

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

Գ. Ա. ԲՐՈՒՏՅԱՆ

ՀՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ԹՂԹԱԿԻՑ-ԱՆԴԱՄ, ՊՐՈՖԵՍՈՐ

ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԵՐՐՈՐԴ, ՎԵՐԱՄՇԱԿՎԱՄ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Քայլառված է ՀՍՍՀ բարձրագույն և միջնակարգ մասնագիտական կրթության
մինիստրության կողմից որպես դասագիրք բաների համար

ԽՄԲԻՐԵՆԵՐ՝ ֆիզիկա-մաթեմատիկական գիտությունների բեկնածու
Ի. Գ. ԶԱՍԼԱՎՍԿԻ
փիլիսոփայական գիտությունների բեկնածու Ռ. Զ. ԶԻԶՅԱՆ

60602—04 39—76
Բ 704(02)—76

© Երևանի համալսարանի
հրատարակչություն, 1976

ГЕОРГ АБЕЛОВИЧ

УРС ЛОГИКИ

бник для вузов

(армянском языке)

Ереванского университета

Ереван—1976

ԵՐՐՈՐԳ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՋԱԲԱՆԸ

Դասագիրքը հրատարակության պատրաստելիս հեղինակն առաջնորդվել է այն ելակետային դրույթով, որ տրամաբանական մտածողության կառուցվածքը, ձևերը, այն օրենքները, որոնց ենթարկվում են այդ ձևերը, կարող են ամբողջովի վերացարկման (աբստրահման) տարբեր աստիճաններում և տարբեր լեզվական (բնական կամ արհեստական) հենքի վրա: Դա էլ որոշել է դասագրքի կառուցվածքը: Գրքի երկրորդից յոթերորդ մասերում շարադրված են մտքի ձևերն այն մակարդակում, երբ վերացարկում ենք վերջիններիս կոնկրետ, մասնավոր բովանդակությունից: Նման մոտեցումը հնարավորություն է տալիս մտքի ձևերն ամբողջովի խոսակցական լեզվի հենքի վրա:

Գրքի ութերորդ, իններորդ և տասներորդ մասերում տրամաբանական ձևերը ֆենարկվում են այն մակարդակում, երբ վերացարկում ենք այդ ձևերի բովանդակությունից ընդհանրապես և ամբողջովի դրանք արհեստական լեզվի հենքի վրա:

Գրքի առաջին և վերջին մասերն ունեն ընդհանուր, մեթոդաբանական բնույթ:

Տրամաբանական ձևերի նկատմամբ վերը նշված տարբերակումը տեղ չի գտել ՍՍՀՄ բարձրագույն և միջնակարգ մասնագիտական կրթության մինիստրության կողմից հաստատված վերջին (1975 թ.) ծրագրում, որով սկզբունքորեն ղեկավարվել է հեղինակը գրքի երրորդ հրատարակությունը պատրաստելիս: Ուստի ընթերցողը նկատի առնելով այդ, ինչ ծրագրում նշված է միևնույն բաժնում, կարող է գտնել գրքի տարբեր մասերում:

Հեղինակը իր պարտքն է համարում սրտաբախի շնորհակալություն հայտնելու գրքի խմբագիրներ, ֆիզիկա-մաթեմատիկական գիտությունների թեկնածու Ի. Դ. Զասլավսկուն և փիլիսոփայական

գիտությունների թեկնածու Ռ. Զ. Զիջյանին: Ի. Դ. Զասլավսկուն հեղինակը պարտական է մաթեմատիկական տրամաբանության հարցերի համատեղ ֆենարկման և արժեքավոր խորհուրդների համար: Ի. Դ. Զասլավսկին մեծապես նպաստել է նաև մասնագիտական տերմինների մշակմանը հայերենում: Ռ. Զ. Զիջյանի բարեխիղճ խմբագրական աշխատանքը զգալիորեն օժանդակել է գիրքը հրատարակման պատրաստելուն:

ՄԱՍՆ ԱՌԱՋԻՆ

ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆ ԵՎ ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

1 ԻՄԱՑՈՒԹՅԱՆ ՊՐՈՑԵՍԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

1.1 Կենդանի հայեցողությունը և նրա դերը իմացության պրոցեսում

Մարդու կողմից շրջապատող իրականության ճանաչումը ըսկըսվում է կենդանի հայեցողությունից: Առաջին գիտելիքներն օբյեկտիվ իրականության մասին մարդն ստանում է տեսողության, լսողության, ճաշակելիքի, շոշափելիքի և հոտոտելիքի զգայարանների միջոցով: Մեզ շրջապատող իրականության իրերն ու երեվույթները, ազդելով մեր զգայարանների վրա, առաջ են բերում զգայություններ: Զգայությունը իմացության ամենապարզ, ամենատարրական ձևն է: Զգայությունը արտաքին, նյութական աշխարհի առարկաների այս կամ այն հատկության արտացոլումն է մարդու գիտակցության մեջ՝ նրա որևէ զգայարանի միջոցով: Ծաշակելով սալորը, մենք ստանում ենք թթու համի զգայությունը: Այդ նշանակում է, որ արտաքին աշխարհի առարկան (սովյալ դեպքում սալորը), ազդելով մեր զգայարանի վրա (սովյալ դեպքում ճաշակելիքի զգայարանի), առաջ է բերում համապատասխան զգայություն (թթու համի զգայություն): Նման ձևով առաջանում են այլ զգայական պատկերներ: Վ. Ի. Լենինը նշում է, որ զգայությունը արտաքին զրգիռի էներգիայի փոխակերպումն է գիտակցության փաստի:

Զգայությունը մեզ գաղափար է տալիս արտաքին աշխարհի առարկաների այս կամ այն հատկության մասին: Բայց օբյեկտիվ իրականության մեջ գոյություն չունեն առանձին-առանձին հատկություններ, հատկություններ՝ իրարից անջատ, իրարից անկախ վիճակում, այլ գոյություն ունեն իրեր, երևույթներ, որոնք օժտված են բազմաթիվ հատկություններով: Մարդը իր զգայարանների միջոցով արտացոլում է ոչ միայն առարկաների առանձին-առանձին կողմերը, այլև առարկաներն իրենց հատկությունների միասնությամբ: Այս ձևով մարդու գիտակցության մեջ առաջանում են ընկալումներ: Ընկալումը առարկայի ամբողջական արտացոլումն է մարդու գիտակցության մեջ նրա զգայարանների միջոցով, վերջին-

ներիս վրա առարկայի անմիջական ներգործման պահին: Զգայության հետ համեմատած, ընկալումը զգայական իմացության ավելի բարդ ձև է: Եթե զգայությունը մեզ գաղափար է տալիս առարկայի միայն մի կողմի, մի հատկության մասին, ապա ընկալումը՝ առարկայի հատկությունների ամբողջության մասին:

Զգայական իմացության հետևյալ ձևը մտապատկերն է:

Մտապատկերը երբևէ զգայած հատկությունների, ընկալված առարկայի զգայական կերպարի վերարտադրությունն է մարդու գիտակցության մեջ առարկայի բացակայության պայմաններում: Մտապատկեր կազմելիս մեր գիտակցության մեջ վերարտադրվում են առարկայի այն հատկությունները, որոնք ուժեղ տպավորություն են թողել մեզ վրա այդ առարկան ընկալելիս, այն հատկությունները, որոնք առավել մեծ դեր են խաղացել տվյալ անհատի կենսագործունեության մեջ:

Մտապատկեր կազմելու պրոցեսն իր մեջ պարունակում է վերացարկման (աբստրահման) և ընդհանրացման տարրական ձևերը: Հնարավոր է տարբեր ժամանակ ընկալված զանազան առարկաների առանձին հատկությունների միակցությունը և նոր զգայական կերպար ստանալը մտապատկերի ձևով:

Զգայարաններն այն անհրաժեշտ միջոցներն են, որոնց օգնությամբ մենք առաջին պատկերացումն ենք կազմում այն մասին, թե ինչ է կատարվում մեր շուրջը: Զգայարանները մեր գիտակցության պատուհաններն են դեպի արտաքին աշխարհը: Եթե չլինեին այդ պատուհանները, մեր գիտակցության մեջ ոչինչ չէր արտացոլվի արտաքին աշխարհի առարկաների ազդեցությամբ:

Զգայություններ, ընկալումներ, մտապատկերներն առաջանալու համար անհրաժեշտ է օբյեկտիվ իրականության, զգայվող, ընկալվող առարկաների ունակ գոյությունը և զգայարաններով օժտված սուբյեկտի առկայությունը: Այդ պատճառով էլ զգայությունը, ընկալումը, մտապատկերը Վ. Ի. Լենինն անվանում է օբյեկտիվ իրականության սուբյեկտիվ պատկերներ: Քանի որ այդ պատկերները ձևով են բերվում զգայարանների միջոցով, ուստի դրանք (այդ պատկերները) կոչվում են նաև օբյեկտիվ իրականության զգայական պատկերներ:

Բայց եթե մեր գիտելիքները սահմանափակվեին միայն զգայարանների միջոցով ձևով բերվածով, ապա մենք շատ քիչ բան կիմանայինք մեզ շրջապատող իրականության մասին: Միայն մեր զգայարանների միջոցով ոչինչ չենք կարող իմանալ այն երևույթների մասին, որոնք տեղի են ունեցել անցյալում կամ պետք է տե-

ղի ունենան ապագայում: Զգայարանների միջոցով անհնար է անմիջական տեղեկություններ ստանալ նաև այն երևույթների մասին, որոնք տեղի են ունենում այժմ, բայց այնտեղ, ուր մենք ներկա չենք: Ավելին, մեր շրջապատում կան բազմաթիվ երևույթներ, որոնք ենթակա չեն մեր զգայական իմացությանը: Ոչ ոք չի կարող շոշափել, հոտ քաշել, լսել, մի խոսքով, զգայել այնպիսի երևույթ, ինչպիսին արժեքն է, փոխանակային արժեքը, արստրակտ աշխատանքը և այլն: Կ. Մարքսը նշում է, որ երբ վերացարկում ենք ապրանքային մարմինների սպառողական արժեքից և ապրանքը դիտում որպես աշխատանքի սոսկ արդյունք, զգայաբար ընկալվող նրա բոլոր հատկությունները մարում են նրա մեջ:

Զգայական իմացությանը ենթակա չեն ո՛չ միայն բարդ սոցիալական հարաբերությունները: Վ. Ի. Լենինը շատ դիպուկ օրինակ է բերում բնական երևույթներից: Լույսի շարժման արագությունը, որ մեկ վայրկյանում երեք հարյուր հազար կիլոմետր է, հնարավոր չէ մտապատկերել: Զգայարանները չեն կարող մեզ անմիջական պատկերացում տալ նաև այնպիսի երևույթների մասին, ինչպիսիք ատոմի ներսում կատարվող պրոցեսներն են:

Ի տարբերություն նման երևույթների, կան երևույթներ, որոնց մասին մեր զգայարանները մեզ տեղեկություններ են հաղորդում, բայց ոչ լրիվ: Մեր աչքը էլեկտրամագնիսական ճառագայթման սպեկտրի միայն որոշ հատվածն է ընկալում:

Զգայական իմացությունը մի այլ սահմանափակություն էլ ունի: Երբեմն մեր զգայարանները իրենց ոչ ճիշտ տեղեկություններով կարող են մեզ մոլորության մեջ գցել: Դիտենք հետևյալ զծագիրը (տե՛ս գծ. 1-1): Մեզ թվում է, թե սև քառակուսին փոքր է սպիտակ քառակուսուց:

Իրականում դա զգայական պատրանք է: Բավական է շահել, և մենք ստույգ կըհամոզվենք, որ այդ քառակուսիները միանգամայն հավասար են: Կան պատրանքներ՝ կապված մեր մյուս զգայարանների գործունեության հետ:



Գծ. 1—1

Զգայական իմացության սահմանափակումները հաղթահարվում են տրամաբանական իմացության միջոցով: Իմացության

պրոցեսում մարդու մոտ կատարվում է թուիչք զգայական իմացությունից դեպի տրամաբանական իմացությունը:

1.2 Տրամաբանական մտածողությունը և նրա դերը իմացության պրոցեսում

Տրամաբանական իմացությունը տեղի է ունենում հասկացությունների, դատողությունների, մտահանգումների ձևով:

Զգայական և տրամաբանական իմացության միջև կան ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական տարբերություններ: Եթե մեր զգայարանների միջոցով շենք կարողանում գաղափար կազմել այն երևույթների մասին, որոնք տեղի են ունեցել անցյալում կամ տեղի են ունենալու ապագայում, ապա տրամաբանական իմացության շնորհիվ մեզ քաջ հայտնի է մեր անցյալը և որոշ շրջանակներում ստույգ կանխատեսում ենք ապագան: Տրամաբանական իմացությունն է, որ մեզ հնարավորություն է տալիս ճանաչելու այն բոլոր իրերն ու երևույթները, որոնք ենթակա չեն մեր զգայական իմացությանը: Տրամաբանական իմացության շնորհիվ մենք ավելի շատ առարկաներ ենք ճանաչում և միևնույն առարկաների մեջ շատ ավելի հատկություններ բացահայտում, քան զգայական իմացության միջոցով: Տրամաբանական իմացության միջոցով մեզ շատ լավ հայտնի են արժեքի, հավելյալ արժեքի, արատակտ աշխատանքի էությունը, ատոմի կազմությունը և նրա կառուցվածքում տեղի ունեցող փոփոխությունները և այլն, մի բան, որ երբեք էլ չենք կարող ճանաչել մեր զգայարանների միջոցով: Մեր մտածողության շնորհիվ լույսի սպեկտրալ անալիզի շատ ավելի հատկությունների մասին գիտենք, քան մեր աչքը կարող է հայտնաբերել:

Զգայական և տրամաբանական իմացության միջև գոյություն ունեն նաև արմատական, որակական տարբերություններ: Կենդանի հայեցողության միջոցով արտացոլված զգայական պատկերներում էականն ու ոչ էականը, ընդհանուրն ու եզակին տարբերակված չեն: Մինչդեռ տրամաբանական իմացությունը, վերացական մտածողությունը ի վիճակի է տարբերել ընդհանուրը եզակիից, էականը՝ ոչ էականից, վերացարկել եզակիից, ոչ էականից, երևութականից ու պատահականից և մտքի ձևերի միջոցով ամրագրել էականն ու ընդհանուրը, անհրաժեշտ ու կայուն հարաբերությունները: Տրամաբանական իմացությունը մեզ այնպիսի գիտելիքներ է տալիս, որոնք քնտրող են ոչ միայն այս կամ այն առանձին առարկային, այլև համասեռ առարկաների խմբին: Ինչպես նշում է

Վ. Ի. Լենինը, «զգայությունները ցույց են տալիս ռեալությունը միտքն ու բառը՝ ընդհանուրը»¹:

Տրամաբանական իմացության միջոցով վերացարկում ենք առարկաների արտաքին կողմից, երևութական հատկություններից և բացահայտում նրանց բուն էությունը, ներքին կառուցվածքը, թաքնված հարաբերությունները, զարգացման օրինաչափությունները, երևույթների հիմքում ընկած պատճառական, անհրաժեշտ կապերը:

Գիտական կանխատեսումը տեղի է ունենում շնորհիվ տրամաբանական մտածողության: Ընդ որում գիտական կանխատեսումը կարող է նույնիսկ ավելի ստույգ գիտելիքներ տալ ապագայի երևույթների մասին, քան ապագայում այդ երևույթների անմիջական ընկալումը: Գ. Ի. Մենդելևեի մասին Կ. Ա. Տիմիրյազևը գրում է. «Դիմիտրի Իվանովիչ Մենդելևեը գիտական աշխարհին հայտարարում է, որ տիեզերքում մի ինչ-որ տեղ, գուցե մեր մոլորակի վրա կամ գուցե և այլ աստղային աշխարհներում պետք է գտնվի մի տարր, որ մարդկային աչքը դեռևս չի տեսել: Եվ այդ տարրը գտնում են, և նա, ով իր զգայարանների օգնությամբ գտնում է այդ տարրը, առաջին անգամ այն տեսնում է ավելի վատ, քան իր մտավոր հայացքով տեսել էր Մենդելևեը»²:

Տրամաբանական իմացությունը իմացության բարձրագույն ձևն է, մի իմացություն, որ հատուկ է միայն մարդուն:

1.8 Զգայականի և տրամաբանականի միասնությունը

Չնայած այն տարբերություններին, որոնք գոյություն ունեն զգայական և տրամաբանական իմացության միջև, դրանք իմացության պրոցեսում հանդես են գալիս միասնաբար, մի բան, որ չկարողացան հասկանալ մինչմարքսյան փիլիսոփաները:

Նրանցից ոմանք (սենսուալիստները) միակողմանիորեն բացարձակացնում էին իմացության զգայական աստիճանը, թերագնահատում տրամաբանական մտածողության դերը իմացության պրոցեսում, մարդկային իմացության բարդ պրոցեսը ի վերջո հանգեցնում զգայարանների միջոցով ստացված տվյալների արձանագրմանը: Այլ մտածողներ էլ (ռացիոնալիստները) թերագնահատում էին իմացության զգայական աստիճանի դերը և միակ ճշմարտացի իմացությունը վերագրում տրամաբանական մտածո-

¹ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 38, էջ 344:

² К. А. Тимирязев, Соч., т. V, էջ 48:

դուրսից: Վերջիններս մոռանում էին, որ իմացութեան հիմքը ըզգայական իմացությունն է, որ մեզ շրջապատող իրականութեան մասին առաջին գիտելիքները կարող ենք ստանալ միայն մեր զգայարանների միջոցով: Տրամաբանական մտածողութեանը կարող է տեղի ունենալ միմիայն զգայական իմացութեան միջոցով ստացված տվյալների ընդհանրացման հիման վրա:

Մարքսիստական փիլիսոփայութեանը գտնում է, որ իմացութեան զգայական և տրամաբանական աստիճանները փոխադարձաբար պայմանավորում են միմյանց, հանդես գալիս դիալեկտիկական միասնութեան մեջ: Իմացութեան պրոցեսի զգայական և տրամաբանական աստիճանների միասնութեանը խաբսիվում է պրակտիկայի հիմքի վրա: Պրակտիկան և, մասնավորապես, մարդկանց հասարակական-արտադրական պրակտիկան է, որ միավորում, միասնական է դարձնում, զուգորդում միմյանց հետ զգայական և տրամաբանական իմացութեանը:

Մարդու զգայութեանները, ընկալումները որակապես տարբերվում են կենդանիների զգայութեաններից, ընկալումներից, շնայած որակական տարբերութեաններ չկան մարդու և կենդանիների զգայութեանների և ընկալումների բնախոսական հիմքի միջև: Մարդու մոտ առարկայի ընկալման բնույթը կախված է մինչ այդ ընկալման ունեցած փորձից, գիտելիքներից, որովհետև մարդու մոտ զգայարանների գործունեությանը միանում է մտածողութեան գործունեությունը: Մարդու զգայարանների միջոցով ստացված տվյալներն անցնում են ուղեղի պրիզմայի միջով: Մարդու մոտ այսպես կոչված մաքուր զգայութեաններ չկան: Մարդկային զգայութեաններն իմաստավորված զգայութեաններ են:

Մարդկային իմացութեանը՝ սկսվելով կենդանի հայեցողութեանից (զգայական իմացութեանից) և բարձրանալով դեպի արատրակտ մտածողութեանը (տրամաբանական իմացութեանը), կանգ չի առնում վերջինիս վրա: Կենդանի հայեցողութեանից դեպի արատրակտ մտածողութեանը և նրանից դեպի պրակտիկան՝ այսպես է բնորոշում Վ. Ի. Լենինը իմացութեան դիալեկտիկական ուղին:

Մեր հասկացութեանների, գիտելիքների, տեսութեանների ճշմարտութեանը ստուգում ենք պրակտիկայում:

Բայց պրակտիկան հանդես է գալիս ոչ միայն որպես ճշմարտութեան չափանիշ: Պրակտիկան ողջ իմացութեան հիմքն է: Իմացութեանը, սկսվելով պրակտիկայից, իմացութեան դիալեկտիկական զարգացման օրինաչափության համաձայն, բացասվում է զգայական և տրամաբանական իմացութեան կողմից, իսկ վերջին-

ներս էլ նորից բացատրում են պրակտիկայի կողմից: Բացասման բացասումի հետևանքով կրկին վերադառնում ենք պրակտիկային, սակայն զարգացման մի նոր աստիճանի բարձրացված: Այս վերջին դեպքում պրակտիկան վերառնված ձևով պարունակում է ըզգայական և տրամաբանական իմացության արդյունքը:

2 ՄՏԱԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ՁԵՎԱԿԱՆ ՏՐԱՄԱ- ԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՐԿԱ

2.1 Մտքի ձևն ու կառուցվածքը: Ձևական տրամաբանության գիտության բնութագիրը

Մտածողությունը բարդ և բազմերանգ երևույթ է: Այն ուսումնասիրում են մի շարք գիտություններ՝ ֆիզիոլոգիան, հոգեբանությունը, փիլիսոփայությունը, դիալեկտիկական տրամաբանությունը, ձևական տրամաբանությունը, կիրեռենետիկական և այլն:

Գրանցից յուրաքանչյուրը ոչ թե ուսումնասիրում է մտածողության նույն օրինաչափությունները՝ տարբեր տեսանկյուններից, այլ միևնույն օբյեկտի՝ մտածողության տարբեր կողմերը, տարբեր օրինաչափությունները: Այլ կերպ չի էլ կարող լինել: Գիտությունները տարբերվում են իրարից նրանով, թե շարժման ինչ ձևեր կամ ինչ օրինաչափություններ են ուսումնասիրում:

Ձևական տրամաբանությունը ուսումնասիրում է մտածողության կառուցվածքը: Այն հետազոտում է մտածողությունը ձևի տեսակետից, քննարկում մտքի ձևերը և մտքերի շաղկապման օրենքները: Նկատենք, որ ձևական տրամաբանության ուսումնասիրության օբյեկտի տվյալ մեկնաբանումը դեռևս ամբողջովին չի արտահայտում ձևական տրամաբանության գիտության առանձնահատկությունը: Մտքի ձևերը ուսումնասիրում է նաև դիալեկտիկական տրամաբանությունը (ձևական և դիալեկտիկական տրամաբանության փոխհարաբերության հարցը մանրամասնորեն կլուսաբանվի ստորև):

Ուսումնասիրելով մտքի ձևերը, ձևական տրամաբանությունը վերացարկում է դրանց կոնկրետ և մասնավոր բովանդակությունից, դրանց առաջացման, ձևավորման ու զարգացման պրոցեսից և իր ուշադրությունը բեռնում մտքի ձևերի ծավալային, քանակական կողմի վրա: Որոշակի իմաստով կարելի է ասել, որ ձևական տրամաբանությունը ծավալային տրամաբանություն է: «Սովետական Հայաստանի մայրաքաղաք», «Սովետական Հայաստանի ամենա-

մեծ քաղաք», «Այն քաղաքը, որտեղ իր կյանքի վերջին տարիներն է անցկացրել Ավ. Իսահակյանը» հասկացությունները ձևական տրամաբանության տեսակետից նույնական են: Մավալի տեսակետից այդ երեք հասկացություններն էլ տարածվում են միևնույն առարկայի, միևնույն քաղաքի վրա, որն անվանվում է Երևան: Միևնույն ժամանակ դժվար չէ նկատել, որ բովանդակության տեսակետից այդ հասկացությունները տարբերվում են իրարից: Առաջին հասկացության բովանդակությունում Երևանի այն հատկություն է ընդգծված, որ այն Սովետական Հայաստանի մայրաքաղաքն է: Երկրորդ հասկացության բովանդակությունից մենք իմանում ենք, որ Երևանը ամենամեծն է Սովետական Հայաստանի բոլոր քաղաքներից, իսկ երրորդ հասկացությունից պարզվում է, որ այս քաղաքում է իր կյանքի վերջին տարիներն անցկացրել Ավ. Իսահակյանը:

Ուշադրություն դարձնենք հետևյալ հասկացություններին՝ «դասարան», «կոլտնտեսություն», «ժողովրդա-դեմոկրատական հանրապետություն», «փոթորիկ»: Բովանդակության տեսակետից սրանք բոլորովին տարբեր հասկացություններ են: Սակայն տրամաբանությունը, վերացարկելով հասկացությունների կոնկրետ բովանդակությունից և ուսումնասիրելով դրանք որպես մտքի ձևեր, գտնում է, որ թվարկված բոլոր շորս հասկացությունները հասկացությունների միևնույն տեսակին են պատկանում: Դրանց համար քնորոշն այն է, որ որպես հասկացություններ, բոլորն էլ ընդհանուր են, կոնկրետ, ոչ-հարաբերակցական:

Այժմ ուշադրություն դարձնենք հետևյալ հասկացություններին՝ «զինվոր», «զորք», «արիություն»: Դժվար չէ նկատել, որ այս հասկացություններն իրենց բովանդակության տեսակետից շատ ընդհանուր գծեր ունեն: Զորքն անպայման պետք է բաղկացած լինի զինվորներից, արիությունը հատուկ է զինվորներից շատերին: Կոնկրետ բովանդակության տեսակետից այս հասկացությունների ազգակցությունը կասկածից վեր է: Սակայն, երբ աբստրահում ենք այդ հասկացությունների կոնկրետ բովանդակությունից և դրանք ուսումնասիրում որպես մտքի ձևեր, հայտնաբերվում են այնպիսի հատկություններ, որոնցով այդ հասկացությունները տարբերվում են միմյանցից: «Զինվորը» ոչ-հավաքական հասկացություն է, մինչդեռ «զորքը», ի հակադրություն «զինվոր» հասկացության, հավաքական հասկացություն է: «Զինվորը» և «զորքը» կոնկրետ հասկացություններ են, մինչդեռ «արիությունը» վերացական հասկացություն է:

Նույն օրինաչափությունն ենք նկատում դատողություններն ուսումնասիրելիս: «Բացասական թվի զույգ աստիճանը դրական է» (1), «Դիալեկտիկայի օրենքները գործում են ամենուր» (2), «Որակական ածականները հայերենում ունեն համեմատության աստիճաններ» (3): Բովանդակության տեսակետից այս դատողությունները էպես տարբերվում են իրարից, արտացոլում միանգամայն տարբեր բնագավառներ: Սակայն, երբ վերանում ենք այդ դատողությունների կոնկրետ բովանդակությունից և քննարկում դրանք իրենց ձևի տեսակետից, նկատում ենք, որ դրանք բոլորը պատկանում են միևնույն ձևին, բոլորն էլ հաստատական, ընդհանուր, կատեգորիկ, իրականության դատողություններ են և այլն: Քննության առնե՞ք նաև մտահանգման հետևյալ օրինակները:

Սյն նյութերը, որոնց գույնը փոխվում է թթուների և հիմքերի լուծույթների ազդեցությունից, ինդիկատորներ են:
 Լակմուսի գույնը փոխվում է թրթուների և հիմքերի ազդեցությունից:

Ցուրաքանչյուր կոմերիտականի պատվի գործն է մասնակցել շաբաթօրյակներին:
 Մեր կուրսի բոլոր ուսանողները կոմերիտականներ են:

Հետևաբար՝ լակմուսը ինդիկատոր է:

Հետևաբար՝ մեր կուրսի ուսանողների պատվի գործն է մասնակցել շաբաթօրյակներին:

Մեզնից յուրաքանչյուրը առաջին իսկ հայացքից կգտնի, որ այս մտահանգումներն իրենց կոնկրետ բովանդակության տեսակետից ոչ մի ընդհանուր բան չունեն: Սակայն, երբ վերանում ենք այդ մտահանգումների կոնկրետ բովանդակությունից և ուսումնասիրում դրանք որպես մտքի ձևեր, ապա դրանց միջև նկատում ենք շատ ընդհանուր գծեր:

Այս երկու մտահանգումներն էլ սիլլոգիզմ են, ընդ որում երկուսն էլ պատկանում են առաջին ձևի միևնույն եղանակին:

Մտֆի ձևն այն է, ինչ ընդհանուր է մտֆերի համար՝ անկախ նրանց կոնկրետ բովանդակությունից:

Մտֆի կառուցվածքը մտֆի ձևական տարրերի շաղկապման եղանակն է:

Մտքերի կոնկրետ բովանդակությունից վերացարկելը հնարավորություն է տալիս նրանց ձևերն արտահայտել սիմվոլների միջոցով: Վերանալով (1), (2), և (3) դատողությունների կոնկրետ բովանդակությունից, նրանց ձևը կարող ենք արտահայտել՝ «բոլոր

S-երը P են» քանաձևի միջոցով: Բայց ոչ բոլոր դատողություններն են արտահայտվում սովյալ քանաձևի միջոցով: (1), (2), (3) դատողությունների հետ համեմատենք հետևյալ դատողությունները. «Յուրաքանչյուր հանքային նյութ կարող է լինել պարզ կամ բարդ» (4), «Ամեն մի գրական երկ արձակ է կամ շափածո» (5):

Վերանալույվ (4) և (5) դատողությունների կոնկրետ բովանդակությունից, նրանց ձևը կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ. «S-ը P₁ է կամ P₂»:

Այժմ համեմատության մեջ դնենք (1), (2), (3), (4) և (5) դատողությունների ձևերը: Ինչո՞ւ են տարբերվում (1), (2), (3) դատողությունների ձևերը (4), (5) դատողությունների ձևերից: Ակրնհայտ է, որ այդ դատողությունների բաղկացուցիչ տարրերի (սուբյեկտի և պրեդիկատի) կապակցման եղանակով կամ կառուցվածքով:

Այդ կառուցվածքային տարբերությունն է, որ հիմք է տալիս մեզ (1), (2) և (3) դատողություններն անվանել կատեգորիկ, իսկ (4) և (5) դատողությունները՝ բաժանարար:

Ձևական տրամաբանության ուսումնասիրման հիմնական օբյեկտներից մեկը մտքի կառուցվածքն է: Ձևական տրամաբանությունն ուսումնասիրում է նաև այն տրամաբանական օրենքները (դրանցից շատերը ավանդորեն անվանվում են կանոններ), որոնց միջոցով շղկապվում են մեր մտքերը դատելու, կշռադատելու ընթացքում, որոնք հնարավորություն են տալիս ճշմարիտ նախադրյալներից ստանալ ճշմարիտ եզրակացություններ:

Այսպիսով, ձևական տրամաբանությունը գիտություն է մտքի ձևերի ծավալային և ֆունկցիոնալ բնութագրումների մասին, դրանց կառուցվածքի, դատելու պրոցեսում դրանց շղկապման օրենքների մասին:

2.2 Կշռադատության ձևական կանոնավորությունը

Ձևական տրամաբանությանը հետաքրքրում է այն, թե ի՞նչ պայմաններ են անհրաժեշտ, որպեսզի ճշմարիտ նախադրյալներից բխի ճշմարիտ եզրակացություն: Ձևական տրամաբանությունը ուսումնասիրում է ոչ թե կոնկրետ նախադրյալների ճշմարտությունը, այլ այն պայմանները, որոնք օգնում են տրված ճշմարիտ նախադրյալներից բխեցնել ճշմարիտ եզրակացություն: Պետք է տարբերել մտքերի ճշմարտությունը նրանց միջև եղած կապի կանոնավորությունից: Մտքերի ճշմարտությունը մտքերի համապատասխանությունն է օբյեկտիվ իրականությանը: Մտքերի կանոնա-

վորությունը մտքերի միջև եղած այն անհրաժեշտ, օրինաչափ ձե-
վական կապն է, այն հետևողականությունը, որի օգնությամբ
ճշմարիտ նախադրյալներից բխեցնում ենք ճշմարիտ եզրակա-
ցություն:

Բայց տարբերելով ճշմարտությունը կանոնավորությունից,
չպետք է դրանք իրար հակադրել: Մտքերի կանոնավորությունը ոչ
մի իրական արդյունք չի տա, իմացաբանական ոչ մի արժեք չի
ներկայացնի, եթե այն չհիմնովի ճշմարտության վրա: Ոչ ճշմարիտ
դատողություններից ճշմարիտ եզրակացություն չի բխի (խոսքը
պատահականությունների մասին չէ), որքան էլ ճիշտ շաղկապենք
մեր մտքերը: Ֆ. էնգելսը հատկապես ընդգծում է ճշմարտության և
կանոնավորության (ճշտության) կապը: Եթե մեր նախադրյալները
ճշմարիտ են, և եթե ճիշտ ենք կիրառել դրանց նկատմամբ տրա-
մաբանության օրենքները, ապա, ինչպես գրում է Ֆ. էնգելսը, ար-
դյունքը պետք է համապատասխանի իրականությանը:

Կշռադատության ձևական կանոնավորությունն ուսումնասի-
րում է ձևական տրամաբանությունը:

3 ՄԻՏՔ ԵՎ ԼԵՁՈՒ

Ց.1 Իմացության պրոցեսում լեզվի դերի մասին

[Առաջանալով աշխատանքի պրոցեսում և աշխատանքի շնոր-
հիվ, լեզուն բացառիկ կարևոր դեր է խաղում մարդկային գործու-
նեության ամենատարբեր բնագավառներում:]

[Դժվար է պատկերացնել մարդկային հասարակության գոյու-
թյունն առանց մտքերի հաղորդակցման: Իսկ մեր մտքերի հաղոր-
դակցման կարևորագույն միջոցը լեզուն է: Լեզուն ոչ միայն օգ-
նում է մարդկանց՝ հաղորդելու միմյանց մտքեր տվյալ սերնդի
շրջանակներում, այլև տվյալ սերնդի հոգեկան ողջ մշակույթն ամ-
րագրում և հաղորդում հետագա սերունդներին: Առաջին հերթին
լեզվի միջոցով է, որ մարդիկ բավարար պատկերացում ունեն ի-
րենց անցյալի, անգամ հեռավոր անցյալի պատմության մասին:]

[Մտքերի առաջացումն ու ձևավորումը տեղի է ունենում լեզվի
միջոցով, լեզվի օգնությամբ: Մտքերն առաջանում են ոչ միայն
բառերի ու դարձվածքների հիման վրա, այլև ամրագրվում ու մար-
դու գիտակցության մեջ իրենց գոյությունը պահպանում են լեզվի
շնորհիվ:]

Վերացական մտածողության, տրամաբանական իմացության իրականացումը խարսխվում է լեզվի հիմքի վրա:

Բայց միայն սրանով չի սպառվում լեզվի իմացական նշանակությունը:

Լեզվի միջոցով են արտահայտվում ոչ միայն մարդկային մտքերը, այլև նրանց հոգեկան աշխարհի ողջ հարստությունը, զգայական իմացության արդյունքները, քանի որ վերջիններս անբակտելի կապի մեջ են գտնվում տրամաբանական մտածողության հետ:

Սակայն ավելի հանգամանորեն կանգ առնենք մտքի ու լեզվի կապի վրա:

3.2 Մտքի և լեզվի միասնությունը

Մարդկանց մտածողության արդյունքի՝ հասկացությունների, դատողությունների, տեսությունների ձևավորման և հաղորդման հիմնական միջոցը լեզուն է: Այդ պատճառով իսկ լեզուն և մտածողությունը անհնարին է անջատել միմյանցից: Լեզուն և մտածողությունը հանդես են գալիս դիալեկտիկական միասնության մեջ: Առանց լեզվական թաղանթի ոչ մի միտք չի կարող գոյություն ունենալ, մտքի առաջացման հետ միասին, միաժամանակ առաջանում է համապատասխան լեզվական թաղանթ: Այլ կերպ ասած, ոչ թե մեր գլխում նախապես առաջանում են մտքեր և այնուհետև պարուրվում լեզվական թաղանթով, այլ մտքերն առաջանում են լեզվական թաղանթի մեջ, լեզվական թաղանթով պարուրված: Մտքերի և համապատասխան լեզվական դարձվածքների առաջացումը միասնական պրոցես է, միաժամանակյա պրոցես:

Սակայն լեզվի և մտածողության միասնությունը երբեք էլ չի նշանակում նրանց նույնություն: Դիալեկտիկական միասնության մեջ տեսնում է ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ տարբերիչ գծեր: Վերոհիշյալ ընդհանուր գծերից բացի միտքը և լեզուն ունեն նաև որոշակի տարբերություններ, որոնց մասին կիսովի տրամաբանական և լեզվական կատեգորիաների կոնկրետ քննարկման ժամանակ:

Լեզուն որպես հաղորդակցության միջոց ընդհանուր է ու միասնական տվյալ ազգի բոլոր դասակարգերի, սոցիալական բոլոր խավերի, հասարակության բոլոր անդամների համար: Լեզուն համազգային է:

Մտածողությունը, որպես օբյեկտիվ իրականության արտացոլման պրոցես, պետք է տարբերել գիտակցությունից: Գիտակցությունը անմիջական կապ ունի կեցության հետ, պայմանավոր-

վում է կեցութեամբ: Ինչպիսին հասարակական կեցութիւնն է, այնպիսին էլ նրա գիտակցութիւնն է: Հասարակական գիտակցութիւնը դասակարգային հասարակութեան պայմաններում միշտ էլ դասակարգային է: Այլ բնույթի է մտածողութիւնը: Մտածողութիւնը, որպէս օբյեկտիվ իրականութեան արտացոլման միջոց, չի պատկանում այս կամ այն դասակարգին, այլ հավասարապէս պատկանում է հասարակութեան բոլոր անդամներին: Բոլոր մարդիկ էլ օժտված են մտածելու բնական ունակութեամբ, և այդ ունակութիւնը պայմանավորված չէ մարդկանց սոցիալական ծագմամբ կամ դասակարգային դիրքով: Այն ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար: Այս հարցում մտածողութիւնը նմանվում է լեզվին, բայց այդ նմանութիւնը բացարձակ չէ: Եթէ լեզուն համազգային է, այսինքն՝ ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար՝ միայն տվյալ ազգի շրջանակներում, ապա մտածողութիւնը, որպէս օբյեկտիվ իրականութեան արտացոլման միջոց, համամարդկային է, այսինքն՝ ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար, անկախ նրանց ազգային պատկանելութիւնից ու սոցիալական վիճակից:»³

Կուզելմանին գրած նամակներից մեկում Կ. Մարքսը նշում է. «Քանի որ մտածողութեան պրոցեսն ինքն էլ է վերահսկում որոշ պայմաններից, ինքն էլ է բնական պրոցես, ապա իսկապէս ըմբռնող մտածողութիւնը կարող է միայն միեւնոյն բանը լինել, տարբերվելով միայն աստիճանով՝ նախ՛ զարգացման հասունութեանը և, մասնավորապէս, մտածողութեան օրգանի զարգացածութեանը»³:

Մարդկային մտածողութեան տրամաբանական կառուցվածքն ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար, անկախ նրանց միջև եղած ազգային, սոցիալական, դասակարգային և այլ կարգի տարբերութիւններից: Բոլոր մարդիկ էլ օգտագործում են մտքի միեւնոյն ձևերը՝ հասկացութիւններ, դատողութիւններ, մտահանգումներ: Բոլոր մարդկանց մտքերն էլ ենթակա են մտքերի շաղկապման միեւնոյն օրենքներին՝ նույնութեան, հակասութեան, երրորդի բացառման և մյուս օրենքներին: Տարբերութիւնը ոչ թէ մտքի ձևերի մեջ է, այլ այն բովանդակութեան, որ գոյութիւն ունի այս կամ այն ձևի մեջ: Եթէ բոլոր մարդկանց մտքերը շենթարկվին նույնութեան օրենքին, ինչպէս նաև մտածողութեան մյուս օրենքներին, ապա մարդիկ կդադարեն հասկանալ իրար և, հետևաբար, չէին կարող համատեղ կազմակերպել հասարակութեան գոյութեան համար անհրաժեշտ նյութական բարիքների արտադրութեան պրոցեսը:

³ Կ. Մարքս և Ֆ. Էնգելս, Ընտիր երկեր, հ. 2, Երևան, 1973, էջ 594:

լեզվի և մտածողության միասնությունը ապացուցվում է նաև նրանով, որ լեզուն և մտածողությունը ծագել, առաջ են եկել իրար հետ, միասնաբար, որպես հասարակական աշխատանքի արդյունք:

Մարդկային հասարակության առաջացման արշալույսին ձևավորվող մարդիկ բնության ուժերի դեմ պայքարելիս և ապրուստի համար անհրաժեշտ միջոցներ հայթայթելիս ստիպված էին համախմբվել: Համատեղ աշխատանքի ընթացքում նրանց մոտ առաջ է գալիս միմյանց ինչ-որ բան ասելու պահանջ: Այդ պահանջն էլ, ինչպես նշում է Ֆ. էնգելսը, ստեղծում է իր օրգանը: «Կապկի անզարգացած կոկորդը մոդուլյացիայի միջոցով դանդաղ, բայց անշեղորեն փոխակերպվում էր ավելի ու ավելի զարգացած մոդուլյացիայի համար, իսկ բերանի օրգաններն աստիճանաբար սովորում էին հոդարաշխ հնչյուններն արտասանել մեկը մյուսի հետևից»⁴:

Ապացուցելու համար, որ լեզուն և մտածողությունը աշխատանքի պրոցեսում և աշխատանքի հետ միասին են առաջացել, Ֆ. էնգելսը դիմում է հետևյալ համեմատական քննությանը: Հայտնի է, որ բնական վիճակում ոչ մի կենդանի չի ունենում խոսելու ցանկություն և չի զգում մարդկային խոսքը շհատկանալու անհարմարություն: Բայց երբ կենդանին ընտելացվում է, երբ նա ընկնում է մարդկանց շրջապատը, նրա մոտ առաջանում են այնպիսի ունակություններ, որոնք առաջ բոլորովին օտար էին նրան: Ո՞ւմ քաջ հայտնի չէ, որ շունը կամ ձին մարդկանց հետ շփվելով, այնքան են հարազատանում մարդկանց, որ այդ կենդանիների մոտ առաջանում է կապվածության, երախտագիտության զգացում: Շփվելով մարդկանց հետ, հարազատանալով նրանց, ձին կամ շունը ոչ միայն նոր զգացմունքներ են ձեռք բերում, այլև նոր, այն էլ խիստ ցանկություն՝ խոսքի միջոցով հաղորդակցվել մարդկանց հետ: «Ամեն ոք,— գրում է Ֆ. էնգելսը,— ով շատ է շփում ունեցել այդպիսի կենդանիների հետ, հազիվ թե կարողանա հրաժարվել այն համոզմունքից, թե քիչ չեն դեպքերը, երբ նրանք խոսելու իրենց անընդունակությունն այժմ զգում են իբրև պակասություն»⁵:

Եվ եթե, այնուամենայնիվ, մարդկանց շրջապատում շունը կամ ձին չեն կարողանում սովորել խոսել, ապա դրա պատճառը գուցե նաև խոսելու օրգանի բնախոսական աննպաստ կառուցվածքով է բացատրվում:

⁴ Ֆ. էնգելս, *Բնության դիալեկտիկա*, Երևան, 1969, էջ 170:

⁵ Նույն տեղում, էջ 171:

լեզուն ու մտածողությունը՝ որպես օբյեկտիվ իրականության արտացոլման ձև, իրենց ծագմամբ, առաջացմամբ, զոյությունամբ ու զարգացմամբ անքակտելի կապի մեջ են միմյանց հետ:

