Մ. ՄԱՋՄԱՆՅԱՆ

ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՆՅՈՒԹԵՐ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀԵՌԱԿԱ ԲԱԺՆԻ

ՅԵՐԵՎԱՆ 1938

0 2 MAR 2016

ՀԽՍՀ ՊԵՏ. ՄԱՆԿ. ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀԵՌԱԿԱ ԲԱԺԻՆ

Մ. ՄԱՋՄԱՆՅԱՆ

ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՆՅՈՒԹԵՐ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ԱՐԽԻՎ

ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀԵՌԱԿԱ ԲԱԺՆԻ

ՅԵՐԵՎԱՆ 1938

Խմբ. Հ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ
Տեխ. խմբ. Խ. ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ
Սրբագրիչ՝ Կ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

Գլավլիտի լիազոր Ղ.—3695 Պատվեր № 215, Տիրաժ 2000
Հանձնված է արտադրության 12 հուլիսի 1938 թ.
Ստորագրված է տպելու 23 հուլիսի 1938 թ.

Մանկավարժական Ինստիտուտի տպարան, Երևան, Մարքսի փ. № 17

ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ ՀԱՍՏԱՏ
11-30239qm

ՅԵՐԿՈՒ ԽՈՍՔ

Այս նյութերի վրա աշխատելիս, յես իմ առաջ նպատակ չեմ դրել տալու վոչ ինքնուրույն, որիգինալ գիտական աշխատանք և վոչ էլ նույնիսկ կազմելու լրիվ, ամբողջական ընույթի մի դասագիրք։

Ինչպես հոգեբանության դասագիրք կազմողների փորձը ցույց է տվել, այդ բանը հնարավոր է անել կոլեկտիվ աշխատանքի միջոցով։

Մոսկվայում պրոֆ. Կորնիլովի ղեկավարությամբ մի բրիգադա նախաձեռնել է հոգեբանության դասագիրք կազմելու աշխատանքները, բայց դժբախտաբար այդ գործը դեռ նախապատրաստական վիճակումն է գտնվում։

Այս աշխատությունը կազմելիս, յես ոգտագործել եմ մի շարք աղբյուրներ։ Վորոշ գլուխներ ավելի լավ եմ համարել ուղղակի շարադրել, վորոշ գլուխներ էլ գրել եմ ինքնուրույն կերպով։ Շարադրելիս էլ քննադատական-վերամշակման վորոշ աշխատանք եմ տարել։

Գրքի յերկրորդ մասը, վորն իր մեջ ընդգրկում է «Խոսք», «Մտածություն», «Զգացմունքներ», «Կամք», «Խարակտերների ու տեմպերամենտների ուսմունք» գլուխները, լույս կտեսնի առաջիկա աշնանը։ Իմ կազմած աշխատության նպատակն է տալ նյութ ուսանողներին հոգեբանության առարկայից պատրաստվելու համար, ինչպես և ընթերցողին տալ էլեմենտար գիտելիքներ հոգեբանության վերաբերյալ։

Մ. ՄԱԶՄԱՆՅԱՆ

ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆ

Հոգեբանությունն զբաղվում է մարդու հոգեկան-գիտակցական պրոցեսների ուսումնասիրությամբ։

Նրա առանձնահատուկը՝ սոցիալական մյուս գիտությունների հետ համեմատած՝ այն է, որ նա աշխատում է պարզել յուրաքանչյուր մարդուն ծանոթ և ամեն մեկին հատուկ այնպիսի յերևույթների որենքները, որոնք են ասենք՝ կամքը, մտածողությունը, զգացմունքները, հիշողությունը, յերևակայությունը, և այլն։ Հենց ինքը հոգեբանություն բառն ել նշանակում է գիտություն հոգու մասին (հունարեն պսիխե—հոգի, լոգոս — խոսք)։

Թեև հոգեբանությունը շատ հին գիտություն է և իր սկիզբն է առնում մարդկային պատմության ամենահին շրջաններից, բայց նա փաստորեն իսկական գիտություն է դառնում և իր զարգացման համար իսկական գիտական պայմաններ է ստանում միայն այն ժամանակ, յերբ մարդկության մեծ հանճարներ՝ Մարքսն ու Ենգելսը, նախորդ գիտության քննադատական վերամշակման հիման վրա, ստեղծում են պրոլետարիատի աշխարհահայացքը՝ դիալեկտիկական մատերիալիզմը։

Լենինը հոգեբանությանը և նրա պատմությանը մեծ նշանակություն է վերագրում։ Հոգեբանությունը,—յերեխայի մտավոր զարգացումը, կենդանիների մտավոր զարգացումը այն իմացական բնագավառներն են, որոնցից, ինչպես և մարդկային իմացության զարգացման բոլոր բնագավառներից, գոյանում է մատերիալիստական դիալեկտիկայի իմացաբանությունը։ Լենինը միաժամանակ նշում է հոգեբանության տարբերությունը իմացաբանությունից (տրամաբանությունից), հոգեբանությունը զբաղվում է հոգեկան պրոցեսների և ձևերի նկարագրությամբ և բացատրությամբ, այնպես, ինչպես նրանք փաստականորեն

կատարվում են։ Իմացաբանությունը (վորը մատերիալիստական դիալեկտիկայի մեջ նույնանում է տրամաբանության հետ) հետազոտում է մտածողության պատմության արդյունքները և հանրագումարներն այն տեսանկյունից, թե ինչ չափով նրանք ճիշտ են արտացոլում արտաքին աշխարհի պրոցեսները և որենքները։ Իրական աշխարհի զարգացման որինքների ադեկվատ (ճշմարիտ) արտացոլման հարցը հիմնականն է մատերիալիստական դիալեկտիկայի իմացաբանության համար։

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Արիստոտելի հոգեբանական մտքերը

Արիստոտելն ապրում էր մեր թվարկությունից չորս դար առաջ։ Մարքսը և Լենինը մեծ արժեքավորում են տալիս անտիկ աշխարհի գիտական-փիլիսոփայական մտքի գագաթնակետ, հին աշխարհի ենցիկլոպեդիստ Արիստոտելի մտքերին։

—Արիստոտելի խորամտությունն ամենազարմանալի կերպով բաց է անում մտահայեցողության ամենանուրբ պրոբլեմները—ասում է Մարքսը։

Արիստոտելն այն փիլիսոփաներից առաջինն էր, վորն առանձնացրեց հոգեբանությունն իբրև գիտություն և նույնիսկ հոգեբանական խնդիրների շուրջը հատուկ աշխատասիրություն գրեց «Հոգու մասին» խորագրով։ (Արիստոտելի այս աշխատությունը թարգմանված է նաև հայերեն գրաբառ լեզվով)։ Բացի դրանից, Արիստոտելը հոգեբանական կարևոր մտքեր և արտահայտել իր մյուս աշխատություններում («Մետաֆիզիկա», «Ետիկա», «Կենդանիների մասերի շուրջը» և այլն)։

Արիստոտելը մեծ նշանակություն է տալիս հոգու ունակությունների ուսումնասիրմանը, մարդու հոգեբանությանը։ Իր «Հոգու մասին» գրքում նա առաջնակարգ խնդիր է համարում հոգու հետազոտությունը, վորն ոգնում է, նրա կարծիքով, նաև բնության իմացությանը։

Ընկ. Լենինն իր «Փիլիսոփայական տետրակներ»-ում ընդգծում է, վոր Արիստոտելի յելակետն ամենուրեք փաստորեն մատերիալիզմն է, բայց նա տատանվում է մատերիալիզմի և իդեալիզմի միջև, ինչպես և դիալեկտիկայի և մետաֆիզիկայի միջև։

Արիստոտելը բնավ չի կասկածում արտաքին աշխարհի իրական լինելու մասին։ Նյութից, բնությունից, նրա կարծիքով, առաջանում են կոնկրետ իրերն ու առարկաները։ Մատերիան այն հիմնաքարն է, վորից ծագում ու զարգանում են բոլոր իրերը։ Առաջին մատերիան, կամ ընդհանրապես մատերիան պետք է ավելի վաղ լինի քան ամեն մի զարգացում, ավելի վաղ քան բոլոր իրերի սկզբնառումն է։ Նա պետք է գոյություն ունենա և գոյություն ունի ընդմիշտ։ Մատերիան վոչնչից չի ծագում և անցողիկ չի։ Մ ա տ ե ր ի ա ն և ս կ ի զ բ է և պ ա տ ճ ա ռ*)։

Նշելով մատերիալիստական այս մտքերը, պետք է ընդգծել և այն, վոր ընկ. Լենինի խոսքերով ասած, Արիստոտելի մոտ, «չնայած վոր նա ընդհուպ մոտենում է մատերիալիզմին», շատ բան կա և «մեռած», իդեալիստական։ Արիստոտելն աշխարհի առաջացման միակ պատճառը միայն նյութը չի համարում։ Հարկավոր է նաև ձևը, առանց վորի կենդանի եյակների և առարկաների առաջացումն ու զարգացումն անհնար կլինի։ Մատերիան միայն հնարավորություն է, նախադրյալ։ Ստանալով վորևե ձև, նա հնարավորությունից դառնում է իրականություն։ Աշխարհում վոչ մի առանձին իր ու առարկա չեր կարող լինել յեթե չլիներ ձևը։ Ձևի շնորհիվ է, վոր մի առարկա տարբերվում է մյուսից—դառնում է իրական։ Այսպիսով, Արիստոտելի մոտ, սուբստանցը (սկզբնապատճառը) մ ի ա յ ն նյութը չէ, նրանք յերկուսն են՝ մատերիան և ձևը։

Ըստ վորում նա ձևին վերագրում է վճռողական նշանակություն։ Ավելին՝ մասնավոր ձևերի հետ մատերիան միասնություն է կազմում, բայց մասնավոր ձևերի մեջ մարմնանում է ընդհանուր ձևի իդեան, ձևերի ձևը, աշխարհի սկզբնամղիչ ուժը—վերջին հաշվով՝ ասված։ Այստեղ Արիստոտելը մատերիալիզմից դալիս է իդեալիզմին,—տատանվելով յերկու ուղղությունների միջև։

Արիստոտելի մոտ ուժեղ են նաև դիալեկտիկայի տարրերը։ Ինչպես Լենինն է ասում, Արիստոտելն ամենուրեք հարցը դնում է դիալեկտիկորեն, պտտվում է օբյեկտիվ դիալեկտիկայի շուրջը։

---

*) Ցիտատները բերվում են ըստ պրոֆ. Բոբրովի։

Ձևի և նյութի միասնությունից ստացվում է բնությունը։ Արիստոտելի մոտ բնությունն անբաժան և առաջնակիզը միացումն է երկու մեծ հիմունքների՝ մատերիայի և ձևի. բնության բոլոր իրերը, այսինքն կեղանիները և բույսերը շնչավոր են, ունեն կյանք, այսինքն իրենք իրենց մեջ ունեն շարժման և հանգստի պատճառներ, ունեն ինքնաշարժում։ Բնությունն ընդհանրապես բնորոշվում է շարժումով և անցնում է հնարավորությունից դեպի իրականություն։

Հոգու հասկացողությունն Արիստոտելի մոտ.— Ըստ Արիստոտելի յուրաքանչյուր ինքնաշարժման մեջ գրավվող կենդանի եյակ տարբերվում է անշունչ առարկաներից նրանով, որ ունի հոգի (պսիխե)։ Հոգին ֆիզիկական կազմակերպված մարմնի գոյության լիությունն է, լրիվ գործունեությունը, եյական ֆունկցիան, կամ ձևն է։ Հոգին մարմնի կենսական կենտրոնն է։ Մարմինն այն սուբստրատը, կամ սուբյեկտն է, որի մեջ այդ ձևը կենսագործվում է։

Հոգին իրրև ձև անմարմին է, բայց իրրև տվյալ մարմնի ձև, նրանից անբաժան է։

Հոգին առանց մարմնի, մարմնից անկախ, ընդհանրապես գոյություն ունենալ չի կարող։ Հոգին ծագում է մարմնի առաջացման հետ միասին և կործանվում է յերբ քայքայվում է մարմինը։ Մարմնի վոչնչանալու հետ միասին վոչնչանում է և հոգու ֆունկցիան։

«Այսպիսով, Արիստոտելը մերժում է անհատական հոգու անմահությունը» (Մարքս)։ Ամեն տեսակի զգայությունները— անվեհերություն, ցասում, հեզություն և այլն առաջանում են հոգու մեջ մարմնի աղդեցության տակ։

Հոգու բնորոշումն Արիստոտելի մոտ, չնայած վորոշ դուալիզմին յեվ հոգեկանի շեշտադրմանը, մինչմարքսյան բոլոր փիլիսոփաների դրույթներից ավելի մոտ է մարքսիստականին։

Արիստոտելը, բաժանելով Անաքսագորի և Պլատոնի կարծիքը, հոգեկան հատկությունները գտնում է վոչ միայն մարդու, այլ և բույսերի ու կենդանիների մեջ։ Նրանց հոգիները միասնական են, ցածրերը չեն կարող գոյություն ունենալ առանց բարձրների, բարձրներն ել իրենց մեջ ընդգրկում են ցածրերի բոլոր հատկանիշները։ Բույսի, կենդանու յեվ մարդու տարբերության հիմքը կազմում է նրանց պսիխիկայի ծավալը յեվ լայնությունը։

Բուսական հոգին սահմանափակվում է միայն տարրական ֆունկցիաներով՝ 1) սնվել 2) աճել 3) բազմանալ։ Կենդանու հոգու մոտ արդեն նկատվում է արտաքին և իդեական տարբերությունը, բացի դրանից կենդանիները շարժվում են տարածության մեջ։ Բոլոր կենդանիներն ունեն զգայություն, նրանցից բարձրերը նաև հոգեկան բարդ այլ հատկություններ։

Բացառապես մարդուն վերաբերող հատկությունը դա տեսական բանականությունն է։ Յեթե մնացած հոգեկան ֆունկցիաները մեր մարմնին են պատկանում, նրա եներգիան են և վոչնչանում են որգանիզմի կործանման հետ միասին, ապա տեսական բանականությունը չի կարող մեր մարմնի եներգիան, կամ ֆունկցիան լինել և նրա կործանման հետ վոչնչանալ։ Նա աբսոլյուտ կերպով անմահ է։ Նա գործ ունի ընդհանուր սկզբունքների ու ձևերի հետ, աբստրակտի և զգայությունների միջոցով ճանաչվող առանձին առարկաներից անկախ։ Տիեզերական բանականությունը գոյություն է ունեցել տվյալ կոնկրետ մարդկային եյակի ծնվելուց առաջ և նրա հետ վոչ մի կապ չունի։

Այսպիսով, բացի անմիջական զգայական մտածողությունից, Արիստոտելը մարդու համար հիմնականը համարում է տիեզերական, տեսական բանականությունը նրա՝ մարդու գոյությունից անկախ։

Մտածողության այսպիսի վերմարդկային աբստրակտ պատկերացումն Արիստոտելի հոգեբանական սիստեմայի ամենաթույլ կողմն է։ Արիստոտելը խոսում է վոչ թե կոնկրետ, իրական հարաբերություններն արտացոլող մտածողության մասին, վորը դասակարգային հասարակության մեջ դասակարգային է, այլ, ընդհակառակը, ժխտում է այդ բանը և դրանով իսկ կանգնում է մարդու եյության իդեալիստական մեկնաբանման տեսակետի վրա։

«Այնն մի դարաշրջանում, տիրապետող դասակարգի մտքերը տիրող մտքերն են.... Տիրող մտքերը վոչ այլ ինչ են, քան տիրող նյութական հարաբերությունների իդեալական արտահայտությունը» (Մարքս)։

ԼԱՅԲՆԻՑ

Հոգու և մարմնի հակադրությունը, հոգին մարմնից անջատելն ու յուրահատուկ համարելը հատկապես ուժեղ կերպով արտահայտվեց ռացիոնալիստական հոգեբանության կողմից։ Ռացիոնալիստական ուղղության խոշորագույն ներկայացուցիչն է գերմանական խոշոր փիլիսոփա մաթեմատիկոս—Լայբնիցը (1646—1716)։ Հակառակ Արիստոտելի, վորը հոգու հիմնական հատկությունը համարելով մտածողությունը կարծում եր, թե հոգու մեջ հատուկ բանական սկզբունքներ կան, վորոնք դրված են հավերժական, գործունյա և գերբնական աստվածային սկզբնաշարժիչի կողմից, անկախ առանձին անհատների գոյությունից. Լայբնիցը խոսում է մեկը մյուսից բոլորովին տարբեր, առանձին «անհատ հոգիների» մասին։ Լայբնիցը հոգեկանը համարում եր մոնադ (միակը)։ Յուրաքանչյուր կենսակիր եյակ յուրահատուկ մոնադ է, փորքան անհատներ, այնքան էլ մոնադներ։ Մոնադը հոգեկան ատոմն է, ամենապարզը, միակը, վորը մասերից բաղկացած չի։ Մոնադի ամենապարզ հոգեկան ատոմ լինելուց բղխում են նրա հիմնական հատկանիշները։ Նա ձև չունի, վորովհետև մասերից է կազմվում ձևը, չունենալով ձև, նա, տարածության մեջ տեղ չի գրավում, յենթակա չի նյութական աշխարհի որենքներից և վոչ մեկին, ասենք, որինակ, ձգողականության որենքին։ Նա չի մեռնում, չի վոչնչանում։ Մոնադն անմահ է, վորովհետև մեռնել նշանակում է տարրաբաշխվել, քայքայվել, իսկ մոնադը մասեր չունի, վորպեսզի քայքայվի։ Մոնադն անմահ լինելով, միաժամանակ և անսկիզբ է, անպատճառ։ Նա չի ծնվում և չի վոչնչանում։ Նա ստեղծվում և վոչընչանում է միայն բարձրագույն մոնադի—աստծու կողմից։

Յուրաքանչյուր մարդու հոգին, իր առանձնահատուկ գծերով, բնածին է և միջավայրի ու դաստիարակության յենթակա չէ։ Մարդկային հոգեկան հատկություններն ընդմիշտ գոյություն ունեն և դրանց փոփոխել վոչ մի կերպ, վոչ մի միջոցով չի կարելի։ «Ամբողջ բնությունը լցված է հոգիներով»։ Մարդկային հոգին կենտրոնական բարձր մոնադն է, կյանքի կենդանության աղբյուրը։ Առարկաները և կենդանիների ու մարդկանց մարմինները արտաքին ձևեր են, յերևույթներ, վորոնց եյությունը հոգին է։ Հոգու և մարմնի միջև փոխադրեցություն չկա, բայց ներդաշնակություն կա, վորը կանխապես հաստատված է աստծու կողմից։ Յուրաքանչյուր մոնադ խիստ անհատական է և իր անհատականության մեջ բազմազանություն է ներկայացնում իրենից։ Մոնադը, հոգին իրեն արտահայտում է մտածողության մեջ և մտածողությունն է մոնադի արտահայտման հիմնական պայմանը։

Այսպիսով, ռացիոնալիստ հոգեբանների մոտ, հոգու հասկացողությունը բոլորովին կտրվում է նյութական հիմքերից և դառնում է ինքնուրույն, ինքնապատճառ և ընդունում է գերբնական, իդեալիստական բնույթ։ Մյուս կողմից, մարդու եյությունը հասկացվում է արատրակտ ձևով, այնքան, վորքան ռացիոնալիստների մոտ հոգեկան հատկությունները համարվում են մշտնջենական ու անփոփոխ, միջավայրին ու դաստիարակությանը չենթարկվող։

Ընդգծելով մտածողության իբրև մարդու եյությունն արտահայտող միակ ֆունկցիայի դերը, ընդգծելով մարդու բանականության ամենակարող լինելը, նրանք այդ բանականությունը, խելքը համարում են անսկիզբ ու անպատճառ, բղխեցնելով այն հոգու, վորպես ինքնուրույն սուբստանցի եյությունից. նրանք խելքը կտրում են և պրակտիկայից, չհասկանալով, վոր «նույնիսկ մշուշապատ կառուցվածքներն անգամ մարդկանց ուղեղում, նրանք էլ, նրանց նյութական կենսական պրոցեսի անհրաժեշտ սուբլիմատներ (արդյունքներ) են, պրոցես, վորը կարող է փորձով հաստատվել և վորը կապված է նյութական նախադրյալների հետ» (Մարքս, «Գերմանական իդեոլոգիա»)։

«Այսպիսով, գիտակցությունը հենց ամենասկզբից էլ հասարակական արդյունք է և այսպիսին կմնա այնքան, քանի գոյություն ունեն մարդիկ» (նույն տեղ, եջ 21)։

ԵՄՊԻՐԻՍՏԱԿԱՆ (ՓՈՐՁԱՌԱԿԱՆ) ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Եմպիրիստական հոգեբանության հիմնադիրն է համարվում անգլիացի Ջոն-Լոկկը։ Բնորոշը եմպիրիստական հոգեբանության համար տեսական բնույթ կրող հարցերի քննարկումից հրաժարվելն է և փորձի առաջադրումն է հոգեկան յերևույթների ուսումնասիրության ասպարիզում։ Լոկկն ընդգծում է, վոր նա իր ուսումնասիրությունները սահմանափակում

և միայն հոգեկան հատկությունների արտահայտությունների և ոչ թե նրա պատճառների ուսումնասիրությամբ, որոնք մերթ արտահայտվում են և մերթ էլ չքանում։ Հոգեկան արտահայտությունների պատճառների պարզման խնդիրներով նա չի զբաղվում։ Ինչպես Վունդտն է սրամիտ կերպով նկատում, ըստ էմպիրիստների դուրս է գալիս, որ դիտակցությունը նման է մի բեմի, որտեղ խաղացվում են տարբեր պիեսներ, որտեղ հանդես են գալիս ու անհետանում տարբեր յերևույթներ, հաճախ առանց հետևողականության։ Այսպիսով հոգեբանը նմանվում է հանդիսատեսի, որը բլոկնոտը ձեռքին միայն արձանագրում է այն, ինչ որ նա տեսնում է։ Պարզ է, որ սահմանափակվելով զուտ փորձով, չաշխատելով պարզել յերևույթների հիմքը կազմող պատճառները, մնալով տեսության լույսից բոլորովին կտրված փորձի սահմաններում, էմպիրիստները պետք է առաջ գնային խարխափելով։

Մարդկային հոգեկան ապրումների բնույթի հարցում էմպիրիստները հակադրվելով ռացիոնալիստներին, մարդկային ապրումները, նրանց ողջ հոգեկան-դիտակցական կյանքը բացատրում են միջավայրի ու դաստիարակության բնույթով։

Մարդը ծնվելիս իրենից «անգրել տախտակ» է ներկայացնում, որի վրա միջավայրն ամեն ինչ կարող է գրել, մարդը մոմի յի նմանվում, որին միջավայրն ինչ ձև ու ֆիգուրա ուզենա կտա։ «Մարդը միջավայրի ու դաստիարակության ծընունդ է» ասում են էմպիրիստները։ Այս տեսակետը մատերիալիստական լինելով հանդերձ, (քանի որ ռեալ իրականությունն է հանդիսանում հոգեկան պրոցեսների աղբյուրը) չկարող բացատրել հոգեկան պրոցեսների եությունը, քանի որ մարդն իր դիտակցությամբ դառնում է մի պասիվ խաղալիք միջավայրի ձեռքին, և միջավայրից նրա կախվածությունը դառնում է հակատագրական։ Էմպիրիկ հոգեբանության ներկայացուցիչները չեն հասկանում, որ մարդը անկարող, թույլ, պասիվ մի եյակ չի, որ նա ակտիվ եյակ է։ Անմիտ կլինի պատկերացնել մարդուն պրակտիկայից դուրս,—մարդը ծնվում է, ապրում կոնկրետ միջավայրում, նա միջավայրի ծընունդ է. սակայն չպետք է յերբեք մոռանալ մարդկային հեղափոխական պրակտիկայի դերը՝ աշխարհը փոխելու գործում։

ԲՈՒՐԺՈՒԱԿԱՆ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՃԳՆԱԺԱՄԸ

Ժամանակակից բուրժուական հոգեբանությունը հայելու նման արտացոլում է այն ճգնաժամի բոլոր գծերը, որը հատուկ է իմպերիալիզմի դարաշրջանի բուրժուական գիտությանը։ Նա ոչ միայն հետ է նահանջում պատմականորեն առաջադիմական այն մտքերից, որ առաջադրել եյին ռացիոնալիստական ու էմպիրիստական հոգեբանության ներկայացուցիչները, այլ և դառնում է ամեն տեսակի ռեակցիոն, իդեալիստական, հակադիտական մտքերի մի խառնաշփոթ։

Բուրժուական հոգեբանության համար բնորոշը, դա ուժեղ ընդաղարձն է դեպի միջնադարը, դեպի կրոնը։

Բուրժուական հոգեբանները, ժամանակակից ամենառեակցիոն դասակարգի՝ բուրժուազիայի կամքը կատարելու համար աղտոտում են գիտությունը, տեղ տալիս գիտության հետ ոչ մի կապ չունեցող, բայց բուրժուազիայի դասակարգային քաղաքականությանը ձեռնտու դանազան ռեակցիոն «տեսություններին»։ Հատկապես ֆաշիստ հոգեբանները, թե իրենց «տեսական» աշխատություններում և թե պրակտիկայում, ոչնչով չեն տարբերվում միջնադարյան ջադուներից ու վհուկներից։ Դրա հետ միասին մենք նկատում ենք, թե ինչպես գիտության լավագույն ներկայացուցիչների մեջ խմորում է տեղի ունենում։ Նրանց մեջ զարգանում է այն համոզումը, որ խորհրդային յերկիրն է հանդիսանում գիտությունների ու կուլտուրայի ծաղկման միակ որբանը, որ մարքսիզմն է հանդիսանում այն միակ գիտական աշխարհայացքը, որին տիրապետելը միանգամից բաց է անում գիտնականի աչքերը, տալիս նրան հնարավորություն ճիշտ կերպով դիտելու կյանքի բազմաթիվ արտահայտություններն ու իրենց ուսումնասիրություններն ոգտագործելու ժողովրդի բարգավաճման ոգտին։

Բուժական մտքի խեղճությունն ու աղքատությունը պարզ հասկանալու համար, ծանոթանանք նույնիսկ ամենաառաջադեմ համարված մի քանի բուժական հոգեբանության ուղղությունների հետ։

ԲԻՀԵՎԻՈՐԻԶՄ

Ժամանակակից բուրժուական հոգեբանության ուղղություններից ամենից շատ կողմնակիցներ ունի բիհեվիորիստական դպրոցը։ Բիհեվիորիզմի (բառացի—վարքագիտություն) հայրենիքն է հանդիսանում Ամերիկան, թեպետ բիհեվիորիստների ներկայացուցիչներն ընդգծում են ֆրանսիական մատերիալիստների, ինչպես և ռուսական խոշոր ֆիզիոլոգ ակադեմիկոս Պավլովի աղդեցությունն իրենց պրինցիպների ձևավորման գործում։

Բիհեվիորիստներն իրենց ուսումնասիրման օբյեկտն են համարում մարդու վարքը՝ սկսած ծնվելու օրից մինչև նրա մահը։ Նրանք գտնում են, որ մարդու վարքի ուսումնասիրման մեթոդները զոչնչով չեն տարբերվում բնական գիտությունների մեթոդներից։ Բիհեվիորիստները խիստ կերպով հարձակվում են եմպիրիստական հոգեբանության և նրա ամենախոշոր ներկայացուցիչներից մեկի՝ Վունդտի վրա, գտնելով, որ եմպիրիստական հոգեբանությունն իր արմատներով կրոնական է, վիտալիստական։ Ճիշտ կերպով ընդգծելով ու պարզելով այն հանգամանքը, որ ժամանակակից եմպիրիստական հոգեբանության հիմքը կազմում է «հոգու» քողարկված, հին, կրոնական հասկացողությունը, բիհեվիորիստները Վունդտին քննադատելով մեխանիստական դիրքերից, նույնպես կատարում են մի շարք իդեալիստական-ագնոստիկական բնույթի սկզբունքային սխալներ։

Ուզենալով պայքարել հոգու կրոնական հասկացողության դեմ, բիհեվիորիստները առհասարակ դեն են նետում հոգու հասկացողությունը և մարդուն ուսումնասիրում են այն մեթոդներով, ինչ մեթոդներով որ ուսումնասիրում են կենդանիներին։

«Եվ այնքան, որքան մարդուն օբյեկտիվորեն ուսումնասիրելիս բիհեվիորիստը չի գիտում որևիցե այնպիսի մի բան, որին նա կարողանար անվանել գիտակցություն, զգացմունք, զգայնություն, յերևակայություն, կամք նա այլևս չի կարող համաձայնվել, որ այդ տերմիններով արտահայտվում են իսկական հոգեկան յերևույթներ» (Ուատսոն)։ Այսպիսով բիհեվիորիստը, գրչի մի շարժումով դեն է ձգում աշխատանքի միջոցով ձեռք բերված և աշխատանքի հիմքը կազմող մարդկային հատկությունները։ Բոլորովին զուրկացնելով մարդու եությունը, ժխտելով նրա պատմական զարգացման վողջ ճանապարհը, մարդու ակտիվ դերը բնությունն իրեն յենթարկելու գործում, դիմադրության ամենահեշտ ճանապարհն ընտրած բիհեվիորիստին մնում է մի քայլ—հավասարության նշան դնելու մարդու և կենդանու միջև։ Բիհեվիորիստը կատարում է այդ քայլը ևս։ «Մարդու վարքի վրա կատարվող դիտողությունները կարելի յե պատկերացնել ստիմուլների և ռեակցիաների ձևով» (Ուատսոն)։ Ինչով պետք է զբաղվի բիհեվիորիստը,—ըստ Ուատսոնի՝ ստիմուլների և ռեակցիաների ուսումնասիրությամբ, այսինքն՝ պարզել, թե ինչպիսի ներքին մարմնական, օրգանական պրոցեսների շնորհիվ է, որ մարդը կարողանում է համապատասխան վերաբերմունք ունենալ արտաքին աշխարհից յեկած գրգիռներին։ Ըստ բիհեվիորիստների մարդը ծնվելիս իր հետ բերում է անհնարին քանակությամբ ամենապարզ եմոցիոնալ բնույթի ինստինկտիվ ռեակցիաներ, որոնք մարդու զարգացման ընթացքում բարդանալով կորցնում են իրենց ինքնուրույնությունը և հետզհետե վեր են ածվում սովորույթների, այսինքն՝ ներվային համակարգության գործունեության շնորհիվ ստացված պայմանական ռեֆլեքսների։

Ուրեմն մարդու վարքի հիմքում ընկած են ոչ թե գիտակից ու սոցիալական միջավայրով պայմանավորվող գործողությունները, այլ մեխանիկորեն գործող բիոլոգիական որենքները։ Բիհեվիորիստները վերջ ի վերջո հանգում են մարդու ուսումնասիրման ֆիզիոլոգիական ճանապարհին։ Գտնելով, որ յեթե ֆիզիոլոգիան ուսումնասիրում է մարմնի առանձին ֆունկցիաների գործունեությունը, ապա հոգեբանությունը պետք է զբաղվի այդ ֆունկցիաների գործունեության միասնության ուսումնասիրությամբ։

Բիհեվիորիստները չեն սահմանափակվում միայն հոգեբանության շրջանակներով։ Նրանք աշխատում են բիհեվիորիզմի մեթոդը մտցնել նաև սոցիոլոգիայի և փիլիսոփայության մեջ։ Բիհեվիորիզմը բավականին տիպիկական է բուրժուական հոգեբանության հգնաժամի եությունը պարզ պատկերացնելու, թեկուզ և նրա ամենատոհաջավոր ուղղություն համարվող՝ բիհեվիորիզմի որինակով։ Ճահճացման ու մթի խեղճության պատճառով բիհեվիորիստները վոչ միայն չեն կարողանում ճշտորեն բացատ-

բել իրենց կատարած բավականին հարուստ փորձերի արդյունքները, այլ և փաստորեն կուլ են գնում իրենց փիլիսոփայական աղքատիկ մտքին և փաստերը կամայականորեն բացատրելով, ընկնում են իդեալիզմի և մեխանիցիզմի գիրկը։ Փոխանակ ներվային համակարգության գործունեությունն ուսումնասիրելու իբրև հիմք հոգեկան յերևույթների մատերիալիստական բացատրության համար, եմպիրիզմի մեջ կուրորեն խարխափող բիհեվիորիստները մարդու եությանը տալիս են մեխանիստական բացատրություն։

Ուստոնը մարդուն դարձնում է, ճիշտ է, առանձնահատուկ կառուցվածք ունեցող մի մեքենա։ Բիհեվիորիզմը մարդուն զրկում է գիտակցությունից, ակտիվությունից, դարձնում է նրան մեքենայի մի կցորդ։ Դա իհարկե հասկանալի յե ինչու։ Կապիտալիստական հասարակարգում աշխատավոր մարդը հարկավոր է գալիս միայն իբրև մեքենայի լրացուցիչ մի մաս, կամ իբրև թնդանոթային միս։ Մարդու ավտոմատիկ բնույթն է հարկավոր կապիտալիստին և ոչ նրա անհատականությունը։

Միայն մեր յերկրում, որտեղ մարդը համարվում է ամենաթանդագին կապիտալը, ստեղծված են բոլոր պայմանները մարդկային անհատական ուժերի ու տաղանդի զարգացման համար, միայն մեր յերկրում է, որ պատմության մեջ առաջին անգամ «մարդը հպարտ է հնչում» (Գորկի)։

ՊՍԻԽՈԱՆԱԼԻԶԻ ՈՒՍՄՈՒՆՔ

Պսիխոանալիզը ժամանակակից բուրժուական հոգեբանության ուսմունք է։ Ֆրեյդին, որը համարվում է պսիխոանալիզի հիմնադիրը, որոշ առումով, իրավամբ, բուրժուական հոգեբանության Դոստայեվսկի յեն կոչում։ Ֆրեյդի աշխատությունները սկզբում մասնագիտական բնույթի եյին և նպատակ ունեյին յուրահատուկ հոգեբանական մեթոդներով ուսումնասիրելու և բուժելու գիտության համար մինչև այժմ չպարզված մի շարք հոգեկան հիվանդություններ։ Իբրև մասնագիտական բուժիչ տեսություն՝ Ֆրեյդիզմն անշուշտ մի քայլ առաջ եր բուրժուական հոգեբուժության համար։ Ֆրեյդիզմը որոշ նշանակություն ունեցող դիտողություններ է արել նաև յերեխաների սեռական դաստիարակության ուղղությամբ։

Բայց բնորոշը Ֆրեյդիզմի համար այս չե։ Բնորոշն այն է, որ հոգեբուժության ասպարիզում իր հանած յեզրակացությունները Ֆրեյդը վոչ միայն տարածում է հոգեկան հիվանդների, այլ և բոլորովին առողջ մարդկանց վրա։ Ֆրեյդիզմի մեթոդոլոգիական յելակետը տառացիորեն հետևյալն է,—հիվանդ և առողջ մարդկանց մեջ սկզբունքային տարբերություն չկա։ Պրոֆ. Աստվածատուրովը ճիշտ է բնորոշում Ֆրեյդիզմի եությունը։ Ֆրեյդը,—ասում է Աստվածատուրովը,—ընդհանրացնում է մի քանի անբախտ մարդկանց վիճակը կազմող յեղակի հոգե-ախտաբանական դեպքերը։ Այդ հակագիտական ընդհանրացման չափը Ֆրեյդի մոտ այնքան մեծ է, որ ընդգրկում է վոչ միայն առողջ մարդկանց, այլ և սոցիալական բարդ յերևույթները։

Ֆրեյդի կարծիքով, մարդկային հոգեկան կյանքի հիմքում ընկած են բնազդները։ Մարդը բնազդորեն աշխատում է կատարել այնպիսի գործողություններ, որոնք անձնական տեսակետից խիստ դուրեկան են, ինչպես և խուսափելը՝ անդուրեկան եֆեկտ առաջացնող շարժումներից։ Այդ գործողությունները յերկու հիմնական տիպի յեն—ինքնապաշտպանության և սեռական բնույթի։

Մարդն ապրելով սոցիալական միջավայրում, ստիպված է սահմանափակել իր պահանջները և նույնիսկ կարիք յեղած դեպքում բոլորովին զրկվել այդ պահանջների բավարարումից։ Վորպեսզի ապրի, իբրև հանցագործ չմեկուսացվի, մարդը հատկապես պետք է ճնշի իր բնական սեռական պահանջները կամ կարգավորի նրանց։ Հասարակական կյանքն իր տրադիցիաներով, որենքներով, բարոյական նորմաներով խիստ կոպիտ ռեալականություն է ներկայացնում իրենից, որը հակադրվում է միայն հաճույքի զգացմունքով ղեկավարվող անզուսպ սեռական բնազդին։

Ցեվ ահա զարգանում է հոգեկան հատուկ ապարատը՝ գիտակցությունը։ Այդ ապարատը ռեալականության պահանջներն է արտահայտում, կանգնած է իրականության պաշտպանության դիրքերի վրա։ Յեթե գիտակցությունը չստիպեր մարդկանց հաշվի առնել ռեալ իրականությունը, ապա մարդկային տեսակը կվոչնչանար։ Այսպիսով, [illegible] Ֆրեյդի, յուրաքանչյուր մարդ յերկվություն և ներկայացնում իրենից, որի մեջ շարունակ

11-308359

Հ. Ա. Ս. Ս. Ի. Ա. Ն. Ա. Ն. ԱՐԽԻՎ ԳՐԱԳԱՐԱՆ

տեղի յե ունենում խիստ պայքար բնական սեռական պահանջների՝ հաճույքի ձգտման, և այդ ձգտումը ճնշող ապարատի՝ ցենզոր գիտակցության միջև։ Այդ պայքարը գնում է վոչ միայն սեռականապես հասուն մարդկանց պսիխիկայում, այլ և յերեխաների ու ծերերի մոտ։ Ֆրեյդը գտնում է, վոր փաստորեն այդ պայքարն է, վոր բնորոշում է տվյալ մարդուն։ Հաճախ սեռական զգացմունքները չկարողանալով անմիջական բավարարություն ստանալ՝ փոխարկվում են այլ ասպարեզ։ Ֆրեյդը գիտությունը, տեխնիկան, սպորտը և այլն համարում է վոչ այլ ինչ, քան սեռական եներգիայի փոխանցում։ Հաճախ էլ սեռականի և գիտակցության մեջ տարվող պայքարը նույն անհատի մեջ այնքան ուժեղ է լինում, վոր մարդը կորցնում է իր հավասարակշռությունը՝ դառնում է ջղային, հիստերիկ։ Այդ պայքարի մեջ վերջ ի վերջո հաղթանակը պատկանում է բնազդին՝ սեռականին։ Ցավ ահա, բոլոր վճռական մոմենտներում մարդու մեջ հաղթանակում է,—ասում է Ֆրեյդը,—բնազդայինը, գազանայինը։ Բոլոր վճռական կարևոր դեպքերում գիտակցությունը հետ է նահանջում, նա իր դիրքերը զիջում է, վորի հետևանքով մարդը դառնում է գազան և գերի յե գնում արդեն վոչնչով չբացահայտվող իր անսանձ կրքերին։

Ահա այս է Ֆրեյդիզմի խիստ համառոտակի եյությունը։

Ֆրեյդիզմի քննադատությունը.—Մենք մի քիչ մանրամասն կանգ առանք Ֆրեյդիզմի վրա, վորովհետև Ֆրեյդիզմը խիստ բնորոշիչ է վոչ միայն բուրժուական հոգեբանության, այլ և բուրժուական կուլտուրայի համար։ Այսպիսով, Ֆրեյդիզմի հատկանշական կողմը հետևյալն է։ Մարդն իր հիմնական հատկություններով շատ հեռու չի գնացել իր մաղմոտ նախնիներից—գազաններից։ Մարդու եյությունը բիոլոգիական է և ամբողջապես պայմանավորված՝ այդ բիոլոգիական աշխարհի որենքներով։ Մարդուն հատուկ գիտակցությունն անգամ գազանային է և ինքնապաշտպանական բնույթի բնազդին է ծառայում։

Ֆրեյդը չի կարողանում վեր բարձրանալ մանր բուրժուական ռեակցիոն աշխարհահայացողությունից։ Նա փոխանակ բուրժուական հասարակարգի գազանային որենքներով ու եգոիստական դաստիարակությամբ բացատրելու վորոշ մարդկանց բնավորության անասնական գծերը, բիոլոգիացնում է այն, ընդհանրացնում։ Ֆրեյդը չի ուզում հասկանալ, վոր մարդու եյությունը առանձին անհատների բիոլոգիական կառուցվածքով չե վոր պետք է բացատրել։

Զընդունելով մարդու եյության սոցիալական ու ակտիվ բնույթը, չընդունելով մարդու գիտակցության պատմական լինելն ու նրա կարևոր դերը հեղափոխական պրակտիկայի գործում, կանգնած լինելով հակապատմական տեսակետի վրա, հասկանալի յե, վոր Ֆրեյդը չեր կարող տալ վորևիցե գիտական միտք՝ առողջ մարդկանց պսիխիկայի որինաչափությունների բացատրման մասին։ Ընդհակառակը, Ֆրեյդիզմը լայն տեղ է թողնում իդեալիզմի, միստիցիզմի և ֆատալիզմի համար։

ՍՏՐՈՒԿՏՈՒՐ (ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ) ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ստրուկտուր հոգեբանության ներկայացուցիչները, իբրև պսիխիկայի հիմնական սկզբունք, առաջադրում են ըմբռնման և վերարտադրման ամբողջականությունը՝ ժխտելով պսիխիկայի մասերի առանձնահատկությունների նշանակությունը։

«Կան բարդ կառուցվածքներ, վորոնց մոտ ամբողջի հատկությունները չի կարելի բացատրել մասերի հատկություններով և նրանց միացումներով։ Ընդհակառակը, այն, ինչ վոր կատարվում է մասերի մոտ, պայմանավորված է ամբողջի կառուցվածքի ներքին որենքներով։ Ստրուկտուր հոգեբանությունը հենց դա յե, վոչ ավելի, և վոչ պակաս»—ասում է բուրժուական հոգեբանության այդ ուղղության ներկայացուցիչներից մեկը՝ Վ. Ե ր դ ե յ մ ե ր ը։ Ստրուկտուր հոգեբանության ներկայացուցիչները խիստ կերպով քննադատում են եմպիրիստական հոգեբանության այն հիմնական դրույթը, վոր իբր թե, պսիխիկան կազմված է միմյանց հետ որգանական կապ չունեցող մասերի մեխանիկական գումարից։

Ինչպես հայտնի յե, Վունդտը հոգեկան բարդ յերևույթները վեր եր ածում մասերի, գտնելով, վոր զգայությունների գումարը տալիս է ըմբռնումներ, պարզ ըմբռնումներից ստացվում են ընդհանուր պատկերացումներ և այլն։

Ըստ ստրուկտուր հոգեբանության մենք վոչ թե ըմբռնում ենք առանձին տարրեր, մասեր, այլ յերևույթների ամբողջականու-

թյունը։ Մեր ըմբռնման տեսադաշտի տակ գտնվող մասերը կորցնում են իրենց ինքնուրույնությունը և հանդես են գալիս միայն իբրև ամբողջի էլեմենտները, որոնք հայելու նման արտացոլում են ամբողջ կառուցվածքի բոլոր հատկությունները, այլ և տենդենց ունեն վերականգնելու ամբողջական սիտուացիան։

«Ընդհանուրն,—ասում է Կոֆկան,—մասերի վերածվելու փոխարեն իրականում վորոշում է, թե ինչպիսին պետք է լինեն այդ մասերը»։

Ստրուկտուր հոգեբանական ուղղության արժանիքն այն է, վոր նա մի շարք նուրբ և սրամիտ փորձերով, վորոնք անշուշտ վորոշ հետաքրքրություն են ներկայացնում իրենցից, վերջնականապես հերքեց այն կարծիքը, ըստ վորի, իբրև թե հոգեկան կյանքը մեխանիկական գումարն և զանազան էլեմենտար զգայություններ։ Առաջնորդվելով յերևույթների բացատրման վոչ ճիշտ, ռեակցիոն, իդեալիստական մեթոդներով, նրանք չկարողացան այդ փորձերի գիտական բացատրությունը տալ։ Ըմբռնման ստրուկտուր, կառուցվածքային բնույթը, ստրուկտուր հոգեբանների կողմից բացատրվում է բիոլոգիական, ըմբռնող ապարատի՝ պսիխիկայի առանձնահատկություններով։ Նրանք պնդում են, վոր ըմբռնումների ամբողջական բնույթն առաջնային է, հատուկ՝ և՛ կենդանիներին և՛ նախամարդկանց։ Այսպիսով, յեթե յես ըմբռնում եմ այս կամ այն կերպ, վոչ թե այն պատճառով, վոր իմ ուղեղում արտացոլվող օբյեկտիվ իրականությունն է այդպես, այլ վորովհետև իմ ըմբռնող ապարատն այդպիսի կառուցվածք ունի։

Սա սուբյեկտիվ իդեալիզմ է։

Մարքս-լենինյան արտացոլման թեորիան ել հենց այն է վոր մենք պրակտիկայի պրոցեսում ճանաչում ենք իրերն այնպես, ինչպես վոր կան, այսինքն նրանց բազմաթիվ, փոխադարձորեն միմյանց պայմանավորող կապակցություններով։

Բոլորովին սխալ, մեխանիստորեն է լուծվում նաև ամբողջի և մասի փոխհարաբերության խնդիրը։ Ի հարկե ճիշտ է այն, վոր յերբեք չի կարելի մասերի առանձնահատկություններից բացատրել ամբողջը։ Պարզ է, վոր ամբողջն իբրև բարդ կառուցվածք, ունի յուրահատուկ վորակ, վորը մենք մասի մեջ գտնել չենք կարող։ Միաժամանակ բոլորովին ճիշտ չի լինի նաև մասը զրկել իր առանձնահատկությունից, ձուլել և չեզոքացնել ամբողջի մեջ։ Ամբողջի և մասի փոխհարաբերության հարցը հանճարեղ կերպով պարզաբանում է ընկ. Լենինը.

