

## LATVIJAS ŪNIVERSITĀTES REKTORA PROF. M. ZĪLES AKADĒMISKAIS PRIEKŠLASĪJUMS.

Ūniversitātes svinīgā aktā 1928. g. 17. novembrī Nacionālā Operā,  
sakarā ar Latvijas valsts 10 gadu pastāvēšanas svētkiem.

### Uzruna:

A. g. svētku sapulce! Mūsu valsts 10 gadu pastāvēšanas pie-  
miņas diena ir mums visiem cēla prieka diena; bet viņa ir tāpat arī  
diena nopietnai apskatei. Mans nolūks nav dot jums šodien v ē s t ū  
r i s k u pārskatu par Ūniversitātes darbību, sākot no mūsu Augst-  
skolas dibināšanas gada. Tādu pārskatu sniegs Ūniversitāte nākamā  
gadā, s a v ā 10 gadu pastāvēšanas dienā.

Latvijas Ūniversitāte ir viena no augstākām valsts iestādēm, bet  
starp izglītības un zināšanas centriem viņa ieņem visaugstāko  
vietu. Tāds izcilus stāvoklis uzliek iestādei arī izcilus pienākumus  
pret savu tautu, savu valsti, pret cilvēci. No tāda viedokļa mums  
šodien jāapskata, ciktāl Ūniversitāte ir piemērota saviem uzdevu-  
miem un kādi būtu viņas tālākie mērķi un pienākumi.

Katrai lietai pirmkārt ir zināma ārēja forma— rāmis, otrkārt  
zināms saturs — pildījums. Drīz jau desmit gadus Latvijas Ūniver-  
sitāte nodarbināta galvenām kārtām ar ārējā rāmja uzbūvi; tagad,  
kur šis darbs jau lielā mērā veikts, mums paliek vairāk brīvas  
enerģijas, un mums ar vēl lielāku sparū jāturpina Ūniversitātes  
iekšēja satura izveidošana. Kā zināšanas centram katrai  
ūniversitātei ir darišana ar jautājumiem, kas pieder visai cilvēcei;  
kā izglītības centram, — darišana ar prasībām, kas stāv  
sakarā ar savu pašu zemi un tautu. Lai šīs korelācijas sīkāk izprastu,  
jāmēģina nopietni pārdomāt, kāda tagadējos laikos isti dziļāka jēga  
piederētos mūsu vienīgai Augstskolai?! Šis jautājums daudziem  
var izlikties paradokss, vai vismaz lieks, un viņi atbildēs, ka mūsu  
Ūniversitātei nevar būt nekādi citādi uzdevumi, kā līdz šim visām  
citām ūniversitātēm, t. i. viņai jābūt zināšanas centram, un šādā  
nozīmē viņas darbībai jānorisinājas un jāattīstās.

Vai varam apmierināties ar šādu sen zināmu uztvērumu? Vai mēs neredzam, ka visu universitāšu līdzšinējā darbība neatbilst vairs jaunlaiku prasībām? Aplūkosim šai sakarā pastāvīgi pieaugošo aspirantu skaitu, kas vēlas iekļūt mūsu Universitātē. Ikgadus viņu skaits pieaug par vairākiem simtiem. Šinī gadā bija iesniegti tuvu pie 2000 uzņemšanas lūgumu — skaitlis, kurš procentuālā ziņā nekādi nav attaisnojams ar mūsu zemes vispār nelielo iedzīvotāju daudzumu. Kas dzen šo lielo jaunekļu baru ikgadus ierasties pie Augstskolas vārtiem un prasīt ieeju? Viņiem taču jāzin, ka šeit, šinīs telpās, viņiem būs jāpavada ilgi gadi un pie tam bieži ar lielām grūtībām un uzpūrešanās. Vai viņi cer caur Augstskolas izglītību sasniegt labāku materiālu stāvokli? Pa lielākai daļai tas nebūt tā nav — pat pretēji — un to jaunatne ļoti labi arī apzinās. Tā tad ir vēl kaut kas, varbūt arī neapzināts, kas, kā katēgorisks imperatīvs, dzen šo jaunatni pie šā tempļa vārtiem, kur viņi cer atrast... ja — ko tad isti?! Tikai zināšanu papildināšanu? Varbūt augstāko izglītību? Jeb varbūt tos agregātus, kas nepieciešami, lai izvērstos par savas tautas vadoniem? Jeb patiesību, — kā cilvēkam jādzīvo? Varbūt šinī asāko pretrunu un iekšķīgā baiguma un nemiera laikmetā jaunatne instinktīvi sajūt karstāko velēšanos saņemt pamācību — kas ir dzīves jēga? — Kādu stāvokli mūsu Augstskolai jāieņem attiecībā uz visiem minētiem dziļiem jautājumiem? Jaunatne prasa atbildi, jo viņa grib dzirdēt, kā dzīvot mūsu dzimtenei par labu, mūsu valstij par godu. Jaunatnei ir karstas patriotiskas jūtas.

Iekams stāties pie šo jautājumu iztirzāšanas, liksim atskanēt šinī svētku sajūtu brīdī mūsu valsts himnai: Dievs svētī Latviju!  
(L. Ū. koris nodzied valsts himnu.)

**„Vai Universitātei pieder tautas vadonu audzinātāja loma?“**

Lai varētu dot atbildi uz šo svarīgo jautājumu, vajag vispirms zināt, kādas īpašības piemīt tautas vadoniem. Un mēs atbildam droši un ar pārliecību, ka par savas tautas vadoni noder tikai cilvēks, kuram ir netīkviens ļoti plašs zināšanas apjoms, bet arī spēja šīs zināšanas pārvērst darbā, bez tam cilvēks ar augstām garīgām kvalitātēm, kurš prot priekšzīmīgi dzīvot un kuram ir tautas vadonim nepieciešamais godīguma noskaņojums.