8.8 Միմվոլուների լեզուն և նրա դերը գիտության մեջ

Լեզվի էությունը, բնույթը պատկանում են գիտության բարդ հարցերի թվին:

Լեզվի հետ առնչվող շատ խնդիրներ գիտության զարգացման ներկա փուլում բանավեճի նյութ են: Գոյություն ունի տեսակետ, որի համաձայն լեզուն նշանների (սիմվոլների) համակարգ է: Սակայն այս տեսակետն ընդունելու դեպքում պետք է տարբերել բնական, կենդանի խոսակցական լեզվի նշանները (սիմվոլները) արհեստական լեզվի սիմվոլներից: Այդ տարբերությունը, որ խիստ կարևոր է, հանգում է հետևյալին. բնական լեզուն որպես նշանների (սիմվոլների) համակարգ, բնապատմական պրոցեսի արդյունք է, մինչդեռ արհեստական լեզուների նշանների համակցությունը մարդկանց միջև պայմանավորվածության արդյունք է:

Միմվոլուների լեզուն որպես արհեստական լեզու, առաջացել է բնական լեզվի հիմքի վրա: Միմվոլուների լեզուն կարող է հասկանալի դառնալ և մեկնաբանվել բնական, խոսակցական լեզվի միջոցով:

Միմվոլուների լեզուն առաջացել է գիտական այս կամ այն նպատակին ծառայելու համար և կարևոր դեր է խաղում գիտության մեջ:

Հայտնի է, որ թվաբանության մեջ փոփոխականների ներմուծումը դարակազմիկ նշանակություն ունեցավ այդ գիտության համար: Որոշակի իմաստով նույն բանը կարելի է ասել տրամաբանության մասին: Համենայն դեպս, փոփոխականների ներմուծումը տրամաբանության մեջ Արիստոտելի մեծագույն հայտնագործություններից մեկն է: Միևնույն ժամանակ պետք է նկատել, որ փոփոխականների օգտագործմանը մեծապես նպաստում են սիմվոլները, վերջիններիս միջոցով է, որ հնարավոր է իրականացնել փոփոխականների կիրառումը:

Այժմ դժվար է գտնել գիտելիքների այնպիսի բնագավառ, որտեղ շօգտագործվեն սիմվոլներ: Մաթեմատիկան ու ֆիզիկան, քիմիան ու աստղաբաշխությունը, անգամ հասարակական գիտությունները դիմում են սիմվոլների օգտագործության: Միմվոլուների կիրառումը մեծ դեր է խաղում մասնավորապես

մեջ: Մտքերի ձևայնացումը տրամաբանությունում հնարավոր է սիմվոլների միջոցով, սիմվոլների օգնությամբ: Իսկ առանց մտքերի որոշակի ձևայնացման ձևական տրամաբանությունը ի վիճակի չէ բավարար չափով կատարելու իր առջև դրված խնդիրները:

Սիմվոլների լեզուն մի շարք կարևոր առանձնահատկություններ ունի: Ի տարբերություն խոսակցական լեզուների, որոնք մեծ մասամբ նախադասություններ կազմելու որոշակի ու ստույգ կանոններ չունեն, սիմվոլների լեզվի միջոցով ստույգ ձևակերպվում են նախադասությունները (ասույթները, դատողությունները) և նրանց միակցությունները: Գիտության համար էական է օգտագործվող տերմինների, բառերի միանշանակությունը: Իսկ հայտնի է նաև, որ կենդանի խոսակցական լեզվի բառերը, որպես կանոն, բազմանշանակ են: Գիտության համար անհրաժեշտ միանշանակությունը իրականացվում է արհեստական լեզվի օգնությամբ, սիմվոլների լեզվի միջոցով:

Սիմվոլների օգնությամբ մենք կարող ենք կրճատ ձևով արտահայտել գիտական նշանակություն ունեցող այս կամ այն միտքը, սկզբունքը:

Շատ կարևոր է նաև այն, որ միանշանակությունը հնարավորություն է ընձեռոտ սիմվոլների լեզվին հանդես գալու որպես գիտության միջազգային լեզու:

Կարելի է թվել սիմվոլների լեզվի նաև այլ կարևոր առանձնահատկություններ: Սակայն նշածն էլ արդեն կարող է ընդհանուր պատկերացում տալ գիտության համար սիմվոլների լեզվի նշանակության ու դերի մասին:

Սիմվոլների լեզվի մի շարք առանձնահատկությունները որոշ հետազոտողների հանգեցրել են սխալ եզրակացությունների, իմացության պրոցեսում սիմվոլների դերի գերազնահատմանը: Սեմիոտիկայի՝ սիմվոլների մասին գիտության հիմնադիր ամերիկյան տրամաբան և մաթեմատիկոս Զ. Պիրսը սիմվոլների լեզուն համարել է մտածողության էությունը: Որոշ փիլիսոփաներ առաջարկել են անգամ կենդանի խոսակցական լեզուները փոխարինել սիմվոլների լեզվով:

Նման տեսակետի կողմնակիցները մոռանում են կենդանի խոսակցական լեզվի և սիմվոլների լեզվի հիմնական խնդիրներն ու առանձնահատկությունները: Կենդանի խոսակցական լեզուները մտքերի հաղորդակցման միջոցներ են: Սրանց հիմքի վրա առաջ ~~արհեստական~~ լեզուն՝ սիմվոլների լեզուն, ունի միայն

⁵ Նույնպես էլ 171- նշանակություն, կարող է ծառայել միայն

գիտական կոնկրետ նպատակների համար: Երբեմն այն, ինչ կարող է որպես թերութիւն դիտվել սիմվոլների լեզվի համար, իր դրական դերն է կատարում կենդանի խոսակցական լեզվում: Այսպես, օրինակ, բազմանշանակութիւնը օրինականորեն բացառվում է սիմվոլների լեզվում, մինչդեռ բազմանշանակութիւնը կենդանի լեզուներում նրանց ճկունութեան մասին է խոսում, հնարավորութիւն տալիս լայնորեն արտահայտելու մտքի, հոգեկան աշխարհի բազմաթիվ նրբերանգներն ու փոխանցումները:

Գերմանական նշանավոր մաթեմատիկոս և տրամաբան Ֆրեգեն խոսակցական լեզվի ու սիմվոլների լեզվի միջև նույն փոխհարաբերութիւնն է տեսնում, ինչ գոյութիւն ունի աշքի ու մանրադիտակի միջև: Աչքը տեսողութեան շատ ավելի լայն ընդգրկումներ ունի, քան մանրադիտակը: Ինչքան էլ զարգացած գործիք լինի մանրադիտակը, չի կարող տեսնել այն ամենը, ինչ ամրագրում է աչքը մարդու մյուս զգայարանների հետ համատեղ, մտքի, ողջ կենսափորձի լույսի տակ: Բայց երբ աչքը դիտում ենք սոսկ որպես տեսողութեան գործիք, որպես օպտիկական առարկա, ապա նկատում ենք, որ այն իր տեխնիկական հզորութեամբ զիջում է մանրադիտակին. կոնկրետ գիտական նպատակների, իր նեղ բնագավառի համար մանրադիտակը ավելի կատարելագործված, ավելի հզոր միջոց է, քան աչքը: Բայց ամենակատարելագործված մանրադիտակը չի կարող կատարել աշքի աշխատանքն ու խնդիրները, որոնք իրագործում է այն՝ սերտ կապի մեջ գտնվելով ողջ հոգեկան գործունեութեան հետ:

Ունենալով օժանդակ նշանակութիւն, սիմվոլների լեզուն օգնում է խոսակցական կենդանի լեզվին լուծելու իր կարևորագույն խնդիրները իմացութեան պրոցեսում:

8.4 Նշանային համակարգերի ուսումնասիրման հիմնական տեսանկյունները

Նշանային համակարգերը, լեզվական արտահայտութիւնները կարելի է ուսումնասիրել երեք հիմնական տեսանկյունից: Դրանք են՝ իմաստաբանական (սեմանտիկական), շարահյուսական (սինտաքսիկական) և պրագմատիկական տեսանկյունները: Երբ որևէ նշանային համակարգ կամ լեզվական արտահայտութիւն ուսումնասիրելիս ուշադրութիւն է դարձվում նշանների կամ նրանց զուգորդումների իմաստի, մեկնաբանութեան վրա, այլ կերպ ասած, նշանի և նրա նշանակութեան փոխհարաբերութեան վրա, մեր մտտեցումը սեմանտիկական է:

Երբ դիտարկում ենք նշանները, վերացարկելով նրանց իմաստից, նշանակությունից և քննարկում այդ նշանների փոխհարաբերությունը, կառուցվածքը, նրանց շաղկապման կանոնները, այդ նշանների և նրանց համակարգերի նկատմամբ ցուցաբերվում է շարահյուսական մոտեցում:

Նշանների և նրանց համակարգերի նկատմամբ պրագմատիկական մոտեցման դեպքում քննարկման խնդիր է դառնում նշանի և այդ նշանը օգտագործողի հարաբերությունը, նշանների և նրանց համակարգերի օգտագործման կանոնները:

Նշանների և նրանց համակարգերի ուսումնասիրման այս երեք մոտեցումները՝ իմաստաբանական, շարահյուսական և պրագմատիկական, միավորվում են գիտելիքների մի համակարգի մեջ, որը հայտնի է «սեմիոտիկա» անվանմամբ և, որը հետազոտում է նշանների և նրանց համակարգերի ընդհանուր հարաբերություններն ու հատկությունները:

8.5 Նկարագրական և տրամաբանական տերմիններ

Մտքերի տրամաբանական ստույգ ձևն ու կառուցվածքը որոշելու եղանակներից է լեզվական արտահայտությունների տրամաբանական վերլուծությունը: Դատողության կազմում օգտագործվող արտահայտություններն ընդունված է անվանել տերմիններ: Բնականաբար մտահանգման մեջ ևս հանդես են գալիս տերմիններ, քանի որ մտահանգումն իր հերթին կազմված է նախադասություններից:

Կանգ առնենք տերմինների երկու խմբի վրա, որոնք հայտնի են որպես նկարագրական (դեսկրիպտիվ) և տրամաբանական տերմիններ:

Նկարագրական տերմիններ են տերմերը, պրեդիկատորները և ֆունկցիոնալ նշանները:

Տերմերը այն բառերն ու բառախմբերն են, որոնք նշանակում են եզակի, առանձին առարկաներ: Տերմերի օրինակ կարող են ծառայել՝ «Արաքս», «Երկրագունդ», «առաջին տիեզերագնաց», «Երևանի «Արարատ» ֆուտբոլային թիմ» և այլն:

Պրեդիկատորները կամ պրեդիկատային արտահայտություններն այն բառերն ու բառախմբերն են, որոնք արտահայտում են հատկություններ ու հարաբերություններ: (Հետագայում մենք կտեսնենք, որ այդ հատկություններն ու հարաբերությունները հաստատվում կամ ժխտվում են դատողություններում առարկայի կամ առարկաների նկատմամբ): Հատկության օրինակներ են՝

«քաղցր», «ծանր», «ուրախ», «օտարական», «բանաստեղծ» և այլն: Հատկությունը վերագրելով այս կամ այն առարկային, ստանում ենք ամբողջական միտք: «Արծվիկը բանաստեղծ է»: Տվյալ դեպքում «բանաստեղծը» որպես պրեդիկատոր հատկություն է, որովհետև այն, վերագրելով մի որոշակի առարկայի, ստանում ենք ամբողջական միտք:

Ի տարբերություն հատկության, հարաբերությունն այնպիսի պրեդիկատոր է, որը կարող է վերագրվել երկու կամ ավելի առարկաների: Հարաբերության օրինակներ են՝ «բարձր», «ցածր», «հայր», «մայր», «գտնվել», «միջև» և այլն: Մենք կարող ենք ասել. «Արծվիկը Այծեմիկի հայրն է», կամ՝ «B կետը գտնվում է A և C կետերի միջև» և այլն: Առաջին դեպքում հարաբերություն ենք հաստատում երկու առարկաների միջև, երկրորդ դեպքում՝ երեք: Կարելի է հարաբերություն հաստատել նաև ավելի մեծ թվով առարկաների միջև:

Ընդունված է հատկությունը համարել միտեղանի պրեդիկատ, իսկ հարաբերությունը՝ բազմատեղանի: Բազմատեղանի պրեդիկատները իրենց հերթին կարող են բաժանվել երկտեղանի, եռտեղանի, չորստեղանի և այլ պրեդիկատների:

Ֆունկցիոնալ նշաններն այն արտահայտություններն են, որոնք նշանակում են առարկայական ֆունկցիաներ, այսինքն՝ այնպիսի ֆունկցիաներ, որոնց նշանակությունը տերմերով արտահայտված առարկաներ են: Ֆունկցիոնալ նշանների օրինակներ են միջնակարգ դպրոցից հայտնի մաթեմատիկական ֆունկցիաները:

Տրամաբանական տերմինների շարքին են պատկանում այն բառերն ու բառախմբերը, որոնց օգնությամբ տրված պարզ դատողություններից (ասույթներից) ստանում ենք նոր բարդ դատողություններ: Թվարկենք տրամաբանական որոշ տերմիններ՝ «ոչ», «ճշմարիտ չէ, թե...»: Այսպես, օրինակ, եթե քննարկում ենք՝ «Զննությունը տեղում կատարվում է դատարանի կազմի մի մասով», ապա այս դատողությունից տրամաբանական «ճշմարիտ չէ, թե...» տերմինի միջոցով կարող ենք կազմել հետևյալ բարդ դատողությունը. «Ճշմարիտ չէ, թե զննությունը տեղում կատարվում է դատարանի կազմի մի մասով»:

Տրամաբանական տերմիններ են նաև՝ «կամ», «կամ... կամ...», «և», «եթե...», «ապա...», «եթե և միայն եթե...», «ապա...», «այն դեպքում և միայն այն դեպքում» և այլն: Ինչպես և վերը նշված դեպքում, պարզ դատողություններից թվարկած տերմինների միջոցով կարելի է ստանալ բարդ դատողություններ: Դիցուք, տրված են հետևյալ

երկու դատողությունները. «Չայնի աղբյուրը հաղորդող միջավայրի մեջ առաջ է բերում նրա մասնիկների տատանումներ», «Միջավայրի մասնիկների տատանումները ալիքների ձևով ձայնի աղբյուրից որոշ արագությամբ տարածվում են ամեն կողմ»: Այս երկու պարզ դատողություններից «և» տրամաբանական տերմինի միջոցով կարելի է ստանալ հետևյալ բարդ դատողությունը. «Չայնի աղբյուրը հաղորդող միջավայրի մեջ առաջ է բերում նրա մասնիկների տատանումներ, և այդ տատանումները ալիքների ձևով ձայնի աղբյուրից որոշ արագությամբ տարածվում են ամեն կողմ»:

Տրամաբանական տերմինների դասին են պատկանում նաև այնպիսի տերմիններ, որոնք ցույց են տալիս ոչ թե պարզ դատողությունների տրամաբանական կապը բարդ դատողություններում (ինչպես մենք այդ նկատեցինք վերը բերված օրինակներում), այլև պարզ դատողության տարրերի միջև կապը: Այսպես, օրինակ, «է», «են», «չէ», «չեն» տերմինները տրամաբանական տերմիններ են, որոնք ցույց են տալիս դատողության սուբյեկտի և պրեդիկատի միջև եղած կապը, հարաբերությունը: (Հմմտ. «Դատարանին դիմելու իրավունքից հրաժարվելն անվավեր է», «Դատարանի կողմից հանրահայտ ճանաչված հանգամանքները շեն ապացուցվում» և այլն):

Տրամաբանական տերմինների դերը շատ մեծ է մտքի ստույգ ձևի հարցը պարզելու գործում⁶:

Ց.6 Հաստատուն և փոփոխական նշաններ

Տրամաբանության առարկայի բնույթը քննարկելիս նշվեց, որ ավանդական-ձևական տրամաբանությունը խարսխվում է կենդանի, խոսակցական լեզուների վրա, իսկ սիմվոլիկ տրամաբանությունը՝ արհեստական լեզվի վրա: Սակայն միանգամայն սխալ կլիներ ենթադրել, թե ավանդական-ձևական տրամաբանությունում մենք առնչություն չունենք արհեստական լեզվի տարրերի հետ: Արդեն ընդգծվել է նաև այն հանգամանքը, որ դեռևս Արիստոտելը մեծ չափերով օգտվում էր սիմվոլներից կամ նշաններից:

Տրամաբանության մեջ (ինչպես ավանդական-ձևական, այն-

⁶ Քննարկվող հարցին ընթերցողը կարող է ավելի մանրամասն ծանոթանալ հետևյալ աշխատություններում. А. Черч, Введение в математическую логику, т. I, М., 1960; «Применение логики в науке и технике», под ред. П. В. Таванца и др., М., 1960; Е. К. Войшвилло, Понятие, М., 1967.

պես էլ սիմվոլիկ) օգտագործվող սիմվոլները (նշանները) լինում են հաստատուն և փոփոխական: Այս տարբերությունը ցուցադրելու համար դիմենք հետևյալ օրինակների վերլուծությանը:

- «Յուրաքանչյուր անձնական դերանուն հայերենում միշտ որոշյալ է»: (1)
 «Բոլոր ուղիղ անկյուններն իրար հավասար են»: (2)
 «Ամեն մի մարդասպանության փրկական գործ է»: (3)

Տարբեր բովանդակության այս դատողությունները կարող ենք արտահայտել միևնույն նշանների միջոցով. «Բոլոր S-երը P են»: (1)—(3) օրինակների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ մենք գործ ունենք երկու կարգի տերմինների հետ՝ տերմիններ, որոնք բոլոր դեպքերում նույն տրամաբանական իմաստն ունեն (այուրաքանչյուր», «բոլոր», «ամեն մի», «է», «են») և տերմիններ (տվյալ դեպքում մնացած բոլոր տերմինները), որոնք տարբեր դատողություններում տարբեր բովանդակություն են արտահայտում: Այդ տարբեր բովանդակություն արտահայտող տերմինները տրամաբանական փոփոխականներ են և քննարկվող դատողությունների կառուցվածքն արտահայտող բանաձևում նշանակված են «S» և «P» նշաններով:

Այն տրամաբանական տերմինները, որոնք տարբեր բովանդակություն ունեցող մտքի ձևերում չեն փոխում իրենց տրամաբանական նշանակությունը, կատարում են միևնույն դերը, կոչվում են տրամաբանական հաստատուններ: Տվյալ դեպքում չնայած (1)—(3) դատողություններում մենք օգտագործել ենք «այուրաքանչյուր», «բոլոր», «ամեն մի» բառերը, դրանք միևնույն տրամաբանական ֆունկցիան են կատարում և պատահական չէ, որ մեր բանաձևում արտահայտված են միևնույն՝ «բոլոր» բառի միջոցով: Այս բառը, որը տրամաբանական հաստատուն է, կարող է արտահայտվել որևէ նշանով, սիմվոլով (սիմվոլիկ տրամաբանության մեջ, օրինակ, այն ընդունված է արտահայտել A սիմվոլով):

Հաստատուն և փոփոխական նշանների միջև տարբերությունը կարելի է արտահայտել նաև հետևյալ կերպ. տրամաբանական փոփոխականները տվյալ առարկայական տիրույթի նկատմամբ կիրառելիս՝ յուրաքանչյուր կոնկրետ դեպքում կոնկրետ նշանակություն են ստանում, մինչդեռ տրամաբանական հաստատունները չեն փոխում իրենց արժեքները:

4 ՁԵՎԱԿԱՆ, ԴԻԱԼԵԿՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՏՐԱՄԱՐԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

4.1 Ձևական և դիալեկտիկական տրամաբանություն

Տրամաբանական հարցադրումներն առաջացել են մեր թվարկությունից շատ առաջ Հին Արևելքում, մասնավորապես Հնդկաստանում և Չինաստանում: Սակայն, մեզ հասած տվյալների համաձայն, որպես գիտություն տրամաբանությունը ձևավորվել է Հին Հունաստանում: Տրամաբանության գիտության հիմնադիրը Արիստոտելն է (384—322 թթ. մ. թ. ա.): «Կատեգորիաներ», «Մեկնության մասին», «Առաջին անալիտիկա», «Երկրորդ անալիտիկա», «Տոպիկա», «Սոփիստական հերքումների մասին» աշխատություններում Արիստոտելը հետազոտել է հասկացության, դատողության, մտահանգման, ապացուցման բնույթը, իսկ «Մետաֆիզիկայում» քննարկել տրամաբանական մտածողության հիմնական օրենքների էությունը: Մտքի ձևերը և վերջիններիս շարժակապման օրենքները կշռադատություններում Արիստոտելը հետազոտել է այնքան հանգամանորեն, որ տասնութերորդ դարում էմանուիլ Կանտին այն համոզմանն է հանգեցրել, թե Արիստոտելի ժամանակներից սկսած՝ երկու հազար տարվա ընթացքում, տրամաբանությունը ոչ մի առաջընթաց քայլ չի կատարել և ըստ ամենայնի վերջնականապես ավարտուն գիտություն է⁷:

Եվ, այնուամենայնիվ, Արիստոտելն անտարբեր է գտնվել իր իսկ կողմից ստեղծած գիտության անվան նկատմամբ: Այն առաջին անգամ «տրամաբանություն» են կոչել ստոիկները, որոնց ուսմունքն սկիզբ է առել մ. թ. ա. չորրորդ դարի վերջին: Ճիշտ է, ստոիկների պատկերացմամբ, տրամաբանությունն ավելի լայն ընդգրկումներ ուներ, քան այն տրամաբանական հարցադրումներն են, որոնք հետազոտվել են Արիստոտելի կողմից: Բայց այդ հանգամանքը մեկ անգամ ևս վկայում է այն, որ գիտությունը տրամաբանության մասին կամ տրամաբանության գիտությունը պատմական գիտություն է: Տրամաբանության զարգացման ընթացքում փոփոխվել են ինչպես տրամաբանության գիտության մեջ ընդգրկվող հարցերի շրջանակները, այնպես էլ տրամաբանների հայացքները միևնույն հարցերի վերաբերյալ: Եվ, այնուհանդերձ, «տրամաբանություն» անվանումը դարեր շարունակ բավարարել է այն բոլոր հետազոտողներին, որոնք իրենց գիտության հիմնական

⁷ Տե՛ս И. Кант, Сочинения в шести томах, т. 3, М., 1964, էջ 82:

խնդիրը համարել են մտքի ձևերը և նրանց շաղկապման օրենքները կշռադատությունում:

Առաջինը Կանտն էր, որ տարբերակած մոտեցում ցուցաբերելով ձևերի հատկություններին, տրամաբանությունը բաժանել է ձևական և տրանսցենդենտալ տրամաբանությունների: Ձևական (= ընդհանուր, տարրական) տրամաբանությունը, Կանտի մեկնաբանմամբ, վերացարկում է իմացության ամեն մի բովանդակությունից, իմացության և վերջինիս օբյեկտի միջև ամեն մի հարաբերությունից և քննարկում մտածողության ձևերն ընդհանրապես, որպես այդպիսիք: Մինչդեռ տրանսցենդենտալ տրամաբանությունը, մտքի ձևերը քննարկելիս, հաշվի է առնում ճանաչվող օբյեկտի բնույթը, այդ ձևերի մեջ ամփոփված գիտելիքի ծագումն ու օբյեկտիվ նշանակությունը, վերջիններիս մատերիան կամ բովանդակությունը⁸: Տրանսցենդենտալ տրամաբանության մեջ է, Կանտի մտահղացմամբ, իրականանում իմացության ձևի և բովանդակության սինթեզը: Տրանսցենդենտալ տրամաբանությունը Կանտը մեկնաբանում է որպես իմացաբանական տրամաբանություն:

Եթե Կանտը ձևական տրամաբանությունից (առաջին անգամ օգտագործելով գիտության այդ անվանումը) տարբերում է տրանսցենդենտալ տրամաբանությունը, ապա Հեգելը ձևական տրամաբանությանը հակադրում է դիալեկտիկական տրամաբանությունը: Ձևական և դիալեկտիկական տրամաբանության միջև էական տարբերությունը Հեգելը տեսնում է նրանում, որ առաջինը մտքի ձևերն ուսումնասիրելիս վերացարկում է նրանց բովանդակությունից, մտքի որոշակիությունն ուսումնասիրում նախ և առաջ որպես ձևեր, որոնք տարբերվում են մատերիալից⁹: Դրանք, Հեգելի բնութագրմամբ, սոսկ բովանդակությանը վերադիր ձևեր են և ոչ թե ինքը բովանդակությունը: «Իսկ Հեգելը,— գրում է Վ. Ի. Լենինը,— պահանջում է այնպիսի տրամաբանություն, որի մեջ ձևերը լինեն... բովանդակության հետ անխզելիորեն կապված, կենդանի, ոեալ բովանդակության ձևեր»¹⁰: Այդ տրամաբանությունը, Հեգելի մտահղացմամբ, դիալեկտիկական տրամաբանությունն է:

Դիալեկտիկական մատերիալիզմի դասականները, վերանայելով հեգելյան ողջ փիլիսոփայությունը, նոր ձևով բովանդակա-

⁸ Տե՛ս նույն տեղում, էջեր 157—159, 216 և այլն:

⁹ Տե՛ս Գեգել, Соч., т. V, М., 1937, էջ 13:

¹⁰ Վ. Ի. Լենին, Ծրվեր, հ. 38, էջ 102:

վորեցին «դիալեկտիկական տրամաբանություն» հասկացությունը: Դիալեկտիկական նրանք սահմանեցին որպես գիտություն բնության, հասարակության ու մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին, որպես մի տեսություն, որ թափանցում է բոլոր գիտությունների բնագավառը, հարստանում այդ գիտությունների ձեռք բերած նվաճումներով և լուսավորում դրանց զարգացման ուղին: Մարքսիստական դիալեկտիկական գիտությունների մեթոդաբանությունն է:

Պարզ է, որ դիալեկտիկայի և տրամաբանության միջև պետք է որոշակի հարաբերություն գոյություն ունենա այնպես, ինչպես որոշակի հարաբերություն վա մյուս գիտությունների (քերականություն, մաթեմատիկա, կենսաբանություն, պատմություն և այլն) և դիալեկտիկայի միջև, այսինքն՝ կոնկրետ գիտությունների և ընդհանուր մեթոդաբանության միջև: Բայց դիալեկտիկայի և տրամաբանության փոխհարաբերությունը չի սահմանափակվում միայն այն հատկանիշներով, որոնցով հարաբերվում են մյուս բոլոր կոնկրետ գիտությունները դիալեկտիկայի հետ: Այդ այն պատճառով, որ, նախ, ի տարբերություն մյուս բոլոր կոնկրետ գիտությունների, տրամաբանությունը փիլիսոփայական գիտություն է: Երկրորդ, դիալեկտիկայի և տրամաբանության ուսումնասիրության օբյեկտները շատ ավելի սերտ առնչություն ունեն իրար հետ, քան դիալեկտիկայի և որևէ այլ գիտության ուսումնասիրության օբյեկտները: Ինչպես նշում է Ֆ. էնգելսը, մինչայժմյան բովանդակ փիլիսոփայությունից իրենց ինքնուրույն գոյությունը պահպանել են միայն տրամաբանությունն ու դիալեկտիկան, գիտություններ, որոնք ուսումնասիրում են մարդկային մտածողության օրենքները:

Մարքսիստական դիալեկտիկան միևնույն ժամանակ դիալեկտիկական տրամաբանությունն է: «Փիլիսոփայական տեսերը»-ում Վ. Ի. Լենինը նշում է, որ տրամաբանությունը, դիալեկտիկան ու մատերիալիզմի իմացության տեսությունը միևնույն բանն են:

Այսպիսով, մտածողության ձևերն ու օրենքներն ուսումնասիրում են ինչպես ձևական տրամաբանությունը, այնպես էլ մարքսիստական դիալեկտիկան կամ դիալեկտիկական տրամաբանությունը: Ուսումնասիրելով մտածողության համամարդկային ձևերն ու օրենքները, ձևական տրամաբանությունը և մարքսիստական դիալեկտիկան տրամաբանական մտածողության տարբեր օրինաչափություններ են բացահայտում:

Ձևական տրամաբանությունն ուսումնասիրում է մտածողության ձևերի քանակական և ծավալային հատկությունները, որոն-

ցով բնութագրվում են մտքերի ձևական կառուցվածքը, դատելու պրոցեսում դրանց շաղկապման օրենքները: Դիալեկտիկական տրամաբանությունը հետազոտում է մտքերի ձևերի զարգացումը ստորինից դեպի բարձրագույնը, նրանց հարաբերակցությունը իմացության պրոցեսում: Կարևոր է նշել, որ այն դեպքում, երբ ձևական տրամաբանությունը մտքերի ձևերը քննարկելիս վերացարկում է նրանց կոնկրետ և մասնավոր բովանդակությունից, դիալեկտիկական տրամաբանությունը մտքերի ձևերը բնութագրում է՝ ելնելով նրանց իմացական բովանդակությունից, այսինքն՝ այն բանից, թե սկզբունքորեն ինչ դեր էին խաղում քննարկվող մտքերի բովանդակությունը իմացության պրոցեսում:

Մտածողության ձևերը դասակարգելիս ձևական տրամաբանությունը հիմք է ընդունում կոորդինացիայի սկզբունքը, այսինքն՝ հասկացությունները, դատողությունները և մտահանգումները դասակարգում կողք-կողքի, բավարարվում միայն նրանց ձևական հատկություններով: Դիալեկտիկական տրամաբանությունը մտքի ձևերը բխեցնում է մեկը մյուսից, մտքի բարձր ձևը զարգացնում ցածր ձևից, մտածողության ձևերը դասակարգում սուբորդինացիայի սկզբունքի համաձայն:

Մտքի այն ձևերը, որոնք ձևական տրամաբանության համար միևնույն տիպի են, դիալեկտիկական տրամաբանության տեսակետից տարբեր իմացական արժեք ունեն: Ահա մի օրինակ, որին դիմում է Ֆ. Էնգելսը ձևական տրամաբանության և դիալեկտիկական տրամաբանության փոխհարաբերության մեկնաբանման համար: «Շփումը ջերմության աղբյուր է», «Ամեն մի մեխանիկական շարժում ընդունակ է շփման միջոցով փոխարկվելու ջերմության» և, վերջապես, «Շարժման ամեն մի ձև ընդունակ է և հարկադրված յուրաքանչյուր դեպքի համար որոշ ալայմաններում ուղղակի կամ անուղղակի կերպով փոխարկվելու շարժման ամեն մի այլ ձևի» դատողությունները ձևի տեսակետից ընդհանուր-հաստատական, կատեգորիկ տիպի դատողություններ են: Վերացարկելով այս դատողությունների կոնկրետ բովանդակությունից, ձևական տրամաբանությունը ոչ մի տարբերություն չի տեսնում դրանց միջև:

Դիալեկտիկական տրամաբանությունը այդ նույն դատողություններն ուսումնասիրելով իմացության դիալեկտիկայի տեսակետից, դրանք համարում է տարբեր բնույթի դատողություններ: Առաջին դատողությունը («Շփումը ջերմության աղբյուր է») իր բովանդակության տեսակետից վերաբերում է եզակի փաստի, մեզ

գիտելիքներ հաղորդում մի կոնկրետ երևույթի մասին: Երկրորդ դատողությունը («Ամեն մի մեխանիկական շարժում ընդունակ է շփման միջոցով փոխարկվելու ջերմության») ընդարձակում է մեր գիտելիքների սահմանները: Այդ դատողությունը մեզ գիտելիքներ է հաղորդում ոչ թե մի եզակի փաստի մասին, այլ շարժման մի որոշ հատուկ ձևի՝ մեխանիկական շարժման և շարժման մի որոշ այլ հատուկ ձևի՝ ջերմության միջև գոյություն ունեցող փոխհարաբերության մասին: Երրորդ դատողությունը («Շարժման ամեն մի ձև ընդունակ է և հարկադրված յուրաքանչյուր դեպքի համար որոշ պայմաններում ուղղակի կամ անուղղակի կերպով փոխարկվելու շարժման ամեն մի այլ ձևի») է՛լ ավելի է ընդարձակում մեր իմացությունը: Այս դատողությունը ընդհանուր է ոչ միայն ձևի տեսակետից (որի վրա ուշադրություն է դարձնում և ձևվական տրամաբանությունը), այլև ընդհանուր բովանդակության տեսակետից: Իր իմացական դերով այդ դատողությունը օրենքի արտահայտության է հասնում: «Իր համընդհանրության մեջ, որում և՛ ձևը, և՛ բովանդակությունը հավասարապես ընդհանուր են, նա ընդունակ չէ ոչ մի հետագա ընդարձակման. նա բնության բացարձակ օրենքն է»¹¹:

Ուսումնասիրելով մտածողությունը ձևի տեսակետից, ձևական տրամաբանությունը մտածողության ձևերը (հասկացություն, դատողություն, մտահանգում) քննում է պատրաստի վիճակում: Այն հետազոտում է մտածողության ձևերը, որոնցում կազմավորվում և արտահայտվում է միտքը՝ որպես իմացության պրոցեսի արդյունք: Մինչդեռ դիալեկտիկական տրամաբանությունը, ուսումնասիրելով մտածողության ձևերն ու օրենքները, հատուկ ուշադրություն է դարձնում իմացության առաջացման ու զարգացման վրա, մարդկային մտածողական ունակությունը, իմացությունը քննում որպես պրոցես: Դիալեկտիկական տրամաբանության համար կարևորը իմացության ուսումնասիրությունն է նրա պատմական ու տրամաբանական զարգացման միասնության մեջ: Այս նկատի ունի Վ. Ի. Լենինը, երբ վկայակոչելով Ֆ. էնգելսի խոսքերը այն մասին, թե նախկին փիլիսոփայությունից մնում է մտածողության և նրա օրենքների ուսմունքը՝ ձևական տրամաբանությունը և դիալեկտիկան, ավելացնում է. «Իսկ դիալեկտիկան, Մարքսի ըմբռնումով, նաև համաձայն Հենգելի, իր մեջ ներառում է այն, ինչ այժմ կոչում են իմացաբանություն, գնոսեոլոգիա, որը իր

¹¹ Տ. էնգելս, *Բնության դիալեկտիկա*, էջ 228:

առարկան պետք է քննի հավասարապես պատմականորեն, ուսումնասիրելով և ընդհանրացնելով իմացություն ծագումն ու զարգացումը, անցումը շիմացությունից իմացության¹²:

Ձևական տրամաբանությունը մտքի քերականությունն է: Ինչպիսի մտքեր էլ արտահայտելիս լինենք, մենք պետք է պահպանենք մտքի քերականությունը այնպես, ինչպես բոլոր դեպքերում պարտավոր ենք պահպանել լեզվի քերականության կանոնները: Դիալեկտիկական տրամաբանությունը չի բացառում ձևական տրամաբանությունը: Դիալեկտիկական տրամաբանության օրենքների համաձայն դատելիս մենք, անշուշտ, կատարում ենք նաև ձևական տրամաբանության օրենքներից բխող բոլոր պահանջները:

4.2 Ձևական և մաթեմատիկական տրամաբանություն

Մաթեմատիկական կամ սիմվոլիկ տրամաբանության առաջացման սաղմերը կարելի է նկատել դեռևս հին հունական փիլիսոփաների՝ ստոիկների մոտ: Լեհ տրամաբան Յ. Լուկասևիչն իրավացիորեն նկատում է, որ եթե Արիստոտելի տրամաբանությունն ի մեծի մասամբ ձևական է, ապա ստոիկների տրամաբանությունը ձևաչափաված է: Այդ խնդիրը մեկնաբանելու նպատակով Լուկասևիչը նշում է, որ Արիստոտելի տրամաբանությունում սիլլոգիզմի էությունը կախված է ոչ թե բառերից, այլ վերջիններիս նշանակությունից: Այդ իսկ պատճառով արիստոտելյան տրամաբանությունում սիլլոգիզմը մնում է նույնն այն դեպքում, երբ որոշ արտահայտություններ փոխարինվում են ըստ բովանդակության համարժեք արտահայտություններով: Մինչդեռ ձևաչափաված տրամաբանությունում միևնույն միտքը միշտ արտահայտվում է նույնակարգ դասավորված բառերի միևնույն և ստույգ շարքի միջոցով¹³: Ի տարբերություն ձևական տրամաբանության, ձևաչափաված տրամաբանությունը վերացարկում է ամեն մի բովանդակությունից, քննարկում մաքուր, արտաքին ձևերը որպես այդպիսիք:

Իր առաջացման առաջին իսկ շրջանից մաթեմատիկական տրամաբանությունը հակված է եղել հանդես գալու որպես ձևաչափաված տրամաբանություն:

Մաթեմատիկական տրամաբանության առաջացման տեսակե-

¹² Վ. Ի. Լեճեճ, Երկեր, հ. 21, էջ 54:

¹³ Տե՛ս Я. Лукасевич, Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики, М., 1959, էջ 51—55:

տից հետաքրքրական է միջնադարյան փիլիսոփա Ռ. Լուլիի (1235—1315) մտահղացումը տրամաբանական մեքենայի մասին: Ուսումնասիրելով դատողությունների քանակական կողմը, մտածողությունը դիտելով որպես մեխանիկական գործողություն, նա առաջարկում է համակենտրոն շրջաններից բաղկացած մի մեքենա, որի շարժման միջոցով ստացվում է հասկացությունների այս կամ այն միակցությունը: Այդ վերջինները պատասխաններն են այն հարցերի, որոնք տեղավորված են անշարժ շրջագծի վրա («բանի», «երկուսից ո՞ր մեկը», «ե՞րբ» և այլն):

Չնայած Լուլիի մեքենան չհանգեցրեց լուրջ արդյունքների, այնուամենայնիվ ուշադրության է արժանի հեղինակի ձգտումը մեքենայացման ենթարկելու տրամաբանական գործողությունները, ստեղծելու, այսպես կոչված, մեքենայական տրամաբանություն:

Հետագայում Թ. Հոբսի և Ռ. Դեկարտի տրամաբանական հետազոտությունները զգալի քայլ էին մաթեմատիկական տրամաբանության առաջացման նախապատրաստման պատմության մեջ:

Մաթեմատիկական տրամաբանության ստեղծման գործում հատուկ դեր ունի գերմանացի նշանավոր փիլիսոփա և մաթեմատիկոս Գ. Լայբնիցը:

Լայբնիցը տրամաբանությունը դիտում է որպես տառերի միջոցով իրականացվող որոշակի հաշվում: Տրամաբանությունը, նրա կարծիքով, պետք է լինի «հաշվման արվեստ», «մտքերի այբուբեն»: Այդ «հաշվման արվեստով», ըստ Լայբնիցի, պետք է լուծել ցանկացած խնդիրը: Եթե առաջանում է որևէ վեճ, ապա վիճարկողները, Լայբնիցի կարծիքով, պետք է վերցնեն թուղթ ու մատիտ և հաշվեն, թե նրանցից ով է ճշմարիտը: Լայբնիցը փորձել է արիստոտելյան տրամաբանության պրոբլեմները լուծել ֆվաբանական և տառային հաշվումների միջոցով:

Սակայն մաթեմատիկական տրամաբանությունը որպես գիտություն ձևավորվեց և հատուկ նշանակություն ստացավ 19-րդ դարում: Դրան մեծապես նպաստեցին իռլանդացի նշանավոր մաթեմատիկոս Զ. Բուլի (1815—1864) աշխատությունները՝ «Տրամաբանության մաթեմատիկական վերլուծությունը» և «Մտածողության օրենքները»: Այս աշխատություններով Բուլն ստեղծեց «տրամաբանության հանրահաշիվը», որն իր հետագա զարգացումը գտավ 19—20-րդ դարի գիտնականներ, գերմանացի մաթեմատիկոս է. Շրեդերի և ռուս աստղաբաշխ Պ. Պորեցկու աշխատություններում:

Գերմանացի մաթեմատիկոս Գ. Ֆրեգեն (1848—1925) նոր էջ

բացեց մաթեմատիկական տրամաբանության պատմության մեջ: Նրա աշխատությունները պատասխան էին այն հարցադրումներին, որոնք առաջացել էին 19-րդ դարում՝ մաթեմատիկայի զարգացման դժվարություններից:

Մաթեմատիկական տրամաբանության բնագավառում զգալի ներդրում ունի գերմանացի մաթեմատիկոս Դ. Հիլբերտը (1862—1943): Հիլբերտին գիտությունը պարտական է մաթեմատիկական տրամաբանության ստույգ ձևայնացման համար, որն առանձնապես կարևոր նշանակություն ունի մաթեմատիկայի համար: Բանն այն է, որ մաթեմատիկական գիտությունները, մասնավորապես երկրաչափությունը, դեռևս հին Հունաստանում ձևավորվել են որպես աքսիոմների վրա հիմնված դեդուկտիվ ձևական գիտություններ: Այդ գիտությունների հետագա զարգացումը միշտ էլ կապված է եղել դրանց ձևայնացման կատարելագործման հետ: Մաթեմատիկայի ձևայնացումը, որը բարձր մակարդակի է հասել 19—20-րդ դարերում, հակասության մեջ է գտնվում տրամաբանության կատեգորիաների, հնարների, օրենքների հետ, որոնք ոչ միշտ է, որ ունենին ձևայնացված բնույթ: Այդ հակասությունը վերացնելու համար անհրաժեշտ է խիստ ձևայնացված հիմքերի վրա կառուցել տրամաբանությունը, մի խնդիր, որին ձեռնամուխ եղավ Հիլբերտը:

20-րդ դարում մաթեմատիկական տրամաբանությունը շարունակեց զարգանալ է՛լ ավելի ուժեղ թափով: Մաթեմատիկական տրամաբանության զարգացման բնագավառում մասնավորապես կարևոր ավանդ ունեն իտալացի մաթեմատիկոս Զ. Պեանոն (1858—1932), անգլիացի փիլիսոփա և մաթեմատիկոս Բ. Ռասսելը (1872—1970), անգլիացի մաթեմատիկոս Ա. Ուայտհեդը (1861—1947), որոնց աշխատություններում մաթեմատիկական տրամաբանությունը նախ և առաջ հանդես է գալիս որպես մաթեմատիկայի հիմնավորման տրամաբանություն, հետազոտում մաթեմատիկական գիտելիքների բխցման պրոցեսը՝ նրա կառուցվածքի տեսակետից: Մաթեմատիկական տրամաբանության զարգացման հետագա փուլում այդ հարցերից բացի հետազոտման կարևոր նյութ են դառնում ձևայնացման մեթոդը, տրամաբանական սեմանտիկայի և մետատրամաբանության պրոբլեմները: Այս բնագավառում զգալի ներդրում ունեն Յ. Լուկասևիչը (1878—1956), Լ. Վիտգենշտայնը (1889—1951), Ռ. Կառնապը (1891—1970), Ա. Տարսկին (ծնվ. 1902), Ա. Չյուրչը (ծնվ. 1903), Կ. Գյոդելը (ծնվ. 1906), Ս. Կլինին (ծնվ. 1909) և ուրիշներ: Մաթեմատի-