«Առանձինը գոյություն չունի այլ կերպ, քան այն կապերի միջոցով, վոր տանում է նրան դեպի ընդհանուրը։ Ընդհանուրը գոյություն ունի միայն առանձինի մեջ, առանձինի միջոցով։ Ամեն մի առանձին (այսպես թե այնպես) ընդհանուր է։ Ամեն մի ընդհանուր առանձինի (մասնիկը, կամ կողմը, կամ եյությունն) է։ Ամեն մի ընդհանուր միայն մոտավորապես է ընդգրկում առանձին առարկաները։ Ամեն մի առանձին, լրիվ չի մտնում ընդհանուրի մեջ և այլն, և այլն» («Դիալեկտիկայի հարցի շուրջը»)։ Այսպիսով, ստրուկտուր հոգեբանության մեջ մենք հայելու նման տեսնում ենք բուրժուական հոգեբանության ճըգնաժամի բոլոր կողմերը։ Բուրժուական գիտնականը, վորը կատարում է մի շարք արժեքավոր փորձեր, փիլիսոփայության մաքի աղքատության պատճառով վոչ միայն չի կարողանում այդ փորձերի ճիշտ բացատրությունը տալ, այլ և բացարձակորեն ընկնում է իդեալիզմի և մեխանիցիզմի՝ ճահիճը։ Յերևույթների ուսումնասիրման միակ ճիշտ մեթոդը՝ դիալեկտիկական մատերիալիզմն է, վորը հնարավորություն է տալիս բնության, հասարակության, մտածողության, ինչպես և պսիխիկայի օրենքները գիտականորեն ու խորը բացատրելու։

ՄԱՆԿԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՂԱՎԱՂՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒ ԲՈՒՐԺՈՒԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բուրժուական գիտնականների այս ռեակցիոն, հակագիտական մաքերն աշխատում եյին իրենց տեսության ու պրակտիկայի մեջ անցկացնել, մեր յերկրում, հատկապես դպրոցական ցանցում տաքուկ տեղ գրաված կեղծ գիտության—այսպես կոչված մանկաբանության ներկայացուցիչները։ Նրանք յերեխային նայում եյին իբրև բիոլոգիական և վոչ սոցիալական եյակի, և մարդու եյությունն աշխատում եյին «բացատրել» ինչ վոր բիոլոգիական և մեկ ել սոցիալական

*) Ленин, Философские тетради, стр. 327.

անփոփոխ պայմաններով։ Ըստ այդ մանկաբանների՝ յերեխաների բաղդը ճակատագրորեն կախված է ինչ վոր տնորոշ ժառանգական և սոցիալական անփոփոխ գործոններից։ Կոնկրետ՝ այս ռեակցիոն միտքը տարածելով դպրոցական ասպարեզ, մանկաբանները խանգարում եյին ուսուցչին կատարելու իր վրա դրված պարտականությունները, այսինքն պատասխանատու լինելու մանուկ սերնդի ուսուցման ու դաստիարակման գործին։ Յեթե յերեխան իր առաջադիմության մեջ կաղում է, կամ յերեխան չարաճճի յե, ապա մանկաբանի կարծիքով դրա պատճառը ժառանգական այն վատ գծերն են, վոր յերեխան, իբր թե, ստացել է իր նախորդներից, իբր, թեկուզ և հեռավոր, ազգականներից վորևե մեկից։ Բուրժուական գիտնականների տգետ, հետադիմական մտքերը ծամծմելով, իսկ իրականում վոչ մի գաղափար անգամ չունենալով ժառանգականության որենքներից, այդ մանկաբանները և՛ պրակտիկայում և՛ «տեսության» մեջ անց եյին կացնում «դպրոցի մահացման» հակալենինյան, բուրժուական տեսություն։ Նրանք խանգարում եյին ուսուցչությանը համապատասխան միջոցների ձեռնարկելու՝ այսպես կոչված հետամնացության, յերկրորդ տարեցիության դեմ պայքարելու գործում, աշակերտներին իսկական ոգնություն ցույց տալու՝ յերկրորդ տարեցիների ու թույլերի թիվը մինիմումի հասցնելու համար։

Յերեխաների հետամնացության պատճառները «պարզելու» համար մանկաբանները դիմում եյին ուսումնասիրման այսպես կոչված «տեստերի» մեթոդին։ Տեստերի մեթոդը բուրժուական գիտնականների՝ Բինեյի և ուրիշների ստեղծածն է։ Իրենց դասակարգի պատվերը կատարելու, այսինքն փաստերը կեղծելու, ցույց տալու համար, վոր իբրև թե աշխատավորության յերեխաներն իրենց ընդունակություններով ցածր են կանգնած կապիտալիստների յերեխաներից, Բինեն և մյուսները դիմել են ժամանակակից բուրժուական գիտնականներից շատերին հատուկ միջոցին՝ կեղծիքին։ Նրանք դիտավորյալ կերպով յերեխաներին տրվող այնպիսի հարցացուցակ են կազմել, վորին կկարողանա պատասխանել միայն բուրժուական միջավայրում մեծացած յերեխան, նրանք դիտավորյալ կերպով ընտրել են այնպիսի հարցեր, վորոնք վերաբերվում են բուրժուական ընտանիքին և

վորոնց պատասխանը, բոլորովին այլ պայմաններում մեծացած աշխատավորի յերեխան, չի կարող տալ և կհամարվի «հետամնաց»։

Ահա, թե ինչպիսի «մեթոդներով», այդ կեղծ գիտության՝ մանկաբանության ներկայացուցիչները «հետամնաց» եյին հանում մեր առողջ, ընդունակ, աշխույժ, խորհրդային մանուկներին և նրանց ճակատին կպցնելով «հավիտյան հետամնացի» յարլիկը, ուղարկում եյին «հատուկ», «հետամնացների» համար կազմակերպված դպրոցներ, վորտեղ ուսուցման ու դաստիարակման գործը խայտառակ հիմունքների վրա յեր դրված։

Սողոսկելով պատասխանատու պաշտոններում, «տեսաբանի» հավակնություն ունենալով, այդ կեղծ գիտության ներկայացուցիչներն աղտոտել եյին և այլ գիտություններ՝ մանկավարժությունն ու հոգեբանությունը, անցկացնելով այնտեղ բուրժուական ռեակցիոն բնույթի բաղմաթիվ մտքեր ու դրույթներ։

Հարկավոր յեղավ բոլշևիկյան կենտկոմի և անձամբ ընկ. Ստալինի իմաստուն միջամտությունը, վորպեսզի մանկաբանությունը վռնդվեր մեր դպրոցներից, վորպեսզի ստեղծվեին բոլոր հնարավորությունները ուսուցչական աշխատանքի բարձրացման, մանկավարժությունն ու հոգեբանությունն այդ մանկաբանական աղտից մաքրելու ու դպրոցի պահանջներին ընդհուպ մոտենալու համար։

ՀԱՐՑԵՐ

1. Վորն է հոգեբանության առարկան։
2. Ի՞նչ է ասում ընկ. Լենինը հոգեբանության նշանակության և տեղի մասին։
3. Վորոնք են Արիստոտելի հոգեբանական մտքերը։
4. Վորն է ռացիոնալիստական հոգեբանական ուղղությունը։
5. Տվեք եմպիրիստական հոգեբանության բնորոշ գծերը։
6. Համեմատեցեք ռացիոնալիստական և եմպիրիստական ուղղությունները և տվեք նրանց դրույթների գնահատականը։
7. Վորն է բնորոշը բուրժուական ժամանակակից հոգեբանության համար։
8. Ինչպես են բիհեվիորիստները ուսումնասիրում մտքը։ Քննադատեցեք նրանց դրույթները։

9. Նույնը Ֆրեյդիզմի մասին։

10. Մասի և ամբողջի փոխհարաբերությունը սորուկտուր հոգեբաններին մեջ։

11. Մանկաբանական աղավաղումների եյությունը։

ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՆԱԽԱԴՐՅԱԼՆԵՐԸ

Պատմական համառոտ ակնարկը ցույց է տալիս, որ հոգեբանության և վոչ մի ուղղություն չկարողացավ տալ ճիշտ միջոցներ՝ մարդուն և առանձնապես նրա հոգեկան-գիտակցական յերևույթներն ուսումնասիրելու համար։ Միայն դիալեկտիկական մատերիալիզմի վրա հիմնված հոգեբանությունն է մեզ հնարավորություն տալիս լուսավորելու և ուսումնասիրելու մարդու հոգեկան պատկերը, ներթափանցելու այսպես կոչված սուբյեկտիվ աշխարհն ու գիտակցորեն լուսաբանելու այն։

Այժմ տեսնենք, թե հոգեբանության պատմության հիմնական առանցքը կազմող հարցը՝ պսիխոֆիզիկական պրոբլեմը, այսինքն հոգու և մարմնի փոխհարաբերության խնդիրն ինչպես է լուծում մարքսիզմը։

Հոգու և մարմնի փոխհարաբերության հարցի լուծման ընդգավառում մենք տեսանք պայքարի յերկու հակադիր հոսանքներ՝ մատերիալիզմ և իդեալիզմ։ Իդեալիստական հոգեբանությունը հոգին համարում է մարմնից անկախ, ինքնուրույնությունը ծագում է առնում նախնադարյան մարդու տգեղ և սահմանափակ պատկերացումից։

Մատերիալիստական հոգեբանությունը նույնպես հին պատմություն ունի, սակայն իր հետևողական զարգացումը և ամբողջականությունը նա ստանում է միայն դիալեկտիկական մատերիալիզմի միջոցով։

Դիալեկտիկական մատերիալիզմը զարգացնելով հին մատերիալիստների սկզբունքը, բոլոր յերևույթների հիմքը, նրանց սկզբնապատճառը համարում է նյութը, մատերիան։ Սակայն դիալեկտիկական մատերիալիզմը յենում է մատերիայի անընդհատ զարգացման ու փոփոխման փաստից և հոգու մեջ տեսնում է մատերիայի յերկարատև կերպարանափոխման պրոցեսի

բարձր աստիճանի արտահայտություն։ Մատերիայի բարձր տիպի այդ զարգացման—ուղեղի և ներվերի կոնկրետ մեխանիզմը, վոր կազմում է հոգու ֆիզիոլոգիական հիմքը, կտեսնենք հետևյալ զրույցներում։ Այստեղ ընդգծենք միայն, վոր ընդհանրապես ասած՝ մատերիան օբյեկտիվ ռեալականություն է և գոյություն ունի գիտակցությունից անկախ, նա գոյություն ունի ժամանակի ու տարածության մեջ և անընդհատ զարգացման պրոցեսում է գտնվում։ Մատերիան մեր զգայությունների և ճանաչման աղբյուրն է, թե իբրև օբյեկտ և թե իբրև հիմք, վորի հատուկ կազմության հատուկ վորակն է ներկայացնում այն, ինչ հոգի յեն ասում։ Բոլոր գիտությունները միասին վերցրած, իրենց յերկարատև պատմական զարգացման ընթացքում, ավելի ու ավելի մոտենում են մատերիայի տարբեր ձևերի ճանաչմանը, մենք շարունակ ավելի կոնկրետ ու ամբողջական գաղափար ենք կազմում նյութի մասին։

Հետևաբար այն, ինչ վոր կոչվում է հոգի կամ հոգեկան, նյութական աշխարհից անջատ, նրա օրենքներին չենթարկվող յերևույթ չէ։ Ցուրաքանչյուր յերևույթ, դրա հետ միասին և հոգեկան յերևույթը, նյութական է։ Մենք մտածում ենք ուղեղի, հատկապես նրա մոխրագույն շերտի միջոցով, վորի արդյունքն է մտածողությունը, իսկ ուղեղային բջիջները, ինչպես և վողջ ներվային համակարգության ու նրա գործունեության սկզբունքները նյութական են, իրենց մեջ բնազանցական վոչինչ չունեն։ Ենգելսն իր «Բնության դիալեկտիկայում» տալիս է աշխատանքի պրոցեսում կապկի ուղեղից մարդու ուղեղին անցնելու պատկերը։

Այսպիսով մարքսիզմը գիտականորեն ապացուցում է հոգեկան յերևույթների նյութական լինելը, վոչնչացնում է հոգու առաջնային համարելու իդեալիստական ուսմունքը և հոգեկանի ու նյութականի անջատման, իրար հակադրելու դուալիստական բացատրությունները։ Կա միայն մի աշխարհ, մի սկզբնապատճառ, դա նյութն է։ Մատերիայից, նյութականից դուրս ուրիշ վոչինչ գոյություն չունի և գոյություն ունենալ չի կարող։

Կանգնել այս միակ ճիշտ, գիտական տեսակետի վրա, այսինքն հոգեկանը չանջատել նյութականից, չհակադրել նրան,

այլ բացատրել նյութականով, չի նշանակում հավասարության նշան դնել հոգեկանի և նյութականի միջև, չի նշանակում մերժել հոգեկան յերևույթների առանձնահատկությունները, նույնացնել հոգեկանը մարմնականի հետ։ Ճիշտ է, հոգեկանը նյութական է, բայց ունի յուրահատուկ որինաչափություններ, վոր նյութի ամեն տեսակի արտահայտությանը հատուկ չի. նյութի զարգացման ընթացքում առաջացած յուրաքանչյուր կերպարանափոխում հոգեկան հատկություններ չունի։ Նրա արտահայտման և ամեն ձևի մեջ մենք չենք գտնի հոգեկանի առանձնահատկություններ։ Որինակ՝ ծիծաղելի կլիներ գտնել այդպիսի հատկություններ, ասենք, անորգանական մատերիայի և նույնիսկ որգանական մատերիայի ամեն մի արտահայտության մեջ։ Հոգեկան առանձնահատկությունը առաջ է յեկել շատ ավելի ուշ, նա զարգացման ուշ ժամանակի հետևանք է և կազմում է հատկությունը մատերիայի այն կարգի, վորը գլխի ուղեղ է կոչվում։

Այսպիսով, մարդու հոգեկան հատկությունները (յերևակայություն, մտածողություն և այլն) հատուկ են միայն մատերիայի ամենազարգացած, պատմականորեն ամենակատարելագործված ձևին։ Հոգին բարձր կազմակերպված մատերիայի հատկությունն է և իբրև ամենաբարդ վորակ, ունի այնպիսի առանձնահատկություններ, զարգացման ու արտահայտման այնպիսի ձևեր, վորպիսիք մենք մատերիայի այլ արտահայտությունների մեջ չենք տեսնում։ Այսպիսով, հոգեկանը հատուկ է միայն նյութականի զարգացման ամենաբարդ ձևին՝ բարձր կազմակերպված մատերիային։

Այստեղից չի կարելի անել հետևություն՝ վոչ հոգեկանի և նյութականի անջատման, իրար հակադրելու և վոչ էլ նրանց նույնացնելու ուղղությամբ. հոգեկանը և մարմնականը հակադիր չեն, վորովհետև հոգեկանը նույնպես նյութական յերևույթ է՝ նրա սկզբնապատճառը մատերիան է. նույնը չեն, վորովհետև հոգեկանը նյութականի ամեն մի ձևին հատուկ չէ, այլ նրա զարգացման բարձր կազմակերպված վիճակի հասնող հատկություն է։

«Գիտակցությունը և կեցությունը, գաղափարն ու նյութը դա միևնույն յերևույթի յերկու տարբեր ձևերն են, յերևույթի

վորը կոչվում է, ընդհանրապես ասած, բնություն։ Ուրեմն որանք չեն եկ բացասում մեկը մյուսին և միևնույն ժամանակ, միևնույն յերևույթը չեն ներկայացնում իրենցից»... «Ստացվում է, վոր բուն հոգեվոր կողմի զարգացման համար անհրաժեշտ է որգանիզմի այս կամ այն կառուցվածքը և նրա նյարդային սիստեմի զարգացումը. ստացվում է, վոր հոգևոր կողմի զարգացմանը՝ գաղափարների զարգացմանը նախորդում է նյութական կողմի զարգացումը, կեցության զարգացումը» (Ստալին)*)։

Այսպիսով, դիալեկտիկական մատերիալիզմը կանգնած է հակադրությունների միասնության տեսակետի վրա։ Ինքը՝ այդ հոգեկան վիճակն էլ անփոփոխ չի, այլ հասարակական պրակտիկայի հետևանքով փոփոխվում է, կատարելագործվում ու նորանոր հատկություններով հայտնաբերում իրեն։ Մարդու հոգեկանի հիմնական հատկանիշն այն է, վոր մարդը, պատմականորեն զարգացած իր հոգեկան հատկությունների շնորհիվ, վորը նա ձեռք է բերել աշխատանքի պրոցեսում, կարողանում է իր զգայական—պրակտիկ գործունեության միջոցով ճանաչել օբյեկտիվ իրականությունը, արտահայտել այդ իրականության բազմաթիվ հատկություններն իր ուղեղում և գործադրել այդ գիտելիքները իրականության վրա աղդելու, բնությանն էլ ակտիվ հարմարվելու, իրենից անկախ տեղի ունեցող բնության որինաչափություններն իմանալու և իր ոգուտին ծառայեցնելու համար։

ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՀՈԳԵԿԱՆ ԿՅԱՆՔԸ ՅԵՎ ՄԱՐԴՈՒ ԳԻՏԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կենդանիների հոգեկան կյանքը, վաղուց է վեր դարձել է գիտնականների հետաքրքրության առարկա։ Ակադեմիկոս Պավլովը նշում է, վոր ուղեղի ուսումնասիրությունը մոտ յերկու հազար տարվա պատմություն ունի։ Կենդանիների վարքի մասին յեղած մեկնաբանումները, չնայած տարբեր վարիանտներին, կարելի յե բաժանել յերեք հիմնական մասի։

1. Անտրոպոմորֆիստները (անտրոպոմորֆիզմ,—բառացի՝ մարդակերպություն), կենդանուն մարդկայնացնում են, այսինքն վոչ մի տարբերություն չեն դնում մարդու և կենդանու հոգեկան կյանքի միջև։ Անտրոպոմորֆիստները գտնում են, վոր

*) Տես՝ Լ. Բերիա.—Անդրկովկասի բոլշևիկյան կազմակերպությունների պատմության հարցի շուրջը, եջ 100—101 և եջ 102։

այլ բացատրել նյութականով, չի նշանակում հավասարության նշան դնել հոգեկանի և նյութականի միջև, չի նշանակում ժխտել հոգեկան յերևույթների առանձնահատկությունները, նույնացնել հոգեկանը մարմնականի հետ։ Ճիշտ է, հոգեկանը նյութական է, բայց ունի յուրահատուկ որինաչափություններ, վոր նյութի ամեն տեսակի արտահայտությանը հատուկ չի. նյութի զարգացման ընթացքում առաջացած յուրաքանչյուր կերպարանափոխում հոգեկան հատկություններ չունի։ Նրա արտահայտման և ամեն ձևի մեջ մենք չենք գտնի հոգեկանի առանձնահատկություններ։ Որինակ՝ ծիծաղելի կլիներ գտնել այդպիսի հատկություններ, ասենք, անորգանական մատերիայի և նույնիսկ որգանական մատերիայի ամեն մի արտահայտության մեջ։ Հոգեկան առանձնահատկությունը առաջ է յեկել շատ ավելի ուշ, նա զարգացման ուշ ժամանակի հետևանք է և կազմում է հատկությունը մատերիայի այն կասրի, վորը գլխի ուղեղ է կոչվում։

Այսպիսով, մարդու հոգեկան հատկությունները (յերևակայություն, մտածողություն և այլն) հատուկ են միայն մատերիայի ամենազարգացած, պատմականորեն ամենակատարելագործված ձևին։ Հոգին բարձր կազմակերպված մատերիայի հատկությունն է և իբրև ամենաբարդ վորակ, ունի այնպիսի առանձնահատկություններ, զարգացման ու արտահայտման այնպիսի ձևեր, վորպիսիք մենք մատերիայի այլ արտահայտությունների մեջ չենք տեսնում։ Այսպիսով, հոգեկանը հատուկ է միայն նյութականի զարգացման ամենաբարդ ձևին՝ բարձր կազմակերպված մատերիային։

Այստեղից չի կարելի անել հետևություն՝ վոչ հոգեկանի և նյութականի անջատման, իրար հակադրելու և վոչ էլ նրանց նույնացնելու ուղղությամբ. հոգեկանը և մարմնականը հակադիր չեն, վորովհետև հոգեկանը նույնպես նյութական յերևույթ է՝ նրա սկզբնապատճառը մատերիան է. նույնը չեն, վորովհետև հոգեկանը նյութականի ամեն մի ձևին հատուկ չէ, այլ նրա զարգացման բարձր կազմակերպված վիճակի հասնող հատկություն է։

«Գիտակցությունը և կեցությունը, գաղափարն ու նյութը դա միևնույն յերևույթի յերկու տարբեր ձևերն են, յերևույթ, վորը կոչվում է, ընդհանրապես ասած, բնություն։ Ուրեմն նրանք չեն եկ բացասում մեկը մյուսին և միևնույն ժամանակ, միևնույն յերևույթը չեն ներկայացնում իրենցից»... «Ստացվում է, վոր բուն հոգեվոր կողմի զարգացման համար անհրաժեշտ է որգանիզմի այս կամ այն կառուցվածքը և նրա նյարդային սիստեմի զարգացումը. ստացվում է, վոր հոգևոր կողմի զարգացմանը՝ գաղափարների զարգացմանը նախորդում է նյութական կողմի զարգացումը, կեցության զարգացումը» (Ստալին)*)։

Այսպիսով, դիալեկտիկական մատերիալիզմը կանգնած է հակադրությունների միասնության տեսակետի վրա։ Ինքը՝ այդ հոգեկան վիճակն էլ անփոփոխ չի, այլ հասարակական պրակտիկայի հետևանքով փոփոխվում է, կատարելագործվում ու նորանոր հատկություններով հայտնաբերում իրեն։ Մարդու հոգեկանի հիմնական հատկանիշն այն է, վոր մարդը, պատմականորեն զարգացած իր հոգեկան հատկությունների շնորհիվ, վորը նա ձեռք է բերել աշխատանքի պրոցեսում, կարողանում է իր զգայական—պրակտիկ գործունեության միջոցով ճանաչել օբյեկտիվ իրականությունը, արտահայտել այդ իրականության բազմաթիվ հատկություններն իր ուղեղում և գործադրել այդ գիտելիքները իրականության վրա աղդելու, բնությանն էլ ակտիվ հարմարվելու, իրենից անկախ տեղի ունեցող բնության որինաչափություններն իմանալու և իր ոգուտին ծառայեցնելու համար։

ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՀՈԳԵԿԱՆ ԿՅԱՆՔԸ ՅԵՎ ՄԱՐԴՈՒ ԳԻՏԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կենդանիների հոգեկան կյանքը, վաղուց ի վեր դարձել է գիտնականների հետաքրքրության առարկա։ Ակադեմիկոս Պավլովը նշում է, վոր ուղեղի ուսումնասիրությունը մոտ յերկու հազար տարվա պատմություն ունի։ Կենդանիների վարքի մասին յեղած մեկնաբանումները, չնայած տարբեր վարիանտներին, կարելի յե բաժանել յերեք հիմնական մասի։

1. Անտրոպոմորֆիստները (անտրոպոմորֆիզմ,—բառացի՝ մարդակերպություն), կենդանուն մարդկայնացնում են, այսինքն վոչ մի տարբերություն չեն դնում մարդու և կենդանու հոգեկան կյանքի միջև։ Անտրոպոմորֆիստները գտնում են, վոր

*) Տես՝ Լ. Բերիա.—Անդրկովկասի բոլշևիկյան կազմակերպությունների պատմության հարցի շուրջը, եջ 100—101 և եջ 102։

մարդկային բոլոր զգացմունքները և խոհերը գոյություն ունեն նույն ձևով նաև կենդանիների մոտ. կենդանին ել է զգում, տանջվում, ծիծաղում, տենչում, արհամարհում, վրդովվում, ատում ինչպես և մարդը։ Վորոշ անատոմորֆիստներն այնքան հեռու յեն գնում, վոր նույնիսկ կենդանու կյանքն ավելի իդեալական են համարում, քան մարդունը։ Այս տեսակետն արտահայտվել է նաև գեղարվեստական գրականության մեջ։ Որինակ, հռոմեական պոետ Ապուլեյնն իր «Վոսկի ավանակ» վեպում հերոսին՝ Լուցիին, ժամանակավորապես մացնում է եշի կերպարանքի մեջ։ Բուսներորդ դարի ամերիկյան խոշորագույն վիպասան Ջեկ-Լոնդոնը նույնիսկ մեծահատոր վեպերի հերոսներն և դարձնում շներին, գայլերին, վորոնք իրենց վարքով իբր թե բոլորովին չեն տարբերվում մարդուց։

2. Մեխանիստները.—Կանգնած են բոլորովին հակառակ տեսակետի վրա։ Կենդանին գիտակցություն չունի, նա գործում է իբրև մեքենա, ճիշտ է ավելի կատարելագործված, քան մեքենան։

Այս տեսակետի հայտնի ներկայացուցիչներից մեկն է 17-րդ դարի խոշորագույն գիտնական Դեկարտը (1596—1630)։ «Մանկական հասակից մնացած նախապաշարումներից ամենամեծագույնն այն է, վոր կենդանիները մտածում են»։ «Ցեսս ցանկանում եմ,—ասում է նա,—վորպեսզի դուք հասկանաք, վոր կենդանի մեքենայի մեջ հանդիպող բոլոր հիմունքները, այսինքն կերակրի մարսումը, սրտի բաբախումը, սնվելը, շնչառությունը, արթուն վիճակն ու քունը, զգայությունը այդ մեքենայի բնական գործողություններն են—վոչ ավել և վոչ պակաս, քան ժամացույց կամ մի այլ ավտոմատ մեքենա»։

Իր այս տեսությունն ապացուցելու համար Դեկարտն աշխատում է պարզել կենդանու վարքի հիմքը կազմող ներվային հատակարգության որենքները։

18-րդ դարի ֆրանսիական մատերիալիստներն այնքան հեռու յեն գնում, վոր նույնիսկ աշխատում են մարդուն ել հավասարացնել կենդանու հետ։ Լամետրիի (1709—1751) նշանավոր աշխատություններից մեկը կրում է «Մարդը—մեքենա» վերնագիրը։

3. Իդեալիստական-կրոնական տեսակետը—կենդանիների հոգեկան կյանքի մասին, կենդանու վարքը, խելացիությունը բացատրում է աստծո կամքով, վորն անբան անասունի գործողություններին տալիս է նպատակ և խելացի յե դարձնում այն։

Այս տեսակետների քննադատության վրա Ենգելսն իր «Բնության դիալեկտիկան» գրքում բավականին մանրակրկիտ կերպով կանգ է առնում ու բնորոշում կենդանու հոգեկան կյանքի որենքները։ Նշելով մարդու և կենդանու հոգեկան ապրումների վորակական տարբերությունը, Ենգելսը միաժամանակ քննադատում է հախուռն համատարած միատեսակ մոտեցումը հանդեպ բոլոր կենդանիների։ Կենդանին խելք ունի և նրա խելքի առանձնահատկությունները հանդիսացել են մեր նախահայրերի համար անցման ետապներ—կենդանուց դեպի մարդը։ Ենգելսը համաձայն չէ մեխանիստների հետ, վոր իբրև թե կենդանին մեքենա յե, ավտոմատ և բոլորովին զրկված է խելքից։

«Ինքնին հասկանալի յե—ասում է Ենգելսը,—վոր մենք մտադրություն չունենք բացասելու ծրագրված, կանխամտածված գործողության ունակությունը կենդանիների մեջ»։... «Անգլիայում աղվես վորսալիս—ամեն որ կարելի յե դիտել, թե ինչպես աղվեսը կիրառում է վայրերի իր ճանաչությունը՝ հետապնդողներից ազատվելու համար և թե ինչպես լավ ճանաչում և ոգտագործում է հոդի նպաստավոր հատկությունը՝ իր հետքերը կորցնելու համար։ Մարդու հետ հաղորդակցություն ունենալու շնորհիվ բարձր զարգացման հասած մեր ընտանի կենդանիների մոտ ամեն որ կարելի յե նկատել նույն աստիճանի խորամանկության դեպքեր, ինչ վոր յերեխաների մոտ»։

«Խելքի ամբողջ գործողությունը.... ընդհանուր է մեզ և կենդանիներին»։

Այսպիսով, Ենգելսը հարցը դնում է վորոշակի։ Կենդանին խելք ունի. ծրագրված, կանխամտածված գործունեության ունակությունը կա կենդանիների մոտ, բայց կենդանու խելքի և մարդու մտածողության մեջ կա խոշոր պատմական վորակական տարբերություն։ «Դիալեկտիկական մտածողությունը—հենց այն պատճառով, վոր նա կանխադրում է հասկացողությունների բնույթի

*) Բնության դիալեկտիկան, հ. հր. էջ 89։

հետազոտությունը—հատուկ է միայն մարդուն, այն էլ նրա զարգացման համեմատաբար բարձրագույն աստիճանի վրա...» (Ենգելս)։

Այսպիսով, անտրոպոմորֆիստները նույնացնելով մարդու և կենդանու հոգեկան կյանքի որևնքները, չեն տեսնում այն մեծ տարբերությունը, որ կա մարդու գիտակցության և կենդանու խելքի միջև, թե ըստ ծագման և թե ըստ վորակի։

Մեխանիստներն ընկնում են հակառակ ծայրահեղության մեջ՝ ժխտելով խելքի գոյությունը կենդանիների մոտ։ Մեխանիստների սխալն այն է, որ նրանք անտեսում են կենդանական աշխարհի զարգացման վորակական որինաչափությունները ու առանձնահատկությունները, ժխտում են պատմությունն ու զարգացումը։

Ենգելսը տալիս է կենդանիների խելքի առանձնահատկությունների ուսումնասիրման բանալին։ «Կենդանիների պլանային, գիտակցական գործունեության ունակությունը զարգանում է ներանց նյարդային համակարգության զարգացման համընթաց ու հասնում է իր բարձր աստիճանին կաթնասունների մոտ»*) (ընդգծումն իմն է։—Մ. Մ.)։

Այսպիսով, չի կարելի հավասարության նշան դնել վոչ միայն մեքենայի և կենդանու, այլ և տարբեր տեսակի կենդանիների միջև։ Կենդանին վորքան բարձր է իր ներվային համակարգության զարգացման աստիճանով, այնքան նրա շարժումները խելացի են և ունեն ծրագրված, պլանային աշխատանքի ունակություններ։ Ծանոթանանք կենդանու խելքի զարգացման տարբեր ետապների հետ։

Զգայությունը պարզ կենդանիների մոտ. — Պարզ որգանիզմները ևս ընդունակ են նպատակահարմար վերաբերմունք հանդես բերել դրսից յեկող ոգտակար կամ վնասակար գրգիռների հանդեպ։ Որինակ՝ ամյոբան տարբեր վերաբերմունք է ցույց տալիս դեպի թթվածինը, տաքությունը, արեվը, սնունդը և այլն։ Այդ պարզ կենդանիների գործողությունների հիմքում ընկած են, հեշտությամբ բացատրվող, ֆիզիկո-քիմիական որենքները։

Վերցնենք դաֆնին (ջրային փայտոջիլ)—ջրային պրիմիտիվ

*) Նույն տեղ, եջ 89։

կենդանուն. նա բոլորովին անտարբեր է լույսի հանդեպ։ Նրա այդ անտարբերությունը կարելի է դիտել, յեթե վերցնենք և ձգենք բաժակի մեջ մի քանի դաֆնիներ, ապա բաժակի ջուրը մի քիչ թթվացնենք վորևե թույլ թթվով, ասենք ածխաթթվով։ Այս դեպքում դաֆնիի վերաբերմունքը բոլորովին կփոխվի և նա մեծ հետաքրքրություն առաջ կբերի լույսի հանդեպ, ձկգտի դեպի լույսը։ Ի՞նչ պատահեց. պատճառն այն է, որ ածխաթթու գազը նշանակալից չափով իջեցնում է կենդանու կենսական գործողությունները։ Այդ պատճառով ել նա ձգտում է դեպի լույսը, լույսի ազդեցության տակ կենսական պրոցեսներն ավելի ակտիվ են կատարվում։

Բնազդային շարժումներ.—Կենդանական աշխարհի զարգացման ավելի բարձր աստիճանում արդեն, կենդանու կյանքում վճռական դեր է սկսում խաղալ ներվային համակարգությունը։ Ճիշտ է, արտաքին աշխարհի գրգիռներին պատասխանելը՝ զգալը չպետք է կապել միայն ներվային համակարգության հետ, վորովհետև պատասխանելու, զգալու ընդունակությունն առհասարակ հատուկ է պրոտոպլազմին։ Ներվային սիստեմը հնարավորություն է տալիս որգանիզմին ավելի արագ ու դիպուկ պատասխանել գրգիռներին։ Ներվային բարձր համակարգությունը հիմնականում իր առաջ խնդիր ունի՝ կարգավորել որգանիզմի և միջավայրի փոխհարաբերությունը։ Շրջապատի գրգիռներին արագ ու նպատակահարմար ձևով պատասխանելը մեծ նշանակություն ունի կենդանու գոյության կռվի համար և հեղաշրջում է մացնում նրա հոգեկան վոլջ կյանքում։

Բնազդը հանդես է գալիս կենդանական աշխարհի զարգացման շատ բարձր աստիճանի վրա, այն ժամանակ, յերբ վոչ միայն ներվային համակարգի մեջ մասնագիտական աշխատանքի բաժանում է առաջացել, այլ և կազմակերպվել են ռեֆլեքտոր շարժումները ղեկավարող կենտրոնները։ Բնազդներն, ինչպես Դարվինն է բնորոշում, կենդանիների ներվային սիստեմի կառուցվածքով պայմանավորվող շարժումներն են, դրանք բնածին շարժումներ են՝ «կամքից բոլորովին անկախ» և նշանակալից չափով անկախ նաև սովորություններից։

Այսպիսով, կենդանական գործողությունների մեծ մասը բնազդային բնույթի յեն։ Բազմաթիվ կենդանիներ ծնվելուց

հետո կատարում են խիստ նպատակահարմար շարժումներ։ Այդ գործողությունները անհատական խելքի, կամ ընդունակությունների հետևանք չեն, նրանք ձեռք են բերվել ժառանգաբար, նրանք բնազդներ են։ Մենք, հենց մեր առօրյա դիտողություններից գիտենք բնազդային նպատակահարմար գործողությունների բավականի շատ փաստեր։ Որինակ՝ բազմաթիվ կենդանիներ, բնազդաբար, ձմեռվա համար պաշար են հավաքում և կուտակում (մրջյունները, մեղուները, սկյուռները և այլն), թռչունները ցուրտ յերկրներից չվում են տաք յերկիրներ, ամենափոքր կենդանին անգամ վտանգի դեպքում փախչում է, պաշտպանվում և այլն։

Ի՞նչով բացատրել յերբեմն նույնիսկ ապշեցուցիչ թվող այն գործողությունները, վորոնց հանդիպում ենք կենդանիների մոտ։ Պատճառը մեզ համար պարզ կլինի, յեթե հիշենք, վոր այդ բնազդային շարժումների հիմքում ընկած է տվյալ եյակի նախորդների կողմից հազարավոր տարիների ընթացքում կուտակված փոփոխության ու կատարելագործման յենթարկված փորձը։ Իսկ այդ փորձը ձեռք է բերվել բնական ընտրության ճանապարհով, գոյության արյունահեղ կռվի ընթացքում։ Բնազդների նպատակահարմարությունը յերեք հիմնական ուղղությամբ է ընթանում՝

ա) ինքնապաշտպանության,

բ) սնունդ հայթայթելու և

գ) սերունդի պաշտպանության։ Վորոշ գիտնականներ նշում են նաև հոտայնության բնազդի գոյությունը։

Ինքնապաշտպանության բնազդն արտահայտվում է նրանով, վոր կենդանու գործողությունները նպատակահարմար են, խելացի, կենսակիր եյակի գոյության պաշտպանության համար, վտանգի դեպքում համապատասխան ոգտակար շարժումներ կատարելու մեջ իր կյանքը փրկելու համար։

Սնունդ հայթայթելու — յերբ կենդանին կատարում է խիստ և տվյալ սիտուացիայի համար նպատակահարմար այնպիսի շարժումներ, վորոնք գնում են մի հիմնական ուղղությամբ, այն է՝ բավարարել կենդանու օրգանական պահանջները կերակրվելու ուղղությամբ։ Բազմացման և սերունդի պաշտպանության բնազդը վոչ միայն միևնույն կենդանական տեսակի յերկու տարբեր սեռերի սեռական ձգտումներն են միմյանց հանդեպ, այլև հոր և հատկապես մոր ծնողական զգացմունքներն են,

անզոր նորածին զավակներին կերակրելու և պաշտպանելու մինչև այն ժամանակ, յերբ ձագուկներն արդեն հնարավորություն կունենան ինքնուրույն կերպով գոյության, կյանքի ասպարեզ դուրս գալ։ Այդ մոմենտից, նույնիսկ ամենախելացի կենդանիների մոտ անգամ, ծնողական հոգատարությունը դադարում է և շատ կարճ ժամանակից հետո նույնիսկ գուրգուրող, սիրող մայրը մոռանում է իր ձագերին և նույնիսկ իր նախկին սիրեցյալների հետ գոյության խիստ պայքարի յե մտնում։

Բնազդների նպատակահարմարությունը շարունակային բնույթ է կրում ցածր կենդանիների մոտ, այսինքն միևնույն պայմաններում միևնույն գրգռիչին, նույն տեսակին պատկանող կենդանիները համարյա միշտ միատեսակ վերաբերմունք են ցուցահանում։ Որինակ, սենյակի բոլոր սարդերը միատեսակ են իրենց վոստայնը հյուսում ու ճանճ վորսում, բոլոր մրջյուններն ել միատեսակ են պաշար պատրաստում, բոլոր ծղրիտներն ել թեպետ չեն տեսնում իրենց ձագերին, վորովհետև ձու ածելուց հետո նրանք սատկում են, բայց առանց բացառության, նախորոք ամեն ինչ պատրաստում են, վորպեսզի ձվից դուրս յեկած ձագուկները մնալով վորբ, վոչնչի նեղություն չկրեն։

Այդ պատճառով ել, յեթե մենք կոպիտ կերպով միջամտենք ցածր կենդանիների կյանքը և նրանց ձգենք բոլորովին այլ, անծանոթ պայմանների մեջ, նրանք հնարավորություն չունենալով հարմար վերաբերվելու բնությանը, շատ հեշտությամբ կվոչնչանան։ Որինակ, յեթե Մոսկվայի կենդանական այգու վիշապ ոձի բնակարանը տաքացնելու և կերակրելու հոգսը ձմռանը մարդիկ իրենց վրա չվերցնեին, նա կսառչեր Մոսկվայի սառնամանիքներում, այնքան, վորքան նա բերված եր հեռու յերկրներից, վորտեղ կլիման բոլորովին հակառակ է Մոսկվային։ Այն ժամանակ, յերբ Մոսկվայում ձմեռ է, այդ վիշապի հայրենիքում ամառ է։ Ոձն ել իր նախնիների որենքի համաձայն քնում է ամառը (այսինքն Մոսկվայի ձմռանը)։

Այժմ, յերբ կենդանիների բնազդների որենքները հակիրճ կերպով պարզեցինք, մենք ունենք հնարավորություն արդեն մի քանի խոսք ասել մարդկային բնազդների մասին։ Ինչ խոսք, վոր մարդն ել ունի բնազդային օրգանական պահանջներ, վո-

րոնք բղխում են մարդկային մարմնական կառուցվածքից։ Այսինքն՝ մարդը պետք է ուտի, խմի, պաշտպանվի, մտածի սերունդների ապահովման մասին, քանի նրանք հոգատարության առանձին կարիք ունեն։ Բայց մարդու բնազդները կենդանական չեն։ այսինքն՝ նրանք, Մարքսի տերմինով ասած, գիտակցված են։ Մարդն իր բնազդների գերին չի, անասուն չի, նա վոչ միայն ազդում է իր բնազդների վրա, այլ և նույնիսկ, յեթե այդ պահանջում է հասարակական շահը, նա պատրաստ է ամեն ինչ զոհել հասարակական նպատակի համար։

ՍՈՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ուղեղային կիսագնդերի մոխրագույն շերտի զարգացման շնորհիվ առաջ են գալիս կենդանական սովորություններ։ Կենդանու անհատական փորձը կուտակվում է գլխի ուղեղի կեղևային շերտում, վորը վոչ միայն պահպանում է այդ փորձը, այլ և կարողանում է վորոշ դեպքերում նպատակահարմար կերպով ոգտագործել։ Այսպիսով, յեթե բնազդը սերունդների փորձն է, վորն անցնում է ժառանգաբար, սովորությունը տվյալ կոնկրետ կենդանու կյանքի ընթացքում ձեռք բերած անհատական փորձն է։ Յուրաքանչյուր կենդանական սովորություն առաջանում է անպայման բնազդի հիման վրա և նպաստում է մի հիմնական նպատակի՝ ավելի նպատակահարմար դարձնել բնազդը, հետևվարաբար և ոժանդակել տվյալ կենդանու գոյության պայքարին։

Բնազդների առաջացումը կատարվում է հետևյալ որենքների շնորհիվ.

1-ին, կրկնության։—Վորպեսզի վորևե շարժում դառնա սովորություն, նա պետք է մի քանի անգամ կրկնվի։

2-րդ, նպատակահարմարության։—Ամեն մի շարժում կրկնության դեպքում սովորություն դառնալ չի կարող։ Կենդանիների մոտ կրկնվող բազմաթիվ շարժումներից նպատակահարմարներն են միայն դառնում սովորություն, այսինքն այնպիսի շարժումները, վորոնց ոգուտն ու եֆեկտը կենդանու համար ակներև է։ Սովորությունի առաջացման այս որենքը հոյակապ կերպով ոգտագործված է կենդանիներ վարժեցնող հայտնի Դուրուվյան ընտանիքի կողմից։ Նա վարժեցնելով կենդանիներին—

դրեսիրովկայի յենթարկելով, ոգտվում է կենդանու յուրաքանչյուր հաջող շարժման դեպքում նրան կերակրելու սկզբունքից։

3-րդ, զարգացման աստիճան։—Կենդանին վորքան բարձր է կանգնած իր ներվային համակարգության զարգացման աստիճանով, այնքան նրա սովորությունային գործողությունները բարդ են և ուժեղ, խելացի, պլանային գործունեության տարրերով։ Հատկապես բարձր աստիճանի վարժություններ են ձեռք բերում, մարդու հետ ունեցած շփման շնորհիվ, ընտանի կենդանիները։

Մարդկանց գործողությունների մեջ ևս սովորությունները աչքի ընկնող տեղ են գրավում։ Սովորությունը չափազանց հեշտացնում է մարդու աշխատանքը։ Շատ անգամ, առանց գիտակցության մեծ ոգնության, մեխանիկորեն կատարելով այս կամ այն գործողությունը (քայլել, լվացվել, հագնվել, դասեր գրել և այլն) մենք դրանով խնայում ենք հսկայական քանակությամբ ժամանակ, մտավոր ու ֆիզիկական եներգիա և դրա շնորհիվ այդ խնայված եներգիան ոգտագործվում է ավելի բարդ, անծանոթ ու կարեվոր խնդիրներ լուծելու։ Բայց այստեղ ևս մեծ է մարդու և կենդանիների սովորությունների առաջացման որենքների տարբերությունը։ Մարդու մոտ սովորություններն անգիտակցաբար առաջ չեն գալիս, ընդհակառակը, նրանք սկզբնական շրջանում մեծ մասամբ մտքի ու եներգիայի հսկայական լարում են պահանջում։ Սկզբում նրանք գիտակցված, մեծ ջանք պահանջող շարժումներ են, վորոնք աստիճանաբար կրկնվելու շնորհիվ դառնում են սովորություն։ Բայի դրանից, մարդը տերն ու տիրական է իր սովորությունների։ Այս տեսակետից պետք է վերապահորեն մոտենալ «սովորությունը յերկրորդ բնավորությունն է» հայտնի ասացվածքին։ Յեթե մարդը գտնում է, վոր տվյալ սովորությունը նրա անհատական-հասարակական գործունեությանը հակասում է, նա վորոշ կամքի ուժ գործադրելով կարող է իր միջից մեռցնել այդ սովորությունը։

ԿԱՊԻԿՆԵՐԻ ԽԵԼՔԸ

Կապիկների, հատկապես անտրոպոյիդների (մարդանման կապիկների) խելքի ուսումնասիրությունը մի շարք տեսակետներից խոշորագույն նշանակություն ունի։ Գիտականորեն

ապացուցված է, որ և՛ մարդը և՛ կապիկն ունեցել են միևնույն նախահայրը։ Հասկանալի է, որ պարզելու համար մարդու առաջացման պայմանները, մենք չենք կարող նկատի չունենալ այժմյան կապիկին, որը ճիշտ է, իր բիոլոգիական կառուցվածքով ցածր է կանգնած մեր նախահորից՝ մարդանման կապիկից, բայց որոշ տվյալներ է տալիս, դեռ ևս մարդ չդարձած մարդանման կապիկի հատկությունների ուսումնասիրման համար։ Բացի դրանից, թե՛ իր մարմնի և ներվային համակարգի կառուցվածքով և թե՛ իր խելքով կապիկը մարդուց հետո ամենախելացի կենդանին է։ Ուստի և պարզ է այն մեծ հետաքրքրությունը, որ հանդես է բերում գիտությունը կապիկների գործողությունների և խելքի ուսումնասիրման ուղղությամբ։

Յուր արտասահմանյան, և՛ խորհրդային գիտնականների կատարած փորձերից ու դիտողություններից հնարավոր է անել հետևյալ յեզրակացությունը.

