai intelektuālo alternatīvu), nevis ar to, ka saturs vai metodes budismā būtu saskanīgas ar zinātni.
- Mūsdienās var sastapties arī ar budisma kritiku no atsevišķu zinātnieku puses, bet arī tas nav parasti mērķēts tieši uz budismu, bet gan naiva mehāniska materiālisma skaņās uz reliģiju kā tādu.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KONFLIKTĒJOŠAS DISCIPLĪNAS

- Grūti vispārināt Āzijas budistu sentimentu pret zinātni, tomēr, šķiet, ka daudzos gadījumos opozīcija zinātnei saistāma ar nepatiku pret Rietumu koloniālo politiku.
- Piemēram, pirms ķīniešu okupācijas 1959.gadā ietekmīgākie tibetiešu lamas un valdības vīri ar dziļu skepsi uzlūkoja zinātni un tehnoloģiju kā būtisku Rietumu ietekmes sastāvdaļu, kas draud satricināt budistu pasaules uztveres pamatus valstī.
- Arī mūsdienās konservatīvākie lamas uzskata, ka zinātne būtu jāuztver kā sāncense un jārīkojas līdzīgi kā ar konfliktējošām filozofiskajām sistēmām senajā Indijā – jādebatē un jānoraida jebkas, ko var pierādīt kā nepatiesu.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KONFLIKTĒJOŠAS DISCIPLĪNAS

- Interesanti, ka viens no iecienītākajiem kritikas punktiem ir mūsdienu zinātnes materiālistiskā prāta teorija, ko šie budisma filozofi apkaro būtībā ar tiem pašiem argumentiem, kas tika izmantoti pirms vairāk nekā 1000 gadiem saistībā ar Čārvakas filozofiskās skolas teoriju apstrīdēšanu!
- Otra budistu “skeptiķu” daļa ir meditējošie mūki saistībā ar sprādzienvēidīgi pieaugušo neirozinātnes interesi par meditātivajiem apziņas stāvokļiem un meditācijas ilgtermiņa efektiem.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KONFLIKTĒJOŠAS DISCIPLĪNAS

- Šis skepticisms ir gan teorētiski, gan praktiski bāzēts.
- Teorētiskais skepticisms izriet no šaubām, ka:
 - prāta nefiziskos stāvokļus (kā, teiksim, līdzjūtību vai vienpunktīgu koncentrāciju) iespējams nomērīt ar fiziskiem līdzekļiem
 - pat, ja to arī būtu iespējams nomērīt, vai tas būtu kas tiešām nozīmīgs
- Praktiskais skepticisms saistās ar neskaidrību, kādu ietekmi mērījumi atstāj uz meditētāja veselību un praksi.



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Pētījumā par budisma izplatīšanos ASV *Thomas Tweed* norāda, ka pirmajā fāzē to raksturoja budisma atšķirīgo aspektu notušēšana un atbilstoša budisma un kristietības (sevišķi katolicisma) līdzību akcentēšana.
- Pēc tam, kad budisms jau bija detalizētāk iepazīts, sekoja nākošā fāze, kurā tika uzsvērtas budisma atšķirības, jo sevišķi tā atšķirība no kristietības.
- Šķiet, situācijā, kad divas radikāli atšķirīgas kultūras vai tradīcijas sastopas, pirmā reakcija ir kulturāli atšķirīgo uztvert caur kulturāli pazīstamo.



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Līdzīga ir budisma un zinātnes sākotnējā saskare.
- Līdzībai ir dažādas pakāpes vai izpausmes; spektra vienā galā ir pozīcija, ka budisms un zinātne ir līdzīgi: ka tiem ir līdzīgi mērķi, tie izmanto līdzīgas metodes un nonāk pie līdzīgiem secinājumiem.
- Spektra otrā galā ir radikālāka pozīcija, ka budisms *ir* zinātne: ka pētījumu objekti, mērķi, metodes un rezultāti abiem ir identiski.
- Jebkurā gadījumā uzsvērts tiek kopīgais, ne atšķirīgais.