կական տրամաբանության սովետական ներկայացուցիչներից նշանավոր են մաթեմատիկոսներ Ի. Ի. Փեգալկինը (1869—1947), Պ. Ս. Նովիկովը (1901—1975), Ա. Ա. Մարկովը (ծնվ. 1903) և ուրիշներ:

* * *

Մաթեմատիկական տրամաբանության առարկայի սահմանումը, պրոբլեմատիկայի և բնույթի որոշումը նրա զարգացման ներկա փուլում վիճաբանությունների նյութ է: Գիտականներից ոմանք մաթեմատիկական տրամաբանությունը մաթեմատիկական գիտություն են համարում, մյուսները՝ տրամաբանական: Կան նաև գիտնականներ, որոնք որոշակի պատասխան չտալով այն հարցին, թե ինչ գիտության է պատկանում մաթեմատիկական տրամաբանությունը, գտնում են, որ այն առաջացել է երկու գիտությունների՝ տրամաբանության և մաթեմատիկայի սահմանափոխում, ըստ առարկայի լինելով տրամաբանություն, ըստ մեթոդի՝ մաթեմատիկա: Կան այլ տեսակետներ ևս:

Հարցի բարդությունը պայմանավորված է մաթեմատիկական տրամաբանության առաջացման ու զարգացման առանձնահատկություններով: Մաթեմատիկական տրամաբանությունը առաջացել ու ձևավորվել է, մի կողմից, որպես ձևական տրամաբանության և, առաջին հերթին՝ արիստոտելյան տրամաբանության մեջ հայտնի տրամաբանական կառույցների ձևախնացում, ձևական մոդելավորում, մյուս կողմից՝ որպես մաթեմատիկայի զարգացման ներքին պահանջներից բխող հարցադրումների տրամաբանական պատասխան: Այս վերջին դեպքում ոչ բոլոր առաջադրված ու իրենց լուծումը մաթեմատիկական տրամաբանություն մեջ զբաղված պրոբլեմները համընդհանուր նշանակություն ունեն ընդհանրապես տրամաբանական մտածողության համար: Հաճախ դրանք բխում են մաթեմատիկայի հիմնավորման և մաթեմատիկական ապացուցումների առանձնահատկություններից:

Ուստի մաթեմատիկական տրամաբանության նկատմամբ պետք է ցուցաբերել տարբերակված մոտեցում: Մաթեմատիկական տրամաբանությունը տրամաբանական գիտություն է, երբ այն հանդես է գալիս որպես ձևական-տրամաբանական կառույցների սիմվոլիկ մոդել՝ տրամաբանականի ըմբռնումն ընդարձակելով այն պրոբլեմների հաշվին, որոնք առաջանում են մաթեմատիկայի հիմնավորման, մաթեմատիկական ապացուցումների հետազոտման ընթացքում և որոնք համատրամաբանական բնույթի են, այ-

սինքն՝ տրամաբանական նշանակություն ունեն մտածողության համար ընդհանրապես: Մաթեմատիկական տրամաբանությունը մաթեմատիկական գիտություն է այն դեպքում, երբ նրա կողմից ուսումնասիրվող հարցերը, որքան էլ տրամաբանական բնույթի լինեն, առանձնահատուկ նշանակություն են ձեռք բերում միայն մաթեմատիկական գիտության համար: Կարելի է ասել, որ առաջին դեպքում մենք գործ ունենք տրամաբանության մաթեմատիկայի հետ, իսկ երկրորդ դեպքում՝ մաթեմատիկայի տրամաբանության հետ: Նպատակահարմար է այս տարբերակումն արտահայտել նաև համապատասխան անունների օգնությամբ. երբ մաթեմատիկական տրամաբանությունը հանդես է գալիս որպես տրամաբանական գիտություն (որպես «տրամաբանության մաթեմատիկա») այն անվանել «սիմվոլիկ տրամաբանություն», իսկ «մաթեմատիկական տրամաբանություն» անվանումը պահպանել այն դեպքի համար, երբ վերջինս մաթեմատիկական բնույթ ունի (այսինքն՝ երբ հանդես է գալիս որպես «մաթեմատիկայի տրամաբանություն»):

«Սիմվոլիկ տրամաբանություն» անվանումը ամենևին էլ չի նշանակում, թե սիմվոլների օգտագործումն այս տրամաբանության առանձնահատկությունն է:

Սիմվոլները այս կամ այն չափով կիրառվում են բոլոր գիտությունների բնագավառում: Եթե փնտրենք այս հարցում որևէ առանձնահատկություն սիմվոլիկ տրամաբանության համար, ապա պետք է նկատենք, որ, ինչպես և մաթեմատիկական գիտությունները, սիմվոլիկ տրամաբանությունը տարբերվում է այլ գիտություններից, այդ թվում՝ բնական գիտություններից նրանով, որ սիմվոլների կիրառումն այս դեպքում ներկայանում է իբրև համակարգ:

Եթե այս տեսակետից ընդհանրություն կա սիմվոլիկ տրամաբանության ու մաթեմատիկական գիտությունների միջև, ապա կիրառվող սիմվոլների բնույթով սիմվոլիկ տրամաբանությունը տարբերվում է նաև մաթեմատիկայից: Բնական գիտություններում սիմվոլները մենք դիտում ենք որպես նյութական օբյեկտների, նրանց հատկությունների նշանակումներ: Ըստ էության պատկերը նույնն է նաև մաթեմատիկայում, որտեղ սիմվոլները հանդես են գալիս որպես տարածական ու քանակական հարաբերությունների նշանակումներ: Մինչդեռ մաթեմատիկական տրամաբանությունում, անկախ այն բանից, այն դիտվում է որպես մաթեմատիկական թե տրամաբանական գիտություն, մենք հետազոտության նյութ ենք դարձնում ոչ թե սիմվոլներով նշանակված առարկա-

ները կամ հարաբերությունները, այլ հենց սիմվոլները և նրանց միջև եղած որոշակի կապակցությունները:

Մաթեմատիկական տրամաբանության սիմվոլիկան ոչ թե կիրառամաժ, այլ իր բնույթով է տարբերվում ձևական (ինչպես արիստոտելյան, այնպես էլ ավանդական) տրամաբանության սիմվոլիկայից: Միայն կլինե՞ր սիմվոլների տարբերությունն այս դեպքում հանգեցնել հարցի քանակական կողմին, նշելով այն փաստը, թե մատեմատիկական տրամաբանության մեջ սիմվոլներ ավելի շատ, ավելի մեծ շափով են կիրառվում, քան ձևական տրամաբանության մեջ: Կարևորը սիմվոլիկ մեթոդի զարգացումն ու բարձրացումն է որակական նոր աստիճանի, որ պայմանավորված է մաթեմատիկական տրամաբանության բնույթով:

Ձևական տրամաբանության մեջ սիմվոլները օգտագործվում են որպես օժանդակ միջոց քնական լեզվի հիմքի վրա, մինչդեռ մաթեմատիկական տրամաբանության հիմնական լեզուն սիմվոլների լեզուն է:

Օգտագործվող սիմվոլների բնույթի տեսակետից ձևական տրամաբանության և մաթեմատիկական տրամաբանության միջև նույն հարաբերությունը գոյություն ունի, ինչ որ մաթեմատիկայի զարգացման երկու փուլերի՝ փոփոխական մեծությունների և փոփոխական հարաբերությունների էտապների միջև: Արիստոտելյան, ավանդական ձևական տրամաբանության մեջ սիմվոլները կիրառվում են տրամաբանական փոփոխականները նշանակելու համար: Մինչդեռ այդ տեսակետից մաթեմատիկական տրամաբանությունն սկզբունքային քայլ է կատարել դեպի առաջ: Մաթեմատիկական տրամաբանության մեջ սիմվոլներով նշանակվում են ոչ միայն տրամաբանական փոփոխականները, այլև արիստոտելյան տրամաբանության մեջ ընդունված տրամաբանական, հաստատունները:

Մաթեմատիկական տրամաբանության մեջ (նկատի ունենք նրա զարգացման ներկա փուլը) սիմվոլների բնույթը պայմանավորվում է առարկայի ձևայնացմամբ: Տրամաբանության լրիվ ձևայնացման համար անհրաժեշտ է սիմվոլացնել տրամաբանության տեսությունը կամ Ս. Կ. Կլինիի խոսքերով ասած, «քրննարկվող տեսությունը կառուցել հատուկ սիմվոլների լեզվով»¹⁴:

«Կատարելագործված վիճակում ֆորմալիզմը ելնում է նրանից, որ սիմվոլները և այլն ինքնըստինքյան վերջնական առար-

¹⁴ С. К. Клини, Введение в метаматематику, М., 1957, стр. 60.

կաներ են և չպետք է օգտագործվեն իրենցից տարբեր որևէ բան նշանակելու համար»¹⁵:

Գոյություն ունի տեսակետ, որի համաձայն մաթեմատիկական տրամաբանությունը կամ սիմվոլիկ տրամաբանությունը ձևական տրամաբանության զարգացման ներկա փուլն է. արիստոտելյան տրամաբանությունը, ինչպես և ընդհանրապես ավանդական-ձևական տրամաբանությունը՝ տրամաբանության պատմության անցած էտապը, և միայն պատմական նշանակություն ունի:

Չնայած այս տեսակետը լայն տարածում է գտել ժամանակակից տրամաբանական ու փիլիսոփայական գրականությունում, բայց և այնպես այն հիմնավորված չէ:

Միմվոլիկ տրամաբանությունը ավելորդ չի դարձնում, չի ժրխտում ավանդական-ձևական տրամաբանության իմացական նշանակությունը նախ և առաջ այն պատճառով, որ այս երկու տրամաբանական համակարգերի միջև չկա լրիվ համապատասխանություն: Չի կարելի պնդել, թե սիմվոլիկ տրամաբանության զարգացման ներկա փուլում այն լրիվ կերպով մոդելացնում, ձևայնացնում է ավանդական-ձևական տրամաբանության բոլոր կառույցները: Նման ձևայնացումից դուրս են մնում ավանդական-ձևական տրամաբանության մի շարք այնպիսի հարցեր, որոնք ամենևին էլ չեն կորցրել իրենց իմացական արժեքը տրամաբանական մտածողության համար (օրինակ, տրամաբանական ու քերականական կատեգորիաների փոխհարաբերության բոլոր կողմերը): Մյուս կողմից, սիմվոլիկ տրամաբանության քննարկման նյութ են դարձել մի շարք կարևոր հարցեր, որոնց նախատիպը մենք չենք գրտնում ավանդական-ձևական տրամաբանության մեջ:

Սակայն անգամ այն դեպքում, եթե սիմվոլիկ տրամաբանությունը ձևայնացնի ավանդական-ձևական տրամաբանության բոլոր մտածական կառույցները, ավանդական-ձևական տրամաբանությունը դարձյալ կպահպանի իր իմացական նշանակությունը, կմնար որպես ինքնուրույն գիտություն: Նույնիսկ այդ դեպքում ավանդական-ձևական տրամաբանությունը և մաթեմատիկական տրամաբանությունը փոխադարձաբար իրար չէին ժխտի, որովհետև ըստ իրենց բնույթի և հնարավորությունների՝ դրանք տարբեր նպատակներ են հետապնդում ու տարբեր խնդիրներ լուծում:

Սիմվոլիկ տրամաբանությունը տրամաբանական պրոբլեմները հետազոտում է արհեստական, սիմվոլիկ լեզվի հիման վրա,

¹⁵ Նույն տեղում, էջ 62:

քանի որ սիմվոլիկ տրամաբանությունը ձևայնացված տրամաբանություն է, իսկ մտքերի հետևողական ու համատարած ձևայնացումը հնարավոր չէ առանց արհեստական լեզվի:

Մինչդեռ ավանդական-ձևական տրամաբանության համակարգում տրամաբանականը ուսումնասիրվում է բնական, կենդանի, խոսակցական լեզուների հիմքի վրա: Պատահական չէ տրամաբանականի ու քերականականի սերտ կապը ավանդական-ձեվական տրամաբանության համակարգում: Կենդանի խոսակցական լեզվի վրա հիմնված տրամաբանությունը մտքի քերականություն է, իսկ արհեստական, սիմվոլիկ լեզվի վրա հիմնված տրամաբանությունը՝ մտքի մաթեմատիկա: Մտքի քերականությունը և մտքի մաթեմատիկան ոչ թե բացառում, այլ լրացնում են միմյանց իմացության պրոցեսում՝ տրամաբանականի բացահայտման բնագավառում:

Միևնույն ժամանակ հարկավոր է նշել, որ սիմվոլիկ տրամաբանության մեթոդի ու ձևայնացման հզոր հնարավորությունների օգտագործումը մեծապես նպաստում է ճշգրտելու այն եզրակացությունները, որոնց հանգում ենք ավանդական-ձևական տրամաբանության մեջ էմպիրիկ օրինաչափությունների ընդհանրացման ձևով: Կարելի է ասել, որ ավանդական-ձևական տրամաբանության և սիմվոլիկ տրամաբանության որոշ համապատասխան հասկացությունների միջև գոյություն ունի էքսպլիկանդի (հին, ոչ ստույգ իմաստով օգտագործվող հասկացության) և էքսպլիկատի (ճշգրտված հասկացության) հարաբերություն, և սիմվոլիկ տրամաբանության ապարատի միջոցով մենք էքսպլիկացիայի ենք ենթարկում (ճշգրտում ենք) ավանդական-ձևական տրամաբանության մի շարք հասկացություններ ու կատեգորիաներ¹⁶:

5 ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆՃԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

5.1 Տրամաբանության հանրակրթական նշանակությունը

Իմացության պրոցեսում տրամաբանական մտածողության դերը մեկնաբանելիս պարզ եղավ, թե ինչ հսկայական նշանակու-

¹⁶ էքսպլիկանդի, էքսպլիկատի և էքսպլիկացիայի հասկացություններն օգտագործվում են Ռ. Կարնապի աշխատություններում կիրառած իմաստով (տե՛ս

P. Carnap, *Значение и необходимость*, М., 1959, էջ 36; Հմմ. R. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago, 1956, էջ 7—Ց. R. Carnap, *Logical Foundations of Probability*, Routledge and Kegan Paul, 1963, էջ 3):

թյուն ունի տրամաբանական մտածողությունը մարդկանց կյանքում: Խիստ կարևոր է նաև տրամաբանության նշանակությունը, գիտություն, որը ցույց է տալիս, թե մեր մտքերը ինչպես շղկապել իրար հետ՝ ճշմարիտ նախադրյալներից ճշմարիտ եզրակացությունների հանգելու համար: Ճիշտ է, մարդիկ տրամաբանորեն սկսել են դատել դեռ շատ ավելի առաջ, քան ստեղծվել է տրամաբանությունը որպես գիտություն: Ավելին, այժմ էլ, երբ տրամաբանությունը բազմադարյան պատմություն ունի, շատ ու շատ է այն մարդկանց թիվը, որոնք բոլորովին էլ ծանոթ չեն տրամաբանության գիտությանը, սակայն նրանց մտքերը հիմնականում բոլորովին էլ չեն հակասում տրամաբանությանը: Այստեղից արդյոք չի՞ բխում, որ այնքան էլ անհրաժեշտ չէ տրամաբանության ուսումնասիրությունը: Ամենեւին: Ձևական տրամաբանության նշանակությունը մտածողության համար նույնն է, ինչ քերականությանը՝ լեզվի համար: Առանց քերականությունն իմանալու էլ մարդիկ խոսում են և հիմնականում ճիշտ են խոսում: Բայց համեմատենք երկու մարդկանց բանավոր խոսքը, որոնցից մեկը տարրական կրթություն էլ չունի, իսկ մյուսն ստացել է բանասիրական կրթություն: Առաջին իսկ հայացքից պարզ կլինի երկրորդի լեզվական կուլտուրայի հսկայական առավելությունը առաջինի նրկատմամբ: Լեզուն հատկապես ուսումնասիրած մարդու խոսքը ավելի ճիշտ, հստակ, գեղեցիկ ու ազդեցիկ է, քան մայրենի լեզուն շուտումնասիրած մարդու խոսքը: Այս տարբերությունը շատ ավելի ակնհայտ է գրավոր խոսքը համեմատելիս: Եթե համեմատենք տարրական կրթություն ունեցող մարդու գրավոր խոսքը ուսանողի գրավոր խոսքի հետ, հսկայական տարբերություն կտեսնենք: Նշանակում է, որ քերականության ուսումնասիրությունը զգալիորեն բարձրացնում է մարդկանց լեզվական կուլտուրան, անգրագետին դարձնում գրագետ, գրագետին՝ բարձր լեզվական կուլտուրայի տեր մարդ:

Նման հարաբերություն գոյություն ունի և մտածողության բնագավառում: Անշուշտ, բոլոր մարդիկ դատում են տրամաբանորեն, անկախ նրանից, ծանոթ են նրանք տրամաբանության գիտությանը, թե՞ ոչ: Սակայն մի բան է տրամաբանության գիտությանը անծանոթ մարդու դատողությունը և այլ բան՝ տրամաբանության գիտությունն ուսումնասիրած մարդու դատողությունը: Ձևական տրամաբանության ուսումնասիրությունը զգալիորեն բարձրացնում է մարդկանց տրամաբանական կուլտուրան:

Ուշադրությամբ կարդանք հետևյալ մտահանգումը.

Ջուզանեռանիստը բազմանիստ է:

Բուզը զուգահեռանիստ չէ:

Հետևաբար՝ բուզը բազմանիստ չէ:

Ամեն ոք, ով ծանոթ է ձևական տրամաբանության գիտությանը, հեշտությամբ կասի, որ այս մտահանգումը սխալ է: Հավանաբար այս մտահանգումը սխալ կհամարեն նաև այնպիսի մարդիկ, ովքեր ձևական տրամաբանությանը ծանոթ չեն: Բայց վերջիններս կթավարարվեն միայն նրանով, որ այդ մտահանգումը սխալ կհամարեն: Նրանք չեն կարող ապացուցել, թե ինչու է այդ մտահանգումը սխալ, որոնք են սխալի պատճառները, տրամաբանության ո՛ր օրենքներն են խախտված տվյալ դեպքում, ինչպես ուղղել թույլ տրված սխալը և այլն: Մինչդեռ այս բոլորը շատ հեշտությամբ կարող է կատարել յուրաքանչյուր ոք, ով ուսումնասիրել է ձևական տրամաբանության գիտությունը:

Եթե վիճաբանողներից մեկը ուսումնասիրել է ձևական տրամաբանությունը, իսկ մյուսը հույսը դրել իր «տարերային» տրամաբանության վրա, ապա երկրորդը միշտ էլ անբարենպաստ վիճակում կգտնվի: Դեռևս Շեքսպիրը իր հերոսներից մեկի միջոցով ավանդել է սերունդներին՝ «Տրամաբանությամբ վեճի մտքը ձեր ծանոթների հետ»: Այնպես, ինչպես չի կարող գրագետ համարվել այն անձնավորությունը, ով չգիտե իր մայրենի լեզվի քերականությունը, այդպես էլ չի կարող օգտվել տրամաբանության ողջ հարստությունից նա, ով չի յուրացրել տրամաբանության գիտությունը: Խոր իմաստ կա այն թևավոր խոսքի մեջ, թե տրամաբանությունը մտքի քերականությունն է, իսկ քերականությունը՝ լեզվի տրամաբանությունը:

Հետևյալ համեմատությունը պատկերավոր գաղափար է տալիս տրամաբանության նշանակության մասին: «...Պատկերացրեք առանց լուսամուտների մի մուֆ շենք: Այդ շենքի ներսում կան միջանցքներ, շատ միջանցքներ, մի ամբողջ լաբիրինթոս: Որոշ մարդկանց մոտ միջանցքները շատ են, մյուսների մոտ՝ քիչ: Միջանցքները լուսավորվում են էլեկտրական լամպերով: Որոշ մարդկանց մոտ նրանք ավելի շատ են լուսավորված, ուրիշների մոտ ավելի մուֆ են: Եվ միջանցքների պատերը հոծ չեն, այլ յուրաքանչյուր մետրից հետո, ասենք, կա սենյակ տանող դուռ. իսկ սենյակներում թափված են զանազան իրեր՝ որոշ մարդկանց մոտ շատ, ուրիշների մոտ՝ քիչ:

Ահա սենյակների այդ իրերը մարդու գիտելիքներն են, ումանք

գիտելիքներ շատ են ունենում, ուրիշները՝ քիչ: Միջանցքների սիստեմն ինքը՝ այսինքն, թե արդյոք նրանք լավ են հաղորդակցվում իրար հետ, թե փակուղիներ են առաջացնում, այդ մարդու ըմբռնողությունն է, նրա խելքը: Խելք մարդը մի միջանցքից մյուսը իրերն արագ կտեղափոխի, իսկ հիմարը դեռ հագիվ դրանք փակուղուց դուրս կգերի:

Եվ, վերջապես, լուսավորությունը — դա խելքի պայծառությունն է, տրամաբանությունը: Եթե միջանցքը լավ է լուսավորված, ապա բոլոր իրերը, որոնք միտքը տեղափոխում է, լավ են երևում, երևում է ինչն ինչի համար է, իսկ եթե միջանցքը մութ է, ապա տեղի է ունենում խառնաշփոթություն, մեկը մյուսի տեղն են ընդունում, ամենաանհեթեթ եզրակացություններ են անում և այլն»¹⁷:

Այսպիսով, ձևական տրամաբանության ուսումնասիրությունը ունի նախ և առաջ ճանրակրթական նշանակություն. այն բարձրացնում է մարդկանց դատելու, կշռադատելու տրամաբանական կուլտուրան: Սակայն դրանով չի սահմանափակվում ձևական տրամաբանության նշանակությունը:

5.2 Տրամաբանության հատուկ մասնագիտական նշանակությունը

Տրամաբանությունն ունի մասնագիտական նշանակություն մի շարք բնագավառների համար: Նախ և առաջ շատ կարևոր է ձևական տրամաբանության ուսումնասիրությունը մանկավարժների համար: Տրամաբանական մտածողությունը ձևավորվում է վաղ հասակում և հատկապես դպրոցականների մոտ: Յուրաքանչյուր ուսուցիչ, անկախ մասնագիտությունից, դասավանդելով իր առարկան, պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնի այն բանի վրա, թե ինչպես է ձևավորվում տրամաբանական մտածելակերպը աշակերտի մոտ, զարգացնի այն ուսումնասիրվող կոնկրետ նյութի հիման վրա: Իսկ այդ նշանակում է, որ ինքը՝ ուսուցիչը, պետք է լավ իմանա ձևական տրամաբանության գիտությունը:

Ըստ էության, յուրաքանչյուր գիտություն, տեսություն, դասավանդվող առարկա բաղկացած է, այսպես կոչված, երկու լեզվից: Առաջինը տվյալ գիտության լեզուն է, որն իր մեջ ընդգրկում է այդ տեսության համար բնորոշ հասկացությունների, կատեգորիաների ամբողջությունը: Իսկ երկրորդը՝ տրամաբանության

¹⁷ Ն. Կորինսկի, Վ. Պեկիխ, Մաթից էլ արագ, Երևան, 1960, էջ 291—292:

լեզուն է, այսինքն՝ տրամաբանական այն հասկացությունների, կանոնների, օրենքների միացությունը, որն անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր գիտական տեսության դրույթներն ապացուցելու, մեկնաբանելու համար: Տվյալ կոնկրետ գիտության լեզուն կամ մասնագիտական տերմինները կազմում են այդ գիտության բովանդակությունը, տրամաբանության լեզուն կամ տրամաբանական ապարատը՝ ձևը:

Ակնհայտ է, ամեն մի առարկա դասավանդելիս ուսուցիչը գործունի ոչ միայն տվյալ տեսության լեզվի, այլև տրամաբանության լեզվի հետ, առանց որի ուղղակի անհնար է որևէ գիտության հիմունքների բացատրումը աշակերտներին:

Ուշադրություն դարձնենք դպրոցական դասագրքերից վերցրած հետևյալ դրույթների վրա.

Կան թույլների որոշ տեսակներ, որոնք բուն շեն կառուցում և օվերը ածում են ուղղակի գետնի վրա, քարերի արանքներում կամ փոսերի մեջ: (1)

Եթե թթվի մոլեկուլի մեջ չըրածնի ատոմների միայն մի մասն է տեղակաված (կամ փոխանցված) մետաղի ատոմներով, ապա այդպիսի աղը կոչվում է թթու աղ: (2)

Այստեղից հետևում է, որ երկրորդ ֆունկցիայի գրաֆիկը կարելի է ստանալ հետևյալ կերպ՝ կառուցել առաջին ֆունկցիայի գրաֆիկը և կրկնապատկել յուրաքանչյուր կետի օրդինատը: (3)

(1) դեպքում կենդանաբանության դասատուն աշակերտներին նյութը բացատրելիս ոչ միայն պետք է լուսաբանի բնագիտության համար այնպիսի առանձնահատուկ տերմիններ, ինչպիսիք են՝ «թուուն», «տեսակ», «բուն», «ծու» և այլն, այլև բացահայտի «կան», «որոշ», «շեն», «և», «են», «կամ» տրամաբանական կատեգորիաների էությունը, դերը և դրանց հետ վարվելու ընդհանուր կարգը:

(2) օրինակում քիմիայի դասատուն գործունի իր առարկայի համար մատնագիտական նշանակություն ունեցող «թթվի մոլեկուլ», «ըրածնի ատոմ», «տեղակաված», «փոխանակված», «մետաղի ատոմ», «աղ», «թթու աղ» տերմինների հետ և «թե... ապա», «միայն մի մասն», «է», «կամ» տրամաբանական կատեգորիաների հետ: Այս վերջինների իմաստի ու դերի բացահայտումը աշակերտներին ոչ միայն կօգնի քննարկվող հարցի՝ թթու աղի էությունն ըմբռնելուն, այլև յուրացնելու տրամաբանական թվարկված հասկացությունների օգնությամբ ձևակերպվող այլ դրույթներ:

Վերջապես, (3) հատվածում մաթեմատիկային հատուկ «Ֆունկցիա», «գրաֆիկ», «կրկնապատկել» և այլ մասնագիտական տերմինների կողքին նկատում ենք «հետևել», «է», «և» տրամաբանական կատեգորիաները, որոնց էությունը ըմբռնումն անհրաժեշտ է ոչ միայն տվյալ հատվածը, այլև ընդհանրապես մաթեմատիկայի մյուս դրույթները հասկանալու համար:

Տարբերելով «մաթեմատիկայի լեզու» և «տրամաբանության լեզու», «մաթեմատիկայի դասավանդման լեզու» և «տրամաբանության դասավանդման լեզու» հասկացությունները և ընդհանրացնելով մաթեմատիկայի դասավանդման փորձը դպրոցներում, Ա. Ա. Ստոլյարը նշում է, որ ստացվում է պարագոքսալ վիճակներ միևնույն մաթեմատիկական նախադասության մեջ որոշ տերմինների (մաթեմատիկական) ստույգ իմաստը աշակերտներին պարզաբանվում է դասավանդման ընթացքում, իսկ այլ տերմինների (տրամաբանական) ստույգ իմաստը չի պարզաբանվում, շնայած այդ նախադասությամբ արտահայտած փաստի էությունը հասկանալու համար վերջիններս ոչ պակաս կարևոր նշանակություն ունեն¹⁸:

Ինչպես իրավամբ ընդգծում է հեղինակը, նման դեպքերում աշակերտները հասկանում են իրենց կողմից կատարվող մաթեմատիկական գործողությունների հատկությունները, սակայն շեն ըմբռնում դարձյալ իրենց կողմից ոչ սակավ կատարվող տրամաբանական գործողությունների հատկությունները: «Այդ անտեղյակությունը հաճախ աշակերտների կողմից ուսումնական նյութի յուրացման դժվարության պատճառն է: Տեսության ուսումնասիրվող հատվածի տրամաբանության շրմբոնելը հանգեցնում է այդ ողջ հատվածի շրմբոնմանը»¹⁹:

Ուսուցման նման մեթոդը, ինչպես պնդում է հեղինակը, դանդաղեցնում է ողջ դասընթացի յուրացումը և աշակերտների զարգացումը: «Ակնհայտ է, որ աշակերտների «աչքերը բացել», այսինքն՝ լուսաբանել նրանց կողմից կատարվող տրամաբանական գործողությունների էությունը, նշանակում է նրանց հնարավորություն ընձեռել հաղթահարելու մաթեմատիկական գիտելիքների յուրացման ճանապարհին զատ դժվարություններ»²⁰:

¹⁸ St'ya A. A. Столяр, Логические проблемы преподавания математики, Минск, 1965, էջ 20:

¹⁹ Նույն տեղում:

²⁰ Նույն տեղում, էջ 21:

Նման տիպի եզրակացությունների հանգում են նաև մաթեմատիկայի դասավանդումը մեթոդիկայի տեսանկյունից ամփոփող այլ մասնագետներ: Ինչպես նշում է Պ. Մ. էրդնիևը, մաթեմատիկայի դասավանդման պրակտիկան ցույց է տալիս, որ դասընթացի առյուծի բաժինը վատնվում է այգորիթմների ուսումնասիրման և հաշվողական ինդիքների լուծման վրա և անհրաժեշտ ուշադրություն չի դարձվում տրամաբանական մտածողության զարգացմանը: Մինչդեռ աշակերտների մաթեմատիկական պատրաստության բարելավման համար կարևոր է մեծ ուշադրություն դարձնել մաթեմատիկական գիտելիքների տրամաբանական կողմի վրա²¹:

Կարելի է, անշուշտ, ավելացնել, որ պատկերը նույնն է շարժում դասավանդվող բոլոր առարկաների համար:

Ինչպես հիշատակված, այնպես էլ այլ մասնագետներ հանգում են այն եզրակացությանը, որ ավանդական մեթոդիկան իր ուշադրությունը քեռտում է ուսումնասիրվող առարկաների բովանդակության վրա, ամենևին կամ հարկ եղած չափով չի զբաղվում նրանց ձևով, տրամաբանական կառուցվածքով: Դրա հետևանքը հաճախ լինում է այն, որ կշռադատությունների տրամաբանական կառուցվածքը, ձևը, աշակերտների գիտակցության մեջ կապակցվում է ուսումնասիրվող որոշակի էմպիրիկ բովանդակության հետ: Իսկ դա, իհարկե, չի կարող նպաստել այլ բովանդակությունների նկատմամբ այդ նույն տրամաբանական ձևի, կառուցվածքի կիրառման ունակության զարգացմանը աշակերտների մոտ:

Ահա թե ինչու միանգամայն իրավացի են այն մասնագետները, որոնք գտնում են, թե ուսումնասիրվող կոնկրետ առարկաների դասավանդման մակարդակի բարձրացումը հրամայաբար պահանջում է ուսուցչի մասնագիտական, մեթոդական պատրաստվածության հետ միասին արմատապես բարելավել նրա տրամաբանական պատրաստվածությունը:

Ձևական տրամաբանությունը մասնագիտական նշանակություն ունի այնպիսի բնագավառների համար, ինչպիսիք են մաթեմատիկան, լեզվաբանությունը, իրավաբանությունը:

Մաթեմատիկայում տրամաբանության նշանակության մասին պերճախոս կերպով խոսում է սիմվոլիկ տրամաբանության առաջացման ու զարգացման ողջ պատմությունը, որի սերտ ազդակցու-

²¹ Տե՛ս Ս. Մ. Эрдннев, Сравнение и обобщение при обучении математике, М., 1960, էջ 54:

թյունը ավանդական ձևական տրամաբանություն հետ՝ կասկածից վեր է: Պատահական չէ, որ մաթեմատիկան ու տրամաբանությունը հաճախ համեմատում են մի կառույցի հետ, որտեղ մաթեմատիկայի հասկացություններն ու կատեգորիաները աղյուսների դեր են կատարում, իսկ տրամաբանությունը՝ դրանք միմյանց ամրացնող շինանյութի՝ ցեմենտի շաղախի դեր:

Կեզվի և մտածողության անքակտելի կապը հայտնի է դեռ շատ վաղուց: Չի կարելի ճիշտ և լրիվ պատկերացում ունենալ բառի մասին, առանց իմանալու բառի և հասկացության փոխհարաբերությունը: Եվ ընդհանրապես լեզվի, նրա տարրերի էության բացահայտման նախապայմաններից մեկը լեզվական և տրամաբանական կատեգորիաների (նախադասություն և դատողություն, մտահանգում և նրա արտահայտման լեզվական ձևեր, քերականական և տրամաբանական շեշտ և այլն) փոխհարաբերության հետազոտությունն է:

Մեծ է տրամաբանության նշանակությունը իրավաբանի համար: Պրակտիկ թե տեսական աշխատանքում իրավաբանն ամեն քայլափոխում գործ է ունենում այնպիսի առաջադրանքների հետ, որոնք խարսխվում են տրամաբանական խնդիրների վրա: Այդ հիմք է տվել «իրավաբանական տրամաբանություն» հասկացության երևան գալուն, որն արտահայտում է ոչ այլ ինչ, եթե ոչ տրամաբանության գործնական կիրառումը իրավաբանական պրակտիկայում:

5.3 Տրամաբանությունը և տեխնիկան

Վերը նշվեց ավանդական-ձևական տրամաբանության ու սիմվոլիկ տրամաբանության սերտ կապը: Երկար ժամանակ ենթադրում էին, թե սիմվոլիկ տրամաբանությունը միայն տեսական նշանակություն ունեցող գիտություն է: Սակայն այժմ ակնհայտ է սիմվոլիկ տրամաբանության խոշոր կիրառական նշանակությունը, նրա դերը տեխնիկայի բազմաթիվ քնագավառներում: Առաջացել է նույնիսկ հասուկ անվանում՝ «տեխնիկական տրամաբանություն», որն ինքնըստինքյան խոսում է տրամաբանության ու տեխնիկայի կապի մասին:

Այժմ սիմվոլիկ տրամաբանությունը որոշակի դեր է խաղում այնպիսի քնագավառներում, ինչպիսիք են կիրքեռնետիկան, մասնավորապես, ռելե-կոնտակտային սխեմաները, մտածական պրոցեսների ավտոմատացումը, մեխանիկական մաթեմատիկան և

այլն: Գիտության ու տեխնիկայի զարգացման հեռանկարները վկայում են այն, որ օրեցօր ընդարձակվում են սիմվոլիկ տրամաբանության պրակտիկ կիրառման շրջանակները տեխնիկայի զանազան բնագավառներում²²:

²² Սիմվոլիկ տրամաբանության կիրառման նշանակության մասին ավելի մանրամասն տե՛ս ասույթների և պրեդիկատների տրամաբանությանը նվիրված բաժիններում:

6 ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

6.1 Հասկացության բնույթը

47

Մեր ամենօրյա պրակտիկայում, ամեն քայլափոխում օգտագործում ենք հասկացություններ: Օրինակ, կենցաղում՝ «սուն», «հաց», «ջուր», «ճաշ», «թատրոն», «կինո» և այլն, հասարակական կյանքում՝ «խաղաղություն», «պատերազմ», «համաժողով», «խորհրդակցություն» և այլն, արտադրության մեջ՝ «մեքենա», «հումք», «էներգիա», «արտադրանք» և այլն, և այլն:

Հասկացությունը մտքի այնպիսի ձև է, որն արտացոլում է տվյալ առարկայի կամ առարկաների դասի այն ընդհանուր և էական հատկություններն ու հարաբերությունները, որոնք անհրաժեշտ են և քավարար արդ առարկան (առարկաների խումբը) մյուս բոլոր առարկաներից տարբերելու համար:

Ավանդական-ձևական տրամաբանությունում հատկությունների ու հարաբերությունների փոխարեն սովորաբար օգտագործվում է «հատկանիշ» տերմինը:

Ի՞նչ է հատկությունը:

Մեզ շրջապատող իրականության մեջ գոյություն ունեն բազմազան իրեր ու երևույթներ: Առարկաները նմանվում և միևնույն ժամանակ տարբերվում են իրարից: Հատկությունն այն է, ինչով որոշ առարկաներ նմանվում են միմյանց և միևնույն ժամանակ՝ տարբերվում: Խոսելու ունակությամբ բոլոր մարդիկ նմանվում են միմյանց և տարբերվում մյուս բոլոր կենդանիներից: Միատեսակ մոլեկուլներ ունենալով՝ մաքուր նյութերը նմանվում են միմյանց: Բայց միատեսակ մոլեկուլներ ունենալով է, որ մաքուր նյութը տարբերվում է խառնուրդից: Ուրեմն, միևնույն հատկությունը ցույց է տալիս ոչ միայն առարկաների միջև եղած նմանությունը, այլև առարկաների տվյալ խմբի և մյուս բոլոր առարկաների միջև գոյություն ունեցող տարբերությունը:

Առարկաները, իրերն ու երևույթները կարող են ունենալ բազ-

մաթիվ հատկություններ: Մարդն օժտված է ոչ միայն խոսելու ունակությամբ, այլև շատ ուրիշ հատկություններով. մարդը կարող է քայլել, երգել, լողալ, աշխատել, արտադրության գործիքներ պատրաստել, մարդը ունի աչքեր, հոնքեր, բերան, ձեռքեր, ոտքեր և այլն, և այլն: Դժվար է անգամ մարդու բոլոր հատկությունները թվարկել:

Հատկությունները կարելի է տարբեր ձևով խմբավորել: (Հատկությունները կարելի է բաժանել երկու հիմնական խմբի՝ էական և ոչ-էական հատկությունների: էական են այն հատկությունները, որոնք բնութագրում են տվյալ առարկան և իրենցով պայմանավորում առարկայի պատահական հատկություններից բացի մյուս բոլոր հատկությունները: էական հատկությունները ցույց են տալիս առարկայի ներքին փնորոշ գծերը: Մէական հատկությունների ամբողջությունը կազմում է առարկայի էությունը, առարկայի որակական որոշակիությունը: էական հատկություններից են բխում առարկայի այն հատկությունները, որոնցով այդ առարկան կարող է տարբերվել մյուս առարկաներից:

Մարդը շատ հատկություններ ունի, բայց մարդուն բնորոշողը արտադրության միջոցներ ու գործիքներ պատրաստելն է և գիտակցաբար այդ միջոցներից ու գործիքներից օգտվելը: Ուստի արտադրության միջոցներ ու գործիքներ պատրաստելն ու գիտակցաբար այդ միջոցներից ու գործիքներից օգտվելը մարդու էական հատկություններն են:

Ամեն մի առարկայի համար էական կարող են լինել մեկ և մեկից ավելի մի քանի հատկություններ: Ազգի համար էական հատկություններ են լեզվի, տերիտորիայի, տնտեսական կյանքի և մշակույթի մեջ դրսևորվող հոգեկան կերտվածքի ընդհանրությունը: Սակայն միայն լեզվի ընդհանրությամբ մարդկային այս կամ այն խումբը ազգ չի կարող համարվել: Անգլիացիներն ու ամերիկացիները լեզվի ընդհանրություն ունեն, խոսում են անգլերեն: Բայց նրանք մի ազգ չեն, այլ կազմում են երկու տարբեր ազգ: Նմանապես, տերիտորիայի ընդհանրությունը միայն բավարար չէ մարդկային այս կամ այն խումբն ազգ անվանելու համար: Շվեյցարիայի բոլոր ժողովուրդները մի ընդհանուր տերիտորիա ունեն, թեև նրանք տարբեր ազգերի են պատկանում: Նույն բանը կարելի է ասել և ազգի մյուս հատկությունների՝ տնտեսական կյանքի, հոգեկան կերտվածքի ընդհանրության մասին: Չնայած այս հատկություններից յուրաքանչյուրն անհրաժեշտ է, բայց առանձին վերցրած՝ բավարար չէ ազգ հասկացության համար:

Առարկայի էությունը կազմում է ոչ թե նրա այս կամ այն էական հատկությունը, այլ էական հատկությունների ամբողջությունը:

էական են այն հատկությունները, որոնք առանձին վերցրած՝ անհրաժեշտ, իսկ միասին վերցրած՝ բավարար են առարկայի որակական որոշակիությունը ցույց տալու, որոնք իրենցով պայմանավորում են տվյալ առարկան մյուս բոլոր առարկաներից տարբերելու համար անհրաժեշտ հատկությունները:

Հատկության էական լինելը չպետք է հատկանալ բացարձակ իմաստով: Հատկությունների համակարգում այս կամ այն հատկության էական լինելը կախված է առարկայի որակական որոշակիության համար նրա ունեցած դերից ու նշանակությունից, առարկայի մյուս բոլոր հատկությունների հետ ունեցած հարաբերություններից: Քանի որ իմացության պրոցեսում մեր միտքն ընթանում է առարկայի մի կարգի էությունից դեպի ավելի խոր էությունները, ուստի կարելի է ասել, որ տարբեր կարգի էական հատկություններ կան: Իմացության զարգացման ընթացքում տվյալ էական հատկությունների ետևում մենք բացահայտում ենք «թաքնըված» նոր էական հատկություններ, որոնք ավելի խորն են բնութագրում ուսումնասիրվող առարկան: Նոր էական հատկությունների բացահայտման պրոցեսը իմացության պատմական զարգացման տեսակետից անվերջ է:

Ոչ-էական հատկություններն արտացոլում են առարկայի ոչ թե ներքին էությունը, կառուցվածքը, զարգացման օրինաչափությունները, այլ առարկայի արտաքին կողմերը: Ոչ-էական են այն հատկությունները, որոնց փոփոխությունը չի հանգեցնում առարկայի կամ երևույթի որակական փոփոխությանը: Ոչ-էական հատկություններն իրենց բնությամբ համասեռ չեն: Դրանք ավանդական-ձևական տրամաբանության համաձայն բաժանվում են երկու խմբի՝ սեփական և պատահական հատկությունների:

Սեփական հատկության համար բնորոշն այն է, որ այն, նախ, պատկանում է տվյալ խմբի բոլոր անդամներին: Այսպես, օրինակ, ուղղահայաց դիրքով քայլելը հատուկ է բոլոր մարդկանց: Սեփական հատկության երկրորդ բնորոշ կողմն այն է, որ այն բխում է առարկաների տվյալ խմբի էական հատկություններից: Մարդու ուղղահայաց դիրքը բխում է մարդու էական հատկություններից՝ արտադրության միջոցներ պատրաստելու ունակությունից:

Ի տարբերություն սեփական հատկության, պատահական

հատկությունը կարող է պատկանել տվյալ առարկային, հանդես գալ վերջինիս էական և սեփական հատկությունների հետ միասին, կարող է և չպատկանել տվյալ առարկային: Այս կամ այն անձնավորության հասակը կարող է քարձր կամ ցածր լինել, աչքերի գույնը՝ կապույտ, կարող է և վապույտ չլինել, լինել սև կամ շագանակագույն, մազերը կարող են լինել գանգուր, կարող են և գանգուր չլինել, լինել հարթ և այլն: Այսպիսի հատկությունները պատահական հատկություններ են:

Հատկություններն օբյեկտիվորեն գոյություն ունեցող առարկաներից անբաժանելի են: Չկան հատկություններ, որպես այդպիսիք, առարկաներից անկախ, այլ կան առարկաներ՝ օժտված բազմաթիվ հատկություններով: Քանի որ հատկությունները գոյություն ունեն օբյեկտիվորեն, ուստի հատկությունների բաժանման հիմքը նույնպես օբյեկտիվորեն գոյություն ունի: Էական և ոչ-էական հատկությունները հանդես են գալիս միասնաբար, այնպես, ինչպես միասնական են առարկայի էությունն ու երևույթը, ներքինն ու արտաքինը:

Հատկությունների բաժանումը էականի և ոչ-էականի շարք է հասկանալ մեկընդմիջ տրված, անփոփոխ վիճակում: Այդ այն պատճառով, որ այդ հատկություններով օժտված առարկան չի գտնվում քարացած վիճակում, անշարժության մեջ, այլ անընդհատ փոփոխվում ու զարգանում է:

Ուստի անընդհատ փոփոխման ու զարգացման մեջ են գրտնրվում և առարկայի հատկությունները: Չարգացման ընթացքում առարկայի էական հատկությունը կարող է վերածվել ոչ-էական հատկության և հակառակը՝ առարկայի ոչ-էական հատկությունը՝ էական հատկության: Չարգացման պրոցեսում առարկան կարող է կորցնել իր հատկությունների որոշ մասը և ձեռք բերել նոր հատկություններ:

6.2 Հասկացություն և մտապատկեր

Հասկացության առաջացումը կապված է վերացարկման պրոցեսի հետ: Որոշակի իմաստով վերացարկման արդյունք է նաև մտապատկերը: Հարց է առաջանում. ի՞նչ ընդհանուր գծեր և ի՞նչ տարբերություններ կան հասկացության և մտապատկերի միջև:

Մտապատկերը զգայական իմացության տարրերից է: Մտապատկերն առաջանում է երբևէ զգայված, ընկալված առարկաների կերպարը մտովի վերարտադրելու միջոցով: Բնականաբար, անցյալում ընկալված առարկաները մտովի վերարտադրելիս, մեր

գիտակցության մեջ վերակենդանանում են առարկայի ոչ բոլոր հատկությունները: Մտապատկեր կազմելիս վերացարկում ենք առարկայի քաղմազան հատկություններից, մեր գիտակցության մեջ վերարտադրվում են առարկայի միայն որոշ հատկությունները, այն հատկությունները, որոնք կարևոր դեր են խաղացել կենսագործունեության մեջ, ուժեղ տպավորություն թողել այդ առարկան ընկալելիս: Մտապատկեր կազմելիս հաճախ առարկայի որոշ էական հատկությունների հետ միասին մեր գիտակցության մեջ վերարտադրվում են առարկայի շատ այլ ոչ-էական հատկություններ: Երբեմն առարկան մտապատկերելիս մեր գիտակցության մեջ վերարտադրվում են ոչ-էական, այն էլ ոչ սեփական՝ պատահական հատկություններ, մինչդեռ որոշ էական հատկություններ չեն վերարտադրվում: «Տուն» ասելիս մեզնից ամեն մեկը կմտապատկերի այն տունը, որն իր գիտակցության վրա ուժեղ տպավորություն է թողել: Ընդ որում մենք կարող ենք հիշել այդ տան մանրամասները, որոնք ոչ մի էական նշանակություն չունեն նրա համար: Վերհիշելով որևէ տան կոնկրետ զգայական պատկերը, այդ պատկերը կարող ենք լրացնել այլ տներին հատուկ որոշ հատկություններով: Այս դեպքում էլ լրացնում ենք այլ տների այն հատկություններով, որոնք ուժեղ տպավորություն են թողել մեզ վրա:

Եթե առարկայի էական և ոչ-էական հատկությունները մտապատկերում հանդես են գալիս ոչ տարբերակված ձևով, ապա հասկացություններում ամրագրվում են առարկայի միայն էական հատկությունները:

Սրանում է մտապատկերի և հասկացության միջև եղած առաջին կարևոր տարբերությունը:

Հենց այն պատճառով, որ մտապատկերի ժամանակ մեր գիտակցության մեջ կարող են վերարտադրվել ցանկացած հատկություններ, իսկ հասկացության ժամանակ միայն էական հատկություններ, մտապատկերը անհատական է՝ ինչքան մարդ, այնքան էլ մտապատկեր միևնույն առարկայի մասին, մինչդեռ ճշմարիտ հասկացությունը ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար: Այս էլ երկրորդ էական տարբերությունն է մտապատկերի և հասկացության միջև:

Մտապատկերն իր անմիջականության շնորհիվ ավելի վառ է պատկերում առարկան, ավելի կենդանի է, քան առարկայի մտածական պատկերը՝ հասկացությունը: Սակայն մտապատկերում

արտացոլված հատկություններում չեն տարբերակված էականն ու ոչ-էականը, անհրաժեշտն ու պատահականը:

Ի տարբերություն մտապատկերի, հասկացությունն արտացոլում է առարկայի էությունը, ներքին, խորը թաքնված հատկությունները, առարկայի զարգացման օրինաչափությունները, առարկաների միջև եղած անհրաժեշտ ու պատճառական կապերը:

6.8 Հասկացությունների արտահայտման լեզվական ձևերը

Օթեն լեզուն մտքի անմիջական իրողությունն է ընդհանրապես, ապա հասկացության անմիջական իրողությունը բառն է:

Չկա հասկացություն առանց բառի: Ինչպիսի հասկացություն էլ առաջանա, այն կարող է ծագել ու կազմավորվել միայն բառային թաղանթում, բառի կամ բառախմբի միջոցով: Բառից զերծ, մերկ հասկացություններ գոյություն չունեն: Հասկացության և բառի միասնությունը ոչ միայն նրանում է, որ առանց բառի չի կարող լինել ոչ մի հասկացություն, այլև նրանում, որ հասկացության և բառի առաջացման պրոցեսը միաժամանակյա պրոցես է: Ոչ թե սկզբից առաջանում են հասկացություններ և այնուհետև այդ հասկացությունները պարուրվում բառային թաղանթով, այլ երբ առաջանում են հասկացություններ, այդ նույն ժամանակ էլ առաջանում են համապատասխան բառեր: Հասկացությունն առաջանում է համապատասխան բառի հետ, համապատասխան բառի միջոցով:

Սակայն ինչպես լեզվի և մտածողության, այնպես էլ բառի և հասկացության միասնությունը նրանց նույնություն չի նշանակում: ⁷

Ճուրաքանչյուր բառ ունի իմաստ, միշտ մի որևէ բան է նշանակում: Բայց ոչ բոլոր բառերն են, որ հասկացություն են արտահայտում: Ձայնարկությունները, կապերը, շաղկապներն այնպիսի բառեր են, որոնք ունեն անպայման որոշակի իմաստ և ուրույն նշանակություն լեզվում, բայց հասկացություն չեն արտահայտում: Ա՛խ, վա՛խ, օ՛, դեպի, մասին, և, ու և այլ բառերը չեն արտահայտում ոչ մի հասկացություն:

Որոշ հասկացություններ կարելի է արտահայտել մեկ բառով: Օրինակ, «հեղափոխություն», «տուն», «կայծակ», «էլեգիա» և այլն: Բայց կան բազմաթիվ հասկացություններ, որոնք մեկ բառով հնարավոր չէ արտահայտել: Հասկացություններ կան, որոնք կարելի է արտահայտել առնվազն երկու և ավելի բառերով: Այսպես, օրինակ, «տուն»՝ մեկ հասկացություն է՝ մեկ բառով ար-

տահայտված: «Երկհարկանի տուն» հասկացությունը հայերենում արտահայտվում է ոչ թե մեկ բառով, այլ երկու բառով, «հարևան երկհարկանի տունը» հասկացությունը՝ երեք բառով, «գոթական սյուներով կառուցված երկհարկանի տուն» հասկացությունը՝ հինգ բառով և այլն: }

Միևնույն հասկացությունը կարելի է արտահայտել տարբեր բառերով, բառախմբերով: Օրինակ՝ «նա, ով գիրք է կարդում», «գիրք կարդացողը», կամ՝ «լուսամուտ», «պատուհան» և կամ՝ «հեր», «մազ» և այլն: Յուրաքանչյուր լեզվի մեջ հոմանիշները տարբեր բառեր են, որոնք միևնույն հասկացությունն են արտահայտում:

Տարբեր բառերով միևնույն հասկացությունն արտահայտելը ավելի պարզ է դարձնում մարդու միտքը, հստակ՝ նրա հարցադրումը:

Ոչ միայն միևնույն հասկացությունը կարելի է տարբեր բառերով արտահայտել, այլ միևնույն բառով կարելի է տարբեր հասկացություններ արտահայտել: Օրինակ՝ սեր՝ որպես զբացմունք և սեր՝ որպես կաթի սեր, փող՝ որպես դրամ և փող՝ որպես երաժրշտական գործիք («Ոչ փող զարկինք, ոչ արձագանք լեռնասույզ»՝ Մ. Պեշիկթաշլյանի հայտնի քանաստեղծության տողերից մեկը):

Միևնույն բառով տարբեր հասկացություններ արտահայտելը վկայում է խոսակցական լեզվի ճկունության մասին, հատուկ հրապույր տալիս գեղարվեստական խոսքին: }

Հասկացության և բառի միջև արմատական տարբերություն կա նրանց ճանաչողական ֆունկցիայի տեսակետից: Հասկացությունն առարկայի իդեալական պատկերն է մարդու գիտակցության մեջ, առարկայի էության արտացոլումը: Բառն անմիջական կապ չունի առարկայի հետ, բառը առարկայի անվանումն է և չի առընչվում նրա էության հետ: Կ. Մարքսը նկատում է, որ առարկայի անվանումը ոչինչ ընդհանուր չունի առարկայի բնույթի հետ: Եվ, իրոք, եթե առարկայի անվանումը՝ բառը, կապ ունենար առարկայի էության հետ, ապա չպետք է լինեին տարբեր լեզուներ: Չէ՞ որ առարկայի բնույթը չի փոխվում ազգության փոփոխման հետ: Սեղանը, օրինակ, նույն սեղանն է, նույն էական հատկություններով և՛ հայի համար, և՛ ռուսի, և՛ վրացու, և՛ անգլիացու, և՛ ֆրանսիացու և մյուս ազգությունների ներկայացուցիչների համար: Սակայն այդ նույն առարկան հայերն անվանում են «սեղան», ռուսները՝ «стол», վրացիները՝ «მეջღედა», անգլիացի-

ները՝ «table», ֆրանսիացիները՝ «la table» և այլն: Պարզ է, որ հասկացության հնչյունային կողմը՝ բառային թաղանթը, անմիջական առնչություն չունի առարկայի էության հետ: Հասկացությունն է, որ արտացոլում է առարկայի էությունը, նրա էական հատկությունները:

7 ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅԱՆ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԾԱՎԱԼԸ

7.1 Հասկացության բովանդակության և ծավալի ընդհանուր բնութագիրը

Յուրաքանչյուր հասկացություն ունի իր բովանդակությունն ու ծավալը:

Հասկացության բովանդակությունը հասկացության մեջ արտացոլված առարկայի (առարկաների) հատկությունների և հարաբերությունների ամբողջությունն է:

Նշել հասկացության բովանդակությունը՝ նշանակում է թվարկել տվյալ հասկացության մեջ արտացոլված հատկություններն ու հարաբերությունները:

«Ծռանկյուն» հասկացության բովանդակությունն են կազմում «երկրաչափական պատկեր», «երեք կողմ ոճնենալ», «երեք անկյուն ունենալ» հատկությունները:

Հասկացության ծավալը հասկացության մեջ արտացոլված առարկաների բազմությունն (դասն) է, առարկաներ, որոնցից յուրաքանչյուրն օժտված է հասկացության բովանդակության մեջ ընդհանրացված հատկություններով ու հարաբերություններով:

Հասկացության ծավալը ցույց է տալիս, թե ո՞ր առարկաների վրա է տարածվում տվյալ հասկացության բովանդակությունը:

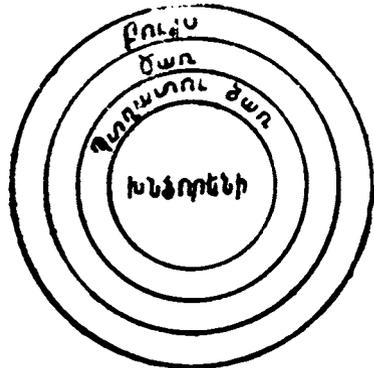
Վերը բերված օրինակում «եռանկյուն» հասկացության ծավալը տարածվում է այն բոլոր երկրաչափական պատկերների վրա, որոնք ունեն երեք կողմ և երեք անկյուն:

7.2 Հասկացության ծավալի և բովանդակության հակադարձ հարաբերականության օրենքը

Ըստ ընդհանրության, շատ հասկացություններ գտնվում են իրար հետ սեռի և տեսակի փոխհարաբերության մեջ: Օրինակ՝ բույս և ծաղիկ: Սակայն հասկացությունների բաժանումը սեռային և տեսակային հասկացությունների քացարձակ չէ, ավելին, խիստ հարաբերական է: Միևնույն հասկացությունը մի հասկացության նկատմամբ կարող է սեռային հասկացություն լինել, մի այլ հասկացության նկատմամբ՝ տեսակային: «Ծառ» հասկացությունը

տեսակային հասկացությունն է «բույս» հասկացության նկատմամբ և սեռային հասկացություն՝ «պտղատու ծառ» հասկացության նրկատմամբ: Միևնույն ժամանակ «պտղատու ծառ» հասկացությունը տեսակային հասկացություն է «ծառ» հասկացության նկատմամբ և սեռային հասկացություն՝ «խնձորենի» հասկացության նկատմամբ: Այդ հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունը, ըստ ծավալի՝ կարելի է արտահայտել հետևյալ ձևով (տե՛ս գծ. 7—1):

Նման հասկացությունների ծավալը և բովանդակությունը, ավանդական-ձևական տրամաբանության մեկնաբանման համաձայն, գտնվում են հակադարձ հարաբերականության մեջ, որքան լայն է հասկացության բովանդակությունը, այնքան նեղ է հասկացության ծավալը և, ընդհակառակը, որքան նեղ է հասկացության բովանդակությունը, այնքան լայն՝ հասկացության ծավալը: Եվ, իրոք, «խնձորենի» հասկացության բովանդակությունը շատ ավելի լայն է, քան «բույս» հասկացության բովանդակությունը: «խնձորենի» հասկացությունը պարունակում է այն բոլոր հատկությունները, որոնք հատուկ են և՛ պտղատու ծառին, և՛ ծառին, և՛ բույսին: Զի՞ որ խնձորենին միևնույն ժամանակ և՛ պտղատու ծառ է, և՛ ծառ, և՛ բույս: Ընդհակառակը, «խնձորենի» հասկացության ծավալը շատ ավելի նեղ է, քան «բույս» հասկացության ծավալը, որը պարզ երևում է գծ. 7—1-ից: «խնձորենի» հասկացությունը անհամեմատ շատ ավելի քիչ թվով բույսերի վրա է տարածվում, քան «բույս» հասկացությունը:



գծ. 7—1

Այն հանգամանքը, որ հասկացության ծավալը լայնանալով, այսպես ասած, նեղանում է այդ հասկացության բովանդակությունը, երբեք էլ չի նշանակում, ինչպես ենթադրում են որոշ տրամաբաններ, թե ընդհանուր հասկացությունները պակաս ճանաչողական նշանակություն ունեն: Իրականում, շատ մեծ է ընդհանուր հասկացությունների ճանաչողական նշանակությունը: Որքան ավելի ընդհանուր է հասկացությունը, այնքան ավելի խորն օրինա-

չափությունն է արտացոլում այն: Գիտության օրենքները արտահայտվում են ընդհանուր հասկացությունների ձևով: Երբ ասում ենք, թե ծավալով լայն հասկացությունները բովանդակությամբ նեղ են, մենք նկատի ունենք այդ հասկացությունների մեջ ընդհանրացված հատկությունների լոկ քանակական կողմը: Իրոք, քանակի տեսակետից սեռային հասկացության բովանդակության մեջ եղած էական հատկություններն ու հարաբերությունները ավելի քիչ են, քան տեսակային հասկացության բովանդակության հատկություններն ու հարաբերությունները: Բայց դրանից երբեք էլ չի կարելի եզրակացնել, թե ճանաչողական տեսակետից սեռային հասկացություններն ավելի պակաս նշանակություն ունեն, քան տեսակային հասկացությունները: Հասկացությունների ծավալների և բովանդակությունների միջև հակադարձ հարաբերականության օրենքը, որը քաղաքացիական իրավունք է ստացել ձևական տրամաբանության մեջ Պոր-Ռոյալի տրամաբանության հանդես գալով, խիստ սահմանափակ իմացական արժեք ունի և վերաբերում է միայն սեռի ու տեսակի հարաբերության մեջ գտնվող հասկացություններին: Այդ օրենքի քաջարձակացումը կարող է հանգեցնել իմացաբանական լուրջ սխալների:

7.8 Հասկացության ծավալի ընդհանրացում և սահմանափակում

Տեսակային հասկացության ծավալն ընդարձակելով, ընդհանրացնելով, կստանանք սեռային հասկացություն և, ընդհակառակը, սեռային հասկացության ծավալը նեղացնելու, սահմանափակելու դեպքում կստացվի տեսակային հասկացություն: Սակայն հասկացության ծավալի ընդհանրացումը կամ սահմանափակումը չի կարող անվերջ լինել և կանգ է առնում մի որոշ սահմանում: Այն սահմանային հասկացությունը, որից այն կողմ հնարավոր չէ ընդհանրացնել հասկացության ծավալը, կոչվում է կառեզգորիա: Կատեգորիաներ են՝ «մատերիա», «ժամանակ», «տարածություն», «շարժում», «քանակ», «որակ» և այլ հասկացություններ: Կատեգորիաները միշտ էլ հանդես են գալիս մյուս հասկացությունների նրկատմամբ սեռային հասկացության դերում: Չկա այնպիսի հասկացություն, որ հանդես գա որպես սեռային հասկացություն մի որևէ կատեգորիայի նկատմամբ:

Յուրաքանչյուր գիտություն ունի իր կատեգորիաները: Կան նաև կատեգորիաներ, որոնք ընդհանուր են բոլոր գիտությունների համար:

Խիստ մեծ է կատեգորիաների դերը իմացությունն պրոցեսում: Կատեգորիաները, արտացոլելով օբյեկտիվ իրականության իրերի և երևույթների միջև եղած ամենաընդհանուր հարաբերությունները, մարդուն հնարավորություն են տալիս ճանաչելու շրջապատող աշխարհի զարգացման օրինաչափությունները, հասկանալու աշխարհը՝ այն վերափոխելու նպատակով: «Մարդն իր առաջ ունի բնության երևույթների մի ցանց,—գրում է Վ. Ի. Լենինը:—Բնագրային մարդը, վայրենին իրեն չի զատում բնությունից: Գիտակցությամբ օժտված մարդը զատում է կատեգորիաները զատման, այսինքն՝ աշխարհի իմացության, աստիճաններ են, ցանցի հանգուցակետեր, որոնք օգնում են իմանալու այդ ցանցը և տիրապետելու դրան»¹:

Տեսակային հասկացություններից սեռային հասկացություններ ստանալն ընդհանրացման պարզագույն ձևն է: Նշելով այն հանգամանքը, որ ընդհանրացման մեթոդը միանշանակ չէ, Ա. էյնշտեյնը և Լ. Ինֆելդն ընդգծում են, թե «հասկացությունների ընդհանրացումը գիտության մեջ հաճախ կիրառվող պրոցես է»²:

Սահմանափակել հասկացությունը՝ նշանակում է սեռային հասկացության ծավալում առանձնացնել տեսակային հասկացություն, իսկ վերջինիս ծավալում՝ հասկացություն եզակի առարկայի մասին կամ այնպիսի հասկացություն, որի ծավալը ոչ մի առարկայի վրա չի տարածվում:

Շատ կարևոր է նաև սահմանափակման նշանակությունն իմացության պրոցեսում: Եթե ընդհանրացման դեպքում բացահայտում ենք շատ առարկաների համար բնորոշ հատկություններն ու հարաբերությունները, սպա սահմանափակման ընթացքում, ընդհանուրի մասին գիտելիքների հիման վրա, ի հայտ ենք բերում մասնավորի, կոնկրետի, եզակիի բնութագրումները:

Ց ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

8.1 Հասկացությունների տեսակներն ըստ հասկացության ծավալի

Նայած այն բանի, թե առարկաների ինչ բազմության վրա է տարածվում հասկացության ծավալը, հասկացությունները լինում են եզակի և ընդհանուր:

¹ Վ. Ի. Լենին, *Երկիր*, հ. 38, էջ 103—104:

² А. Эйнштейн и Л. Инфельд, *Эволюция физики*, М., 1948, стр. 40.

Եզակի այն հասկացությունն է, որի ծավալը տարածվում է մեկ առարկայի վրա: Եզակի հասկացություններ են՝ «Մեծ Բրիտանիայի ամենամեծ քաղաքը», «Անուշ» պոեմի հեղինակը», «Աշխարհի առաջին տիեզերագնացը» և այլն:

Ընդհանուր այն հասկացությունն է, որի ծավալին համապատասխանող բազմությունը բաղկացած է մեկից ավելի տարրերից: Նման տիպի հասկացության օրինակներ են՝ «Հայաստանի քաղաքները», «տիեզերագնաց», «քանաստեղծություն» և այլն:

Ընդհանուր հասկացություններն իրենց հերթին կարող են լինել սահմանափակ և անսահմանափակ կամ չգրանցվող: Սահմանափակ են այն հասկացությունները, որոնց ծավալի մեջ ընդգրկված առարկաների քանակը ենթակա է հաշվման, գրանցման: Օրինակ՝ «սովետական ուսանող», «Հայրենական մեծ պատերազմի մասնակից», «գործող հրաբուխ» և այլն: Միշտ էլ կարելի է նման առարկաների, երևույթների քանակը որոշել: Մինչդեռ այնպիսի հասկացություններ, ինչպիսիք, օրինակ, «զինվոր», «տուն», «պատերազմի մասնակից», «խնձոր», «փոթորիկ» և այլն, ծավալի տեսակետից անսահմանափակ հասկացություններ են: Հնարավոր չէ այդ և նման առարկաների քանակը որոշել: X

8.2 Հավաքական և ոչ-հավաքական հասկացություններ

X թե՛ ընդհանուր և թե՛ եզակի հասկացությունները կարող են լինել հավաքական և ոչ-հավաքական: Հավաքական են այն հասկացությունները, որոնք արտացոլում են համասեռ առարկաների խումբ: Ընդհանուր հավաքական հասկացություններ են՝ «զորք», «գրադարան», «անտառ», «ժողով», «կուրս», «խումբ» և այլն: Եզակի հավաքական հասկացություններ են՝ «Երևանի քաղաքային գրադարան», «Թամանյան դիվիզիա», «Հայաստանի պետական երգչախումբ» և այլն: X

Դատելու ընթացքում հավաքական հասկացությունները կարող են օգտագործվել զուտ հավաքական և բաժանաբար իմաստով: Դատողության մեջ հավաքական հասկացությունը զուտ հավաքական փմաստով օգտագործվում է այն դեպքում, երբ խոսքը վերաբերում է այդ հավաքական հասկացության մեջ արտացոլված առարկաների խմբի ամբողջությանը և ոչ թե առարկաներից յուրաքանչյուրին: Երբ ասում ենք. «Մեր կուրսը կարգապահ է», ապա կարգապահության հատկությունը վերագրում ենք մեր կուրսին որպես ամբողջության, այլ ոչ թե կուրսի ամեն մի ուսանողին՝ առանձին վերցրած: Հնարավոր է, որ կուրսում լինեն մեկ կամ երկու ան-

կարգապահ ուսանողներ, սակայն կուրսը՝ ամբողջությամբ վերցրած, լինի կարգապահ: Հավաքական հասկացությունը օտտագործվում է բաժանաբար իմաստով այն դեպքում, երբ խոսքը վերաբերում է այդ հասկացության մեջ արտացոլված առարկաների խմբի յուրաքանչյուր անդամին: Երբ ասում ենք. «Մեր կուրսը ոչ մի անհարգելի բացակա չունի», ապա նկատի ունենք մեր կուրսի ամեն մի ուսանողին՝ առանձին վերցրած:

8.8 Վերացարկման տարբեր աստիճանի հասկացություններ

Վավանդական-ձեական տրամաբանությունից հայտնի է նաև հասկացությունների բաժանումը կոնկրետ և վերացական հասկացությունների: Կոնկրետ կոչվում են այն հասկացությունները, որոնց բովանդակությունը կազմող հատկությունները, հարաբերություններն ընդգրկում են առարկայի բոլոր հայտնի էական կողմերը:

Կոնկրետ հասկացության օրինակներ են՝ «գրիչ», «սեղան», «փոթորիկ», «էպիգրամ», «ադիտորներունիչ» և այլն:

Վերացական (աբստրակտ) են այն հասկացությունները, որոնց բովանդակությունը կազմող հատկությունները, հարաբերությունները վերաբերում են առարկայի այս կամ այն կողմին, ընդ որում այդ հատկությունները (հարաբերությունները) կարող են պատկանել տարասեռ առարկաների: Վերացական հասկացությունը հասկացություն է տարբեր առարկաներին պատկանող այս կամ այն հատկության կամ հարաբերության մասին՝ վերցրած այդ առարկաներից անկախ: Վերացական հասկացություններ են՝ «բաջություն», «պիտակություն», «քաղցրություն», «գեղեցկություն», «երկար», «մեծ», «բարձր» և այլն: *

Հասկացությունների նման դասակարգումը ցույց է տալիս վերացարկման տարբեր աստիճանները:

Երբ հասկացությունները բաժանում ենք կոնկրետ և վերացական հասկացությունների, պետք է նկատի ունենալ մի շատ կարևոր հանգամանք: Յուրաքանչյուր հասկացություն իր բնույթով վերացական է այն չափով, որ չափով այն աբստրակտ մտածողության արդյունք կամ աբստրակցիայի արդյունք է: Այդ իմաստով կոնկրետ հասկացությունը ևս վերացական է: Կոնկրետ և վերացական հասկացությունների միջև եղած տարբերությունը՝ այդ հասկացությունների առաջացման պրոցեսում աբստրահման աս-

տիճանների միջև եղած տարբերությունն է: Կոնկրետ հասկացության դեպքում վերացարկում ենք առարկաների ոչ-էական հատկություններից (հարաբերություններից) և հասկացության մեջ ընդհանրացնում ու ամրագրում առարկաների էական հատկությունների ու հարաբերությունների ամբողջությունը: Վերացական հասկացության դեպքում արատրահում ենք առարկաների բոլոր հատկություններից ու հարաբերություններից, մի հատկությունից (հարաբերությունից) բացի, որը և ամրագրվում է որպես ինքնուրույն հասկացություն:

8.4 Հարաբերակցական և բացարձակ հասկացություններ

Վիճանդական-ձևական տրամաբանությունը, քննարկելով հասկացություններն ըստ նրանց բովանդակության մեջ արտացոլված հատկությունների բնույթի, առանձնացնում է նաև հարաբերակցական և բացարձակ հասկացությունները:

Հարաբերակցական են այն հասկացությունները, որոնցից մեկի բովանդակության մեջ արտահայտված հատկությունները ենթադրում են տվյալ հասկացության հետ հարաբերության մեջ գրտնըվող մի այլ հասկացության անհրաժեշտությունը: «Հայր» հասկացությունը ենթադրում է նաև «որդի» հասկացությունը, «ներքինը»՝ «արտաքին» հասկացությունը, «պատճառը»՝ «հետևանք» հասկացությունը, «պրոլետարը»՝ «բուրժուա» հասկացությունը և այլն: X

Հարաբերակցական հասկացությունների գոյությունը բացատրվում է այն պարզ պատճառով, որ օբյեկտիվ իրականության մեջ կան երևույթներ, որոնցից մեկի գոյությունը անմիջականորեն պայմանավորվում է մյուսի գոյությամբ, երևույթներ, որոնցից մեկը չի կարող գոյություն ունենալ առանց մյուսի:

X Ի տարբերություն հարաբերակցական հասկացության, բացարձակ հասկացության գոյությունը չի ենթադրում մեկ այլ հասկացության գոյությունը: Այսպես, օրինակ, «գիրք» հասկացությունը չի պայմանավորում, չի ենթադրում մեկ այլ հասկացության գոյությունը, այնպես, ինչպես «հասարակություն», «մարդ», «մատիտ», «զեփյուռ» և այլ հասկացությունների գոյությունը չի պայմանավորում ուրիշ հասկացությունների գոյությունը: X

9 ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻՋԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՐԱՐԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

9.1 Համեմատելի և անհամեմատելի հասկացություններ

Մեզ շրջապատող իրականության բոլոր իրերն ու երևույթները գտնվում են փոխադարձ կապի ու պայմանավորվածության մեջ: Բնականաբար, այդ իրերի և երևույթների արտացոլումները հանդիսացող հասկացությունները նույնպես գտնվում են փոխադարձ կապի, որոշակի փոխհարաբերության մեջ: Որո՞նք են հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունների հիմնական տեսակները:

՝ Հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունների տեսակետից բոլոր հասկացությունները կարելի է բաժանել հրկու խմբի՝ համեմատելի և անհամեմատելի հասկացությունների:

Համեմատելի են այն հասկացությունները, որոնցում արտացոլված առարկաների միջև կա որոշակի, ակնհայտ կապ: Այսպես, օրինակ, «գրիչը» և «քանոնը» համեմատելի հասկացություններ են, «գրչի» և «քանոնի» միջև եղած անմիջական կապը կասկածից վեր է: Մինչդեռ «գրիչը» և «կաթի սերը» անհամեմատելի հասկացություններ են, որովհետև «գրչի» և «կաթի սերի» միջև ոչ մի իրական կապ չկա, բացի նրանից, որ թե՛ առաջինը և թե՛ երկրորդը մատերիայի կոնկրետ արտահայտություններն են: Դժվար է համեմատության մեջ դնել այնպիսի հասկացություններ, ինչպիսիք են «խնձորը» և «թավջութակը», «եռանկյունը» և «արևի լույսը», «քանաստեղծությունը» և «կոշիկի քսուքը» և այլն:

Համեմատելի հասկացությունները բաժանվում են երկու խմբի՝ համատեղելի և անհամատեղելի հասկացությունների:

Համատեղելի են կոչվում այն հասկացությունները, որոնց ծավալները կարող են լրիվ կամ մասնակի համընկնել:

Անհամատեղելի են կոչվում այն հասկացությունները, որոնց բովանդակությունում արտացոլված հատկությունները (հարաբերությունները) բացառում են իրար, որի հետևանքով նրանց ծավալները չեն կարող իրար հետ որևէ կերպ համընկնել:

9.2 Համատեղելի հասկացություններ

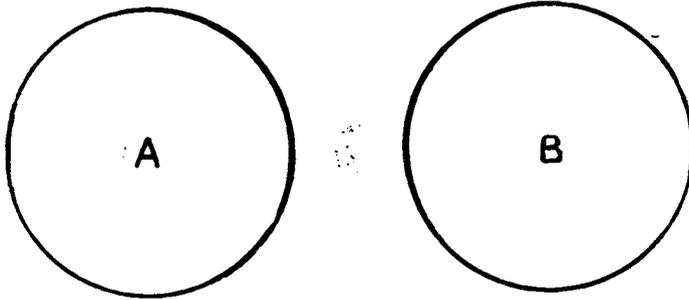
Համատեղելի հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունները լինում են երեք տեսակի՝ համիմաստ կամ նույնական, ստորագրության և խաչավորման:

ա) Համիմաստ կամ նույնական հարաբերության մեջ են գրտնրվում այն հասկացությունները, որոնց ծավալները նույնն են: Ն. ՝

Թումանյանին մենք կարող ենք անվանել և՛ «Անուշ» պոեմի հեղինակ, և՛ «Թմկաբերդի առումը» պոեմի հեղինակ: Երկու դեպքում էլ խոսքը վերաբերում է միևնույն անձնավորությանը, երկու դեպքում էլ հասկացության քովանդակությունը տարածվում է մտքի միևնույն առարկայի վրա: Մինչդեռ առաջին դեպքում ընդգծվում է Թումանյանի հատկություններից մեկը՝ այն, որ նա ստեղծել է «Անուշ» պոեմը, իսկ երկրորդ դեպքում՝ նույն հեղինակի մեկ այլ հատկությունը՝ այն, որ նա ստեղծել է «Թմկաբերդի առումը» պոեմը:

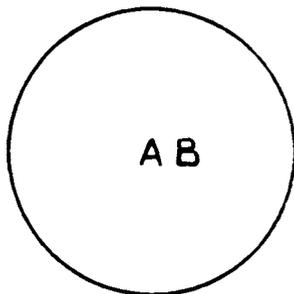
Հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունները կարելի է պատկերել գրաֆիկորեն:

«Անուշ» պոեմի հեղինակ» հասկացության ծավալը նշանակենք A տառով, իսկ «Թմկաբերդի առումը» պոեմի հեղինակ» հասկացության ծավալը՝ B տառով: Այդ ծավալները արտահայտենք շրջանակների ձևով (տե՛ս գծ. 9—1):



Գծ. 9—1

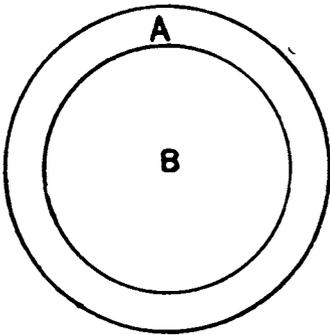
Համիմաստ հասկացությունների ծավալների միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն կարտահայտվի հետևյալ ձևով (տե՛ս գծ. 9—2):



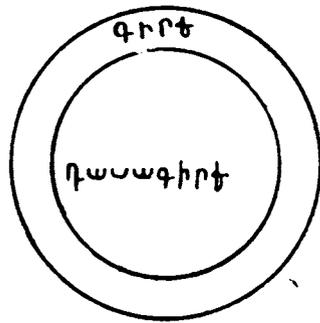
Գծ. 9—2

Համիմաստ կամ նույնական հարաբերության մեջ գտնվող հասկացությունների ծավալները լրիվ համընկնում են: Համիմաստ հասկացությունները հաճախ օգտագործվում են առաջադրած միտքը պարզ, հստակ դարձնելու նպատակով: Բացի դրանից, համիմաստ հասկացությունների օգտագործումը գեղարվեստական գրականության մեջ աշխուժացնում է երկի ոճը, այն ավելի արտահայտիչ դարձնում:

Ճբ) Ստորադրության հարաբերության մեջ գտնվում են այնպիսի հասկացություններ, որոնցից մեկի ծավալն իր մեջ ներառում է մյուսի ծավալը: Հիշանք սեռի և տեսակի հարաբերության մեջ գրտնրվող հասկացություններ են: Եթե նշանակենք սեռային հասկացության ծավալը A տառով, իսկ տեսակային հասկացության ծավալը՝ B տառով, ապա ստորադրության հարաբերությունը գրաֆիկորեն կարտահայտվի հետևյալ կերպ (տե՛ս գծ. 9—3): Այդպիսի հարաբերության օրինակ կարող են ծառայել՝ «գիրք» և «դասագիրք» (տե՛ս գծ. 9—4), «միրգ» և «խնձոր», «հեղափոխություն» և «Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխություն» և այլն:

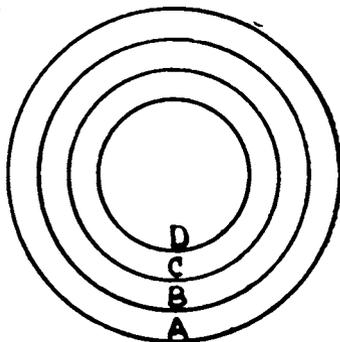


Գծ. 9—3



Գծ 9—4

Ինչպես նշվել է նախորդ շարադրանքում, հասկացությունների բաժանումը սեռի և տեսակի՝ հարաբերական է: Միևնույն հասկացությունը մի կապակցության մեջ կարող է հանդես գալ որպես սեռային հասկացություն, իսկ մեկ այլ կապակցության մեջ՝ որպես տեսակային հասկացություն: Քննենք հետևյալ հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունը՝ «բույս», «ծաղիկ», «վարդ», «սպիտակ վարդ»: «Վարդը» տեսակային հասկացություն է «ծաղիկ» հասկացության նկատմամբ և սեռային հասկացություն՝ «սպիտակ վարդ» հասկացության նկատմամբ: Եթե «բույս», «ծաղիկ», «վարդ», «սպիտակ վարդ» հասկացությունների ծավալները

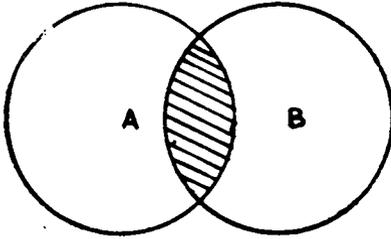


Գծ. 9—5

համապատասխանաբար

նշանակենք A, B, C, D տառերով, ապա այդ հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն կարտահայտվի հետևյալ ձևով (տե՛ս գծ. 9—5):

Ք) Խաչավորման հարաբերության մեջ են գտնվում այն հասկացությունները, որոնց ծավալները մասնակիորեն համընկնում են: Սորինակ՝ «ուսանող» և «մարզիկ», «կոլտնտեսական» և «Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս», «աշակերտ» և «աղջիկ» և այլն: Եթե այդ զույգ հասկացություններից մեկի ծավալը նշանակենք A տառով, իսկ մյուսինը՝ B տառով, ապա խաչավորման հարաբերությունը կարելի է արտահայտել գծ. 9—6-ում ցույց տրված սխեմայի ձևով: Ոչ բոլոր ուսանողներն են մարզիկ, և ոչ բոլոր մարզիկները՝ ուսանող:



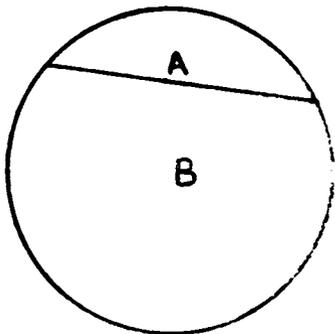
Գծ. 9—6

Միայն ուսանողների մի մասն է մարզիկ, և մարզիկների մի մասն է ուսանող: Գծ. 9—6-ում շտրիխով ցույց է տրված «ուսանող» և «մարզիկ» հասկացությունների ծավալների այն մասը, որ տարածվում է ինչպես ուսանողների, այնպես էլ մարզիկների վրա:

9.8 Անհամատեղելի հասկացություններ

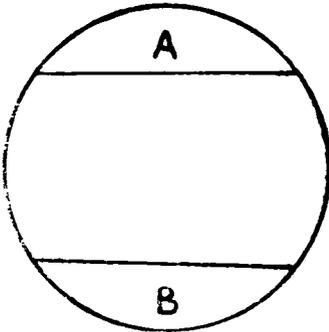
Մ Անհամատեղելի հասկացությունների միջև եղած հարաբերությունները նույնպես լինում են երեք տեսակի՝ հակասող, հակադեմ և ստորակցության:

ա) Հակասող հարաբերության մեջ գտնվում են այնպիսի հասկացություններ, որոնցից մեկի բովանդակությունը պարունակում է իր մեջ որոշակի խումբ հատկություններ, իսկ մյուսի բովանդակությունը ժխտում է այդ հատկությունները: Այդպիսի հարաբերության մեջ են գտնվում «սպիտակ» և «ոչ-սպիտակ», «խելոք» և «ոչ-խելոք», «քաղցր» և «ոչ-քաղցր», «ազնիվ» և «ոչ-ազնիվ» և նման այլ հասկացություններ: Դրանց միջև եղած հարաբերությունը ցույց է տրված գծ. 9—7-ում:

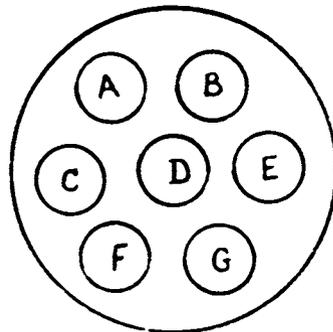


Գծ. 9—7

Ճ) Հակադեմ կոչվում են այնպիսի երկու հասկացութիւններ, որոնցից մեկի բովանդակութիւնը, ժխտելով մյուսի բովանդակութիւն մեջ եղած հատկութիւնները, դրանք փոխարինում է այլ հատկութիւններով: Հակադեմ հարաբերութիւն մեջ են գտնվում «թույլ» և «ուժեղ», «սև» և «սպիտակ», «քարձր» և «ցածր», «հյուսիս» և «հարավ», «քաջ» և «վախկոտ» և նման այլ հասկացութիւններ: Նշանակենք «սև» հասկացութիւն ծավալը A, իսկ «սպիտակ» հասկացութիւն ծավալը՝ B տառով: Նրանց միջև հղած հարաբերութիւնը արտահայտենք գծ. 9—8-ում: Գծագրից պարզ երևում է, որ հակադեմ հարաբերութիւն մեջ գտնվող հասկացութիւնները միևնույն սեռի երկու ծայրաթևերն են կազմում: Այդ հակադեմ հասկացութիւնների միջև տեղ են գտնում սեռի մյուս տեսակները: Տվյալ դեպքում շրջագիծը կարտահայտի «գույն» սեռային հասկացութիւն ծավալը, նրա A և B մասերը՝ համապատասխանաբար սև և սպիտակ գույները: Այդ գույների միջև կարող են տեղ գտնել մյուս գույները:



Գծ. 9—8



Գծ. 9—10

զ) Ստորակցութիւն հարաբերութիւն մեջ են գտնվում այնպիսի հասկացութիւններ, որոնք կազմում են միևնույն սեռի տարբեր տեսակները: Ստորակցութիւն հարաբերութիւնը միևնույն սեռի տեսակների միջև եղած հարաբերութիւնն է: Օրինակ՝ «սոսնետ», «տրիտետ», «էլեգիա», «ռուբայ», «դիստիքոս», «բեյթ», «էպիգրամ» հասկացութիւնները պատկանում են միևնույն սեռին՝ «բանաստեղծութիւն» հասկացութիւնը և իրար նկատմամբ գտնվում են ստորակցութիւն հարաբերութիւն մեջ: Ըթե այդ հասկացութիւնների ծավալները նշանակենք հետևյալ տառերով՝ սոսնետ—A, տրիտետ—B, էլեգիա—C, ռուբայ—D, դիստիքոս—E, բեյթ—F, էպիգրամ—G, ապա այդ հասկացութիւնների միջև ե-

դած հարաբերությունը գրաֆիկորեն կարտահայտվի հետևյալ կերպ (տե՛ս գծ. 9—10):

Եթե սեռային «բանաստեղծություն» հասկացության ծավալը նշանակենք O տառով, ապա գծագիրը միևնույն ժամանակ ցույց կտա երկու կարգի հարաբերություն՝ ստորադրության և ստորակցության հարաբերություն: Տեսակային հասկացություններից յուրաքանչյուրը՝ A, B, C, D, E, F, G հասկացությունները սեռային O հասկացության նկատմամբ գտնվում են ստորադրության հարաբերության մեջ, մինչդեռ այդ տեսակային A, B, C, D, E, F, G հասկացությունները իրար նկատմամբ գտնվում են ստորակցության հարաբերության մեջ:

10 ԲԱԺԱՆՈՒՄ

10.1 Բաժանման ընդհանուր բնութագիրը

Բաժանումը վերաբերում է հասկացության ծավալին:

Հասկացության ծավալի բաժանումն այնպիսի տրամաբանական հնար է, որի դեպքում տվյալ հասկացությունը դիտվում է որպես սեռային հասկացություն և ցույց տրվում, թե ինչ տեսակային կամ ինդիվիդուալ հասկացություններ են մտնում սեռային հասկացության ծավալի մեջ:

Վայն հասկացությունը, որի ծավալը բաժանվում է, կոչվում է բաժանվող հասկացություն: Բաժանման հետևանքով ստացված տեսակային կամ ինդիվիդուալ հասկացությունները կոչվում են բաժանման անդամներ: Բաժանումը միշտ կատարվում է մի որևէ հատկության համաձայն: Հատկությունը, ըստ որի տեղի է ունենում բաժանումը, կոչվում է բաժանման հիմք: Այսպես, օրինակ, մարդիկ բաժանվում են սևամորթների, սպիտակամորթների, դեղնամորթների, կարմրամորթների: Այս բաժանման մեջ «մարդը» բաժանվող հասկացությունն է, սևամորթները, սպիտակամորթները, դեղնամորթները, կարմրամորթները և այլն՝ բաժանման անդամները: Դրանք այն տեսակային հասկացություններն են, որոնք ստացվել են «մարդ» սեռային հասկացության ծավալի բաժանման հետևանքով: Այս բաժանումը կատարվեց «գույն» հատկության համաձայն, ուստի «գույնի» հատկությունը տվյալ բաժանման հիմքն է:

Միևնույն հասկացությունը կարելի է բաժանել՝ հիմք ընդունելով տարբեր հատկություններ:

Նույն «մարդ» հասկացությունը կարելի է բաժանել՝ հիմք ընդունելով ազգություն հատկությունը: Այս բաժանման դեպքում կստացվեն «հայ», «ռուս», «չինացի», «վրացի», «ֆինն», «մոնղոլ», «անգլիացի», «ֆրանսիացի» և այլ հասկացություններ: «Մարդ» հասկացությունը կարելի է բաժանել՝ նաև հիմք ընդունելով հասակի հատկությունը. բաժանման հետևանքով կստացվեն «բարձրահասակ», «միջահասակ», «ցածրահասակ» տեսակային հասկացությունները: «Մարդ» հասկացության բաժանման համար որպես հիմք կարող է ծառայել և սեռական հատկությունը: Այդ դեպքում բաժանման հետևանքով կստացվեն «տղամարդ» և «կին» տեսակային հասկացությունները: «Մարդ» հասկացության բաժանման համար հիմք կարելի է վերցնել նաև մի շարք այլ հատկություններ: Նույն բանը կարելի է ասել նաև մյուս բոլոր հասկացությունների մասին:

Հասկացության ծավալի բաժանումը պետք է տարբերել ամբողջն իր բաղկացուցիչ մասերին բաժանելուց: Հասկացության ծավալի բաժանման դեպքում սեռային հասկացությունը բաժանում ենք իր տեսակային հասկացությունների: Սեռի հատկությունը պատկանում է տեսակներից յուրաքանչյուրին: Մինչդեռ ամբողջի հատկությունը չի պատկանում ամբողջի ամեն մի բաղկացուցիչ մասին: Այսպես, օրինակ, երբ «ազգ» հասկացության ծավալի բաժանման հետևանքով ստանում ենք «հայ», «ռուս», «կիրգիզ», «վրացի» և այլ տեսակային հասկացություններ, մենք նկատում ենք, որ ազգի յուրաքանչյուր հատկությունը հատուկ է ինչպես հայ, այնպես էլ ռուս ազգին, ինչպես կիրգիզ, այնպես էլ վրաց ազգին և այլն: Մինչդեռ, երբ եռանկյունը բաժանում ենք իր բաղկացուցիչ մասերի՝ կողմերի և անկյունների, ապա եռանկյան հատկությունները երբեք էլ չեն տարածվում եռանկյան կողմերի կամ անկյունների վրա:

10.2 Բաժանման տեսակները և նրանց նշանակությունը

Հասկացության ծավալի բաժանման երկու ձև (տեսակ) գոյություն ունի՝ հասկացության ծավալի բաժանում ըստ հատկության փոփոխման և երկանդամ բաժանում:

Երբ հասկացության ծավալը բաժանում ենք ըստ հատկության փոփոխման, այդ դեպքում որպես բաժանման հիմք ընդունում ենք բաժանվող հասկացության հատկություններից որևէ մեկը և ցույց տալիս, թե ըստ այդ հատկության ինչպիսի տարբեր տեսակներ գոյություն ունեն բաժանվող հասկացության ծավալի մեջ: Այդ

պարզ նկատելի էր վերը բերված «մարդ» հասկացության օրինակով: Բերենք մի օրինակ ևս. եթե որպես բաժանման հիմք ընդունենք ռեակտիվ շարժիչներում օգտագործվող վառելանյութի տեսակը, ապա «ռեակտիվ շարժիչ» հասկացության ծավալը կբաժանվի տեսակային հետևյալ հասկացությունների՝ պինդ վառելանյութով աշխատող ռեակտիվ շարժիչներ, հեղուկ վառելանյութով աշխատող շարժիչներ և օդային-ռեակտիվ շարժիչներ:

Բաժանման մյուս ձևը կոչվում է երկանդամ կամ դիստոմիկ բաժանում: Այս դեպքում հասկացության ծավալը բաժանվում է իրար հակասող երկու տեսակային հասկացությունների: Ա հասկացությունը կարելի է բաժանել a-ի և ոչ a-ի, ոչ a-ն իր հերթին՝ b-ի և ոչ b-ի, ոչ b-ն՝ c-ի և ոչ c-ի և այլն:

Գրքերը կարելի է բաժանել գեղարվեստական և ոչ-գեղարվեստական գրքերի, ոչ-գեղարվեստական գրքերն իրենց հերթին՝ գիտա-հետազոտական և ոչ-գիտա-հետազոտական գրքերի, ոչ-գիտա-հետազոտական գրքերը՝ գիտա-մասսայական և ոչ-գիտա-մասսայական գրքերի և այլն:

Բաժանման այս ձևերից ամեն մեկն ունի իր առավելությունն ու թերությունը:

Դիստոմիկ բաժանման առավելությունն այն է, որ բաժանման հետևանքով ստացված անդամները միշտ էլ կազմում են հասկացության լրիվ ծավալը: Այսպիսի բաժանումը միշտ էլ լրիվ է լինում, այսինքն՝ թվարկում են բաժանման բոլոր անդամները: Այս բաժանման թերությունն այն է, որ բաժանման ընթացքում բաժանման անդամներից մեկը միշտ անհայտ է մնում: Վերը բերված օրինակում սկզբում անհայտ է «ոչ-գեղարվեստական գիրք» հասկացությունը, ապա «ոչ-գիտա-հետազոտական գիրք» հասկացությունը, այնուհետև, «ոչ-գիտա-մասսայական գիրք» հասկացությունը և այլն:

Սակայն այս բաժանումը կարելի է մեծ հաջողությամբ կիրառել այն բնագավառներում, որտեղ բաժանման երկրորդ անդամի հետազոտությունը սովյալ դեպքում պրակտիկ նշանակություն չունի: Այսպես, օրինակ, երբ անհրաժեշտ է լինում պարզել, թե տրվյալ շրջանից քանի երիտասարդ պետք է հավաքագրվի որպես զինակոչիկ, ապա ամբողջ շրջանի ազգաբնակչությունը հաջողությամբ կարելի է բաժանել երկու մասի՝ զինակոչիկների և ոչ-զինակոչիկների:

Բայց կան բնագավառներ, որտեղ դիստոմիկ բաժանման կիրառումը խիստ սահմանափակ է և ուր անպայման պետք է կիրառվի

րառել ըստ հատկության փոփոխման բաժանումը: Երբ ցանկանում ենք որոշել որևէ շրջանի կամ երկրի բնակչության կազմը, պետք է դիմենք բաժանման՝ ըստ հատկության փոփոխման: Այստեղ երկանդամ (դիֆուտոմիկ) բաժանումը չի կարող օգտակար լինել: Նմանապես, երբ ցանկանում ենք որոշել, թե ինչպիսի գնահատականներ են ստացել տվյալ կուրսի ուսանողները, նույնպես պետք է դիմենք բաժանման՝ ըստ հատկության փոփոխման:

Հատկության փոփոխման հիման վրա հասկացության ծավալի բաժանումը այն առավելությունն ունի երկանդամ բաժանման համեմատությամբ, որ այս դեպքում բաժանման հետևանքով ոչ մի անհայտ անդամ չի մնում, բաժանման անդամները որոշակի են: Սակայն այս ձևի բաժանման թերությունն այն է, որ միշտ մեծ է այս կամ այն անդամը բաց թողնելու հնարավորությունը, միշտ էլ մեծ է վտանգը, որ բաժանման անդամները լրիվ չեն լինի: Այսպես, օրինակ, մարդկանց բաժանելով ըստ ազգության հատկության, հնարավոր է, որ մեր բաժանումից դուրս մնա որևէ ազգություն: Այս թերության վերացման ամենալավ միջոցը բաժանվող առարկան նախապես մանրակրկիտ ուսումնասիրելն է: Եթե մենք ստույգ իմանանք աշխարհի բոլոր ազգությունները, բաժանումից ոչ մի ազգություն դուրս չի մնա:

10.8 Բաժանման կանոնները

Բաժանումը՝ ըստ հատկության փոփոխման, ունի իր կանոնները, որոնց պահպանումն անհրաժեշտ է ճիշտ բաժանում կատարելու համար: Այդ կանոններն են.

ա) Բաժանումը պետք է կատարվի միևնույն հիմքի համաձայն: Ոչ-ոք տրամաբանական չի համարի այնպիսի բաժանումը, ըստ որի մարդիկ լինում են ռուսներ, հայեր, վրացիներ, նեգրեր, չինացիներ, սևամորթներ, տղամարդիկ, կանայք և այլն: Այստեղ բաժանումը կատարված է միաժամանակ տարբեր հիմքերի համաձայն (ըստ ազգության, մորթու գույնի, սեռի), որը մեզ չի կարող ճիշտ պատկերացում տալ բաժանվող հասկացության ծավալի մասին:

«Բանվորական և բուրժուական դեմոկրատիա» հոդվածում Վ. Ի. Լենինը հատկապես նշում է բաժանման տվյալ կանոնի խախտումը մենշևիկյան «Իսկրա»-ի առաջնորդողներից մեկում: ««Искра»-ի № 77-ի առաջնորդողը,— գրում է Վ. Ի. Լենինը,— վերլուծում է մեր լիբերալիզմը, այն բաժանելով հետևյալ խմբերի. 1) ճորտատեր-կալվածատերեր. 2) լիբերալ-կալվածատերեր,

3) լիբերալ ինտելիգենցիա, որը կողմնակից է ցենզային կոնստիտուցիային, և 4) ծայրահեղ ձախը—դեմոկրատական ինտելիգենցիան: Այս վերլուծությունը լրիվ չէ և խառնաշփոթ է, որովհետև ինտելիգենտական բաժանումները շփոթվում են այլևայլ դասակարգերի ու խմբերի բաժանման հետ, որոնց շահերն արտահայտում է ինտելիգենցիան»³:

բ) Բաժանման առաջին կանոնից տրամաբանորեն բխում է բաժանման հետևյալ կանոնը՝ բաժանման անդամները պետք է բացառեն միմյանց: Եթե բաժանումը չի կատարված միևնույն հիմքի համաձայն, ապա բաժանման հետևանքով ստացված հասկացությունները չեն բացառի միմյանց: Վերը բերված օրինակում հայ լինելը չի բացառում տղամարդ լինելը: Հայը կարող է լինել ինչպես տղամարդ, այնպես էլ կին: Նեգր լինելը չի բացառում ո՛չ տղամարդ, ո՛չ կին և ո՛չ էլ սևամորթ լինելը, մինչդեռ եթե բաժանումը կատարվի միայն մի հիմքի համաձայն, ապա բաժանման անդամները անպայման պետք է բացառեն միմյանց: Այսպես, օրինակ, եթե մարդկանց բաժանենք ազգության հատկության համաձայն, ապա բաժանման հետևանքով կստանանք՝ ռուս, հայ, չինացի, մոնղոլ, հույն, ֆրանսիացի, կորեացի, անգլիացի և այլն: Այս դեպքում արդեն «ռուս» հասկացությունը բացառում է, ասենք, «ֆրանսիացի» հասկացությունը. ռուսը չի կարող միևնույն ժամանակ և՛ ռուս ազգին պատկանել, և՛ ֆրանսիական: Նույնը վերաբերում է և մյուս հասկացություններին: Դրանցից ամեն մեկը փոխադարձաբար բացառում է մյուս հասկացությունը:

գ) Հաճախ բաժանման հետևանքով ստացված հասկացությունները լրիվ չեն ընդգրկում բաժանվող հասկացության ծավալը: Այս պատճառով բաժանման կանոններից մեկը պահանջում է՝ բաժանումը պետք է լինի համաշափ: Այդ նշանակում է, որ բաժանման հետևանքով ստացված հասկացությունների ծավալների գումարը պետք է հավասար լինի բաժանվող հասկացության ծավալին: Եթե եռանկյունները բաժանենք ուղղանկյուն և սուրանկյուն եռանկյունների, ապա սպառած չենք լինի «եռանկյուն» հասկացության ծավալը, մեր բաժանումը համաշափ չի լինի: Այս դեպքում բաժանումից դուրս կմնա բութանկյուն եռանկյունը: Այս կանոնը պահանջում է, որ բաժանման ժամանակ թվարկվեն բաժանման բոլոր անդամները:

դ) Բաժանումը չպետք է թռիչք գործի: Որևէ հասկացության ծավալը բաժանելիս նախ պետք է նշել այդ հասկացության ծա-

³ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 8, էջ 80:

վալի մեջ մտնող մերձակա տեսակները: Չի կարելի, ասենք, «կուլտուրական բույսեր» հասկացության ծավալը բաժանելիս որպես կուլտուրական բույսի տեսակներ նշել կաղամբը, խնձորենին, աշնանացան ցորենը, բրինձը, ոլոռը և այլն: Տվյալ դեպքում անհրաժեշտ է նախ և առաջ նշել կուլտուրական բույսի մերձավոր տեսակները՝ բանջարանոցային բույսեր, պտղատու-հատապտղատու բույսեր, հացահատիկային բույսեր, լոբազգի բույսեր, տեխնիկական բույսեր: Այս բաժանումից հետո բաժանման յուրաքանչյուր անդամ կարելի է դիտել որպես սեռային հասկացություն և ցույց տալ այդ հասկացության ծավալի մեջ մտնող տեսակային հասկացությունները: «Տեխնիկական բույսեր» հասկացության ծավալը բաժանելիս պետք է նշել հետևյալ տեսակները՝ շաքարի ճակընդեղ, արևածաղիկ, վուշ, բամբակենի, կանեփ և այլն:

Բաժանման այս կանոնը, բաժանման մյուս կանոնների հետ և, մասնավորապես, այն կանոնի հետ, ըստ որի բաժանումը պետք է կատարվի միևնույն հիմքի համաձայն, բերվում է տրամաբանությանը նվիրված բոլոր գրքերում: Սակայն մտածողության պրակտիկական ցույց է տալիս որոշ շեղում այս կանոններից: Այսպես, օրինակ, մենք հաճախ ասում ենք՝ «Անդրկովկասի և Հայաստանի տնտեսական աշխարհագրություն» (այսպիսի առարկա դասավանդվում է Հայաստանի բուհերի աշխարհագրական ֆակուլտետներում), «արվեստի և թատրոնի պատմություն» և այլն: Չէ՞ որ «Անդրկովկասը» որպես սեռային հասկացություն արդեն պարունակում է «Հայաստան» հասկացությունը (այնպես, ինչպես «արվեստ» հասկացությունը «թատրոն» հասկացությունն է պարունակում): Հետևաբար, բաժանման նման անդամներ կստացվեն միայն այն դեպքերում, երբ բաժանման հիմքը տարբեր լինի, բաժանման անդամներն իրար շբացառեն, որի հետևանքով և կատարվի մասնակի թռիչք բաժանման ընթացքում:

Սակայն, ըստ էության, այստեղ ոչ մի սխալ չկա: Մենք այն դեպքում ենք օգտագործում «Անդրկովկասի և Հայաստանի տնտեսական աշխարհագրություն», երբ ցանկանում ենք նշել, որ առարկան վերաբերում է Անդրկովկասի տնտեսական աշխարհագրությանն ընդհանրապես և Հայաստանի տնտեսական աշխարհագրությանը մասնավորապես: Նույնը կարելի է ասել և նման մյուս դեպքերի մասին:

Նրբ ցանկանում ենք տվյալ դեպքի համար ընդգծել որևէ հասկացության ճատուկ նշանակությունը, ապա կարող ենք բաժանման ժամանակ բաժանման անդամներ հանդիսացող մերձավոր

սեռային հասկացությունների կողքին նշել այդ սեռային հասկացություններից որևէ մեկի տեսակային հասկացությունը:

Ե) Բաժանման հաջորդ վանոնը պահանջում է՝ բաժանման երկու պետք է պարզ լինի: Բաժանումը ոչ մի պրակտիկ նշանակություն չի ունենա, եթե որպես բաժանման հիմք ընդունվեն հասկացության բաժանումը կատարող անձնավորության ճաշակը, նախասիրությունը և նման այլ սուբյեկտիվ գործոններ: Չի կարելի գրքերը բաժանել հետաքրքիր և ոչ-հետաքրքիր գրքերի, ճաշերը՝ հաճելի և ոչ-հաճելի ճաշերի և այլն: Միևնույն գիրքը մի ընթերցողի կարող է խիստ հետաքրքիր թվալ (այդ կախված է մարդու հասակից, կրթությունից, մասնագիտությունից, հակամենքից և այլն), փսկ մի ուրիշի՝ բոլորովին անհետաքրքիր: Ընդհակառակը, երբ գրքերը բաժանում ենք գեղարվեստական, գիտա-հետազոտական, գիտա-մասսայական և այլն գրքերի, ապա բաժանման հիմքը միանգամայն օբյեկտիվորեն գոյություն ունեցող հատկություն է, և ոչ ոք չի կարող առարկել նման բաժանման դեմ:

11 ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ

11.1 ԲՃԱԿԱՆ և արհեստական դասակարգում

Դասակարգումը (կլասիֆիկացիա) առարկաների դասավորումն է նրանց որևէ հատկության համաձայն:

Տրամաբանական կառուցվածքի տեսակետից դասակարգումը չի տարբերվում հասկացության բովանդակության բաժանումից: Այս էլ հիմք է տալիս դասակարգումը քննել ձևական տրամաբանությանը նվիրված աշխատություններում, շնայած ըստ էության դասակարգման պրոբլեմը ձևական-տրամաբանական չէ:

Եթե հասկացության ծավալի բաժանումը վերաբերում է մտքի ձևերի ծավալային հատկությունների քննարկմանը, ապա դասակարգումը գործ ունի նախ և առաջ առարկաների հետ: Իհարկե, կարելի է դասակարգել նաև մտքի ձևերը, բայց դասակարգման պրոբլեմը երբեք էլ չի հանգում միայն մտքի ձևերի դասակարգմանը:

Դասակարգումը տարբերվում է հասկացության բաժանումից նաև նրանով, որ ահի լայն կիրառում և պրակտիկ մեծ նշանակություն ունի մարդկանց կենսափորձում: Ելնելով դասակարգման նպատակներից, աշխատում ենք միշտ ճարմար հիմք գտնել դասակարգման համար:

Դասակարգման երկու տեսակ գոյություն ունի՝ բնական և արհեստական (օժանդակ)։ Բնականն այն դասակարգումն է, երբ առարկաների դասավորությունը կատարվում է նրանց էական հատկություններից մեկի համաձայն։ Արհեստական (օժանդակ) է կոչվում այն դասակարգումը, երբ առարկաների դասավորությունը կատարվում է նրանց որևէ ոչ-էական հատկության համաձայն։ Գրադարանի գրքերը կարելի է դասակարգել գրքերի որևէ հատկության համաձայն։ Մեզնից յուրաքանչյուրն այդպես է վարվում իր տանն ունեցած գրքերի հետ։

Ոմանք գրքերը դասավորում են հետևյալ կերպ. առանձին շարում են մարքսիզմ-լենինիզմի դասականների աշխատությունները, ապա՝ քաղաքական գրականությունը, այնուհետև՝ գիտական-աշխատությունները, գեղարվեստական գրականությունը, դասագրքերը և այլն։ Սա բնական դասակարգում է։ Նման դասակարգման հիմքում ընկած է գրքերի էական հատկություններից մեկը՝ նրանց բնույթը։

Ոմանք էլ իրենց տան գրքերը դասավորում են՝ հիմք ընդունելով այլ հատկություններ, ասենք՝ բոլոր կազմված գրքերը, անկախ գրանց բնույթից, դասավորում են միասին, իսկ կազմ չունեցող գրքերն էլ՝ միասին։ Երբեմն էլ գրքերը դասավորում են ըստ շափսի և այլն։ Նման տիպի դասակարգումը արհեստական է, որովհետև ոչ կազմված լինելը և ոչ էլ շափսը գրքերի էական հատկությունները չեն, դրանք գրքերի համար ոչ-էական հատկություններ են։

Ըստ էության, չպետք է միմյանց հակադրել բնական և արհեստական դասակարգումները, քանի որ տվյալ հարաբերությունների մեջ առարկայի ոչ-էական հատկությունը կարող է էականի վերածվել այլ հարաբերություններում։

Դասակարգումը կանոնավոր է համարվում, եթե այն ենթարկվում է հետևյալ կանոններին.

1. Դասակարգման հետևանքով ստացված առարկաների ամբողջությունը պետք է համընկնի դասակարգվող առարկաների ամբողջությանը։

2. Դասակարգման հետևանքով ստացված առարկաների դասերը միմյանց պետք է բացառեն։

3. Յուրաքանչյուր կոնկրետ դասակարգում կարող է կատարվել միայն մեկ հիմքի համաձայն։

11.2 Դասակարգման Ընացակությունը

Դասակարգումը իմացական ու պրակտիկ կարևոր նշանակություն ունի: Մեծ է դասակարգման դերը գիտության բնագավառում: Համաշխարհային նշանակություն ունի քիմիական տարրերի Մենդելեևի պարբերական համակարգը, որը տվյալ բնագավառի դասակարգման չգերազանցված նմուշ է:

Ընդհանրապես գերապատվությունն, անշուշտ, պետք է տալ բնական դասակարգմանը: Յուրաքանչյուր գիտական դասակարգում՝ բնական դասակարգում է: Բայց սխալ կլինի կարծել, թե արհեստական դասակարգումը կիրառելի չէ: Այն ևս ունի իր կիրառման բնագավառը: Այսպես, օրինակ, դպրոցներում, բուհերում, ձեռնարկություններում և հիմնարկություններում մարդկանց ցուցակները կազմելիս նկատի են ունենում ոչ թե նրանց էական հատկություններից որևէ մեկը, այլ նրանց ազգանունների առաջին տառը. բոլոր ցուցակներն էլ կազմում են այբբենական կարգով, շնայած ոչ մի մարդու, ոչ մի մասնագետի, ոչ մի ուսանողի կամ աշակերտի համար ազգանվան առաջին տառը երբեք էլ էական հատկություն չի կարող ծառայել: Այդ արհեստական դասակարգում է: Բայց նման դասակարգման կիրառումը խիստ հարմար է և օգտակար մարդկանց ցուցակները կազմելիս: Մեկ այլ օրինակ՝ մարմնամարզության պարամունքներին մարմնամարզիկներին, ինչպես և ընդհանրապես մարմնամարզության մեջ զբաղվող անձնավորություններին շարք են կանգնեցնում ըստ նրանց հասակի, շնայած մարմնամարզիկի համար հասակն էական հատկություն չէ: Բայց այդ արհեստական դասակարգումը միանգամայն նպատակահարմար է մարմնամարզության որոշ նպատակների համար, հետևաբար և միանգամայն օրինական է:

Հաճախ բնական և արհեստական դասակարգումները լրացնում են միմյանց:

12 ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ

12.1 Սահմանման ընդհանուր բնութագիրը: Ռեալ և Անոմալ սահմանումներ

Սահմանումը տրամաբանական հնար է, որը կատարում է մի շարք, իրարից երբեմն զգալիորեն տարբերվող խնդիրներ: Դրանք են. քացահայտել հասկացության բովանդակությունը՝ թվարկելով հասկացության մեջ արտացոլված առարկայի էական հատկու-

թյունները, մեկնաբանել բառի նշանակությունը այլ բառերի միջոցով, մատնանշել այն հատկությունները, որոնցով տվյալ հասկացության մեջ արտացոլված առարկան տարբերվում է մյուս առարկաներից, ցույց տալ առարկայի ծագումը, նշել այն փորձնական եղանակը, որի իրագործումը հանգեցնում է առարկայի ըստեղծմանը, մատնացույց անել այն հաջորդական գործողությունները, որոնց կիրառմամբ տրամաբանական համակարգերում պարզ ելակետային օբյեկտներից կարելի է ստանալ նոր օբյեկտներ և այլն: Թե ինչպիսի սահմանման պետք է դիմել կոնկրետ դեպքում, կախված է այն առարկայական տիրույթի բնույթից, որի նկատմամբ կիրառվում է տվյալ սահմանումը:

Թե սահմանում ենք հասկացությունը, սահմանումը կոչվում է ռեալ: Իսկ երբ սահմանում ենք բառը, լեզվական արտահայտությունը, սահմանումը կոչվում է նոմինալ:

«Դիալեկտիկական մատերիալիզմը գիտություն է բնության, հասարակության և մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին» (1) սահմանումը ռեալ սահմանում է, այն բացահայտում է «դիալեկտիկական մատերիալիզմ» հասկացության բովանդակությունը, պատասխանում ըստ էության այն հարցին, թե ինչ է դիալեկտիկական մատերիալիզմը:

Նոմինալ սահմանման համաձայն, դեմիլիտարիզացիայի սահմանումը կլինի զինաթափում, աթեիզմի սահմանումը՝ առաստավածություն, ինդուլցիայի սահմանումը՝ մակածություն, դեդուկցիայի սահմանումը՝ արտածություն և այլն:

Բառի բացատրությունը շատ կարևոր նշանակություն ունի մտածողության պրակտիկայում: Յուրաքանչյուր լեզվում կան օտար լեզուներից փոխառված բազմաթիվ բառեր, որոնց բացատրության կարիքը մենք հաճախ զգում ենք: Այդ նպատակով ըստեղծված են հատուկ, օտար բառերի բառարաններ: Գիտության մեջ նոր տերմինների մուտքը ևս իրականանում է նոմինալ սահմանումների միջոցով: Նոմինալ սահմանումը կատարում է մի շարք այլ կարևոր խնդիրներ ևս:

12.2 Բացահայտ և ոչ-բացահայտ սահմանումներ

Սահմանումները կարող են լինել բացահայտ (էքսպլիցիտ) և ոչ-բացահայտ (իմպլիցիտ): Բացահայտ այն սահմանումն է, որտեղ սահմանվող հասկացությունն սկզբից ևեթ տրված է: Այս դեպքում քննարկվող տեսության համակարգից կարող ենք դուրս հանել սահմանվող հասկացությունը և վերջինիս փոխարեն օգտա-

գործել միայն սահմանող հասկացությունը: Կարելի է նաև ամրագրելով սահմանումը, տեսության շրջանակներում օգտագործել միայն սահմանվող հասկացությունը: Բացահայտ սահմանման դեպքում տվյալ համակարգի մեջ սահմանվող և սահմանող հասկացությունները փոխարինում են միմյանց:

Ոչ-բացահայտ սահմանումն այն սահմանումն է, որի դեպքում սահմանվող հասկացությունն սկզբից ևեթ չի տրված, այն հանդես է գալիս աստիճանաբար, հետագա կշռադատությունների ընթացքում, բացահայտվում է կոնտեքստում: Ոչ-բացահայտ սահմանումը հնարավորություն չի տալիս դուրս հանել, հեռացնել սահմանվող հասկացությունը տվյալ տեսության շրջանակներից:

Բացահայտ սահմանումը բաղկացած է երկու մասից՝ սահմանվող և սահմանող հասկացություններից: (1) օրինակում սահմանվողը «գիտելեկտիկական մատերիալիզմ» հասկացությունն է, իսկ սահմանողը՝ «գիտություն բնության, հասարակության և մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին» հասկացությունը:

Բացահայտ սահմանումը կարող է ընդունել դատողության ձև, որտեղ սահմանվող հասկացությունը դատողության սուբյեկտն է, իսկ սահմանող հասկացությունը՝ դատողության պրեդիկատը:

Ժամանակակից գիտություններում սահմանումը բազմազան կիրառումներ ունի՝ կախված գիտական հարցի բնույթից, գիտական խնդրի պահանջներից:

Կանգ առնենք որոշ տիպի սահմանումների, սահմանման որոշ կոնկրետ բնութագրումների վրա:

12.8 Սահմանում մերձավոր սեռի և տեսակային տարբերության միջոցով

Մերձավոր սեռի և տեսակային տարբերության միջոցով սահմանելու դեպքում նախ ցույց է տրվում սահմանվող հասկացության մերձավոր սեռը: Սահմանվող հասկացության մերձավոր սեռը միշտ ավելի լայն հասկացություն է, քան սահմանվող հասկացությունը, որը կազմում է մերձավոր սեռի տեսակներից մեկը: Բայց սահմանումը չի սահմանափակվում, չի ավարտվում սահմանվող հասկացության մերձավոր սեռը նշելով: Մերձավոր սեռը ցույց տալուց հետո անհրաժեշտ է թվարկել նաև այն տեսակային հատկությունները, որոնցով սահմանվող հասկացությունը՝ որպես մերձավոր սեռի տեսակ, տարբերվում է նրա մյուս տեսակներից: Սահմանելով մերձավոր սեռի և տեսակային տարբերության

միջոցով, մենք ազատվում ենք սահմանվող հասկացություն մեջ ընդհանրացրած այն էական հատկությունները (հարաբերությունները) թվարկելուց, որոնք հատուկ են նաև այդ հասկացության մերձավոր սեռին և թվարկում միայն այն էական հատկությունները, որոնցով սահմանվող հասկացությունը տարբերվում է մերձավոր սեռի մյուս տեսակներից:

«Տրիտլետը բանաստեղծություն է, որը բաղկացած է ութ տողից և որի առաջին, չորրորդ և յոթերորդ տողերը կրկնվում են»: Այս օրինակում սահմանվող հասկացությունը «տրիտլետն» է, սահմանող հասկացությունը՝ «ութ տողից բաղկացած, առաջին, չորրորդ և յոթերորդ տողերը կրկնվող բանաստեղծություն» հասկացությունը: Սահմանող հասկացությունը բաղկացած է երկու մասից՝ մերձավոր սեռից և տեսակային տարբերություն արտահայտող հատկությունից: Տվյալ օրինակում մերձավոր սեռը «բանաստեղծությունն» է, տեսակային տարբերությունը՝ «այնպիսի ութ տողից բաղկացած լինելը, երբ բանաստեղծության առաջին, չորրորդ և յոթերորդ տողերը կրկնվում են»:

Այսպիսով, սահմանելով տրիտլետը՝ ցույց ենք տալիս նրա մերձավոր սեռը, նշում, որ տրիտլետը բանաստեղծություն է: Դրանով մենք ազատվում ենք տրիտլետի այն էական հատկությունները թվարկելուց, որոնք ընդհանուր են տրիտլետի և մյուս բանաստեղծությունների համար: Այնուհետև նշում ենք այն հատկությունները, որոնցով տրիտլետը, որպես բանաստեղծություն, տարբերվում է մյուս թուր բանաստեղծություններից՝ սոնետից, էպիգրամից և այլն:

12.4 Գեներտիկ սահմանում

Գեներտիկ սահմանումը այնպիսի սահմանում է, որը ցույց է տալիս սահմանվող առարկայի առաջացումը: Ինքը՝ «գեներտիկ սահմանում» անոնը, առաջացել է հունական «գենեզիս» բառից, որը նշանակում է ծագում:

Երկրաչափության դպրոցական դասագրքում անկյունը սահմանված է հետևյալ կերպ. «Մի կետից ելնող երկու ճառագայթներով կազմված պատկերը կոչվում է անկյուն»: Ինչպես պարզ երեվում է սահմանումից, այն ցույց է տալիս անկյան առաջացման ձևը, նրա գենեզիսը:

Գեներտիկ սահմանումը խիստ տարածված է մաթեմատիկական գիտություններում, հատկապես երկրաչափությունում, ուր համարյա ամեն քայլարտիստում հանդիպում ենք գեներտիկ սահման-

ման: Կենտրոնական անկյան սահմանումը երկրաչափության դպրոցական (Ա. Պ. Կիսելյովի) դասագրքում հետևյալ ձևով է տրված. «Շրջագծի երկու շառավիղներով կազմված անկյունը կոչվում է կենտրոնական անկյուն»: Այստեղ ևս ցույց է տրված կենտրոնական անկյան առաջացումը, ծագումը, այսինքն՝ այն, որ կենտրոնական անկյունը կազմվում է շրջագծի երկու շառավիղներով:

Տրամաբանական կառուցվածքի տեսակետից գեներտիկ սահմանումը չպետք է հակադրել մերձավոր սեռի և տեսակային տարբերության միջոցով կազմված սահմանմանը: Գեներտիկ սահմանման դեպքում ևս կարելի է ցույց տալ մերձավոր սեռը և տեսակային տարբերությունը: Վերհիշենք անկյան սահմանումը. «Մի կետից ելնող երկու ճառագայթներով կազմված պատկերը կոչվում է անկյուն»: Այստեղ մերձավոր սեռը պատկերն է (երկրաչափական պատկերը): Բայց ամեն մի երկրաչափական պատկեր դեռևս անկյուն չէ: Անկյունը մյուս երկրաչափական պատկերներից տարբերվում է նրանով, որ կազմված է մի կետից ելնող երկու ճառագայթներով: Այս վերջինն էլ այն տեսակային հատկությունն է, որով անկյունը տարբերվում է մյուս երկրաչափական պատկերներից:

12.5 Օպերացիոնալ սահմանում

Օպերացիոնալ սահմանումը ցույց է տալիս փորձի, էքսպերիմենտի համար անհրաժեշտ այն գործողությունները, որոնց իրականացման դեպքում առաջանում է սահմանվող առարկան, Ֆիզիկական մարմինների ու երկրաչափական պատկերների համար բնորոշ շափումներն ու ստացված արդյունքի հետ վարվելու եղանակները:

Գրոցական երկրաչափությունից հայտնի է կանոնավոր բազմանկյան հետևյալ սահմանումը. «Կանոնավոր բազմանկյուն այն բազմանկյունն է, որի թուր կողմերը հավասար են և թուր անկյունները հավասար են»: Այս սահմանումը բացահայտում է կանոնավոր բազմանկյան էական հատկությունները: Սակայն այս նույն առարկան՝ կանոնավոր բազմանկյունը, կարելի է սահմանել օպերացիոնալ ձևով. «Եթե շրջանագիծը բաժանենք հավասար մասերի և բաժանման կետերը հաջորդաբար միացնենք լարերով կամ բաժանման կետերով տանենք շրջագծին շոշափողներ, ապա կստանանք կանոնավոր բազմանկյուն»:

Ահա օպերացիոնալ սահմանման մեկ այլ օրինակ քիմիայից.

«Ծթե արտրաստենք 1 գ ցինկի փոշու և 0,5 գ ծծմբի խառնուրդ, լավ խառնելուց հետո այդ խառնուրդը կույտի ձևով լցնենք ասբեստե ցանցի կամ երկաթե թիթեղիկի վրա և խառնուրդին մոտեցնենք վառվող մարխ, ապա տեղի կունենա բռնկում, որի հետևանքով կստացվի մի նոր նյութ՝ սպիտակ փոշի, որը ցինկի սուլֆիդ է»:

Ժամանակակից գիտություններն ու դրանց կիրառումները ցույց են տալիս օպերացիոնալ սահմանման օգտակարությունը բազմազան բնագավառներում: «Մեքենական անդր-ոտսական տեխնիկական բառարանի նախաբժի» հեղինակ Ա. էտինգերը հետևյալ ձևով է սահմանում բառը. «Բառը տառերի ցանկացած շրջթա է, որին նախորդում և որին հաջորդում է բաց տեղ կամ կետադրության նշան»⁴: Բառի այս օպերացիոնալ սահմանման օգտակարությունը էտինգերը գտնում է այն բանում, որ այդ սահմանումը կարելի է արտահայտել մեքենական ծրագրի տերմիններով:

«1. Կարգալ հետևյալ տարրական սիմվոլը և տեղադրել այդ հիշող կառուցվածքում:

2. Ծթե հենց նոր կարգացած տարրական սիմվոլը տառ է, կրկնել 1 հրամանը, եթե ոչ՝ անցնել 3 հրամանին:

3. Սկսել հիշողության մեջ պարունակվող սիմվոլների մշակումը»⁵:

Օպերացիոնալ սահմանումը հատկապես լայն կիրառում ունի ֆիզիկայում: Մեծ նշանակություն տալով օպերացիոնալ սահմանումներին, մեթոդիկացի հայտնի ֆիզիկոս Բրիջմենը բացարձակացրել է այդ սահմանման դերը, հանգել այն եզրակացության, որ եթե որևէ հասկացություն ֆիզիկայի բնագավառում ենթակա չէ օպերացիոնալ սահմանման, այն անիմաստ է: Իրականում օպերացիոնալ սահմանումն ունի միայն որոշակի գիտական նշանակություն և չի կարող փոխարինել սահմանման մյուս տեսակներին՝ թեկուզ և մի որևէ կոնկրետ գիտության բնագավառում:

Օպերացիոնալ սահմանումը սերտ առնչություն ունի գենետիկ սահմանման հետ:

Ընդհանուրը գենետիկ և օպերացիոնալ սահմանումների մեջ այն է, որ երկու դեպքում էլ խոսքը կարող է վերաբերել առարկայի առաջացմանը: Տարբերությունը նրանց միջև հետևյալում է.

⁴ «Машинный перевод», Сборник статей, перевод с английского. М., 1957, стр. 83.

⁵ Նույն տեղում:

1) օպերացիոնալ սահմանման դեպքում նշվում է փորձի մեջ երիվույթի առաջացման, ստեղծման եղանակը, նկարագրվում այն գործողությունները, որոնք պետք է կատարվեն այս կամ այն օրինաչափույթյան բացահայտման համար: Գենետիկ սահմանման ժամանակ նշվում են այն եղանակները, այն գործողությունները որոնք բացահայտում են էականը, բնորոշը առարկայի մեջ: 2) Գենետիկ սահմանման դեպքում մենք գործ ունենք առարկան առաջացնող օբյեկտիվ պրոցեսների հետ, իսկ օպերացիոնալ սահմանումը խոսում է մեր այն գործողությունների մասին, որոնք ստեղծում են առարկան:

12.6 Ինդուկտիվ սահմանում

Ինդուկտիվ սահմանման առանձնահատկությունն այն է, որ նշելով որևէ ձևախանցված համակարգի ելակետային հասկացությունները (օբյեկտները), ձևակերպում ենք այն կանոնները, որոնց միջոցով տվյալ հասկացություններից (օբյեկտներից) ստացվում են քննարկվող համակարգի մյուս բոլոր հասկացությունները (օբյեկտները): Այսպես, օրինակ, օգտագործելով ինդուկտիվ սահմանումը, Կլինին հետևյալ ձևով է բացահայտում տերմի գաղափարը մաթեմատիկական տրամաբանության համակարգում. «1. 0 տերմ է: 2. Յուրաքանչյուր փոփոխական տերմ է: 3—5. Եթե s և t տերմեր են, ապա $(s) + (t)$, $(s) \cdot (t)$ և $(s)'$ տերմեր են: 6. Այլ տերմեր, բացի 1—5 համաձայն սահմանվածներից, չկան»⁶:

Սահմանվող հասկացությունը տվյալ դեպքում «տերմ» հասկացությունն է, որն ընդգծված է սահմանման մեջ: Ինքը՝ սահմանումը, 1—6 քայլերի հաջորդականությունն է: Անշուշտ, այդ տրամաբանական քայլերի քանակը ինդուկտիվ սահմանման տարբեր օրինակներում տարբեր է: Ինդուկտիվ սահմանման քայլերը կամ հաջորդական կետերը միևնույն բնույթի չեն: Այն քայլերը, որտեղ նախատեսվում են սահմանվող հասկացությունը պարունակող դեպքերը, կոչվում են ուղղակի քայլեր: Իսկ այն քայլը, որտեղ նշվում է, որ սահմանվող հասկացություն պարունակող դեպքերը սպառիչ կերպով թվարկված են նախորդ կետերում, կոչվում է անուղղակի քայլ:

Վերը քննարկված օրինակում 1—5 քայլերն ուղղակի քայլեր են, քանի որ նախատեսում են այն դեպքերը, երբ սահմանված է «տերմ» հասկացությունը: Վերջին քայլը՝ (6) անուղղակի է, քանի

⁶ Ст. Клини, Введение в метаматематику, стр. 69.

