

PASTABOS, KONSULTACIJOS, DISKUSIJOS

J. LAPĖ

JUTIMINIO PAŽINIMO KLAUSIMU

Organizmai su nevienodai išsivysčiusia psichika nevienodai atspindi ir objektyvią tikrovę. Organizmas, turintis labiau išsivysčiusią psichiką, aplinkos reiškinius pažįsta pilniau, giliau, tiksliau ir turi žymiai palankesnes galimybes prisitaikyti prie aplinkos arba net ją keisti, pritaikydamas sau.

Labiausiai išsivysčiusia psichika iš visų gyvųjų organizmų išsiskiria žmogus. Tai paaiškinama tiek tuo, kad žmogus savo smegenų — psichikos substrato — išsivystymu toli pralenkė kitus organizmus, tiek tomis istorinėmis ir visuomeninėmis aplinkybėmis, kurios sąlygojo žmogaus vystymąsi.

Aukštas žmogaus psichikos išsivystymo lygis, sąmonės susiformavimas sudaro ir naujas aplinkos pažinimo galimybes. Išsivysto mąstymas, kurio dėka žmogus pažįsta daiktų ir reiškinių ryšius, pažįsta tai, kas neprieinama betarpiškai jo pojūčiams ir suvokimams, atskleidžia naujas tiesas, dėsningumus. Pats pažinimo procesas tampa labai sudėtingas. Šiame sudėtingame procese ypatingą reikšmę įgyja racionalus pažinimas. Todėl jis dažnai nagrinėjamas kaip santykinai savarankiškas reiškinys. Kaip pažymi B. Ananjevas, „...remdamiesi dialektine logika ir pažinimo teorija, kalbotyra ir fiziologija, turime pagrindo laikyti, kad racionalus pažinimas, būdamas bendro pažinimo proceso dalimi, yra ir santykinai savarankiška visuma, t. y. turi savitą struktūrą ir visų jo sudėtinių komponentų tarpusavio ryšių sistemą“¹. Čia kartu nurodoma ir tai, kad racionalus pažinimas yra bendro pažinimo proceso dalis, kurio kita dalimi yra jutiminis pažinimas.

V. Leninas pažinimo procesą apibūdino taip: „Nuo gyvo stebėjimo prie abstraktaus mąstymo ir nuo jo *prie praktikos* — toks yra dialektinis *tiesos* pažinimo, objektyvios realybės pažinimo kelias“².

Tikrovės pažinimo procesas reiškiasi jau pojūčiais, suvokimais ir vaizdiniais. „Pojūtis yra judančios materijos vaizdas. Kitaip, negu per pojū-

¹ Б. Ананьев, Психология чувственного познания, М., 1960, стр. 11.

² V. I. Leninas, Raštai, t. 38, p. 157.

čius, mes apie jokiais medžiagos formas ir apie jokiais judėjimo formas nieko negalime sužinoti...“³ Gausybė pojūčių asocijuojasi pagal įvairiausias požymius, sintetizuojasi suvokimuose, įtvirtinami vaizdinių forma. Visa ši gausi informacija tampa mąstymo akto medžiaga. Mąstymo jutiminis šaltinis gausus ir įvairus. Jis sujungia sąmonę su objektyvia tikrove.

Jutiminio pažinimo procesų bei jo vystymosi dėsningumų atskleidimas gali padėti ir bendro pažinimo proceso teisingesniai ir pilnesniai supratimui. Tuo tikslu šiame straipsnyje ir norima paliesti kai kuriuos jutiminio pažinimo (kaip elementaresnės pažinimo formos) klausimus.

Pagrindinės jutiminio atspindėjimo formos yra pojūčiai, suvokimas ir vaizdiniai. Kalbant apie elementariausią iš jų — pojūtį,— turime atkreipti dėmesį į tą faktą, jog ir primityvi, nervų sistemos neturinti organinė medžiaga jau pasižymi jaudrumu.

Apie augalų ir kitų organizmų jaudrumą galima spręsti iš to, kad jiems būdingi pirminiai judesiai (tropizmai, taksijos, nastijos). Šie judesiai yra reakcija į tam tikrus fizinius-cheminius pakitimus organizmo gyvenimo sąlygose. Jų priežastimi yra šviesa — fototropizmas (kai augalo lapai gręžiasi į šviesos pusę), drėgmė — hidrotropizmas, žemės trauka — geotropizmas, temperatūra — termotropizmas, organizmo stengimasis palaikyti kontaktą su kitu kūnu — stereotropizmas ir kt.