Vai universitātes vispār ir spējīgas izveidot savos audzēkņos minētās potences? No kādas puses pieiet šī jautājuma noskaidro-

šanai? Universitātei šis jautājums, t. i. šis potences jautājums, jāuzskata par zinātnisku problēmu, par savu galveno un augstāko zinātnisko problēmu un tamdēļ pie viņa atrisināšanas jāpieiet no stingri zinātniska viedokļa.

Mēs pārdzīvojam kritisku laikmetu. Visās nozarēs — zinātnē, mākslā, reliģijā, politikā, pasaules saimniecībā, teknikā un sociālā kopdzīvē ir iestājusies krīze. Katrs saprātīgs jūt, ka visas mūsu kultūras pamati ir sagriļojušies. Liekas, ka līdzšinējā kultūra būtu izsaimniekojusies. Mēs pašreiz pārdzīvojam kultūrēlās vilšanās laikmetu. Gadu desmitiem visur dievinātās ekstrēmā materiālisma mācības iet pretīm bankrotam; materiālisms, kas cilvēku centās nostādīt kā bezdvēselīgu un līdz ar to arī kā bezatbildīgu, materiālisms, kas savā iedomībā visu dzīvu nostādīja kā mehāniski izskaidrojamu, materiālisms, kas cilvēku degradēja līdz kustonim. Ar to cilvēce ir iedzīta laikmetā, kur nav morāles, nav reliģijas, nav dvēseles, nav pasaules uzskata. Bet cilvēce pamazām nāk atkal pie atziņas, ka ekstrēmā materiālisma mācības viņu nav padarījušas brīvāku, bet gan nebrīvāku, un cilvēkam uzvilkušas itkā spaidu kreklu. Dabīgās sekas no tā ir krampjveidīgā tieksme pēc atbrīvošanas, kas pašlaik pieņēmusi tik radikālu un nesaudzīgu izteiksmi. Bet šis cīņās ir vēl aklas, jo viņas nenotiek zem noskaidrotas idejas vadības. Un tas arī saprotams: kad cilvēce ir nokļuvusi konvulsijās — tad cilvēces vēsture pārvēršas par aklu dabas procesu. Starp cilvēkiem pašreiz konfliktā ir daudz domu un gribu virzieni, kas kaislīgā pārsteigumā rodas un ātri atkal nozūd un caur to tikai chaosu pastiprina. Jo ko mēs nepareizi domājam, to mēs nepareizi arī darām. Kur ir izeja uz labo? Izeja ir jāatrod. Nav vienkārši tiesa, kā bieži apgalvo, ka visi cilvēki esot palikuši sliktāki. Cilvēces vairums top līdzvainīgs pie mūsu kultūras panikšanas tamdēļ, ka šis vairums vairākos gadījumos nepareizi domā. Viņš nav izglītots pareizā domāšanā. Modernā cilvēce stāv pretīm katastrofālām dzīvības parādībām bezspēcīga tamdēļ, ka viņa savā nesaprašanā nepareizi ir nostājusies netikai pret ārējiem faktoriem, bet arī pret sevi, pret savu iekšējo cilvēku. Tamdēļ šis problēmas atrisinājums ir sagaidams tikai tanī gadījumā, ja ar reformām stājās pie paša cilvēka, pie iekšējā cilvēka. Šī prasība tāpēc stāv dienas kārtībā. Tā ir galvenā prasība. Tā tad jāuzliek par uzdevumu katram cilvēkam, kas jūt sevi atbildību pret savu dzimteni un tautu, mēģināt pareizi izprast un iejusties jaunā laikmeta prasībās, un noskaidrot, vai mūsu rīcībā

ir tie vajadzīgie saprašanas ieroči šīs prasības pareizi uztvert, un ja tas tā būtu, — kā mēs šos garīgos ieročus varētu novadīt līdz augstākai aktivitātei, jo bez jebkādām šaubām: mūsu priekšā ir atvērušies jauna laikmeta vārti. Vai, ieejot caur šiem vārtiem jaunajā zemē Universitāte var uzņemties garīgā vadītāja lomu? Vai Universitāte var dot atbildi uz galveno jautājumu: kādas funkcijas dzīves visumā jāizpilda garam?

Mans uzdevums nevar būt šīs dienas isajā priekšnesumā atrisināt visā visumā šo gara problēmu. Mēģināšu itkā ar prožektoru apgaismot tikai dažus galvenos momentus, caur ko taps redzams tas vispārējais virziens, pie kuŗa turēties, pēc manas pārliecības, Universitāte savu līdzdarbību liegt nedrīkst.