1. Կապիկների վարքում խելացի գործողությունները չեն զիջում ռեֆլեքսային գործողություններին։ Յեթե սննդի հայթայթման գործում կապիկներին որոշ խոչնդոտներ առաջադրենք, նրանք խելացի վարմունք հանդես կբերեն, իսկ որոշ դեպքերում հեշտությամբ կլուծեն ծագած խնդիրները։

2. Խնդրի լուծումը գտնելուն պես միանգամայն փոխվում է կապիկի վարքը։ Նա անդիտակցական, պատահական շարժումներից միանգամից անցնում է խելացի, կենտրոնացած գործողության։

3. Իրենց այդ գործողությունների ընթացքում խնդիրը լուծելիս, կապիկները կարողանում են ոգտվել շատ պարզ, հասարակ, պրիմիտիվ գործիքներից։

Բուրժուական որոշ գիտնականներ, չափազանցնելով այս փորձերի նշանակությունը, նույնիսկ այնքան հեռու են գնում, որ կապիկի և մարդու վարքի որակական տարբերությունը դաստիարակության արդյունք են համարում։ Բուրժուական գիտնականներից մեկը նույնիսկ փորձ է արել նորածին յերեխային և նորածին կապկին միևնույն պայմաններում մեծացնել, հույս ունենալով, որ «կապիկն էլ մարդ կդառնա»։ Ինչ խոսք, որ զարգացման մետաֆիզիկական կոնցեպցիայի վրա կանգնած այդ գիտնականների նմանորինակ փորձերը պետք է ձախողվեին։

Բացարձակապես իդեալիստ ու ռեակցիոն մի շարք բուրժուական գիտնականներ բոլորովին հակառակ տեսակետի վրա են կանգնած ու անդունդ են ձգում մարդու և կապիկների միջև, «ամբողջ ու ավետարանին հակառակ համարելով» մարդու և կապկի ազգակցության մասին անգամ խոսելը։

ՄԱՐԴՈՒ ԳԻՏԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ԿԱՊԿԻ ԽԵԼՔԸ

Ըստ արժանույնը տալով կապկի վարքի խելացիությանը, մենք պետք է ընդգծենք, որ զարգացման այդ շրջանը խորթ ու ոտար չի յեղել մարդկության նախորդների համար։ Խելքի այդ աստիճանը անպայման հատուկ է յեղել մեր այն նախահորը, որը դեռևս մարդ չեր դարձել։ Ընդհակառակը՝ գիտությունը պարզել է, որ կապկանման մարդն իր բիոլոգիական զարգացումը շատ ավելի բարձր է կանգնած յեղել այժմյան ամենախելացի կապիկներից։ Յեվ իսկապես աշխատանքին անցնելուն և աշխատանքի միջոցով մարդկային հատկություններ ստանալուն պետք է նախորդեր բիոլոգիական զարգացման բավականին մեծ աստիճան, քան այժմյան կապիկներն ունեն։ Ենգելսն ընդգծում է բիոլոգիական զարգացման հատկապես յերեք հիմնական նախապայման,—գլխի ուղեղի զարգացումը, որը կատարվեց ուտելիքի փոփոխման՝ մսեղեն կերակրին անցնելու շնորհիվ, ձեռքերի զարգացումը և աշխատանքի վերջնական բաժանումը վերջավորությունների մեջ ու աստիճանաբար կանգնած, ուղղահայաց դիրք ընդունելը։ Ինչպես վերևում տեսանք, կապկին մարդ դարձնելու բոլոր փորձերն հենց սկզբից անհաջողության են մատնված, որովհետև հաշվի չի առնվում որակական այն խոշորագույն տարբերությունը, որ կա այժմյան կապկի և կապկանման մարդու միջև, ինչպես և անտես է առնվում զարգացման այն հսկայական ճանապարհը, որ անցել է մարդը մարդդառնալու օրից։

Կապկի խելքը և մարդու գիտակցությունը բոլորովին այլ պայմանների ծնունդ են ու զարգացման բոլորովին տարբեր օրենքների յենթակա։ Ինչպես տեսանք, կապկի և առհասարակ կենդանու խելքը, նրա շարժումները, խելացիությունը ամբողջովին պայմանավորված է նրա բիոլոգիական կառուցվածքով, նրա ներվային համակարգության զարգացման աստիճանով, իսկ

մարդու գիտակցությունը սոցիալական և պատմական աշխատանքի ծնունդ է «վորոշ առումով կարելի է ասել, վոր աշխատանքը ստեղծեց մարդուն» (Ենգելս)։

«Գիտակցությունը յերբեք չի կարող վորևե այլ բան լինել, քան կեցության գիտակցությունը, իսկ մարդկանց կեցությունը նրանց կյանքի իրական պրոցեսն է» (Մարքս—Ենգելս)։

«Նույնիսկ մշուշապատ պատկերացումները մարդու ուղեղում հանդիսանում են նրանց նյութական կյանքի անհրաժեշտ սուբլիմատները (արդյունքները), վորը կարելի է պարզել փորձի հիման վրա և վորը կապված է նյութական նախադրյալների հետ»։

Մարքսը և Ենգելսը «Գերմանական իդեոլոգիայում» նշել են մարդու գիտակցության վորակական առանձնահատկությունները և զարգացման որենքները։ Մարդու գիտակցությունն հետևանք է այն փոխհարաբերությունների, վոր մտնում է մարդը հասարակական աշխատանքի միջոցով բնության և մարդկանց հետ։ «Այնտեղ, վորտեղ գոյություն ունի մի վորևե հարաբերություն, գոյություն ունի նաև ինձ համար, կենդանին չի հարաբերվում վոչնչի և ընդհանրապես չի «հարաբերվում»։ Կենդանու համար նրա հարաբերությունը ուրիշներին գոյություն չունի իբրև հարաբերություն։ Այսպիսով գիտակցությունը հասարակական արդյունք է և և կմնա այդպիսին քանի ընդհանրապես, կան մարդիկ»։

Այսպիսով մարդը, պրակտիկայի միջոցով առաջացնելով իր գիտակցությունը, այսինքն բնական ու հասարակական որենքների պատկերացումն ու արտացոլումը, կարողանում է ոգտագործել այդ որենքների ճանաչումը բնությունը փոխելու և հասարակական կյանքն ավելի խելացի կազմակերպելու համար։

Այսպիսով, մարդու գիտակցության ճշտությունը կախված է հասարակական պրակտիկայից, «յեթե այդ ինդիվիդների իրական հարաբերությունների գիտակցական արտահայտությունները իլայուզոր են, յեթե նրանք իրենց պատկերացումների մեջ իրականությունը գլխի վրա յեն դնում, ապա դա ևս այնուամենայնիվ նրանց նյութական գործունեության սահմանափակության և այստեղից բղխող հասարակական հարաբերություններ-

ի սահմանափակության հետևանքն է» (Маркс—Энгельс, Немецкая идеология. стр. 16)։ Կենդանու ճանաչողության, նրա խելացի գործունեության սահմանն այն հնարավորություններն են, վոր տալիս են նրան ներվերը, զգայարանները։ Վորքան կատարելագործված են կենդանու զգայարանները, նա այնքան շատ բան է հասկանում, առարկաների հատկությունների մասին։ Ինչ վերաբերում է զգայարանների կառուցվածքին, անկասկած է, վոր վորոշ կենդանիների զգայարաններն ավելի յեն կատարելագործված, քան մարդունը։ Որինակ բազեն 30—50 մետր բարձրությունից տեսնում է փախչող մկանը։ Շատ թույլ լույսի մեջ կապիկը տեսնում է 0,2 միլիմետր հաստություն ունեցող սև թելը 28 սանտիմետր հեռավորությունից։ Կամ վերցնենք հոտոտելիքի զգայարանը։ Պրոֆ. Բորովսկու տվյալների համաձայն, շունը ամենափոքր կոնցենտրացիայի ժամանակ անգամ (1/10.000 ջրի մեջ) աղի հոտը զգում է, նույնը և խինինի, այն ինչ մարդն ամենաուժեղ կոնցենտրացիայի մեջ անգամ սեղանի աղի, կամ խինինի հոտը չի զգում։

Չնայած վորոշ կենդանիների զգայարանների մարդու զգայարանից ավելի կատարելագործված լինելուն, կենդանին յերբեք առարկաների մեջ այնքան բան չի գտնում, վորքան գտնում է մարդը։ Ինչպես Ենգելսն է ընդգծում, ճիշտ է արծիվը մարդուց հեռու յե տեսնում, բայց մարդը շատ ավելի բան է տեսնում առարկաների մեջ, քան արծիվը։ Շունն ունի ավելի նուրբ հոտառություն քան մարդը, բայց նա չի յել տարբերում այն հոտերի մեկ հայրուբերորդ մասն անգամ, վորը մարդու համար առարկաների իրական հատկանիշ է ներկայացնում։ Պատճառն այն է, վոր կենդանու ճանաչման միակ սահմանը նրա զգայարաններն են, ինչ վերաբերում է մարդուն, ապա նրա զգայարանների յուրահատուկ կառուցվածքը յերբեքել նրա ճանաչման սահմանը լինել չի կարող, և առհասարակ մարդու ճանաչման կարողություններն անսահման են, վորովհետև մարդու զգայարանները հաստերաշխ են գործում, ոգնում են միմյանց, հանդիսանում են ուղեղի մերձական գործակից։ Իսկ վոր ամենահիմնականն է, զգայարանների գործողությունը միանում է մարդու անսահմանորեն առաջ գնացող գիտական մտածողությանը։ Իսկ ամենավճռականը, վոր մարդու մտածողության

վորակապես նոր ուղղություն է տալիս՝ մարդու ակտիվ արտադրական գործունեությունն է, նրա հասարակական-պատմական պրակտիկան։

Այդ պատճառով էլ ասենք բավական է, վոր մարդ իր աչքին դնի գիտության միջոցով պատրաստած հեռադիտակը, վորպեսզի հարյուրապատկի իր տեսողությունը, կամ դնի հեռախոսափողն ականջին, վորպեսզի լսի իր նման մարդու հազարավոր կիլոմետրներ հեռվից յեկող ձայնը։

Կենդանու խելքի և մարդու գիտակցության հետևյալ վորակական տարբերությունն այն է, վոր առաջինը պատճառական մտածողությունից զուրկ է։ Կենդանին կարող է խելացի վերաբերմունք հանդես բերել միայն այն ժամանակ, յերբ տեսնում, լսում, զգում է։ Օրինակ, կենդանին խելացի կերպով կարող է թաքնվել, պաշտպանվել անձրևից, կամ շոգ որերին փախչել արևդակի այրող ճառագայթներից դեպի հովը։ Բայց կենդանու մտքից անդամ չի կարող անցնել, պարզել, թե ինչու յե անձրև գալիս, վորն է նրա պատճառը, կամ ինչ է արեգակը։ Ավելի հակիրճ ասած, կենդանին գործ ունի միայն յերևույթների հետ, նա չի աշխատում և չի էլ կարող պարզել յերևույթների պատճառները, եությունը։ Մարդը վոչ միայն չի բավարարվում այն ամենով, ինչ վոր տալիս է նրան բնությունը, այլ և բոլոր միջոցները գործ է դնում առաջացնելու, ուսումնասիրելու այն, ինչ վոր բնությունը նրան անմիջապես չի տալիս, այսինքն մարդը ցանկացած յերևույթներն առաջացնելով ու ուսումնասիրելով, գաղափար է կազմում եության, ոբյեկտիվ իրականության, ոբյեկտիվ պատճառների ու եության մասին։

Մարդը միայն սոսկական հետաքրքրությունից դրդված չէ, վոր կատարում է ծանր ու դժվարին աշխատանք՝ բնությունը ճանաչելու գործում։ Նա ուսումնասիրում է, վորպեսզի կանխատեսնելով յերևույթները, ազատվելով պատահականությունից, բնության խարդավանքից, իր կյանքն ավելի ազատ ու յերջանիկ դարձնի։ Դեռևս ռուս մեծ հանճար Լոմոնոսովն ընդգծում եր գիտությունների մեծ նշանակությունը մարդկության յերջանկության համար։ Լոմոնոսովի մարգարեական խոսքերն իրագործվում են մեր մեծ յերկրում, սոցիալիստական հայրենիքում։

Այսպիսով, դուրս է գալիս, վոր մեծ է և հսկայական կենդանու խելքի և մարդու գիտակցության տարբերությունը։ Այդ տարբերությամբ մենք պարտական ենք մարդուն ստեղծող, աղբյուրը նվաճող աշխատանքին, այն աշխատանքին, վորը մասնավորը սեփականատիրական հասարակակարգում դառնում է դաս, դժոնի մի լուծ, իսկ մեզ մոտ, մեր մեծ յերկրում աշխատանքն ստանում է իր վեհ նշանակությունը, նա դառնում է «փառքի, պատվի, հերոսության և արիության գործ» (Ստալին)։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Կենդանիների հոգեկան կյանքի ուսումնասիրման նշանակությունը.
2. Ի՞նչ տեսակետներ կան։
3. Ենգելսի մտքերը կենդանիների հոգեկան կյանքի մասին։
4. Ի՞նչով և պայմանավորվում կենդանու խելացիությունը։
5. Թվեցեք բնազդի բնորոշ կողմերը։
6. Մարդու բնազդի առանձնահատկությունները։
7. Բնորոշեցեք սովորությունները, նրանց նշանակությունը։
8. Կապիկն ի՞նչով է տարբերվում մյուս կենդանիներից։
9. Ի՞նչու յեն անհաջողության մատնված բուրժուական գիտնականների փորձերը՝ կապիկին մարդ դարձնելու ուղղությամբ։
10. Տվեք մարդու գիտակցության բնորոշումը—նրա առաջացման ու զարգացման արդյունքները։
11. Գիտակցություն և իրականություն։
12. Կենդանին ինչպե՞ս է պատկերացնում բնությունը։
13. Կենդանու և մարդու զգայարանները։
14. Ինչ բան է գիտական մտածողությունը։
15. Ինչ է նշանակում կենդանու խելացիությունը, պայմանավորվում է յերևույթներով։
16. Իսկ մարդունը։
17. Մարդու բնության ճանաչման պրակտիկ նպատակները։

վորակապես նոր ուղղություն է տալիս՝ մարդու ակտիվ արտադրական գործունեությունն է, նրա հասարակական-պատմական պրակտիկան։

Այդ պատճառով էլ ասենք բավական է, վոր մարդ իր աչքին դնի գիտության միջոցով պատրաստած հեռադիտակը, վորպեսզի հարյուրապատկի իր տեսողությունը, կամ դնի հեռախոսատիպն ականջին, վորպեսզի լսի իր նման մարդու հազարավոր կիլոմետրներ հեռվից յկկող ձայնը։

Կենդանու խելքի և մարդու գիտակցության հետևյալ վորակական տարբերությունն այն է, վոր առաջինը պատճառական ցանկացած ժամանակ զուրկ է։ Կենդանին կարող է խելացի վերաբերմունք հանդես բերել միայն այն ժամանակ, յերբ տեսնում, լսում, զգում է։ Որինակ, կենդանին խելացի կերպով կարող է թաքնվել, պաշտպանվել անձրևից, կամ շոգ որերին փախչել արևգակի այրող ճառագայթներից դեպի հովը։ Բայց կենդանու մտքից անդամ չի կարող անցնել, պարզել, թե ինչու յե անձրև գալիս, վորն է նրա պատճառը, կամ ինչ է արևգակը։ Ավելի հակիրճ ասած, կենդանին գործ ունի միայն յերևույթների հետ, նա չի աշխատում և չի էլ կարող պարզել յերևույթների պատճառները, էությունը։ Մարդը վոչ միայն չի բավարարվում այն ամենով, ինչ վոր տալիս է նրան բնությունը, այլ և բոլոր միջոցները գործ է դնում առաջացնելու, ուսումնասիրելու այն, ինչ վոր բնությունը նրան անմիջապես չի տալիս, այսինքն մարդը ցանկացած յերևույթներն առաջացնելով ու ուսումնասիրելով, դաղափար է կազմում էության, որյեկտիվ իրականության, որյեկտիվ պատճառների ու էության մասին։

Մարդը միայն սոսկական հետաքրքրությունից դրդված չէ, վոր կատարում է ծանր ու դժվարին աշխատանք՝ բնությունը ճանաչելու գործում։ Նա ուսումնասիրում է, վորպեսզի կանխատեսնելով յերևույթները, ազատվելով պատահականությունից, բնության խարդավանքից, իր կյանքն ավելի ազատ ու յերջանիկ դարձնի։ Դեռևս ռուս մեծ հանճար Լոմոնոսովն ընդգծում եր գիտությունների մեծ նշանակությունը մարդկության յերջանկության համար։ Լոմոնոսովի մարգարեական խոսքերն իրագործվում են մեր մեծ յերկրում, սոցիալիստական հայրենիքում։

Այսպիսով, դուրս է գալիս, վոր մեծ է և հսկայական կենդանու խելքի և մարդու գիտակցության տարբերությունը։ Այդ տարբերությամբ մենք պարտական ենք մարդուն ստեղծող, ազնվացնող աշխատանքին, այն աշխատանքին, վորը մանավոր սեփականատիրական հասարակակարգում դառնում է դառը, դժնի մի լուծ, իսկ մեզ մոտ, մեր մեծ յերկրում աշխատանքն ստանում է իր վեհ նշանակությունը, նա դառնում է «փառքի, պատվի, հերոսության և արիության գործ» (Ստալին)։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Կենդանիների հոգեկան կյանքի ուսումնասիրման նշանակությունը։
2. Ի՞նչ տեսակներ կան։
3. Ենգելսի մտքերը կենդանիների հոգեկան կյանքի մասին։
4. Ի՞նչով է պայմանավորվում կենդանու խելացիությունը։
5. Թվեցեք բնազդի բնորոշ կողմերը։
6. Մարդու բնազդի առանձնահատկությունները։
7. Բնորոշեցեք սովորությունները, նրանց նշանակությունը։
8. Կապիկն ի՞նչով է տարբերվում մյուս կենդանիներից։
9. Ի՞նչու յեն անհաջողության մատնված բուրժուական գիտնականների փորձերը՝ կապիկին մարդ դարձնելու ուղղությամբ։
10. Տվեք մարդու գիտակցության բնորոշումը—նրա առաջացման ու զարգացման արդյունքները։
11. Գիտակցություն և իրականություն։
12. Կենդանին ինչպե՞ս է պատկերացնում բնությունը։
13. Կենդանու և մարդու զգայարանները։
14. Ինչ բան է գիտական մտածողությունը։
15. Ինչ է նշանակում կենդանու խելացիությունը, պայմանավորվում է յերևույթներով։
16. Իսկ մարդունը։
17. Մարդու բնության ճանաչման պրակտիկ նպատակները։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

(պարտադիր)

1. МАРКС—ЭНГЕЛЬС.—Немецкая идеология, էջեր՝ 10—11, 16—17, 20—21։
2. ԵՆԳԵԼՍ.—«Լյուդվիկ Ֆեյերբախ», Մարքսի թեզիսները Ֆեյերբախի մասին։
3. ԵՆԳԵԼՍ.—Բնության դիալեկտիկա։

(Մաքսիմում)

1. Проф. Фролов.—«И. П. Павлов и его учение об условных рефлексах».
2. В. М. Баровский.—«Психическая деятельность животных».
3. Рубинштейн.—«Основы психологии».
Сборник. Инстикты и навыки.

ԱԿԱԴԵՄԻԿՈՍ ՊԱՎԼՈՎԻ ՈՒՍՄՈՒՆՔԸ ԱՆՊԱՅՄԱՆ ՅԵՎ ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՌԵՖԼԵՔՍՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Խոշորագույն գիտնական ակադեմիկոս Պավլովն իր մի քանի տասնյակ տարիների քրտնաջան ու հատուկ աշխատանքով հատարյա սպառիչ կերպով տվեց կենդանիների բարձր ներվային համակարգության որենքների գիտական պատկերը։ Այնտեղ, վորտեղ իդեալիստ գիտնականները փնտրում եյին գերբնական ուժ, կենսուժ, աստծո կամք, Պավլովը յերևան հանեց նյութական յերևույթներ։ Կենդանիների վարքի նյութական որենքները բարձը ներվային համակարգության գործունեության բարդ որինաչափությունները՝ հանճարեղ գիտնականի փորձերի տակ՝ ստացան հասկանալի, գիտական լուսաբանություն։ Շարունակելով իր մեծ նախորդի, ռուս դեմոկրատական մտքի մեծ ներկայացուցիչ, խոշորագույն ֆիզիոլոգ Սեչենովի աշխատանքը, Պավլովն իր աշխարհահռչակ աշխատանքներով ոժանդակեց միակ գիտական աշխարհահայացքի՝ մատերիալիզմի հաղթանակին ֆիզիոլոգիայի և ընդհանրապես կենսաբանության բնագավառում։

Պավլովը կենդանիների վարքի հիմքում դնում է ռեֆլեքսը։

Ռեֆլեքսը դա որգանիզմի պատասխանն է ներվային մեխանիզմի միջոցով միջավայրի գրգիռներին, վորն արտահայտվում է մկանային շարժման, կամ հյութարտադրման միջոցով։

Ռեֆլեքսները բաժանվում են յերկու մեծ խմբերի՝ անպայմանի և պայմանականի։

ԱՆՊԱՅՄԱՆ ՌԵՖԼԵՔՍ

Անպայման ռեֆլեքսն այն բարդ, բնածին շարժումներն են, վորոնք համաձայնեցված են, խիստ որինաչափ են և ունեն շրջթայաձև բնույթ։ Այսպիսի բնածին կայուն ռեֆլեքսները հնարավորություն են տալիս կենդանուն ավելի հաջող հարմարվելու միջավայրին։ Նրանց համերաշխ աշխատանքը կապված է շատ հին ծագում ունեցող ներվային համակարգության անատոմիական կառուցման, որգանիզմի ներքին քիմիզմի և ներքին սեկրետոր գեղձերի գործունեության հետ։ Մեծ մասամբ այդ ռեֆլեքսները լինելով պատրաստ՝ կենդանու ծնվելու որից և կատարելագործվելով գործունեության ժամանակվանից՝ նրանք պահպանում են իրենց արժեքը մինչև կենդանու վոչնչանալը։ Այդպիսի մշտական, կայուն, բնածին ռեֆլեքսները յերկու հիմնական բիոլոգիական խմբերի յեն բաժանվում։

Առաջին՝ սեռական ռեֆլեքսներ, վորոնք ոժանդակում են տեսակի պաշտպանմանը, յերկրորդ՝ ինքնապաշտպանության ռեֆլեքսներ, վորոնք ինդիվիդուալի գոյության պաշտպանության ոգտին են գնում։ Ինքնապաշտպանության ռեֆլեքսներն իրենց հերթին յերկու տեսակի յեն բաժանվում.

1. Սննդային ռեֆլեքսներ,—հյութարտադրման և շարժման կարգի—այսպես թե այնպես կապված կերակրի ընդունման հետ։

2. Պաշտպանողական,—գլխավորապես շարժողական կարգի, վորոնք պահպանում են որգանիզմը թշնամական ազդեցություններից։

Անպայման ռեֆլեքսի գործունեության պատկերն հետևյալն է՝

«Այս կամ այն ռեցեպտորային ներվային ապարատն ազդվում է արտաքին կամ որգանիզմի ներքին աշխարհի այս կամ այն գրգռիչից։ Այդ գրգիռը վեր է ածվում ներվային պրոցեսի՝ ներվային գրգռականության յերևույթի։ Գրգիռը ելեկտրոլարերի նման, ներվային թելերի միջոցով արագընթաց հասնում է կենտրոնական ներվային համակարգության և այստեղ

ղից, ստեղծված կապերի շնորհիվ, այլ էլեկտրոլարերի միջոցով անցնում է բանվորական որգանին՝ իր հերթին վերածվելով այդ որգանիզմի բջիջի առանձնահատուկ պրոցեսի» (Պավլով)։

Գրգռիչ ագենտի և որգանիզմի գործունեության կապը խիստ որինաչափ է և խոշոր նշանակություն ունի կենդանու կյանքի համար։ Կենդանին պետք է ձգտի դեպի այն գրգիռները, որոնք նպաստավոր են նրա համար, առանց վորի նրա կյանքը կդադարի գործելուց։ Ընդհակառակը՝ կենդանին պետք է խուսափի վնասակար ազդակներից, այնպես որ ուզում է ապրել։ Որգանիզմի այդպիսի նպատակահարմար գործունեությունը, նրա պատասխանը արտաքին և ներքին գրգիռներին, ինչպես Պավլովն է ընդգծում, տեղի է ունենում մեքենայաբար, բնածին գործում է ծնված որից, այսինքն պայմանավորված է ավյալ ներվային համակարգի կառուցվածքով։ Անպայման ռեֆլեքսները յերկու տեսակ են, «կամ վորոշ գործունեություն առաջացնող, կամ դադարեցնող» (Պավլով)։

Անպայման ռեֆլեքսներից հիշենք թքարտադրության պրոցեսը, վորը կատարվում է կերակուր ընդունելիս, վտանգի դեպքում կենդանին փախչելիս և այլն։

Պայմանական ռեֆլեքսները.—Պայմանական ռեֆլեքսը տարբերվում է անպայմանից նրանով, վոր նա ժառանգական չի, այլ կենդանու անհատական փորձի արդյունք է։ Նա նոր ռեֆլեքսն է, վորը շատ հեշտությամբ է առաջանում։ Պայմանական ռեֆլեքսի առաջացման հիմնական նախապայմանն այն է, վոր նա առաջ է գալիս միայն և միայն անպայման ռեֆլեքսի հիման վրա։ «Յեթե կերակրի ընդունելությունը կենդանու մոտ համընկնում է այն ագենտի գործունեությանը, վորը կերակրի հետ առաջ վոչ մի առնչություն չի ունեցել, ապա այդ ագենտը դառնում է նույնպիսի գրգռիչ, ինչպիսին ինքը կերակուրն է»։ Ասենք թե, նախքան շանը կերակրելը զանգահարում ենք։ Զանգակի հնչյունը ինքնստինքյան վոչ մի կապ չունի սննդի ռեակցիայի՝ թքարտադրության հետ։ Բայց յերբ մի շարք անգամ նախքան շանը կերակրելը կրկնում ենք մեր փորձը՝ զանգահարելը, տեսնում ենք, վոր զանգակի հնչյունը, առանձին վերցրած, պատճառ է դառնում թքարտադրության, այսինքն իրբև գրգռիչ ագենտ, նա փոխարինում է կերակրին։ Սա դառնում է պայմանական ռեֆլեքս։ Այսպիսով, պայմանական ռեֆլեքսի առաջացման ամենահիմնական նախապայմանը դա այն ազդանշանն է, վորը մենք ուզում ենք դարձնել պայմանական ռեֆլեքս, և անվորը մենք ուզում ենք պայմանական ռեֆլեքսային գործողության համընկնելն է։ Իհարկե պարտադիր չէ, վոր անպայման իրբև ագենտ մենք վերցնենք զանգակը։ Կարող ենք վերցնել ցանկացած գրգռիչը, յեթե, իհարկե, նա իր ուժով չի գերազանցում անպայմանին։

Պայմանական ռեֆլեքսի առաջացման մյուս հիմնական նախապայմանը հետևյալն է։ Պայմանական գրգռիչն, անպայման պետք է տալ անպայմանից առաջ, հակառակ դեպքում վոչ մի արդյունք չի ստացվի։ Որինակ Կրիստնիկովի լաբորատորիայում, զանգը, վորը շատ հեշտությամբ դառնում եր պայմանական ռեֆլեքս, յեթե շունը զանգի ձայնը լսում եր մինչև ուտելը, նույնիսկ 374 անգամ կրկնվելուց հետո ել չդառավ պայմանական, յերբ փորձեցին զանգահարել ուտելուց հետո։

Պավլովի փորձերից մեկի նկարագրությունը.—Պավլովը պայմանական ռեֆլեքսների առաջացումը լավ կերպով դիտելու համար, որգանիզմի ռեակցիաներից ընտրեց իր փորձի համար ամենանպատակահարմարը՝ թուքը։ Մի կողմից թուքի հետ կապված վիրահատական գործողության համարյա անվտանգ լինելը, մյուս կողմից թուքի լորձունքոտ լինելը և նրա կառուցվածքի փոփոխելիության կայունությունը, նրան դարձնում են փորձի հիանալի առարկա։ Բերանի խոռոչում, բացի թքի բազմաթիվ մանր գեղձերից, գործում են յերեք զույգ խոշոր թքագեղձեր, վորոնցից մի զույգի գործունեության այլ նպատակին ոգտագործվելը, չի խանգարում բերանի խոռոչի աշխատանքին։ Այդ թքագեղձերից մի զույգի արտադրանքը թափվում է թաթի վրա բաց արած անցքի մոտ ամրացրած հատուկ, թափանցիկ ապակե ամանի (ֆիստուլայի) մեջ։ Այսպիսով, հնարավոր է պարզ տեսնել շան արտադրած թքի քանակը։ Յերբ վերքի նշանները բոլորովին անհետանում են, արդեն հնարավոր է անմիջապես անցնել փորձի։

Բերենք պայմանական ռեֆլեքս առաջացնելու փորձերից մեկն այնպես, ինչպես նկարագրում է Պավլովի աչքի ընկնող աշակերտներից մեկը՝ պրոֆ. Ֆրոլովը։

Յենթադրենք, վոր շանն ուտելու համար տալիս ենք 15

գրամ մսի և չորացրած հացի փոշի։ Շունն ասենք փոշին ուտում է 30 վայրկյանում և այդ ժամանակ մեր ապակյա ամանի մեջ թափվում է 20 կաթիլ թուք։ Այդ տվյալն արձանագրում ենք այսպես.

Վիրքան ժամանակում է կերակուրն ուտում	Անպայման ռեֆլեքսի մեծությունը
30 վայրկյան	20 վայրկյան

Մեր արձանագրության առաջին մասի թիվը կլինի շան լավ ինքնազգացման չափանիշը։ Միայն ուժեղ կերակրման, կամ հիվանդագին դեպքերում այդ թիվը կարող է ընկնել մինչև զերոյի։

Այդ պայմանական գրգռիչի մեծության անփոփոխ լինելը հանդիսանում է միայն հիմնական փորձի նախադուռը։ Իբրև պայմանական գրգռիչ ընտրվում է այնպիսին, որի գերգիրը վոչ շատ ուժեղ է և վոչ էլ շատ թույլ և կենդանու վրա առանձին ազդեցություն չի թողնում։ Այդպիսիներից ամենանպատակահարմարը մետրոնոմն է, մի գործիք, որը վոչ բարձրը ձայն է հանում ժամանակի որոշ հերթականությամբ։ Ուրեմն փորձի նպատակն է մետրոնոմը դարձնել պայմանական ռեֆլեքս։ Դրա համար, ինչպես արդեն գիտենք, պետք է մետրոնոմի զարկը նախընթացվի շան կերակրելուն։ Փորձը կրկնվում է վոչ հաճախ, քան 5—10 րոպեն մի անգամ։ Ընդամենը մի որում կատարվում է 9—10 փորձ, որի ընդհանուր տևողությունը 1—1 1/2 ժամ է։

Սկզբում մետրոնոմի ձայնը վոչ մի ռեակցիա չի առաջացնում, բայց յերբ նախքան կերակրելը մի քանի անգամ լսվում են մետրոնոմի հնչյունները, ձայնը լսելիս շան վարքը դառնում է ակտիվ և աշխույժ, շունն սկսում է շրթունքները լիզել և առաջին կաթիլ թուքը կաթում է ապակու մեջ։ Պայմանական ռեֆլեքսն սկսում է իրեն հայտնաբերել։ Թքարտադրությունը հետզհետե սկսում է ավելանալ։ Արձանագրենք հետևանքները.—

Պայմանական գրգռիչը տալու ժամանակը	Փորձի կարգի №	Գրգռիչի անունը	Կաթիլների քանակը, պայմանական ռեֆլեքս վերցրեց սկսելուց քանի մեծությունը բոպե հետո	Մետրոնոմի զարկը սկսելուց քանի մեծությունը բոպե հետո
15 ժ. 20 ր.	1	մետրոնոմ	0	—
15 ժ. 28 ր.	2	մետրոնոմ	0	—
15 ժ. 35 ր.	3	մետրոնոմ	1	20 վայրկյան
15 ժ. 29 ր.	4	մետրոնոմ	3	10 վայրկյան

Այդպիսի պայմանական ռեֆլեքսի առաջացումը կատարվում է 7—10 որվա ընթացքում, նայած գրգռիչի բնույթին և շան ներ վային համակարգությանը։ Բացի մետրոնոմից գիտնականները շան մոտ պայմանական ռեֆլեքսի յեն վերածել ելեկտրական լամպերը զանազան ձևով ցույց տալը, ելեկտրական զանգը, շան մարմինը քորելը, տաքություն կամ ցրտություն տալը և այլն։

Առաջացած պայմանական ռեֆլեքսը յերկար չի մնում ուղեղում։ Յեթե մենք մի քանի անգամ խափում ենք շանը, այսինքն ասենք մետրոնոմից հետո չենք կերակրում, թքի քանակը սկսում է պակասել և վերջ ի վերջո հասնում է զերոյի։ Պայմանական ռեֆլեքսը հանգավ, նա դարձավ արժեքազուրկ։ Յեթե ուզում ենք, որ նա նորից դառնա պայմանական, պետք է կրկնենք փորձը։ Պայմանական ռեֆլեքսի և անպայմանի միջև ստեղծվող կապերը գոյանում են և ամրանում են ուղեղային կիսագնդերում։ Յեթե կիսագնդերի կեղևը հանվի, ինչպես ցույց են տվել Ֆլուրանսի, Հոյլցի և Պավլովի փորձերը, կենդանին կկորցնի պայմանական ռեֆլեքս առաջացնելու իր ընդունակությունը, թեև, անպայման, բնազդային բնույթի ռեֆլեքսային շարժումները կմնան։ Որինակ նա կարող է հարձակվել, կերակրվել, պահպանում է սեռական հատկությունը և այլն։

Արգելակման յերևույթը.— Ինչպես տեսանք, յեթե մետրոնոմի զարկերը, որոնք շան համար դառել էին պայմանական գրգռիչներ, չեն զուգակցվում շան կերակրման հետ, ռեֆլեքսը հանդչում է։ Ռեֆլեքսը կարող է հանդչել և այլ պատ-

ճառներից։ Եթե շանը վախեցնում ենք, կամ ջղայնացնում (հատկապես շանը շատ է ջղայնացնում կողմնակի մարդու ներկա լինելը փորձի ժամանակ), ռեֆլեքսը նույնպես հանգչում է, կամ ինչպես Պավլովն է ասում, արգելակվում է։

Արգելակումները լինում են երկու տեսակ՝ արտաքին և ներքին։

Արտաքին արգելակումների պատճառները կողմնակի գրգռիչներն են (աղմուկը, ուժեղ լույսը, վախը, ցուրտը և այլն)։

Ներքին արգելակումների պատճառն արտաքին գրգռիչները չեն, նրանց պատճառները խորն են և ընկած են ներվային համակարգության հիմքում։ Ռեֆլեքսի հանգչելու այն դեպքը, որ վերեվում նկարագրեցինք, արդեն ներքին արգելակում է։

Քունն իբրև արգելակում.—1922 թվին ակադեմիկոս Պավլովը, գիտությունների ակադեմիայում զեկուցեց իր 20 տարվա փորձի յեզրակացություններից մեկի մասին։ Պավլովը հերքելով մինչ այդ յեղած բազմաթիվ տեսությունները՝ ապացուցեց, որ քունը վոչ այլ ինչ է, քան ներքին արգելակում։ Եթե շանն անընդհատ գրգռում ենք վորևե գրգռիչով, շունն սկսում է հոգանջել, թմրում է և վերջապես քնում։ Հատկապես ջերմային բնույթի գրգիռները հեշտությամբ քուն են առաջացնում։ Շունն սկսում է ննջել և այն ժամանակ, յերբ պայմանական գրգռիչի և անպայմանի միջև յեղած ժամանակը հետզհետե յերկարացվում է։ Պավլովը այդպիսի արգելակումը՝ քունը բացատրում է հետևյալ կերպ*).

Ջերմային գրգռիչի ազդեցությունը շան վրա առաջացնում է նրա վողջ գործունեության մասնակի դադարեցում։ Շունը շարունակ միևնույն գրգիռն ստանալով, հնարավորություն չունի այլևս ակտիվ պատասխանելու, վորովհետև ռեակցիան այլևս մեծ եներգիա չի պահանջում։ Պատասխանի անհրաժեշտության բացակայությունը նրա մեջ առաջացնում է մասնակի արգելակում։

Գործունեության այդ մասնակի կրճատումը՝ մասնակի արգելակումը, շնորհիվ միևնույն կերպով կրկնվելուն և այլ գործունեության բացակայության, աստիճանաբար սկսվում է ավելի և ավելի տարածվել մինչև վոր դառնում է ընդհանուր

*) Տրվում է ըստ Ցու. Պ. Ֆրոլովի աշխատասիրության։

արգելակում։ Գրգիռների բացակայությունն ուղեղի մի մասում, արգելակումը տարածում է այդ մասից ամբողջ ուղեղը, արգելակվում է ամբողջ ներվային համակարգությունը, այսինքն, որգանիզմը քնում է։

Նույն բանն է կատարվում կենդանու մոտ, յերբ փորձ ենք կատարում նրա վրա։ Շարունակ գործունեություն հանդես բերելը, խանգարում է արգելակվելուն։ Բայց յերբ շունը գտնվում է դաղդյահի վրա, կապված է, նա իհարկե չի կարող գործունեություն հանդես բերել։ Դրա համար ել նրա մոտ սկսվում են առաջանալ արգելական պրոցեսներն ուղեղի միայն մի մասում, վորոնք հետզհետե տարածվում են ամբողջ կեղևում և առաջացնում են քուն։ «Արտաքին աշխարհի վորոշ գրգիռը կարող է ճնշել կենդանու ներվային համակարգը, անպայմանորեն առաջացնել հանգիստ, այնպես, ինչպես այլ գրգիռներն առաջացնում են այս, կամ այն ներվային բարդ ֆունկցիաները»։ Այլ կերպ ասած, «բազմապիսի ակտիվ ռեֆլեքսների կողքին կան և պասսիվ, քնաբեր ռեֆլեքսներ» (Պավլով)։

Այսպիսով « նորմալ քունը հոգնածության նախազգուշացնողն է, կեղևային նրբին գործունեության արթուն պահակը։ Կեղևային եներգիան չպետք է ծախսվի առանց հաշվի և՛ գիշերը և՛ ցերեկը... նա պետք է խնայողաբար ոգտագործվի» (պրոֆ. Ֆրոլով)։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Վո՞րն է ակադեմիկոս Պավլովի աշխատությունների խոշորագույն նշանակությունը. ինչպե՞ս բացատրեց Պավլովը կենդանիների հոգեկան գործունեության որենքները։

2. Տվեք ռեֆլեքսի բնորոշումը և նրա սխեման.

3. Անպայման ռեֆլեքսի եյությունը, տեսակները, նշանակությունը և հատկությունները։

4. Բնորոշեցե՛ք պայմանական ռեֆլեքսը, թվեցե՛ք նրա հատկությունները, նշեցե՛ք անպայման և պայմանական ռեֆլեքսի փոխհարաբերությունը։

5. Նկարագրեցեք շան վրա պայմանական ռեֆլեքս առաջացնելու փորձը։

6. Ինչ բան է արգելակումը։ Տվեք ներքին և արտաքին արգելակների բնորոշումը։

7. Պավլովն ինչպես է բացատրում քնի յերևույթը։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ПАВЛОВ И. П.—Лекции о работе больших полушарий головного мозга

2. Ю. П. ФРОЛОВ.—И. П. Павлов и его учение об условных рефлексах.

3. ШАРГОРОДСКИЙ.—Вегетативная нервная система.

Ռուսերենից ոգավել չկարողացողների համար՝

1. ԿԱԲԱՆՈՎ. — «Մարդու անատոմիա և ֆիզիոլոգիա», Պետհրատ 1937 թ. եջ՝ 192—206։

2. ՅԵՂՀԱՄՐԱԹՅԱՆ.—Պայմանական ռեֆլեքսների ուսմունք։ Առաջադրություններ։

3. Դ. ԳԶԳԶՅԱՆԻ.—Ֆիզիոլոգիայի առաջադրությունները։

ՆԵՐՎԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒԹՅԱՆ ԾԱԳՈՒՄԸ, ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ՅԵՎ ԴԵՐԸ*)

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԼԱՆ

Կենդանի որգանիզմը բազմաթիվ թելերով կապված է նրան շրջապատող արտաքին միջավայրի հետ. բնական է, վոր որգանիզմը պետք է այնպիսի կառուցվածք և ֆիզիոլոգիական հատկություններ ունենա, վորով կարողանա կողմնորոշվել շրջապատող միջավայրի բարեհաջող և անբարեհաջող պայմաններին, վորպեսզի նա կարողանա հաղթահարել դժվարությունները։ Բացի դրանից, կենդանին պետք է անընդհատ հարմարվի շրջապատի փոփոխվող պայմաններին, տարացնի հարմարվելու շնորհիվ առաջացած փոփոխությունները և այդպիսին ժառանգաբար փոխադրի իր սերունդներին։ Հակառակ դեպքում կենդանու այդ տեսակի գոյությանը վտանգ է սպառնում։

Կենդանական աշխարհի զարգացման ամենացածր աստիճանում մենք գործ ունենք միաբջիջ որգանիզմների հետ։ Նրանց վողջ մարմինը բաժանվում է յերկու շերտի, արտաքին— նուրբ, թափանցիկ, վիատեսակ (եկտոպլազմա) և ներքին—հատիկավոր, գանազան լցվածքներով և կորիզով (ենդոպլազմա)։ Արտաքին շերտը, վորն անմիջապես ընդունում է արտաքին աշխարհի գրգիռները, գլխավորապես ծառայում է կենդանու շարժման համար։ Կենդանու շարժումը կատարվում է, կամ մերթ ընդ մերթ բուսնող կեղծ վոտիկների, կամ թե չե հատուկ լախտիկների միջոցով։ Շարժման այդ որգանները հաճախ ծառայում են նաև կերակուրը բռնելու համար։ Ներքին մասում կատարվում է կերակրի մարսում, ինչպես և հավաքվում է մարսված և յուրացված նյութերի պաշարը։

Արդեն մի քանի աստիճան բարձր բազմաբջիջների մոտ մենք հանդիպում ենք մարմնի բավականին բարդ կառուցվածքի։ Որգանիզմի բջիջների և թելիկների մեջ արդեն կա մասնագիտացում՝ աշխատանքի բաժանում։ Դրանցից մի մասը միջավայրի հետ հաղորդակցելու դերն են կատարում։ Նրանք զգայուն են դառնում միջավայրից յեկած վորոշ տեսակի գրգիռների հանդեպ (ընդհանրապես գրգռվելու ընդունակությունը հատուկ է բոլոր տեսակի որգանիզմներին)։ Զոկվում են հատկապես տեսողական և լսողական գրգիռներ ընդունող բջիջները։ Մյուս մասը ծառայում է նյութերի փոխանակության, սերունդի պաշտպանության և այլ նպատակների համար։

Վորքան բարդ է կառուցված կենդանու որգանիզմը, այնքան նրա բջիջների մասնագիտացումն ուժեղ է, հետևաբար ավելի հարուստ է և այն որգաններով, վորոնց միջոցով նա փոխհարաբերության մեջ է մտնում շրջապատի հետ։ Բացի դրանից հարկ է լինում հատուկ ապարատի, վորն արդեն պետք է կանոնավորի բարդ կենդանու բազմաթիվ որգանները։

Միջավայրի հետ փոխհարաբերությունը պայմանավորող, ինչպես և ներքին որգանների գործունեությունը կարգավորող ապարատը հիմնականում հանդիսանում է արտակարգ կերպով բարդ կառուցված ներվային համակարգությունը։ Համեմատաբար արդեն ցածր աստիճանում գտնվող կենդանիների մոտ (պոլիպներ, մեդուզաներ, հիդրոններ) եպիթելային բջիջների

*) Այս և հետևյալ գլուխը կազմված է ըստ Շարգորոդսկու «Вегетативная нервная система» աշխատության։

շարքում մենք հանդիպում ենք ուժեղ զրգռողականության՝ այսպես կոչված ներվային բջիջների։ Ցածր կենդանիների մոտ, այդ բջիջներն ավելի մոտ են գտնվում ծայրամասին, այսինքն, արտաքին միջավայրին, վորտեղից կենդանիները զրգիռներ են ստանում։

Կենդանու որգանիզմի կառուցվածքի բարդացման, փոփոխման հետ միասին, փոխվում է նաև ներվային սիստեման։ Փոփոխությունը կատարվում է յերկու ուղղությամբ։ Մի կողմից այդ ավելի զգայուն և զրգռվող ելեմենտները գնում են ավելի խորը, դեպի մարմնի տակ, բայց կազմակերպվածությունն արդեն բարդացնում է որգանիզմի պատասխանն արտաքին աշխարհից յեկող զրգիռներին։ Այդ պատասխանն արդեն միշտ չէ, վոր կարիք կա տալու անմիջապես՝ զրգիռն ստանալու վայրկյանին։ Ինքը՝ զրգիռն արդեն պետք է կապված լինի այն վողջ որգաններին հետ, վորոնք գտնվում են որգանիզմի ներսում։ Բացի դրանից, հարկավոր է պաշտպանել ներվային քնքուշ տարրերը վնասումից։ Այստեղից ել պարզ է ներվային համակարգության զարգացման ուղղությունը, վորը կայանում է դեռևս իրենց կառուցվածքով պարզ ներվային ապարատների շարժմամբ՝ պերիֆերիայից դեպի որգանիզմի խորքը, դեպի ծայրամասերից հեռու։

Իբրև աղդանշան տվողներ, ծայրամասերում մնում են այսպես կոչված միայն զգայության որգանները (տեսողության, լսողության, հոտոտելիքի և այլն), վորոնք ամուր կապված են դեպի խորքը գնացող ներվային ապարատների հետ։ Այդ աղդանշան տվողներից մեկը մենք կարող ենք դիտել անձրեվավորդի մաշկի վրա։ Այդ շոշափելիքային որգանը, վորը սենսիլ է կոչվում, բաղկացած է անձրեվավորդի վերևի մասերում մնացած զգացող բջիջների մի խմբից, վորը շրջապատված է հատարակ եպիթելայով և զրգիռն ուղարկում է դեպի եպիթելայի տակը, ներվային նրբին թելիկները։

Յերկրորդ փոփոխությունը գնում է նաև իրեն, կառուցվածքի բարդացման, ներվային տարրերի խմբավորման ուղղությամբ։ Անվողնաշարավորների մոտ (ըստ Դոգելի) մենք հանդիպում ենք ներվային համակարգության կառուցվածքի յերեք ավելի բարդ տիպերի։

1-ինը, ամենապարզ տիպը, դա ներվային պարզ անկանոն միավորումներն են։ Ներվային բջիջները, վորոնք ցրված են ներվային հյուսվածքների մեջ, բաղմաթիվ ճյուղավորումների, թելիկների միջոցով առանց վորևիցե կարգի, հյուսվում են միմյանց հետ, ստեղծում են ցանց կամ հյուսվածք։