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Viens no pirmajiem darbiem šajā žanrā ir Henry Steele Olcott *Buddhist Catechism* (1889.g.)
 - *“Budisms ir saskaņā ar zinātni pamatideju līmenī”*
 - *Olcotts uzskata, ka abi māca evolūcijas teoriju: “cilvēks ir attīstības likuma rezultāts, virzoties no nepilnīga, zemāka uz augstāku un perfektu stāvokli”*
 - *“Gan budisms, gan zinātne abi māca, ka visas būtnes ir pakļautas universālam likumam”, ko Olcotts attiecina uz karmas “likumu” un “kustības likumu,” kurš rada visumu*
- Vienlaikus autors atzīmē, ka budisms “pamatā ir tīri morāla filozofija”, jo atšķirībā no zinātnes tas “uzskata par laika izniekošanu spekulācijas par lietu pirmsākumu”



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- 19.gadsimta beigās, balstoties uz spēcīgu Apgaismības laikmeta racionālisma, empīrisma un brīvdomāšanas ietekmi, daudzi tā laika domātāji uzskatīja budismu par brīvu no kristietībai raksturīgā dogmatisma, līdz ar to daudz atvērtāku zinātnes atziņām.
- Tāpat arī tika uzskatīts, ka budisma uzsvars uz “indivīda ietekmi” un tā kritiskā pieeja ir harmoniskas ar zinātnes metodēm, bet karmas “universālais likums” lieliski rezonē ar zinātnes centieniem, meklējot bezpersoniskus, ar dievu gribu nesaistītus dabas likumus



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Balstoties uz Kanta filozofijas ietekmi, ētika tika uzskatīta par reliģijas pamatu, līdz ar to daudzi no šiem domātājiem saskatīja budismā zinātnisku, t.i., sistemātisku un empīriski pārbaudāmu metodi indivīda morālajai pilnveidošanai.
- Daži uzskatīja, ka, zinātnei apgāžot kristietības pieņēmumus, budisms būs vienīgā pieņemamā reliģiskā alternatīva.
- Citi (piem., P.Carus) gāja vēl tālāk, uzskatot budismu par “zinātnes reliģiju,” kas padarīs “zinātnisko patiesību par cilvēces pēdējo pavadoni reliģisko konceptu sfērā”



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- 50.-to gadu beigās Šri Lankas zinātnieks K.N.Jayatilleke sarakstīja vienu no ietekmīgākajiem sacerējumiem par budisma un zinātnes attiecībām – “Budisms un Zinātniskā revolūcija”
- Autora pamattēze: konflikts starp zinātni un reliģiju nebūtu radies, ja zinātniskā revolūcija būtu notikusi agrīnā budisma kontekstā.
- Autoraprāt, tas skaidrojams ne tikai ar to, ka “budisms ir saskaņā ar zinātni” (līdzība saturā un secinājumos), bet arī tāpēc, ka “budisms uzsver zinātniskā skatījuma nozīmību”, “jo tā specifiskās dogmas ir atvērtas pārbaudei”(līdzība metodē)



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Jayatilleke uzsver līdzības budisma un zinātnes skatījumā uz kosmosu, kā arī budisma un psiholoģijas paralēles.
- Katrā ziņā autors pamatā uzsver līdzības metodē, ne tik daudz secinājumos, uzskatot, ka zinātne un budisms kritiski (ne-dogmatiski) nosaka dabas likumu eksistenci un šos likumus var pārbaudīt caur “personīgo pieredzi”
- Neskatoties uz to Jayatilleke atklāti norāda, ka neuzskata, ka “budisms māca moderno zinātņi”, t.i., viņš neattēlo budismu kā identisku zinātnei.



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Tas tomēr nenozīmē, ka šādi uzskati būtu miruši – spilgtākais piemērs ir Gerald Du Pre (1984.), kurš uzskata Vidus Ceļa filozofiju par augstāko budisma filozofisko redzējumu, tāpat kā zinātnes filozofiju.
- Viņaprāt, zinātnisko psiholoģiju neradīja 19.gs Vācijā, bet “2500 gadus agrāk, Indijā, princis Sidhārta”
- Du Pre saskata daudzus “apbrīnojamus” gadījumus, kad mūsdienu zinātnes atklājumi bijuši “iekodēti” budistu tekstos.