Tas organizmų reagavimas į fizinius ir cheminius reiškinius gali būti teigiamas ir neigiamas. Teigiamas — kai organizmas juda link jį veikiančio objekto (juda šviesos, drėgmės link arba žemės traukos kryptimi ir pan.). Neigiamas — kai organizmas juda tolyn nuo jį veikiančio objekto (šalinasi šviesos, drėgmės, juda priešinga žemės traukos jėgai linkme ir pan.).

Minėti pirminiai judesiai būdingi ne tik augalams ir kitiems primityviems organizmams, bet ir organizmams, turintiems nervų sistemą — vabzdžiams ir, kai kurių mokslininkų nuomone, net žinduoliams. Pavyzdžiui, maliarinis uodas pasižymi neigiamu fototropizmu stipriai šviesai ir teigiamu — silpnai. Buvo atlikti tyrimai su žiurkiukais, kurie praregi tik keturioliktą dieną. Kol jie nemato, jų judesiams būdingas neigiamas fototropizmas. Žiurkiukams praregėjus, jo nebepastebima.

Pirminių judesių prigimtis aiškinama įvairiai. Jie susiję su svarbiomis organizmo egzistencijai sąlygomis. Pavyzdžiui, kreipdami lapus į šviesą, augalai tarytum „ieško“ sau geresnio apšvietimo, augalo šaknys skverbiasi kur daugiau drėgmės ir pan. Tačiau laikyti šiuos judesius visiškai tikslingais negalima. Pavyzdžiui, drugelis skrenda į šviesą, nors ir žūva.

³ V. I. Leninas, Raštai, t. 14, p. 283.

Reikia sutikti su A. Gučo nuomone, kad „tropizmai, taksijos ir nastijos yra pirminiai automatiniai judesiai, apspręsti fizinių ir cheminių sąlygų, biologiškai reikšmingų organizmui“⁴.

Organizmų jaudrumas tolimesniame jų vystymesi vedė prie tobulesnių tikrovės atspindėjimo formų, prie paprasčiausių psichinių procesų atsiradimo. Elementariausiu jutiminio pažinimo procesu laikomi pojūčiai. Pojūčių kilmės problema yra labai sudėtinga ir iki šiol galutinai neišspręsta. Neginčijamas tik tas faktas, kad pojūčiai būdingi visiems organizmams, kurie turi nervų sistemą ir jutimo organus. Be abejonės, pojūčių atsiradimas susijęs su tolimesne jaudrumo raida. B. Ananjevas savo „Pojūčių teorijoje“⁵ nurodo, kad organizmo gyvenimo sąlygų įvairumas apsprendė specializuotų receptorių ir analizatorių sistemų visumos vystymąsi. Žemesnėse nervų sistemos raidos pakopose jutiminės ląstelės yra išbarstytos visame organizmo paviršiuje ir išorės dirgiklių poveikį atspindi nediferencijuotai. Išorinių dirgiklių skyrimas išsivystė jutimo ląstelių specializacijos procese, joms koncentruojantis tam tikrose kūno paviršiaus vietose (ypač galvos srityje). Aiškindamas šį reiškinį, B. Ananjevas pavyzdžiu nurodo šviesai ir spalvai jautrių ląstelių vystymąsi akies tinklainėje. Šios ląstelės prisitaikiusios atspindėti tik įvairaus ilgio šviesos bangas. Aukštesniuose gyvuočiuose ir žmoguje jos susikaupusios tik vidinėje akies dalyje — tinklainėje, ir jų skaičius milžiniškas — iki 137 000 000 ląstelių. Jutimo ląstelių vystymasis ir jų koncentravimasis tam tikrose vietose davė pagrindą susiformuoti ypatingiems organams (receptoriams), kurių pagrindinė funkcija — išorinio pasaulio reiškinų analizė. „Kiekvienas receptorių atsirado ir vystėsi, sudėtingai ir subtiliai prisitaikant prie tam tikros organizmo egzistavimui būtinos ir organizmą veikiančios medžiagos, prie tam tikros materijos judėjimo formos. Receptorių skirtumo šaknys glūdi materijos judėjimo formų skirtybėse — jos apsprendžia gyvenimą ir galvos smegenų refleksinę veiklą“⁶. Kitais žodžiais tariant, receptorių specializacija apsprendžia ir skirtingus pojūčius. Savo ruožtu kiekviena pojūčių rūšis atspindi tam tikras išorinio pasaulio sąvybes.