Vispirms jākonstatē, ka katra cilvēka dzīves vērtību, attiecībā uz visumu, nenoteic vis tas, ko viņš dara, bet kā viņš to dara. No svāra, galvenām kārtām, ir cilvēka kvalitātes jautājums. Tā tad atkal uzpeld vecu vecā problēma, bet tikai ar daudz asāku noskaņojumu, jautājums, kuŗš arvienu ir nodarbinājis daudzus dziļus un izcilus domātājus, starp tiem arī Tolstoju: kā cilvēkiem dzīvot?! Tolstojs izturējās noraidoši pret zinātni, domādams, ka zinātne, it sevišķi dabas zinātne, nav spējīga pieiet tuvāki iekšējā cilvēka vērtības jautājumu atrisinājumam. Šī noraidošā izturēšanās izskaidrojama ar to, ka Tolstoja dzīves laikā pašā zinātnē nevaldīja skaidrība par to, ko viņa īstenībā izteic un cik tālu sniedzas viņas kompetences. Pašlaik mēs esam šīnī ziņā daudz uz priekšu gājuši un atzinuši, ka zinātnes kompetences un novērtēšanas spējas, attiecībā uz iekšējo cilvēku, sniedzas daudz tālāk, kā senāk to domāja. Un tā kā tagad zinātne, kā darbības veids, ir visur saistīta, galvenām kārtām, pie universitātēm, tad reizē ar to ir teikts, ka mums jāgriežas pie Universitātes pieprasot, kādu stāvokli atsevišķas zinātnes nozares ieņem jautājumā par cilvēces pētīšanu. Jo cilvēks, savā divējādā īpašībā un nozīmē, no vienas puses kā indivīds, no otras puses kā sabiedrības loceklis — tas ir visu problēmu problēma, ap kuŗu visa zinātne grozās. Jo, ja nebūtu pasaulē neviena cilvēka, bet gan cits viss līdz šim eksistējošais, tad tomēr nebūtu vispār nekādas zinātnes. Zinātne pastāv tikai pateicoties cilvēkam un tikai priekš cilvēka, un mēs tūlīt redzēsim, kā katrai zinātnes nozarei, — vienā mazāk, otrā vairāk, — ir savi eksponenti un izteiksme cilvēka organismā. Pa visam bez jebkādas attiecības uz cilvēka dzīvi nav iedomājama neviena zinātnes disciplīna. Vajadzētu domāt, ka ir iespējams

visu zinātņu nozarojumus savienot vienā universālā zinātnē, zinātnē par personu, kuŗas galvenais uzdevums būtu, no vienas puses, noteikt cilvēka vērtības koeficientu, un no otras puses, dot lietderīgus norādījumus, kā kvalitātes darbs, tiklab kā priekš indīvida, tā arī priekš cilvēces sabiedrības būtu optimāli praktiski reālizējams.

Pie šī gadījuma atļaujos atgādināt, ka zinātniskos disputos, iztirzājot pamata jautājumus, ir no svāra iziet no loģiski konstruētiem jēdzieniem un dēfinīcijām. Mēdz Ūniversitāti salīdzināt ar templi, kur visi patiesības altāra priekšā ceļos krītam, viena daļa mācības izplātīdama, otra daļa šīs mācības uzņemdama. Ja mācības spēkiem jāsludina patiesība, tad šai patiesībai vajadzētu būt arī viņu intelektuālā krājumā. Vai tas tā ir? Par to jāšaubās. Citi saka, ka Ūniversitāte ir vieta, kur meklējama patiesība. Vai šis formulējums pareizs? Ja kaut ko meklē, tad līdz ar to ir dota prēmisa, ka tam, ko meklē, arī vajadzētu kaut kur atrasties. Vai patiesība ir pielīdzināma kādam priekšmetam, kas atrodas dziļi zemē, pēc kuŗa ir jārok, lai tad, kad to esam atraduši, ar prieku un gandarijumu visiem rādītu un izsauktu: „Redziet, te ir patiesība!“ Vai vispār ir tiesa, ka ūniversitātes, resp. zinātnes uzdevums ir meklēt patiesību? Šī jautājuma formulējumā, man liekas, ir domu kļūda. Patiesība mums nekur nav jāmeklē, jo viņa nekur mūsu uztvērumam nav atrodama, kā gatava „lieta“. Zinātnē iet citā virzienā. Tas, ko zinātnē ar analītisko pētīšanu atrod makro- un mikrokosmosā, visi tie neskaitāmie atsevišķie fakti, vēl nav pati patiesība, bet tikai viņas uzbūves akmeņi. Tādēļ ūniversitātei, kā zinātniskam centram, patiesība nav jāmeklē, bet gan jākonstruē. Zinātniekiem jābūt patiesības konstruktoriem. Tas ir viņu augstākais uzdevums; uzdevums ar vislielāko atbildību.

Ūniversitātei, kā zinātnes centram, tā tad jākonstruē patiesība, tā istā patiesība, kuŗa vienīgi var noderēt par bazi cilvēces loģiskai domāšanai. Domāt nozīmē: abstrahēt, pārvest darbā nozīmē: abstrakto konkrētizēt. Spēja abstrahēt līdz ar spēju abstrahēto konkrētizēt ir tas, ko sauc: „ar saprātu darboties“. Nemot vērā pieaugošo domu sajukumu un saprāta trūkumu, valstij vienmēr un it sevišķi pašlaik būs vajadzīgi cilvēki, kuŗiem ir nevien daudz zināšanu, bet arī saprašana, jo tikai tādi var izvērsties par tautas vadoniem. No sacītā redzams, ka ūniversitātei jābūt nevien zinātņu centram, bet arī saprašanas centram; viņai jāizplata nevien zināša-