BUDISMS UN ZINĀTNE SAVIETOJAMĪBAS REDZĒJUMĀ

- Šādi, reizēm drusku naivi uzskati sastopami arī mūsdienās, apgalvojot, ka budisms ir zinātne, bet Buda īstākais zinātnieks.
- Piemēram, Guenther, skaidrojot *Dzog Chen* literatūru rietumu audiencei, atrod patiesu un taustāmu atbilstību starp divām disciplīnām līdz pat elementārdaļiņu un visuma izmēriem!



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Atšķirībā no konfliktējoša redzējuma, kas fokusējas uz atšķirībām un savietojamības uzskata, kas izceļ kopīgos elementus, komplementaritātes redzējums ir kaut kur pa vidu – apzinot gan atšķirības, gan līdzīgo.
- Situācijā, kad atzīstam līdzības metodē, bet atšķirības izpētes objektos, varam runāt par budismu kā “iekšējo zinātni”.
- Šajā gadījumā budisms, uzlūkots kā empīriskā un pārbaudāma garīga rakstura tehnoloģija, tiek attēlots kā papildinājums zinātnei, kura pamatā nodarbojas ar ārējās materiālās pasaules izpēti.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Šāda piegājiena rezultātā abas puses, izmantojot līdzīgās metodes, varētu papildināt savus secinājumus par izpētes objektiem.
- Teiksim, zinātne varētu būtu ieguvēja, uzlūkojot prātu nemehāniskā veidā, vai arī pievērsties neparastu apziņas stāvokļu izpētei, kas parasti paliek ārpus tās interešu sfēras.
- Budisms, savukārt, varētu iegūtu pieeju jauniem faktiem par materiālo pasauli (ķermeni un kosmosu), kas iepriekš palikuši apslēpti saistībā ar tradicionālajiem pieņēmumiem, kuri radušies ierobežota tehnoloģiskā nodrošinājuma dēļ.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Cits komplementaritātes veids uzsver atšķirības metodēs, bet līdzību saturā.
- Šajā gadījumā gan budisms, gan zinātne pievēršas vieniem un tiem pašiem izpētes objektiem (matērijai, apziņai vai abiem), tomēr izmanto atšķirīgas analīzes metodes.
- Tad tiek uzskatīts, ka zinātne izmanto racionālas, konceptuālas un analītiskas metodes, savukārt budisms operē eksperimentāli, lietojot nekonceptuālas, intuitīvas izziņas formas, kuras rodas meditatīvas prakses rezultātā.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Zinātne iegūst faktuālu informāciju, kas ir noderīga praktiskos ikdienas darbos, savukārt budisms sniedz transformējošu tehnoloģiju, kas nodrošina pozitīvas personīgās un sociālās izmaiņas.
- Praktiskajā dzīvē, protams, šie divi idealizētie veidi ir daudz sarežģītāki, bieži vien pārklājoties.
- Neatkarīgi no tā, kāda veida līdzības tiek uzsvērtas, kopējais ir tas, ka atšķirīgajā tiek saskatīts pamats, lai iegūtu ko vienu, kas ir pārāks par abām atsevišķi ņemtajām disciplīnām.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Komplementaritātes režīmā budisms un zinātne kļūst par tādām kā binārām daļām lielākā veselumā:
 - Zinātne nodarbojas ar ārējo pasauli, budisms – ar iekšējo;
 - Zinātne nodarbojas ar matēriju, budisms – ar apziņu;
 - Zinātne ir *hardware*, budisms *software*;
 - Zinātne ir kvantitatīva, budisms – kvalitatīvs;
 - Zinātne ir konvencionāla, budisms – kontemplatīvs;
 - Zinātne veicina materiālo progresu, budisms – garīgo.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Neatkarīgi no tā vai atšķirības ir definētas metodes, satura vai analizējamās problēmas kontekstā, - problēma, kad kāda no disciplīnām tiek pārlietu uzsvērtā, tiek novērsta caur abu disciplīnu harmonisku sabalansēšanu.
- Atšķirībā no konfliktējošā saskares veida komplementaritātes skatījums izslēdz sāncensību un vienas puses “sakāvi”.
- Savukārt, atšķirībā no saskaņā esošā skatījuma komplementaritātes redzējums, paturot redzeslokā abu disciplīnu atšķirības, izslēdz vienas disciplīnas “pārvēršanu” par otru.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Viens no spilgtākajiem darbiem šajā aspektā ir Fritjof Capra *Tao of Physics* (1984):
 - *“Es redzu zinātnei un misticismu kā divas savstarpēji papildinošas cilvēka prāta izpausmes”*
 - *“Zinātnei nav nepieciešams misticisms, un misticismam nav nepieciešama zinātne, tomēr cilvēkiem nepieciešami abi. Mistiskā pieredze nepieciešama, lai saprastu lietu dziļāko dabu, un zinātne ir svarīga mūsdienu dzīvē”*
 - *“Tas, kas nepieciešams mums, nav viss sintēze, bet gan dinamiska saspēle starp mistisko intuīciju un zinātnisko analīzi”*