Nagrinėdama pojūčius, šiandieninė psichologija klasifikuoja juos pagal receptorių veiklos sritis. Skiriami regėjimo pojūčiai, kuriuos sukelia šviesos, t. y. elektromagnetinių, bangų poveikis regėjimo analizatoriui. Regėjimo dėka gyvūnas junta achromatines ir chromatines spalvas. Klausos pojūčiai sukeliama garso bangų, veikiančių klausos analizatorių. Klausos gyvūnas junta įvairaus aukščio, įvairaus stiprumo ir įvairios kokybės garsus. Uoslės pojūčius sukelia kartu su oru į viršutinę nosiaryk-

⁴ A. Gučas, Psichinio vystymosi problema. Rankraštis.

⁵ Б. Ананьев, Теория ощущений, изд. ЛГУ, 1961.

⁶ Ten pat, p. 32.

lės dalį patekusių kvapiųjų medžiagų dalelių poveikis uoslės analizatoriui. Skonio pojūčiai atsiranda, skonį turinčioms medžiagoms veikiant skonio analizatorių. Tai cheminių medžiagos savybių atspindys. Lytėjimo pojūčius sukelia mechaninis odoje esančių receptorių dirginimas. Tai įvairių daikto fizinių savybių — temperatūros, šiurkštumo, švelnumo, kietumo, elastingumo — atspindys.

Visos minėtos pojūčių rūšys atspindi įvairius išorinio pasaulio poveikius, todėl ir jutimo organai yra išsidėstę kūno paviršiuje. Kitą pojūčių grupę sudaro tokie, kurie atspindi mūsų pačių kūno judesius ir būsenas. Tai judėjimo (sąnarių-raumenų) pojūčiai, kurių receptoriai yra raumenyse, sausgyslėse ir sąnariuose, ir reaguoja į ten vykstančius pakitimus. Jų dėka juntama mūsų galūnių padėtis, jų judėjimas ir pastangų mastas. Pusiausvyros pojūčiai atsiranda dėl pakitimų vidiniame ausies labirinte (vadinamajame vestibuliariniame aparate), mūsų kūno padėčiai keičiantis erdvėje. Organiniai pojūčiai atsiranda, dirginant plaučių, stemplės, kraujagyslių ir kitų vidaus organų sienelėse esančias nervų galūnes. Tai signalai apie kūno ir jo organų vidinę būseną.

Tos pačios rūšies analizatorius — nervinis pojūčio mechanizmas — įvairiuose gyvuose organizmuose yra išsivystęs nevienodai, todėl, reaguojant į specifinį dirgiklį, galima pastebėti kai kuriuos skirtumus. Pavyzdžiui, spalvos pojūtis atsiranda, kai žmogaus akį veikia elektromagnetinės bangos, kurių ilgis yra tarp 380 ir 780 milimikronų, tuo tarpu bitė „nemato“ raudonosios spektro dalies, o mato ultravioletinius spindulius, kurių nemato žmogus. Žmogus girdi garsus, kai jo girdėjimo analizatorių veikiančių garso bangų dažnumas svyruoja nuo 16 iki 20 000 kartų per sekundę. Šikšnosparnis girdi ir ultragarsus — iki 150 000 virpesių per sekundę.

Pojūčiai atskleidžia mums įvairias tikrovės daiktų ir reiškinių savybes. Taigi jie yra pagrindinė priemonė išorinės tikrovės įvairovei pažinti. Tačiau pojūtis atspindi tik tam tikras objektų savybes. Įvairiausiais būdais jungdamiesi, pojūčiai sudaro pagrindą sudėtingesnėms jutiminio pažinimo formoms, pirmiausia — suvokimui.

Suvokimo pagrindą sudaro pojūčiai. Suvokime vienu metu arba tam tikru nuoseklumu atsispindi išorinio pasaulio objektų optinės, mechaninės, akustinės, cheminės ir kitos savybės. Suvokimo pagrindą sudarantieji pojūčiai galvos smegenų sintetinės veiklos dėka asocijuojasi tarpusavyje, ir tuo būdu formuojasi visybiškas objekto vaizdas. Šis vaizdas nėra vien turimų pojūčių junginys: formuodamasis jis įgyja tam tikrą reikšmę, priskiriamas tam tikram objektui, įprasminamas. Tas įprasminamas daiktas pažymimas sąvoka, kuri išreiškiama žodžiu. Vaizdas, kuris suvokimo procese formuojasi tam tikro daikto ar reiškinio pagrindu, jungia ne tik pojūčiuose betarpiškai atsispindinčias daikto ar reiškinio

savybes, bet ir tas, kurios saugomos mūsų vaizdiniuose kaip anksčiau įgytos patirties atspindys. „Individualioje sąmonėje kilusio vaizdo *sugretinimas, patikrinimas, palyginimas su daiktu*, kurio turinys — savybės, požymiai — yra atskleistas visuomeninės patirties, užfiksuotas pažyminčio jį žodžio reikšmėje, *sudaro suvokimo kaip pažinimo veiklos esminę grandį*“⁷.