2-րդ տիպը, դա ներվային կծիկային տիպն է։ Ներվային թելերի յելուստները վորոշ, ճշգրիտ կարգով հավաքվում են, կազմում կծիկներ։

3-րդ, բարձր տիպը, դա ներվային հանգույցներն են, կամ գանգլիները, վորոնք զարգացման ընթացքում մեծանում են։ Նրանք ներկայացնում են կենտրոնական ներվային ապարատի առաջին ակնարկը և բաղկացած են ներվային բջիջների կուտակվածքներից, վորոնք կարծեք թե սահել են ծայրամասերից դեպի որգանիզմի վորոշ մասերը և կապված են նրա հետ որգանիզմի թելերի միջոցով։ Ներվային համակարգության այդպիսի տիպ ավելի հաճախ պատահում է փափկամարմինների և հոտվածոտանիների մոտ։

Ներվային համակարգության ավելի բարդ կառուցվածք ունեն վողնաշարավորները։ Վողնաշարավորների մոտ որգանիզմի վորոշ, լավ կերպով պաշտպանված մասերում մենք տեսնում ենք ներվային մասսայի՝ բջիջների և թելիկների կուտակում, վորոնցից կազմված է այսպես կոչված բարձր ներվային համակարգությունը։

Կենտրոնական ներվային համակարգությունը, ներվային թելերի միջոցով, կապված է մեր որգանիզմի ամենահեռավոր մասերի հետ։ Որգանիզմի այդ ներվային հոսանք-հաղորդիչ բաղմաթիվ այն թելիկները, վորոնք տարբեր ուղղություններով գնում են դեպի որգաններն ու հյուսվածքները, կոչվում են ծայրամասային (պերիֆերիկ) ներվային համակարգություն։ Այդ հաղորդիչներից մի մասի առանձնահատուկ պարտականությունն այն է, վոր նրանք զրգիռը ծայրամասերից առնում են կենտրոն։ Այդ պատճառով ել նրանք կոչվում են կենտրոնաձիգ կամ զգացող հաղորդող ներվեր։ Այդ հաղորդիչների մի այլ մասն ել զրգիռը կենտրոններից տանում է դեպի ծայրամասերը։ Ներվային թելերի այդ խումբն ել կոչվում է կենտրոնական կամ շարժող։

Վորպեսզի պարզ լինի, թե վորքանով է բարդանում ներվային համակարգը բարձր որգանիզմների մոտ, բերենք մի որինակ։ Պարզ կենդանիների մոտ ներվային բջիջների քանակը միայն հարյուրներով կարելի է հաշվել, մինչդեռ մարդու գլխի ուղեղի կեղեվում, վորի մեծությունը 1700—2200 քառակուսի սանտիմետր է, ներվային բջիջների քանակը մոտ 17 միլիարդի է հասնում։ Մարմնի առանձին մասերի գործունեության մասնագիտացումը, ավելի ուժեղ է արտահայտվում ներվային համակարգում։ Բարդ որգանիզմները իրենց որգանիզմում չունեն վորևե մաս, վորն այս կամ այն ձևով կենտրոնական ներվային համակարգության հետ կապված չլինի։

Բացի այդ նեղ մասնագիտացումից, բարձր կազմակերպված կենդանիների մոտ առաջանում է ներվային համակարգության ավելի խոշոր բաժինների մասնագիտացում, այս անգամ արդեն ավելի ընդհանուր բնույթի։ Այդ մասնագիտացումը կապված է ներվային սիստեմի յերկու հիմնական աշխատանքի հետ՝ կառավարող, համաձայնեցնող-կարգավորող։

Կառավարող, համաձայնեցնող-կարգավորող ապարատը բաղկացած է յերկու մեծ բաժիններից։ Այդ բաժիններից առաջին մասը կրում է ցերեբրոսպինալային (վողնուղեղային), կամ անիմալային (կենդանական) անունը, մյուսը—վեգետատիվ (բուսական) կոչումը։

Ներվային համակարգության այդ յերկու խոշորագույն բաժանմունքների գործունեությունը, չնայած նրանց մասնագիտացմանը, խիստ համաձայնեցված է՝ կապված մեկը մյուսի հետ այնպես, ինչպես առհասարակ վողջ որգանիզմի գործունեությունը։ Պարզ է, վոր որգանիզմի այդ յերկու սիստեմների ներդաշնակ գործունեության համար կարիք կա ավելի կենտրոնացված ղեկավար ապարատի։ Ցերեբրոսպինալ և վեգետատիվ ներվային սիստեմների կատարելագործված, համերաշխ, ներդաշնակ գործունեության հնարավորությունը, բարձր կենդանիների և մարդկանց մոտ պայմանավորված է կենտրոնական մոխրագույն զանգվածների (հյուսվածքների կուտակում),—ինչպես և կիսագնդերի կեղեվի առաջացման հետ։

ՆԵՐՎԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կենտրոնական ներվային համակարգությունը, որգանիզմի բոլոր մասերի, ինչպես և ծայրամասերի հետ կապված է ներվային թելիկների խիստ տարածված ցանցով։ Այդ թելիկների միջոցով կենտրոնական ներվային ապարատը միշտ տեղյակ է լինում շրջապատի՝ որգանիզմի համար վորևե նշանակություն ունեցող փոփոխություններին, ինչպես և ներքին ու անոթաշարժ որգանների գործունեությանը։ Միաժամանակ նա շարժող կամ կենտրոնախույս ներվերի միջոցով հսկում է, կարգադրություն անում, կարգավորում որգանիզմի առանձին մասերի աշխատանքը։

Ինքը կենտրոնական ներվային համակարգությունը գտնվում է վոսկրային պինդ կառուցումների մեջ—վողնաշարում, վորը բաղկացած է իրար հետ կապակցված վողներից (այստեղ և գտնվում վողնուղեղը) և գանգային արկղից (այստեղ է տեղավորված գլխի ուղեղը)։

Նույնիսկ այդ վոսկրային պատյանների ներսումն էլ կենտրոնական ներվային համակարգը շրջապատված է մի շարք ծածկույթներով։ Այդ հագուստներից ամենաարտաքինը կոչվում է ուղեղային ամուր ծածկույթ—վորը խիստ ամուր կերպով հագցված, համեմատաբար պինդ, կոպիտ մի հյուսվածք է։ Ներվային համակարգությունը պատող մյուս յերկու այլ թաղանթների մեջ կա վորոշ տարածություն, լցված հատուկ թափանցիկ վողնուղեղային հեղուկով։ Վողնուղեղային հեղուկն իր կառուցվածքով նմանվում է արյանը։ Այսպիսով, ներվային համակարգությունը ամուր կերպով պաշտպանված է ամեն տեսակի վնասակար ազդեցություններից։

Վորպեսզի կենտրոնական ներվային համակարգը կարողանա ճիշտ կերպով ղեկավարել, նա մի կողմից անընդհատ կապ պետք է ունենա ծայրամասերի հետ՝ շարունակ տեղեկություններ ստանալու համար, մյուս կողմից՝ նա պետք է հնարավորություն ունենա անհրաժեշտ դեպքում դեպի ծայրամասերն ուղարկել համապատասխան կարգադրություններ։ Կարճ ասած՝ նա պետք է յերկկողմանի կապ ունենա։

Ցեվ իսկապես, այդ վոսկրային արկղիկի բաղմաթիվ անցքերով ուղեղից դեպի ծայրամասերը և ծայրամասերից դեպի ուղեղն է

գնում բազմաթիվ զանգուղեղային և վողնուղեղային ներվեր, վորոնք իրենց բազմաթիվ ճյուղավորումների հետ միասին ստեղծում են սպիտակ թելերի մասսա։

Ներվային ճյուղավորումների այդ վողջ մասսան, ինչպես ասացինք, ծայրամասային (պերիֆերիկ) ներվային հսմակարգություն է կոչվում։ Այդ սիստեմի մի մասը բաղկացած է այնպիսի թելերից, վորոնք գրգիռը պերիֆերիայից տանում են դեպի կենտրոն (կենտրոնաձիգ ներվեր) և ներվերից, վորոնք կենտրոնի կարգադրությունները հաղորդում են պերիֆերիային (կենտրոնախույս ներվեր)։

Ներվային թելիկի կազմությունը.—Ղեկավարման այդ բարդ սիստեմը բաղկացած է հետևյալ տարրերից, 1. ներվային բջիջ, 2. ներվային թելիկ, 3. նեյրոլոգիա, 4. ներվային վերջավորություններ։ Ներվային բջիջներից յուրաքանչյուրի մեջտեղում նկատվում է ավելի լուսավոր մի մաս, վորն իր մեջ ունի ավելի մուգ փոքրիկ մասնիկներ։ Դա կորիզն է և կորիզուկը։ Կորիզի դերը հսկայական է։ Նրա կործանումով, վոչնչանում է նաև վողջ ներվային բջիջը, այնքան, վորքան կորիզը բջիջի ամենահիմնական մասն է։ Կորիզի արտաքին միջավայրն է կազմում բջջային մարմինը։

Կեղեվի կիսաթափանցիկ թաղանթը շրջապատված է գազանման և հեղուկ նյութերով։ Այդ նյութերը ծառայում են նյութերի աշխուժ փոխանակության համար։ Նրանցից մի մասը յուրացվում է, ասիմիլյացիայի ենթարկվում, մի մասը միանում է պրոտոպլազմին, մի մասն էլ մնում է բջիջում։ Նյութի այդ անդադար վերամշակումը, յուրացումը, ասիմիլյացիան կորիզի բացակայության դեպքում չի կարող կատարվել։

Բջջային կորիզի չորս կողմում յերևում են մուգ կոշտեր, վորոնք իրենց արտաքին տեսքի շնորհիվ, ստացել են վագրագույն կամ Նիսլյային մարմինների անունը։ Յերբ համեմատում ենք աշխատող բջիջը հանգիստ վիճակում գտնվող բջիջի հետ, հանդիպում ենք մի հետաքրքիր յերևույթի։ Աշխատող բջիջների մեջ վագրանման մարմինների քանակը պակասում է, այդ պատճառով էլ կորիզային շրջապատը բաց գույն է ստանում։ Այստեղից էլ հանում են մի կարևոր յեզրակացություն, ըստ վորի վագրանման մարմինները բջիջի աշխատանքի համար անհրաժեշտ էներգիայի պահեստն են։ Վագրանման մարմնիկների՝ կոշտուկների մեջ, ներկման դեպքում, յերևում են նրբագույն թելիկների նեյրոֆիբրիլների խիստ միավորումներ։ Այդ նեյրոֆիբրիլներն են հանդիսանում ներվային գրգռի հյությունը՝ ներվային գրգիռների հիմնական հաղորդիչները։ Այդ ներվային գրգռի հյության մասին, մենք մինչև հիմա դեռևս լրիվ պատկերացում չունենք։ Գիտնականների բոլոր ջանքերը՝ վերածելու ներվային գրգիռը մատային, ֆիզիկական կամ միայն քիմիական յերևույթների, անհաջողության են մատնվել։ Հետևյալ փաստերը խոսում են ներվային գրգռի հյությունը միակողմանիորեն հասկանալու դեմ։ Յեթե բաց արված ներվի մի մասը դնենք, ասենք թթվածնից զուրկ կամերայի մեջ, կամ խլորոֆորմ պարունակող կամերայում, մենք կտեսնենք, վոր հոսանքի ուժն այդ մասերում թուլանում է։ Բայց հենց վոր ներվային հոսանքն անցնի վնասված մասերից, նա անմիջապես կստանա իր նախկին ուժը։ Իսկ ֆիզիկայից հայտնի է, վոր ֆիզիկական պրոցեսները (ձայն, լույս) թուլանալուց հետո, այլևս չեն վերականգնում իրենց նախկին լարվածությունը։

Մյուս կողմից, զուտ քիմիական պրոցեսը պահանջում է ավելի մեծ քանակությամբ էներգիայի գործադրում, քան այդ գործադրվում է ներվի աշխատանքի ժամանակ։ Զափելու նրբագույն գործիքներով հնարավոր յեղավ պարզել, վոր ներվի գործունեության ժամանակ շատ քիչ չափով է բարձրանում օրգանիզմի ջերմությունը։ Աշխատելու ժամանակ թթվածնի պահանջը շատ քիչ քանակությամբ է աճում, ինչպես և ավելանում ածխաթթվի արտադրությունը։

Վերջին ժամանակներս, ֆիզիկական քիմիայի խոշորագույն նվաճումների շնորհիվ, հնարավոր յեղավ առաջադրել նոր տեսություն՝ ֆիզիկո-քիմիական տեսությունը։ Այդ տեսությունը գլխավորապես կապված է Ներնստի, Լազարևի և Լոյբի աշխատությունների հետ։ Ներվային պրոցեսի ֆիզիկո-քիմիական տեսության եությունն հիմնականում հետևյալն է։

Ըստ ակադեմիկոս Լազարևի տվյալների ներվային գրգիռը կապված է ներվային հաղորդիչների մեջ իոնների կենտրոնացման փոփոխության հետ։ Իոնների կոնցենտրացիայի փոփոխությունները և գրգռման հետագա պրոցեսը պայմանավորված

և այն գիժադրությամբ, որը ցույց են տալիս իոնների շարժմանը հաղորդիչի մի քանի անթափանցիկ թաղանթները։ Այդ իոնային պրոցեսը, որն ըստ էության հանդիսանում է ներվային հոսանքի էությունը, ըստ Լազարևի, կարելի է համեմատել պայթյունի ալիքի, կամ վառոդի բռնավառման հետ։ Այդ բռնավառումը հետզհետե ավելի փոքր որակից արագությամբ հասնում է մինչև վերջը, հետևողականորեն անցնելով մի կետից դեպի մյուսը, ըստ որում հոսանքի ալիքն անկախ գրգռման ուժից վոչնչացնում է բոլոր զգայուն և գրգռվող մարմինները։ Այսպիսով, ներվային գրգիռը կարելի է պատկերացնել իբրև իոնների կոնցենտրացիայի ալիքանման տեղափոխություն՝ ներվային թելի միջոցով։ Ելեկտրական այն եֆֆեկտը, որն ստացվում է իոնների կոնցենտրացիայի տեղափոխման միջոցով, գրգռվելով մի մասում, առաջացնում է գրգռվածություն հետևյալ ողակում և այլն։ Գրգռի ներվային թելի միջոցով տեղափոխվելու արագությունը, մարդու մոտ մի վայրկյանում հասնում է 120 մետրի։

Իոնային տեսությամբ աշխատում են ապացուցել և ներվային համակարգության հիմնական ֆունկցիոնալ արտահայտությունները՝ գրգռվելը և արգելակվելը։ Տարբեր իոններ գործում են տարբեր կերպ։ Այսպես կոչված միավալենտ իոնները—կալիումը (K) և նատրիումը (Na)—հանդիսանում են գրգռիչ իոններ, մինչդեռ յերկվալենտ իոնները, գլխավորապես կալցիումն (Ca) առաջացնում են արգելակման պրոցեսը։ Գրգռող և արգելակող իոնների փոխհարաբերության փոփոխումը պայմանավորվում է արգելակման կամ գրգռվելու պրոցեսի առկայության հետ, ըստ որում նրանք կարող են փոխադարձաբար հաջորդել միմյանց։

Նրբին հետազոտությունների շնորհիվ պարզվել է, որ ներվի ամենամաքսիմալ գրգռվածությունը 25 mv-ի է հասնում (միլլիվոլտ), ներվային ալիքի յերկարությունը 5,4 սանտիմետր է։

Ճիշտ կլինի արդյոք ներվային հոսանքի վողջ էությունը բացատրել զուտ ֆիզիկո-քիմիական յերևույթներով։ Չնայած, որ այդ յերևույթները ներվային պրոցեսների հիմքն են կազմում, ֆիզիոլոգիայի մի շարք ավյալներն ասում են, որ ներվային պրոցեսները դրանով չեն սահմանափակվում։ Ներվային պրոցեսն ավելի բարդ է և իրենից ներկայացնում է ֆիզիկո-քիմիական պրոցեսներից ծնված յուրահատուկ ֆիզիոլոգիական յերևույթ, որն ուժված է ավելի բարդ որինաչափություններով, քան ֆիզիկո-քիմիական որինաչափություններն են։ Գիտնականները զբաղված են այդ ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները պարզելու խնդրով։ Ներվային բջիջի վերոհիշյալ կառուցվածքները գտնվում են նրա պրոտոպլազմի մեջ, որն իրենից ներկայացնում է կիսահեղուկ կոլոիդային մարմին՝ բաղկացած սպիտակուցներից, ճարպերից և ածխաջրերից, որն իր մեջ պարունակում է 75—95% ջուր, որի մեջ լուծված են զանազան աղեր։ Բացի դրանցից կա և հատուկ մի մուգ կառուցվածք, որը գտնվում է պրոտոպլազմի ներսում, բջիջի անկյուններից մեկում։ Այդ մուգ մարմինը բոլոր բջիջների մեջ չենք նկատում։ Նա առաջանում է միայն ծերության, զառամածության ժամանակ, յերբ որգանիզմն սկսում է քայքայվել և իրենից ներկայացնում է մեռած, մաշված նյութ։ Այնքան, որքան այդ մարմնիկը ներկված է, այդ պատճառով էլ նրան անվանում են պիգմենտ։ Բացի դրանից, բջիջի մարմնից դուրս են գալիս յելուստներ։ Այդ յելուստներից մեկը, փոքր կամ մեծ չափով ճյուղավորված, կոչվում է դենդրիտ։ Այդպիսի յելուստներից սովորաբար յուրաքանչյուր բջիջ մի քանի հատ ունի։ Մյուսները ձգվում են ուղիղ թելի նման, գլանաձև առանցքի նմանությամբ և վոչ մի ճյուղավորություն չունեն։ Դրանք այսպես կոչված առանցքա-գլանաձև յելուստներն են, կամ ակսոնները։ Յուրաքանչյուր բջիջից սովորաբար գուրս է գալիս միայն մի ակսոն։ Այդ յերկու յելուստները վոչ միայն տարբեր կառուցվածք ունեն, այլ և տարբեր դեր են կատարում։ Այն ժամանակ, յերբ դենդրիտները այլ բջիջներից ստացած գրգիռները միշտ տեղափոխում են դեպի կենտրոնական բջիջները, դեպի կենտրոնները—նրանք կենտրոնաձիգ են, իսկ ակսոններն ընդհակառակը կենտրոնի կարգադրությունները տանում են դեպի ծայրամաս, այսինքն նրանք կենտրոնախույս են։

Ֆունկցիոնալ տեսակետից այս կարևոր տարբերությունն իսպանական գիտնական Կախալի կողմից կոչվում է «դինամիկ բեվեռականացման որենք»։

Ակսոնի կառուցվածքը։—Ծանոթանանք ակսոնի կառուցվածքի հետ։ Բջիջից նա մի քիչ հեռանալով, ծածկվում է թաղանթներով, վորոնք նրա համար պատյանի դեր են կատա-

ռում։ Այդտեղ ակոնը ստանում է առանցքային գլանանունը։ Առանցքային գլանն իր թաղանթների հետ միասին կոչվում է ներվային թել։ Միատեղ համախմբված թելերի մի խումբ կոչվում է ներվ։ Այն թաղանթը, որն անմիջապես պատում է ակոնին, քնքուշ մի նյութ է, որի կազմի մեջ մտնում են ներվային թելի համար խիստ կարևոր նշանակություն ունեցող տարրեր—լուսածին, ճարպանման նյութեր և այլն։ Այդ թաղանթը կոչվում է միելինյան կամ փափուկ թուղթ։ Նրա դերը, ըստ յերևույթին, կայանում է նրանում, որպեսզի ակոնի միջով անընդհատ անցնող ներվային հոսանքին թույլ չտա ցրվելու և տարածվելու։ Ավելի պարզ ասած, միելինյան թաղանթը նման է էլեկտրոլարը պատող մեկուսացուցիչ նյութերին։ Մեկուսացնող նյութը, միելինը խոշոր նշանակություն ունի ներվային հոսանքի արագության համար։ Ամեն մի ներվային թել, այսինքն առանցքային գլանն իր թաղանթներով, հանդիսանում է վորևե ներվային բջիջի շարունակությունը։ Ներվային բջիջն իր յելուստների հետ միասին կոչվում է նեյրոն։

Ցերեբրոսպինալ ներվային սիստեմի բոլոր հաղորդիչները բաղկացած են իրար հետ կապի մեջ գտնվող նեյրոնների շղթայից։ Հենց այստեղ է տեղի ունենում գրգռի ընդունումն ու պատասխանը։ Համաձայն դրան, բոլոր ներվային վերջավորությունները բաժանվում են յերկու մասի՝ ԵՖԵԿՏՈՐԻ (այսպես կոչված շարժողական, սեկրետորի) և ԶԳԱՑՈՂԻ։

Վողնուղեղ.—Ինչպես տեսանք, ներվային համակարգության զարգացման հետևանքն է լինում ֆունկցիաների մասնագիտացումը։ Անպայման ռեֆլեքսները, որոնք չափազանց արագ և ավտոմատիկ կերպով են կատարվում, առանց գիտակցության մասնակցության, կենսագործվում են ներվային համակարգության այն մասի կողմից, որը գտնվում է վողների մեջ և կրում է վողնուղեղ անունը։ Վողնուղեղը պետք է մի կողմից հնարավորություն ունենա վորևիցե ճանապարհով պերիֆերիայից ստանալու ներվային գրգիռը, և մյուս կողմից էլ համապատասխան կարգադրություն անելու շարժող ներվերի միջոցով։ Այսպիսով վողնուղեղի գործունեությունը կարծեք թե ամբողջական փակ բնույթի չի և իր զգացող ու շարժող ներվերի հետ միասին նմանվում է աղեղի։

ՌԵՖԼԵՔՏՈՐ ԱՂԵՂ

Ռեֆլեքտոր աղեղի այն մասը, որը գրգիռը ծայրամասերից բերում է դեպի վողնուղեղը՝ զգացող (կենտրոնաձիգ) մաս է կոչվում։ Ռեֆլեքտոր աղեղի մյուս մասը, որը տանում է վողնուղեղի պատասխան իմպուլսները և առաջացնում շարժողություն, կոչվում է ռեֆլեքտոր աղեղի շարժող (կենտրոնախույս) մաս։ Ծանոթանանք ռեֆլեքտոր աղեղի տարրերի հետ։ Զգացող ներվի ճանապարհին, վողնուղեղից վոչ հեռու, մենք տեսնում ենք ներվային բջիջներից ու նրա յելուստներից բաղկացած մի հանգույց, որը կոչվում է միջվողնային հանգույց։ Զգացող հաղորդիչի այն մասը, որը ձգվում է այդ հանգույցից դեպի մաշկը, հանդիսանում է պերիֆերիկ զգացող մասը։ Եթե մենք վողնուղեղը մեջտեղից կտրենք, կտեսնենք, որ նա բաղկացած է յերկու միմյանցից տարբեր, վոչ միատեսակ մասերից։ Նրա ներսում գտնվող՝ հիմնականում ներվային բջիջներից բաղկացած՝ մոխրանման շերտը նման է թիթեռնիկի։ Այդ մասը բոլոր կողմերից շրջապատված է մեծ քանակությամբ թելիկների կուտակումից առաջացած սպիտակ, հաղորդող սիստեմին պատկանող թելիկներից։ Այդ սիստեմի միջոցով վողնուղեղը կապված է կենտրոնական նյարդային համակարգության հետ։

Այսպիսով վողնուղեղի հետ են կապված հասարակ ռեֆլեքտոր գործողությունները։ Նրա ղեկավարությամբ են կատարվում մարմնի շարժումները, ինչպես և զգայնության պրոցեսը։

ՅԵՐԿԱՅՆԱՁԻԳ ՈՒՂԵՂ

Ավելի բարդ բնույթի ռեֆլեքտոր շարժումները (կուլ տալը, շնչելը, փռշտալը և այլն) պահանջում են մի քանի ներվային կենտրոնների համերաշխ աշխատանք։ Պարզ է, որ հարկավոր է այնպիսի մի բարդ մարմին, որը ղեկավարի մի քանի ներվային կենտրոնների միացյալ աշխատանքը։ Այդ բարդ շարժումները ղեկավարող ուղեղը գտնվում է ներվային սիստեմի այն մասում, որը հանդիսանում է վողնուղեղի դեպի գլուխը գնացող մասի շարունակությունը։ Շարժումների կոորդինացիաների կենտրոնն է հանդիսանում յերկայնաձիգ ուղեղը։

Ցերկայնաձիգ ուղեղում գտնվում են նաև այլ բազմաթիվ կենտրոններ ու համարյա միատեսակ ֆունկցիա կատարող ներվային բջիջների կուտակումներ։ Այսպիսի կուտակումներից մեկը որգանիզմի կյանքի համար վճռական նշանակություն ունի—դա թափառող ներվի բջիջային հանգույցն է։ Այդ ներվը կարգավորում է սրտի, շնչափողի, կերակրափողի, թոքերի, ստամոքսի, աղիքների և այլ որգանների աշխատանքը։ Ինքնստինքյան հասկանալի է, որ ցերկայնաձիգ ուղեղի ամենափոքր վնասումն անգամ, եթե վերաբերվում է թափառող ներվի հանգույցներին, անհապաղ մահ առաջ կբերի։

Ուղեղիկը (мозжечок) նման է երկու իրար միացած կիսագնդերի և գտնվում է ուղեղային ստեղնի (ствол) տակ։ Նա անմիջական մասնակցություն է հանդես բերում մարմնի հավասարակշռության պահպանման գործին, ինչպես և կարգավորում է տոնուսի ֆունկցիան։

Նույն յենթակեղեվային բջիջային կուտակումներին են պատկանում նաև ներվային համակարգության շատ կարևոր մասը կազմող տեսողական բլթակները (տալամուս) և նրա վերևում գտնվող կառուցվածքները։ Տեսողական բլթակները հանդիսանում են կենդանի որգանիզմի ամեն տեսակի զգացմունքների կենտրոնացումը։ Որգանիզմի վորևե մասի աշխատանքի ամենափոքր խանգարումն անգամ, զգացող ներվերի կողմից, անմիջապես հաղորդվում է տեսողական բլթակներին։ Այսպիսի գրգիռները ստեղծում են տհաճության զգացմունքներ։ Տհաճ վիճակը, ստիպում է մարդուն համապատասխան միջոցների դիմել։ Ընդհակառակը, կյանքի պրոցեսների նորմալ ընթացքը պատճառ է դառնում հաճույալից հոգեկան վիճակի։

Այսպիսով, մարդկային և կենդանական զգացմունքների ներվային ղեկավարությունն ընկած է տեսողական բլթակների վրա, վորոնք անմիջականորեն կարգավորում են զայրույթը, լացը, ուրախությունը, արհամարհանքը և այն։

ԳԼԽԻ ՈՒՂԵՂԻ ԿԻՍԱԳՆԴԵՐԸ

Մարդու մոտ, հակառակ ցածր կենդանիների, չափազանց մեծ չափով զարգացած է գլխի ուղեղի կեղեվը, վորը բարակ մոխրագույն շերտով տարածված է ուղեղային կիսագնդերի

վրա։ Այդ մոխրագույն շերտը, ունի բազմաթիվ ակոսիկներ (գալարներ) ու կնճիռներ (փոսիկներ), վորոնց շնորհիվ մեծ չափով մեծանում է նրա մակերեվույթը, վորի ծավալը հավասար է 1700—2200 քառակուսի սանտիմետրի։ Գլխի ուղեղի կեղեվային շերտը, բաղկացած է հետևյալ մասերից. 1. Ճակատային մաս, վորը բարձր հոգեկան և շարժուժային ֆունկցիաների գործունեության ասպարեզում բացառիկ դեր է կատարում։ 2. Առաջի կենտրոնական կնճիռ, վորը հանդիսանում է կամավոր—շարժողական գործողությունների կենտրոն։ 3. Հետևի կենտրոնական կնճիռ և մութ մաս, վորը զգայնության և վարժության շնորհիվ ձեռք բերված գործողությունների բարձրագույն կենտրոնն է։ 4. Քունքային մաս—վորը լսողական տպավորությունների գլխավոր կենտրոնն է. 5. Ծոծրակային մաս, վորը տեսողական տպավորությունների կենտրոնն է։ Բացի դրանցից ուղեղում կան տեղեր, վորոնց քայքայումը առաջացնում է խոսելու, գրելու, յերաժշտական տպավորություններ ստանալու ընդունակությունների խանգարում։

Բազմաթիվ ներվային բջիջներ (մոտ 15 միլիարդ) ուղեղային կիսագնդերում կազմում են մեկը մյուսի տակ գտնվող վեց շերտավորումներ։ Այդ ամեն մի շերտում վերջանում են և նրանցից սկիզբ առնում որգանիզմի բոլոր մասերը կեղեվի հետ կապող, բազմաթիվ ու բարդ ներվային թելիկներ։

Այսպիսով, գլխի ուղեղի կիսագնդերի մոխրագույն շերտի վրա դրված է մի շատ կարևոր պարտականություն։ Նա մի կողմից հանդիսանում է անհատական կենսափորձի շտեմարանը, մյուս կողմից՝ մենք նրա ղեկավարությամբ կատարում ենք գիտակցական շարժումներ, այսինքն ոգտագործում ենք կուտակված այդ հսկայական փորձը բնության վրա ազդելու, ավելի խելացի կյանք ստեղծելու համար։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Որգանիզմը և միջավայրը։
2. Նկարագրեցեք միաբջիջ որգանիզմի կազմը։
3. Բազմաբջիջ որգանիզմները և աշխատանքի բաժանումն՝ մարմնի տարբեր մասերի միջև. ներվային համակարգության առաջանալը։

4. Ներվային համակարգության զարգացման ընթացքը։

5. Ինչպես է պաշտպանված կենտրոնական ներվային համակարգը։

6. Կենտրոնաձիգ և կենտրոնախույս հաղորդիչներ։

7. Ներվային սիստեմի տարրերը։ Ներվային բջիջի կազմությունը։

8. Վողնուղեղի ֆունկցիան, հասկացողություն ռեֆլեքտոր աղեղի մասին։

9. Ցերկայնաձիգ ուղեղ և ուղեղիկ։

10. Ցենթակեղեվային շերտերի մասին։

11. Գլխուղեղի կեղեվի կազմության ֆունկցիաները։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Л. Я. ШАРГОРОДСКИЙ.—Вегетативная нервная система.

2. Յե. ՀԱՄՐԱԹՅԱՆ.—Պայմանական ռեֆլեքսների ուսմունք։

3. Դ. ԳԶԳԶՅԱՆ.—Առաջադրություններ։

4. ԿԱԲԱՆՈՎ.—Մարդու անատոմիա և ֆիզիոլոգիա։

ԶԳԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ

Զգայնությունը համարվում է հոգեկան ամենապարզ, հարաբերականորեն այլևս չտարրալուծվող ֆունկցիա։ Ինքը՝ զգայնությունն առաջ է գալիս այն ժամանակ, երբ արտաքին աշխարհի իրը, առարկան ազդում է մեր զգայարանների վրա։ Զգայնական-պրակտիկ գործունեության շնորհիվ մարդը հնարավորություն է ունենում ճանաչելու իրի, կամ առարկայի այս կամ այն հատկանիշը, գույնը, ձայնը, հոտը, հոտը և այլն։ Զգայնության պարզ, տարրական լինելը պետք է հասկանալ հարաբերականորեն, վորովհետև իրականության մեջ հազվագյուտ է պատահում, վոր իրը ճանաչելիս մենք գործ

ծաղրենք միայն մի զգայարանը, սովորաբար «մի զգայարանի գործունեությանն ոգնության են գալիս մյուս զգայարանները» (Ենգելս)։

Որինակ, իրականության մեջ մենք չենք կարող պատկերացնել համը, հոտը, գույնն առանց կապելու այն կոնկրետ առարկայի հետ, վորին և պատկանում է իրի վերևում հիշած այս կամ այն հատկանիշը։ Ասենք ձայնն առանց յերգչի, կամ այն առարկայի, վորը ձայնի պատճառն է, անհնար է պատկերացնել։ Ինքը՝ զգայնությունն էլ մի միապաղաղ ֆունկցիա չի, այլ բաղկացած է մի շարք տեսակներից կամ զգայնություններից։ Յուրաքանչյուր զգայնություն էլ իր հերթին ունի իր վորակները, կամ ստորաբաժանումները։ Յուրաքանչյուր վորակ արտահայտվում է վորոշ ինտենսիվությամբ։ Որինակ, յեթե զգայնության տեսակներից մեկը հանդիսանում է տեսողությունը, ապա նրա վորակը կլինի գույնը։ Իսկ գույնի ինտենսիվությունը կհանդիսանա նրա մուգ կամ բաց լինելը։

ԶԳԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Զգայնության հարցերով, բացի հոգեբանությունից, զբաղվում են նաև մի շարք այլ գիտություններ՝ հատկապես ֆիզիոլոգիան և ֆիզիկան։ Զգայնությունների ուսումնասիրման գործը հեշտացնելու համար այդ գիտություններն ըստ զգայնության պատճառի կամ գրգռիչի, բաժանում են նրանց յերկու մեծ խմբերի՝ արտաքին և ներքին զգայնությունների։

Արտաքին զգայնությանն են պատկանում՝ տեսողությունը, լսողությունը, շոշափելիքը, հոտոտելիքը, ճաշակելիքը և մասամբ էլ ելեկտրական գրգռիչների զգայնությունը։

Ներքին զգայությունների գրգռիչներն արդեն գալիս են որգանիզմի ներսից, ներքին որգանների գործունեությունից և մկանային-ջիլային շարժումներից։ Այդ պատճառով էլ նրանք յերկուսն են՝ որգանական և մկանային։

Տեսողական զգայնությունն իրավացիորեն համարվում է մեր զգայարանների թագն ու պսակը։

Մեծ է տեսողական զգայնությունների դերը մարդու և կենդանիների կյանքում։ Ֆիզիոլոգիական ուսումնասիրություն-

ներն ապացուցել են լույսի կարևոր դերը՝ որդանիզմում կատարվող կենսական պրոցեսների գործում։ Ինչպես հայտնի է, բույսն արեգակի ճառագայթների շնորհիվ անորգանական նյութից պատրաստում է որգանական նյութ։ Մենք բոլորս էլ գիտենք, թե մթությունն ինչպիսի ճնշիչ ազդեցություն է թողնում մեր վրա։ Պատճառն այն է, որ լույսի բացակայությունը թուլացնում է որդանիզմում կատարվող կենսական պրոցեսները։ Մյուս կողմից, տեսողության զգայարանը մեզ հնարավորություն է տալիս շատ ավելի տեղեկություններ ունենալու առարկաների մասին, ճանաչելու ու ազդելու նրանց վրա, քան մյուս զգայարանները. լույսն զգալը հետևանք է այն քիմիական ազդեցության, որ ունենում է լուսային յութերը մեր աչքի ցանցաթաղանթի վրա։

Տեսողության որգանը—տեղավորված է աչքի խոռոչում և բաղկացած է յերեք լուսաբեկիչ մարմիններից՝ ջրային միջավայրից, «վոսպնյակից» և «ապակենման մարմնից», որոնց շրջապատում են յերեք կոնցենտրիկ թաղանթներ՝ յեղջյուրաթաղանթը, անոթաթաղանթը և ցանցաթաղանթը։ Աչքի ամենակարևոր մասը կազմում է նրա ներքին թաղանթը՝ ցանցաթաղանթը, որն անմիջական կապ ունի տեսողական ներվի հետ։ Տեսողական նյարդի բարակ թելիկներն աչքի հատակի զանազան մասերում սկսվում են առանձին լուսազգայ բջիջներով, որոնք ունեն ցուպիկների և սրվակների ձև (հենց այդպիսին էլ նրանք կոչվում են,—ցուպիկներ և սրվակներ)։ Լույսի ռեցեպտորներից ամենացայտունը ցանցաթաղանթի մեջտեղում գտնվող մասն է, որը բաղկացած է միայն սրվակներից և իր գույնի համաձայն կոչվում է դեղին կետ։ Դեղին կետից վոչ շատ հեռու գտնվում է մի այլ փոքրիկ մաս, որը սրվակների և ցուպիկների բացակայության պատճառով վոչ մի տեսողական գրգիռ չի ընդունում։ Տեսողական նյարդի դուրս գալու կետն է այդ, որը լույսից չի գրգռվում։ Այդ մասը ստացել է կույր կետ անունը։ Ըստ յերևույթին նա ազդում է ցանցաթաղանթի վրա այնպես, ինչպես լուսանկարչական թղթի վրա և հանդես է բերում յուրահատուկ քիմիական ռեակցիա։ Դրա շնորհիվ առաջացող նյութերը գրգռում են ցուպիկներն ու սրվակները և նրանց մեջ առաջացած գրգիռը, տեսողական նյարդի ոգնությամբ, հաղորդում են ուղեղի համապատասխան մասին։

Մեր կողմից գույնի զգայնությունների տարբերությունները պարզելու համար, գիտնականներ՝ Յունգը և Հելմհոլցը ընդունում են, որ ցանցաթաղանթի վրա կան յերեք տեսակի նյարդային ելեմենտներ։ Դրանցից մեկը ամենից ուժեղ գրգռվում է ալիքների մեծ յերկարություն ունեցող տատանումներից—կարմիրներից—մյուսը՝ միջին յերկարության ալիք ունեցող լույսի ճառագայթներից—կանաչներից, և վերջապես յերրորդը՝ ամենաքիչ յերկարություն ունեցող ալիքներից—մանուշակագույնից և այս յերեք գույների տարբեր միավորումներից ստացվում են մնացած գույները։

Տարբեր գույներ ընդունելը միայն ներվային ելեմենտների վրա չի դրված, այլև մեծ չափով կախված է նրանց մեջ կատարվող ֆիզիկո-քիմիական պրոցեսներից։ Այդ պրոցեսները կայանում են նրանում, որ լուսազգիչ և գունավոր նյութերը լույսի ճառագայթի ազդեցության տակ քայքայվում են (դիսսիմիլյացիա) և վերականգնվում (տոսիմիլյացիա)։ Գիտնական Հյորինգը գտնում է, որ այդ նյութերի քայքայման հետևանքով առաջանում են լուսավոր, ցայտուն գույներ (սպիտակ, կարմիր և դեղին) իսկ վերականգնման հետևանքով մուգ գույների զգայնություն է առաջանում (սև, կանաչ, կապույտ)։

Քիմիական գրգիռները տեսողական ներվի թելերի միջոցով տրվում են կեղևային մոխրագույն շերտի ծոծրակային մասին, որտեղ և, ինչպես յենթադրվում է, գտնվում են «տեսողության կենտրոնները»։

Տեսողական զգայարանի հիմնական վորակը համարվում է գույնը։ Յերբ մեր տեսողական ռեցեպտորների վրա ազդում են միևնույն յերկարությամբ և տատանման միևնույն սաստիճանն ունեցող լույսի ճառագայթները, մենք ստանում ենք պարզ գույների պատկերացում։ Յերբ ալիքների յերկարությունը և տատանման քանակը փոխվում է—մենք ստանում ենք խառը գույների տպավորությունը։ Խոշորագույն գրող Գյոթեն պարզ գույներ է համարում յերեքը՝ դեղինը, կապուտակը և կարմիրը. Գյոթեն գտնում է, որ դրանք հիմնական գույներ են, իսկ մյուս գույները կազմված են այդ գույների միացումներից.

որինակ, մանուշակագույնը—կարմրի և կապույտի խառնուրդից, կանաչը—դեղինից և կապուտակից և այլն։ Վերջին ժամանակներս գիտնականները կարծում են, որ հիմնական գույներ պետք է համարել կարմիրը, կանաչը և մանուշակագույնը։

Կանգ չառնելով ֆիզիկոսների վեճի մանրամասնությունների վրա, ընդգծենք, որ հոգեբանական տեսակետից բոլոր գույներն անպայմանորեն պարզ են։ Որինակ սպիտակի զգայնությունը նույնպես միատեսակ և մեզ համար, ինչպիսին մանուշակագույնինը։

ԼՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՈՐԳԱՆԸ

Լսողության որգանը շատ բարդ կառուցվածք ունի. բաղկացած է յերեք մասից, որոնք կոչվում են՝ արտաքին, միջին և ներքին ականջներ։

Արտաքին ականջը բաղկացած է ականջի խեցուց և ձայնանցքից և միջին ականջից բաժանված է թմբկաթաղանթով։ Միջին ականջն ողով լցված մի ստվերատուն (Камера) է և միացած է հատուկ Յեվստախյան խողովակով՝ քթի և բերանի դատարկ տարածության հետ։ Այդ ստվերատանը գտնվում են «լսողական վոսկրիկները»՝ մուրճը, սայլը և սապանդակը, որոնք թմբկաթաղանթի շարժումները փոքրիկ լծակի նման տեղափոխում են ներքին ականջը։ Ներքին ականջը, կամ ականջային լաբերինթոսը բաղկացած է իրար հետ հաղորդակցության մեջ գտնվող ջրահեղուկով լցված յերեք մասերից։ Այդ մասերից ամենակարևորը խխունջն է, որն իր թիթեղիկով բաղկացած է լսողական նյարդերի մի քանի հազար թելերից։ Այդ թելիկները հիշեցնում են դաշնամուրի լարերը։ Նրանք որքան ավելի մոտ են գտնվում խխունջի գագաթին, այնքան ավելի կարճ են։ Յուրաքանչյուր ձայնին, իրենց թրթռացով, պատասխանում են լսողական նյարդի որոշակի մի շարք թելիկներ, ճիշտ այնպես, ինչպես բացված դաշնամուրի յուրաքանչյուր հնչյունին պատասխանում են, այսինքն սկսում են թրթռալ մի քանի լարեր։ Խխունջի թիթեղի վրա առանձին ձևով տեղավորված են այն բջիջները, որոնք կազմում են այսպես կոչված կորտյան որգանը։ Այս բջիջներն աչքի ցանցաթաղանթի ցուպիկների

և սրվակների նման հանդիսանում են լսողական թելիկների այն ծայրային ապարատները, որոնք ձայնի տատանումներից գրգռվում են։ Թիթեղի այս կամ այն թելիկի թրթռացը, հաղորդվում և կորտյան որգանի այն մասին, որը գտնվում և այդ թելիկների վերևում։ Այստեղից ձայնի գրգիռը հաղորդվում է ուղիղ մեծ կիսագնդերի կեղևի լսողական կենտրոնին։

Լսողական զգայնությունն ըստ որակի բաժանվում է յերկու խմբի, ճիշտ և պարզ կերպով տարբերվող հնչյունների (որինակ մարդու ձայնը, յերաժշտական գործիքներից մեզ հասած ձայնը /և այլն) և աղմուկի (քամու վոռնոց, ճաիկըրտոց, չխչխկոց և այլն)։ Այդ յերկու որակի պատճառն եղ ոդի ալիքանման տատանումներն են։ Յերբ այդ տատանումները պարբերականորեն ճիշտ են, այսինքն միատեսակ ձև ու արագություն ունեն և մեկը մյուսին հաջորդում են ռիթմիկորեն, ստացվում են առաջի տեսակի հնչյուններ։ Իսկ յերբ այդ տատանումները ճիշտ չեն, այսինքն ունեն տարբեր ձև ու արագություն և մեկը մյուսին հաջորդում են առանց որինաչափ կարգի՝ ստացվում է աղմուկը։

Լսողական զգայնությունների ասպարիզում ամենապարզ որակը համարվում է տոնը—այսինքն ավելի պարզ հնչյունային ելեմենտը։

ՀԱՄԻ ՅԵՎ ՀՈՏԻ ԶԳԱՅԱՐԱՆՆԵՐԸ

Համի զգայարանը գտնվում է լեզվի վրա և բաղկացած է այսպես կոչված ճաշակելիքային պտուկներից։ Պտուկները ծածկող բջիջների մեջ կան այնպիսիները, որոնք ծառայում են որպես ապարատ՝ իրենց հետ շփման մեջ մտնող ճաշակելի նյութերից ստացված գրգիռն ընդունելու համար։ Այս բջիջները կազմում են գլխուղեղի մեկ զույգ նյարդերի վերջավորությունները, որոնք գրգիռները հաղորդում են գլխի ուղեղին։ Որպեսզի նյութը կարողանա նյարդերի ճաշակող վերջավորությունների վրա ազդել, նա պետք է լուծվի ջրի, կամ թքի մեջ։ Շաքարի քաղցրությունը մենք զգում ենք միայն այն ժամանակ, յերբ շաքարն սկսվում է լուծվել։

Ճաշակելիքային պտուկների մեծ մասը գտնվում է լեզվի հիմքում, վերջում և ծայրամասերում։ Լեզվի հիմքն ամենքից ավելի

զգայուն և համի հանդեպ, մեջտեղը բոլորովին զգայուն չի։ Լեզվի հիմքը հատկապես լավ է զգում դառը համը, վերջավորությունը՝ քաղցրը, իսկ ծայրամասերը՝ թթուն։ Ճաշակելիքի ուղեղային կենտրոնները գտնվում են կիսագնդերի քիմքային մասում։ Գրգռիչը քիմիական ընույթի յե։ Համի զգայնությունը կարելի յե չորս հիմնական վորակի բաժանել՝ թթու, քաղցր, դառը և աղի։ Մնացած համերը կամ սրանց տարբեր արտահայտություններն են և կամ խառնուրդ են։ Այդ նշված չորս տեսակի համերը կարող են կամ մեկը մյուսին լրացնել, կամ չեզոքացնել։ Որինակ՝ աղին և քաղցրը միացնելիս ստացվում է անորոշ համ—անհամ։ Ընդհակառակը, քաղցրի և թթվի միաժամանակ գործածությունն ուժեղացնում են միմյանց։

Հոտոտելիքի վորակները այնքան շատ են, վոր հաշվելն անդամ անհնար է։ Նույնիսկ մինչև հիմա չի հաջողվել նրանց դասավորել, վորովհետև հոտոտելիքի զգայնությունը չափազանց նուրբ և յերբեմն ամենափոքր խառնուրդն անդամ զգացվում է։ Որինակ կամֆարայի մի միլիգրամի հազարերորդ մասի խառնուրդի հոտն անդամ զգում ենք։ Այդ պատճառով էլ մենք սովորաբար հոտոտելիքի տեսակը արտահայտվում ենք նրա պատճառ դարձող առարկայով՝ վարդի հոտ, յոդի հոտ և այլն։