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Vic Mansfield, fiziķis ar ilgstošu interesi par budismu, savā darbā *“Time in Madhyamika Buddhism and Modern Physics”*(1996) raksta:
 - “Neliels ieskats mūsdienu fizikas redzējumā attiecībā uz laiku ļauj mums dziļāk novērtēt dažas no dziļākajām budisma idejām”
 - “Manuprāt, Vidus Ceļa budisma ideju novērtēšana varētu sekmēt fizikas attīstību. Tādejādi starp šīm divām disciplīnām ir iespējama sinerģija, kas novestu pie dziļākas izpratnes un līdzjūtīgākas darbības”



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Daniel Goleman savā traktātā “*Mind Science: An East-West dialogue*” (1991), atzīstot, ka budismam un zinātnei vērojamas līdzības satura ziņā, tomēr uzskata, ka tās ir virspusējas un tāpēc saskata komplementaritāti to metodēs:
 - “Lielā mērā psihoterapija fokusējas uz apziņas *saturu*. Tā nepretendē uz daudz radikālāku transformāciju, ko piedāvā Tibetas budisms, kas fokusējas uz apziņas *procesu*....Saliekot abas psiholoģijas kopā, iegūstam daudz pilnīgāku cilvēka attīstības spektru”



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Šo “pilnā spektra modeli” piedāvā arī Wilber, Engler, Brown savā *Transformations of Consciousness* (1986), kas pamatā pārpublicēts no *Journal of Transpersonal Psychology*.
- Saskaņā ar šo publikāciju kolekciju zinātne un budisms papildina viens otru, attiecīgi piedāvājot modeļus konvencionālai un kontemplatīvai cilvēka attīstības fāzei, kas, kopā ņemti, dod pilnu ieskatu tajā, ko patiesībā nozīmē būt cilvēkam.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Komplementaritātes redzējums vērojams arī Christofer deCharm darbā *Two Views of the Mind (1998)*, kurš pēta savstarpēji papildinošas perspektīvas attiecībā uz prāta dabu, ko piedāvā budistu Abhidharma un neurozinātne.
- Autors uzskata, ka budisms savstarpējā mijiedarbībā būs ieguvējs, jo zinātne spēj piedāvāt pārbaudāmas metodes, kuras palīdzētu risināt diskusijas un panākt konsensu dažādu budisma skolu starpā.
- Neurozinātne no budisma varētu pārņemt "novērošanas metodes, kuras mūsdienu apziņas zinātnei pietrūkst sistemātiskā formā"



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Līdzīgas atziņas gūst arī Varela, Thompson, Rosch pētījumā *Embodied Mind*, kuri arī uzskata budismu par nopietnu partneri kognitīvajām zinātnēm.
- Dotie autori kā lielāko budisma pienesumu uzskata tā “pieredzes iemiesojumu”, t.i., tā attīstīto pieredzi saistībā ar “spontānām, reflektīvākām cilvēka dzīves izpausmēm,” kurām mūsdienu zinātne nav pievērsusi praktiski nekādu vērību.
- Autori arī uzskata, ka budisms varētu būt ētiski koriģējošs – respektīvi, stimulējot ētisko atbildību zinātnē, tas varētu līdzēt risināt problēmas, ko radījusi vai pastiprinājusi zinātne.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Vienlaikus jāatzīmē, ka grūti runāt par visu budisma skolu pārstāvju aktīvu mijiedarbību ar zinātniekiem
- V.S. Dalailama jāmin kā redzamākais un aktīvākais budisma-zinātnes regulāra dialoga uzturētājs un veicinātājs:
 - Regulārās pārrunas ar fiziķi David Bohm;
 - *Mind and Life* konferences, kas notiek katrus divus gadus V.S. rezidencē Dharamsalā;
 - Ieteikumi pārskatīt un papildināt tibetiešu izglītības sistēmu, iekļaujot mācību programmās dabas zinātnes un Rietumu filozofiju