nas, bet arī atziņas. Universitātes augstākam mērķim jābūt izlaist absolventus, kuri ieguvuši spējas strādāt atziņu radošu gara darbu. Sakarā ar to mums jākonstatē, ka pie katra, arī pie garīga darba, pieder pirmkārt darba rīki, otrkārt spēja viņus pareizi lietot. Garīga darba rīku mums ir pietiekošs daudzums; tie ir visā visumā Universitātes zinātniskās disciplīnas. Viņas ir kā klavieru taustiņi, caur kuru pareizu lietošanu, t. i. caur pareizu kontrapunktēšanu, varētu likt izskanēt harmoniskai dzīves simfōnijai. Mūsu rīcībā ir vajadzīgā zinātnes klāviatūra, bet, par nožēlošanu, mēs vēl viņā nemeklējam simfōniskus akordus, t. i. mēs nelietojam tos visā viņu kopiskānā. Katra atsevišķa zinātniska disciplīna spēlē uz s a v i e m taustiņiem, spēlē tikai sev īpatnēju, vienmuļīgu melodiju. Nedzird nekādus harmoniskus akordus, par visām lietām nedzird galvenos pamattoņus. Bet katrs mūzikālisks cilvēks zin, ka harmonisku simfōniju var sacerēt tikai uz pareizi fiksētiem pamattoņiem. Pa lielāki daļai vēl nenojauš vai arī aizmirst, ka visas zinātņu nozares, kopā ņemot, ir dzīva vienība. Šīs dzīvās vienības vietā mēs redzam visās ūniversitātēs nedzīvu, rindā stāvošu disciplīnu summu. Šo disciplīnu priekšstāvji bieži nesaprotas savā starpā, notiek kompetences strīdi, daudzkārt intolerance un pat savstarpēja ienīšana etc. — un viss tas tāpēc, ka pareizi neuztver savas disciplīnas stāvokli zinātņu kopībā un tādēļ arī neredz kopēju, vienojošu mērķi visām disciplīnām. Tā tad par visām lietām ir nepieciešami vajadzīga kopēja iekārta visām zinātnēm.

Ir vairāki mēģinājumi konstruēt šādu iekārtu; no autoriem būtu minami Pauls Oppenheims, Reichenbachs, Švikeraths un vēl citi, kuru iztirzājumiem un gala slēdzieniem galvenos virzienos es piekritu. Un patiešām: nav gandrīz nevienas problēmas, kura tik pārsteidzoši pārliecinādama savā intensitātē — ved uz pēdējiem cilvēku domu dziļumiem, kā tas, ko sauc par zinātņu dabīgo iekārtu. Šīs iekārtas uzdevums par visām lietām koncentrējas katras zinātniskās disciplīnas gara uztvērumā. Varam konstatēt, ka visu zinātņu disciplīnas, kuru skaits liels, pēc būtības ņemot, grupējas ap noteiktām galvenām jeb pamatzinātnēm. Tādas ir: matemātika, fizika, ķīmija, bioloģija, psiholoģija, tautsaimniecība, tiesu zinātne, vēsture, reliģijas zinātne un metafizika. No šī sagrupējuma redzams, ka minētās zinātnes sarindotas tādā veidā, ka katrai no viņām ir tiešs un acīs kritošs sakars ar blakus stāvošām zinātnēm. Iedomāsimies šīs zinātnes nostādītas horizontāli vienā līnijā no kreisās uz labo pusi, kādu līniju mēs sauksim par abscissu;

tad ievērosim, ka pa kreisi ir tās zinātnes, kur skaitļi, skaitīšana, kvantitāte spēlē galveno lomu. Jo vairāk šim zinātņu rindā virzāmiem uz labo pusi, jo vairāk mums uzkrīt, ka skaitlis, resp. kvantitātē zaudē savu galveno lomu, kā tas, p. p. ir ar zinātnēm, kuŗas atrodas rindas vidū (bioloģijā, eksperiment. psiholoģijā). — bet rindas galā novietotās zinātnēs t. i. jurisprudencē un tālāk līdz teoloģijai nokrīt līdz minimumam. Tomēr pilnīgi savu nozīmi skaitlis nezaudē nevienā no zinātnēm. Ja tādā kārtā esam pārliecinājušies, ka kvantitatīvais no kreisās uz labo pusi iet mazumā, tad novērojam, ka tanī vietā rodas un vairojas cits kas. Sākot ar bioloģiju kreščendo aug nākošās zinātnēs kvalitatīvais, t. i. novērtēšanas faktors. Varētu sacīt: jo vairāk pa kreisi, jo stiprāki izteicās kvantitātes zinātne, jo vairāk pa labi, jo vairāk redzama kvalitātes zinātne. Pašā vidū, t. i. bioloģiskās zinātnēs, turās kvantitāte un kvalitāte apmēram vienlīdzīgi.

Abcissu ekstrēmos varam konstatēt bez tam vēl citādas pretējības. Ja zinātnes pa kreisi galvenām kārtām skaita un mēro, tad ar to ir teikts, ka kvantitāte viņās spēlē sistematizējošo lomu, t. i. ka viņām ir tendence tipizēt, t. i. uzstādīt tipus, kā tas vislabāki redzams fizikā. Bet jo vairāk kaut kāda zinātne tipizē, jo mazāk tajā var izpausties individuālais. Aplūkojot zinātņu rindu, uzkrīt, ka ja kreisās zinātnēs pārsvarā ir tipizēšana, tad virzienā pa labi gradātim pieņemams individuālizēšana. Zinātnēm, kas atrodas vidū, ir raksturīgi abi novērošanas veidi. Bet ja arī zinātnēm pa labi uz abscissas arvien stiprāki izpaužas nepieciešamība individuālizēt, tad tomēr pilnīgi atteikties no tipizēšanas arī šīs zinātnes nevar. Tā tad jākonstatē, ka zinātnes pa kreisi uz abscissas ir raksturotas ar to, ka viņas vairāk tipizē, nekā individuālizē, un proti, jo vairāk pa kreisi viņas atrodas, jo vairāk viņas tipizē. No otras puses, zinātnes, stāvošas pa labi uz abscissas, raksturotas ar to, ka viņas vairāk individuālizē, nekā tipizē, un proti, viņas jo vairāk individuālizē, jo vairāk stāv pa labi. Tādā kārtā caur visām zinātnēm no ekstrēmas tipizēšanas līdz ekstrēmai individuālizēšanai redzama nepārtraukta pāreja, un proti, tas notiek tādā kārtā, ka virzoties no viena gala uz otru un atkal atpakaļ, viena no minētām īpašībām vairojas resp. mazinās uz otras īpašības rēķina.