Տարբեր տեսակի հոտերը ևս միանալով կամ չեզոքացնում են, կամ լրացնում մեկը մյուսին։

Քթի խոռոչի վերեվի մասում գտնվում են այսպես կոչված հոտառության բջիջները, վորոնցից դեպի ուղեղն են գնում հոտային նյարդերը։ Հոտավետ նյութերն ազդում են հոտառության բջիջների վրա գազային վիճակում։ Նրանց ազդեցությունը քիմիական է։ Համի զգացումը սերտորեն կապված է հոտառության հետ, մի շարք գրգիռներ իրենցից ներկայացնում են համի և հոտի զգայնությունների խառնուրդ։ Հոտոտելիքի ուղեղային կենտրոններն էլ, ըստ յերևույթին, գտնվում են մոխրագույն շերտի քունքային մասում։

Շոշափման զգայարաններ կամ շոշափելիք.—Շոշափման զգայարանի որգաններն են համարվում շոշափելիքային բջիջները և մարմնիկները, վորոնք զանազան կերպ են ու տարբեր անուններ ունեն։ Նրանք գտնվում են մաշկի ներքին շերտում և անմիջականորեն կապված են շոշափելիքային նյարդերի հետ։ Բացի այդ կիսմենտներից, մաշկի մեջ, ամեն տեղ տարածված են շոշափելիքի նյարդերի ազատ վերջավորությունները, վորոնք նույնպես ընդունում են շոշափելիքային գրգիռները։ Ներվային ճյուղավորումների թիվը մաշկի զանազան մասերում միատեսակ չի։ Ինքնստինքյան հասկանալի յե, վոր ինչքան մաշկի վորևե մի տեղամասում շոշափելիքային մարմնիկներն ավելի շատ են, այնքան այդ տեղամասը գրգիռների նկատմամբ ավելի զգայուն է։ Առանձնապես զարգացած է մարդու ձեռքերի, մատների ծայրերի, լեզվի և շրթունքի շոշափելիքի ռեցեպտորները։ Ավելի բութ է այդ տեսակետից մեջքը։

Վերերի գիտողությունների համաձայն շոշափելիքի ռեցեպտորները մատների ծայրերում գտնվում են իրարից ընդամենը յերկու միլիմետր հեռավորության վրա, իսկ նույն զգայարանները մեջքի վրա մեկը մյուսից հեռու յեն վաթսունութ միլիմետրով։ Կաշվի զգայնությունն ըստ վորակի ևս տարբեր է որգանիզմի տարբեր մասերում։ Մաշկի մակերևույթի վրա կան յերեք տեսակ կետեր, վորոնցից մեկը զգում է ճնշման, կամ հպման գրգռիչը, մյուսը՝ ցրտի և տաքի, յերրորդը՝ ցավի։ Հպման, տաքի, պաղի և ցավի զգայնությունը կարող է ընդունվել առանձին-առանձին, վորովհետև այդ բոլոր զգայնությունների համար գոյություն ունեն տարբեր ընդունիչ ապարատներ։ Վորոշ հիվանդներ հպումը չեն զգում, թեև ցավի զգացումը նրանց մոտ պահպանվում է։ Մյուս կողմից հպման զգայնությունը կարող է պահպանվել, իսկ ցավինը՝ անհետանալ։ Ցավի զգացմունքն ըստ յերևույթին առաջ է գալիս այն մասերում, վորտեղ գրգռիչը հասնում է իրեն նյարդի մոտ։

Ինչ վերաբերում է տաքի և պաղի զգայնության, ըստ յերևույթին նրանք առաջ են գալիս ցրտի, կամ տաքի աղդեցության տակ արյունատար անոթների սեղմվելուց, կամ լայնանալուց։

ՎԵՐԵՐԻ ՅԵՎ ՖԵԽՆԵՐԻ ՈՐԵՆՔԸ

Ծանոթանալով զգայնության վորակի հետ, անցնենք նրա ինտենսիվության ուսումնասիրմանը։ Դրանցից ամենահիմնականն արդեն մեզ հայտնի յե։ Զգայնության ինտենսիվությունն ամենից

առաջ կախված և արտաքին գրգիռների ուժից։ Ուժեղ լույսն իհարկե ավելի ցայտուն և յերևում, քան թույլը, բարձր ձայնն ավելի լավ ենք լսում, քան ցածրը։ Տաս գրամանոց կշռաքարն ավելի քիչ և ճնշում մեր մկանները, քան տասը կիլոյանոցը։ Վորպեսզի բարձրացնենք քսան կիլո ծանրությունը ավելի շատ մկանային ուժ պետք է գործադրենք քան տաս կիլոն բարձրացնելիս։ Բայց կարելի՞ յե արդյոք այս որինակներից յեզրակացնել, վոր զգայնության լարվածությունը և գրգռի ուժն ուղիղ համեմատական են միմյանց։ Կարելի յե ասել, վոր բոլոր պայմաններում գրգռի ուժեղացումն ուժեղացնում է նաև զգայնության ինտենսիվությունը։ Յեթե դիմենք փաստերի ոգնությանը, մենք կտեսնենք, վոր միշտ այդպիսի հաստատ համողմունք հայտնել չենք կարող։ Բավականին թույլ գրգիռը վոչ մի զգայնություն առաջացնել չի կարող։ Որինակ մենք չենք լսում մեր գրպանում յեղած ժամացույցի չկչկոցը, թեպետ, իհարկե, նրա ձայնը հասնում է մեր ականջին։ Յեթե ձայնի ալիքի տատանումները մի վայրկյանում 16-ից քիչ են, մենք չենք լսում, թեպետ և անկասկած այս դեպքում ձայնաներվները վորոշ ֆիզիոլոգիական փոփոխության են յենթարկվում։ Այսպիսով, կա մի սահման, վորից ցածրը զգայնություն չի առաջացնում։ Այդ սահմանը փոփոխվում է տարբեր զգայնությունների ժամանակ, ինչպես և նույնը չե տարբեր մարդկանց մոտ։ Կա նաև մի բարձր սահման, վորից վերև զգայնությունը կրճատվում է։ Ֆիզիոլոգիական գրգռի ամենացածր աստիճանը, վոր մենք կարող ենք զգալ, կոչվում է գրգռի ներքին շեմք, բարձր աստիճանը՝ գրգռի վերին շեմք։

Նույնպիսի յերևույթ է կատարվում այն ժամանակ, յերբ գրգիռը թույլ է լինում վոչ թե ինքն իրեն, այլ միաժամանակ տեղի ունեցող նույնանման այլ գրգիռների հետ համեմատած։

Ցավ, իսկապես, յեթե մեր բարձրացրած մի կիլոգրամին ավելացնենք յերկրորդ կիլոգրամը, ծանրության ուժեղությունն իսկույն զգալի կլինի։ Իսկ յեթե տասը կիլո ծանրությանն ավելացնենք մի կիլո, արդեն ծանրության ավելանալը այնքան մեծ չափով զգալի չի լինի։ Իսկ յեթե նույն մի կիլոն ավելացնենք հիսուն կիլոյին, ծանրությունը համարյա թե զգալի չի լինի։ Մթության ժամանակ վառենք ելեկտրական լապտերը, պարզ է,

վոր լույսի ուժեղացումը խիստ նշանակալից կլինի։ Կատարեցեք նույն գործողությունը ցերեկը և կտեսնեք, վոր լուսավորությունը բոլորովին չուժեղացավ։ Մի կտոր շաքարը թույլ քաղցրացնում է, իսկ նույն կտոր շաքարը մեղրը քաղցրացնել չի կարող։ Այս որինակներից տեսանք, վոր նույն գրգիռը մենք մերթ ուժեղ ենք զգում, մերթ թույլ, և մերթ էլ բոլորովին չենք զգում, նայած թե նա ինչ հարաբերության մեջ է գտնվում միևնույն ժամանակ գոյություն ունեցող միատեսակ գրգռի հետ։ Այսպիսով, գրգռի ինտենսիվությունը կախված է վոչ միայն գրգռի ուժից, այլ և գրգիռների փոխադարձ հարաբերությունից։ Ուրեմն, ըստ իրենց ինտենսիվության, զգայարանները հարաբերական են։ Վեբերի և Ֆեխների փորձերը պարզեցին, վոր այս դեպքում զգայնության ինտենսիվության փոփոխությունը կատարվում է վորոշ որինաչափությամբ։ Լույսի գրգիռը պետք է ուժեղացնել յեղածի $^1/_{100}$-ով, վորպեսզի ինտենսիվության փոփոխությունն զգալի լինի. մկանայինը՝ $^1/_{17}$-ով, ճնշմանը՝ $^1/_3$-ով, ձայնայինը նույնպես $^1/_3$-ով։ Իհարկե այս թվերը միայն մոտավորապես են ճիշտ։ Հիմնականն այն է, վոր ավելացման տոկոսը չի փոխվում առարկայի ինտենսիվության ուժեղացման հետ միասին։ Որինակ, յեթե ծանրության ուժեղացումը պետք է $^1/_3$-ով լինի, վորպեսզի ավելացումը զգանք, ապա այդ հարաբերությունը կպահի յեվ 100 գրամ ծանրություն վերցնելու յեվ 100 կիլոյի դեպքում։ Այս յերևույթի որենքները Վեբերն արտահայտեց հետևյալ մաթեմատիկական ֆորմուլայով. «Յեթե զգայնությունն աճում է թվաբանական պրոգրեսիայով, ապա նրան համապատասխանող գրգիռը պետք է աճի յերկրաչափական պրոգրեսիայով»։

Այս որենքները հայտնաբերեց Վեբերը, իսկ մաթեմատիկորեն ձևակերպեց Ֆեխները։ Այդ պատճառով էլ այդ կանոնները կոչվում են Վեբեր-Ֆեխների որենքներ։

ԸՄԲՌՆՈՒՄ *)

Ծանոթանալով զգայնության հատկությունների հետ մենք տեսանք, վոր զգայնության պարզ լինելը միայն հարաբերականորեն պետք է հասկանալ. այնքան վորքան մի զգայարանին

*) Այս գլուխը կազմելու հիմնական աղբյուր է ծառայել Рубинштейн-ի «Основы Психологии» գիրքը։

ոգնության են գալիս մյուս զգայարանները, իրականում բացարձակապես պարզ զգայություն գոյություն չունի։ Մենք գործ ունենք, կամ ճանաչում ենք առարկաների վոչ թե մեկուսացած, առանձին հատկանիշները, կամ նրանց մեխանիկական գումարը, այլ առարկան ամբողջովին, իր բոլոր կողմերով։ Զգայությունը փաստորեն անջատել ըմբռնումից հնարավոր չի, վորովհետև ըմբռնվող ամբողջական առարկան իրենից ներկայացնում է մասի և ամբողջի անբաժանելի միասնություն։ Ըմբռնումը դա հոգեկան այն ֆունկցիան է, վորի միջոցով մենք արտացոլում ենք օբյեկտիվ աշխարհի իրերն ու առարկաներն իրենց բոլոր հատկանիշներով։ Ըմբռնման ճիշտ, լրիվ ու բազմակողմանի լինելը, իրի ճիշտ ճանաչումը պայմանավորված է ըմբռնվող սուբյեկտի ակտիվությամբ, նրա փորձի հարստությամբ, ինչպես Մարքսն է ասում, «զգայնապրակտիկական գործունեությամբ»։

Մարդու ըմբռնումը վոչ միայն ամբողջական է, այլ և խելամիտ է, բնական։ Ինչպես Ռուբինշտեյնն է ճիշտ նկատում մեր ըմբռնումն ունի ճանաչողական բնույթ։ Մենք վոչ թե ըմբռնում ենք ձևը, կառուցվածքն առանձին առանձին, իբրև ինքնուրույն մի բան, այլ օբյեկտիվ աշխարհին պատկանող առարկան, վորը մեզ համար ունի վորոշ նշանակություն։ Մեզ համար կարևորը վոչ թե առարկայի ձևն է, այլ նրա նշանակությունը։ Ձևն ոգնում է մեզ առարկայի եությունը ճանաչելու, հասկանալու համար։

ԸՄԲՌՆՄԱՆ ԿՈՆՍՏԱՆՏ ԼԻՆԵԼԸ

Ըմբռնման հիմնական հատկանիշներից մեկը, նրա կոնստանտ (հաստատուն մեծություն) լինելն է։ Ըմբռնման կոնստանտությունն արտահայտվում է նրանով, վոր ըմբռնման պայմանների փոփոխման դեպքում առարկան մեր ուղեղում հարաբերականորեն անփոփոխ է պահում իր մեծությունը, ձևը և գույնը։

Եթե մենք առարկան մեր աչքերից հեռացնենք, նրա արտահայտությունը մեր աչքի ցանցաթաղանթի վրա կփոքրանա և՝ իր յերկարությամբ և՝ իր լայնությամբ։ Չնայած դրան, ըմբռնվող օբյեկտը, վորոշ սահմաններում կպահի և՝ իր մեծությունը

և՝ իր ձևը։ Դեռևս Գյորինգը նշել է, վոր կիսորին մի կտոր ածուխն ավելի շատ է լույս արտացոլում, քան կավիճի կտորը լուսաբացին։ Չնայած դրան, մեզ համար կեսորին ևս ածուխը սև է իսկ լուսաբացին կավիճը սպիտակ։

«Հեշտ է հասկանալ,—ասում է Ռուբինշտեյնը,—թե վորքան խոշոր և մեծության, ձևի և գույնի մշտական լինելու պրակտիկ նշանակությունը։ Եթե մեր ըմբռնումը կոնստանտ չլիներ, այն ժամանակ մեր ամեն մի շարժման դեպքում, առարկայից մեզ բաժանող տարածության յուրաքանչյուր փոփոխության դեպքում, լույսի տատանման, կամ մեր գլխի ամենափոքր շարժման դեպքում անընդհատ պետք է փոխվեին նաև առարկաների այն հիմնական հատկությունները, վորոնց միջոցով մենք ճանաչում ենք առարկաները։ Եթե ընդհանրապես առարկաների ըմբռնում չեր լինի, այլ ըմբռնման փոխարեն կլիներ անընդհատ կերպով շարժվող, մեծացող ու փոքրացող, հյուսվող և քանդվող բծերի և փայլուն գծերի աննկարագրելի խայտաբղետության վայրկյանական շողշողումը միայն»։

ԸՄԲՌՆՈՒՄ ՅԵՎ ԸՆԴՀԱՆՐԱՑՈՒՄ

Մարդկության զարգացման, պրակտիկայի հարստացման հետ միասին ըմբռնման բնույթն ել հետզհետե ավելի ընդհանրանում է։ Մարդը կարողանում է մտածողության շնորհիվ վոչ միայն ճանաչել տվյալ կոնկրետ առարկան, այլ և բացահայտել այդ առարկայի կապակցությունների ամբողջությունը։ Ըմբռնվող իրն արդեն համեմատվում է նման իրերի հետ, նրանց ընդհանուր կողմերը պարզելու, իրերի և առարկաների մեջ յեղած դասակարգումը յերևան հանելու համար։ Ըմբռնումն այդ դեպքում սկսում է գործել մտածության հետ միասին։ Առանձին առարկան ըմբռնվում է իբրև ընդհանուրի մի մասնիկը, վորը բացի ընդհանուրի մասը կազմելուց ունի նաև իր սպեցիֆիկ հատկությունները։

Նորմալ մարդու ըմբռնումը կայանում է նրանում, վոր մարդն այս կամ այն իրն ըմբռնելիս չի առանձնացնում իր տեսածը, իր ընկալածն առարկաներից, այլ, ընդհակառակն, աշխատում է պարզել, հասկանալ իր ընկալածի տեղը մյուս առարկաների շար-

քում։ Մտածողության զարգացումը հնարավորություն է տալիս մարդուն ազատվել կոնկրետ առարկաների ստրուկը լինելուց, նա դառնում է անմիջական զգայություններից ավելի ազատ և հնարավորություն է ստանում ազատ կերպով, վորոշ ուղղությամբ կողմնորոշելու իր ըմբռնումները և նյութականից ջոկելու։

Ըմբռնման պատմականությունը.—Այսպիսով ըմբռնման զարգացումը կապված է գիտակցության զարգացման հետ, նա պատմական է։

Չի կարելի մարդկային ըմբռնումը համարել միայն ֆիզիոլոգիական զգայնական ակտ, վորը պայմանավորված է միայն ռեցեպտորների ֆիզիոլոգիական բնույթով։ Նրա այժմյան անմիջական ըմբռնման մեջ հսկայական նշանակություն ունի պրակտիկայի այն ճանապարհը, վոր անցել է մարդկությունը, վորի ժամանակ և փոփոխվել և մարդու զգայնությունը։

«Հինգ զգայարանների ձևավորումը համաշխարհային պատմության արդյունք է» (Մարքս)։

Մենք աշխարհն ըմբռնում ենք հասարակական գիտակցության պրիզմայի միջոցով։ Մարդկային հասարակական պրակտիկայի ամբողջությունն է, վոր մեր ըմբռնման ուղղություն և ձև է տալիս։

ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ԿԵՆՍԱՓՈՐՁԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆ ԸՄԲՌՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ

Անհատական կենսափորձը, դրան գումարած մարդու գիտելիքների պաշարը, խոշոր նշանակություն ունի ըմբռնման գործում։ Նա մի կողմից ստիպում է մեզ բացի ամբողջական ըմբռնումից ուշադրություն դարձնել մեզ հետաքրքրող մանրամասնությունների վրա, մյուս կողմից մտնում է ըմբռնման մեջ իբրև նրա կարևոր բաղկացուցիչ մասը։ Առանց կենսափորձի ու գիտելիքների պաշարի ըմբռնման պրոցեսը վոչ միայն կդժվարանար, այլ և նա կլիներ դժգույն, վոչ լրիվ։ Միաժամանակ խիստ դանդաղ կկատարվեր ըմբռնումը։ Անծանոթ իրը ճանաչելու, հասկանալու համար, մենք միշտ աշխատում ենք նրա մոտ գտնել մեզ համար ծանոթ հատկություններ, համեմատել նրան մեր իմացած առարկաների հետ և այստեղից սկսել ճանաչումը։ Դրա համար էլ մանկավարժական կարևոր սկզբունքներից մեկն է հանդիսանում հետևյալը։ Սկսել ծանոթից, մոտիկից և գնալ դեպի անծանոթը, հեռուն այնպես, վորպեսզի յուրաքանչյուր նոր դասնախորդի կողմից վոչ միայն նախապատրաստված լինի, այլ և նախորդ դասի որգանական շարունակությունը կազմի։

Միաժամանակ, ինչպես տեսանք, անհատական կենսափորձն ազդում է նաև ըմբռնման մանրամասնությունների վրա։ Որինակ՝ միևնույն ներկայացումը դիտելուց հետո, մարդկանց տպավորությունները, բացի ընդհանուր պատկերացումներից, նույնատեսակ լինել չեն կարող։ Անշուշտ, բացի ընդհանուր ըմբռնումներից, դերձակն ավելի ուշադրությամբ կդիտի և կհիշի դերասանների հագուստների մանրամասնությունը, լեզվաբանը հատուկ ուշադրություն կդարձնի լեզվի վրա և այլն։

Այստեղից չի կարելի յեզրակացնել այն, վոր ըմբռնումը միայն անցյալի փորձի սոսկական կրկնություն է։ Յեթե առարկան մեր մեջ առաջացնում է միայն ծանոթության զգացումները, ապա այս դեպքում մենք անցյալի փորձի կրկնությունից՝ հիշողությունից դենը չենք անցնում։ Ըմբռնումը կատարվում է միայն այն ժամանակ, երբ մենք ավելի բազմակողմանի յենք ճանաչում առարկան, այսինքն ավելորդի մասին մեր հասկացողության վրա մի նոր բան ենք ավելացնում։

ԻԼԼՅՈՒԶԻԱ ՅԵՎ ՀԱԼՅՈՒՑԻՆԱՑԻԱ

Ըմբռնման Իլլյուզիան առաջանում է այն ժամանակ, երբ մենք ճիշտ չենք պատկերացնում ըմբռնվող իրը։ Իլլյուզիայի պատճառն ըմբռնվող առարկան չի, այլ անհատը։ Իլլյուզիայի ժամանակ մարդը վորևիցե պատճառի հետևանքով (լարված սպասողական դրություն, ջղային շտապողական վիճակ և այլն) վոչ թե տեսնում է առարկան այնպես, ինչպես նա կա, այլ այնպես ինչպես կուզեր նա ինքը տեսնել։ Որինակ, երբ յես անհամբեր սպասում եմ վորևե մեկին և նա ուշանում է, այդ դեպքում հեշտությամբ կարող եմ խափվել և բոլորովին անծա-

նոթ մարդուն ծանոթի տեղ դնել։ Պատճառն այն է, որ իմ զգայարաններն այս դեպքում լարված, սպասողական դրության մեջ լինելով, ամենափոքր նմանությունից անգամ, կարող են շփոթվել։ Իլյուզիան լինում է ոչ միայն տեսողական, այլ և լսողական, շոշափելիքային, հոտոտելիքային և այլն։

Հալյուցինացիան (մտքի պատրանք) տարբերվում է իլյուզիայից նրանով, որ նրա առաջացման համար, որևե ԱՆՄԻՋԱԿԱՆ պատճառ չկա, կամ պատճառը չափազանց չնչին է։ Հալյուցինացիան ուղեղի պատրանք է և ոչ թե խափուսիկ զգայություն։ Հալյուցինացիայի ժամանակ մենք տեսնում ենք, թեպետ և տեսնելու ոչինչ չկա, լսում ենք, թեպետ և ոչվոք չի խոսում և այլն։ Մարդը «տեսնում» է և «լսում» այն մարդկանց, որոնք չկան, բայց «տեսնում» է և «լսում» այնպես, որ յերբեք չի կարող կասկածել նրանց գոյության մասին։

Հալյուցինացիայի պատճառն ուժեղ, անսպասելի ցնցիչ գրգիռն է, որի հետքերը, անգիտակից վիճակում, յերկար ժամանակ մնում են մարդու ուղեղում և չեն վոչնչանում։ Յեվ ահա նրանք յերբեմն հայտնաբերում են իրենց և առաջացնում ցընորքային ապրումներ։ Այդպիսի պայմաններ են ստեղծվում հատկապես մթության, մենակության, խաղաղության ժամանակ։ Հալյուցինացիայի կրկնվելու դեպքում այդ պայմանները կարող են կորցնել իրենց նշանակությունը։ Ֆիզիոլոգիական տեսակետից, հալյուցինացիայի առաջացման պատճառը կարող է լինել հետևյալը։ Ուղեղի զգացող կենտրոնները, ներքին գրգիռների ազդեցության տակ, առաջացնում են այնպիսի ապրումներ, որոնք այլ պայմաններում կառաջանային միայն այն դեպքում, յերբ լինեյին արտաքին աշխարհի նույնատեսակ գրգռիչները։

ԸՄԲՌՆՄԱՆ ՅԵՎ ԶԳԱՅՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ՅԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՄԵՋ

Կենդանական աշխարհի զարգացման պատմությամբ ապացուցվում է, որ զգայության որգանները, ինչպես և ըմբռնման ու զգայության վողջ սֆերան, զարգացել են կենդանի եյակնե-

ին շրջապատող միջավայրին հարմարվելու պրոցեսում։ Այսպես ներվային սիստեմից զուրկ պարզ եյակների միակ ռեցեպտորը նրանց մարմնի մակերեսն է։ Որգանիզմի զարգացման հետ միասին զարգանում են և նրա ռեցեպտորները։ Բայց միայն մարդու մոտ է, որ աշխատանքի բարձրացման ու կատարելագործման պրոցեսում, զգայության որգանները հասնում են բոլորից ավելի բարձր կուլտուրական զարգացման։ Այժմ տեսնենք, թե ինչպես է ընթանում ըմբռնման պրոցեսը յերեխաների մոտ։ Արդյոք յերեխան նույնպես է ըմբռնում իրն ինչպես մեծը, թե վոչ։

Այստեղ ամենից առաջ աչքի յե ընկնում այն փաստը, որ յերեխան սկզբնական շրջանում չի կարողանում գլուխ հանել այն բոլոր բազմապիսի տպավորություններից, որոնց այնքան առատությամբ նրան տալիս է շրջապատը, միջավայրը։ Ահա թե ինչու յերեխան սկզբում չի ըմբռնում առանձին առարկաներ, այլ ըմբռնում է բնությունն իր ամբողջությամբ։ Առանձին առարկաների ըմբռնումն արդեն պահանջում է իրը լոկալիզացիայի յենթարկելու կարողություն։ Նա պետք է կարողանա գտնել ըմբռնվող իրի դերը և նշանակությունը մյուս իրերի մեջ, իսկ սա ինքնատինքյան պահանջում է վերլուծության ընդունակություն, որպիսին յերեխայի մեջ չենք գտնում։ Այսպես, ամբրիկյան հետազոտող Շինի դիտողությունների համաձայն, իր ազգականուհին յերբ 17 ամսական եր, առաջին անգամ փողոց տարվելով շշկլվել եր իր վրա թափվող բազմաթիվ տպավորությունների տարափի հետևանքով։ Նա չեր կարողանում իր ուշադրությունն առանձին առարկաների վրա դարձնել։ Միայն հետագայում եր, որ նա աստիճանաբար սովորեց տարբերել առանձին առարկաները։ Բայց նույնիսկ 3 տարեկան յերեխան խառնում է իրերն ու առարկաներն իրար հետ։

Բազմաթիվ փորձեր խոսում են այն մասին, որ յերեխայի ըմբռնումն ամբողջական բնույթ ունի և միայն աստիճանաբար, փորձի կուտակման հետ միասին այդ ամբողջական ըմբռնումը վեր է ածվում ամբողջի մեջ մտնող առանձին տարրերի ըմբռնմանը։ Փորձնական ճանապարհով հնարավոր յեղավ պարզել յերեխայի ըմբռնման զարգացման աստիճանը։

Գերմանացի հոգեբան Շտերնը նախադպրոցական հասակի

յերեխաներին ցույց տվեց պարզ բովանդակությամբ նկարներ և նրանց խնդրեց պատմել այդ նկարների բովանդակությունը։ պարզվեց, որ տարբեր հասակի յերեխաներն իրենց ըմբռնողությամբ իրենց հասակին համապատասխան աստիճանի վրա յեն գտնվում։ Այսպես, մեկ և կես տարեկան յերեխաներն առարկայական աստիճանի վրա յեն գտնվում, այսինքն՝ նայելով նկարին նրանք միայն առարկաներն են ցույց տալիս։ 1 տար. 9 ամսական յերեխան գտնվում է գործունեության աստիճանում։ Այսինքն նա ցույց է տալիս, թե առարկան ինչ է անում, կամ նրա հետ ինչ է կատարվում։ 2 տար. 9 ամսականից վեր յերեխաները վորակական աստիճանումն են գտնվում, նրանք իրենց նկարագրությունների մեջ տալիս են առարկաների զանազան հատկությունները, կամ վորակները։

Նույն այդ ստադիաները նույնպիսի աստիճանավորությամբ կրկնվում են ավելի բարձր տարիքի յերեխաների մոտ այն դեպքում, յերբ նրանք վոչ թե անմիջական ըմբռնման հետ գործ ունեն, այլ հիշողությամբ պատմում են իրենց տեսած նկարների բովանդակությունը։ Այսպես, 7—8 տարեկան յերեխաները, հիշողությամբ առարկայական աստիճանումն են։ 9—12-ը՝ գործողության աստիճանում, 13—14-ը՝ հարաբերությունների աստիճանում և վերջապես 15—17 տարեկանը՝ վորակական աստիճանում։

Այսպիսով, մենք տեսում ենք, թե ինչպես զանազան հետեվողականությամբ, յերեխան հասնում է ավելի կամ պակաս չափով ամբողջական առարկան մասերի բաժանելու ընդունակությանը։

Ինչ վերաբերում է յերեխաների զգայական սֆերայի զարգացմանը, բոլոր եքսպերիմենտալ հետազոտություններն ապացուցում են, որ այն ժամանակ, յերբ յերեխայի մոտ գործում է ճաշակելիքային, շոշափելիքային և հոտոտելիքային զգայությունները, նա բոլորովին անտարբեր է վերաբերվում տեսողական և լսողական գրգիռներին։ Ցերեխան ծնվում է իբրև խուլ և համր։ Ճաշակելիքային զգայությունների վերաբերյալ գիտնականների մեծ մասն այն կարծիքն ունի, որ այդ զգայությունները բոլորից շուտ են զարգանում յերեխա-

յի մոտ, վորովհետև նրանք կապված են յերեխայի ամենահիմնական պահանջի՝ սնվելու կարիքի հետ։ Ցերբ նորածին յերեխայի բերանն ենք դնում խինինի, կամ շաքարի լուծույթ, նա համարյա թե նույն կերպ է վերաբերվում, ինչպես մեծերը, իսկ մի քանի որից հետո նորածին մանուկն արդեն վորոշակի կերպով տարբերում է քաղցր ջուրը կաթից, ինչպես և նույն այդ քաղցրացրած ջուրը սովորական ջրից։ Մի տարեկան հասակում յերեխայի ճաշակելիքն ավելի խիստ է դառնում, իսկ չորս տարեկան հասակում նրա ճաշակելիքն այնքան է քնքշացել և զարգացել, որ նրա չսիրած կերակրի միայն տեսքը սրտախառնություն է առաջ բերում նրա մեջ։

Բայց պետք է նշել, որ յերեխայի վերաբերմունքն այս կամ այն կերակրի հանդեպ կախված է վոչ միայն ճաշակելիքից, այլ և հոտոտելիքից։ Ահա թե ինչու վորոշ հետազոտողներ յեկել են այն յեզրակացության, որ նորածին յերեխաների մոտ հոտի և համի զգայարաններն առանձնացված չեն, այլ խառնված։ Բայց այդ այդպես չի։ Միայն 15 բոպե ապրած նորածինների վրա կատարվող փորձերը ցույց տվին, որ հոտավետ առարկայի միայն հոտը, առանց համի զգայության, բավական է, որպեսզի յերեխան բացասական վերաբերմունք հանդես բերի կերակրի հանդեպ։ Մի որեկան մանուկն արդեն դեն է գցում նավթի քիչ լուծույթի մեջ թաթախված ծծուկը։ Իր կյանքի առաջին շաբաթում, որ կաթին սովորած յերեխան հրաժարվում է կովի կաթից՝ միայն նրա հոտի պատճառով։ Այսպիսով, մենք նորածինի մոտ տեսնում ենք հոտոտելիքային զգայարանների շատ զարգացած վիճակ։ Հոտոտելիքային զգայությունները ընթանում են ճաշակելիքի հետ միասին։ Իսկ այն դեպքերում յերբ հոտն առանձնացված է համից, յերեխաներն ավելի քիչ զգայություն են հանդես բերում։ Այսպես, հայտնի հետազոտող Պռեյերի 11 ամսական յերեխան դեռևս չեր ջոկում հոտոտելիքային զգայությունը համի զգայությունից, այդ պատճառով էլ, յերբ նրան հոտոտելու հեղուկ տվին, նա այդ հեղուկը տարավ իր բերանը—վոչ թե դեպի քիթը։ Հոտոտելիքային զգայության հանդեպ ունեցած հետաքրքրությունը և ինքնակամ կերպով խնդրելը հանդես է գալիս միայն 3-րդ տարվա սկզբին։ Ընդհանրապես հոտոտելիքային զգայարանը

քիչ և զարգացած նույնիսկ 4—5 տարեկան յերեխաների մոտ։

Ինչ վերաբերում է շոշափելիքային ռեցեպտորներին, նրանցից յերեխայի լեզուն և շրթունքները հատուկ կերպով զգայուն են, հավանաբար նրա համար, վոր կերակրի ընդունմանը մասնակցում են։ Շոշափելիքային զգայարանները յերեխայի մոտ ավելի յեն զարգացած։ Դեռ ամենափոքր հասակում, յերբ հպում ենք յերեխայի ձեռքին, այդ հպումն առաջացնում է բռնելու շարժում, իսկ վոտքի հպումը՝ զեն նետելու։ Ահա թե ինչու մի քանի հետազոտողներ կարծում են, վոր շոշափելիքն այն առաջին զգայարանն է, վոր բոլորից շուտ է զարգանում յերեխայի մոտ։ Ըստ վորում շրջակա առարկաների հետ ծանոթանալու միջոցը միշտ ձեռքը չի հանդիսանում։ Վորքան փոքր է յերեխան, այնքան ավելի մեծ դեր են խաղում նրա շրթունքներն իբրև մարմնի ամենից ավելի զգայուն մասեր։ Ահա թե ինչու դեռևս առաջին տարվա վերջին, յերեխաներն ուսումնասիրվող առարկան հաճախ տանում են բերանը, վորից հետո միայն ծանոթանում իրի հետ՝ ձեռքի միջոցով։

Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, վոր հոտառելիքը, ճաշակելիքը և շոշափելիքը գործում են յերեխայի կյանքի հենց առաջին րոպեներից։

Բոլորովին այլ պատկեր ենք մենք նկատում, յերբ ուսումնասիրում ենք բարձր զգայարանները՝ ձայնը և տեսողությունը։ Յերեխան համարյա թե խուլ է ծնվում, վորովհետև նրա ձայնային անցքը լցված է խիտ հեղուկով, վորը մաշկի կողմից ծածկում է միայն մի քանի որից հետո։ յերեխան մոտավորապես լսում է միայն 2-րդ որվանից։ Պռեյերի յերեխան սուլոց և ծափ տալը լսեց միայն 4-րդ որում։ Շինի դիտողություններով, աղջիկը թղթի աղմուկին պատասխանեց առաջին շաբաթում։ Նկատվել են դեպքեր, յերբ յերեխան ձայնին պատասխանում եր նույնիսկ միայն 3-րդ շաբաթում, համենայն դեպս, յեթե այդ ժամանակից հետո յել յերեխան չի լսում՝ հիմք կա յենթադրելու, վոր յերեխան խուլ կլինի և համր։

3-րդ շաբաթից մինչև 4-րդ ամիսն արդեն մեծերի ձայնի հանգիստ տոնը մեղմացուցիչ կերպով է ազդում յերեխայի վրա, իսկ ջղային ձայնը յերեխայից արցունքներ է խլում։ Յերգն ու յերաժշտությունը միշտ բարենպաստ են ազդում յերեխայի վրա։

մեկ ու կես ամսական յերեխան արդեն վորոշ ուշադրություն է դարձնում ու հաճույք է զգում յերաժշտություն լսելիս։ 2—3 տարեկան հասակում յերեխան աշխատում է կրկնել իրեն դուր յեկած մոտիվները, իսկ 2-րդ տարվա վերջին և 3-րդ տարվա սկզբին յերեխան արդեն կարող է վորոշ յերաժշտական ձայներ հանել և յերգել ամենապարզ յեղանակներ։ 3 տարեկանից նա բավականին ճիշտ տալիս է և՛ տակտը և՛ յեղանակը, թեև այստեղ անհատական մեծ տարբերություն կա։ Համաձայն Մոնտեսորու ճիշտ դիտողության, փոքր յերեխաներն ընդհանրապես քիչ զգայուն են դեպի յերաժշտական տոնը՝ քան նրա ռիթմը։

Ձայնի զգայարանը զարգանում է ու կատարելագործվում յերեխայի ճաման հետ միասին։

Տեսողության որգանը զգայարանների մեջ ամենից ավելի բարձրն է համարվում, վորովհետև նա ամենաթանգարժեք զգայություններն է տալիս մարդուն։ Այդ ապացուցում է աչքի բացառիկ բարդ կառուցվածքը։ Ամեն մի յերեխա կույր է ծնվում։ Տեսնելով լույսը, նորածինը, վոչ միայն չի տարբերում վորևիցե առարկա, այլև չի կարողանում համապատասխան կերպով կառավարել իր աչքերի շարժումը։ Կառավարել իր աչքերը և հետևել լուսավոր, շարժվող առարկաներին, յերեխան ըստ կըսում է միայն 2 ամսականից, իսկ հետևել՝ որինակ, թռչունի թռչելուն՝ 6—7 ամսական հասակում։

Նա հետզհետե վոչ միայն գլխի շարժումով և հետևում հեռացող առարկային, այլ և աշխատում է բռնել առարկան՝ անկախ առարկայի հեռավորությունից։ Նա ձեռքը գցում է դեպի արևը, պատից բարձր կախված նկարը և այլն։ Այսպես, որինակ, Պռեյերի յերեխան, յերբ 2 տարեկան եր, աշխատում եր առաջին հարկից ձեռքով մի թղթի կտոր հանձնել յերկրորդ հարկում գտնվող մարդուն։ Յերեխան ընդհանրապես տարածության մասին գաղափար և կազմում միայն այն ժամանակ, յերբ սկսում է ազատ կերպով քայլել և այսպիսով, կապ ստեղծել մկանային և տեսողական զգայությունների միջև։ Գույների տարբերության զգայությունն սկսվում է 5—6 ամսական հասակից, բայց նույնիսկ 3 տարեկան հասակում յերեխան ավելի լավ ճանաչում է միայն սպիտակ, սև և կարմիր գույները։ Մի-

այն 14 տարեկան հասակից է, վոր յերեխան կարողանում է ջոկել բոլոր գույները։

Զգայական որգանների դաստիարակությունը.—Մեզ համար արդեն պարզ է, թե ինչպիսի խոշոր նշանակություն ունեն մեր հոգեկան կյանքում մեր զգայարանները, վորոնք, ընկ. Լենինի խոսքերով ասած, հանդիսանում են «գիտակցության անմիջական կապն արտաքին աշխարհի հետ»։ Պարզ է, վոր վորքան կատարելագործված լինեն մարդու զգայարանները, մենք արտաքին աշխարհից այնքան ավելի շատ տպավորություններ կստանանք և ընդհակառակը՝ մեր զգայարանների ամեն մի պակասությունը հավապատասխան ազդեցություն կթողնի մեր զգայությունների վրա։ Այսպիսով, մարդու զգայարանների զարգացումը նրա ժամավոր զարգացման հիմնական մոմենտներից մեկն է։ Բացի դրանից, զգայական որգանների դաստիարակությունն ուժեղացնում ու քնքշացնում է մեր հույզերն արվեստի ասպարիզում և մարդու վարքի վրա բարեհաջող ազդող եստետիկ հաճույքների ըմբռնման աղբյուր է դառնում։

Վերջապես մեր զգայարանների դաստիարակությունը կարևոր նշանակություն ունի մեր պրակտիկ կյանքում՝ բազմաթիվ մասնագիտական աշխատանքներում, որինակ՝ բժշկականության, տրանսպորտի, զինվորական ու ծովային, հեռախոսի, տպագրական և այլն, վորոնք պահանջում են զարգացած զգայարաններ։

Ահա թե ինչու զգայական որգանների դաստիարակությունը խիստ անհրաժեշտ է։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Տվեք զգայնության բնորոշումը։
2. Զգայնության հարաբերականորեն պարզ լինելը։
3. Զգայնության վորակը և ինտենսիվությունը։
4. Արտաքին և ներքին զգայնությունների տեսակները։
5. Տեսողական զգայնությունը, նրա վորակը, նրա ֆիզիոլոգիական հիմունքները։
6. Նույնը լսողության, համի, հոտի, շոշափելիքի զգայարանների մասին։

7. Գրգիռի վերին և ներքին շեմքը։
8. Վեբեր-Ֆեխների յերկրորդ որենքը։
9. Տվեք ըմբռնման բնորոշումը։ Ըմբռնման և զգայնության։
10. Մարդու ըմբռնման ճանաչողական բնույթը։
11. Վո՞րն է ըմբռնման կոնստանտությունը։
12. Ըմբռնում և ընդհանրացում։
13. Ըմբռնման պատմականությունը։
14. Անհատական կենսափորձ և ըմբռնում։
15. Մանկավարժական յեզրակացություններ։
16. Իլյուզիայի և հալյուցինացիայի բնորոշ գծերը։
17. Ցերեխայի զգայնությունների և ըմբռնումների զարգացումը։
18. Զգայնության դաստիարակությունը։

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ

1. ԼԵՆԻՆ.—Մատերիալիզմ և եմպիրիոկրիտիցիզմ։ «Նախաբանի փոխարենը» և յերկրորդ գլուխը։
2. РУБИНШТЕЙН.—«Основы психологии».
3. ԿՈՐՆԻԼՈՎ.—«Հոգեբանության ձեռնարկ»։
4. ФОНЕСГРИВ.—«Элементы психологии».
5. Лазурский.—"Психология».
6. ДОБРЫНИН.—«Введение в психологии».