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- V.S. Dalailama uzskata, ka mūsdienu zinātnes spēks meklējams faktā, ka tā pamatā balstās uz empīriskiem pierādījumiem.
- Jebkurus pierādījumus, kas balstās uz empīriskiem faktiem un ir eksperimentāli demonstrējami, nav iespējams ignorēt.
- Līdz ar to V.S. saskata fundamentālu konvergenci starp zinātnisko metodi, ko veido novērojumi, loģika un eksperimenti, un budisma izziņas metodi, kas balstās uz rūpīgiem novērojumiem un kritisku analīzi.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Vienlaikus tas mudina budistiem būt atvērtiem, un mūsdienu zinātnes atklājumu gaismā pārskatīt iesakņojušās klasiskā budisma teorijas, ja tās konfliktē ar empīriskiem faktiem.
- Tomēr vienmēr jāpatur prātā ļoti būtisks metodoloģisks princips, ko budisma filozofijā pirmo reizi pilnībā izstrādāja Lama Tsongkhapa (1357-1419)...
- ...proti, vienmēr jāpatur prātā atšķirība starp to, kas tiek noliegts ar zinātnisko metodi, un, kas, savukārt, netiek novērots ar šādu metodi.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Īsāk sakot, nevajadzētu sajaukt divus atšķirīgus procesus:
 - kad kaut kas netiek atrasts;
 - kad tiek atrasta kaut kā ne-eksistēšana.
- Piemēram, mūsdienu zinātniskā analīze pašreiz nav atradusi pārdzimšanas pierādījumus, tomēr tas nekādā gadījumā neliecina par to, ka mūsdienu zinātne būtu pierādījusi pārdzimšanas neiespējamību.



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- Ko budisti iegūtu no mijiedarbības ar zinātni?
 - atdzīvinātu budistu analīzi attiecībā uz realitātes un prāta dabu
- Ko zinātne varētu iegūt no mijiedarbības ar budismu?
 - Jaunus ieskatus ķīmiskos un neirofizioloģiskos procesos, kuri norit dziļos meditatīvos stāvokļos-> plašāka izpratne par ķermeņa un prāta mijiedarbību
 - Vidus Ceļa filozofija, kas nosaka, ka lietas un parādības iegūst savu identitāti caur atkarīgo rašanos, varētu līdzēt risināt kvantu fizikas konceptuālos izaicinājumus saistībā ar realitātes dabu



BUDISMS UN ZINĀTNE KĀ KOMPLEMENTĀRAS DISCIPLĪNAS

- V.S. Dalailama saskata vērā ņemamu potenciālu budisma un četru būtisku mūsdienu zinātnes nozaru kopīgā un atšķirīgā izpētē:
 - Fizikā (jo sevišķi daļiņu fizikā)
 - Kosmoloģijā
 - Neurobioloģijā
 - Psiholoģijā
- *Mind and Life* konferenču apjomīgie materiāli, kā arī jaunie izpētes projekti, ko tās stimulējušas, izteiksmīgi apliecina šāda skatījuma pamatotību.



BUDISMS UN ZINĀTNE: PAŠREKLĀMA

- Alberts Einšteins savulaik esot teicis:
- “Budismam piemīt visas īpašības, kuras varētu sagaidīt nākotnes kosmiskā reliģijā: tas pārsniedz (*transcends*) personīgo Dievu, izvairās no dogmām un teoloģijas, tas aptver dabīgo un garīgo, un tas ir balstīts uz reliģiskām izjūtām, kas rodas no visu lietu pieredzēšanas, dabīgo un garīgo, kā jēgpilnas vienības.”
- “Ja ir kāda reliģija, kas varētu apmierināt mūsdienu zinātnes vajadzības, tad tas būtu budisms.”



PALDIES PAR IZTURĪBU!☺