Tad suvokimas, ypač aukštesniame savo pasireiškimo lygyje, tam tikru laipsniu apima ir mąstymo procesą. Tik labai elementariame suvokimo procese, kuriam sąlygos kartais sudaromos specialiai, atliekant psichologinius eksperimentus, suvokiamo daikto įprasminimas būna mažiau reikšmingas.

Suvokimo jutiminis turinys nėra vien tik mechaninė vienas nuo kito nepriklausančių pojūčių suma. Dirgikliai suvokimo procese gali sietis labai įvairiai. Šiuo požiūriu įdomu, kaip, pavyzdžiui, spalva veikia objekto dydžio suvokimą: balti ir apskritai šviesūs daiktai atrodo didesni už to paties dydžio juodus arba tamsius daiktus. Atskirų pojūčių sąveikos dinamiškumas yra įrodytas eksperimentais⁸. Tiriant palyginimo reiškinį, tiriamiesiems buvo rodoma figūra iš devynių kvadrato forma išdėstytų skritulių (po tris skritulius trijose eilėse). Vidurinis skritulys buvo nudažytas gelsvai žalia spalva, kraštiniai, kartu su viduriniu sudarantieji sudėties ženklą vaizdą (+), buvo nudažyti geltona spalva, o kampiniai, kartu su viduriniu sudarantieji daugybos ženklą vaizdą (×), buvo nudažyti tamsiai žalia spalva. Pasirodo, kad vidurinis, gelsvai žalia spalva nudažytas skritulys atrodo tamsesnis (beveik žalias), kai jis suvokiamas daugybos ženklą struktūroje, ir šviesesnis (geltonas), kai jis suvokiamas sudėties ženklą struktūroje. Šis ir kiti tyrimai rodo, kad tam tikro paviršiaus spalva suvokiama skirtingai, priklausomai nuo visumos, į kurią ji yra įjungta. Taigi suvokimo vaizde kiekviena dalis priklauso nuo aplinkos, kurioje ji yra.

Tačiau neteisinga būtų manyti, kad atskiros dalys, atskiri elementai suvokimo procese jokio vaidmens nevaidina. Daikto visumos suvokimas faktiškai priklauso nuo to, kaip suvokiamos jo dalys. Pavyzdžiui, ilgame žodyje mes galime nepastebėti praleistos raidės. Skaitydami vadovaujamės bendra, mums įprasta žodžio struktūra. Tačiau tos žodžio struktūros suvokimas paremtas atskirų vyraujančių raidžių suvokimu. Ilgesniame žodyje galime nepastebėti atskirų raidžių, bet jei bus praleista raidė, kurios elementai išsikiša žemiau arba aukščiau eilutės, ji jau atkreips mūsų dėmesį. Taip yra dėl to, kad „...pačią visumos struktūrą apsprendžia jos dalys, kraštutiniu atveju — kai kurios iš jų“⁹. Iš to S. Rubiņšteinas daro išvadą,

⁷ С. Рубинштейн, Основы общей психологии, М., 1946, стр. 243.

⁸ Žr. ten pat, p. 224.

⁹ Ten pat, p. 247.

kad suvokimui būdinga visumos ir dalių vienovė, analizės ir sintezės vienovė.

Suvokimo procesas pasireiškia kaip aktyvi individo veikla, kurios metu jis iš gausybės jį supančių daiktų ir reiškinių atrenka atitinkamus ir suvokia juos kaip objektą, o visa kita sudaro tik foną. Suvokiamo objekto išskyrimas priklauso nuo daugelio priežasčių. Jomis gali būti pačio objekto savybės, mūsų veiklos uždaviniai, interesai ir kt. Sudėtingesnės struktūros suvokimas gali būti susijęs su atskirų jos elementų arba sudėtinių dalių grupavimu, kuris taip pat gali būti apsprendžiamas įvairių veiksmų. Kartais grupuojama pagal artumo veiksnį, susiejamas tos dalys (arba elementai), kurios savo padėtimi erdvėje arčiau vienos kitų. Grupuojama pagal panašumą — kai atskiri elementai panašūs, pagal pozicijos veiksnį — kai grupavimas priklauso nuo atskirų elementų tarpusavio padėties, pagal patirties veiksnį — kai elementų jungimas į visumą priklauso nuo žinių, patirties ir pan.