Saskaņā ar šo pārskatu mēs varam tagad orientēties, kuŗa no visām iepriekš minētām zinātnēm pieskaitāma dabas zinātnēm un kuŗa gara zinātnēm. Disciplīnas, kuŗas vairāk tipizē nekā individuālizē, ir dabas zinātnes; viņu dabas zinātnes raksturs ir jo spilg-

tāks, jo vairāk ir izteikta tipizēšana. Disciplīnas, kuras vairāk individuālizē nekā tipizē, ir gara zinātnes; viņu gara zinātnes izteiksme ir jo spilgtāka, jo vairāk viņas individuālizē. Bioloģija, medicīna un psiholoģija, t. i. tās zinātnes, kuras atrodas abscissas vidū, reprezentē kā dabas, tā arī gara zinātnes.

Bet jāatgādina, ka dabas zinātnes no sevis ir atšķirušas vienu daļu, kuru sauc par eksakto zinātni. Tās ir zinātnes, kā to katrs uzminēs, kuras stāv ekstrēmā kreisā pusē. Šīs pašas darbojas ar noteikti eksaktiem jēdzieniem. Bet jēdzieni ir abstrakcijas no dzīviem priekšstatiem, t. i. jēdzienā dzīvība tiek nomākta. Jo eksaktāks jēdziens, jo vairāk ir dzīvais iznīcināts. Zinātnēs pa kreisi, pateicoties eksaktībai, mēs redzam ļoti maz no dzīvības, virzienā pa labi šī dzīvība kāp progresējošā formā, kamēr eksaktība tādā pat mērā noņem. Eksaktība pa labi noņem arvien tādēļ, ka šinīs zinātnēs jaunais moments „dzīvība“ ievada arvien lielākā daudzumā nezināmus faktorus mūsu pētīšanas laukā, — faktoros, kuri ar eksaktu skaitīšanu un mērīšanu nav aptverami. Tā tad apgalvot, ka viss dzīvais būtu izskaidrojams ar eksaktām dabas pētīšanas metodēm — ir maldi. Matēmatika, fizika un ķīmija gan ir uzskatāmi kā palīgzinātnes dzīvības parādību uztveršanai, bet dzīvība pate nav fizikas un ķīmijas produkts.

Uz absciss-linijas ievietoto zinātņu pretejbai piemīt vēl ceturta īpatnība. Kamēr rindas kreisā galā stāvošas zinātnes strādā vairāk summatīvi, piegriežot savu uzmanību lietu atsevišķām daļām, — pa labi stāvošās zinātnes cenšas ar šīm daļām radīt sistēmu, t. i. meklē atsevišķu daļu korrelācijas, citiem vārdiem, tās cenšas aptvert kopību. Ar to tomēr nav teikts, ka zinātnēm pa kreisi kopības problēma nespēlētu nekādu lomu. Bet mēs instinktīvi šeit sajūtam, ka pa labi stāvošām zinātnēm jauns jēdziens — „gars“ — spēlē vadošu lomu, kamēr eksaktās dabas zinātnēs ar šo pašu jēdzienu gandrīz nerēķinājas. Tā kā bez šaubām visas zinātnes stāv savstarpīgā organiskā sakarā, un eksistē pakāpeniska pāreja no zinātnēm pa kreisi uz zinātnēm pa labi, tad ir no svara noskaidrot, kādā veidā zinātniskā domā manifestējās pāreja no garu nesaturošiem zinātnes priekšmetiem uz garu saturošiem. Kad un caur to parādās gara faktors?

Varbūt atbildēs, ka gars parādas tur, kur iestājas dzīvība. Tas tomēr neizskaidro pāreju. Manā pagājušā gada akadēmiskā runā gada aktā par tematu „Kausalitāte un finalitāte zinātnē un dzīvē“ ir jau norādījumi šīs problēmas atrisināšanai. Jēdzienu savieno-



jums kauzāli-fināli, kad viņu izlieto kaut kādā notikuma izskaidrošanai, satur īstenībā 4 fazes, kuŗas uzskatamas kā viena otrai sekojošas pakāpes. Sākums, resp. pamatfaktors katram notikumam ir spraigums; bez spraiguma nav nekāda notikuma. Lai būtu spraigums, nepieciešami vismaz divi faktori, kuŗiem reizē jābūt antagonistiem un kuŗi, pateicoties tikai tādām antagonismam, izsauc spraigumu. Fizikā tānīs gadījumos iet runa par diviem poliem, pozitīvo un negatīvo. Šo vienkāršo spraigumu veidu var sev priekšā stādīt, kā taisnu līniju starp diviem punktiem. Ja notikumā piedalās vairāki antagonistī, kā tas sarežģītākos notikumos citādi nemaz nevar būt, tad vienkāršais spraiguma veids tiek modificēts vairākās dīmensijās, t. i. visi spraigumu izsaucošie faktori ar saviem atsevišķiem virzieniem savstarpēji nostājas korrelācijā. Vienkāršais taisnais antagonisms pārvēršas vairākās korelācijās.