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Մեր ստացած տպավորություններից շատերը չեն անհետանում, չեն կորչում, չեն մոռացվում։ Նրանք ամրապնդվում են մեր ուղեղում և պահպանվում։ Ցերը մեր ուղեղում ամրապնդված ու պահպանված այդ տպավորությունները (մտապատկերները) վերարտադրվում են ու ճանաչվում, նրանք դառնում են հիշողություններ։

Առհասարակ արտաքին աշխարհից ստացված բոլոր տպավորությունները պահպանվում են և կարող են վորոշ ժամանակից հետո վերարտադրվել։ Միայն, բանն այն է, վոր վորոշ տպավորություններ շուտ են մոռացվում, ժամանակավորապես կամ ընդմիշտ չքանում մեր գիտակցության դաշտից։

Հիշողության նշանակությունը.—Զգիտակցված խոշոր և հիշողության դերը մարդու կյանքում։ Առանց հիշողության գիտակցության ֆունկցիայի մենք չեյինք ունենա անցյալ, չեյինք կարող օգտվել այն հարուստ փորձից ու բազմաթիվ սովորություններից, որ մենք ձեռք ենք բերել մեր կյանքում։ Առանց հիշողության կյանքը կդառնար վայրկենական, որովհետև մենք վոչինչ սովորել չեյինք կարող, սովորելուց հետո յել անմիջապես կմոռանայինք և ստիպված կլինեյինք նորից սկսել, այսինքն շարունակ կանդնած կլինեյինք միևնույն աստիճանի վրա։

Մեծ և հիշողության դերն ըմբռնման գործում։ Ինչպես տեսանք, անցյալի փորձը վոչ միայն հարստացնում, արագացնում ու բազմակողմանի յե դարձնում ըմբռնումը, այլ և առհասարակ խիստ էական դեր է կատարում ըմբռնման պրոցեսում։ Մեր գործունեությունը մեծ մասամբ կախված է նաև հիշողության միջոցով ձեռք բերված բազմաթիվ տպավորություններից։

Առանց հիշողության անհնար կլիներ խոսել։ Հայտնի յե, որ որոշ հիվանդությունների ժամանակ, յերբ մարդ կորցնում է իր հիշողությունը (ամնեզիա—հիշողության քայքայում), նա դադարում է վոչ միայն խոսելուց, այլ և չի կարողանում հասկանալ, հիշել ամենապարզ բառերն անգամ։ Հեգելն իրավացիորեն գրում է. «Արտաքրական հիշողության բարձր ստեղծագործությունը հանդիսանում է լեզուն, որը լինում է հնչյունային և գրավոր։ Իր հերթին խոշոր է նաև խոսքի ազդեցությունը հիշողության վրա, որի շնորհիվ հիշողությունը վոչ միայն բազմակողմանի յե դառնում, այլ և բոլորովին փոխում է իր բնույթը»։ Նույնը պետք է ասել, իհարկե, մտածողության և հիշողության փոխհարաբերության մասին։

Ընդգծելով հիշողության այդքան կարևոր նշանակությունը, յերբեք չպետք է մոռանալ, որ նա հանդիսանում է մարդու միայն կեցության արտահայտող գիտակցության ֆունկցիաներից մեկը։ Հիշողությունը յեթե անջատենք մտածողությունից, կամքից և այլն, ապա նա բոլորովին կկորցնի իր արժեքը։

Հիշողության զարգացումը.—Դեռևս անկենդան բնության մեջ մենք տեսնում ենք մի կարևոր հատկություն, այն է՝ պլաստիկականությունը։ Անկենդան բնության պլաստիկականությունը կայանում է նրանում, որ նա ընդունակություն ունի քիչ թե շատ խորը տպավորությունների հետքերը պահպանելու, ինչպես և ձգտում ունի նախկին դիրքը վերականգնելու (ճմռած շորը, ծռած թուղթը, անիվի հետքը ճանապարհի վրա և այլն)։

Այդ հատկությունն ավելի ուժեղ կերպով արտահայտվում է օրգանական մատերիայի մեջ այն չափով, որ հայտնի ֆիզիոլոգ Գյորինգը խոսում է հիշողության իբրև օրգանական նյութի հիմնական ֆունկցիայի մասին։ Որգանական մատերիայի, հատկապես կենդանի օրգանիզմների մոտ, պլաստիկականությունն ավելի ուժեղ է և՛ քանակով և՛ վորակով։

Մին ու Եդվարդը ապացուցեցին, որ ավազանը ջրով լցնելու շրջանը յերկարացնելով, կարելի յե վոստրեներին սովորեցնել, վորպեսզի նրանք իրենց խնցիները յերկար ժամանակ բաց չանեն։ Պրոֆ. Յեղրաս Հասրաթյանը գորտերին սովորեցրեց իրենց ցատկումները կատարել միայն հատակի այն մասի վրա, որտեղ ելեկտրական լիցք չկար և այլն։

Այս յերևույթների պատճառը, ինչպես Գյորինգը իրավացիորեն նկատում է, հանդիսանում է ֆիզիոլոգիայի հետևյալ օրենքը՝ «Անեն մի գրգռիչ թողնում է իր ֆիզիոլոգիական հետքը կամ կնիքը, որը կազմում է հետագա վերարտադրման հիմքը»։

Կենդանական աշխարհի զարգացման, ներվային համակարգության առաջացման ու կատարելագործման հետ միասին, այս գրգիռների հետքերի պահպանման ու վերարտադրման հատկությունը կենդանու վարքի համար ստանում է որոշ նշանակություն։ Գլխի ուղեղի և նրա կիսագնդերի կեղևային շերտի առաջացումը հնարավորություն է ստեղծում կենդանիների գոյության պայքարի ընթացքում ձեռք բերված անհատական փորձի կուտակման և հետագա օգտագործման համար։ Ներվային համակարգի զարգացման այդ բարձր աստիճանում օրգանիզմի պլաստիկականությունն արդեն փոխվում է նոր վորակի՝ հիշողության։

Դեռևս Արիստոտելը հիշողությունը համարում էր կենդանական աշխարհի հատկություններից մեկը և վորոշ առումով նա իրավացի յեր։ Կենդանուն հիշողությունից զրկելը, ինչպես գրում են բիհեվիորիստները, ճիշտ չի լինի։ Կենդանու հիշողու-

թյունն օրգանական մատերիայի զարգացման ընթացքում առաջացած և նրա վարքն ավելի ակտիվ դարձնող մի կարևոր գործոն է։

Կենդանու հիշողությունը հիմնականում ճանաչողական բնույթի է։ Կենդանին տեսնելով իր փորձում առաջներում յեղած իրը, առարկան, յերևույթը, ճանաչում է նրանց, հիշում և իր ճանաչումն ոգտագործում է գոյության պայքարի համար։ Այսպիսով կենդանու հիշողությունն առաջանում է այն ժամանակ, յերբ նա անմիջականորեն տեսնում է այն, ինչ վոր առաջ նա ընկալել եր։

Ցանկացած դեպքում իր հիշողության մեջ յեղած պատկերների վերարտադրման և ոգտագործման հատկությանը, նույնիսկ այն դեպքում, յերբ նախկին փորձում յեղած առարկան բացակայում է, կենդանիների մոտ հանդիպում ենք միայն սաղմնային դրության մեջ. այնքան, վորքան դա մարդու հիշողության առանձնահատուկ կողմն է կազմում։

Մարդու հիշողության վորակական առանձնահատկությունը պայմանավորված է նրա ներվային համակարգության զարգացման ամենաբարձր աստիճանով և հասարակական ու անհատական պրակտիկայի հարստությամբ։ Մարդու հիշողությունը տրամաբանական է, մտածված։ Հիշողական մտապատկերները մարդու մոտ, շնորհիվ մտածողության, ընտրված են, ջոկված և վորոշ չափով պրոֆեսիոնալ բնույթ ունեն։ Այդ պատճառով էլ մարդու զարգացման ընթացքում մի կողմից նրա հիշողության ճանաչողական, տրամաբանական կողմն ավելի է զարգանում, մյուս կողմից՝ մարդը կարողանում է հետզհետե ավելի ազատվարվել իր հիշողական մտապատկերների հետ, ցանկացած դեպքում նրանց համապատասխան դասավորման ու ոգտագործման համար։

ՎԵՐՀԻՇՈՒՄ. ՊԱՏՄԱԿԱՆ ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Հիշողությունը վոչ միայն մեզ հնարավորություն է տալիս ոգտագործել անցյալի փորձը, այլ և հիշել անցյալը։ Մեզանից յուրաքանչյուրը հնարավորություն ունի իր հիշողական պատկերները լոկալիզացիայի յենթարկելու, այսինքն հիշելու

այդ անցյալ, այժմ հիշողություն դարձած, ըմբռնման տեղն ու ժամանակը։ Բայց այն, ինչ վոր յես սովորել եմ, այժմ գիտեմ, յես հնարավորություն ունեմ այդ ոգտագործելու բոլորովին անկախ այն բանից, թե յերբ եմ ըմբռնել և վորտեղ։ Մեզանից յուրաքանչյուրը վորևիցե նյութի մասին պատմելիս, կարող է բոլորովին էլ չհիշել, թե յերբ և վորտեղ է սովորել այդ նյութը։ Միաժամանակ կարող է պատահել, վոր նյութի բովանդակությունը մոռանալով, յես հիշեմ նրա ըմբռնման ժամանակն ու տեղը։

Վերհուշը՝ դա տեղի ու ժամանակի հետ կապված, տեղայնացված պատկերների վերարտադրումն է։ Հիշողության այդ կողմն անքակտելի կապերով կապված է անհատի ձևավորման, կազմակերպման հետ։ Դրա շնորհիվ է, վոր մենք մեզանից չենք ոտարանում, և մեր ներկայից չենք կորցնում մեր անցյալը։ Հիշողության շնորհիվ է, վոր մենք հնարավորություն ունենք գիտակցության մեջ արտացոլել մեր անհատականության անցած ճանապարհը, նրա ծագումը, զարգացումն ու փոփոխումը։

Հիշողությունը կազմում է ինքնաճանաչման, ինքնագնահատման հիմքը։ Այս տեսակետից ճիշտ է ֆիզիոլոգ Ա. Գերցենը (մեծ հեղափոխականի վորդին), վորն ինքնաճանաչման հիմնաքարը համարում է հիշողությունը։

Մոռացում.—Վերարտադրման, վերհուշի հակառակ կողմը հանդիսանում է մոռացումը։ Յեթե մոռացումը չլիներ, յեթե ստացված յուրաքանչյուր տպավորություն, անկախ նրա նշանակությունից, ամրապնդվեր և պահպանվեր մեր ուղեղում, ապա մեր գլխում խառն ի խուռն, իրար վրա թափված տպավորությունների այնպիսի քաոս կստեղծվեր, վորի միջից դուրս գալ մենք չեյինք կարող։ Առանց մոռացման մենք հնարավորություն չեյինք ունենա մեր ուղեղը դարձնել մտածողության ու հիշողության կարևոր արսենալը։

Միաժամանակ պետք է ընդգծել մի այլ կարևոր հանգամանք։ Մեր ուղեղը, վորքան էլ նա համայնապարփակ լիներ, կհոգներ բազմաթիվ ոգտակար և անոգուտ տպավորությունների ծանրությունից և հնարավորություն չեր ստանա նոր, արժեքավոր տպավորություններն ըմբռնելու։ Այդ պատճառով էլ մեր ուղեղը յերբեմն գիտակցաբար, յերբեմն էլ անգիտակցա-

բար մոռացության և տալիս յերկրորդական, վոչ արժեքավոր, վոչ պիտանի տպավորությունները։ Սա բխում է մարդու մտածության հիմնական հատկանիշներից։ Բացի դրանից, մեր ուղեղի մեջ մշակվել է մի այլ հատկություն։ Այն տպավորությունները, վորոնք հարկավոր են միայն վորոշ ժամանակաշրջանում, պահվում են այնքան, վորքան անհրաժեշտ են. հենց վոր այլևս այդ տպավորությունների պահպանումը անհրաժեշտ չի դառնում, նրանք մոռացվում են։ Որինակ՝ մատուցարարը յուրաքանչյուր որվա ճաշացուցակն անգիր գիտի մինչև ճաշարանի փակվելը։ Մյուս որը նա նախորդ որվա ճաշացուցակը բոլորովին մոռանում է և նրա փոխարեն հիշում է նոր ճաշացուցակը։

Մոռացումը յենթակա յե նաև մի այլ որենքի։ Մենք կարող ենք միատեսակ տպավորություններն ստանալ բազմիցս անգամ։ Սակայն նույն մարդուն կարող ենք հանդիպել մեր կյանքի ընթացքում հարյուրավոր անգամ։ Այս դեպքում մեր ուղեղը վոչ թե պահում է ամեն մի հանդիպման հետքերը, այլ այդ մարդուց տարբեր ժամանակ ստացած տպավորություններն ի մի յե բերում, հավաքագրում։ Մենք այս դեպքում հիշում ենք բազմաթիվ տպավորություններից ընդհանուրը, տիպիկականը, բնորոշը։ Նպատակահարմար մոռացման մի այլ որենք հայտնաբերված է Ֆրեյդի կողմից։ Ֆրեյդը բազմաթիվ փաստերով ապացուցում է, վոր անցյալի ծանր, հատկապես վշտային բնույթի տպավորություններն ստատիճանաբար մոռացվում են վոչ բոլորովին անհետանալու իմաստով։ Հետագայում այդ տպավորությունները մերթ չեն, վոր հիշվում են և հիշվելիս էլ այլևս այնպես ցնցող չեն լինում որգանիզմի համար, ինչպես վշտի որերումն էին։ «Ժամանակը,— ասում է գրողներից մեկը,— մարդու հոգեկան վերքերի ամենալավ բուժիչն է հանդիսանում»։ Կան մարդիկ, վորոնք ունեն հիվանդագին, այսպես կոչված աֆֆեկտիվ հիշողություն։ Այդպիսի մարդիկ ծանր տպավորություններից ազատվել չեն կարողանում, «մեռածները իշխում են նրանց վրա» (Իբանել)։ Պարզ է, վոր այդպիսի մարդիկ առընչվելը ներկայի համար պիտանի չեն։

Ֆրեյդի, մեր տեսակետից այս ճիշտ կարծիքին հակադրվում է Բլոնսկին իր վերջին աշխատություններից մեկում, դանելով, վոր ընդհակառակը ծանր տպավորությունները մերթ

մնում են, իսկ ուրախ հուշերը մոռացվում։ Բլոնսկին համոզեցուցիչ փաստեր չի բերում իր այդ ասածն ապացուցելու համար։

Խանգարիչ մոռացկոտությունը — առաջ է գալիս այն ժամանակ, յերբ մոռացումը վերև հիշված սահմաններից դուրս է գալիս։ Այս դեպքում մարդը դառնում է ցրված, անուշադիր, մոռանում է վոչ միայն յերկրորդականները, այլ և հիմնականները։ Նման հիշողությունը, վորը խանգարում է հոգեկան կյանքի նորմալ ընթացքին՝ իր հիմքում ունի որգանական բնույթի հիվանդագին ֆիզիոլոգիական պատճառներ, վորոնք հետևանք են գլխավորապես գերհոգնածության։

Ժամանակին հանգստանալը, աշխատանքի ու հանգստի կանոնավոր ռեժիմ ունենալը, ժամանակին ու կանոնավոր սընվելը, մաքուր ոդը և առհասարակ աշխատանքի առողջ պայմանները հնարավորություն են տալիս պայքարելու գերհոգնածության դեմ։

Հիշողության վրա բացասական իմաստով ազդում են նաև վորոշ հիվանդություններ։ Ծանր հիվանդություններն ազդելով վողջ որգանիզմի վրա, թուլացնում են նաև հիշողությունը։ Որգանիզմի ուժերի վերականգնման հետ միասին վերականգնվում է և հիշողությունը։ Խորհուրդ է տրվում ծանր հիվանդություններից առողջանալուց հետո, միանգամից չծանրաբեռնել ուղեղը մտավոր աշխատանքով, այլ այդ բանը կատարել աստիճանաբար։

Հիշողության ախտաբանությունը.—Հիշողության հիվանդությունը կոչվում է ամնեզիա։ Սովորական մոռացման դեպքում մեր ուղեղից անհետանում են քիչ, կամ շատ չափով պատահական տպավորությունները։ Հիվանդագին հիշողության ժամանակ մեր ուղեղից անհետանում են հիշողության ամբողջ խմբեր և նույնիսկ մեր կյանքի ամբողջ շրջանները։

Ամնեզիան կարող է լինել ընհանուր և մասնակի։ Մասնակի ամնեզիան ժամանակավոր է և վերաբերում է հիշողությունների միայն մի շղթային։ Որինակ, անգլիական բժիշկ Գոլլենդն ածխանքերն այցելելիս, հոգնածության հետևանքով բոլորովին մոռացավ գերմաներենը և կարողացավ խոսել այդ լեզվով միայն հանգստանալուց հետո։

Ընդհանուր ամնեզիան՝ կյանքի ամբողջ մի շրջանի հիշողությունների մոռացումն է։ Ռուսական տաղանդավոր ֆիզիոլոգ Ա. Գերցենն իր «Հոգու ընդհանուր ֆիզիոլոգիա» գրքում բերում է ընդհանուր ամնեզիայի հետևյալ հետաքրքիր որինակը։

«Մի ջահել կին, վորը շատ եր սիրում իր ամուսնուն, ծանր ծնունդի ժամանակ ուշաթափվեց։ Ուշաթափությունը տևեց բավականին յերկար, վորից արթնանալուց հետո նա բոլորովին մոռացավ այն ամենը, ինչ վոր պատահել եր նրան հարսանիքից հետո։ Իսկ իր վողջ կյանքը մինչև ամուսնանալը, նա լավ հիշում եր։ Ուշքի գալուց հետո նա սարսափահար նայեց իր ամուսնուն և յերեխային, չիմանալով, թե ովքեր են նրանք և ինչ գործ ունեն իր հետ։ Հետագայում ել նա ամուսնությունից մինչև ուշաթափության ժամանակամիջոցը յերբեք չկարողացավ հիշել։ Ծնողները նրան մի կերպ համոզեցին, վոր այդ մարդը նրա ամուսինն է, իսկ փոքրիկն իր յերեխան։ Չնայած դրան, նա, այդ կինը ներքնապես յերբեք չհամոզվեց։ Նա ակնապիշ նայում եր իր ամուսնուն և յերեխային, չհասկանալով, թե այդ ինչպիսի կախարդությամբ նա հանկարծ միանդամից ունեցավ և՛ ամուսին և՛ յերեխա»։

Յերբեմն ընդհանուր ամնեզիան լինում է պարբերաբար։ Այսպես, որինակ, բժիշկ Աղանի նկարագրած հիստերիկ կին Ֆելիզն ուներ յերկու կյանք։ Նրանցից մեկում նա ախուր եր և հիշում եր իր կյանքի միայն այն դեպքերը, վորոնք համապատասխանում եյին նրա տրամադրությանը։ Մյուս վիճակումն ուրախ եր և հիշում եր իր վողջ կյանքը։ Մի այլ կին ուշաթափությունից հետո մոռացավ իր վողջ խմացածը։ Նա ստիպված յեղավ ամեն ինչ նորից սովորել, քայլել, խոսել, կարդալ և այլն։ Վորոշ ժամանակից հետո, նա նորից ուշաթափվեց և ուշքի գալով մոռացավ իր կյանքի յերկրորդ շրջանը և դառավ այնպիսին ինչպիսին առաջ եր։ Ապա նա ուշաթափությունից հետո նորից անցավ յերկրորդ վիճակին, մոռանալով առաջինը։ Յեվ այդպես, նրա մոտ հաջորդում եյին իրար հետ կապ չունեցող յերկու կյանքի շրջանները։

Հիշողության տիպերը.—Հիշողության բնույթը տարբեր է տարբեր մարդկանց մոտ։ Պատճառը՝ և՛ անհատական և՛

պրոֆեսիոնալ առանձնահատկություններն են։ Այդ պատճառով ել հոդերանությունը հիշողությանը մոտենում է դիֆերենցիալ կերպով, այսինքն խոսում է տարբեր մարդկանց մոտ հիշողության առանձնահատկությունների (տիպերի) մասին։ Ժողովրդական առածը ճիշտ է ասում՝ «վորքան մարդիկ, այնքան կարծիք»։ Այս տեսակետից ել կարող ենք ասել՝ «վորքան մարդիկ, այնքան հիշողություն»։ Կան մարդիկ, վորոնց մոտ մեխանիկական հիշողությունն ավելի ուժեղ է, կան ել մարդիկ՝ տրամաբանականը։ Մի մասը լավ է հիշում կոնկրետ իրերը, մյուս մասը՝ վերացական գաղափարներն ու հասկացողությունները։ Կան այնպիսի մարդիկ, վորոնք կայծակի արագությամբ իրենց ուղեղում կատարում են մաթեմատիկական ամենաբարդ հաշիվները։ Թվերի հիշողությունը նրանց մոտ զարմանալի բնույթի յե, իսկ գույների, դեպքերի, անունների, բառերի հիշողությունը՝ թույլ։ Կան մարդիկ վորոնք հրաշալի յերաժշտական հիշողություն ունեն, իսկ բառերի՝ թույլ, կամ հակառակը։

Որինակ, Մոցարտը միայն մի անգամ լսած յերկար յեղանակը կարող եր անսխալ վերհիշել նույնիսկ տարիներ անցնելուց հետո։

Նկարիչներ՝ Գուստավ Դորեն և Հանս Մակարդը հրաշալի տեսողական հիշողություն ունեյին, նրանք իրենց միայն մի անգամ տեսածը հրաշալի կերպով ամենայն մանրամասնությամբ կարողանում եյին նկարել։

Կույրերի մոտ չոփաղանց ուժեղ է շոշափելիքային զգայնությունները։ Մեզ մոտ, ընդհանուր առմամբ, հոտի և հոտի հիշողությունը թույլ է, բայց վորոշ մարդկանց մոտ այդ ևս հասնում է ափշեցուցիչ չափերի։

Այստեղ հիշատակենք, վոր այդպիսի արտակարգ, բայց միակողմանի հիշողությունները միշտ չեն, վոր մարդու ընդունակությունների ապացույց են հանդիսանում։ Մի ապուշ մարդ իրենց գյուղում յեռեսունհինգ տարում յեղած բոլոր մեռելները գիտեր։ Նա գիտեր նրանց թաղելու ամիսն ու թիվը, կարող եր անսխալ կերպով թվարկել ննջեցյալների անուններն ու տարիքը, նրանց գերեզմանների տեղը։ Սակայն բացի դրանից նա ուրիշ վոչ մի հարցի պատասխանել չեր

կարողանում է ուրիշ վոչինչ չգիտեր։ Նա նույնիսկ ինքնուրույն կերպով ուտել չեր կարողանում։

Մարդիկ, ըստ հիշողության վերարտադրման ձևի, կարող են ունենալ յերեք տիպի հիշողություններ՝ տեսողական, լսողական և մկանա-շարժողական։

Հիշողության տեսողական տիպն ամենից ավելի շատ է տարածված։ Այդ տիպին պատկանող մարդիկ ամեն ինչ պատկերացնում են տեսողական օրբազների ձևով։ Հիշելով ծանոթ մարդուն նրանք պատկերացնում են նրա դեմքը, գույնը, հագուստը, բայց նրա ձայնը չեն լսում։ Մտածելով կարդացած գրքի մասին, նրանք իրենց յերևակայության մեջ տեսնում են գրքի թերթերը, նույնիսկ հիշում են տպագրական տառերի ձևը։

Համեմատաբար ավելի քիչ են պատահում հիշողության լսողական տիպի տեր մարդիկ։ Ցերբ նրանք մտածում են վորևե մարդու մասին, պատկերացնում են վոչ թե նրա տեսքը, այլ ձայնը։ Նրանք յերբ ուզում են հիշել իրենց կարդացած գիրքը, իրենց յերևակայության մեջ չեն տեսնում գրքի թերթերն ու տառերը, այլ կարծես լսում են բառերի արտասանությունը։

Մկանա-շարժողական, կամ մոտորային տիպին պատկանող մարդիկ իրերն ու առարկաները գերազանցապես պատկերացնում են շարժողական, կամ մկանային օրբազների ոգնությամբ։ Ցերբ նրանք մտածում են իրենց կարդացածի մասին, միաժամանակ շատ թույլ կերպով արտասանում են բառերը— շրթունքները շարժում են այնպես, կարծեք բարձրաձայն են կարդում։ Այդպիսի մարդիկ յերկար ու լարված աշխատելիս այնքան են հոգնեցնում իրենց ձայնալարերը, վոր նրանց ձայնը կարվում է։

Մաքուր կերպով մկանա-շարժողական տիպի մարդ շատ հազվադեպ է պատահում։

Մարդկանց մեծ մասի հիշողությունն առհասարակ խառն է լինում, վերոհիշյալներից վորևիցե մեկի գերակշռությամբ։

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Զուգորդման տեսություն.—Մենք զուգորդման մասին տեղեկություններ ունենք դեռ Արիստոտելի ժամանակվանից։ Զուգորդում ասելով հասկանում ենք հետևյալը։ Գիտակցության մեջ առաջներում յեղած պատկերացումները ձգտում են առաջացնել իրենց հետ այս, կամ այն կերպ կապված պատկերացումները։

Զուգորդումները լինում են յերեք տեսակի՝

Առընթերության, կամ կողք-կողքի, նմանության և հակադրության։

Առընթերության զուգորդման հիմքը կազմում է տպավորությունները կողք-կողքի ըմբռնելու և նման կարգով էլ վերարտադրելու սկզբունքը։ Միաժամանակ, կամ շատ կարճ ժամանակամիջոցի տարբերությամբ ըմբռնված գրգիռները, նրանք իբար նման լինեն թե վոչ, ամրապնդվում են մեր ուղեղում այն կարգով, ինչ կարգով վոր ըմբռնվել են, այսինքն՝ շղթայաձև։ Վերարտադրվելիս էլ, վոչ թե վերսկանգնվում են ըստ տրամաբանական կապակցությունների, այլ ըստ ըմբռնման ընդունության։ Տպավորությունների ամբողջ շղթայի արթնացման համար բավական է հիշել միայն նրանցից մեկը։

Որինակ՝ ասենք թե յես մի ընկերոջ հետ ծանոթացել եմ գնացքում։ Այժմ նրան պատահելիս յես հիշում եմ և՝ գնացքը, և՝ մյուս ուղեկիցներին և՝ ճեցած մանրամասնությունները։ Կամ, ասենք, թե յես ծանոթուհուս գլխին տեսնում եմ բոլորովին նոր գլխարկ, վորի նմանը վոչ վոք չի ծածկում։ Հետագայում Թբիլիսիում տեսնելով նման գլխարկ ծածկած մեկ ուրիշին, արդեն ծանոթուհուս հիշելու պատճառը—յեղավ գլխարկը, վորն իհարկե վոչ մի օրգանական կապ՝ գլխարկ ծածկողի հետ չուներ, վորովհետև իմ ծանոթուհին կարող եր բոլորովին այլ գլխարկ ծածկած լինել։

Նմանության զուգորդման հիմքը կազմում է իրի և վերարտադրվող իրի նմանությունը։ Մի ծանոթ իր հիշեցնում է մյուսին։ Որինակ, բոլորովին մի անծանոթ ընկերոջ վորոշ գծերը հիշեցնում են իմ ծանոթին։

Հակադրության զուգորդումն հետևյալն է.—մի վորևիցե տպավորություն կարող է արթնացնել բոլորովին հակադիր հիշողություն։ Որինակ, ամառվա շոգ օրերին մենք հիշում ենք ձմեռվա սառուցիկ ցրտերը, բարձրահասակը հիշեցնում է ցածրահասակին և այլն։ Վորոշ հոգեբաններ հակադրության զուգոր-

դումը համարում են նմանության զուգորդման մի տեսակը, գտնելով, որ իբրև շեղում առարկաների մասին մեր ունեցած միջին հասկացողության յերկու հակադիր կողմերն ել նման են միմյանց։ Որինակ, կյանքում շատ քիչ են պատահում և՛ շատ տգեղներ և՛ շատ գեղեցիկներ։ Նրանք յերկուսն ել, իբրև մարդու գեղեցկության մասին մեր ունեցած միջին հասկացողության շեղումը՝ նման են միմյանց։

Զուգորդման տեսության գնահատականը.—Բոլորովին ճիշտ չի լինի ամբողջ հիշողության պրոցեսը բացատրել զուգորդումների որենքներով։ Զուգորդման տեսությունը տալիս է միայն մարդկային հիշողության ամենացածր տեսակի՝ միխանիկական բացատրությունը։ Ցեվ իսկապես, ըստ զարգացման որենքների, մեր հիշողությունն իրենից ներկայացնում է իրար հետ վոչ մի իյական կապ չունեցող, միայն միևնույն ժամանակում ու տարածության մեջ ըմբռնված բազմաթիվ տպավորությունների կապակցություններ։ Մեր հիշողության մեջ նման կապակցություններ անպայման կան և կարող են լինել։ Բայց սա չի հիմնականը մարդու հիշողության համար։ Ինչպես տեսանք մարդու հիշողությունը ճանաչողական է և մտածված։ Սա նշանակում է, որ մեր ուղեղում յեղած տպավորությունները, վոչ թե զգայությունների մի անկապ շարան են, այլ բազմաթիվ փաստերի ու ընդհանրացումների տրամաբանական կապակցություններ, որոնց մարդը ձեռք է բերում իր ակտիվ գործունեության, զգայական-ակտիվ պրակտիկայի ու գիտակցական մտածողության շնորհիվ։

Հիշողության կառուցվածքային (ստրուկտուր) տեսությունը բոլորովին առարկում է զուգորդման տեսակետի այն հիմնական սկզբունքի դեմ, ըստ որի մեր հիշողությունն իրար հետ որգանական կապ չունեցող տարբեր տպավորությունների A. B. C. D. զգայությունների մեխանիկական գումարն է։ Ստրուկտուր տեսության ներկայացուցիչները գտնում են, որ մենք վոչ թե ըմբռնում ու վերարտադրում ենք իրար հետ վոչ մի իյական կապ չունեցող տպավորությունների շարաններ, այլ ըմբռնման ամբողջ տեսադաշտն իբրև մի ամբողջություն։ Որինակ, ուսուցիչը վոչ թե ըմբռնում է դասարանում յեղած ամեն

մի աշակերտին առանձին-առանձին, դրան գումարած այն նրա-տարանները և նրանց տեսակներն ու դույները, որոնց վրա նստած են աշակերտները, նա վոչ թե ըմբռնում է գրատախտակը, գումարած լուսամուտները, պատերը և այլն, այլ նա ըմբռնում է ամբողջ դասարանի պատկերը՝ դասարանի մեջ մտնող ամեն մի աշակերտ և առարկա իբրև այդ դասարանի մի մասը։

Վերարտադրումն ել լինում է հետևյալ կերպ, որինակ, բավական է տեսնել միայն մի աշակերտի, որն իմ ըմբռնման մեջ կազմել եր իբրև դասարանի մի մասը, և անա ամբողջ դասարանի պատկերը կվերականգնվի իմ հիշողության մեջ։

Մասի շնորհիվ ամբողջական տպավորության վերականգնումը, ստրուկտուր հոգեբանության ներկայացուցիչները բացատրում են այսպես։ Ցուրաքանչյուր մաս ձգտում է ամբողջանալ, այսինքն լրացվել բացակայվող գծերով։ Որինակ Δ այսպիսի նկարը մենք ըմբռնում ենք իբրև յեռանկյունի, թեպետ և նա վոչ մի անկյուն չունի։

Ստրուկտուր տեսության գնահատականը.—Ստրուկտուր տեսության ներկայացուցիչները ճիշտ կերպով ընդգծեցին զուգորդման տեսության ամենախոցելի կողմը։ Մեր հիշողությունն անպայման մի քանի տպավորությունների մեխանիկական շարաններից չի կազմված, նա ամբողջական է։ Բայց, ուսնենալով իդեալիստական ռեակցիոն դիրքավորում, նրանք ըմբռնման այդպիսի բնույթը բացատրեցին ըմբռնողի տպարատի յուրահատուկ բիոլոգիական կառուցվածքով և նույնիսկ աշխատեցին դրա հիմունքները գտնել կենդանական ըմբռնման մեջ։ Մարդկային ըմբռնումի այս, կամ այն բնույթը վոչ թե պայմանավորված է անհատի ըմբռնող տպարատի ձևից, այլ նա արտացոլում է այն, ինչ վոր կա իրականության մեջ, այսինքն իրական կապակցություններն ու փոխհարաբերությունները։

Բացի դրանից, նրանք չհասկացան մասի և ընդհանուրի փոխհարաբերությունը։ (Այս մասին տես Ստրուկտուր հոգեբանության գնահատականում։)

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅԱՆ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ

Հիշողության հիմքը կազմող ֆիզիոլոգիական պրոցեսների մասին առայժմ սպառիչ կերպով վոչինչ ասել չի կարելի։ Ուղեղային կեղևի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ ուղե-

դային գալարումները միացած են իրար հետ այսպես կոչված զուգորդման թելիկներով։ Այդ զուգորդման թելիկները կամ յերկար են, կամ կարճ, նայած թե իրարից ինչպիսի հեռավորության վրա գտնվող ուղեղային գալարումներ են նրանք միացնում։ Բացի զուգորդման թելիկներից սպիտակ մասում գոյություն ունեն այսպես կոչված պրոեկցիոն թելեր, որոնք վոչ թե գալարումներն են միացնում միմյանց հետ, այլ ուղեղի կեղևը կապում են ավելի ցածր գտնվող կենտրոնների և ծայրամասերի հետ։ Ուսումնասիրելով նոր ծնված յերեխաների ուղեղային սաղմերը, հոգեբուժ և անատոմ Ֆլեգսինկը գտավ, որ ուղեղի մասերը տարբերվում են իրարից։ Ուղեղի վորոշ մասերում գերակշռում են զուգորդման թելերի քանակը, վորոշ մասերում էլ պրոեկցիոն թելերը։ Ֆլեգսինկն առաջադրեց մի հիպոթեզ, ըստ վորի այդ զուգորդման թելիկներով հարուստ մասերում կատարվում են հոգեկան բարձր պրոցեսները։

Հիշողության հիմքը կազմում են հենց այդպիսի ֆիզիոլոգիական պրոցեսները, վորոնք կատարվում են գլխի ուղեղի կիսագնդերում։ Նրանց վորևե մասի խանգարումը աղդում է մոռությունների առաջացման վրա։

Զուգորդման տեսակետի ներկայացուցիչները հիշողության հիմքը համարում են ներվային ճանապարհի հարթվելու պրոցեսը։ Ամեն մի զրգիռ սկզբում տարածվում է ամբողջ ուղեղում և ապա կենտրոնացվում համապատասխան մասում։ Այդ ճանապարհն անցնելիս նա հաղթահարում է ներվային վորոշ դիմադրություն։ Կրկնվելու դեպքում զրգռի ճանապարհը հարթված է լինում և ներվային ելեմենտի դիմադրությունն էլ թուլացած։ Ուղեղային հետքերի առաջացումը բացատրվում է ներվային ելեմենտի դիմադրության թուլացմամբ։ Պարզ է, որ վերականգնումն ավելի հեշտ է կատարվում այդ հարթված ճանապարհով։

Հիշողության զարգացումը.—Հիշողության զարգացումը ուսումնասիրող գիտնականները (Մոյմանը, Նեչայեվը և ուրիշները), բավականին ընդհանուր և կոպիտ գծերով տալիս են հիշողության զարգացման հետևյալ տախտակը։ Հիշողության դանդաղ զարգացումը, վորը տևում է մինչև սրբունքի շրջանը, սկսում է ավելի արագանալ 16 տարեկանից։ 20—25 տարեկան հասակում, հիշողությունը հասնում է իր ծաղկուն վիճակին։

Այնուհետև նորմալ աշխատանքի ու հանգստի պայմաններում մարդկային հիշողությունը չի թուլանում և մնում է նույն մակարդակի վրա մինչև 50—55 տարեկան հասակը, վորից հետո որգանիզմի ընդհանուր թուլացումն աղդում է նաև վորոշ չափով հիշողության վրա։ Խոսելով ծերերի հիշողության թուլացման մասին, Մոյմանը և ուրիշները մոռանում են մի կարևոր հանգամանք։ Մենք արդեն գիտենք, վոր զուգորդման կապերի՝ անցյալի փորձի հարստությունը, վոչ միայն ուժանդակում է ըմբռնման և ամրապնդման գործին, այլ և ավելի հեշտացնում ու արագացնում է այդ։ Այնպես վոր ճիշտ չի լինի խոսել ծերերի հիշողության բացարձակ թուլացման մասին։ Անցյալի հարուստ փորձը, վոր կա ծերերի մոտ, խոշոր չափով փոխարինում է թուլացող հիշողությանը և այդ պատճառով էլ թուլացումն աննկատելի է դարձնում։ Միաժամանակ և գիտենք, վոր հանճարեղ մարդիկ (Գյոթեն, Պավլովը, Կուտուզովը և այլն) ամենամեծ հասակում անգամ, հանդես են բերել զարմանալի հիշողություն։

ՅԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Յերեխան իրեն շրջապատող առարկաներն ու իրերը կարողանում է պրիմիտիվ կերպով ճանաչել մինչև մի տարեկան հասակը, ըստ վորում, նրա ճանաչման շրջանը շատ նեղ է։ Շատերը, վորը մանրամասն կերպով ուսումնասիրել է իր յերեխայի զարգացումը, պատմում է, վոր յերեխան իր կյանքի յերկրորդ տարում արդեն կարողանում եր հիշել իր մոտիկներին և սովորական շրջապատը՝ 2—3 շաբաթ անցնելուց հետո։ Յերեք տարեկան հասակում յերեխան կարողանում է հիշել մոտիկներին արդեն մի քանի ամիս անցնելուց հետո, իսկ չորս տարեկանում՝ մի ամբողջ տարուց։

Մսուրային հասակում, հատկապես այդ հասակի առաջին շրջանում, յերեխայի հոգեկան կյանքում խոշոր տեղ են գրավում զուգորդումները։ Մայրական կուրծքը և ընդհանրապես մոր տեսքը զուգորդման և յենթարկվում կուշտ լինելու հետ, հորը տեսնելիս յերեխան հիշում է մի շարք միջոցներ իր պահանջները բավարարելու համար և այլն։ Զուգորդման շնորհիվ է, վոր յերեխան սովորում է առանձին բառերը՝ «մամա», «պապա», «տա-

դումը համարում են նմանության զուգորդման մի տեսակը, գտնելով, որ իբրև շեղում առարկաների մասին մեր ունեցած միջին հասկացողության յերկու հակադիր կողմերն ել նման են միմյանց։ Որինակ, կյանքում շատ քիչ են պատահում և՛ շատ տգեղներ և՛ շատ գեղեցիկներ։ Նրանք յերկուսն ել, իբրև մարդու գեղեցկության մասին մեր ունեցած միջին հասկացողության շեղումը՝ նման են միմյանց։

Զուգորդման տեսության գնահատականը.—Բոլորովին ճիշտ չի լինի ամբողջ հիշողության պրոցեսը բացատրել զուգորդումների որենքներով։ Զուգորդման տեսությունը տալիս է միայն մարդկային հիշողության ամենացածր տեսակի՝ մեխանիկականի բացատրությունը։ Ցավ իսկապես, ըստ զարգացման որենքների, մեր հիշողությունն իրենից ներկայացնում է իրար հետ վոչ մի եյական կապ չունեցող, միայն միևնույն ժամանակում ու տարածության մեջ ընդունված բազմաթիվ տպավորությունների կապակցություններ։ Մեր հիշողության մեջ նման կապակցություններ անպայման կան և կարող են լինել։ Բայց սա չի հիմնականը մարդու հիշողության համար։ Ինչպես տեսանք մարդու հիշողությունը ճանաչողական է և մտածված։ Սա նշանակում է, որ մեր ուղեղում յեղած տպավորությունները, վոչ թե զգայությունների մի անկապ շարան են, այլ բազմաթիվ փաստերի ու ընդհանրացումների տրամաբանական կապակցություններ, վորոնց մարդը ձեռք է բերում իր ակտիվ գործունեության, զգայնական-ակտիվ պրակտիկայի ու գիտակցական մտածողության շնորհիվ։

Հիշողության կառուցվածքային (ստրուկտուր) տեսությունը բոլորովին առարկում է զուգորդման տեսակետի այն հիմնական սկզբունքի դեմ, ըստ որի մեր հիշողությունն իրար հետ որգանական կապ չունեցող տարբեր տպավորությունների A. B. C. D. զգայությունների մեխանիկական գումարն է։ Ստրուկտուր տեսության ներկայացուցիչները գտնում են, որ մենք վոչ թե ընդունում ու վերարտադրում ենք իրար հետ վոչ մի եյական կապ չունեցող տպավորությունների շարաններ, այլ ընդունման ամբողջ տեսադաշտն իբրև մի ամբողջություն։ Որինակ, ուսուցիչը վոչ թե ընդունում է դասարանում յեղած ամեն մի աշակերտին առանձին-առանձին, դրան գումարած այն նստարանները և նրանց տեսակներն ու գույները, վորոնց վրա նստած են աշակերտները, նա վոչ թե ընդունում է գրատախտակը, գումարած լուսամուտները, պատերը և այլն, այլ նա ընդունում է ամբողջ դասարանի պատկերը՝ դասարանի մեջ մտնող ամեն մի աշակերտ և առարկա իբրև այդ դասարանի մի մասը։

Վերարտադրումն ել լինում է հետևյալ կերպ, որինակ, բավական է տեսնել միայն մի աշակերտի, վորն իմ ընդունման մեջ կազմել եր իբրև դասարանի մի մասը, և ահա ամբողջ դասարանի պատկերը կվերականգնվի իմ հիշողության մեջ։

Մասի շնորհիվ ամբողջական տպավորության վերականգնումը, ստրուկտուր հոգեբանության ներկայացուցիչները բացատրում են այսպես։ Ցուրաքանչյուր մաս ձգտում է ամբողջանալ, այսինքն լրացվել բացակայվող գծերով։ Որինակ △ այսպիսի նկարը մենք ընդունում ենք իբրև յեռանկյունի, թեպետ և նա վոչ մի անկյուն չունի։

Ստրուկտուր տեսության գնահատականը.—Ստրուկտուր տեսության ներկայացուցիչները ճիշտ կերպով ընդգծեցին զուգորդման տեսության ամենաթույլ կողմը։ Մեր հիշողությունն անպայման մի քանի տպավորությունների մեխանիկական շարաններից չի կազմված, նա ամբողջական է։ Բայց, ուշադրություն դարձնելով իդեալիստական ռեակցիոն դիրքավորման այդպիսի ընույթը բացատրեցին ընդունողի տպարատի յուրահատուկ բիոլոգիական կառուցվածքով և նույնիսկ աշխատեցին դրա հիմունքները գտնել կենդանական ընդունման մեջ։ Մարդկային ընդունումի այս, կամ այն ընույթը վոչ թե պայմանավորված է անհատի ընդունող ապարատի ձևից, այլ նա արտացոլում է այն, ինչ վոր կա իրականության մեջ, այսինքն իրական կապակցություններն ու փոխհարաբերությունները։

Բացի դրանից, նրանք չհասկացան մասի և ընդհանուրի փոխհարաբերությունը։ (Այս մասին տես Ստրուկտուր հոգեբանության գնահատականում։)

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅԱՆ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ

Հիշողության հիմքը կազմող ֆիզիոլոգիական պրոցեսների մասին առայժմ սպառիչ կերպով վոչինչ ասել չի կարելի։ Ուղեղային կեղևի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, վոր ուղե-

ղային գալարումները միացած են իրար հետ այսպես կոչված զուգորդման թելիկներով։ Այդ զուգորդման թելիկները կամ յերկար են, կամ կարճ, նայած թե իրարից ինչպիսի հեռավորության վրա գտնվող ուղեղային գալարումներ են նրանք միացնում։ Բացի զուգորդման թելիկներից սպիտակ մասում գոյություն ունեն այսպես կոչված պրոեկցիոն թելեր, վորոնք վոչ թե գալարումներն են միացնում միմյանց հետ, այլ ուղեղի կեղևը կապում են ավելի ցածր գտնվող կենտրոնների և ծայրամասերի հետ։ Ուսումնասիրելով նոր ծնված յերեխաների ուղեղային սաղմերը, հոգեբուժ և անատոմ Ֆլեգսինկը գտավ, վոր ուղեղի մասերը տարբերվում են իրարից։ Ուղեղի վորոշ մասերում գերակշռում են զուգորդման թելերի քանակը, վորոշ մասերում ել պրոեկցիոն թելերը։ Ֆլեգսինկն առաջադրեց մի հիպոթեզ, ըստ վորի այդ զուգորդման թելիկներով հարուստ մասերում կատարվում են հոգեկան բարձր պրոցեսները։

Հիշողության հիմքը կազմում են հենց այդպիսի ֆիզիոլոգիական պրոցեսները, վորոնք կատարվում են գլխի ուղեղի կիսագնդերում։ Նրանց վորևե մասի խանգարումը աղդում է սովորությունների առաջացման վրա։

Զուգորդման տեսակետի ներկայացուցիչները հիշողության հիմքը համարում են ներվային ճանապարհի հարթվելու պրոցեսը։ Ամեն մի զրգիռ սկզբում տարածվում է ամբողջ ուղեղում և ապա կենտրոնացվում համապատասխան մասում։ Այդ ճանապարհն անցնելիս նա հաղթահարում է ներվային վորոշ դիմադրություն։ Կրկնվելու դեպքում զրգռի ճանապարհը հարթված է լինում և ներվային ելեմենտի դիմադրությունն ել թուլացած։ Ուղեղային հետքերի առաջացումը բացատրվում է ներվային ելեմենտի դիմադրության թուլացմամբ։ Պարզ է, վոր վերականգնումն ավելի հեշտ է կատարվում այդ հարթված ճանապարհով։

Հիշողության զարգացումը.—Հիշողության զարգացումը ուսումնասիրող գիտնականները (Մոյմանը, Նեչայեվը և ուրիշները), բավականին ընդհանուր և կոպիտ գծերով տալիս են հիշողության զարգացման հետևյալ տախտակը։ Հիշողության դանդաղ զարգացումը, վորը տևում է մինչև սրբունքի շրջանը, սկսում է ավելի սրագնաց 16 տարեկանից։ 20—25 տարեկան հասակում, հիշողությունը հասնում է իր ծաղկուն վիճակին։

Այնուհետև նորմալ աշխատանքի ու հանգստի պայմաններում մարդկային հիշողությունը չի թուլանում և մնում է նույն մակարդակի վրա մինչև 50—55 տարեկան հասակը, վորից հետո որգանիզմի ընդհանուր թուլացումն աղդում է նաև վորոշ չափով հիշողության վրա։ Խոսելով ծերերի հիշողության թուլացման մասին, Մոյմանը և ուրիշները մոռանում են մի կարևոր հանգամանք։ Մենք արդեն գիտենք, վոր զուգորդման կապերի անցյալի փորձի հարստությունը, վոչ միայն ուժանդակում է ըմբռնման և ամրապնդման գործին, այլ և ավելի հեշտացնում ու արագացնում է այդ։ Այնպես վոր հիշա չի լինի խոսել ծերերի հիշողության բացարձակ թուլացման մասին։ Անցյալի հարուստ փորձը, վոր կա ծերերի մոտ, խոշոր չափով փոխարինում է թուլացող հիշողությանը և այդ պատճառով ել թուլացումն աննկատելի է դարձնում։ Միաժամանակ և գիտենք, վոր հանճարեղ մարդիկ (Գյոթեն, Պավլովը, Կուտուզովը և այլն) ամենածեր հասակում անդամ, հանդես են բերել զարմանալի հիշողություն։

ՅԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Յերեխան իրեն շրջապատող առարկաներն ու իրերը կարողանում է պրիմիտիվ կերպով ճանաչել մինչև մի տարեկան հասակը, ըստ վորում, նրա ճանաչման շրջանը շատ նեղ է։ Շատերը, վորը մանրամասն կերպով ուսումնասիրել է իր յերեխայի զարգացումը, պատմում է, վոր յերեխան իր կյանքի յերկրորդ տարում արդեն կարողանում եր հիշել իր մոտիկներին և սովորական շրջապատը՝ 2—3 շաբաթ անցնելուց հետո։ Յերեք տարեկան հասակում յերեխան կարողանում է հիշել մոտիկներին արդեն մի քանի ամիս անցնելուց հետո, իսկ չորս տարեկանում՝ մի ամբողջ տարուց։

Մանրային հասակում, հատկապես այդ հասակի առաջին շրջանում, յերեխայի հոգեկան կյանքում խոշոր տեղ են գրավում զուգորդումները։ Մայրական կուրծքը և ընդհանրապես մոր տեսքը զուգորդման և յենթարկվում կուշտ լինելու հետ, հորը տեսնելիս յերեխան հիշում է մի շարք միջոցներ իր պահանջները բավարարելու համար և այլն։ Զուգորդման շնորհիվ է, վոր յերեխան սովորում է առանձին բառերը՝ «մամա», «պապա», «տա-

տիպ և այլն։ Այսպիսի ճանապարհով յերեխան հետզհետե շատացնում է իրեն ծանոթ առարկաների քանակը։

Յերեխայի հիշողության զարգացման ճանապարհը բաղկացած է հետևյալ շրջաններից։

Առաջին—յերբ հիշողության հիմքում ընկած է ճանաչումը։ Յերեխան տեսնելով իրը, ճանաչում է, հիշում, վոր այս իրն իրեն արդեն ծանոթ է, տեսել է։ Այս շրջանում հիշողությունը դեռ չի կարողանում ազատագրվել անմիջական ըմբռնման շրջանակներից։

Հիշողության զարգացման յերկրորդ շրջանը, դա յերեխայի ազատագրումն է անմիջական ըմբռնումներից, պատկերացումներից ու վերհուշի առաջացումն է։ Այստեղ արդեն զուգորդման որենքները սկսում են գործել, յերեխայի մոտ մի իրը կարող է առաջացնել մի այլ իրի վերհուշ։ Շաերնն այս շրջանի մասին պատմում է, վոր իր մի տարի և չորս ամսական յերեխան տեսնելով գրատախտակը, ասում է՝ «պապա վաու—վաուն» (յերեխայի լեզվով նշանակում է շունը)։ Բայց գրատախտակի վրա վոչինչ նկարված չկար։ Բանից պարզվեց, վոր յերեխայի մայրը գրանից $2^1/_2$ ամիս առաջ գրատախտակի վրա նկարել էր շան, կատվի և ձիու գլուխներ։ Այդ նկարները յերեխային մեծ հրճվանք էին պատճառել։ Յեվ ահա, այդ դեպքից $2^1/_2$ ամիս հետո, յերեխան տեսնելով մաքուր գրատախտակը, հիշեց նրա վրա նկարված շունը։

Հիշողության զարգացման յերրորդ ետապն արտահայտվում է նրանով, վոր յերեխան արդեն կարողանում է կամավոր կերպով վերարտադրել իրեն հարկավոր հուշերը և ուղղորդել այն։ Հիշողության այս աստիճանը, վորն առաջանում է սոցիալական կյանքում, մարդկային հիշողության առանձնահատկությունն է կազմում։ Այս շրջանումն է, վոր յերեխան իր սեփական նախաձեռնությամբ սկսում է հիշել վորևե բան։ Այդպիսի հիշողության մասնակի որինակներ Շաերնը դիտել է իր յերեխաների մոտ՝ սկսած յերեք տարեկանից։ Բայց հիշողության այս հատկությունը վերջնականապես ձևակերպվում է ու իշխող դառնում միայն 6—7 տարեկանից հետո։ Դպրոցական հասակում է, վոր ակամա հիշողությունը դառնում է կամավոր։