Tą patį objektą suvokdami, esant skirtingoms sąlygoms, mes gauname ir skirtingą jutiminę informaciją. Pavyzdžiui, jei suvokiamą objektą pastatysime toliau nuo mūsų, tai jo atvaizdas tinklainėje sumažės, tačiau objektą mes suvoksime, esant to paties dydžio. Balto popieriaus lapas saulės šviesoje, nakties prieblandoje ir elektros šviesoje atspindės skirtingas kiekybės ir kokybės atžvilgiu šviesos bangas, tačiau suvoksime jį maždaug tokio pat baltumo lapu. Ši suvokimo savybė — konstantiškumas. Ji pasireiškia santykiniu daiktų dydžio, formos, spalvos pastovumu, kai suvokimo sąlygos keičiasi tik tam tikrose ribose. Savaiame aiški yra dydžio, formos ir spalvos pastovumo reikšmė. Jei nebūtų konstantiškumo, tai kiekvienas mūsų judesys, galvos pasukimas, apšvietimo pasikeitimas keistų visas pagrindines daiktus identifikuojančias savybes.

Konstantiškumo reiškinys aiškinamas įvairiai. Pavyzdžiui, S. Rubiņš-teino nuomone, konstantiškumą lemia tai, kad pasikeitusias suvokimo sąlygas fiksuoją jutimai yra suvokiami kartu su nepakitusias suvokiamų daiktų savybes fiksuojančiais jutimais ¹⁰.

Suvokimas negali būti pasyvus. Suvokimo procese tam tikru mastu visada reiškiasi žmogaus poreikiai, interesai, polinkiai, norai ir jausmai, jo požiūris į suvokiamą objektą.

Taigi suvokimas yra sudėtingas procesas, tikslinga veikla. Suvokimo procesas, kurio pradžia glūdi pojūčiuose, įjungia mąstymą, kuriame atsispindi ir asmenybės kryptingumas, interesai, patirtis.

Suvokimo proceso metu galvos smegenų žievėje susidaro laikinų ryšių sistema. Pakartotinas šios sistemos suaktyvinimas net be išorinio dirgiklio poveikio gali padėti atkurti mūsų sąmonėje anksčiau suvokto ob-

¹⁰ Ten pat, p. 249.

jekto vaizdą. Remiantis ankstesne patirtimi, atkurtas objekto vaizdas, arba vaizdinys, yra viena jutiminio pažinimo formų. Skirtingai nuo suvokimo, kai vaizdas formuojasi, tik pačiam objektui betarpiškai veikiant analizatorių, vaizdinys yra daikto vaizdas, atgamintas, neturint betarpiško kontakto su daiktu.

Vaizdiniui, kaip ir suvokimui, būdingas vaizdumas. Tačiau vaizdinio atveju vaizdumas yra ne toks ryškus, fragmentiškas. Vaizdinyje gali trūkti kai kurių objekto detalių, elementų. Iškritus kai kurioms objekto vaizdo detalėms, atskiriems elementams, vaizdinys įgauna tam tikro bendrumo bruožų. Vaizdiniai yra visa eilė laiptelių, vedančių nuo pavienio suvokimo vaizdo prie apibendrinto vaizdinio ir sąvokos¹¹. Vaizdinys gali būti bendrų žinių apie daiktą vaizdas, vaizdinyje gali būti apibendrinta ištisa panašių daiktų klasė (savotiškas vaizdinys yra schema, pavyzdžiui, nervų sistemos schema; prietaiso schema vaizdinga forma taip pat atstovauja daugelį vienarūšių daiktų).

Taigi vaizdinys yra tartum tiltas, leidžiantis nuo konkrečių suvokimo vaizdų pereiti prie abstrakčių sąvokų. Pripažindami, jog mūsų psichinė veikla yra vystymosi produktas, mes kartu jos elementaresnėse pasireiškimo formose galime ieškoti sudėtingesnių jos formų užuomazgų. Ir vaizdiniuose pastebime užuomazgas tų procesų, kurie visu aiškumu ir sudėtingumu atsiskleidžia žmogaus mąstyme.

Kaip jau buvo minėta, jutiminis pažinimas yra tik pažinimo dalis. Jutiminis pažinimas kaupia informaciją apie tikrovės daiktus ir reiškinius bei jų savybes. Neabejotina, kad, giliau ir išsamiau pažindami tikrovę, suvokdami gamtos ir visuomenės gyvenimo dėsningumus, mes pasinaudojame ir jutiminiais duomenimis. Tad teisingas jutiminio pažinimo proceso supratimas gali būti naudingas, analizuojant bendruosius pažinimo klausimus.

¹¹ Ten pat, p. 288.