Šeit man jāgriez jūsu vērība uz to, ka ar antagonisma un korrelācijas jēdzieniem par excellence nodarbojas zinātnes, kuŗas mēs atrodam rindās kreisajā galā. Bioloģija, resp. medicīna, kuŗas zinātņu rindā stāv vidū un uzskatāmas, kā pāreja no eksaktām uz gara zinātnēm, arī strādā ar antagonismu un korrelācijām, tāpat kā eksaktās zinātnes. Bet bez šī jēdziena uzpeld šeit pavisam jauns jēdziens: jēdziens par partnerību. Paskaidrojuma dēļ pievedīšu sekošo piemēru: Mācība par asinsdziedzeru funkciju, kuŗi savu sekretu sūta asinīs, ir pierādījusi, ka caur šo dziedzeru sekretu sirds un asinsvadi, kā arī nervi tiek antagonistiski iespaidoti, un ka pie tam sirds, asinsvadi un nervi nostādās korrelatīvi viens pret otru. Visi šie faktori tomēr nepaliek korrelatīvā ziņā tikai par antagonistiem, bet šim antagonismam pievienojas sinerģija, t. i. kopdarbība, uz kopēju mērķi, t. i. šinī konkrētā gadījumā uz kārtīgas cirkulācijas veicināšanu. Tādu kopdarbību es nosaucu par partnerību fināla principa reālizēšanai. Šī partnerības problēma nav atrisināma ne ar vienu eksaktās metodes izskaidrošanas mēģinājumu, tādēļ ka partnerībā mūsu priekšā ceļas kaut kas nepazīstams, kāds  $x$ . Šis  $x$  — faktors — ir gars. Tas reizē izskaidro arī faktu, ka pa labi stāvošas zinātnes, kuŗas mēs nosaucam par gara zinātnēm, eksaktām pētīšanas metodēm ir pietamas tikai pa daļai, un proti, tādēļ, ka viņās atrodošais  $x$  — faktors t. i. gars, nepadodas racionālai izskaidrošanai. Tā tad spraigumi un korrelācijas, t. i. vienkārši un daudzdimensionāli korrelatīvi spraigumi ir pamatparādības eksaktām zinātnēm, partnerība ar viņas finālo izeju ir domēna gara zinātnēm.

Ja mēs līdz šim zinātņu sakārtošanu esam apskatījuši taisnas, nepārtraukti virzošas līnijas dimensijā, līnijas, kuŗu mēs nosaucām par abscissu, tad līdz ar to ir izsacīta prēmisa, ka abscissai pieder arī ordinātes. Un tiešām, mums jāatzīst, ka ir lietderīgi atsevišķas zinātnes sakārtot arī ordinātu dimensijā. Kamēr abscissu dimensija kārto daudzas zinātnes, — ar ordinātu dimensiju mēs sasniedzam kārtošanu katras atsevišķas zinātnes saturā. Starp dažādām ordinātēm resp. koordinātēm katrā atsevišķā zinātnē ir manāma viena galvenā ordināte, kas izpaužas spriešanas veidu pretejbā, kuŗu varam apzīmēt ar dubult-jēdzienu „konkrēt-abstrakti“. Kaut gan ar šo jēdzienu zināmā mērā var parādīt arī pāreju no vienas zinātnes uz otru, t. i. pāreja abscissu līnijā, — šī jēdziena vērtība par visām lietām pastāv iekš tam, lai varētu demonstrēt pētišanas un domāšanas virzienu pārejas vienā un tai pašā disciplīnā. Saskaņā ar šo tā tad katrā atsevišķā zinātnē mēs varam novērot divējādas pamattendences, kuŗas savos ekstrēmos polarizējas — no vienas puses konkrētizācijas un no otras puses abstrakcijas poli. Daži piemēri sacītam varētu noderēt kā illūstrācija. Fizikā eksperimentālā fizika ņem savu sākumu konkrētā poli, kamēr teorētiskā fizika arvien vairāk tendē uz abstrakto poli un savā ekstrēmā ved uz metafiziku. Bioloģijā pie konkrētā pola pieder sistēmiskā botanika un zooloģija, kamēr vispārējā bioloģija resp. mācība par dzīvības pamatlukumiem var izpausties tikai abstrakcijas sfērā. Tāpat arī visās tā saucamās gara zinātnēs (kā tiesību zinātnē, filoloģijā, vēsturē) mēs šķirojam pētišanas izejas punktus, kuŗiem ir darīšana ar praktiski-konkrētiem mūsu māņu vadītiem pētījumiem, no pētišanas gala rezultātiem, kuŗi atrodas pie galējās abstrakcijas pola. Protams, ka pāreja no konkrētā uz abstrakto katrā atsevišķā zinātnē nenotiek lēcieniem; — tā ir tekoša. Mēs neiedziļināsimies tālāk atsevišķo zinātņu dispozīcijā abscissu un ordinātu dimensijās. Es ceru, ka šini zinā iztirzātais materiāls ir pietiekošs, lai sekotu manai tālākai domu gaitai.

Ievērojot to, ka visas zinātnes (protams dažādā mērā) uzrāda savstarpēju sakarību netikvien abscissu, bet arī ordinātu dimensijā, — mēs vispārējo zinātņi, t. i. zinātņu kopību, izlietojot ģeometrisku simboliku, varam iedomāties kā domu plāksni, uz kuŗas katra atsevišķa zinātne ar saviem atzarojumiem atradusi attiecīgu vietu. Ja nu visas zinātnes savstarpīgi (kaut arī dažādā mērā) saistītas, un ja katra zinātne pēc savas dabas uzrāda izteiktu centrēšanu vai nu pa labi, vai pa kreisi, t. i. uz abscissas, un vai nu uz

konkrēto, vai abstrakto poli, t. i. uz ordinātes, — tad domāšanas plāksnē vajag rasties stingri noteiktiem koncentrācijas aplokiem resp. smaguma centriem, kuri tieši atbilst katrai atsevišķai zinātnei. Tādējādi mēs redzam kopzinātnes raksturīgu ainu un konstatējam, ka starp visiem viņā esošiem zinātnes centriem pastāv zināms spraugums un ka kopējā zinātne reprezentējas kā viena dzīva vienība. Izmantojot šādu zinātniskas domas plāksni, mēs varam orientēties arī, kā mums loģiski jāizturas mūsu zinātniskā domāšanā. To konstatēt ir no vislielākā svara netiekvien pašas zinātnes attīstības labā — tas ir no liela svara visai cilvēcei.