Յերեխան արդեն այդ հասակից սկսում է ուշադիր կերպով սովորել։ Իհարկե ավելի փոքր հասակումն էլ յերեխան սովորում է։ Տղատոյը, խիստ չափազանցությունների մեջ ընկնելով, գրում էր, վոր ինքը մինչև չորս տարեկան հասակը շատ ավելի բան է սովորել քան իր ամբողջ կյանքի ընթացքում։ Բայց այդ սովորելու պրոցեսն ու պատճառները տարբեր են։ Նախադպրոցական և դպրոցական հասակներում։ Նախադպրոցական մոտ, ուսուցման ակամա ձևն է այդ։ Յերեխան, տարվելով ներկայով, դեռևս չի կարողանում ջոկել համապատասխան նյութ ընտրել ապագայի համար՝ սովորելու նպատակով։ Նա հիշում է այնքան, վորքան նյութն է պահանջում։ Նրա հիշողությունը պասսիվ է։

Նախադպրոցական հասակում առաջանում են պատմական հիշողության միայն նախադրյալները։ Մարդը, վորը մինչև իր կյանքի վերջը չի մոռանում մանկական հասակում ձեռք բերած ունակությունները (քայլել, խոսել, հագնվել և այլն), համարյա բոլորովին մոռանում է իր առաջին տարիների հուշերը։ Հետազոտողները՝ Անրին և Շմուտցը ապացուցեցին, վոր մարդկանց 90 %-ը մինչև իրենց չորս տարեկան հասակի մասին վոչ մի հիշողություն չունի։ Միայն «հինգ տարեկան հասակի վերաբերյալ կարելի յե ասել,—գրում է Շաերնը,—վոր մարդն ունի մանկական հիշողություն»։ Հետագայում նույնն է տեղի ունենում նաև սեռական հասունացման՝ արբունքի շրջանում։ Մենք այդ հասակի հիշողությունները շատ քիչ ունենք։

Դպրոցական հասակում սովորելը դրվում է նոր հիմքի վրա։ Սովորելը դառնում է դիտակցված աշխատանքի մի տեսակը։ Սովորելն արդեն դառնում է վորոշակի և բդխում է կոնկրետ նպատակներից ու առաջադրումներից։ Յերեխան արդեն գիտակցաբար աշխատում է յուրացնել այս կամ այն նյութը։

Հիշողության զարգացման հետագա ամենախոշոր շրջանը, դա տրամաբանված հիշողության առաջացումն է, վորն սկսում է լրիվ կերպով հանդես գալ 13—14 տարեկան հասակից։ Յերեխան արդեն աբստրակտ մտածողության զարգացման հետ միասին, կարողանում է հիշել աբստրակտ նյութը։

Զարգացման այդ շրջանում հիշողությունը խիստ կերպով կապվում է մտածողության, հատկապես նրա ժամանցման պրոցեսի հետ։ Այդ յերկուսը դառնում են միասնական։

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ

Հիշողության ասպարիզում կատարված փորձերի յեզրակացությունները խոշոր նշանակություն ունեն ուսուցման գործի խելացի կազմակերպման համար։

Ամենից առաջ լավ հիշելու գործում խոշոր նշանակություն ունի ըմբռնման բնույթը։ Յեթե մեկն անտարբեր է դեպի ըմբռնվող առարկան, չի իմանում, թե ինչու և ինչը պետք է ըմբռնել ու մտապահել, նա շատ քիչ բան կհիշի իր տեսածից, լսածից։ Դրա համար էլ յուրաքանչյուր նոր նյութ պահանջում է ուղեղի նախապատրաստում և հետաքրքրության ու յուրացնելու ցանկության առաջացում։ Այս տեսակետից վորոշ առումով ճիշտ է Հերբարդը, վորը մանկավարժական մեթոդների հիմքում դնում է հիշողությունը։ Յեթե նախնական հետաքրքրություն, նյութը յուրացնելու ցանկություն ստեղծված չե, նյութը չի ըմբռնվի, չի մտապահվի։ Լավ հիշելու հիմնական նախապայմաններից մեկը նյութի բաղմակողմանի ու լրիվ յուրացումն է։ Ըմբռնման բնույթն անպայման մեծ նշանակություն ունի հիշողական պատկերների վերարտադրման համար։

Խոշոր նշանակություն ունի նաև կրկնությունը։ Դեռևս շատ հին առածն ասում է՝ «Կրկնությունը բոլոր գիտությունների մայրն է»։ Նյութը լավ, ամուր ամրապնդվում ու պահպանվում է ուղեղում միայն այն ժամանակ, յերբ նա կրկնվում է։ Այս սկզբունքի հետ միասին պետք է ընդգծել նաև հետևյալը։ Միապաղաղ կրկնությունը մեռցնում է ամեն մի հետաքրքրություն, դառնում է ձանձրալի, թուլացնում է հիշողությունը։ Կրկնությունը լավ է այն դեպքում, յերբ կրկնողի համար նա այնքան էլ դժվարին չի լինում։ Իսկ այդ հնարավոր է միայն այն ժամանակ, յերբ հինը կրկնենք նորի հետ միասին, կամ թե չե կրկնությունն այնպես կազմակերպենք, վորպեսզի նյութի յուրացումն ավելի բազմակողմանի դառնա։ Այսպիսով նորի ելևմենտը կրկնության հիմնական պայմաններից մեկն է։

Բազմաթիվ հետազոտությունները են կատարված ավելի լավ անգիր անելու՝ նյութի բաշխման նպատակները, ձևը վորոշելու համար։ Եբինգհաուզը և ուրիշները ցույց տվեցին, վոր լավ կլինի կրկնությունը կատարել վորոշ ընդմիջումներով, ըստ վորում ընդմիջումների ժամանակամիջոցը մեկ սրից ավելի չպետք է լինի։ Պիերոնը ցույց տվեց, վոր նույն նյութը կես ժամը մի անգամ կրկնելիս պահանջվում է 11 կրկնություն, յերկու ժամը մի անգամ՝ 7 ½ կրկնություն, 5 ժամը մի անգամ՝ 6 կրկնություն և 10 ժամը մի անգամ՝ 4—5 կրկնություն։ Ինչպես թվերը ցույց են տալիս, կրկնությունների թիվը ոտ յերկու անգամ կրճատվում է, յերբ կրկնությունը վոչ թե անընդհատ է լինում, այլ վորոշ ժամանակամիջոցի վրա բաշխած։ Յեթե ուսանողը շատ կարճ ժամանակամիջոցում, շտապ կարդով է պատրաստվում քննություններին, նա շատ շուտ էլ մոռանում է։ Դրա համար էլ պետք է քննություններին պատրաստվել ամբողջ տարվա ընթացքում։

Պարապելու ժամերի խնդրում, ամենից ավելի նպատակահարմար է համարվում պարապել յերեկոները և առավոտները։ Վորոշ հոգեբաններ խորհուրդ են տալիս յերեկոյան սովորել իսկ առավոտյան կրկնել։ Պետք է ընդգծել, վոր այս ժամերն անպայման պարտադիր չեն։ Սովորությունը մեծ դեր է խաղում ժամերի ընտրության խնդրում։ Այսպես, յեթե յես ինձ սովորեցրել եմ պարապել ժամի 5-ից 9-ը, դա սկզբում վորոշ դժվարություններ կհանդիպի, բայց հետագայում, սովորելու շնորհիվ կդառնա պահանջ։ Խորհուրդ է տրվում, նաև, պարապելու միշտ միևնույն սենյակում, միևնույն անկյունում, դրասեղանը, գրիչը և առհասարակ պարապելու պայմանները չփոխել։

Հետևյալ հարցն այն է, թե տվյալ նյութն ինչպես սովորել, մաս-մաս, թե ամբողջական բաժիններով։ Լաբորատոր հետազոտությունները ցույց տվեցին, վոր ամբողջական հատվածների կրկնությունը հիշողության մեջ ամրապնդելու համար ավելի նպատակահարմար է, քան նյութն առանձին տողերի բաժանելն ու կրկնելը։ Սա առանձնապես վերաբերվում է խիստ տալից նյութերին։ Իսկ անմիտ նյութերի անգիր անելն ավելի նպատակահարմար է կատարել մաս-մաս, վորպեսզի որգանիզմը դժվարություններից միանգամից չհոգնի։

Մոյմանը և ուրիշները պնդում են, որ կրկնություններն առհասարակ զարգացնում են մարդու հիշողությունը։ Այս բանը վերջնականապես ապացուցված չի։

Վորոշ գիտնականներ առաջարկում են հիշողության կատարելագործման արհեստական մի միջոց՝ այսպես կոչված մնեմոնիկան։ Մնեմոնիկան կայանում է նրանում, որ մենք անծանոթ բառերը հիշելու համար, կապում ենք նրանց ծանոթ բառերի հետ։ Որինակ Բուենոս-Այրես քաղաքի անունը հիշելու համար յես հիշում եմ յերկու ծանոթ բառերի զուգակցությունը «Բուն» և «Այրես»։ Յերբեմն առաջարկում են թվերի փոխարեն հիշել պայմանական տառերից կազմված բառեր, վորտեղ յուրաքանչյուր տառ փոխարինում է մի թվի։ Ասենք թե ուզում եմ հիշել Մոսկվայի տյրման թվականը՝ 1812 թիվը։ Յես հիշում եմ Ալաբ բառը (Ա=1, լ=8, ա=1, բ=2)։ Մնեմոնիկան, ինչպես հենց առաջին հայացքից կարելի յե նկատել, խիստ արհեստական ու անհուսալի միջոց է և կարող է ոգտակար լինել միայն բացառիկ դեպքերում։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ինչ է հիշողությունը։

2. Վիրն և հիշողության նշանակությունը մարդու կյանքում։

3. Հիշողություն և ըմբռնում, խոսք և մտածություն։

4. Վիրն և անորդանական նյութի պլաստիկականությունը, վորոշ գիտնականներ դրանցից ի՞նչ յեզրակացության են հանդում։

5. Վիրն և կենդանու հիշողությունը։ Ի՞նչ է ընկած նրա հիմքում։

6. Մարդու հիշողության վորակական առանձնահատկությունները։

7. Ի՞նչպիսի յերևույթ է վերհուշը։ Մարդու հիշողության վիր հատկությունն է կոչվում պատմական։

8. Ի՞նչ բան է մոռացումը։ Վորոնք են մոռացման որենքները։

9. Խանգարիչ մոռացկոտությունը, նրա եությունը, նրա դեմ պայքարելու միջոցները։

10. Վիրն և հիշողության ամենեղիան։ Պատմեցեք ամենեղիայի ընդհանուր և մասնավոր կողմերի մասին։

11. Հիշողության տիպերը և նրանց եությունը։

12. Պատմեցեք լսողական, տեսողական և մկանա-շարժումային տիպերի մասին։ Ստուգեցեք, ձեզ մոտ վիրն և գերակշռում։

13. Վիրն և հիշողության զուգորդման տեսությունը։

Թվեցեք զուգորդման յերեք տեսությունը և պարզեցեք նրանց եությունը։

14. Տվեք զուգորդման տեսության գնահատականը։

15. Հիշողության կառուցվածքային (ստրուկտուր) տեսակետը և նրա գնահատականը։

16. Վիրոնք են հիշողության ֆիզիոլոգիական հիմունքները։

17. Թվեցեք մարդու հիշողության զարգացման հիմնական շրջանները։

18. Տվեք յերեխայի հիշողության զարգացման ճանապարհը և բնորոշեցեք այդ շրջաններից ամեն մեկի վորակական առանձնահատկությունները։

19. Վիրոնք են լավ հիշելու նախապայմանները։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. РУБИНШТЕЙН—Основы психологии.
2. ԿՈՐՆԵԼՈՎ.—«Հոգեբանության ձեռնարկ»։
3. ГЕФДИНГ.—Психология.
4. ЛАЗУРСКИЙ—Психология.
5. ФОНСЕГРИВ—Основы психологии.

ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Հոգեկան այն ֆունկցիան, վորի միջոցով մենք կարողանում ենք բավականին վառ ու կենդանի պատկերացնել այն, ինչ վոր մեր փորձում չի յեղել, այսինքն այսպես, ինչպես այժմս պատկերացնում ենք, չենք ըմբռնել, կոչվում է յերևակայություն, կամ ֆանտազիա։ Յերևակայության միջոցով մենք կարող ենք պատկերացնել հեռավոր, կամ մոտ անցյալը,

վորի ականատեսը լինել չկարենք կարող, ներկայի այն իրերն ու առարկաները, կամ իրադարձությունները, վոր անձամբ ըմբռնել չենք կարող, թեպետ նրանք կան և վերջապես այն, ինչ վոր դեռ չկա, բայց հավանականաբար պետք և լինի, վորի առաջանալը բղխում է իրերի զարգացման բնական ընթացքից։

Ինքը, յերևակայությունը, մի միապաղաղ ֆունկցիա չի և ըստ իր արտահայտման ձևերի, լինում է յերեք տեսակի՝ վերարտադրական, ստեղծագործական և դատարկ կամ անպտուղ ֆանտազիա։

ՎԵՐԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Վերարտադրական (ռեպրոդուկտիվ) յերևակայությունը շատ նման է հիշողությանը։ Նմանության պատճառն այն է, վոր և՛ հիշողությունը և՛ յերևակայությունը հիմնվում են մեր ուղեղում յեղած նախկին ըմբռնումներից մնացած մատապատկերների վրա։ Բացի դրանից, և՛ հիշողության և՛ յերևակայության միջոցով մենք ավելի կամ պակաս ճշտությամբ կրկնում ենք կյանքն այնպես, ինչպես կա, առանց վորևե բան ավելացնելու նրա վրա։ Չնայած այս ընդհանուր գծերին, պետք է տարբերել վերարտադրական յերևույթները հիշողությունից, վորովհետև յեթե հիշողության շնորհիվ մենք միայն վերարտադրում ենք մեր տեսածը, ըմբռնածը, ապա յերևակայության շնորհիվ մենք վառ պատկերացնում ենք այն, ինչ վոր իբրև այդպիսին, մենք չենք տեսել, բայց վորի պատկերացման համար մենք ունենք մեր հիշողության մեջ բավականին տվյալներ։ Մեզ մնում է միայն այդ տվյալները կոմբինացիայի յենթարկել, ջոկել, ընտրել հարկավորները, վորպեսզի առաջացնենք համապատասխան վերարտադրական յերևակայություն։

Որինակ անապատ պատկերացնելու համար, կարիք չկա անպայման լինել անապատում։ Ճիշտ է, գուցե մենք անձնապես չենք տեսել այդ իրական անապատը, բայց նրա մասին լսել ենք, կարդացել ենք, սովորել ենք, կինոյում ենք տեսել, այսինքն ունենք բոլոր տվյալները պատկերացնելու

մեր կողմից անմիջականորեն չտեսնված անապատը։ Նա, ով վոր անապատը տեսել է, նա հիշում է անապատի մասին, նա՝ ով չի տեսել, բայց պատկերացնում է, նա այդ անում է վերարտադրական յերևակայության միջոցով։

Բացի այս հիմնական առանձնահատկություններից, վերարտադրական յերևակայությունը հիշողությունից տարբերվում է հետևյալ գծերով։

Ինչպես տեսանք, հիշել նշանակում է պատկերացնել այն, ինչ վոր մի ժամանակ մեր կողմից ըմբռնված է յեղել։ Յուրաքանչյուր հիշողություն ճանաչվում է, այսինքն մեզ համար վերհուշ է դառնում միայն այն ժամանակ, յերբ նա կապվում է ե վորոշ ժամանակի և տարածության հետ։ Որինակ, ասենք յես Մոսկվան առաջին անգամ տեսել եմ այսինչ թվին, այսինչ ժամանակ։ Վերարտադրական յերևակայությունը տեղայնացման չունի։ Այսինքն նա չի կապվում կոնկրետ ժամանակի և տարածության հետ։ Մի ուրիշը, թեև Մոսկվայում չի յեղել բայց իր բավականին վառ յերևակայության միջոցով պատկերացնում է այդ հոյակապ քաղաքը։ Նա իհարկե յերբեք չի կարող ասել, թե Մոսկվայի մասին իր ունեցած պատկերացումը վորտեղից և վերցրել, յո՞ր, վո՞ր դրքից, վո՞ր նկարից, ինչպես վորտեղից և վերցրել, յո՞ր, վո՞ր դրքից, վո՞ր նկարից, այնքան վորքան մեզանից ամեն մեկի մոտ կան ճիշտ պատմածից, այնքան վորքան մեզանից ամեն մեկի մոտ կան Մոսկվային վերաբերող հազարավոր տպավորություններ, վորոնք ստացվել են տարբեր ժամանակներում, տարբեր աղբյուրներից։ Խոսելով վերարտադրական յերևակայության և հիշողության տարբերությունների մասին, պետք է ընդգծել նաև յերևակայական պատկերների ավելի վառ, արագ փոփոխվող և շարժուն լինելու հանգամանքը, մինչդեռ հիշողական պատկերները բավականին միապաղաղ են, վորոշ չափով ընդհանուր և մասամբ էլ կանոնի միապաղաղ են, վորոշ չափով ընդհանուր և մասամբ էլ ստանդարտ։ Որինակ, ասենք նույնիսկ մեր սիրելի մայրիկին հիշելիս մենք նրան պատկերացնում ենք միայն այնպես, ինչպես մեզ հանդիպել ենք ընդհանուր, բնորոշ կողմերով և մի առհասարակ տեսել ենք ընդհանուր, բնորոշ կողմերով և մի քիչ էլ մշուշապատ։

Հետո պետք է նշել յերևակայությունը հիշողությունից տարբերող մի այլ հանգամանք ևս։ Սովորաբար հիշելիս մեր մարմինն անհանգիստ, շարժուն դրության մեջ է լինում, մինչդեռ յերևակայությունը պահանջում է հանգիստ, կենտրոնացում

ցած հայացք, մի կեսի բևեռած վիճակ։ Շատ դեղեցիկ և ուժ
բանաստեղծը նկարիչի մասին՝

Ակնապիշ, անձայն, խորհուրդ ճակատիդ.
Պատանի՜ ուր ես մտքով մոլորված...

Մեծ և վերացական յերևակայության նշանակու-
թյունը մարդու կյանքում, առանց վորի, մարդը չեր կարող ու-
նենալ մտքի թռիչք, պարփակված կլիներ կոնկրետ առարկաների
շրջանակում, չեր կարողանա վերանալ կոնկրետից դեպի արտարակ-
ը, այսինքն՝ չեր կարողանա մտածել։ Ընկ. Լենինը գտնում է,
վոր ամենահասարակ ընդհանրացման մեջ անգամ կա յերևա-
կայության մի մասնիկ։ Պարզ է, վոր առանց յերևակայության
անհնարին կլիներ վորևե բան սովորել։

Որինակ, մարդն առանց վերացական յերևակայու-
թյան քարտեզից վոչինչ հասկանալ չեր կարող։ Վերացա-
ղական յերևակայության շնորհիվ է, վոր մենք քարտեզի
գծերն ու կետերը պատկերացնում ենք իբրև վիթխարի լեռներ,
գետեր ու բազմամարդ քաղաքներ։

Այնքան, վորքան վերացական յերևակայությունն
իր նյութը վերցնում է իրականությունից, ապա հասկանալի
է, թե այդ ֆունկցիայի համար վորքան նշանակություն ունի
մեր ուղեղի զուգորդման կապակցություններով, այսինքն՝ փոր-
ձով հարուստ լինելը։ Կարելի է առանց այլևայլության ասել
վոր վերացական յերևակայության հարստությունը կախված է փորձի հարստությունից։

ԴԱՏԱՐԿ ԿԱՄ ԱՆՊՏՈՒՂ ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Դատարկ կամ անպտուղ յերևակայությունն է կոչվում
այն ֆանտազիան, վորի մեջ իրականությունը պատկերաց-
ված է իլյուզիոնար՝ գլխի վրա շուռ տված կերպով։ Յերևե-
ակայությունը դառնում է դատարկ այն ժամանակ, յերբ յե-
րևակայության և իրականության մեջ վոչ մի կապ չկա, յերբ
մարդ չի հավատում իր յերազին, յերբ մարդ հավատատության
չի դնում իր իդեաներն ու յերազներն իրականության հետ, յերբ
նա չի պայքարում իր ոգային ամրոցներն իրական դարձնելու

համար, յերբ յերևակայությունը վոչ թե բղխում է իրերի զար-
գացման բնական ընթացքից, այլ ընդհակառակը շեղվում է նը-
րանից։ Դատարկ, կամ անպտուղ յերևակայության շարքին
պետք է դասել նաև զանազան կրոնական հավատալիքները, նա-
խապաշարումները, առասպելները և այլն։

Առաջին հայացքից կարող է թվալ, վոր ինքը՝ դատարկ
յերևակայությունը՝ իր մատերիալը վերցնում է իրականու-
թյունից, նա կյանքից բոլորովին կտրված չի, բայց ինչպես
ասացինք, նրա մեջ իրականությունը պատկերացված է գլխի-
վայր, աղավաղված կերպով։ Որինակ առասպելները, ասենք յու-
թը գլխանի դեների մասին, վորոնց բերանից կրակ է դուրս գա-
լիս։ Յութը—իրական հասկացողություն է, զի ասելով մեր ժողո-
վուրդը հասկանում է չարասիրտ, նախանձոտ մարդ, կրակ—ի-
րական հասկացողություն է և այլն։ Տարբերությունն այն է,
վոր այս իրական հասկացողություններն ուռճացված են, ապա-
վաղված՝ անբնական դարձնելու չափ։

Ինչ խոսք, վոր դատարկ ֆանտազիան շատ վնասակար է
մարդկանց համար։ Մենք պետք է դաստիարակենք այնպիսի
մարդիկ, վորոնք մեծ խնդիրների մասին կարողանան յերազել
և ամեն կերպ պայքարել այդ յերազները, վորքան համարձակ
և ամեն կերպ պայքարել այդ յերազները, վորքան համարձակ
ու խիզախ եղ լինեն դրանք, գործի վերածելու համար, պայքա-
ր են այդ յերազների իրականացման համար։

ՍՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Ստեղծագործական յերևակայության առանձնահատկությու-
նը կայանում է նրանում, վոր նա կյանքում յեղած յերևույթների
սոսկական կրկնությունը չի։ Ստեղծագործական յերևակայության
միջոցով մենք վոչ թե վերարտադրում ենք իրականությունն այն-
պես, ինչպես վոր կա, այլ մի նորություն ենք մտցնում
կյանքի մասին մեր ունեցած հասկացողության մեջ։ Այդ նոր
խոսքը կարելի է ասել վոչ միայն գեղարվեստական ստեղծա-
գործության վերաբերյալ, այլ և գիտություններին, տեխնիկայի
և մարդկային գործունեության այլ բազմաթիվ ասպարեզների
մասին։ Այդ տեսակետից կարելի է ասել, վոր այն ամենը,
ինչ վոր մարդկությունն ստեղծել է հազարավոր տարիների ըն-

թացքում, ստեղծվել և ստեղծագործական յերևակայության անմիջական մասնակցությամբ։ Ընկ. Լենինն իր «Ի՞նչ անել» գրքում ընդգծելով յերևակայության հսկայական նշանակությունը բանվորական շարժման մեջ, այս մասին ցիտատ է բերում ռուս խոշոր քննադատ Պիսարևից։

«Աններդաշնակություն ել կա, աններդաշնակություն ել»,— գրում եր Պիսարևը յերազանքի և իրականության միջև յեղած աններդաշնակության հարցի առթիվ.—

«Ի՞նչ յերազանքը կարող է դեպքերի բնական ընթացքի առաջն ընկնել, կամ թե նա կարող է միանգամայն շեղվել մի կողմ, այնտեղ վորտեղ յերբեք չի կարող գալ դեպքերի վոչ մի բնական ընթացք։ Առաջին դեպքում յերազանքը վոչ մի վնաս չի բերում. նա նույնիսկ կարող է ուժեղացնել աշխատավոր մարդու յեռանդը և աջակցել նրան... Նման յերազանքների մեջ բանվորական ուժն աղճատող կամ ջլատող վոչինչ չկա։ Նույնիսկ բոլորովին ընդհակառակը։ Յեթե մարդս միանգամայն զուրկ լիներ այդ կերպ յերազելու ընդունակությունից, յեթե նա մերթընդմերթ չկարողանար առաջ վազել և իր յերևակայությամբ մոտահայել ամբողջացած և ավարտված պատկերի մեջ հենց այն արարչագործությունը, վոր նոր է միայն սկսել կաղապարվել իր ձեռքերի տակ,—այն ժամանակ, յես վճռականորեն չեմ կարողանում յերևակայել, թե ինչ դրդիչ պատճառ կարող եր ստիպել մարդուն սկսել ու մինչև վերջը հասցնել լայնածավալ ու հոգնեցուցիչ աշխատանքները արվեստի, գիտության և գործնական կյանքի բնագավառում։ Յերազանքի և իրականության միջև յեղած աններդաշնակությունը վոչ մի վնաս չի բերում, յեթե միայն յերազող անձնավորությունը լուրջ հավատում է իր յերազներին, ուշադրությամբ դիտելով կյանքը, համեմատում է իր դիտողություններն իր ողջին ամբոցների հետ և առհասարակ բարեխիղճ կերպով աշխատում է իր ֆանտազիայի իրագործման համար։ Յերբ վորևե փոխադարձ առնչություն կա յերազանքի և կյանքի միջև, այն ժամանակ ամեն ինչ բարեհաջող է»։

Ահավասիկ ինչ կարգի յերազանքները, ժբախտաբար, չափազանց քիչ են մեր շարժման մեջ,—գրում եր ընկ Լենինը 1901—1902 թվերին։

Խոշորագույն հոգեբան Ռիբոն ստեղծագործական հոգեբանության մասին գրում է հետևյալը։ Յուրաքանչյուր գյուտարարություն, լինի «դա մեծ կամ փոքր, նախ քան գործնականում կենսագործվելը նախորոք պատկերացվում է յերևակայության միջոցով, այսինքն այն համախմբումների և փոխհարաբերությունների կառուցումով, վոր մենք կատարում ենք մեր ուղեղում։

Գյուտերի հսկայական մեծամասնությունը, հայտնի չէ, թե ում կողմից է արված, պահպանվել են միայն մի քանի մեծ գյուտարարների անունները։ Չնայած դրան, յերևակայության արդյունքները միշտ մնում են, ում մոտել վոր առաջացած լինեն դրանք՝ առանձին անհատների, թե կոլեկտիվի մոտ։ Մեզ շրջապատող, մարդու ձեռքով անցած բոլոր առարկաներն ել, առանց բացառության, սկսած ամենահասարակներից ու պարզերից, հանդիսանում են այսպես ասած «բյուրեղացած յերևակայություն»։

Ճիշտ է նկատում Վիգոտսկին, յերբ ընդգծում է այն հանգամանքը, վոր ճիշտ չի ստեղծագործողներ համարել միայն այն մարդկանց, վորոնք հայտնի յեն պատմության մեջ իբրև մեծ գիտնականներ, գյուտարարներ, կամ գեղարվեստական յերկ ստեղծողներ։ Այդ տաղանդների ու հանճարների հայտնագործությունները ու ստեղծագործությունները նախապատրաստվել են ժողովրդի կողմից, ժողովրդի ծոցից դուրս յեկած բազմաթիվ անհայտ գյուտարարների ու տաղանդների կողմից, վորոնք մասնավոր սեփականատիրական և հատկապես կապիտալիստական հասարակարգում խեղդվում եյին, ճնշվում, վոչնչանում։ Սոցիալիզմը հնարավորություն տվեց այդ ժողովրդի միջից դուրս յեկած տաղանդներին լայն կերպով զարգանալու ու իրենց հայտնագործելու։ Այսպիսով, պետք է խիստ բացասաբար մոտենալ բուրժուական գիտնականների այն պնդումին, վոր իբրև թե ստեղծագործությունը հատուկ է միայն վորոշ մարդկանց՝ ընտրյալներին։

Ինարկե սրանով մենք չենք ուզում ասել, վոր անհատական ընդունակությունները, տաղանդը, հանճարը գոյություն չունեն։ Ինչ խոսք, վոր ամեն մարդ չի կարող դառնալ Պուշկին, Լոմոնոսով, Գյոթե, Թումանյան։

Չի կարելի ամբողջովին համաձայնվել 18-րդ դարի մատերիալիստ Հելվեցիուսի այն մտքի հետ, որ մարդիկ իրենց ժառանգությամբ միատեսակ ընդունակությունների տեր են, որ հանճարները չեն ծնվում, այլ հանդիսանում են դաստիարակության արդյունք։ Ճիշտ էր ասում Լենինը այն մասին, որ ինչպես աշխարհի յուրաքանչյուր գոնի թեկուզ և մի զույգ տերև բոլոր հատկություններով նման մեկը մյուսին, այնպես էլ չենք գտնի մի մարդ, որը բոլորովին նման լինի մյուսին։

Հենց բանն էլ այն է, որ սոցիալիզմը ստեղծելով բոլոր հնարավորությունները ժողովրդական տաղանդների զարգացման, անհատական ընդունակությունների ծաղկման, բարգավաճման համար, դարձնում է մեր յուրաքանչյուրը հերոսների ու տաղանդների յերկիր։

Ընկ. Դավիթ Ոյստրախը, որը հաղթանակեց ջութակահարների Բրյուսելի միջազգային կոնկուրսում, պատասխանելով բուրժուական ժուրնալիստների այն հարցին, թե ինչով պետք է բացատրել խորհրդային ջութակահարների մեծ հաջողությունը, ասում է. «Խորհրդային արվեստի ներկայացուցիչների, մասնավորապես դաշնակահարների և ջութակահարների հաջողության պատճառը, ամենից առաջ, մեր յերկրի սոցիալական կառուցվածքի մեջ է։ Ցավ իսկապես,—շարունակում է նա,—վերցրեք մեր պատանի Լաուրեատների արախտական ճանապարհը—Բուսյա Գոլդշտեյնի, Միշա Ֆիխտենգոլցի, Լիզա Գիլելսի և մեր յերկրի տասնյակ հարյուր ու հազարավոր յերիտասարդ դաշնակահարների, ջութակահարների ու յերգիչների ուղին։ Ինչով է բացատրվում նրանց արագ աճումը, այնպիսի յերեխաներից ինչպիսին Բուսյա Գոլդշտեյնն է, կապիտալիստական յերկրներում կդարձնեն «Վունդերկինդ», այսինքն, զեկավարվելով առևտրական հաշիվներով, կկործանեցին նրա տաղանդը, չմատծելով նրա յերաժշտական ընդունակությունների զարգացման մասին։ Մեր յերկրում Բուսյան շրջապատված է իր պետության հոգատարությամբ ու խնամքով։ Նա ապահովված է իր ստեղծագործական զարգացման համար անհրաժեշտ բոլոր նյութական և բարոյական պայմաններով։ Այսպիսի պայմաններում են դաստիարակվել բոլոր մնացած Լաուրեատները։ Կարելի յե համարձակ ասել,—շարունակում է Ոյստրախը,—որ մեզ դաստիարակել ու մշակել է ամբողջ յերկիրը։ Այն պայմանները, որոնց մեջ մենք ենք աճել, հետևանք է աշխարհում միակ այն արդարացի սոցիալական կառուցվածքի, որն ստեղծված է մեր յերկրում խորհրդային ժողովրդի կողմից»։

Յերեվակայության տիպերը յերեքն են՝ տեսողական, լսողական և շարժողական։ Սովորաբար մաքուր յերեվակայական տիպեր, ինչպես և մաքուր հիշողական՝ շատ հազվագյուտ են պատահում. մենք կյանքում գործ ունենք մեծ մասամբ խառը տիպերի հետ։ Հոգերան Ջեյմսն իր «Հոգեբանություն» աշխատասիրության մեջ բերում է տեսողական և լսողական տիպերին պատկանող յերկու դրամատուրգների որինակը։ Նրանցից մեկը պատմում է, որ պիեսներ գրելիս, նրան թվում է, որ ինքն իրեն հանդիսատես նստած է մեջտեղի կարգերում և կարծես թե տեսնում է յուր դրամատուրգը պատկանում է տեսողական յերեվակայական տիպին։ Մյուս դրամատուրգը պիեսը գրելիս կարծեք թե իր լսողական յերեվակայությամբ լսում է դերակատարներին։

Բեթհովենի մասին գրում են, որ նա իր վերջին աշխատությունների մեծ մասը ստեղծագործել է նվագելով՝ դաշնամուրի կլավիշների վրա, որոնք լարեր չունեին։ Շարժողական տիպի յերեվակայություն ունեցող մարդիկ, կարծես թե իրենց մկանային զգայնությամբ կենդանացնում են իրենց յերեվակայական պատկերները։

Յերեվակայությունը յերեխաների մոտ.—Ընդհանրապես մանկական հասակը, մինչև դպրոցական տարիքը, համարվում է ուժեղ յերեվակայության շրջան։ Ինչպես գեղարվեստագետներից մեկն է նկատում, տարիքի հետ միասին մարդն էլ զրկվում է յերեվակայությունից, դառնում է լուրջ, խոհուն, դատող։ Այդ տեսակետը միայն մասամբ կարելի յե ճիշտ համարել։ Մենք արդեն տեսանք, որ անհնար է պատկերացնել մարդկային պրակտիկան առանց յերեվակայության։ Ինչ վերաբերում է մանկական հասակին, անկասկած է, որ այդ հասակի անբաժան ուղեկիցը յերեվակայությունն է կազմում, բայց մանկան յերեվակայությունը թե իր վորակով և թե իր քանակով տարբերվում է հասակավորի յերեվակայությունից, և, կարծեք թե, հանդիսանում է անհրաժեշտ նախապատրաստական նյութը մեծի շինարար յերեվակայության համար։

Ցերեխայի յերևակայությունը, վորպես տեսակետից, նշանակալից չափով աղքատ է։ Մենք արդեն տեսանք, վոր յերևակայության հարստությունը նշանակալից չափով պայմանավորված է կենսափորձի բազմազան լինելուց, կյանքը դիտելու ու հասկանալու ունակությունից։ Ցերեխայի կենսափորձն աղքատիկ է, շատ հասարակ, պարզ։ Այդ է պատճառը, վոր մանուկն իր յերևակայության միջոցով հարուստ կառուցումներ կատարել չի կարող։

Այդ տեսակետից էլ յերեխայի յերևակայությունը շատ է հետ մնում մեծի յերևակայությունից, քանի վոր յերեխայի տպավորությունները, տպավորություններն ու դիտողությունները շատ քիչ են և հնարավորություն չեն տալիս նրան մտքի մեծ թռիչքներ կատարելու։

Մյուս կողմից էլ պետք է ընդգծել յերեխայի տրամաբանական մտածողության թույլ զարգացած լինելը, իսկ պատճառական կապակցությունների տեսակետից՝ շատ հետ մնալը։ Ցեվ ահա պարզ հասկացողություն չունենալով հնարավորի և անհնարի, իրականի և մտացածինի մասին, յերեխան աշխատում է իր յերևակայությամբ փոխարինել իր կենսափորձի աղքատությունը։ Ցերեխայի յերևակայությունը կարող է ամեն բան պատկերացնել, ինչպես Գյոթեն է ճիշտ նկատում, յերեխան ամեն բանից կարող է ամեն ինչ ստեղծել։ Նրա յերևակայության ուժով տիկնիկը կենդանանում է, շնչում, ծիծաղում, հիվանդանում, կամ բուժվում։ Միևնույն աթոռը նույն յերեխայի համար մերթ հանդիսանում է խսկական նժույգ, մերթ գնացք և մերթ էլ բնակարան. մտացածը լրացնում է յերևակայությունը։ Հայտնի յե, թե ինչպես մի քանի 8—10 տարեկան յերեխաներ յերկաթուղու տոմսի համար մի կերպ մի քանի ռուբլի հավաքելով, Մոսկվայից ճանապարհորդել են Իսպանիա, Իսպանական ժողովրդի պայքարին ոգնելու համար և առաջին խսկ կայարանից հետ են դարձվել միլիցիոներների կողմից։ Այդ յերեխաները վոգևորվել են Իսպանական պիոներների որինակով, մտացածը լրացրել է յերևակայությունը։ Մեղանից ամեն մեկն ակնատես է յեղել թե ինչպիսի վոգևորությամբ յերեխաները Չապաև են խաղում և կամ արշավանք կազմակերպում դեպի բևեռ։

Ցերեխան դեռևս չունի ճշմարտության չափանիշը, այդ պատճառով էլ նրա մոտ իրականն ու յերևակայականը դեռ չեն տարբերվում։ Ցերեխայի քննադատական միտքը զարգացած չի, դրա համար էլ նա չի կարող ամեն դեպքում յերևակայածը ճշտել իրականության միջոցով։ Այստեղից էլ՝ յերեխայի սուտ ասելը։ Ցերեխայի սուտ ասելը իհարկե պատճառը վախը չի, հետևանք է նրան, վոր նա փորձի պակասը վոչ միայն լրացնում է յերևակայությամբ, այլ և իրական բնույթ է տալիս իր ֆանտազիային։ Փորձենք, ասենք 6—7 տարեկան յերեխային հարցնել, թե նա ոգտնավ նստել է։ Ցեթե նույնիսկ նստած էլ չլինի, նա անպայման այս կասի և... կշարունակի պատմել իր, իբր թե, կատարած քաջագործությունների մասին և քանի գնա, ավելի ու ավելի կվոգևորվի։ Այս տեսակետից յերեխայի սուտը բավականին նման է Գոգոլի «Ռեվիզորի» հերոսներից մեկի՝ Խլեստակովի ասին։ Խլեստակովը սկզբում դիտավորյալ է ասում . . ., բայց վոգևորվելով մոռանում է, վոր ինքը ասում է, տարվում և իր ասով և ավելի փքուն բաներ պատմում։ Վորքան ավելի յե վոգևորվում, այնքան ավելի յե ասում և հավատում իր ասին։ Ցերը յերեխան լսում է հեքիաթներ, նա վոչ միայն հավատում է այդ հեքիաթներին, այլ և պատկերացնում նրանց։ Ցերեխայի համար անհնարին վոչինչ չկա, նա հավատում է, վոր ոձը լեզու յե առնում, կամ գորտը պայթում է և միջից դուրս է գալիս մի գեղեցիկ պատանի և այլն։

ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արդեն մեզ համար պարզ է, վոր յերևակայությունը վոչ միայն մանկան հասակի անբաժան ուղեկիցն է, այլև մեջոց է նրա համար իրականությունը հասկանալու, պատկերացնելու, իր կենսափորձը հարստացնելու։ Ցերևակայությունը բնական յերևույթ է և հսկայական դեր է խաղում մարդկության մտավոր զարգացման գործում։ Մյուս կողմից էլ, համապատասխան կոնտրոլ չլինելու դեպքում, ճշմարտության չափանիշի բացակայության պատճառով, յերևակայական պատկերները կարող են կտրվել իրականությունից, դառնալ դատարկ ֆանտազիա, առաջացնել ավելորդ ու վնասակար յերազկոտություն։ Կյանքից կտրված յերևակայությունը յերեխային կարող է գլխիչ այլ հասկացնել իրականությունը, կյանքի օբյեկտիվ պայմանները փոխարինել յերևակայությամբ և այլն։ Բացի դրանից,

նման ֆանտազիան յերեխայի մեջ կարող է առաջացնել ջղային վիճակ, վախկոտություն, հուսալքություն և այլն։ Որինակ, իմ ծանոթի յերեխաներից մեկը, լսելով մի հեքիաթ այն մասին, որ խորթ մոր զրկանքը հայրը տանում է յերեխաներին կորցնելու, այնպես է ազդվել, որ հոր հետ լինելիս շարունակ զրոն ու ջրաջին վիճակի մեջ է և սպասում է . . . որ հայրն իրեն կորցնի, այդ պատճառով էլ իր հորից մի քայլ չի հեռանում։

Այս փաստերից չպետք է այն յեզրակացության հանգել, որ պետք է բոլոր միջոցներով յերեխային զրկել յերևակայությունից, դարձնել նրան վաղաժամ խելացի, այսինքն տաշտակի կեղտոտ ջրի հետ միասին դեն նետել նաև յերեխային, ինչպես առաջարկում էին կեղծ գիտության ներկայացուցիչները, այսպես կոչված մանկաբանները։ Սա միայն ասում է այն մասին, որ մենք պետք է համապատասխան միջոցներով ուղղություն տանք յերեխայի յերևակայությանը, ոգտագործելով նրա ֆանտազիայի առանձնահատկությունները։

Յերևակայության առանձնահատկությունը հիանալի կերպով բնորոշել է Եդգար Ալլան Պոն. նա ասել է՝ «Յերևակայությունը կրակի նման լավ ծառա է, բայց վատ տեր»։ Դրա համար էլ յերեխայի յերևակայությունը ոչ թե պետք է ճնշել, այլ հղկել, դաստիարակել։

Դաստիարակել յերեխայի յերևակայությունը նշանակում է, առանց անմիջականորեն, կոպիտ կերպով խանգարելու ու խանգարելու յերեխայի առանձնահատկությունները, միջոցներ ձեռք առնել, որպեսզի յերեխայի յերևակայությունն իր մասերիալը վերցնի անմիջականորեն իրականությունից և ռեալականության հետ առերեսնալու միջոցով, պետք է զարգացնել յերեխայի մտածողությունը և պայմաններ ստեղծել, որպեսզի նրա կամքն իշխի ֆանտազիային։

Թող յերեխաներն ապրեն յերևակայության հրաշալի պատկերներով, ոգային ամրոցներով ու հուրի փերիներով։ Նրանք մեծանալով կտեսնեն, որ մեր մեծ յերկիրն ավելի գեղեցիկ է, քան ամենահրաշալի ֆանտազիան։ Նրանք, առայժմ, մանկական հասակում թող իրենց պատկերացնեն հերոսներ ու անձնազոհ ասպետներ, նրանք հետագայում կյանքում գործ կդարձնեն իրենց ոգային ամրոցները, կլինեն իսկական հերոսներ։

Այսպիսով, յերեխայի յերևակայության դաստիարակությունը պետք է ընթանա նրա ֆանտազիան իրականության հետ կապելու նշանաբանի տակ, իսկ դրա համար ամենից առաջ անհրաժեշտ է բոլոր միջոցներով ծանոթացնել յերեխաներին մեր հրաշալի միջավայրին, բնության, կենդանական աշխարհի հետ։ Այստեղ յերեխան հեքիաթային, հրաշալի շատ բան կգտնի՝ իր յերևակայությունը կառուցելու համար։

Մանկան յերևակայության դաստիարակության գործում խոշոր դեր է խաղում մանկան գիրքը, մանկական գրականությունը, լինի դա կլասիկ, թե մեր հրաշալի առորյան պատկերացնող։

Մեծ է այս գործում նաև մանկական, հատկապես տիկնիկական թատրոնի, ոպերայի, բալետի և այլնի դերը։ Այստեղ պետք է ընդգծել, որ խոսքը միայն մանկական թատրոնի, կինոյի, ոպերայի մասին է։ Մեծերի համար տրվող ներկայացումներին հաճախելը, յերեխաների համար ոչ միայն հոգնեցուցիչ և ու անոգուտակար, այլ և վորոշ դեպքերում վնասակար։

Խոշոր նշանակություն պետք է տալ նաև մանկան խաղերին ու խաղալիքներին, վորոնց դերը, մինչև դպրոցական հասակը, վճռական և յերեխայի զարգացման գործում։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ի՞նչ է յերևակայությունը, յերևակայությունն և հիշողությունը։
2. Թվեցեք յերևակայության տեսակները, վերն և վերարտադրական յերևակայությունը։
3. Վերարտադրական յերևակայության նշանակությունը։
4. Վերն յերևակայությունն և կոչվում դատարկ կամ անպտուղ։
5. Թվեցեք ստեղծագործական յերևակայության առանձնահատկությունները։
6. Ստեղծագործական յերևակայության նշանակությունը։
7. Ինչով է տարբերվում յերեխայի յերևակայությունը մեծի յերևակայությունից։
8. Ինչպես դաստիարակել յերեխայի յերևակայությունը։

Ցերեխայի յերեվակայությունը, վորպես տեսակետից, նշանակալից չափով աղքատ է։ Մենք արդեն տեսանք, վոր յերեվակայության հարստությունը նշանակալից չափով պայմանավորված է կենսափորձի բազմազան լինելուց, կյանքը դիտելու ու հասկանալու ունակությունից։ Ցերեխայի կենսափորձն աղքատիկ է, շատ հասարակ, պարզ։ Այդ է պատճառը, վոր մանուկն իր յերեվակայության միջոցով հարուստ կառուցումներ կատարել չի կարող։

Այդ տեսակետից էլ յերեխայի յերեվակայությունը շատ է հետ մնում մեծի յերեվակայությունից, քանի վոր յերեխայի ապրումները, տպավորություններն ու դիտողությունները շատ քիչ են և հնարավորություն չեն տալիս նրան մտքի մեծ թռիչքներ կատարելու։

Մյուս կողմից էլ պետք է ընդգծել յերեխայի տրամաբանական մտածողության թույլ զարգացած լինելը, իսկ պատճառակցական կապակցությունների տեսակետից՝ շատ հետ մնալը։ Ցեվ ահա պարզ հասկացողություն չունենալով հնարավորի և անհնարի, իրականի և մտացածինի մասին, յերեխան աշխատում է իր յերեվակայությամբ փոխարինել իր կենսափորձի աղքատությունը։ Ցերեխայի յերեվակայությունը կարող է ամեն բան պատկերացնել, ինչպես Գյոթեն է ճիշտ նկատում, յերեխան ամեն բանից կարող է ամեն ինչ ստեղծել։ Նրա յերեվակայության ուժով տիկնիկը կենդանանում է, շնչում, ծիծաղում, հիվանդանում, կամ բուժվում։ Միևնույն աթոռը նույն յերեխայի համար մերթ հանդիսանում է խսկական նժույգ, մերթ գնացք և մերթ էլ բնակարան. մնացածը լրացնում է յերեվակայությունը։ Հայտնի է, թե ինչպես մի քանի 8—10 տարեկան յերեխաներ յերկաթուղու տոմսի համար մի կերպ մի քանի ռուբլի հավաքելով, Մոսկվայից ճանապարհորդել են Իսպանիա, Իսպանական ժողովրդի պայքարին օգնելու համար և առաջին խսկ կայարանից հետ են դարձվել միլիցիոներների կողմից։ Այդ յերեխաները վոգևորվել են Իսպանական պիոներների որինակով, մնացածը լրացրել է յերեվակայությունը։ Մեղանից ամեն մեկն ականատես է եղել թե ինչպիսի վոգևորությամբ յերեխաները Չապաև են խաղում և կամ արշավանք կազմակերպում դեպի բեռ։