որ այն հաստատում է, որ նախորդ 1—5 քայլերում սպառված են այն դեպքերը, որոնք սահմանում են «տերմ» հասկացությունը:

Ըստ իրենց դերի, ինդուկտիվ սահմանումները լինում են ճիմնային (ֆունդամենտալ) և ոչ-ճիմնային: Ինդուկտիվ սահմանման նման դասակարգումը հարաբերական է, այն ամբողջովին կախված է տվյալ տեսության մեջ կամ կոնտեքստում ինդուկտիվ սահմանման ունեցած դերից: Կարելի է ընդհանրական ձևով ասել, որ ինդուկտիվ սահմանումը հիմնային է, եթե այն բնորոշում է որոշ առարկայական տիրույթ: Ինդուկտիվ սահմանումը ոչ-հիմնային է, եթե այն որևէ նախապես սահմանված առարկայական տիրույթից առանձնացնում է որոշ ենթադաս:

Ինդուկտիվ սահմանումը հատկապես օգտագործվում է մաթեմատիկայի մի շարք բնագավառներում, մաթեմատիկական տրամաբանությունում, մաթեմատիկական լեզվաբանությունում և գիտության ձևայնացված այլ համակարգերում⁷:

12.7 Օստենսիվ սահմանում

Օստենսիվ կոչվում է այն սահմանումը, որի դեպքում սահմանվող հասկացությունը կամ բառը բացատրվում է այդ հասկացության մեջ արտացոլված (կամ բառով նշանակված) առարկան ցուցադրելու, մատնանշելու միջոցով: Ըստ էության օստենսիվ սահմանումը ավանդական-ձևական տրամաբանությունից հայտնի «մատնանշում» տրամաբանական հնարն է:

Օստենսիվ սահմանումը սահմանման և ընդհանրապես իմացության պարզագույն ձևերին է պատկանում: Պատահական չէ, որ նման սահմանմանը հաճախ են դիմում մանուկներին որևէ բան բացատրելիս: Այսպես, օրինակ, երբ անհրաժեշտ է լինում երեխային բացատրել, թե ինչ է ինքնաշարժը, հաճախ նրան ցույց են տալիս որևէ ինքնաշարժ:

Տվյալ սահմանման համար բնորոշ է այն, որ նրա իրականացումը այսպես կոչված երկկողմանի պրոցես է: Որպեսզի որևէ հասկացություն կամ բառ սահմանվի օստենսիվ ձևով, անհրաժեշտ է ոչ միայն սահմանող (խոսող), այլև որևէ ունկնդիր: Օստենսիվ սահմանումը միշտ ուղղված է մի որևէ ունկնդրի:

Որոշակի տարբերություն կա կոնկրետ և վերացական հաս-

⁷ Ինդուկտիվ սահմանման ավելի մանրամասն և խիստ ստույգ բնութագրերը ընթերցողը կարող է գտնել Ս. Կլինիի «Введение в метаматематику» աշխատությունում:

կացությունների օստենսիվ սահմանումների միջև: Երբ սահմանում ենք կոնկրետ հասկացությունը օստենսիվ ձևով, ապա ուղղակի մատնանշում ենք այդ հասկացության մեջ արտացոլված առարկան: Օրինակ, «Գիշերային գրիչը (nighter) ահա այս է»: Իսկ երբ սահմանում ենք վերացական հասկացությունն օստենսիվ ձևով, ապա նշում ենք մի որևէ առարկա կամ մի շարք առարկաներ, որոնք օժտված են տվյալ հասկացության մեջ արտացոլված, ընդհանրացված հատկությամբ: Այսպես, եթե անհրաժեշտ է սահմանել «կարմիր» հասկացությունը օստենսիվ ձևով, ապա կդիմենք հետևյալ եղանակին՝ «Այս վարդը կարմիր է», «Այս փողկապը կարմիր է», «Արյունը կարմիր է» և այլն:

Օստենսիվ սահմանումը ձևական բնույթ չունի⁸:

12.8 Լեքսիկական, ընտրովի և կոնտեքստային սահմանումներ

Լեքսիկական կոչվում է բառի այնպիսի սահմանումը, որի դեպքում անհայտ բառը բացատրվում է հայտնի բառերի օգնությամբ: Դիցուք, որևէ մեկի համար պարզ չէ «բայրամ» բառի իմաստը: Օգտագործելով, ասենք, Ստ. Մալխասյանցի «Հայերեն բացատրական բառարանը», հիշատակված բառը կարելի է սահմանել հետևյալ կերպ. ««Բայրամ» բառը նշանակում է մահմեդականների կրոնական շարժական տոն, որ տարին երկու անգամ է պատահում, ռամազանից հետո, և տևում է երեքական օր»:

Այն դեպքում, երբ որևէ բառ բանավոր կամ գրավոր խոսքում հանդես է գալիս մի շարք իմաստներով և ելնելով կոնտեքստից, համարատասխան բառարանի միջոցով ընտրում ենք բառի մեջ անհրաժեշտ իմաստը, բառին տալիս ենք ընտրովի սահմանում: Այսպես, օրինակ, «լեզվագարի» ընտրովի սահմանումը մի դեպքում վարող է լինել «լեզվամուր», մյուս դեպքում՝ «ճոռոմաբանը», երրորդ դեպքում՝ «բազմասացը» և այլն:

Լեքսիկական և ընտրովի սահմանումների միջև կա հետևյալ էական տարբերությունը: Լեքսիկական սահմանումը կարող է լինել ճշմարիտ կամ սխալ: Ուշադրություն դարձնենք հետևյալ լեքսիկական սահմանումների վրա:

«Բողմաղ» բառը նշանակում է կանացի պարանոցի զարդ արևելյան ճաշակով, բաղկացած մետաքսյա երիզի վրա կողք-կողքի կարած ոսկյա ձողիկներից, որոնցից կախված են խոշոր ոսկյա դրամներ: (1)

⁸ Տե՛ս А. Черч, Введение в математическую логику, т. I, էջ 389—390:

«Բողմազ» բառը նշանակում է կանացի պարանոցի զարդ արևելյան ճաշակով, բաղկացած մետաքսյա երիզի վրա կողք-կողքի կարած ոսկյա ձողիկներից: (2)

«Բողմազ» բառը նշանակում է կանացի ձեռքի զարդ: (3)

Այս երեք լեքսիկական սահմանումներից (1) ճշմարիտ է, (2) և (3)՝ սխալ: (2) սահմանման սխալ լինելը պայմանավորված է նրանով, որ սահմանումը կանոնավոր չէ, տրամաբանական տեսակետից այն լայն սահմանում է: Այդ սահմանումը չի պարունակում բողմազի բնորոշ հատկություններից մեկը: Բողմազում պետք է լինեն խոշոր ոսկյա դրամներ, մի հանգամանք, որ չի ընդգծված (2) սահմանման մեջ: (3) սահմանման սխալը փաստական է: Բողմազը կանանց ոչ թե ձեռքի զարդ է, այլ պարանոցի զարդ:

Ընտրովի սահմանումները ոչ ճշմարիտ են և ոչ էլ սխալ: «Լեզվագարի» փոխարեն օգտագործելով «լեզվամուլ», բացահայտ ձևով մենք ոչ մի բան չենք հաստատում կամ ժխտում, հետևաբար չենք կարող գործ ունենալ «ճշմարիտ» կամ «սխալ» իմացաբանական կատեգորիաների հետ:

Կոնտեքստային կոչվում են այն սահմանումները, որտեղ սահմանվող հասկացությունը կամ բառը բացահայտ կերպով չի տրրված, միայն կոնտեքստում է սահմանվող հասկացությունը աստիճանաբար ի հայտ գալիս, և կոնտեքստը կամ տարբեր կոնտեքստների համեմատությունն է հնարավորություն տալիս բացահայտելու տվյալ հասկացության կամ բառի իմաստը:

Կոնտեքստային սահմանումներն օգտագործվում են, մասնավորապես, որոշակի առարկաների միջև հարաբերությունների իմաստը բացահայտելիս, լեզվական որոշ կատեգորիաներ (ծառայական բառեր) մեկնաբանելիս:

Կարելի է սահմանել «հավասար» հասկացությունն ընդհանրապես, դիմելով սահմանման այս կամ այն ձևին: Սակայն երկու առարկաների միջև հավասարության հարաբերությունը՝ $a = b$, կարելի է սահմանել կոնտեքստային եղանակով, նշելով, թե տարբեր կոնտեքստներում ինչպես է օգտագործվում երկու առարկաների միջև հավասար լինելու գաղափարը՝ « $6 = 2 + 4$ », « $6 = 2 \times 3$ », կամ օգտագործելով Մարքսի օրինակները՝ «20 արշ. կտավը = 1 բաճկոնի», «20 արշ. կտավը = 10 ֆունտ թեյի», «40 ֆունտ սուրճը = 20 արշ. կտավի» և այլն:

Ուշադրություն դարձնենք «Ան...» մասնիկին Ստ. Մալխասյանի «Հայերեն բացատրական բառարանում» տրված հետևյալ

մեկնաբանության վրա. «Ան... մասնիկ, որ դրվելով գոյականների, բայարմատների, ածականների սկզբին՝ կազմում է բազմաթիվ ածականներ բայական նշանակությամբ: Ան-տուն, Ան-տե... Ան-թառամ, Ան-տաշ..., Ան-սուտ, Ան-ախորժ...»: Ըստ էության այս դեպքում մենք գործ ունենք միևնույն «Ան» մասնիկի հրկու տարբեր սահմանումների հետ: Սկզբում տրված է «Ան...» մասնիկի սահմանումը, որը կարելի է մեկնաբանել և որպես սահմանում մերձավոր սեռի և տեսակային տարբերության միջոցով, և որպես օպերացիոնալ: Այնուհետև տրված է «Ան...» մասնիկի կոնտեքստային սահմանումը:

12.9 Սեմանտիկական և շարահյուսական սահմանումներ

Բառի (արտահայտության) սահմանումները կարելի է բաժանել նաև սեմանտիկական և շարահյուսական սահմանումների: Բառի սահմանումը սեմանտիկական է այն դեպքում, երբ սահմանող հասկացությունը պարզաբանում է, թե ինչ առարկա է համապատասխանում սահմանվող բառին (արտահայտությանը): Այլ կերպ ասած, բառի (բառախմբի, արտահայտության) սեմանտիկական սահմանումը նրա լեքսիկական իմաստի բացատրությունն է: 7

Ահավասիկ սեմանտիկական սահմանման մի օրինակ. «արքայարան» բառը նշանակում է արքայի բնակված տեղը:

Բառի (արտահայտության), լեզվական նշանների շարահյուսական սահմանումն այնպիսի սահմանում է, որը ցույց է տալիս այդ բառի, արտահայտության կիրառման կանոնները տվյալ համակարգում: Ըստ էության [շարահյուսական սահմանումը ինդուկտիվ սահմանումն է՝ կիրառված ձևայնացված համակարգերի լեզվական արտահայտությունների, նշանների նկատմամբ:] Սակայն կարելի է ավելի լայն մեկնաբանել շարահյուսական սահմանումը, այն համարելով առարկաների կիրառման, օգտագործման կանոնները: 8

12.10 Սահմանման կանոնները

Կանգ առնենք բացահայտ սահմանումների համար բնորոշ մի քանի կանոնների վրա:

ա) Սահմանումը պետք է լինի համաչափ: Այդ նշանակում է, որ սահմանվող հասկացության ծավալը պետք է համընկնի սահմանող հասկացության ծավալի հետ: Այլապես սահմանումը կլինի կամ նեղ և կամ էլ՝ լայն: Երբ դիալեկտիկական մատերիալիզմը սահմանում ենք որպես գիտություն բնության, հասարակության և

մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին, ապա այս սահմանումը համաշափ սահմանում է: «Դիալեկտիկական մատերիալիզմ» հասկացության ծավալը լրիվ համընկնում է «բնության, հասարակության և մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքներն ուսումնասիրող գիտություն» հասկացության ծավալի հետ: Այդ երկու հասկացությունները համիմաստ հասկացություններ են:

Սահմանման այն կանոնը, որի համաձայն սահմանումը պետք է լինի համաշափ, պահանջում է, որ սահմանվող և սահմանող հասկացությունները լինեն նույնության հարաբերության մեջ:

Բայց եթե դիալեկտիկական մատերիալիզմին տանք հետևյալ սահմանումը՝ դիալեկտիկական մատերիալիզմը գիտություն է, ապա այդ սահմանումը կլինի խիստ լայն: Այստեղ սահմանող հասկացությունը՝ «գիտությունը», շատ ավելի լայն հասկացություն է, քան սահմանվող հասկացությունը՝ «դիալեկտիկական մատերիալիզմը»: Գիտություն է ոչ միայն դիալեկտիկական մատերիալիզմը, գիտություն են նաև տրամաբանությունը, հոգեբանությունը, կենսաբանությունը, մաթեմատիկան և այլն:

Մյուս կողմից, նեղ սահմանում կստացվի, եթե դիալեկտիկական մատերիալիզմը սահմանենք որպես գիտություն բնության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին: Այս դեպքում «բնության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին գիտություն» հասկացության ծավալն ավելի նեղ է, քան «դիալեկտիկական մատերիալիզմ» հասկացության ծավալը: Զէ՞ որ դիալեկտիկական մատերիալիզմը գիտություն է ոչ միայն բնության, այլև հասարակության ու մարդկային մտածողության զարգացման ամենաընդհանուր օրենքների մասին:

բ) Սահմանման մեջ չպետք է լինի նույնաբանություն (տավտոլոգիա):

Երբ սահմանվող հասկացությունը բացատրվում է հենց իր՝ սահմանվող հասկացության միջոցով, այսինքն, երբ սահմանվող հասկացությունը այս կամ այն ձևով կրկնվում է սահմանող հասկացության մեջ, այդ դեպքում սահմանումը պարունակում է նույնաբանություն կամ տավտոլոգիա:

Գոգոլի հերոսներից մեկը, ցանկանալով բացատրել կանանց հետաքրքրասեր լինելը, այլ բացատրություն չի կարողանում տալ, քան հետևյալ նույնաբանությունն է. «Հը՛մ, կանայք հետաքրքրվողներ են, որովհետև կանայք են, որովհետև հետաքրքրվողներ են»:

գ) Սահմանումը չպետք է շրջապտույտ կատարի: Շրջապտույտ սահմանման մեջ կատարվում է այն դեպքում, երբ սահմանվող հասկացությունը սահմանում ենք սահմանող հասկացությամբ, իսկ սահմանող հասկացությունը՝ սահմանվող հասկացությամբ: Այլ կերպ ասած, A հասկացությունը սահմանում ենք B հասկացության միջոցով, իսկ B հասկացությունը՝ A հասկացության միջոցով: Ստացվում է արտաավոր շրջան, որից դժվար է ելք գտնել վամ, ինչպես Ի. Դիցգենն է պատկերավոր ձևով գրում, այդպիսի դեպքերում մարդ գտնվում է իր սեփական պոչը կծող օձի վիճակում:

Այսպես, օրինակ, եթե մենք նման եռանկյունները սահմանենք որպես այնպիսի եռանկյուններ, որոնց համապատասխան անկյունները հավասար են և մեկի կողմերը՝ համեմատական մյուսի համապատասխան կողմերին, իսկ այն հարցին, թե ե՞րբ են եռանկյունների համապատասխան անկյուններն իրար հավասար և կողմերը համեմատական, պատասխանենք՝ եթե եռանկյունները նման են, ապա մենք կատարած կլինենք շրջապտույտ սահմանման մեջ:

դ) Հնարավորության դեպքում պետք է խուսափել ժխտական սահմանումներից: Սահմանման հիմնական նպատակը հասկացության բովանդակության բացահայտումն է, այսինքն՝ հասկացության մեջ արտացոլված առարկայի էական հատկությունների բացահայտումը:

Եթե սահմանումը ժխտական լինի, ապա պետք է ցույց տա այն հատկությունները, որոնք չեն պատկանում առարկային, հետևաբար չի կարող բացահայտել հասկացության մեջ արտացոլված առարկայի էությունը:

Երբ մենք «համալսարանը» սահմանում ենք որպես այնպիսի ուսումնական հաստատություն, որտեղ աշակերտները չեն սովորում, ապա ցույց ենք տալիս այնպիսի հատկություն, որով համալսարանն օժտված չէ, մինչդեռ անհրաժեշտ է թվարկել այն էական հատկությունները, հարաբերությունները, որոնցով բնորոշվում է համալսարանը:

Սակայն երբեմն մենք դիմում ենք ժխտական սահմանումների: Մասնավորապես մաթեմատիկական որոշ հասկացություններ սահմանելիս հարկ է լինում նշել այն հատկությունները, որոնք չեն պատկանում սահմանվող հասկացության մեջ արտացոլված առարկային, այն հարաբերությունները, որոնց հետ տվյալ առարկան չի

առնչվում: Դեռևս էվլլիդեսի «Հիմունքներ»-ում կետին տրված է հետևյալ սահմանումը. «Կետն այն է, որը մասեր չունի»: Ժխտական սահմանման մեկ այլ օրինակ՝ դարձյալ երկրաչափությունից. «Երկու հարթություններ կոչվում են զուգահեռ, եթե նրանք, որքան էլ շարունակենք շեն հատվի»:

Ե) Սահմանումը պետք է լինի պարզ, սահմանման ժամանակ չպետք է օգտվել համեմատություններից: Երբ սահմանման ժամանակ օգտվում են այնպիսի հասկացություններից, որոնք իրենց հերթին լրացուցիչ սահմանման կարիք են զգում, ապա նման սահմանումը չի կարող համարվել պարզ սահմանում:

Պատկերավոր համեմատություններն անպայման օգնում են պարզաբանելու մեր մտքերը: Սակայն, երբ մենք խիղճը սահմանում ենք որպես մարդու ներքին դատավոր, իսկ երիտասարդությունը՝ որպես կյանքի զարուն, ապա դրանով դեռևս չենք սահմանում խիղճը կամ երիտասարդությունը:

12.11 Սահմանմանը փոխարինող հնարներ

Միշտ չէ, որ մտածողության պրակտիկայում անհրաժեշտ է լինում դիմել սահմանումների: Եթե մեր բանավոր կամ գրավոր խոսքը բաղկացած լիներ միայն սահմանումներից, այն խիստ տաղտկալի կլիներ: Հասկացության սահմանումը ցույց է տալիս առարկաների էական հատկությունները, հարաբերությունները, բայց առարկաները դրանցից բացի ունեն բազմաթիվ ոչ էական հատկություններ ու հարաբերություններ: Հաճախ անհրաժեշտ է լինում առարկայի էական հատկությունների հետ միասին ցույց տալ նաև նրա ոչ էական հատկությունները, իսկ երբեմն էլ հակապես ընդգծել որևէ հատկություն, անկախ նրանից՝ էական է այն, թե՛ ոչ: Այդ նպատակով մենք օգտվում ենք տրամաբանական որոշ հնարներից, որոնք երբեմն փոխարինում են սահմանմանը, երբեմն լրացնում այն, սահմանման հետ միասին հնարավորություն տալիս ավելի բազմակողմանիորեն ճանաչել առարկան:

Պետք է նշել նաև մեկ այլ կարևոր հանգամանք: Նզակի առարկաների բնույթը սովորաբար բացատրվում է ոչ թե սահմանման միջոցով, այլ սահմանումը փոխարինող հնարների միջոցով: Այդ հնարներն են՝ նկարագրություն, բնութագրում, համեմատություն, զանազանում:

Նկարագրությունն այն է, երբ թվարկում են այս կամ այն հզակի առարկայի ինչպես էական, այնպես էլ ոչ էական մի շարք հատկություններ, ստեղծում առարկայի կոնկրետ պատկերը: Նկա-

րագրութեան մասին գաղափար կազմելու համար բերենք Րաֆֆու «Մամվել» վեպում «Արարատյան դաշտի առավոտ»-ի հայտնի նկարագրութեան սկիզբը.

Առավոտ էր, Արարատյան դաշտի լուսապայծառ առավոտներից մեկը: Արևի առաջին ճառագայթների ներքո՝ Մասիսի սպիտակափառ գագաթը փայլում էր վարդագույն շողերով, որ աչք էին շլացնում: Արագածի պսակաձև գագաթը չէր երևում: Նա դեռ պատած էր ձյունի պես ճերմակ մշուշով, որպես մի ամոթխած հարսիկ, որ սքողում է յուր դեմքը անթափանցիկ շղարշով: Կանաչազարդ դաշտավայրը, ցողված վաղորդյան մարդարիտներով, վառվում էր ծիածանի ամենանուրբ գույներով: Փշում էր մեղմ հովիկը, ծաղիկները ժպտում էին, դալար խոտաբույսերը ծփում ու ծածանվում էին, և դաշտի խաղաղ տարածութունը օրորվում էր սթաճելի ալեկոծութեամբ:

Գեղեցիկ էր այդ առավոտը:

Թռչուններն ուրախ-ուրախ ճախրում էին մի թուփից դեպի մյուսը: Կույրերգույն թիթեռները, գույնզգույն ծաղիկների նման, ցանված էին օդի մեջ: Սպիտակ արագիլը, կարմիր ոտները հորիզոնական ձևով ուղիղ մեկնած, լայն թևքերով ծափահարում էր, շտապելով դեպի Արաքսի մորուսները: Ձեռնաստուն եղջերուները, վայրենի վիթն ու այծյամը, դուրս էին եկել խոտովի արթայական անտառներից և ազատ, համարձակ վազվզում էին շրջակա մարգերի վրա:

Չէր երևում միայն մարդը:

Բնութագրման ժամանակ որոշակի նպատակներով թվարկվում են առարկայի որոշ բնորոշ հատկութունները՝ այս կամ այն տեսանկյունից: Ընդգծվում է, որ բնութագրվող առարկան ունի տվյալ հատկութունները և զուրկ է այլ հատկութուններից:

Մարդկանց կարելի է բնութագրել ընդհանրապես, նկատի ունենալով նրանց բնորոշ հատկութունները՝ գործունեության այս կամ այն որոշակի ժամանակամիջոցում: Մարդկանց կարելի է բնութագրել, նաև նկատի ունենալով նրանց գործունեության այս կամ այն կողմը: Ըստ այդմ էլ մարդկանց կարելի է տալ աշխատանքային բնութագիր, կուսակցական բնութագիր, մարդկանց կարելի է բնութագրել որպես ընտանիքի հայր, որպես ընկեր և այլն:

Համեմատություն: Հաճախ որևէ առարկայի մասին պատկերացում տալու համար այդ առարկան համեմատում ենք այլ առարկաների հետ: Համեմատությունը խիստ տարածված է գեղարվեստական գրականության մեջ:

Հակոբ Պարոնյանը առակը համարում է դիմակավորված ճշմարտություն, արտեանունքը՝ աչքերի փեղկեր, երազը՝ մտքի

նավարկությունն առանց կողմնացույցի և ղեկի, երեկոն՝ օրվա վերջակետ, ծափահարությունը՝ ձեռքերի կեցցե, հավանականությունը՝ երեք քառորդ ճշմարտություն և այլն:

Համեմատությունները պատկերավոր են դարձնում մեր միտքը, մեզ օգնում ավելի դիպուկ, հյութեղ ներկայացնել այն:

Ձանազանումն այն հնարն է, որի օգնությամբ մենք մի որևէ առարկայի մասին գաղափար ենք կազմում, այդ առարկան տարբերելով մեկ այլ առարկայից: Այսպես, օրինակ, ճառագայթը հատվածից տարբերվում է նրանով, որ հատվածը ուղիղ գծի մի մասն է, երկու կողմից սահմանափակված, իսկ ճառագայթը՝ ուղիղ գծի մի մասը, սահմանափակված միայն մեկ կողմից:

12.12 Սահմանման Գշտակությունը

Հասկացության սահմանումը հնարավորություն է տալիս հակիրճ ձևով ամփոփել և ամրագրել գիտելիքները առարկայի մասին: Բառի սահմանումը օգնում է մեզ որոշակի գաղափար կազմել ավելի բառով արտահայտվող հասկացության մասին: Յուրաքանչյուր դասագրքում, գիտական աշխատությունում հանդիպում ենք բազմաթիվ սահմանումների: Առանց սահմանումների դժվար է ուսումնասիրել և առավել ևս՝ սիստեմավորված ձևով հիշողության մեջ պահել ուսումնասիրության արդյունքները:

Սակայն, չպետք է մոռանալ, որ ոչ մի հասկացության սահմանում չի կարող ընդգրկել առարկան մյուս առարկաների հետ ունեցած իր բոլոր կապերի ու հարաբերությունների մեջ, չի կարող արտացոլել առարկան իր զարգացման մեջ: Այդ պատճառով սահմանման նշանակությունը գիտության համար սահմանափակ է: Վ. Ի. Լենինը, խոսելով իմպերիալիզմի սահմանման մասին, նշում է, որ թեպետ կարճ սահմանումները հարմար են, որովհետև ամփոփում են առարկայի վերաբերյալ հիմնական գիտելիքները, այնուամենայնիվ պայմանական ու հարաբերական նշանակություն ունեն:

Ֆ. Էնգելսը բազմիցս ընդգծել է սահմանման ինչպես պրակտիկ նշանակությունը, այնպես էլ սահմանափակ բնույթը գիտության համար: Տալով կյանքի հետևյալ սահմանումը՝ «Կյանքը ըսպիտակուցային մարմինների գոյության եղանակն է», Ֆ. Էնգելսը

նշում է. «Կյանքի մեր սահմանումը, իհարկե, խիստ անբավարար է, որչափով հեռու լինելով, կյանքի բոլոր երևույթները ընդգրկելուց, ավելի շուտ սահմանափակվում է ամենաընդհանուր և ամենապարզ երևույթներով: Գիտական տեսակետից բոլոր սահմանումները չնչին արժեք են ներկայացնում: Որպեսզի իրոք տպառիչ պատկերացում ստանանք կյանքի մասին, մենք պիտի անդրադառնալինք նրա դրսևորման բոլոր ձևերին՝ սկսած ամենաստորիններից, վերջացրած ամենաբարձր ձևերով: Սակայն առօրյա գործածության համար այդպիսի սահմանումները շատ հարմար են, իսկ հաճախ առանց դրանց կառավարվելը դժվար է լինում. իսկ վնասել դրանք չեն կարող, քանի մենք չենք մոռանում նրանց անխուսափելի թերությունները»⁹:

13 ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԵԼՈՒ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏՐԱՄԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀՆԱՐՆԵՐԸ

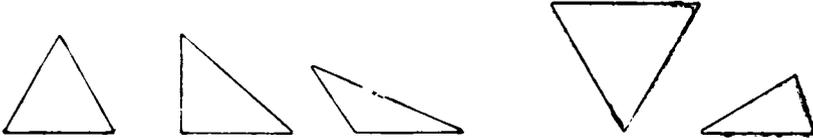
Հասկացությունն արտացոլում է այն հատկությունները, որոնք ընդհանուր են տվյալ խմբի մեջ մտնող բոլոր առարկաներին և էական նրանց համար: Բայց ինչպե՞ս պարզել, թե ո՞ր հատկություններն են ընդհանուր տվյալ դասի բոլոր առարկաների համար, որո՞նք են առարկաների էական հատկությունները: Ինչպե՞ս կազմել հասկացություններ: Այդ նրպատակով մենք օգտվում ենք որոշ տրամաբանական հնարներից: Դրանցից են՝ համեմատությունը, վերլուծությունը (անալիզ), համադրությունը (սինթեզ), վերացարկումը (աբստրահում), ընդհանրացումը:

13.1 Համեմատություն

Համեմատությունը տրամաբանական հնար է, որի միջոցով մենք պարզում ենք, թե ուսումնասիրվող առարկաները ինչ հատկություններով են նմանվում իրար և ինչ հատկություններով՝ տարբերվում իրարից:

Համեմատենք գծ. 13—1-ում պատկերված երկրաչափական պատկերներն իրար հետ.

⁹ Յ. Էնգելս, Անտի-Դյուրինգ, Երևան, 1967, էջ 108:



Գծ. 13—1

Ի՞նչ ընդհանուր բան կա այդ պատկերների միջև: Դրանք բոլորն էլ երկրաչափական պատկերներ են, եռանկյուններ, որոնցից յուրաքանչյուրն ունի երեք կողմ, երեք անկյուն: Միևնույն ժամանակ այդ պատկերների միջև կան որոշակի տարբերություններ: Այդ պատկերներն իրարից տարբերվում են իրենց մեծությամբ, գծագրում պատկերված իրենց դիրքով, կողմերի երկարությամբ, կողմերի միջև եղած հարաբերությամբ, անկյունների դասավորությամբ և այլն: Այսպես, օրինակ, անկյունների տեսակետից քրոնոսթյան առնելով, մենք նկատում ենք, որ այդ եռանկյունների մեջ կան սուրանկյուն, բութանկյուն և ուղղանկյուն եռանկյուններ: Երբ համեմատում ենք այդ եռանկյունները նրանց կողմերի տեսակետից, տարբերություններ ենք նկատում այդտեղ ևս: Սուրանկյուն եռանկյունները լինում են հավասարասրուն և ոչ հավասարասրուն: Կարելի է եռանկյունների միջև հայտնաբերել նաև այլ նմանություններ ու տարբերություններ և այդ բոլորը՝ համեմատության օգնությամբ: «Մեր ամեն մի հասկացություն դարավոր դիտումների, համեմատությունների, ուսումնասիրությունների արդյունքն է»¹⁰:

Հատկապես մեծ է համեմատության դերն ուսուցման ընթացքում: Հայտնի մանկավարժ Կ. Դ. Ուշինսկին ընդգծում է, որ ուսուցման մեջ համեմատությունը պետք է հիմնական հնարը լինի¹¹:

Շատ ուսուցիչներ և մեթոդիկայի մասնագետներ հաճախ նրկատում են, որ համեմատության հնարի լայն կիրառումը զգալի շահով դյուրին է դարձնում նման թեմաների ըմբռնումն աշակերտների կողմից: Համեմատությունը թույլ է տալիս ժամանակագրական կարգով իրարից անջատ յուրացված գիտելիքները միացնել և զուգակցել: Համեմատությունը, որպես տրամաբանական հնար, դառնում է այն մղիչ ուժը, որը մտածողությունն ակտի-

¹⁰ М. Горький, Собр. соч., т. XXVI, стр. 329.

¹¹ Свѣт К. Д. Ушинский, Собр. соч., т. VII, М.—Л., 1949, էջ 322:

վացնում է. հասկացողությունների համեմատությունից է սկսվում նոր մտքերի ձևավորումը¹²:

Բայց միայն համեմատությամբ մենք չենք կարող հայտնաբերել տվյալ դեպքում եռանկյունների միջև եղած նմանություններն ու տարբերությունները: Եռանկյունները համեմատեցինք ոչ միայն ընդհանրապես որպես եռանկյուններ: Մենք համեմատեցինք եռանկյունների անկյունները միմյանց, կողմերն ու ձևերը՝ իրար հետ: Այսինքն՝ համեմատելու համար մենք եռանկյունները մտովի բաժանեցինք իրենց բաղադրիչ մասերի, այլ կերպ չէինք կարող հետևողականորեն կատարել մեր համեմատությունը:

Այս նշանակում է, որ համեմատության հետ միասին դիմեցինք այնպիսի տրամաբանական հնարի, ինչպիսին է վերլուծությունը (անալիզը):

18.2 Վերլուծություն

Վերլուծության (անալիզի) դեպքում, նախ՝ առարկան մտովի բաժանում ենք իր բաղկացուցիչ մասերի և, ապա՝ ուսումնասիրում առարկայի բաղկացուցիչ մասերի հատկությունները:

Վերլուծության ժամանակ մենք առարկան մտովի ենք բաժանում իր բաղկացուցիչ մասերի: Իրականում առարկաների թույլը կողմերը գտնվում են միասնության մեջ: Տվյալ դեպքում գոյություն չունի եռանկյան կողմ՝ որպես այդպիսին, եռանկյան անկյուն՝ որպես այդպիսին, եռանկյան ձև՝ որպես այդպիսին և այլն, այլ գոյություն ունեն որոշակի ձևի եռանկյուններ՝ որոշակի կողմերով, անկյուններով և այլն:

Համեմատությունը սերտ կապված է վերլուծության հետ: Որքան մանրակրկիտ է կատարված վերլուծությունը, այնքան հեշտ է համեմատություն կատարելը: Եվ հակառակը, առանց վերլուծության շատ դժվար է ճիշտ համեմատություններ կատարելը: Այդ տեսակետից բնորոշ է Մոսկվա քաղաքի Կուլբիշևյան շրջանի 644-րդ դպրոցի առաջին դասարանում անցկացված փորձնական դասերի արդյունքը¹³: Ուսուցչի հարցին՝ «Համեմատեցեք իրար հետ ագռավը (ворона) և գորշագռավը (галка)», աշակերտուհիները պատասխանել են միայն լուծյամբ: Աշակերտուհիների կողմից կատարվող համեմատությունը հեշտացնելու նպատակով դասա-

¹² С. П. М. Эрдниев, Сравнение и обобщение при обучении математике էջ 3, 8, 9:

¹³ Այն ամփոփված է «Опыт исследования взаимодействия слова и наглядности в обучении» գրքում (М., 1954):

տուն դիմել է վերլուծության մեթոդին: Դասատուի պահանջին՝ «Ակզբում համեմատեցեք ազոպին ու գորշագոպին ըստ նրանց մեծության», երեխաները ճիշտ պատասխանել են. «Ազոպը մեծ է, իսկ գորշագոպը՝ փոքր»: Այնուհետև. «Համեմատեցեք ըստ գույնի» պահանջին երեխաները կարողացել են ճիշտ պատասխանել. «Գորշագոպը սև է, միայն վիզն է մոխրագույն, իսկ ազոպի մեջքը և փորիկը մոխրագույն են, գլուխը և պոչը՝ սև»: «Համեմատեցեք կտուցները» պահանջին երեխաները պատասխանել են. «Ազոպի կտուցը կորացած է, իսկ գորշագոպինը ուղիղ է»:

Այսպիսով, այն, ինչ սկզբում շահողվեց ուսուցչին (երեխաները չկարողացան իրար հետ համեմատել ազոպին ու գորշագոպին ընդհանրապես), նրան հաջողվեց երեխաներին այդ նույնը կատարել տալ տրամաբանական այնպիսի հնարի միջոցով, ինչպիսին վերլուծությունն է: Բայց ուսուցչի նպատակը տվյալ դեպքում ոչ թե պզուկի ու գորշագոպի մեծության, գույնի, թաթիկների և այլ մասերի համեմատությունն է, այլ ազոպի ու գորշագոպի՝ որպես թռչունների, համեմատությունը: Ուստի ուսուցիչը մասնակի բնույթի պահանջներից հետո նորից վերադառնում է իր հիմնական նպատակը հետապնդող պահանջին. «Հիմա պատմեցեք այն ամենը, ինչ գիտեք ազոպի մասին»: Երեխաները արդեն վերլուծությունից հետո, կարողանում են ճիշտ պատասխանել. «Ազոպի մեջքը մոխրագույն է, փորիկը՝ մոխրագույն, կտուցը՝ կորացած, գլուխը՝ սև, թաթիկի մատներից երեքը գտնվում են առջևում, մեկը՝ հետևում»: Այդ նշանակում է, որ այն, ինչ երեխաները մտովի բաժանել էին, այժմ առանձին-առանձին ուսումնասիրելուց և յուրացնելուց հետո հեշտությամբ մտովի միացնում են և ուսումնասիրում որպես ամբողջություն: Այս վերջին տրամաբանական հնարը կոչվում է համադրություն (սինթեզ):

18.8 Համադրություն

Համադրության (սինթեզի) տրամաբանական ընթացքը հակադիր է վերլուծությանը: Համադրության ժամանակ մենք մտովի իրար միացնում ենք առարկայի վերլուծության ընթացքում մտովի բաժանված բաղկացուցիչ մասերը, հենվելով վերլուծության վրա, ուսումնասիրում առարկայի բաղկացուցիչ մասերի հատկությունների միջև եղած կապն ու փոխներգործությունը և ընդհանուր գաղափար կազմում առարկայի, որպես միասնական ամբողջության, հատկությունների մասին: Վերլուծությունն ու համադրությունը սերտորեն կապված են փրսր հետ: Միևնույն ժամանակ մեր հա-

մեծատուֆյունը հետևողականորեն կարող ենք կատարել միայն դիմելով վերլուծության ու համադրության օգնությանը: Վերլուծությունն ու համադրությունը հակադրությունների միասնություն են:

Համեմատելով առարկաներն իրար հետ, մտովի բաժանելով նրանց հատկությունները միմյանցից, մենք նկատում ենք, որ առարկաներն ունեն քաղմաթիվ հատկություններ: Պարզ է, որ առարկայի ոչ բոլոր հատկությունները միևնույն նշանակությունն ունեն առարկայի համար: Կան հատկություններ, որոնք բնորոշ են առարկայի համար, պայմանավորում են նրա գոյությունը, և կան հատկություններ, որոնք էական նշանակություն չունեն առարկայի գոյության համար: Քանի որ հասկացության մեջ արտացոլվում են առարկայի էական հատկությունները, ուստի հասկացության կաղմավորման համար քաղմական չեն համեմատությունը, վերլուծությունն ու համադրությունը: Անհրաժեշտ է նաև այնպիսի տրամաբանական հնար, որի օգնությամբ կարողանանք առարկայի հատկությունները տարբերել միմյանցից, էական հատկությունները տարբերել ոչ էական հատկություններից, մտովի վերանալ որոշ հատկությունների գոյությունից: Այդպիսի տրամաբանական հնարը կոչվում է վերացարկում (աբստրահում):

18.4 Վերացարկում

Վերացարկումը այնպիսի տրամաբանական հնար է, որի օգնությամբ մենք մտովի տարբերում ենք առարկայի հատկությունները միմյանցից, վերանում առարկայի որոշ հատկություններից և մեր գիտակցության մեջ ամրագրում առարկայի անհրաժեշտ, էական հատկությունները:

Չափազանց մեծ է վերացարկման՝ մարդկային մտածողության աբստրահող գործողության նշանակությունը շրջապատող իրականության ճանաչման գործում:

Անգամ ամենապարզ աբստրակցիան մեզ շատ ավելի խոր գիտելիքներ է տալիս օբյեկտիվ իրականության իրերի և երևույթների մասին, քան կենդանի հայեցողությունը: Բոլոր գիտական հասկացությունները, օրենքները, կատեգորիաները վերացարկման արդյունք են: Գիտական հետազոտության բնագավառում անփոխարինելի է աբստրակցիայի ուժը: «Կարպիտալ»-ի առաջաքանում Մարքսը նշում է, որ տնտեսական ֆորմացիաների ուսումնասիրության ժամանակ հնարավոր չէ օգտվել ո՛չ քիմիական ուսկարգիվների:

րից և ո՛չ էլ մանրադիտակից. թե՛ առաջինին և թե՛ երկրորդին այդ դեպքում փոխարինում է արատրակցիայի ուժը:

18.5 Ընդհանրացում

Վերացարկման հետ սերտ առնչություն ունի ընդհանրացումը: Ընդհանրացման շնորհիվ մենք մտովի միացնում ենք այն հատկությունները, որոնք ընդհանուր են միևնույն դասի մեջ մտնող բոլոր առարկաների համար:

Վերացարկումը և ընդհանրացումը միմյանց հետ կապված են այնքան սերտորեն, որքան վերլուծությունն ու համադրությունը: Վերացարկման օգնությամբ տարբերելով առարկաների էական հատկությունները ոչ էական հատկություններից, ընդհանրացման շնորհիվ մտովի իրար ենք միացնում առարկայի էական հատկությունները և ստանում հասկացություն այդ առարկայի մասին: «Գիտական մտքի բոլոր հմտություններն են՝ նախ և առաջ, ստանալ ավելի մշտական և ավելի կայուն կապ և, երկրորդ, հետո դեն նետել պատահական կապերը»¹⁴:

Հասկացությունը համեմատության, վերլուծության ու համադրության, վերացարկման ու ընդհանրացման արդյունք է: Ընդ որում պետք է նշել, որ գիտական մտածողության պրոցեսում տրամաբանական այդ հնարներից մենք օգտվում ենք ոչ թե առանձին-առանձին, այլ դրանք սերտ համագործակցության մեջ վերցրած: Այդ շատ լավ երևում է Կ. Մարքսի հետևյալ դիտողությունից, որն արտահայտում է արտադրության հասկացության առաջացման դիալեկտիկական պրոցեսը: «...Արտադրության բոլոր դարաշրջաններն ունեն որոշ ընդհանուր հատկանիշներ, որոշ ընդհանուր որոշումներ: Արտադրությունն ընդհանրապես մի արատրակցիա է, բայց մի բանական արատրակցիա, որչափով նա իրոք ընդգծում է ընդհանուրը, ֆիքսացիայի է ենթարկում այն և այդպիսով մեզ ազատում կրկնություններից: Ըստ որում այն ընդհանուրը կամ համեմատության միջոցով դուրս հանած ընդհանրականն ինքը անդամատված է և արտահայտվում է զանազան որոշումներով, Դրանցից մի քանիսը պատկանում են բոլոր դարաշրջաններին, մյուսներն ընդհանուր են միայն մի քանիսին»¹⁵:

¹⁴ «Павловские среды», т. II, стр. 585.

¹⁵ Կ. Մարքս, Քաղաքատնտեսության փնտհատության շուրջը, Հայպետհրատ, 1948, էջ 233—234:

ՄԱՍՆ ԵՐՐՈՐԳ

ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

14 ԴԱՏՈՂՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

14.1 Դատողության բնույթը

36

Վատողությունը մտքի ձև է, որն արտացոլում է օբյեկտիվ իրականության առարկաների միջև եղած կապերն ու հարաբերությունները հաստատման կամ ժխտման միջոցով՝ «Ջրածինը օդից թեթև է» դատողության մեջ շրածնի նկատմամբ հաստատվում է օդից թեթև լինելու հատկությունը: «Ժամանակակից անգլերենում անձնական դերանվան երկրորդ դեմքի եզակին չի գործածվում» դատողության մեջ ժամանակակից անգլերենի նկատմամբ ժխտվում է երկրորդ դեմքի եզակիի գործածման հատկությունը: «11>8» դատողության մեջ 11 և 8 թվերի միջև հաստատվում է առաջինը երկրորդից մեծ լինելու հարաբերությունը:

Դատողության վերը բերված օրինակները իմաստավորված, ճշմարիտ դատողություններ են: Բայց դատելու ընթացքում, իմացության պրոցեսում հնարավոր է ստանալ ոչ միայն իմաստավորված, այլև անիմաստ դատողություններ: Իմաստավորված են այն դատողությունները, որոնք արտացոլում են օբյեկտիվ իրականության իրերի, երևույթների միջև գոյություն ունեցող հարաբերությունները՝ ստույգ կամ աղավաղված ձևով:

Անիմաստ են այն դատողությունները, որոնց մեջ հաստատվում կամ ժխտվում են տարբեր առարկայական տիրույթների իրերի, երևույթների միջև եղած հարաբերությունները կամ էլ արտահայտվում է անավարտ միտք: «Համլետի շապիկը իռացիոնալ թիվ է», «Արարատը քարձր է Արաքսից» դատողությունները անիմաստ են, որովհետև «Համլետի շապիկը» և «իռացիոնալ թիվը», մի դեպքում, և «Արարատը» ու «Արաքսը», մյուս դեպքում, պատկանում են տարբեր առարկայական տիրույթների, իսկ դա անօրինական է դարձնում «Համլետի շապիկը» «իռացիոնալ թվերի» բազմությանը դասելը, ինչպես և «Արարատ» լեռան և «Արաքս» գետի միջև նման կարգի տարածական հարաբերությունների հաստատումը: Ան-

իմաստ են նաև «Մոսկվան հյուսիս է», «Արագածը ավելի բարձր է», «4×3 հավասար է» և այս տիպի դատողութիւնները, քանի որ դրանք անավարտ միտք են արտահայտում:

Ժխտելով իմաստավորված դատողութիւնը, մենք դարձյալ կստանանք իմաստավորված դատողութիւն: Ընդ որում, եթե ժխտում ենք ճշմարիտ դատողութիւնը, կստանանք սխալ դատողութիւն, իսկ սխալ դատողութեան ժխտումից կստացվի ճշմարիտ դատողութիւն: Ժխտելով անիմաստ դատողութիւնը, մենք կստանանք անիմաստ դատողութիւն: «Ջրածինը օդից թեթև է» ճշմարիտ դատողութեան հետևանքով կստացվի «Ջրածինը օդից թեթև չէ» սխալ դատողութիւնը: Համապատասխանաբար, «Անուշը» վեպ է» սխալ դատողութեան ժխտման հետևանքով կստացվի «Անուշը»-ը վեպ չէ» ճշմարիտ դատողութիւնը: Ժխտելով «4×3 հավասար է» անիմաստ դատողութիւնը, մենք դարձյալ կստանանք անիմաստ դատողութիւն՝ «4×3 հավասար չէ»:

Յուրաքանչյուր իմաստավորված դատողութիւն լինում է ճշմարիտ կամ սխալ: Ճշմարիտ է այն դատողութիւնը, որը համապատասխանում է օբյեկտիվ իրականութեանը: Սխալ է այն դատողութիւնը, որը չի համապատասխանում օբյեկտիվ իրականութեանը: «Տրամաբանական մտածողութիւնը մեզ շրջապատող աշխարհի արտացոլման բարձրագույն ձևն է» դատողութիւնը ճշմարիտ է, որովհետև այն համապատասխանում է օբյեկտիվ իրականութեանը: «Լեզուն վերնաշենք է հիմնաշենքի վրա» դատողութիւնը սխալ է, որովհետև այն չի համապատասխանում օբյեկտիվ իրականութեանը:

Ի հակադրութիւն մատերիալիզմի, իդեալիզմը ժխտում է դատողութեան և առարկայական իրականութեան միջև եղած նման կապը: Սուբյեկտիվ իդեալիզմը դատողութիւնը համարում է մտապատկերների կապ, օբյեկտիվ իդեալիզմը՝ հասկացութիւնների կապ:

Մատերիալիզմի համաձայն, դատողութիւնը մարդու գիտակցութիւնից անկախ նյութական, առարկայական իրականութեան արտացոլման ձև է, երկրորդային է օբյեկտիվ իրականութեան նրկատմամբ, ածանցվում է վերջինից:

14.2 Պարզ և բարդ դատողութիւններ

Նայած այն բանին, թե դատողութեան ո՞ր հատկութիւնն ենք ընդունում դասակարգման հիմք, ստանում ենք դատողութեան այս կամ այն տեսակները: Իհարկե, դատողութեան բոլոր հատկութիւն-

ները իմացական միեւնույն նշանակութիւնը շունեն և, բնականաբար, տարբեր դասակարգումների հետևանքով ստացված դատողութիւնները նույնարժեք չեն կարող լինել:

Նպատակահարմար է բոլոր տիպի դատողութիւնները, նախ և առաջ, բաժանել երկու խմբի՝ պարզ և բարդ դատողութիւնների:

Պարզ անվանենք այնպիսի դատողութիւնը, որի ոչ մի տարր չի դիտվում որպես մտքի տվյալ ձևի ինքնուրույն միավոր: Այլ կերպ ասած՝ պարզ դատողութիւնը ինքն իր հերթին չի կարող բաղկացած լինել այլ դատողութիւններից:

Պարզ դատողութիւն օրինակներ են.