Kas attiecas uz zinātni par sevi, tad tās bieži strīdi un maldi pa lielai daļai dibināti uz problēmu nepareizas lokālizācijas domāšanas plāksnē; tas nozīmē, ka attiecīgais zinātnieks nav pietiekoši apsvēris, uz kuŗu no poliem viņa problēmas daļas galvenām kārtām tiecas — uz konkrētizācijas vai abstrakcijas, tipizācijas jeb individuālizācijas polu. Ar šo sakarā stāv arī bieži cilājamais jautājums: kas vispārīgi ir piešķaitāms zinātnei un kas ne? Mūsu Īniversitātē atsevišķās zinātnes sadalītas 11 fakultātēs. Bet nereti var dzirdēt apgalvojumu, ka esot netaisni, ka Īniversitātē iemiesotas arī tehniskās fakultātes. Īniversitāte esot vispirms zinātnisks institūts, kamēr tehniskās fakultātes kalpojot tīri praktiskiem mērķiem. Kas to apgalvo, tie paši nejut, ka viņi iestiguši zinātnes maldu domās, neprazdami savā domu plāksnē pareizi novietot problēmu par tehniskās mācību nozares piederību pie zinātnes. Tehniskās mācību nozares, protams, pieder arī pie lielās zinātņu kopības, un to centrēšanu, kā dabas zinātni, jāmeklē uz abscisslīnijas tipizācijas pola virzienā, kamēr viņu praktiskās pielietošanas — t. i. tehnikas — smaguma punkts atrodas pie konkrētā pola apakšdaļas.

Agrāk bija izplatīta doma, ka zinātnei nevajag censties pēc praktiskiem mērķiem. Tā pastāvot tikai sevis pašas dēļ. Tās uzdevums esot tikai atrastās atziņas sakopot un atzīmēt. Zinātnei vajagot turēties aristokrātiskos augstumos un katrs mēģinājums iet ar zinātni tautā, nokāpt dēmonkratijas slāņos, lai pārbaudītu savu atziņu praktiskās pielietošanas iespējamību tautā — esot zinātnes profānācija. Arī tie bija lieli zinātnes maldi un sekas bija tās, ka zinātnieki tapa pasaulei sveši un praktiskā dzīvē pilnīgi bezspēcīgi. Tādi tipi bieži sastopami arī tagad. Viņi neprot dzīvot, jo viņi, lūk, nees a p r o t cilvēku dzīvi. Viņi nav spējīgi izaudzināt no jaunatnes vadoņus, jo viņi ir tikai zinātāji; viņi savas zināšanas nav stādījuši korelācijās ar dzīves prasībām. Un lieliski augošās dzīves prasības

mums ad oculos demonstrē, kā, pamatos ņemot, katrai zinātnei tikai tad ir iekšēja vērtība, *raison d'être*. ja viņas pētišanas rezultāti cilvēces attīstību veicina, kā garīgi, tā arī miesīgi. Bet šāda veicināšana ir iespējama tikai pārvēršot visu zināšanu kvantumu saprašanas kvalitātē.

Kas ir kvalitāte? Kas ir saprašanas kvalitāte? Es gribu to padarīt saprotamu ar simbolisku ainu. Iedomājāties kautkur lielu krājumu akmeņu, baļķu, dzelzsdalu, mālu, kaļķu, ūdens. Pamatiespaids jums izpaudīsies kvantitātes sajūtā. No šī kvantuma inženieris vai arhitekts var izveidot gotisku celtni. Šinī celtnē kvantitatīvā ziņā mēs redzēsīm tos pašus akmeņus, baļķus, dzelzsdalas u. t. t., kā minētā kaudzē, un tomēr, aplūkojot celtni, kvantuma sajūta nebūs galvenais. Pāri tam nāks kvalitātes sajūta. Šīs sajūtas cēlonis meklējams iekš tā, ka no nesakārtotas masas radīta struktūra, no summas — sistēma, no nesakarīgām daļām — sakarīga vienība, korrelācijas produkts. Bet taisni no tāda paša akmeņu un dzelzsmateriālu gotiskas celtnes vietā var uzbūvēt (t. i. konstruēt) arī maurisku vai bizantisku templi. Viens un tas pats kvantums var tā tad iemiesoties variablā kvalitātē. Izšķirošais apstāklis ir konstrukcijas veids resp. korrelāciju dinamika. Bet arī korrelācijas dinamikas jeb celtnes struktūras atrisināšana vēl pati par sevi nepietiek, lai saprastu mūsu kvalitātes sajūtu. Šai sajūtai ir vēl tālāki un plašāki pamati. Katras celtnes konstrukcija arvien ir tikai abstraktās domas konkrēta izteiksme. Pateicoties noteiktai konstrukcijai mums top saprotams, vai celtnē ir parasta ēka, jeb, piemēram, templis. Kvalitāte mūs tā tad ved pāri uz parādību jeb procesu jēgumu. Pavisam tas pats ir ar mūsu alfabētu, un varbūt šis piemērs jums būs saprotamāks. Mūsu 25 burti ir zīmju kaudze. No šīm zīmēm jūs varat konstruēt vārdus un teikumus. Konkrētā teikuma konstrukcija nav tomēr gala mērķis, bet tikai izpaudums tam, ko domā, tā tad noteiktu jēgumu izteiksme.