Ցերեխան դեռևս չունի ճշմարտության չափանիշը, այդ պատճառով էլ նրա մոտ իրականն ու յերևակայականը դեռ չեն տարբերվում։ Ցերեխայի քննադատական միտքը զարգացած չի, դրա համար էլ նա չի կարող ամեն դեպքում յերևակայածը ճշտել իրականության միջոցով։ Այստեղից էլ՝ յերեխայի սուտ ասելը։ Ցերեխայի սուտ ասելը, յեթե իհարկե պատճառը վախը չի, հետևանք է նրան, վոր նա փորձի պակասը վոչ միայն լրացնում է յերեվակայությամբ, այլ և իրական բնույթ է տալիս իր ֆանտազիային։ Փորձեք, ասենք 6—7 տարեկան յերեխային հարցնել, թե նա ոգանավ նստել է։ Ցեթե նույնիսկ նստած էլ չլինի, նա անպայման այդ կասի և... կշարունակի պատմել իր, իբր թե, կատարած քաջագործությունների մասին և քանի դնա, ավելի ու ավելի կվոգևորվի։ Այս տեսակետից յերեխայի սուտը բավականին նման է Գոգոլի «Ռեվիզորի» հերոսներից մեկի՝ Խլեստակովի ասին։ Խլեստակովը սկզբում դիտավորյալ է ասում . . ., բայց վոգևորվելով մոռանում է, վոր ինքը ասում է, տարվում է իր ասով և ավելի փքուն բաներ պատմում։ Վորքան ավելի յե վոգևորվում, այնքան ավելի յե ասում և հավատում իր ասին։ Ցերը յերեխան լսում է հեքիաթներ, նա վոչ միայն հավատում է այդ հեքիաթներին, այլ և պատկերացնում նրանց։ Ցերեխայի համար անհնարին վոչինչ չկա, նա հավատում է, վոր ոձը լեզու յե առնում, կամ գորտը պայթում է և միջից դուրս է գալիս մի գեղեցիկ պատանի և այլն։

ՅԵՐԵՎԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արդեն մեզ համար պարզ է, վոր յերևակայությունը վոչ միայն մանկան հասակի անբաժան ուղեկիցն է, այլև մեջոց է նրա համար իրականությունը հասկանալու, պատկերացնելու, իր կենսափորձը հարստացնելու։ Ցերևակայությունը բնական յերեվույթ է և հսկայական դեր է խաղում մարդկության մտավոր զարգացման գործում։ Մյուս կողմից էլ, համապատասխան կոնտրոլ չլինելու դեպքում, ճշմարտության չափանիշի բացակայության պատճառով, յերևակայական պատկերները կարող են կտրվել իրականությունից, դառնալ դատարկ ֆանտազիա, առաջացնել ավելորդ ու վնասակար յերազկոտություն։ Կյանքից կտրված յերեվակայությունը յերեխային կարող է գլխիվայր հասկացնել իրականությունը, կյանքի օբյեկտիվ պայմանները փոխարինել յերևակայությամբ և այլն։ Բացի դրանից,

նման ֆանտազիան յերեխայի մեջ կարող է առաջացնել ջղային վիճակ՝ վախկոտություն, հուսալքություն և այլն։ Որինակ, իմ ծանոթի յերեխաներից մեկը, լսելով մի հեքիաթ այն մասին, վոր խորթ մոր դրդմամբ հայրը տանում է յերեխաներին կորցնելու, այնպես է ազդվել, վոր հոր հետ լինելիս շարունակ ղգոն ու ջղային վիճակի մեջ է և սպասում է . . . վոր հայրն իրեն կորցնի, այդ պատճառով էլ իր հորից մի քայլ չի հեռանում։

Այս փաստերից չպետք է այն յեզրակացության հանգել, վոր պետք է բոլոր միջոցներով յերեխային զրկել յերևակայելուց, դարձնել նրան վաղաժամ խելացի, այսինքն տաշտակի կեղտոտ ջրի հետ միասին դեն նետել նաև յերեխային, ինչպես առաջարկում էին կեղծ գիտության ներկայացուցիչները, այսպես կոչված մանկաբանները։ Սա միայն ասում է այն մասին, վոր մենք պետք է հմտապատասխան միջոցներով ուղղություն տանք յերեխայի յերևակայությանը, ոգտագործելով նրա ֆանտազիայի առանձնահատկությունները։

Յերևակայության առանձնահատկությունը հիանալի կերպով բնորոշել է Եդիսվորդը. նա ասել է՝ «Յերևակայությունը կրակի նման լավ ծառա յե, բայց վատ տեր»։ Դրա համար էլ յերեխայի յերևակայությունը վոչ թե պետք է ճնշել, այլ հղկել, դաստիարակել։

Դաստիարակել յերեխայի յերևակայությունը նշանակում է, առանց անմիջականորեն, կոպիտ կերպով խառնվելու ու խանգարելու յերեխայի առանձնահատկությունները, միջոցներ ձեռք առնել, վորպեսզի յերեխայի յերևակայությունն իր մասերիալը վերցնի անմիջականորեն իրականությունից և ռեալականության հետ առատճանաբար ծանոթանալու միջոցով, պետք է զարգացնել յերեխայի մտածողությունը և պայմաններ ստեղծել, վորպեսզի նրա կամքն իշխի ֆանտազիային։

Թող յերեխաներն ապրեն յերևակայության հրաշալի պատկերներով, ոգային ամրոցներով ու հուրի փերիներով։ Նրանք մեծանալով կտեսնեն, վոր մեր մեծ յերկիրն ավելի գեղեցիկ է, քան ամենահրաշալի ֆանտազիան։ Նրանք, առայժմ, մանկական հասակում թող իրենց պատկերացնեն հերոսներ ու անձնազոհ ասպետներ, նրանք հետագայում կյանքում գործ կդարձնեն իրենց ոգային ամրոցները, կլինեն իսկական հերոսներ։

Այսպիսով, յերեխայի յերևակայության դաստիարակությունը պետք է ընթանա նրա ֆանտազիան իրականության հետ կապելու նշանաբանի տակ, իսկ դրա համար ամենից առաջ անհրաժեշտ է բոլոր միջոցներով ծանոթացնել յերեխաներին մեր հրաշալի միջավայրին, բնության, կենդանական աշխարհի հետ։ Այստեղ յերեխան հեքիաթային, հրաշալի շատ բան կգտնի՝ իր յերևակայությունը կառուցելու համար։

Մանկան յերևակայության դաստիարակության գործում խոշոր դեր է խաղում մանկան գիրքը, մանկական գրականությունը, լինի դա կլասիկ, թե մեր հրաշալի առորյան պատկերացնող։

Մեծ է այս գործում նաև մանկական, հատկապես տիկնիկական թատրոնի, ոպերայի, կրկեսի և այլնի դերը։ Այստեղ պետք է ընդգծել, վոր խոսքը միայն մանկական թատրոնի, կինոյի, ոպերայի մասին է։ Մեծերի համար արվող ներկայացումներին հաճախելը, յերեխաների համար վոչ միայն հոգնեցուցիչ է ու անոգտակար, այլ և վորոշ դեպքերում վնասակար։

Խոշոր նշանակություն պետք է տալ նաև մանկան խաղերին ու խաղալիքներին, վորոնց դերը, մինչև դպրոցական հասակը, վճռական է յերեխայի զարգացման գործում։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ի՞նչ է յերևակայությունը, յերևակայությունն և հիշողությունը։
2. Թվեցեք յերևակայության տեսակները, վերն և վերարտադրական յերևակայությունը։
3. Վերարտադրական յերևակայության նշանակությունը։
4. Վերը յերևակայությունն է կոչվում զատարկ կամ անպտուղ։
5. Թվեցեք ստեղծագործական յերևակայության առանձնահատկությունները։
6. Ստեղծագործական յերևակայության նշանակությունը։
7. Ինչով է տարբերվում յերեխայի յերևակայությունը մեծի յերևակայությունից։
8. Ինչպես դաստիարակել յերեխայի յերևակայությունը։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. РУБИНШТЕЙН.—Основы психологии.
2. РИБО.—Творческое воображение.
3. ВЫГОТСКИЙ.—Воображение и творчество.
4. ЛАЗУРСКИЙ.—Учебник психологии.
5. СЕЛИН.—Педагогическая психология.
6. ВЫГОДСКИЙ—Педагогическая психология.
7. РУБИНШТЕЙН.—Педагогическая психология.
8. КОРНИЛОВ—Учебник психологии.
9. ФОНСЕГРИВ—Основы психологии.

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մեզնից ամեն մեկն արտաքին աշխարհից ստանում է բազմաթիվ տպավորություններ։ Մարդը կենդանիներից հենց այս դեպքում տարբերվում է նրանով, որ նա իր ակտիվ վերաբերմունքն և հանդես բերում այդ գրգիռների հանդեպ։

Նա ջոկում է այդ տպավորություններից կարևորները, իր հասարակական ու անհատական կյանքի համար անհրաժեշտ գրգիռները և նրանց ավելի լավ ճանաչելու համար ուշադրության է մատնում յերկրորդական գրգիռները և կենտրոնանալով գլխավորների վրա, նրանց ավելի լավ է ճանաչում և ըմբռնում։ Այս բանը կատարվում է հոգեկան կյանքում կարևոր նշանակություն ունեցող ուշադրության ֆունկցիայի միջոցով։ Այսպիսով, ուշադրությունն այն պրոցեսն է, որի շնորհիվ մարդը կարողանում է ընտրել տպավորություններից մի քանիսը և կենտրոնանալ նրանց վրա՝ ավելի լավ ճանաչելու համար։ Դրա շնորհիվ, այն օբյեկտները, որոնց վրա մենք ուշադրություն ենք դարձնում, մեզ համար դառնում են ավելի վորոշ, պարզ, ցայտուն, ինտենսիվ։

Որինակ, յերբ յես փողոցում լսում եմ իմ ծանոթի ձայնը, անմիջապես մոռացության եմ տալիս փողոցի աղմուկը և իմ լսողական որգանի ուշադրությունը լարում եմ բազմաթիվ ձայներից մեկի՝ իմ ծանոթի ձայնը պարզ լսելու համար։ Այսպիսով, այն օբյեկտը, որի վրա յես ուշադրություն եմ դարձնում,

ավյալ ժամենտում ինձ համար դառնում է բացառիկ և տիրապետող։

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Այսպիսով, ուշադրության կենտրոնացման շնորհիվ մարդկային ըմբռնումներն ու խոհերն ավելի պարզ ու լրիվ են դառնում։ Բացի դրանից, ուշադրությունն աղդում է նաև մեր պատկերացումների ընթացքի վրա։ Յերբ յես ջոկում եմ այս, կամ այն տպավորությունը և կենտրոնանում նրա վրա, յես դրա միջոցով առաջին պլանի վրա յեմ դնում այդ տպավորությունը՝ մյուսների հետ համեմատած։ Այդ պատճառով ել այն տպավորությունները, վորոնք մինչ այդ ռեֆլեքսիվ եյին, դառնում են գիտակցական։ Ուշադրության շնորհիվ է, վոր մեր գիտակցությունը դառնում է ընտրողական, կազմակերպված և կողմնորոշակի։

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ

Ակադեմիկ Պավլովը և Ուխտոմսկին ուշադրության ֆիզիոլոգիական պատճառները բացատրում են այսպես.

Կենտրոնական ներվային ապարատում, գրգիռների այս, կամ այն խմբի ազդեցության տակ առաջանում է ավելի, կամ պակաս չափով կայուն ոպտիմալ (ամենքից ավելի) գրգռվածության տեղամաս։ Մնացած բոլոր գրգիռները՝ անկախ գլխավոր գրգռի հետ ունեցած վորևե կապից, գալիս են և ուժեղացնում այդ ոպտիմալ գրգռվածության տեղամասը, և դրանով իսկ արգելում ուղեղային մյուս տեղամասերի գործունեությունը։ Այդ գլխավոր գրգիռները, կարծես թե, դեպի իրենց են քաշում ու իրենց ուժին միացնում մնացած բոլոր գրգիռների էներգիան։ Ահա, այդ տիրապետող ուղեղային օջաղը, տեղամասը, վորը մեծ չափով կանխորոշում է ընթացիք ռեակցիաների բնույթը, կոչվում է դոմինանտ (գերիշխող) ռեֆլեքս։ Դոմինանտը ճնշում է մնացած բոլոր ռեակցիաները և նրանց ներվային էներգիան ոգտագործում է իր համար։ Որինակ, յերբ տվյալ ժամենտում գրում եմ այս տողերը, իմ ուշադրությունը կենտրոնացած է դրականության և տետրակի վրա։ Դրսում անձրև է գալիս, տանը վորոշ աղմուկ է, փողոցից խոսելով մարդիկ են անցնում,

լսվում և ավտոների ձայնը և այլն, բայց ավյալ ժամանակին այդ բոլորը չես լսում, վորովհետև կենտրոնացած եմ տետրակի վրա։ Այն բոլոր տպավորությունները, վոր թվեցի, ինձ համար անոգուտ չեն անցնում, այլ միանալով հիմնական, գերիշխող, դոմինանտ ռեֆլեքսին, գրքերին և տետրակին, ավելի չեն ուժեղացնում նրանց։ Բայց, ասենք, թե այս ժամանակին վազոցում նվագեր նվագախումբը. վորովհետև նվագախմբի ձայնն ավելի գերիշխող կլիներ, ապա, այդ դեպքում չես անմիջապես կկենտրոնանայի նվագախմբի ձայնի վրա, ըստ վորում, ավելի մեծ ուշադրությամբ, քան սովորական ժամանակ։ Այդ դեպքում իմ գրելու ուշադրությունն ել կմիանար նվագախմբի ձայնը լսելուն և ավելի ուժեղ կդառնար այդ ձայնի ըմբռնումը։

Ահա այսպես, ֆիզիոլոգիորեն պետք է բացատրել ուշադրության կենտրոնացումը։ Ներքին և արտաքին գրգիռներից ստացված ուժեղ գրգիռները, դոմինանտ դառնալով կանխորոշում են հետագա ռեակցիաների բնույթը և ավելի ուժեղացնում են դոմինանտը, միացած բոլոր գրգիռների ուժը կապելով նրա հետ։ Պարզ է, վոր այդպիսի դոմինանտներ կարող են առաջ գալ միայն այն ժամանակ, երբ այդ գրգիռները կլինեն ուժեղ, նշանակալից և վորոշ չափով ել յերկարատև։ Բայց իհարկե դոմինանտի թագավորությունը յերկար չի տևում։ Մերժված գրգիռներից վորևե մեկը (սուբդոմինանտը) հետզհետե ուժեղանում է և պայքարի մտնելով մինչև այդ գերակշիռ տեղ գրավող դոմինանտի հետ, վոչ միայն հաղթանակում է նրան, այլ և նրա ուժն ել, խլելով միացնում է իր ներվային էներգիային։ Այլ կերպ ասած նա դառնում է դոմինանտ, իսկ նախկին դոմինանտը՝ սուբդոմինանտ։ Այսպես և տեղի ունենում ուշադրության անցումը մի առարկայից մյուսը։

Մարմնի դիրքը.— Ուշադրության ժամանակ, տպավորություններն ավելի լավ ըմբռնելու համար, մարդու մարմինը հատապատասխան, նպատակահարմար դիրք է ընդունում։ Այսպես որինակ, դասախոսին ավելի լավ լսելու համար՝ թեքում ենք մեր գլուխը դեպի դասախոսը, ձեռքերս տանում ենք մեր ականջի մոտ և լարված լսում ենք։ Ցերբ պատրաստվում ենք վազելու, նույնպես մեր մարմնի ավյալ նպատակի համար ամենադատակար դիրքը տալով, վողջ որգանիզմով սպասում ենք վազքի հրամանին։ Ցայսպիսով, ուշադրությունը վոչ միայն գիտակցության կենտրոնացումն է, այլև շարժումների կոնցենտրացիան։

Պերցեպցիա և ապերցեպցիա.— Ինչպես տեսանք, յուրաքանչյուր գրգիռ, ինչպիսի հաճախակիությամբ ել կրկնվի, յեթե մեր ուշադրությունն իր վրա չի գրավում՝ պատասխանի ել չի արժանանում։ Մեզ համար կարևորություն չունեցող այդ տպավորությունները գլխուղեղ չեն հասնում, գիտակցություն չեն դառնում և մնում են յենթակեղևային շերտերում։ Որինակ, յես կարող եմ տասնյակ տարիներ նայել իմ ժամացույցին, կամ իմ գլխի վերևում պատից կախված խալիչային, բայց յեթե հանկարծ ինձ հարցնեն ինչպես ժամացույցի ցիֆերբլատի վրա գրված թվերի, այնպես ել խալիչայի մանրամասնությունների մասին, վորոնց ամեն որ տեսնում եմ, չեմ կարող բացատրել և շատ քիչ բան կարող եմ ասել այդ ամենի մասին։ Պերցեպցիան հատ այն հոգեկան յերևույթն է, յերբ գրգիռները կան, բայց նրանք իմ կողմից չեն գիտակցվում։

Ընդհակառակը, ապերցեպցիան խոշոր նշանակություն ունի ըմբռնման գործում։ Ապերցեպցիա բառը լատիներեն է և նշանակում է դիտել, տեսնել, ճանաչել։ Ապերցեպցիան դա կենտրոնացած ուշադրությունն է, զուգորդած անցյալի փորձի հետ, նա գիտելիքների մոբիլիզացիան է նոր, անծանոթ կամ քիչ ծանոթ յերևույթը հասկանալու ըմբռնելու համար։ Ապերցեպցիան մեզ հնարավորություն է տալիս ավելի լավ հասկանալ ու ճանաչել յերևույթները ու գնահատել նրանց եությունը, բացատրել յերևույթների վոչ միայն ինքնին, այլ և ուրիշ, նախորոք յեղած ըմբռնումների ոգնությամբ։

Ուշադրության տեսակները.— Ուշադրությունն ունի իր արտահայտման մի քանի ձևերը։ Ամենից առաջ, ուշադրությունը լինում է ներքին և արտաքին։ Ներքին ուշադրությունն առաջանում է այն ժամանակ, յերբ կենտրոնանում ենք մեր սեփական խոհերի և զգացմունքների վրա։ Ցերբեմն մարդն այնպես է խորացած լինում իր մտքերի մեջ, վոր այդ ժամանակ նա կողմնակի վոչինչ չի տեսնում կամ լսում։ Ներքին ուշադրությունը հատկապես պատահում է այն ժամանակ, յերբ մեր միտքը լարված է վորևե դժվարին խնդիր կամ հարց լուծելու համար՝

ինչպես և մտատանջության դեպքերում։ Ցերբենն պատահում է, վոր մտքով տարվելով, մենք, փողոցով անցնելիս չենք տեսնում, չենք բարևում մեր ամենամտերիմներին անգամ։

Արտաքին ուշադրություն.— Արտաքին ուշադրությունն այն վիճակն է, յերբ մենք կենտրոնանում ենք մեզ շրջապատող առարկաներից մեկի, կամ մի քանիսի վրա։ Արտաքին ուշադրությունը կարող է լինել տեսողական, լսողական, հոտոտելիքային և այլն։

Ավելի նշանակալից է անմիջական և վոչ անմիջական ուշադրությունների միջև յեղած տարբերությունը։

Անմիջական ուշադրությունն առաջանում է այն դեպքում, յերբ վորևե առարկա անմիջականորեն, առանց միջանկյալ ողակների, գրավում է մեր ուշադրությունը։ Որինակ, հանկարծակի ուժեղ ցավը մարդուն ստիպում է անմիջապես կենտրոնանալ այդ ցավի վրա առանց միջանկյալ ողակների, կամ, որինակ, հաճույքի ուժեղ զգացմունքը, ինչպես և շատ դուրեկան մի բանի համար անհամբեր կերպով սպասելը մեզ ստիպում է անմիջականորեն կենտրոնանալ միայն տվյալ մտքի վրա։ Ցայտուն, հանկարծակի տպավորությունները, որինակ, մթության մեջ շողշողող փայլուն լույսը, մթության և խաղաղության մեջ լսվող ջուրթակի ձայնը և այլն անմիջականորեն գրավում են մեր ուշադրությունն առանց վորևե այլ, կողմնակի փաստերի։ Ցեվ այսպես, ուշադրության անմիջական կենտրոնացման պատճառներն են հանդիսանում՝ մի կողմից գրգռի հանկարծակիությունն ու ինտենսիվությունը, մյուս կողմից՝ այդ գրգռի կապը վորյևվիցե դուրեկան կամ անդուրեկան զգացմունքի հետ։

Հակառակ դրան, վոչ անմիջական ուշադրությունն առաջանում է այն ժամանակ, յերբ վոչ թե ինքը՝ գրգիռն անմիջականորեն, այլ նրա հետ կապված վորևե հուշ, կամ միտք պատճառ է դառնում նրա առաջանալուն։ Որինակ, այն ուսանողը, վորը ցրված լսում է լեկցիան, հանկարծ, լսելով իրեն ծանոթ մի միտք, անմիջապես կենտրոնանում է դասախոսի ասածի վրա։

Պարզ է, վոր այստեղ ուշադրության լարման պատճառը, վոչ թե դասախոսի արտասանած նախադասության հետաքրքիր

լինելն է, այլ նրա հետ կապված՝ և իր համար հարազատ հուշերը, զգացմունքները և մտքերը։ Ուշադրությունը լինում է նաև կամավոր կամ ակտիվ և ակամա կամ պասիվ։ Կամավոր ուշադրությունն առաջանում է այն ժամանակ, յերբ անհատն ինքը, կամքի ուժ գործադրելով, գիտակցաբար լարում է իր մտքերն ու ուժերն իրեն անհրաժեշտ վորևիցե իր կամ առարկա ըմբռնելու համար։ Կամավոր ուշադրությունը կարելի յե առաջացնել յերկու կերպ։ Առաջին դեպքում՝ յերբ յես ստիպում եմ ինձ կողմնակի գրգիռներին վոչ մի ուշադրություն չդարձնել։ Ասենք, թե յես մեծ հետաքրքրությամբ կարդում եմ վորևե գիրք, բայց սենյակում աղմուկ է, ինձ խանգարում են։ Այս դեպքում յես լարում եմ իմ բոլոր ուժերը գրքի վրա կենտրոնանալու և աղմուկը չլսելու համար։

Կամավոր ուշադրության առաջացման մյուս տեսակն այն է, յերբ մարդն աշխատում է խուսափել իր ուշադրությունը խանգարող պատճառներից, և աշխատում է կենտրոնանալ ավելի հանգիստ պայմաններ ստեղծելը։ Որինակ, յես գիրքը վերցնելով գնում եմ ավելի հանգիստ տեղ վորոնելու՝ այնտեղ պարապելու համար։

Կամավոր ուշադրության ժամանակ մեր գիտակցության մեջ յեղած մտքերն ու պատկերացումները կողմնորոշում են ուշադրության բնույթը։ Վորպեսզի յես ինձ ստիպեմ կենտրոնանալ վորևե բանի վրա, յես պետք է նախորոք իմանամ, թե ինչի վրա պետք է ուշադրություն դարձնեմ։ Ահա այս դեպքում յես նախորոք նախապատրաստում եմ իմ միտքը և մկանները, վորևիցե գործողություն կատարելու համար։ Ասենք, թե ինձ հարկավոր է իմ գրադարանից ջոկել մի գիրք, այս բանն ավելի հեշտությամբ կանեմ միայն այն դեպքում, յերբ նախորոք իմ մտքի մեջ պատկերացնեմ և մինչև գիտակցության մեջ պահեմ այդ գրքի կազմը, ձևը, կազմի վրա գրված տառերը։

Հելմհոլցը կատարեց հետևյալ փորձը։ Հետազոտվողը պետք է մութ արկղի վրա բացված անցքից նայեր և իր ուշադրությունը կենտրոնացներ դեպի իր տեսադաշտի կենտրոնը։ Այդ ժամանակ արկղում հանկարծակի բաց եյին թողնում ելեկտրական կայծը, վորը մի վայրկյան լուսավորում եր հետազոտվողի աչքի ուղղությամբ գտնվող արկղի պատը։ Լուսավորության տեղում

թյունն այնքան կարճ ելք լինում, վոր փորձարկվողը բոլոր տառերը կարդալ չեր կարողանում։ Նա տեսնում եր միայն մի քանի և հատկապես այն մասերը, վորոնց վրա նախորդք մարդով կենտրոնացրել եր իր ուշադրությունը։

Ակամա ուշադրության հիմքում չի ընկած ավյալ յերևույթը ճանաչելու, ըմբռնելու մեր ցանկությունը, նա կամավոր ակտ չի։ Այս դեպքում, յերբեմն անկախ մեր ցանկությունից, ինքը, առարկան իր մեծությամբ, գեղեցկությամբ, հետաքրքրությամբ ու իր տարորինակությամբ ու իր այլ հատկություններով մեր ուշադրությունն և հրավիրում իր վրա։ Որինակ, յես շտապում եմ և բոլորովին ցանկություն չունեմ խանութի ցուցափեղկերին նայելու, բայց կոոպերատիվներից մեկում այնքան գեղեցիկ են դարդարված ցուցափեղկերը, վոր յես ակամայից կանգ եմ առնում և մեծ ուշադրությամբ դիտում։ Փողոցով անցնելիս հանկարծ լսում եմ մի ճիչ, ճիչն ստիպում է ինձ անմիջապես հետ նայել, անկախ այն բանից՝ թե յես ցանկանում եմ այդ, թե վոչ։ Ներկայացումը դիտելիս յերբեմն այնպես եմ տարվում դերասանների խաղով, վոր մոռանում եմ ամեն ինչ և հուզվում ու ապրում եմ այդ ժամանակամիջոցում միայն նրանով՝ ինչ վոր կատարվում է բեմի վրա։ Բազմաթիվ բառեր, ինչպիսին են՝ «հմայել», «հրապուրել», «գրավել» և այլն, ասում են այն մասին, վոր այստեղ ուշադրության հիմքում ընկած է վոչ թե իրեն անհատի անմիջական ցանկությունը, այլ իրը, առարկան, յերևույթը։ Յերբեմն հնարավոր է անցումն ակամա ուշադրությունից դեպի կամավորին։

Ակամա ուշադրության ժամանակ մեծ դեր են խաղում մարդու զգացմունքները, մինչդեռ կամավորի ժամանակ՝ մարդու միտքը, խոհերը, պատկերացումները։ Այն դեպքում, յերբ կամավոր ուշադրության ժամանակ մարդը գործում է դատելով, մտածելով, նա պարզ պատկերացնում է, թե ինչի՞ վրա պետք է կենտրոնանալ և ինչու։ Ակամա ուշադրության ժամանակ այդ բոլորը չկան, նրա առաջացման պատճառն ուժեղ, դրավիչ զգացմունքներն են։

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՏԱՏԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

Փորձերը ցույց են տվել, վոր մարդը չի կարող շատ յերկար և անընդհատ լարվածությամբ, ուշադրությամբ դիտել վորևիցե մի իր, առարկա։ Մենք մի առարկայից անցնում ենք մյուսին, ամեն մեկի վրա միայն վորոշ ժամանակամիջոցում ուշադրություն դարձնելով։ Յերեխաների մեջ ուշադրության վոչ կայուն լինելու պատճառով, նրանց մոտ տատանումներն ավելի շատ են, քան մեծերի մոտ։

Լսողության տատանումներն ուսումնասիրելու ժամանակ նկատվեց հետևյալ յերևույթը։ Նույն ինտենսիվությամբ տրվող ձայնը հետազոտվողը մերթ ուժեղ և լսում և մերթ՝ թույլ։ Յեթե փորձենք անընդհատ լսել ժամացույցի չխչխկոցը, նույնը կկատարվի նաև մեզ հետ։ Մենք կտեսնենք, վոր թեև չխչխկոցի ձայնը չի փոխվում, միշտ մնում է նույնը, բայց այդ ձայնը մենք մերթ ուժեղ կլսենք, մերթ՝ թույլ և մերթ էլ բոլորովին չենք լսի։

Նման փորձեր կատարվել են նաև այլ զգայնությունների ժամանակ, ըստ վորում միշտ միևնույն հետևանքներով։

Մեր հոդվածն կյանքում ուշադրության տատանումները մեծ նշանակություն ունեն։ Դասախոսության հիմնական խնդիրներից մեկը՝ մարդու ուշադրությունն ավելի կայուն, մշտական, յերկար կենտրոնացումների ընդունակ դարձնելն է։ Ուշադրությունը կարելի է կայուն դարձնել տարբեր միջոցներով, կամ սովորեցնելու, կամք, ուժ գործադրելու և կամ վոչ անմիջական, անուղղակի ճանապարհով, վորը կայանում է նրանում, վոր մարդն աշխատում է ուսումնասիրման օբյեկտն ավելի հետաքրքիր ու դրավիչ դարձնել։ Հոգերան Ջեմսը, տաղանդավոր մարդկանց վորևե խնդրի վրա տարիներով ուշադրություն դարձնելու ընդունակության պատճառը համարում է հետևյալը. տաղանդավոր մարդը, շնորհիվ իր ընդունակության բազմակողմանությունի, ամեն մի առարկայի մեջ տեսնում է մի շարք հետաքրքիր կողմեր, յուրաքանչյուր նոր առարկային նայում է բազմաթիվ տեսանկյուններից. դրա շնորհիվ, նրա ուշադրությունը ավելի մեծ շանսեր ունի յերկարատև ու կայուն լինելու։

Բացի ուշադրության տատանումներից, հարկավոր է կանգ

առնել նաև նրա մի այլ կարևոր կողմի վրա։ Վորոշ մասնագի-
տություններ պահանջում են կենտրոնացած ուշադրություն
(որինակ վիրաբուժի, նկարիչի, գիտնականի և այլն) և վորոշ
մասնագիտություններ ել ցրված —վոչ թե մի որյեկտի, այլ
մի քանիսի վրա կենտրոնանալու ընդունակություն (որինակ
հեռախոսի կենտրոնում աշխատողի, շոֆերի և այլն)։ Այդ բանը
հնարավոր է դառնում նրա համար, վոր մեր ուշադրությունը
կարողություն ունի նաև ցրվելու և այնուամենայնիվ միաժա-
մանակ կենտրոնանալու վոչ թե մի իրի, այլ մի քանիսի վրա։

Ուշադրության ծավալի խնդրում մենք տեսնում ենք ան-
հատական բավականին ուժեղ տարբերություններ։ Վարժվելը և
առհասարակ պրոֆեսիոնալ ունակությունները ևս կարող են
աղդել ուշադրության ծավալի վրա։

Ցրվածություն և միակողմանի կենտրոնա-
ցում.— Ուշադիր լինելու, կենտրոնանալու ունակությունը հա-
կադրվում է ցրվածությանը։ Ցրվածության դեպքում ևս ինար-
կն մեր ուշադրությունը բոլորովին չի կորչում, այլ նրա ան
ցումը մի որյեկտից մյուսը շատ արագ է կատարվում, առանց
այդ որյեկտներից վորևիցե մեկի վրա յերկար կենտրոնանալու։
Ցրվածության ժամանակ մեր մտքերը հնարավորություն չու-
նեն ընթանալու կանոնավոր ու ծրագրված կերպով։ Ցերբեմն
ցրվածությունն այն աստիճանի յե հասնում, վոր մեզ ուղղված
հարցերին անգամ պատասխանել չենք կարող և առանց հասկա-
նալու, տեղին կամ անտեղին, պատասխանում ենք «այո», «վոչ»,
«ճիշտ է» և այլն։

Խոսելով ցրվածության մասին իբրև բացասական մի յերևո-
ույթի, վորը մեծ մասամբ հետևանք է հոգնածության կամ ըն-
դհանրապես էմոցիոնալ վիճակի, մենք չպետք է ցրվածության և
ծայրահեղ կենտրոնացման մեջ հավասարության նշան դնենք։
Ցրված մարդը տպավորությունների հեղեղի մեջ այնպես է
խեղդվում, վոր վոչ մի հնարավորություն չի ունենում տպա-
վորություններից վորևե մեկի վրա թեկուզ և կարճ ժամանա-
կամիջոցում կենտրոնանալու։ Կենտրոնացված ուշադրության
հետևանքով առաջացած ցրվածությունը, ընդհակառակը, հնարա-
վորություն է տալիս ուժեղ կերպով կենտրոնանալու մի վորյե-
վիցե որյեկտի վրա։ Այս տեսակետից ճիշտ է Վիգոտսկին, վորը

գրում է՝ «լինել ուշադիր վորևե գրգռի նկատմամբ, նշանակում
է անուշադիր լինել մնացած տպավորություններին»։

Անհատը տարվելով ուշադրության ինտենսիվությամբ,
կենտրոնանալով տպավորությունների վորոշ նեղ շրջանի վրա,
ինքնատինքյան իր տեսադաշտում չի կարողանում ընդգրկել
տվյալ շրջանից դուրս մնացող տպավորությունները։ Ուրեմն ու-
շադրության թուլացումը կարող է արտահայտվել կամ վորևիցե
ուղղությամբ կենտրոնանալու դժվարությամբ և կամ տարբեր
որյեկտների վրա հավասարապես ուշադրություն դարձնելու
թուլությամբ։

Յերեխաների ուշադրությունը.— Յերեխաների
ուշադրությունը բնորոշ է նրանով, վոր ցածր հասակում նրանց
մոտ տիրապետողը, շատ փոփոխվող, զգացմունքային բնույթի
անկայուն ուշադրությունն է։ Փորձի կուտակման և մտածողու-
թյան զարգացման հետևանքով, յերեխաները հետզհետե ձեռք
են բերում իրենց ուշադրությունը կամավոր կերպով վորևե
ուղղությամբ կենտրոնացնելու և վորոշ ժամանակ պահելու ըն-
դունակություն։ Միաժամանակ, ուշադրությունը հետզհետե
ազատվում է պասիվ զգացմունքային բնույթից և դառնում է
ավելի ակտիվ ու խոհական։

Յերեխաների մոտ գիտակցական կամքի անզարգա-
ցած լինելու հետևանքով վճռական տեղը գրավում է ակամա
ուշադրությունը։ Յերեխաների մոտ ակամա ուշադրության ուժի
մասին կարելի յե պատկերացում կազմել նրանով, վոր նրանց
հեշտ է գրավել վորևե փայլուն իրով, կամ շարժուն խաղալի-
քով նույնիսկ այն ժամանակ, յերբ յերեխան ուժեղ ցավ է ըզ-
գում կամ սոված է։ Նրանց մոտ բավականին ուժեղ է զգաց-
մունքային ուշադրությունը։ Յերեխան մեծ հաճույքով, դեմքին
լարված ուշադրության արտահայտություն տալով, լսում է գը-
րավիչ հեքիաթներ, կամ հողից ուսվազից պատրաստում է իր տը-
նակը։

Յերեխայի ուշադրության կայունացումը միանգամից չի
կատարվում, այլ պահանջում է վորոշ ժամանակ։ Յերեխան առ-
հասարակ դանդաղ է մտածում և հարցերին միանգամից պա-
տասխանել չի կարողանում։ Յերեխան դժվար է գլխի ընկնում։
Այդ պատճառով ել, հատկապես քննությունների ժամանակ, յե-

բեխայի գլխին հարցերի տարափ չի կարելի թափել և առհասարակ անթույլատրելի է միանգամից, առանց յերեխայի ուշադրությունը նախապատրաստելու, անցնել նոր նյութի։

Ուշադրությունը և դպրոցի կահավորումը.— Դպրոցի կահավորումը, և հատկապես դասարանի տեսքը, վոչ միայն առողջապահական, գեղարվեստական ճաշակի զարգացման, զգացմունքային նշանակություն ունի, այլ և խոշոր չափով ազդում է յերեխայի տրամադրության, ինքնազարգացման, վողջ հոգեկան վիճակի և հատկապես նրա ուշադրության վրա։

Ուրեմն ի՞նչպես կահավորել դասարանը։ Բացմակողմանիության սկզբունքի հիման վրա, դասարանին ավելի ուռուցիկ, հաճելի տեսք տալ, թե՞ յերեխայի ուշադրությունը կողմնակի գրգիռների վրա չգրավելու համար հրաժարվել դասարանի կենսուրախ կահավորումից, տալ նրան միապաղաղ բնույթ։ Այս հարցին պետք է պատասխանել այսպես։ Ուսուցիչը խորը սխալ կատարած կլինի, յեթե դպրոցի կահավորման մեջ աշխատի միակողմանիություն և շաբլոնություն մտցնել։

Միապաղաղությունը վոչ միայն չի ուժեղացնում ուշադրությունը, այլ և խիստ կերպով թուլացնում է, վորովհետև միապաղաղությունը քուն է առաջացնում։ Բերենք այդ առթիվ մի ուսանելի որինակ. յեվրոպայի կենտրոններից մեկում ուսումնական շենք կառուցողները յերկար մտածելուց հետո վորոշում են դասարանները բոլորովին առանձնացնել վոչ միայն փողոցի աղմուկից, այլ և առհասարակ մեկուսացնել կողմնակի տպավորություններից։ Այս առողջ միտքը նրանք կենսագործեցին ծայրահեղ չափով։ Բոլոր դասարանները նրանք ներկեցին մոխրագույն գույնով, նույնիսկ դասարանների անկյունները հարթեցին, վորպեսզի վոչ մի խիստ անվողորկ գիծ սովորողների ուշադրությունը չգրավի։ Դասարաններում, բացի իրենցից ուշադրավ վոչինչ չներկայացնող նստարաններից և գրատախտակից, այլ կահավորում չկար։

Ցեվ ստացվեցին բոլորովին անսպասելի հետևանքներ։ Բոլոր ներկա յեղողները, նույնիսկ սկսած ամենահետաքրքրվողներից, դասախոսությունների ժամանակ քնելու անզուսպ պահանջ եյին զգում։

Մենք արդեն ծանոթացանք ուշադրության հիմքում ընկած ֆիզիոլոգիական պրոցեսի դոմինանտի հետ։ Մենք գիտենք, վոր կողմնակի տպավորությունները, յեթե նրանք գերիշխող դառնալու շանսեր չունեն, գալիս ուժեղացնում են հիմնական տպավորությունը, տվյալ դեպքում դասախոսությունը։ Պարզ է, վոր միակողմանի, միապաղաղ շրջապատը վոչ միայն քնեցնում է մարդուն, այլ և թուլացնում է գլխավոր գրգիռի՝ դոմինանտի ուժը, նրան հնարավորություն չի տալիս վոչ դոմինանտի ուժը, նրան հնարավորություն չի տալիս վոչ դոմինանտ գրգիռների եներգիան ևս այդ կողմնակի գրգիռներից խլելու և իր ոգտին ոգտագործելու։

Այստեղիցել պարզ է, վոր դպրոցի կահավորման խնդրում չպետք է ընկնել ծայրահեղությունների մեջ։ Դասարանը չի կարելի այնպես կահավորել, վոր նա դառնա գերիշխողը և վոչ թե դասը։ Միաժամանակ պետք է խույս տալ վնասակար միապաղաղությունից։

Ուշադրությունը և սարսափը.— Պարզ է, վոր ուսուցիչը աշակերտներին կարող է տալ գիտելիքների համապատասխան քանակ և ամրապնդել այդ նրա ուղեղում միայն այն ժամանակ, յերբ աշակերտների մեջ կառաջացնի ուշադիր վիճակ։ Ուսուցիչը հաշվի առնելով յերեխաների ուշադրության, մեծերի հետ համեմատած, ավելի պասսիվ բնույթը, պետք է միջոցներ ձեռք առնի դասը հետաքրքիր և ուշադիր անցկացնելու համար։

Բուրժուական մանկավարժ Հերբարդն առաջարկում է մարմնական պատժի սպառնալիքի տակ, ստիպել աշակերտին ուշադիր լինել և լսել ուսուցչին։ Ճիշտ է, մեղ մոտ, դպրոցներում մարմնական պատիժը բոլորովին վերացված է, բայց ունենք ուսուցիչներ, վորոնք դասի ժամանակ վախի աղդեցությամբ աշակերտների մեջ ստեղծում են քարացած, արհեստականորեն ուշադիր վիճակ։ Այդպիսի ուսուցիչներին բացարձակ կերպով պետք է ասել, վոր վախը, սարսափահար անող սպառնալիքը ֆիզիոլոգիապես թուլացնում է որգանիզմի բոլոր ուժերը, և դրանով իսկ, անմիջականորեն խանգարում է ըմբռնման գործը։

Բացի դրանից, վախը յերեխաների մեջ կարող է ստորաքարշություն և քծնանք առաջացնել ուսուցչի հանդեպ։ Յերեխաներն արտակարգ արագությամբ կկարողանան արտաքնապես հարմարվել ուսուցչի պահանջներին, ցույց տալ, վոր ուշադրությամբ լսում են, բայց իրականում, իհարկե, նրանց ուշադրու-

թյունը բոլորովին այլ կողմն է, իրականում նրանք սիմուլիացիայով են սկսում պարապել։

ՀԱՐՑԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ի՞նչ է ուշադրությունը, նրա դերն ու նշանակությունը։
2. Ի՞նչ բան է գոմինանտ գրգիռը, վո՞րն է սուբդոմինանտը։ Տվեք դոմինանտի և սուբդոմինանտի փոխհարաբերությունը և անցումները։
3. Ուշադրությունը և մարմնի դիրքը։
4. Ի՞նչ է պերցեպցիան։
5. Բնորոշեցեք ապերցիպցիան. նշեցեք նրա տեսակները։
6. Վո՞ր է ներքին ուշադրությունը, արտաքին ուշադրությունից ինչո՞վ է նա տարբերվում։
7. Վո՞ր ուշադրությունն է կոչվում անմիջական և վորը՝ վոչ անմիջական։
8. Ի՞նչ բան է կամավոր ուշադրությունը, նրա նշանակությունը։
9. Բնորոշեցեք ակամա ուշադրությունը։
10. Ինչո՞ւ մեր ժամացույցի չխչխկոցը մերթ լավ ենք լսում, մերթ վատ և մերթ էլ բոլորովին չենք լսում։
11. Ուշադրությունը կայուն դարձնելու միջոցները։
12. Ի՞նչ է ցրվածությունը, նրա ինչպիսի արտահայտություններ գիտեք։
13. Ցրվածություն և կենտրոնացած ուշադրությունը։
14. Տերևխանների ուշադրության առանձնահատկությունները։
15. Ի՞նչպես կահավորել դասարանը։
16. Սարսափ և ուշադրություն։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԿՈՐՆԻԼՈՎ—Հոգեբանության ձեռնարկ։
2. РУБИНШТЕЙН—Основы психологии.
3. ФОНСЕГРИВ—Элементы психологии.
4. РУБИНШТЕЙН—Педагогическая психология.
5. СЕЛИН—Педогогическая психология.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Եջ
1. Տերկու խոսք	3
2. Հոգեբանության առարկան	5
3. Պատմական ակնարկ	6
ա. Արիստոտելի հոգեբանական տեսքերը	6
4. Լայբնից	10
5. Եմպիրիստական (փորձառական) հոգեբանություն	11
6. Բուրժուական հոգեբանության ճգնաժամը	13
7. Բիհեվիորիզմ	14
8. Պսիխոանալիզի ուսմունք	16
9. Ստրուկտուր (կառուցվածքային) հոգեբանություն	19
10. Մանկաբանական աղավաղումներն ու բուրժուական գիտությունը	21
11. Խորհրդային հոգեբանության մեթոդոլոգիական նախադրյալները	24
12. Կենդանիների հոգեկան կյանքը և մարդու գիտակցությունը	27
13. Սովորություններ	34
14. Կապիկների խելքը	35
15. Մարդու գիտակցությունը և կապկի խելքը	37
16. Ակադեմիկոս Պավլովի ուսմունքը անպայման և պայմանական ռեֆլեքսների մասին	42
ա. Անպայման ռեֆլեքս	43
բ. Պայմանական ռեֆլեքս	44
17. Ներվային համակարգության ծագումը, զարգացումը և դերը	50
18. Ներվային համակարգության կազմությունը	55
19. Ռեֆլեքտոր աղեղ	61
20. Տերկայնաձիգ ուղեղ	61

21. Գլխի ուղեղի կիսագնդերը 62
22. Զգայնություն 64
23. Զգայնության տեսակները 65
24. Լսողության որգանը 68
25. Համի և հոտի զգայարանները 69
26. Վերերի և ֆեխների որենքը 71
27. Ըմբռնում 73
ա. Ըմբռնման կոնստանտ լինելը 74
28. Ըմբռնում և ընդհանրացում . . . .
29. Անհատական կենսափորձի նշանակությունն ըմբռնման գործում 6
30. Իլլյուզիա և հալյուցինացիա 7
31. Ըմբռնման և զգայության զարգացումը յերեխաների մեջ 8
32. Հիշողություն 85
33. Վերհիշում. պատմական հիշողություն . . 88
34. Հիշողության տեսությունները 94
35. Հիշողության ֆիզիոլոգիական հիմունքները . . 97
36. Յերեխաների հիշողությունը 99
37. Հիշողություն և ուսուցում 102
38. Յերևակայություն 105
ա. Վերարտադրական յերևակայություն . . . 106
բ. Դատարկ կամ անպտուղ յերևակայություն . . 108
գ. Ստեղծագործական յերևակայություն . . . 109
39. Յերևակայության դաստիարակությունը . . . 115
40. Ուշադրություն 118
41. Ուշադրության ֆիզիոլոգիական պատճառները . . 119
42. Ուշադրության տատանումները 126

ՍՐԽԱՎ

ՎՐԻՊԱԿՆԵՐ

	ՏՊՎԱԾ Է	ՊԵՏՔ Է ԿԱՐԴԱԼ
Եջ 13 տող 4 ներքևից	բուժական	բուրժուական
Եջ 32 տող 8 ներքևից	Սեչինովի	Սեչենյեվի
Եջ 53 տող 1 ներքևից	կենտրոնական	կենտրոնախույս
Եջ 82 տող վերևից	քիչ և	քիչ չե
Եջ 112 տող 10 վերևից	աղանդների	տաղանդների
Եջ 118 տող 5 վերևից և	Селлин	Селлин
Եջ 130 տող 1 ներքևվից		

ՀՀ Ազգային գրադարան
NL0999901

22 ОКТ. 1938 506

11
30239

ԳԻՆԸ 3 Ռ.

М. МАЗМАНЯН

ПСИХОЛОГИИ

Заочный отдел педагогического института
Арм. ССР, Ереван, 1938