Visās parādībās un procesos mums jāšķiro ārējo izteiksmi un iekšējo nojēgu. Arī universitātes dzīvē mēs varam izvest šādu šķirošanu. Priekšlasījumu noturēšana, strādāšana laboratorijās, eksperimentālā nodarbošanās u. t. t. ir universitātes dzīves ārējā izteiksme. Bet dziļākā iekšējā universitātes dzīves nozīme koncentrējas galvenā jautājuma atrisināšanā: Kas guļ dzīvās un nedzīvās dabas pamatos? Universitātes dzīves īstā nozīme pastāv tā tad visu materiālo, visu fizisko un gara parādību, tā tad arī cilvēka dzīvības parādību, n o j e g a s uztvērumā. Zinātniekam piemīt iekšēja imanenta

tieksme saprast visu parādību sakarību, izejot no paša par sevi saprotama priekšnoteikuma, kā katrai materiālai un gara parādībai pamatos ir noteikta jēguma sakarība.

Apskatot, kādi pētīšanas līdzekļi stāv atsevišķu zinātņu grupu rīcībā, mēs drīz vien pārliecināties, ka dabas zinātnieku saprātam ir citāds raksturs, salīdzinot ar gara zinātnieku. Dabas zinātniekam saprašana rodas caur racionālu izskaidrošanu, pievedot eksaktus pierādījumus. Jo tālāk mēs zinātņu rindā virzāmies pa labi, t. i. jo vairāk mēs iedziļināties gara zinātnēs, jo grūtāki mums nākas notikumus racionāli izskaidrot resp. saprast. Tanī vietā gara zinātnēs arvien vairāk stājas intuitīva saprašana. Bet arī dabas zinātnēs, t. i. kreisā spārna zinātnēs, neiztiek bez intuīcijas. Ir zināms daudz gadījumu, kur, piemēram, matemātikis lielu un komplicētu problēmu atrisina pēkšņi „zibeņa ātrumā“ un (pie tam) ģeniāli, tā tad pateicoties intuitīvai uztveršanai. Tamdēļ ir dižošanās, ja racionālās metodes piekritēji ignorē uztveršanas intuitīvo formu. Abi saprašanas veidi savā veidsmē tomēr ir dažādi. Racionālā saprašana vairuma gadījumos attiecas uz detailjautājumiem un pa lielākai daļai ir pierādama; intuitīvā saprašana vairuma gadījumos atver skatu uz sakaru kopību, bet bieži ir nepierādama.

Atskatīsimies tagad uz šīs dienas iztīrātoto! Mēs redzam, ka atsevišķi zinātnes zari neeksistē patstāvīgi, bet visas zinātnes kopā uzskatamas kā dzīva vienība, vienība, kurā daļas atrodas pastāvīgā savstarpējā spraigumā un atkarībā. Mēs esam konstruējuši zinātnisku domāšanas plāksni un atraduši, kurā šīs plāksnes vietā visvairāk centrēta katra zinātne. Mēs esam atklājuši galvenos vilcienos, kādas ir katras zinātņu grupas galvenās īpašības un pētīšanas ieroči. Mēs esam nākuši pie atziņas, ka pāreja no eksaktām uz gara zinātnēm notiek caur bioloģiskām zinātnēm. Mēs esam pārliecinājušies, ka katra zinātne ar kaut kādu savu poli stāv sakarā ar jautājumu par cilvēka miesīgo un garīgo eksistenci. Mēs esam konstatējuši, ka visām zinātņu disciplīnām ir savi eksponenti arī cilvēka resp. sociālā organismā. Mēs esam atzinuši, ka Universitātei, kā zinātnes sargātājai un veicinātājai, ir tie garīgie ieroči, ar kuriem palīdzību viņa varētu izplatīt netiekvien kvantitatīvu zināšanu, bet arī kvalitatīvu saprašanu, lai saprastu, kā dzīvot. Un mēs konstatējam, ka Universitātes nepieciešams uzdevums ir gādāt par šo spēju un īpašību vispusīgo un optimālo attīstīšanu un veicināšanu.

Lai to padarītu iespējamu, nepieciešams zināmā mērā pārveidot un papildināt universitātes programmu, piegriežot nopietnu vē-

rību visu zinātņu nozaru sintētiskai kopdarbībai. Šeit nevaram ieiet sīkumos. Tas jāatstāj apspriešanai Universitātes mācību spēku koleģijai. Bet jau tagad jāuzsver, ka tikai sintezējot, tas ir saņemot kopā visas zinātnes nozares, kam ir kāda attiecība uz cilvēka esamību un uz viņa miesīgo, sociālo un garīgo izturēšanos, zinātne varēs konstruēt to pasaules grammatiku, to pasaules sintaksi, ar kuras palīdzību viņa cilvēcei tad varēs tiešām pasacīt, kas sakams. Uz tādu mērķi mūsu akadēmiskai saimei jātiecas, neskatoties uz to, ka nevienā universitātē tāds sintetisks ceļš gājiens vēl nav uzsākts. Es ticu, ka mēs pirmie uzsāksim šo gājienu, un tādā kārtā mēs ar laiku pierādīsim, ka mūsu Universitātei netikvien pieder tautas vadoņu audzinātāja loma, bet ka viņa arī ir spējīga šo lomu izpildīt.