Յուրաքանչյուր հոսանքի աղբյուրում էլեկտրական էներգիան ստացվում է որևէ այլ տեսակի էներգիայի հաշվին: (1)

Դերբայը բայի անդեմ ձևն է: (2)

Նյութոսը դիֆերենցիալ հաշվի հիմնադիրներից է: (3)

(1)—(3) դատողութիւններից յուրաքանչյուրի կազմում կարելի է առանձնացնել այս կամ այն հասկացութիւնը որպես մտքի ինքնուրույն ձև: Սակայն դրանցից և ոչ մեկում չենք կարող ցույց տալ ինքնուրույն դատողութիւն:

Պարզ դատողութիւններից տրամաբանական շղկկայների միջոցով (որոնց հետ մենք կժանոթանանք հետագայ շարադրանքում) կարելի է ստանալ բարդ դատողութիւններ: Բարդ դատողութիւնը բաղկացած է երկու կամ ավելի ինքնուրույն պարզ դատողութիւններից:

Բարդ դատողութիւն օրինակներ են.

Յուրաքանչյուր ուղիղ վրա գտնվում է երկու կետից ոչ պակաս և գոյութիւն ունեն մի ուղիղ վրա չգտնվող անվազն երեք կետեր: (4)

Եթե պարտապանը կորցնում է գործունակութիւնը, ապա դատավորը կասեցնում է կատարողական վարույթը: (5)

Այժմ ծովափին հորդառատ անձրևներ են, կամ է: հանգստացողները գոհ են կղանակից: (6)

Այս և նման դատողութիւնները բարդ են, որովհետև կազմվել են պարզ դատողութիւններից: Այսպես, (4) բարդ դատողութիւնը բաղկացած է «Յուրաքանչյուր ուղիղ վրա գտնվում է երկու կետից ոչ պակաս» և «Դոյութիւն ունեն մի ուղիղ վրա չգտնվող անընդմազն երեք կետեր» պարզ դատողութիւններից՝ կապված տրամաբանական «և» շղկկապի միջոցով: (5) բարդ դատողութիւնում առկա են հետևյալ երկու պարզ դատողութիւնները. «Պարտապանը կորցնում է գործունակութիւնը» և «Դատավորը կասեցնում է կատարողական վարույթը»: Այս երկու պարզ դատողութիւններից

բարդ դատողություն է ստացվել «եթե... ապա» տրամաբանական շաղկապի միջոցով: (6) բարդ դատողության քաղկացուցիչ պարզ դատողություններն են. «Այժմ ծովափին հորդառատ անձրևներ են» և «Հանգստացողները գոհ են եղանակից»: Այս պարզ դատողությունները միակցվել են բարդ դատողության մեջ տրամաբանական «կամ» շաղկապի միջոցով:

14.8 Ասույթային ֆունկցիա և դատողության առաջացումը ասույթային ֆունկցիայից

Ուշադրություն դարձնենք հետևյալ դատողություններին.

Մաստերտոնը ավստրալիական քաղաք է: (1)

$8 > 5$: (2)

Պերսի Շելլին սովորել է Օքսֆորդում: (3)

Այան էզգար Պոն ճապոնական գեղարվեստական գրականության հիմնադիրն է: (4)

Հնչող մարմինները շեն տատանվում: (5)

Այս դատողություններից յուրաքանչյուրը ճշմարիտ է կամ սխալ: Որոշակիորեն կարող ենք ասել, որ (2) և (3) դատողությունները ճշմարիտ են, իսկ (1), (4) և (5) դատողությունները՝ սխալ:

Համեմատենք (1)–(5) դատողությունները հետևյալ արտահայտությունների հետ.

x -ը ավստրալիական քաղաք է: (6)

$x > y$: (7)

Կարելի է արդյոք պնդել, թե (6) կամ (7) արտահայտությունը ճշմարիտ է կամ սխալ: Ո՛չ: Այդ և նման արտահայտությունները ոչ ճշմարիտ են և ոչ էլ սխալ: Սակայն որոշ պայմաններում դրանք կարող են վերածվել ճշմարիտ կամ սխալ դատողությունների: Եթե (6) արտահայտության մեջ x -ի փոխարեն գրենք, օրինակ, Միդնեյ, կամ Մեյքուոն, կամ Կանբերա, ապա այդ արտահայտությունը կվերածվի ճշմարիտ դատողության: Այդ նույն արտահայտության մեջ եթե x -ի փոխարեն գրենք Մաստերտոն կամ Վարշավա, կամ Դվին և այլն, ապա այդ արտահայտությունը կվերածվի սխալ դատողության:

Նմանապես, եթե (7) արտահայտության մեջ x -ի փոխարեն գրենք, օրինակ, 6, իսկ y -ի փոխարեն՝ 2, ապա կստանանք « $6 > 2$ » ճշմարիտ դատողությունը: Իսկ եթե x -ի փոխարեն գրենք, ասենք, 3, իսկ y -ի փոխարեն՝ 4, ապա կստանանք « $3 > 4$ » սխալ դատողու-

թյունը: Այն դեպքում, երբ X -ի փոխարեն գրենք ցանկացած թիվ և (7) արտահայտության մեջ այլ փոփոխություն չմտցնենք (« y » մնա « y ») կամ էլ y -ի փոխարեն գրենք ցանկացած թիվ և այլ փոփոխություն չմտցնենք (7) արտահայտության մեջ, ապա (7) արտահայտության մասին դարձյալ չենք կարող ասել՝ ճշմարիտ է այն, թե՛ ոչ: (6) և (7) տիպի արտահայտությունները կոչվում են ասույթային ֆունկցիա:

Ճաստությամբ ֆունկցիան այնպիսի արտահայտություն է, որը պարունակում է մեկ կամ մի քանի փոփոխական և որի մասին չի կարելի ասել՝ այն ճշմարիտ է, թե՛ սխալ: Ճաստությամբ ֆունկցիան կարող է վերածվել դատողության և դառնալ ճշմարիտ կամ սխալ այն դեպքում, 1) երբ ասույթային ֆունկցիայի մեջ պարունակվող փոփոխականը (փոփոխականները) փոխարինենք տվյալ առարկայական տիրույթի որևէ եզակի առարկայի անունով և կամ էլ, 2) երբ ասույթային ֆունկցիան կապակցենք գոյության կամ ընդհանրության քվանտորներով կամ, այլ կերպ ասած, քվանտիֆիկացման ենթարկենք ասույթային ֆունկցիան:

Գոյության և ընդհանրության քվանտորների մասին ավելի հանգամանորեն կխոսվի 25.2 բաժնում: Տվյալ դեպքում նշենք հետևյալը. գոյության քվանտորը սովորաբար նշանակվում է « $\exists x$ » նշանով և կարդացվում՝ «գոյություն ունի այնպիսի x ...»: Ընդհանրության քվանտորը նշանակվում է « $\forall x$ » սիմվոլով և կարդացվում՝ «բոլոր x -երի համար...»:

Դիցուք, մենք քննության ենք ենթարկում հետևյալ ասույթային ֆունկցիաները.

$x > 5$: (8)

x -ը խոսելու ընդունակություն ունի: (9)

Եթե (8) ասույթային ֆունկցիան կապակցենք գոյության քվանտորով և նշենք, որ խոսքը վերաբերում է ամբողջ դրական թվերի առարկայական տիրույթին, ապա կստանանք հետևյալ դատողությունը. «Գոյություն ունի այնպիսի ամբողջ դրական թիվ, որը մեծ է 5-ից», կամ, այլ կերպ՝ «Կան ամբողջ դրական թվեր, որոնք մեծ են 5-ից»: Ստացանք ճշմարիտ դատողություն, որովհետև իրոք կան այդպիսի թվեր (օրինակ՝ 6, 7, 8 և այլն):

Սակայն, եթե (8) արտահայտությունը կապակցենք ընդհանրության քվանտորով՝ նույն պայմանների դեպքում, ապա կստանանք հետևյալ դատողությունը. «Բոլոր ամբողջ դրական թվերը մեծ են 5-ից», որը սխալ դատողություն է: Կապակցելով (9) ար-

տահայտությունը ընդհանրության քվանտորով և նշելով, որ խոսքը վերաբերում է մարդկանց տիրույթին, կստանանք՝ «Բոլոր մարդիկ խոսելու ընդունակություն ունեն», կամ՝ «Մարդը խոսելու ընդունակություն ունի» ճշմարիտ դատողությունը:

Ասույթային ֆունկցիայից դատողություն ստանալու համար կարելի է օգտվել աղյուսակից: Դիցուք, քննարկում ենք հետևյալ ասույթային ֆունկցիան՝ $x^2 > x + 6$: Ենթադրենք x -ը կարող է ըստանալ 1-ից մինչև 10 արժեքները: Մեր աղյուսակը հետևյալ տեսքը կստանա.

x	$x^2 > x + 6$	Ճշմարտության արժեքը
1	$1 > 1 + 6$	Ս
2	$4 > 2 + 6$	Ս
3	$9 > 3 + 6$	Ս
4	$16 > 4 + 6$	Ճ
5	$25 > 5 + 6$	Ճ
6	$36 > 6 + 6$	Ճ
7	$49 > 7 + 6$	Ճ
8	$64 > 8 + 6$	Ճ
9	$81 > 9 + 6$	Ճ
10	$100 > 10 + 6$	Ճ

Աղյուսակի առաջին սյունակում նշված են x -ի կոնկրետ արժեքները՝ 1-ից մինչև 10: Երկրորդ սյունակում, $x^2 > x + 6$ ասույթային ֆունկցիայում x փոփոխականին տրված են կոնկրետ արժեքներ, որի հետևանքով այն վերածվել է դատողության: Երրորդ սյունակում նշված է ստացված դատողության ճշմարիտ («Ճ») կամ սխալ («Ս») լինելը:

14.4 Դատողության կազմը

Մարդ դատողություններում կարելի է ցույց տալ այն բաղկացուցիչ տարրերը, որոնք տրամաբանության պատմությունից հայտնի են որպես սուբյեկտ (տրամաբանական ենթակա) և պրեդիկատ (տրամաբանական ստորոգյալ):

Սուբյեկտը մեր մտքի օբյեկտի մասին եղած հասկացությունն է: Այլ կերպ ասած, սուբյեկտը այն առարկայի վերաբերյալ հասկացությունն է, որի մասին դատում ենք:

«Վահան Տերյանի բանաստեղծությունների մեծ մասը գրված է անապեստոպ» դատողության մեջ սուբյեկտը վերաբերում է գոյություն ունեցող ունեցող ռեալ երևույթի: Այս դատողության սուբյեկտը

«Վահան Տերյանի քանաստեղծությունների մեծ մասը» հասկացությունն է:

«Երկու ժխտական դատողություններից ոչ մի եզրակացություն չի բխում» դատողության մեջ սուբյեկտը «երկու ժխտական դատողություն» հասկացությունն է, որը վերաբերում է մեր մտքի ձևերից մեկին՝ դատողությանը:

«Հոետորական տիպի հարցական նախադասությունն արտահայտում է դատողություն» դատողության սուբյեկտը «հոետորական տիպի հարցական նախադասությունը» հասկացությունն է, որը վերաբերում է դատողության լեզվական թաղանթ հանդիսացող նախադասությանը:

«Սովահարսի մասին շատ լեզենդներ կան հյուսված» դատողության սուբյեկտը «ծովահարս» հասկացությունն է, որը վերաբերում է գոյություն չունեցող երևակայական առարկայի՝ ծովահարսին:

Դատողության սուբյեկտը սովորաբար նշանակվում է S տառով, որ լատիներեն subjectum բառի առաջին տառն է:

Դատողության պրեդիկատը հասկացություն է այն հատկության (հարաբերության) մասին, որը վերագրվում է դատողության առարկային (առարկաներին) կամ ժխտվում նրա նկատմամբ:

Վերը բերված օրինակում՝ «Վահան Տերյանի քանաստեղծությունների մեծ մասը գրված է անապետով» դատողության մեջ պրեդիկատը «անապետով գրված» հասկացությունն է:

Դատողության պրեդիկատը սովորաբար նշանակվում է P տառով, որը լատիներեն praedicatum բառի առաջին տառն է:

Պրեդիկատները կարող են լինել պարզ և բարդ: Դրանց միջև տարբերությունները ցուցադրելու համար դիմենք հետևյալ օրինակների վերլուծությանը:

Ածխաթթու գազն ածառյն է: (1)

Ջրո թիվը ոչ դրական թիվ է և ոչ էլ՝ բացասական: (2)

Աղավնու թռչելը բաց վարդագույն են և տեղավորված են կրծքավանդակում: (3):

Գլանն ունի երկու հիմք: (4)

(1) և (4) դատողություններում պրեդիկատը պարզ պրեդիկատ է: Երկու դեպքում էլ մեկ հատկություն է վերագրվում դատողության օբյեկտին: (2) և (3) դատողություններում պրեդիկատը բարդ է: Այդ դատողություններից յուրաքանչյուրում պրեդիկատն արտացոլում է երկու հատկություն:

(2) գատողությունը կարելի է դիտել որպես հետևյալ երկու պարզ գատողություններից միակցված գատողություն:

Ձրո թիվը դրական թիվ չէ:

Ձրո թիվը բացասական թիվ չէ:

Այս երկու պարզ գատողությունների սուբյեկտը նույնն է, տարբեր են պրեդիկատները:

Նույնը կարելի է ասել (3) գատողության մասին:

Ազավնու թոթերը բաց վարդագույն են:

Ազավնու թոթերը գտնվում են կրծքավանդակում:

Այն գատողության պրեդիկատն է բարդ, որը բաղկացած է երկու և ավելի տարբեր պրեդիկատներ ունեցող պարզ գատողություններից: Այլ կերպ ասած, պարզ պրեդիկատը արտացոլում է մի հատկություն (հարաբերություն), իսկ բարդ պրեդիկատը՝ տարբեր հատկություններ (հարաբերություններ): Սովորաբար բարդ պրեդիկատը զուգակցում է տարբեր պարզ պրեդիկատներ՝ տրամաբանական շաղկապների միջոցով:

Դատողության սուբյեկտը և պրեդիկատը կոչվում են գատողության տերմիններ:

Որոշ տրամաբաններ քննարկվող տիպի գատողությունների մեջ առանձնացնում են նաև կապը (copula): Կապը ցույց է տալիս սուբյեկտի և պրեդիկատի միջև եղած հարաբերությունը: «Վահան Տերյանի բանաստեղծությունների մեծ մասը զրված է անապետով» գատողության կապն արտահայտվում է «է»-ով և ցույց է տալիս հատկության պատկանելիությունը գատողության օբյեկտին:

Սակայն միշտ չէ, որ կարելի է ցույց տալ գատողության կապը որպես գատողության ինքնուրույն տարր: «Այծեմնիկը մեկնեց լոռի» գատողության սուբյեկտը «Այծեմնիկն է», իսկ պրեդիկատը՝ «մեկնեց լոռի»:

Ավելի ճիշտ կլինի գատողության կապն ուղղակի համարել պրեդիկատի մասը:

Այն գատողությունները, որտեղ մի որևէ հատկություն է հաստատվում կամ ժխտվում առարկայի նկատմամբ, սիմվոլիկ ձևով կարող են արտահայտվել հետևյալ կերպ. S-ը P է, S-ը P չէ:

Կան պարզ գատողություններ, որոնց կառուցվածքը այլ բրնույթ ունի: Այսպես, օրինակ, եթե գատողությունն արտահայտում է երկու առարկաների միջև հարաբերություն («Նարինեն կի-

լիթի քույրն է») , ապա այդ դատողության (որ հետագայում կանվանենք հարաբերության դատողություն) կառուցվածքն արտահայտվում է հետևյալ բանաձևով. xRy , կամ էլ $R(x, y)$, որտեղ x -ը և y -ը առարկաների անվանումներն են, իսկ R -ը նշանակում է հարաբերությունը: Բայց R -ը կարող է ցույց տալ հարաբերություն ոչ միայն երկու, այլև երեք առարկաների միջև («Կիրովականը գտնվում է Քբիլիսիի և Երևանի միջև»): Այդ դեպքում հարաբերության մասին դատողության կառուցվածքը կարտահայտվի այս կերպ. $R(x, y, z)$:

Հարաբերության մասին դատողության սուբյեկտը կարելի է համարել հասկացություններն առարկաների մասին, իսկ պրեդիկատը՝ հասկացությունը հարաբերության մասին: «Նարինեն կիլիթի քույրն է» դատողության սուբյեկտն է՝ «Նարինեն», «կիլիթ», պրեդիկատը՝ «քույր» հասկացությունը: «Կիրովականը գտնվում է Քբիլիսիի և Երևանի միջև» դատողության սուբյեկտն է՝ «Կիրովական», «Քբիլիսի», «Երևան», պրեդիկատը՝ «գտնվել միջև» հարաբերությունը:

15 ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՆԱԽԱԴԱՍՈՒԹՅՈՒՆ

15.1 Դատողության և նախադասության միասնությունը

Եթե մտքի անմիջական իրողությունը լեզուն է ընդհանրապես, ապա դատողության անմիջական իրողությունը նախադասությունն է:

Ինչպես միտքն ու լեզուն, այնպես էլ դատողությունն ու նախադասությունը գտնվում են սերտ միասնության մեջ:

Դատողության և նախադասության դիալեկտիկական միասնությունն այն է, որ մտածողության պրոցեսում շկա և շի կարող լինել դատողություն առանց լեզվական նյութի, առանց նախադասության: Ինչպիսի դատողություններ էլ առաջանան և երբ էլ դրանք առաջանան, կարող են առաջանալ և ձևավորվել միայն լեզվական թաղանթի հիմքի վրա՝ նախադասության միջոցով:

Դատողության և նախադասության առաջացման և ձևավորման պրոցեսը միասնական պրոցես է: Երբ մտածողության ընթացքում առաջանում են դատողություններ, դրանք առաջանում և ձևավորվում են նախադասության մեջ ու նախադասության միջոցով:

Սակայն ինչպես լեզվի և մտածողության միասնությունը չի նշանակում նույնություն, այնպես էլ դատողության և նախադատության միասնությունը ենթադրում է նաև տարբերություններ:

Եթե չկա դատողություն առանց նախադատության, եթե բոլոր դատողություններն անպայման պետք է արտահայտվեն նախադատության միջոցով, ապա կան նախադատություններ, որոնք անմիջականորեն դատողություն չեն արտահայտում: Որոշելու համար, թե ո՞ր նախադատություններն են անմիջականորեն արտահայտում դատողություն և ո՞ր նախադատություններն անմիջականորեն չեն արտահայտում դատողություն, վերհիշենք դատողության բնորոշ հատկությունը: Դատողությունը մտքի մյուս ձևերից տարբերվում է նրանով, որ անպայման մի որևէ հատկություն (հարաբերություն) է կամ հաստատում, կամ ժխտում որևէ առարկայի (առարկաների) նկատմամբ: Որտեղ չկա հաստատում կամ ժխտում, այնտեղ չի կարող լինել նաև դատողություն: Եվ, հակառակը, որտեղ կա դատողություն, այնտեղ անպայման պետք է լինի հաստատում կամ ժխտում:

Ինչպես հայտնի է, նախադատությունները ըստ բնույթի լինում են՝ պատմողական, հարցական, հրամայական և բացականչական: Արդյո՞ք այդ բոլոր նախադատություններն արտահայտում են դատողություն: Այդ հարցին պատասխանելու համար պետք է որոշել, թե արդյո՞ք այդ բոլոր նախադատություններն են պարունակում հաստատում կամ ժխտում:

15.2 Դատողություն և պատմողական նախադատություն

Բոլոր պատմողական նախադատությունները պարունակում են հաստատում կամ ժխտում: Հետևաբար, բոլոր պատմողական նախադատությունները անմիջականորեն արտահայտում են դատողություն:

Մի հատված բերենք Ստ. Զորյանի «Մի կյանքի պատմություն» վեպից.

Անդորր երկև է: Դուրսը ձյունը, իմ սիրած ձյունը իջնում է հանդարտ: Իջնում է նա մերթ ժառերի վրա, տների վրա, փողոցների վրա: Իջնում ու ծածկում է ամեն ինչ՝ խնամքով, հավասար, ու գիշերը դառնում է մարմարյա: Իջնում ու ծածկում է նա հեռուները-հեռու՝ և՛ ուղի ու արահետ, և՛ գյուղ ու քաղաք, և՛ սար ու անտառ: Նա բռնել է այսօր հորիզոնից-հորիզոն, ու թվում է՝ ձյուն է գալիս ամբողջ տեղերքում: Գալիս է նա մեծափաթիլ ու հանդարտ, անարգել ու համարձակ, ինչպես եկել է դարեր շարունակ, ինչպես գալիս էր մեր մանկությանը

օրերին, ինչպես պիտի գա և մեր գերեզմանի վրա և այն ժամանակ, երբ աշխարհում էլ չենք ունենա ո՛չ անուն, ո՛չ հիշատակ:

Բայց ես չեմ տխրում:

Այս հատվածում հեղինակի միտքն արտահայտված է պատմողական նախադասությունների միջոցով, որոնք անմիջականորեն որոշակի դատողություններ են արտահայտում:

Մյուս նախադասությունների հարցն այնպես հեշտությամբ չի բուծվում, ինչպես պատմողական նախադասություններինը: Կանգ առնենք դրանց վրա առանձին-առանձին:

15.8 Դատողություն և հարցական նախադասություն

Ի՞նչ հարաբերության մեջ է գտնվում հարցական նախադասությունը դատողության հետ:

«Ժամը քանի՞սն է»: Այս հարցական նախադասությունը ոչ մի դատողություն չի արտահայտում: Նախադասությունը չի պարունակում ոչ հաստատում, ոչ ժխտում: Տվյալ նախադասության նըպատակն է արտահայտել խոսողի կամ գրողի հարցը:

«Ի՞նչ գնահատական ստացար տրամաբանությունից»: Այս հարցական նախադասությունը ևս չի պարունակում իր մեջ ոչ հաստատում և ոչ էլ ժխտում: Հետևաբար, այս նախադասությունը ևս անմիջականորեն դատողություն չի արտահայտում: Այս տեսակետից ոչ մի տարբերություն չկա «Ժամը քանի՞սն է» և «Ի՞նչ գնահատական ստացար տրամաբանությունից» նախադասությունների միջև: Միևնույն ժամանակ ուշադիր քննության դեպքում անպայման ի հայտ կգան որոշ տարբերություններ այս երկու հարցական նախադասությունների միջև: «Ի՞նչ գնահատական ստացար տրամաբանությունից» հարցական նախադասությունն արտահայտելով խոսողի (կամ գրողի), դիմողի հարցը, միաժամանակ ենթադրում է այն միտքը, որ դիմացինը հանձնել է քննություն տրամաբանությունից: Հետևաբար, այս հարցական նախադասությունը անմիջականորեն չարտահայտելով դատողություն, ենթադրում է որոշակի դատողություն, այն, որ մարդը, որին ուղղված է հարցը, հանձնել է քննություն տրամաբանությունից:

Այսպիսով, առաջին դեպքում հարցական նախադասությունը («Ժամը քանի՞սն է») ոչ արտահայտում է և ոչ էլ ենթադրում որոշակի դատողություն: Երկրորդ դեպքում հարցական նախադասությունը («Ի՞նչ գնահատական ստացար տրամաբանությունից») չի արտահայտում, բայց ենթադրում է որոշակի դատողություն:

Պետք է նշել, որ երկրորդ դեպքում ևս հարցական նախադասության նպատակը դիմողի հարցի արտահայտումն է և ոչ թե ենթադրական դատողության բովանդակումը: Եթե դիմողի նպատակը ենթադրական դատողության արտահայտումը լիներ, ապա նա իր ցանկությունը կարտահայտեր ոչ թե հարցի ձևով՝ «Ի՞նչ գնահատական ստացար տրամաբանությունից», այլ կատեգորիկ դատողության ձևով՝ «Դու քննություն ես հանձնել տրամաբանությունից»:

Գոյություն ունի հարցական նախադասության երրորդ տիպը, որի բնույթի բացահայտումը է՛լ ավելի կարևոր նշանակություն ունի դատողության համար:

Երբ ես իմ ընթերցողներին դիմում եմ հարցով՝ «Զեզնից ո՞վ չգիտե, որ 2 անգամ 2 4 է», ապա այս նախադասության նպատակը ոչ թե իմ հարցի պատասխանն իմանալն է, այլ այն դատողությունն արտահայտելը, որ ձեզնից յուրաքանչյուրը գիտե, թե 2 անգամ 2 հավասար է 4-ի:

Այսպիսի նախադասությունները միայն արտաքուստ են հարցական: Բովանդակությամբ դրանք պատմողական նախադասություններ են, հետևաբար արտահայտում են դատողություն: Այն հարցական նախադասությունները, որոնք միայն ձևով են հարցական, իսկ ըստ էության պատմողական տիպի նախադասություններ են, կոչվում են հետտորական բնույթի հարցական նախադասություններ:

Հետտորական բնույթի հարցական նախադասությունները միշտ դատողություն են արտահայտում:

15.4 Տրամաբանական կոնտեքստ

Բայց ինչպե՞ս պարզել, թե որ հարցական նախադասություններն են հետտորական բնույթի: Կարելի՞ է անվերապահորեն ասել, թե «Զեզնից ո՞վ չգիտե, որ $2 \times 2 = 4$ » հարցական նախադասությունը հետտորական բնույթի է: Ո՛չ: Հարցական նախադասության հետտորական բնույթը պարզելու համար պետք է այդ նախադասությունը քննության առնել այլ նախադասությունների հետ ունեցած կապի մեջ և ոչ թե նրանցից անջատ, այլ կերպ ասած, միայն տրամաբանական կոնտեքստի միջոցով:

Տրամաբանական կոնտեքստը մտքերի այն համակարգն է, որը հնարավորություն է տալիս պարզելու դրանցից յուրաքանչյուրի ստույգ իմաստը, բովանդակությունն ու դերը մյուս մտքերի հետ ունեցած կապակցության մեջ: ~~X~~

Բանավոր խոսքի ժամանակ երբեմն անհրաժեշտ է լինում տրամաբանական կոնտեքստը լրացնել ֆիզիկական կոնտեքստով: Վերջինս այն պայմանների, իրադրությունների հաշվի առնելն է, որոնք օգնում են ճիշտ ըմբռնելու խոսակցի մտքերը:

Տրամաբանական կոնտեքստը հաշվի չառնելը երբեմն կարող է հանգեցնել արտաոտց վիճակի: Համալսարանի դասախոսներից մեկը տրամաբանության բաժնի հինգերորդ կուրսի ուսանողներին բացատրելով դատողության և հարցական նախադասության փոխհարաբերությունը, որպես դատողություն արտահայտող հոետորական բնույթի հարցական նախադասության օրինակ, բերում է հետևյալ նախադասությունը՝ «Ձեզնից ո՞վ չգիտե, որ հասարակության տնտեսական հիմնաշենքը արտադրական հարաբերությունների ամբողջությունն է»: Ուսանողները այդ նախադասությունն ընդունում են այն համոզման արտահայտություն, թե իրենցից յուրաքանչյուրը գիտե, որ հասարակության տնտեսական հիմնաշենքը արտադրական հարաբերությունների ամբողջությունն է:

Համալսարանի հինգերորդ կուրսի ուսանողների համար, որոնք արդեն յուրացրել էին դիալեկտիկական և պատմական մատերիալիզմի դասընթացը, դասախոսի հարցը հարց էր միայն արտաքուստ, այն դատողություն էր ըստ էության: Որոշ ժամանակ անց այդ նույն կուրսի ուսանողները տրամաբանություն առարկայից պրակտիկա էին անցնում միջնակարգ դպրոցներից մեկում:

Պրակտիկաներից մեկը տասներորդ դասարանի աշակերտներին դատողության և հարցական նախադասության փոխհարաբերությունը բացատրելիս, որպես օրինակ բերեց այդ նույն հարցական նախադասությունը: Դիմելով աշակերտներին, նա ասաց. «Ձեզնից ո՞վ չգիտե, որ հասարակության տնտեսական հիմնաշենքը արտադրական հարաբերությունների ամբողջությունն է»:

Որքան մեծ եղավ պրակտիկանտ-ուսանողի զարմանքը, երբ, ի պատասխան առաջադրված հարցի, աշակերտները բարձրացրին ձեռքերը, ցանկանալով ասել, թե իրենք չգիտեն, որ հասարակության տնտեսական հիմնաշենքը արտադրական հարաբերությունների ամբողջությունն է:

Ուսանող-պրակտիկանտը հաշվի չէր առել տրամաբանական կոնտեքստի դերը հարցական նախադասության բնույթը պարզելու գործում: Այն, ինչ միայն հոետորական բնույթի նախադասություն էր ուսանողների համար, դարձավ զուտ հարցական նախադասություն աշակերտների համար:

Եթե այդ նույն տասներորդ դասարանում ուսուցիչն ասեր. «Ձեզնից ո՞վ չգիտե, որ $2 \times 2 = 4$ », ոչ ոք ձեռք չէր բարձրացնի, ոչ թե լոկ այն պատճառով, որ նրանք բոլորն էլ լավ գիտեն, թե $2 \times 2 = 4$: Տասներորդ դասարանի աշակերտները դա հարց չեն համարի: Չէ որ նրանք ավելորդ կհամարեն պատասխանել, որ իրենք բոլորն էլ գիտեն, թե $2 \times 2 = 4$. Ընդհակառակը, եթե առաջին դասարանում ուսուցիչը հարցնի, թե՛ «Ո՞վ չգիտե, որ $2 \times 2 = 4$ -ի», ապա կգտնվեն աշակերտներ, որոնք կհայտնեն, թե իրենք այդ դեռևս չգիտեն: Այն, ինչ հարց չէ տասներորդ դասարանի աշակերտների համար, հարց է դառնում առաջին դասարանիցիների համար:

Միայն տրամաբանական կոնտեքստի միջոցով կարելի է պարզել հարցական նախադասութիւնների բնույթը, որոշել, թե հարցական նախադասութիւններից որոնք են հետտրական բնույթի, այսինքն՝ որոնք են դատողութիւն արտահայտում:

Տրամաբանական կոնտեքստի դերը ամենևին էլ չի սահմանափակվում միայն հարցական նախադասութիւնների բնույթի պարզաբանմամբ:

Դիցուք, գործ ունենք հետևյալ բառերի հետ՝ «սեղան», «հրդեհ», «կայծակ», «ուսանող» և այլն: Առանց տրամաբանական կոնտեքստի դերը հաշվի առնելու, կարելի՞ է ստույգ ու որոշակի ասել, թե մտքի ի՞նչ ձևեր են արտահայտում այդ բառերը: Ո՞չ: Եթե որպես գոյականի օրինակներ թվարկվում են՝ սեղան, հրդեհ, կայծակ, ուսանող և այլն, ապա այդ բառերն արտահայտում են լոկ հասկացութիւններ: Սակայն, ենթադրենք, պատուհանից դուրս նայելով, ես բացականչում եմ՝ հրդեհ: Միևնույն լեզվական ձևը, որ նախորդ մեկնաբանութիւն համաձայն, հասկացութիւն կրողն էր միայն, այս անգամ արդեն արտահայտում է դատողութիւն: Տրվյալ դեպքում սուբյեկտը համապատասխան երևույթի ընկալումն է, որը քննարկվող դատողութիւն մեջ չի գտնում իր լեզվական ձևավորումը: Պրեդիկատն է միայն, որ արտահայտված է խոսքի միջոցով:

Շատ մեծ է տրամաբանական կոնտեքստի դերը մտքի ձևերի վերլուծութիւն գործում:

Տրամաբանական կոնտեքստի հետ կապված են մի շարք այլ կարևոր հարցեր, որոնց քննարկումը սակայն չի մտնում տվյալ դասընթացի խնդիրների մեջ:

15.5 Դատողություն և բացականչական ու հրամայական Գախադասություններ

Քանի որ բացականչական նախադասությունների հիմնական նպատակը մարդու վերաբերմունքի դրսևորումն է դեպի խնդրո առարկան և տարբեր զգացումային երանգ է կրում (ըղծ, զարմանք, հիացմունք, բարեմաղթություն և այլն), ուստի այդ նախադասություններն անմիջականորեն դատողություն չեն արտահայտում: Սակայն դրանք ենթադրում են այս կամ այն կոնկրետ դատողությունը: Որպես օրինակ կարող են ծառայել. «Երթա՛լ, երթա՛լ, երթա՛լ անձայն, անհանդես» (Ռ. Սևակ), «Մոռանա՛լ, մոռանա՛լ, մոռանա՛լ, ամեն ինչ, ամենին մոռանալ» (Վ. Տերյան):

Հրամայական նախադասությունները նույնպես անմիջականորեն չեն արտահայտում, սակայն ենթադրում են որևէ կոնկրետ դատողություն: «Հեռացի՛ր ինձնից»: Այստեղ չկա ո՛չ հաստատում և ո՛չ էլ ժխտում: Հետևաբար այս հրամայական նախադասությունը անմիջականորեն դատողություն չի արտահայտում, սակայն այն անպայման ենթադրում է այն դատողությունը, որ անձնավորությունը, որին ուղղված է իմ հրամանը, գտնվում է ինձ մոտ: Այլապես անիմաստ կլինի իմ հրամանը:

Դատողության և նախադասության փոխհարաբերության քրննարկումը ցույց է տալիս, որ ոչ բոլոր նախադասություններն են անմիջականորեն արտահայտում դատողություն: Այս հանգամանքը վկայում է դատողության և նախադասության միջև եղած տարբերությունը: Բայց դրանց միջև եղած տարբերությունները միայն այդքանով չեն սահմանափակվում:

15.6 Դատողության և Գախադասության կառուցվածքների փոխհարաբերությունը

Դատողության և նախադասության միջև եղած տարբերություններից մեկն էլ այն է, որ ուղղակի համապատասխանություն չկա դատողության և նախադասության տարրերի միջև:

Դատողության սուբյեկտը և նախադասության ենթական որոշ դեպքերում կարող են լրիվ համընկնել: Այլ դեպքերում նախադասության ենթական ու ստորոգյալը կարող են մասնակիորեն համընկնել դատողության սուբյեկտի և պրեդիկատի հետ: Եվ, վերջապես, քիչ չեն այն դեպքերը, երբ նախադասության ենթական ու ստորոգյալը բոլորովին էլ չեն համընկնում դատողության սուբյեկտի ու պրեդիկատի հետ:

«Մանուշակը թառամեց» դատողության սուբյեկտը կարող է լինել «մանուշակ» հասկացությունը, իսկ պրեդիկատը՝ «թառամեց» հասկացությունը: «Մանուշակը թառամեց» նախադասության ենթական «մանուշակ» բառն է, ստորոգյալը՝ «թառամեց» բառը: Տվյալ դեպքում նախադասության ենթական համընկավ դատողության սուբյեկտի հետ, իսկ ստորոգյալը՝ դատողության պրեդիկատի հետ: Այդպիսի համընկնում կարող է լինել, նախ և առաջ, միայն այն դեպքում, երբ դատողության սուբյեկտը և պրեդիկատը մեկական բառով են արտահայտված: Բայց չէ՞ որ դատողության սուբյեկտն ու պրեդիկատը սակավ են արտահայտված լինում մեկական բառով: Ավելի հաճախ դրանք արտահայտվում են մեկից ավելի բառերով:

Այսպես, օրինակ, երբ ասում ենք՝ «Իմ սեղանին դրած կապույտ մանուշակն լուսաբացին թառամեց», ապա այս դեպքում դատողության սուբյեկտը «Իմ սեղանին դրած կապույտ մանուշակ» հասկացությունն է, որն արտահայտված է հինգ բառով, իսկ պրեդիկատը «լուսաբացին թառամեց» հասկացությունն է, որն արտահայտված է երկու բառով: Մինչդեռ նախադասության ենթական դարձյալ «մանուշակ» բառն է, իսկ ստորոգյալը՝ «թառամեց» բառը: Այս դեպքում արդեն նախադասության ենթական ու ստորոգյալը մասամբ են համընկնում համապատասխանաբար դատողության սուբյեկտի ու պրեդիկատի հետ:

Այդ համընկնումը կարող է ամենևին էլ տեղի չունենալ:

Դատողության սուբյեկտի ու պրեդիկատի և համապատասխանաբար նախադասության ենթակայի ու ստորոգյալի շամընկնելու պատճառը միայն այն չէ, որ դատողության սուբյեկտը և պրեդիկատը հաճախ մի քանի բառերով են արտահայտվում, իսկ նախադասության ենթական ու ստորոգյալը՝ մեկական բառով (բացառությամբ այն դեպքի, երբ նախադասության ստորոգյալը բաղադրյալ է և արտահայտվում է երկու բառով): Հաճախ են այն դեպքերը, երբ դատողության սուբյեկտն ու պրեդիկատը, ինչպես և նախադասության ենթական ու ստորոգյալն արտահայտվում են մեկական բառով, բայց նախադասության ենթական համընկնում է ոչ թե դատողության սուբյեկտի, այլ դատողության պրեդիկատի հետ և, հակառակը, նախադասության ստորոգյալը համընկնում է դատողության ոչ թե պրեդիկատի, այլ սուբյեկտի հետ:

Այս պարզաբանելու համար նորից բնութագրենք դատողության սուբյեկտն ու պրեդիկատը:

Դատողության սուբյեկտը հասկացությունն է այն առարկայի

մասին, որի վերաբերյալ մենք դատում ենք, այն առարկայի մասին, որը մեր դատողության օբյեկտն է: Դատողության պրեդիկատը հասկացությունն է այն հատկության մասին, որ վերագրում ենք դատողության առարկային կամ ժխտում վերջինիս նկատմամբ: Ճանաչողական տեսակետից սուբյեկտը մեզ գիտելիքներ է հաղորդում առարկայի մասին ընդհանրապես, որպես ամբողջության: Պրեդիկատը խորացնում է մեր գիտելիքներն այդ առարկայի որևէ կողմի, որևէ հատկության մասին: Դատողության պրեդիկատը միշտ մի նորություն է հաղորդում դատողության առարկայի մասին¹:

Պատկերացնենք համարաբանում դասախոսություն է ընթանում անօրգանական քիմիայից: Ամբիոնի վրա դրված է սրվակ: Դասախոսն իր տեսական դրույթները բացատրելիս հաճախ ցույց է տալիս սրվակը՝ համապատասխան լուծույթով: Հանկարծ, դասախոսի ձեռքի շարժումից, սրվակն ընկնում է գետին: Բոլորը նկատում են, որ սրվակը ընկավ գետին: Բայց ի՞նչ պատահեց սրվակի հետ: Այդ հատկապես շեն կարող տեսնել վերջում նստած ուսանողները: Առաջին շարքի ուսանողները, ի պատասխան «Ի՞նչ պատահեց սրվակի հետ» հարցին, ասում են՝ «Սրվակը ջարդվեց»:

Ո՞րն է այն օբյեկտը, որի մասին դատում ենք: Պարզ է՝ սրվակը: Մինչև սրվակի ընկնելն էլ խոսվում էր սրվակի մասին, դատողություններ էին արվում սրվակի վերաբերյալ: Բայց սրվակի ընկնելուց հետո մենք նոր բան իմացանք նրա մասին, նոր հատկություն վերագրվեց սրվակին, այն, որ սրվակը ջարդվեց: Հասկացությունն այն հատկության մասին, որը որպես նորություն վերագրվեց մեր դատողականության օբյեկտին, դատողության պրեդիկատն է: Այդ իսկ պատճառով դատողության պրեդիկատը տրվյալ դեպքում «ջարդվեց» հասկացությունն է:

15.7 Տրամաբանական շեշտ

Տրամաբանական շեշտը բանավոր խոսքում արտահայտվում է ինտոնացիայի միջոցով, գրավոր խոսքում՝ համապատասխան բառերն ընդգծելով:

Պետք է տարբերել տրամաբանական շեշտը քերականական շեշտից: Քերականական շեշտն ընկնում է բառի այս կամ այն

¹ Դատողության սուբյեկտի և պրեդիկատի իմացաբանական նշանակության մասին տե՛ս Гегель, Сочинения, т. I, М.-Л., 1929, էջ 276, т. VI, М., 1939, էջ 89:

վանկի վրա, իսկ տրամաբանական շեշտը՝ դատողութեան որոշակի տերմինի վրա (ամբողջութեամբ կամ մասամբ), որն արտահայտված է լինում մեկ կամ մի քանի բառով:

Այն դեպքում, երբ դատողութեան տերմիններից մեկը ընդգծված է, առանձնացված տրամաբանական շեշտով, այդ տերմինը կատարում է պրեդիկատի դեր:

Պատկերացնենք, որ այն լսարանին կից, որտեղ ընթանում է վերը նկարագրված դասախոսութիւնն անօրգանական քիմիայից, գտնվում է քիմիական լաբորատորիան: Դասախոսութեան ժամանակ բոլորի ուշադրութիւնը գրավում է լաբորատորիայից եկած զրնգոցը: Մի ինչ-որ բան ընկնում է գետին և զրնգալով փշրվում: Բոլորի համար պարզ է, որ մի ինչ-որ ապակե աման ջարդվեց լաբորատորիայում: Բայց ի՞նչ աման, հայտնի չէ: Պարզելու համար, թե ինչը ջարդվեց, ուսանողներից մեկը գնում է լաբորատորիա և, վերադառնալով, հայտնում, թե սրվակը ջարդվեց: Նա շեշտում է սրվակը, որպեսզի ընդգծի, որ ջարդվել է ոչ թե բաժակը կամ հեղուկաշար, կամ այլ անոթ, այլ հենց սրվակը:

Այս դեպքում այն, ինչի մասին դատում ենք, ջարդվելն է: Մեզ հայտնի էր ջարդվելը: Մենք ջարդվելու մասին էինք դատում: Այն, ինչ իմացանք ջարդվելու մասին, այն է, որ սրվակը ջարդվեց: Սրվակը այն նորն է, ինչը վերագրեցինք ջարդվելուն: Ուստի «սրվակը ջարդվեց» դատողութեան սուբյեկտը կլինի «ջարդվեց» հասկացութիւնը, իսկ պրեդիկատը՝ «սրվակ» հասկացութիւնը:

Այսպիսով, երբ դատողութիւնը գործառնում է տրամաբանական շեշտով, պրեդիկատը որոշվում է տրամաբանական շեշտի միջոցով: Իսկ տրամաբանական շեշտը որոշվում է տրամաբանական կոնտեքստի միջոցով:

Երբ արդեն որոշակի պատկերացում ունենք տրամաբանական շեշտի մասին, մեզ համար պարզ է դառնում, որ անգամ այն նախադատութիւնը, որը բաղկացած է միայն ենթակայից ու ստորոգյալից, կարող է արտահայտել տարբեր դատողութիւններ: «Սրվակը ջարդվեց» նախադատութեան ենթական բոլոր դեպքերում էլ «սրվակ» բառն է, իսկ ստորոգյալը՝ «ջարդվեց» բառը: Մինչդեռ, կախված տրամաբանական շեշտից՝ փոխվում են «Սրվակը ջարդվեց» դատողութեան սուբյեկտը և պրեդիկատը: «Սրվակը ջարդվեց» դատողութեան սուբյեկտը «սրվակ» հասկացութիւնն է, պրեդիկատը՝ «ջարդվեց» հասկացութիւնը: «Սրվակը ջարդվեց» դատող-

ղության սուբյեկտը «չջարդվեց» հասկացությունն է, պրեդիկատը՝ «սրվակ» հասկացությունը²: «Սրվակը շարդվեց» դատողությունն ունի նույն իմաստը, ինչ «Ջարդված առարկան սրվակն է» դատողությունը: Երկու դեպքում էլ գործ ունենք միևնույն սուբյեկտի և միևնույն պրեդիկատի հետ:

Այսպիսով, «Սրվակը շարդվեց» նախադասությունը կարող է երկու միանգամայն տարբեր դատողություններ արտահայտել՝ տարբեր սուբյեկտներով և պրեդիկատներով:

Շատ մեծ է տրամաբանական շեշտի դերը տրամաբանական մտածողության համար: Տրամաբանական շեշտի շնորհիվ մեր մտածողությունը դառնում է նպատակասլաց: Տրամաբանական շեշտը հնարավորություն է տալիս սեղմ բառերով խոր ու ծավալուն մտքեր արտահայտել:

15.8 Դատողության և նախադասության միջև տարբերությունների բնույթի մասին

Դատողության և նախադասության կազմի միջև եղած տարբերությունները բխում են մտածողության և լեզվի միջև եղած ընդհանուր տարբերություններից:

² Այս հարցի կապակցությամբ Պ. Վ. Տավանցը հետևյալն է գրում. «...նախադասության ենթական և ստորոգյալը հաճախ չեն համընկնում դատողության սուբյեկտի և պրեդիկատի հետ: Բրածակը շարդվեց» նախադասության մեջ ենթական «բածակն» է, ստորոգյալը՝ «չջարդվեց»: Իսկ պրեդիկատ կարող են լինել թե՛ «ջարդվեցը», թե՛ «բածակը»: Եթե մեր դատողության առարկան «բածակն» է եղել, ապա այդ դեպքում պրեդիկատը կլինի «չջարդվեցը»: Իսկ եթե դատողության առարկան եղել է «այն առարկան, որը շարդվել է», ապա այդ դեպքում պրեդիկատ կլինի «բածակը», և մենք այդ ժամանակ կասենք՝ «բածակը շարդվեց», շեշտով առանձնացնելով դատողության պրեդիկատը, կամ կասենք «չջարդվեց բածակը», դատողության պրեդիկատը առանձնացնելով ոչ միայն շեշտով, այլև նախադասության մեջ այն երկրորդ տեղը դնելով» (Ս. В. Таванец, Суждение и его виды, М., 1953, էջ 39):

Հարցի ընդհանուր լուծումը Տավանցի մոտ՝ առարկության չի հանդիպում: Սակայն չի կարելի համաձայնել Տավանցի այն դիտողության հետ, որ պրեդիկատըն առանձնացվում է ոչ միայն տրամաբանական շեշտով, այլև ճախադասության մեջ այն երկրորդ տեղը զենելով: Կարող են ստույգ որոշված լինել ենթակայի և ստորոգյալի տեղերը նախադասության մեջ, ինչ վերաբերում է սուբյեկտին և պրեդիկատին, ապա ոչ մի նշանակություն չունի այն, թե դրանցից որը ի՞նչ տեղ կզբաղի դատողության մեջ: Պրեդիկատը կարող է գտնվել ինչպես սուբյեկտից առաջ, ախպես էլ սուբյեկտից հետո և ոչ մի դեպքում այն իր զբաղված տեղի պատճառով չի դադարում պրեդիկատ լինելուց, և ոչ էլ իր զբաղված տեղի շնորհիվ է կոչվում պրեդիկատ:

Հայտնի է, որ լեզվի հիմքը, լեզվի առանձնահատկութիւնը լեզվի քերականական կառուցվածքը և նրա բառային հիմնական ֆոնդն են: Յուրաքանչյուր լեզու մյուս բոլոր լեզուներից տարբերվում է իր քերականական կառուցվածքով և բառային հիմնական ֆոնդով: Այդ նշանակում է, որ յուրաքանչյուր լեզվի հատուկ է նախադասութեան յուրովի կազմ: Երբ մենք թարգմանութիւն ենք կատարում ռուսերենից հայերեն, կամ հայերենից ռուսերեն, ինչպես և ընդհանրապես մի լեզվից մյուսը, հեշտութեամբ նկատում ենք նրանցում նախադասութեան կազմի տարբերութիւնները: Հաճախ փոխվում են ենթական, ստորոգյալը և այլն: Այսպես, օրինակ, Մ. Նալբանդյանի հայտնի «Երկու տող»-ի հետևյալ նախադասութիւնը՝ «Արշուն է կաթում մեր սրտից, երբ նայում ենք ազգի ամայի և ամուլ կյանքի վերա...», թարգմանիչ Ս. Ա. Գամալովի կողմից թարգմանված է հետևյալ կերպ. «Кровью обливается сердце при виде опустошенной и бесплодной жизни нашего народа».

Հայերեն նախադասութիւնը բարդ ստորադասական նախադասութիւն է: Գլխավոր նախադասութեան ենթական է «արշունը», ստորոգյալը՝ «կաթում է», երկրորդական նախադասութիւնը կրճատ նախադասութիւն է, որի ենթական սղված է: ստորոգյալն է՝ «նայում ենք»: Ռուսերեն նախադասութիւնը պարզ նախադասութիւն է, որի ենթական է «сердце» («սիրտը»), ստորոգյալը՝ «обливается» («արշունտվում է»):

Ակնհայտ է, որ սովյալ օրինակում հայերեն և ռուսերեն նախադասութիւնների բաղկացուցիչ տարրերը, մասնավորապես, ենթական և ստորոգյալը, իրար շին համընկնում: Հայերեն նախադասութիւնը ռուսերեն թարգմանելիս փոխվել է նախադասութեան ինչպես ենթական, այնպես էլ ստորոգյալը:

Այլ է տրամաբանական մտածողութեան բնույթը: Ի տարբերութիւն լեզվի, որը համազգային է, մտածողութիւնը համամարդկային է: Մտածողութեան տրամաբանական կառուցվածքը ընդհանուր է բոլոր մարդկանց համար՝ անկախ նրանց ազգութիւնից: Այդ իսկ պատճառով, եթե նախադասութեան կազմը փոխվում է լեզվից լեզու, ապա դատողութեան կազմը բոլոր լեզուներում ընդհանուր է:

Վերը բերված օրինակում, անկախ նրանից, թե դատողութիւնը հայերեն է արտահայտված, թե ռուսերեն, մենք գործ ունենք միևնույն սուբյեկտի և միևնույն պրեդիկատի հետ:

Դատողութեան և նախադասութեան միջև եղած տարբերու-

թյուններից մեկն էլ այն է, որ միևնույն դատողությունը կարող է արտահայտվել տարբեր նախադասություններիով և միևնույն նախադասությունը կարող է արտահայտել տարբեր դատողություններ:

16 ՀԱՏԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

16.1 Հատկության դատողություն

Պարզ դատողությունների հիմնական տեսակները կարելի է համարել հատկության (ատրիբուտային) դատողությունը և դատողությունը հարաբերության մասին:

Հատկության դատողության մեջ որևէ հատկություն հաստատվում կամ բացառվում է դատողության օբյեկտի նկատմամբ: Այդպիսի դատողություններ են. «Հայերենում ենթական միշտ դրվում է ուղղական հոլովով» (1), «Օքսիդը պարզ նյութ չէ» (2), «Մերկուրին պատկանում է Երկրի տիպի մոլորակների դասին» (3), «Աքսիոմն ապացուցման կարիք չի զգում» (4) և այլն:

Հատկության դատողությունը կարելի է դիտել նաև որպես սուբյեկտի և պրեդիկատի ծավալների միջև որոշակի հարաբերություն: Այսպես, օրինակ, (1) և (3) դատողություններում պրեդիկատի ծավալն իր մեջ ներառում է սուբյեկտի ծավալը, իսկ (2) և (4) դատողություններում սուբյեկտի ծավալն ամբողջությամբ բացառվում է պրեդիկատի ծավալից:

16.2 Դատողություն հարաբերության մասին

Հարաբերության մասին դատողություններն արտացոլում են երկու կամ ավելի առարկաների միջև գոյություն ունեցող հարաբերությունը: Այդ հարաբերությունը կարող է վերաբերել մեծությանը, հաջորդականությանը, ազգակցությանը, պատճառի ու հետևանքի միջև եղած կապին և նմանօրինակ այլ բնութագրությունների: Հարաբերության դատողություններ են. «Արարատը բարձր է Արագածից», « $2 < 4$ », «Ջարգացումը հակադրությունների պայքարի հետևանք է» և այլն:

Հատկության դատողության և հարաբերության մասին դատողության միջև գոյություն ունեցող տարբերության հիմքում ընկած են մի կողմից հատկության և մյուս կողմից՝ հարաբերության առանձնահատկությունները: Գոյություն ունի տրամաբանական մի պարզ հնար, որի միջոցով հեշտությամբ կարելի է տարբերել հատ-

կուսվյունը հարաբերությունից: Եթե դատողության օբյեկտի նկատմամբ (որն արտացոլված է դատողության սուբյեկտի մեջ) հաստատում (կամ ժխտում) ենք մի ինչ-որ բան, և դրա հետևանքով ըստանում ենք իմաստավորված (ճշմարիտ կամ սխալ) դատողություն, ապա մեր վերագրածը հատկություն է: Մինչդեռ եթե դատողության օբյեկտի նկատմամբ հաստատենք կամ ժխտենք հարաբերություն, կստանանք անիմաստ դատողություն: Եթե դատողության օբյեկտը ABC եռանկյունն է և եթե դրան վերագրենք «հավասարակողմ» լինելը, կստանանք «ABC եռանկյունը հավասարակողմ է» իմաստավորված դատողությունը: Ուստի «հավասարակողմ լինելը» հատկություն է: Սակայն, եթե դատողության նույն օբյեկտի մասին ասենք. «ABC եռանկյունը համընկնում է», կստանանք անիմաստ դատողություն: Հետևաբար, «համընկնելը» ոչ թե հատկություն է, այլ հարաբերություն:

Հարաբերության մասին իմաստավորված դատողություն ստանալու համար անհրաժեշտ է հարաբերություն հաստատել երկու կամ ավելի առարկաների միջև: «ABC եռանկյունը համընկնում է KLM եռանկյանը» իմաստավորված դատողություն է հարաբերության մասին:

Խոսակցական լեզվում երբեմն միևնույն բառով (բառախումբով) արտահայտվում է ինչպես հատկություն, այնպես էլ հարաբերություն: Նման դեպքում հատկությունը հարաբերությունից տարբերվում է տրամաբանական կոնտեքստի օգնությամբ:

16.8 Դատողության կատեգորիկ բնույթի մասին

Ավանդական-ձևական տրամաբանությունից հայտնի է դատողությունների բաժանումը կատեգորիկ, պայմանական և բաժանարար դատողությունների: Նման դասակարգման հիմնական թերությունն այն է, որ պարզ չէ բաժանման հիմքը: Պայմանական և բաժանարար դատողությունները բարդ դատողություններ են: Կատեգորիկ բնույթի կարող է լինել ինչպես պարզ, այնպես էլ բարդ դատողությունը: Այդ երևում է արդեն այն մեկնաբանությունից, որ տալիս է ավանդական-ձևական տրամաբանությունը կատեգորիկ դատողությանը: Այդ բացատրության համաձայն, կատեգորիկ կոչվում է այն դատողությունը, որտեղ հաստատումը կամ ժխտումը կախված չէ որևէ պայմանից, անվերապահ բնույթ ունի: Այդ տեսակետից կատեգորիկ բնույթ ունեն, օրինակ, հետևյալ պարզ դատողությունները. «Դատարանների վճիռները բոլոր դեպքերում հայտարարվում են հրապարակորեն» (1), «Երկու ֆունկ-

ցիանների գումարի ածանցյալը հավասար է այդ ֆունկցիաների ածանցյալների գումարին» (2), «Կրոնը գիտություն չէ» (3) և այլն:

Սակայն, եթե ղեկավարվենք նման բացատրությամբ, բարդ դատողությունները ևս կարող են կատեգորիկ բնույթի լինել: Այսպես, օրինակ, բավական է ժխտել նշված դատողությունները և կատանանք բարդ դատողություններ, որոնք թեև սխալ, բայց անվերապահ բնույթ կունենան: (1) Դատողության ժխտումից կըստացվի՝ «Ճշմարիտ չէ, թե դատարանի վճիռները բոլոր դեպքերում հայտարարվում են հրապարակորեն»: Նույն սկզբունքով (3) դատողության ժխտումը կհանգեցնի հետևյալ բարդ և, միևնույն ժամանակ, սխալ դատողությանը՝ «Ճշմարիտ չէ, թե կրոնը գիտություն չէ»:

17 ԴԱՏՈՂՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԸ ԵՎ ՔԱՆԱԿԸ 112

17.1 Դատողությունների դասակարգումն ըստ որակի

Պարզ դատողությունները կարելի է դասակարգել՝ հիմք ընդունելով այն, թե տվյալ դատողությունում պարունակվում է հաստատում, թե՛ ժխտում: Ըստ այդմ էլ դատողությունները լինում են հաստատական և ժխտական: Դատողությունների նման դասակարգումը ավանդական-ձևական տրամաբանության մեջ հայտնի է որպես դատողությունների բաժանում ըստ որակի:

Հաստատական դատողությունում մի որևէ հատկություն (հարաբերություն) է հպատատվում դատողության օբյեկտի (օբյեկտների) նկատմամբ: Փիլիսոփայությունը կուսակցական գիտություն է. սա հաստատական դատողություն է, որովհետև փիլիսոփայությանը վերագրվում է կուսակցական գիտություն լինելու հատկությունը: « $8=4 \times 2$ ». այս դատողությունը նույնպես հաստատական է, քանի որ հավասարության հարաբերություն է վերագրում մի կողմից «8»-ի, մյուս կողմից՝ «4» և «2» թվերի արտադրյալի միջև:

Հաստատական դատողությունը կարելի է արտահայտել հետևյալ բանաձևերով. «Տ-ը P է», R (x, y) և այլն:

Ժխտական դատողության մեջ նշվում է, որ հատկությունը (հարաբերությունը) չի պատկանում տվյալ առարկային (առարկաներին):

«Տեսությունը կենսական ուժ չունի առանց պրակտիկայի». այս դատողությունը ժխտական դատողություն է, որովհետև տե-

ստիժյան նկատմամբ ժխտվում է առանց պրակտիկայի կենսունակ ուժ ունենալու հատկությունը:

Ժխտական դատողությունը կարելի է արտահայտել հետևյալ բանաձևի միջոցով. «S-ը P չէ»: (Օրինակ, «Որոշ ուսանողներ վարգապահ չեն», «Որոշ ուսանողներ անկարգապահ են»):

Ժխտական է նաև «Բալթիկ ծովը նման չէ Սև ծովին» դատողությունը, որտեղ նմանության հարաբերությունը ժխտվում է նըշված երկու ծովերի միջև: Այս տիպի ժխտական դատողությունները արտահայտվում են $\bar{R}(x, y)$, $\bar{R}(x, y, z)$ և նման բանաձևերի միջոցով:

Թե՛ հաստատական և թե՛ ժխտական դատողություններն արտացոլում են օբյեկտիվ իրականության առարկաների միջև եղած հարաբերությունները: Իհնուս Արխատտեչն է նկատել, որ հաստատական դատողությունը ճշմարիտ է այն դեպքում, երբ դատողության մեջ իրար կապվում է այն, ինչը համապատասխանաբար կապված է իրականության մեջ, իսկ ժխտական դատողությունը ճշմարիտ է այն դեպքում, երբ դատողության մեջ անջատվում է այն, ինչը համապատասխանաբար անջատված է իրականության մեջ: [Դատողության բնույթի մատերիալիստական մեկնաբանման համաձայն, հաստատական դատողությունն առտացոլում է հատկության (հարաբերության) առկայությունը սուբյեկտում արտացոլված առարկայում (առարկաներում), իսկ ժխտական դատողությունը՝ հատկության (հարաբերության) բացակայությունը:

17.2 Դատողությունների դասակարգումն ըստ քանակի

Հատկության դատողությունները կարելի է դասակարգել՝ հիմք ընդունելով այն, թե դատողության պրեդիկատը վերաբերում է արդյոք սուբյեկտի ողջ ծավալին, թե՛ ծավալի մի մասին: Այսպիսի դասակարգումը հայտնի է որպես դատողությունների դասակարգում ըստ քանակի:

Ստ քանակի հատկության դատողությունները լինում են ընդհանուր, մասնավոր և եզակի:

Ընդհանուր այն դատողությունն է, որի սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է, իսկ պրեդիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ողջ ծավալին: «Բոլոր գետերն ակունք ունեն» դատողությունը ընդհանուր դատողություն է, որովհետև «գետ» հասկացությունն արտացոլում է մեկից ավելի առարկա, այսինքն՝ ընդհանուր հասկացու-

թյուն է, իսկ պրեզիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ողջ ծավալին՝ բոլոր գետերին և ոչ թե գետերի մի մասին: Ընդհանուր դատողությունը կարող է ընդունել նաև ժխտական ձև: Ընդհանուր դատողության բանաձևն է. «Բոլոր S-երը P են», կամ՝ «Ոչ մի S P չէ»:

Պարտադիր չէ, որ ընդհանուր դատողությունն անպայման ըսկըսվի «բոլոր» բառով: «Բոլոր» բառին կարող են փոխարինել «յուրաքանչյուր», «ամեն մի» նույնիմաստ բառեր: Այսպես, օրինակ, «Սովետական յուրաքանչյուր քաղաքացի կրթության իրավունք ունի», «Ամեն մարդ չի կարող երաժշտություն գրել» և այլն:

Կարելի է հատուկ բառ շօգտագործել դատողության ընդհանուր բնույթը ցույց տալու համար: «Երկու կետերի միջև ընկած ամենակարճ տարածությունը ուղիղ գիծն է» ընդհանուր դատողություն է, չնայած այս նախադասության մեջ չկա «բոլոր», «յուրաքանչյուր», «ամեն մի» և նման բառերից ոչ մեկը:

Պետք է նշել նաև հետևյալ հանգամանքը. տրամաբանության համար նշանակություն չունեն բառերի հոլովը, թիվը: «Մարդ» և «մարդիկ» բառերի միջև տարբերություն կա քերականական տեսակետից. առաջինը եզակի է, երկրորդը՝ հոգնակի, մինչդեռ տրամաբանության տեսակետից այդ երկու բառերն արտահայտում են միևնույն հասկացությունը՝ միևնույն բովանդակությամբ և միևնույն ծավալով: Ե՛վ «մարդ», և՛ «մարդիկ» միևնույն ընդհանուր հասկացությունն է: Ասել, թե՛ «Բոլոր մարդիկ կարող են արտագրության գործիքներ պատրաստել», կամ՝ «Մարդը կարող է արտագրության գործիքներ պատրաստել», միևնույնն է: Այդ երկու դատողություններն էլ ընդհանուր են:

Մասնավոր այն դատողությունն է, որի սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է, պրեզիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ծավալի մի մասին: «Որոշ մարդիկներ կոմերիտականներ են» դատողությունը մասնավոր է: Այս դատողության սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է («մարդիկ»), պրեզիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ծավալի մի մասին. դատողության մեջ խոսվում է որոշ մարդիկների մասին: Մասնավոր դատողության բանաձևն է՝ «Որոշ S-եր P են», կամ՝ «Որոշ S-եր P չեն»:

Մասնավոր դատողության դեպքում «որոշ» բառի փոխարեն կարելի է օգտագործել «մի քանի», «հազվագյուտ», «սակավ» և այլ բառեր: Օրինակ, մասնավոր դատողություն ենք արտահայտում, երբ ասում ենք՝ «Կան այնպիսի ծառեր, որոնք տարվա ընթացքում երկու անգամ են ծաղկում»: Այդ նշանակում է՝ «Որոշ ծառեր տարվա ընթացքում երկու անգամ են ծաղկում»:

«Որոշ» բառը մասնավոր դատողություններում կարող է օգտագործվել երկու իմաստով: Մի դեպքում, երբ «որոշ» բառը օգտագործելով, ցանկանում ենք նշել, որ մեր հաստատումը կամ ժխտումը վերաբերում է առարկաների դասի մի քանի անդամներին: Այս դեպքում «որոշ» բառն ունի հետևյալ իմաստը՝ «որոշ, գուցե և բոլոր»: Երբ մենք պնդում ենք, որ «որոշ թթուների ջրածինը կարող է միանալ ալկալիների հիդրօքսիլների հետ՝ առաջացնելով ջուր», ապա այստեղից դեռ պարզ չէ, թե թթուներին վերագրվող հատկությունը միայն մի քանի թթուների է վերաբերում, թե մեր գիտելիքը տվյալ դատողության մեջ սահմանափակվում է մի քանի թթուներով, բայց սուրյակտին վերագրվող պրեդիկատը կարող է հաստատվել նաև բոլոր թթուների նկատմամբ: Այս դեպքում տվյալ դատողության մեջ «որոշ» բառն ավելի ստույգ պետք է օգտագործվի հետևյալ կերպ. «Որոշ, գուցե և բոլոր թթուների ջրածինը կարող է միանալ ալկալիների հիդրօքսիլների հետ՝ առաջացնելով ջուր»: Տվյալ դեպքում «որոշ, գուցե և բոլոր» բառերը ցույց են տալիս մեր գիտելիքների ոչ լրիվ բնույթը: Եթե մենք քաջ ծանոթ լինեինք թթուների հատկություններին, ապա ուղղակի կպնդեինք, որ «բոլոր թթուների ջրածինը կարող է միանալ ալկալիների հիդրօքսիլների հետ՝ առաջացնելով ջուր»:

«Որոշ» բառի օգտագործման մյուս դեպքն էլ այն է, երբ «որոշ» բառն օգտագործվում է «միայն որոշ» իմաստով: Այսպես, օրինակ՝ «Որոշ աստղեր կազմում են աստղերի այնպիսի համակարգեր, որոնք փոխադարձ ձգողության ազդեցությամբ պտտվում են իրենց ընդհանուր ծանրության կենտրոնի շուրջը» դատողության մեջ «որոշ» բառը պետք է ունենա «միայն որոշ» իմաստը, որովհետև ոչ բոլոր աստղերն են կազմում աստղերի այնպիսի համակարգեր, որոնք փոխադարձ ձգողության ազդեցությամբ պտտվում են իրենց ընդհանուր ծանրության կենտրոնի շուրջը, այլ կերպ ասած, ոչ բոլոր աստղերն են ֆիզիկապես կրկնակի աստղեր:

Ճեզակի այն դատողությունն է, որի սուրյակտը եզակի հասկացություն է: Բնականաբար, եզակի դատողության պրեդիկատը պետք է վերաբերի սուրյակտի ողջ ծավալին: Վսեանը աշխարհի ամենաբարձր լճերից է» դատողությունը եզակի է: Եզակի դատողության բանաձևն է՝ «Այս S-ը P է», կամ՝ «Այս S-ը P չէ»:

17.8 Դատողությունների միացյալ դասակարգում ըստ որակի և քանակի

Հատկությունների դատողությունները կարելի է դասակարգել՝ միաժամանակ հիմք ընդունելով դատողության և՛ որակը, և՛ քանակը:

Վստ քանակի ընդհանուր և ըստ որակի հաստատական դատողությունը կոչվում է ընդհանուր-հաստատական դատողություն: Օրինակ՝ «Բոլոր եռանկյունները երկրաչափական պատկերներ են»:

Ընդհանուր-հաստատական դատողության բանաձևն է՝ «Բոլոր S-երը P են»: ՎՆդհանուր-հաստատական դատողությունը կրճատ նշանակվում է A տառով, որը լատիներեն affirmo (հաստատում եմ) բառի առաջին ձայնավորն է:

ՎՎստ քանակի մասնավոր և ըստ որակի հաստատական դատողությունը կոչվում է մասնավոր-հաստատական դատողություն: Օրինակ՝ «Որոշ ծովախիճ կենդանիներ կաթնասուններ են»:

Մասնավոր-հաստատական դատողության բանաձևն է՝ «Որոշ S-եր P են»: ՎՄասնավոր-հաստատական դատողությունը կրճատ նշանակում են I տառով, որը նույն affirmo բառի երկրորդ ձայնավորն է:

ՎՎՎստ քանակի ընդհանուր և ըստ որակի ժխտական դատողությունը կոչվում է ընդհանուր-ժխտական դատողություն: Օրինակ՝ «Կետր ձուկ չէ»:

Ընդհանուր-ժխտական դատողության բանաձևն է՝ «Ոչ մի S P չէ»: Վ

Ընդհանուր-ժխտական դատողությունը կրճատ նշանակվում է E տառով, որը լատիներեն nego (ժխտում եմ) բառի առաջին ձայնավորն է:

ՎՎՎՎստ քանակի մասնավոր և ըստ որակի ժխտական դատողությունը կոչվում է մասնավոր-ժխտական դատողություն: Օրինակ՝ «Որոշ կաթնասուններ խոտակերներ չեն»:

Մասնավոր-ժխտական դատողության բանաձևն է՝ «Որոշ S-եր P չեն»: Վ

Մասնավոր-ժխտական դատողությունը կրճատ նշանակվում է O տառով, որը նույն nego բառի երկրորդ ձայնավորն է:

ՎՎՎՎՎստ քանակի եզակի և ըստ որակի հաստատական դատողությունը կոչվում է եզակի-հաստատական դատողություն: Օրինակ՝ «Միամանթոն անկրկնելի քնարերգու է»:

Ըստ քանակի եզակի և ըստ որակի ժխտական դատողություններ կոչվում է եզակի-ժխտական դատողություն: Օրինակ՝ «Բեկոնը դրամատուրգ չէ»^Պ

Սիլլոգիզմի տեսության մեջ տարբերություն չի դրվում ընդհանուր-հաստատական և եզակի-հաստատական, ինչպես նաև ընդհանուր-ժխտական և եզակի-ժխտական դատողությունների միջև: Այդ այն պատճառով, որ երկու դեպքում էլ պրեդիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ողջ ծավալին:

17.4 Տերմինների բաշխվածությունը դատողության մեջ

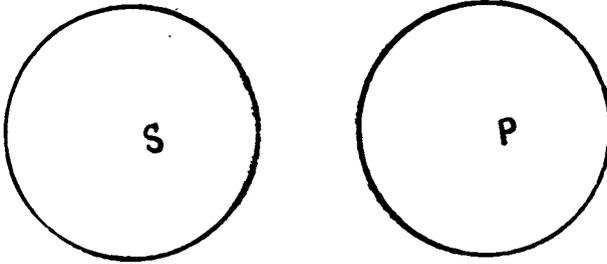
Դատողությունների բնույթը ճիշտ հասկանալու և հատկապես դատողություններից մտահանգումների միջոցով ճիշտ եզրակացությունների հանգելու համար անհրաժեշտ է իմանալ, թե ինչպես են բաշխված տերմինները A, E, I և O տիպի դատողություններում:

Դատողության մեջ տերմինը բաշխված է, եթե դատողության ձևից պարզվում է, որ տերմինը վերցված է իր ողջ ծավալով, ամբողջությամբ մտնում է մյուս տերմինի ծավալի մեջ կամ էլ ամբողջությամբ բացառվում է մյուս տերմինի ծավալից:

1) Ընդհանուր-հաստատական դատողության (A) սուբյեկտը բաշխված է: Այդ բխում է ընդհանուր-հաստատական դատողության բնույթից: Ընդհանուր է կոչվում այն դատողությունը, որի սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է, իսկ պրեդիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ողջ ծավալին:

Ինչ վերաբերում է պրեդիկատին, ապա ընդհանուր-հաստատական դատողության ձևից պարզ չէ, թե արդյո՞ք պրեդիկատը վերցված է լրիվ ծավալով: Երբ ասում ենք. «Բոլոր սիլլոգիզմները մտահանգումներ են», ապա այս դատողությունից մենք չենք կարող եզրակացնել, որ բոլոր մտահանգումներն էլ սիլլոգիզմներ են: Ուստի ընդհանուր-հաստատական դատողության պրեդիկատը բաշխված չէ:

2) Ընդհանուր-ժխտական դատողություններում (E) սուբյեկտը բաշխված է: Այս նույնպես բխում է ընդհանուր-ժխտական դատողության բնույթից. ընդհանուր-ժխտական դատողությունում սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է, իսկ պրեդիկատը բացառվում է սուբյեկտի ողջ ծավալի նկատմամբ: Այս դեպքում սուբյեկտի և պրեդիկատի միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն փարեզի է պատկերացնել գծ. 17-1-ի ձևով: Ընդհանուր-ժխտական դատողություններում պրեդիկատը նույնպես բաշխված է: Եթե



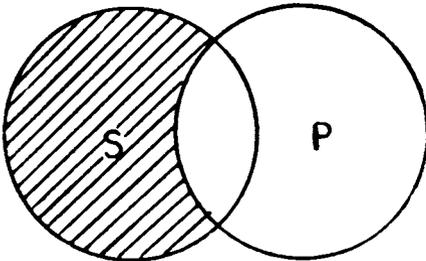
Գծ. 17--1

սուբյեկտը իր ողջ ծավալով ոչ մի կերպ չի առնչվում պրեդիկատի ծավալի հետ, ինչպես ցույց է տալիս գծ. 17-1-ը, ապա պարզ է, որ պրեդիկատը նույնպես իր ողջ ծավալով չի առնչվում սուբյեկտի հետ:

3) Մասնավոր-հաստատական դատողությունում (1) սուբյեկտը բաշխված չէ: Մա բխում է մասնավոր-հաստատական դատողության բնույթից: Մասնավոր դատողություններում պրեդիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ծավալի մի մասին:

Մասնավոր-հաստատական դատողության պրեդիկատը նույնպես բաշխված չէ, որովհետև դատողության ձևը հնարավորություն չի տալիս պնդելու, որ դատողության պրեդիկատը վերցված է լրիվ ծավալով:

4) Մասնավոր-ժխտական դատողություններում (O) սուբյեկտը բաշխված չէ այն պարզ պատճառով, որ պրեդիկատը վերաբերում է սուբյեկտի ծավալի մի մասին: Մասնավոր-ժխտական դատողության պրեդիկատը բաշխված է, որովհետև դատողության սուբյեկտի այն ծավալը, որի մասին խոսք է գնում, լրիվ հանվում է պրեդիկատի ողջ ծավալից: Օրինակ՝ «Որոշ ուսանողներ գերազանցիկ չեն» դատողության մեջ որոշ ուսանողների նկատմամբ լրիվ կերպով բացառվում է գերազանցիկ լինելը: Այս դեպքում սուբյեկտի և պրեդիկատի միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն



Գծ. 17--3

պատկերվում է գծ. 17-2-ի ձևով:

18 ԲԱՐԴ ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Բարդ դատողությունները կարող են կազմվել պարզ դատողություններից տրամաբանական շաղկապների միջոցով. դրանք են՝ «Ժխտում», «կոնյունկցիա», «դիսյունկցիա», «իմպլիկացիա», «համարժեքություն» (տրամաբանական շաղկապների մանրամասն բնութագիրը կտրվի ասույթների տրամաբանությանը նվիրված բաժնում):

18.1 Բարդ դատողության առաջացումը «Ժխտում» տրամաբանական շաղկապի միջոցով

Դիցուք, տրված է հետևյալ պարզ դատողությունը.

«Հայոց լեզվի բայերն ունեն հինգ եղանակ»: (1)

Այս դատողությունից «Ժխտում» տրամաբանական շաղկապի միջոցով ստացված դատողությունը կլինի.

«Ե՛իշտ չէ, որ հայոց լեզվի բայերն ունեն հինգ եղանակ»: (2)

Կամ, որ նույնն է՝

«Հայոց լեզվի բայերը չունեն հինգ եղանակ»: (2ա)

Քանի որ (2) դատողությունը ստացվեց առաջին դատողությունից «Ժխտում» տրամաբանական շաղկապի միջոցով, ապա այն պետք է դիտվի որպես բարդ դատողություն:

Կարող է հարց առաջանալ, նշանակու՞մ է, արդյոք, այդ, թե ժխտական դատողություններն ընդհանրապես բարդ դատողություններ են: Ո՛չ:

Միևնույն ժխտական դատողությունը կարող է դիտվել որպես պարզ և որպես բարդ: Երբ, ասենք, ունենք որևէ ժխտական դատողություն, որի ճշմարտությունը որոշելու համար տվյալ դատողությունը համեմատության մեջ ենք դնում օբյեկտիվ իրականության հետ, որոշում նրա ճշմարտությունը (սխալականությունը) օբյեկտիվ իրականության հետ նրա համապատասխանության միջոցով, ապա այդ ժխտական դատողությունը պետք է դիտել որպես պարզ դատողություն:

Այդ նույն ժխտական դատողությունը պետք է դիտել որպես բարդ դատողություն, երբ այն ստացվել է «Ժխտում» տրամաբանական շաղկապի միջոցով որևէ հաստատական դատողությունից, և, հետևաբար, ստացված դատողության ճշմարտության արժեքը որոշվում է տրված սկզբնական պարզ դատողության ճշմարտության արժեքով:

Այսպիսով, ընդգծենք մի կարևոր հատկություն, որն ընդհանուր է տրամաբանական շաղկապների միջոցով ստացվող բոլոր բարդ դատողությունների համար: Բարդ դատողության ճշմարտությունը (սխալականությունը) որոշվում է նրա կազմի մեջ մտնող պարզ դատողության (դատողությունների) ճշմարտության արժեքներով:

18.2 Միացյալ (կոնյունկտիվ) դատողություն

Միացյալ կամ կոնյունկտիվ է կոչվում այն բարդ դատողությունը, որը ստացվում է երկու կամ ավելի թվով պարզ դատողություններից և որը ճշմարիտ է այն դեպքում, երբ նրա կազմի մեջ մտնող բոլոր պարզ նախադասությունները ճշմարիտ են:

Իրացուք, տրված են հետևյալ պարզ դատողությունները.

Մեղադրյալը պաշտպանության իրավունք ունի (1)

Դատարանը պարտավոր է ապահովել մեղադրյալի համար օրենքով սահմանված պաշտպանվելու հնարավորությունը: (2)

Այս երկու պարզ դատողություններից ստացված կոնյունկտիվ դատողությունը կլինի.

Մեղադրյալը պաշտպանության իրավունք ունի, և դատարանը պարտավոր է ապահովել մեղադրյալի համար օրենքով սահմանված պաշտպանվելու հնարավորությունը: (3)

Այս դատողությունը ճշմարիտ է միայն և միայն այն դեպքում, երբ նրա բաղկացուցիչ (1) և (2) դատողությունները ճշմարիտ են:

Ավանդական-ձևական տրամաբանությունը միացյալ դատողություններն ուսումնասիրելիս ուշադրություն է դարձնում նրանց սուբյեկտ-պրեդիկատային կառուցվածքի վրա: Հարցի այս կողմը նկատի առնելիս (3) դատողության բանաձևը կարող է հետևյալ տեսքն ընդունել.

$$S_1\text{-ը } P_1 \text{ է և } S_2\text{-ը } P_2 \text{ է:}$$

Հնարավոր են նաև այնպիսի դեպքեր, երբ միացյալ դատողության կազմում հանդես եկող պարզ դատողությունների սուբյեկտները միևնույնը չլինեն:

Ընթացիկ դեպքում հետևյալ երկու պարզ դատողությունների հետ.

Ապրանքը բավարարում է մարդու որևէ պահանջմունքը: (4)

Ապրանքը արտադրվում է վաճառելու համար: (5)

Այս երկու պարզ դատողություններից կարող ենք կազմել հետևյալ բարդ դատողությունը:

Ապրանքը բավարարում է մարդու որևէ պահանջմունք և արտադրվում վաճառվելու համար: (6)

Այս դատողության կառուցվածքը կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

$$S_1\text{-ը } P_1 \text{ է և } P_2:$$

Հնարավոր են նաև այնպիսի միացյալ դատողություններ, որոնց սուբյեկտները տարբեր են, իսկ պրեդիկատը՝ նույնը:

Դիցուք, քննարկում ենք հետևյալ պարզ դատողությունները.

Վելլինգտոնը նոր-գելանդական քաղաք է: (7)

Օկլանդը նոր-գելանդական քաղաք է: (8)

Քրայստըրը նոր-գելանդական քաղաք է: (9)

Այս պարզ դատողություններից կարելի է կազմել հետևյալ միացյալ դատողությունը.

Վելլինգտոնը, Օկլանդը և Քրայստըրը նոր-գելանդական քաղաքներ են: (10)

Տվյալ դատողության բանաձևը ավանդական-ձևական տրամաբանության համակարգում հետևյալը կլինի.

$$S_1\text{-ը, } S_2\text{-ը և } S_3\text{-ը } P \text{ են,}$$

18.8 Բաժանարար (դիսյունկտիվ) դատողություն

Քրաժանարար կամ դիսյունկտիվ դատողությունների համար բնորոշ է այն, որ նրա կազմում հանդես եկող պարզ դատողությունները զուգակցված են տրամաբանական «կամ» շաղկապով: Վ

«Կամ» շաղկապը օգտագործվում է երկու իմաստով՝ միացնող և բացառող: Առաջին դեպքում «կամ»-ը նշանակում է՝ մեկը կամ մյուսը, սակայն բացառված չէ թե՛ մեկը և թե՛ մյուսը՝ միաժամանակ: Ահա այդ իմաստով է օգտագործված «կամ» շաղկապը բաժանարար դատողությունում.

Բարեկամս մեկնել է Մոսկվա կամ նրա եղբայրը վերադարձել է լենինգրադից: (1)

(1) դատողությունը միացնող-բաժանարար դատողություն է:

Երկրորդ իմաստով «կամ» շաղկապը նշանակում է՝ կամ մեկը, կամ՝ մյուսը, սակայն երկուսը միաժամանակ բացառվում են: Ահա համապատասխան օրինակը.

Բարեկամս այս պահին կամ Մոսկվայում է, կամ Լենինգրադում: (2)

(2) դատողությունը բացառող բաժանարար դատողություն է: Այս դեպքում «կամ» տրամաբանական շաղկապը հաճախ արտահայտվում է «կամ... կամ» ձևով:

(1) և (2) դատողությունները կարող են արտահայտվել համապատասխանաբար.

$$S_1\text{-ը } P_1 \text{ է կամ } S_2\text{-ը } P_2 \text{ է:} \quad (1)$$

$$S\text{-ը կամ } P_1 \text{ է կամ } P_2: \quad (2)$$

Հնարավոր են նաև այնպիսի դեպքեր, երբ միևնույն առարկային վերագրվում են մի քանի հատկություններ, կամ էլ՝ մի հատկություն վերագրվում է մի քանի առարկաների, և երկու դեպքում էլ վերագրումը տեղի է ունենում «կամ» շաղկապի հաջորդական կիրառմամբ:

Նման դատողությունների բանաձևերն են.

$$S_1\text{-ը } P_1 \text{ է, կամ } P_2, \text{ կամ } P_3, \dots \text{ կամ } P_n:$$

$$S_1\text{-ը, կամ } S_2\text{-ը, կամ } S_3\text{-ը, } \dots \text{ կամ } S_n\text{-ը } P \text{ են,}$$

18.4 Պայմանական (իմպլիկատիվ) դատողություն

Վայմանական կամ իմպլիկատիվ կոչվում է այն բարդ դատողությունը, որն ստացվում է երկու պարզ դատողություններից «եթե... ապա» տրամաբանական շաղկապի միջոցով: Այդպիսի դատողության ընդհանրական բանաձևը կլինի.

$$A \Rightarrow B, \text{ ապա } B: \quad \text{Վ}$$

Ա-ն համարվում է պայմանական դատողության տրամաբանական հիմքը, իսկ B-ն՝ տրամաբանական հետևանքը: Գոյություն ունի տրամաբանական դատողության շորս հիմնական տարատեսակ:

(1) դեպքում տրամաբանական հիմքի հաստատումից մեր միտքն ընթանում է դեպի տրամաբանական հետևանքի հաստատումը: Այս ձևը խիստ տարածված է մտածողության պրակտիկայում: Կ. Մարքսը սպառողական արժեքի բնույթը բացահայտելիս գրում է. «Եթե վերանանք ապրանքային մարմինների սպառողական արժեքից, ապա կմնա նրանց միայն մեկ հատկությունը, այն, որ նրանք աշխատանքի արդյունքներ են»: Մեկ օրինակ ևս. «Այն դեպքում, երբ անձի անմեղսունակությունը պարզված է հետա-

քրննության ընթացքում, գործն անհապաղ հանձնվում է դատախազին՝ նախաքննություն կատարելու համար»:

Պայմանական դատողության (2) ձևի դեպքում մեր միտքը տրամաբանական հիմքի ժխտումից ընթանում է դեպի տրամաբանական հետևանքի հաստատումը: «Եթե օրենսգրքի համապատասխան հոդվածով սահմանված վաղեմության ժամկետը լրանալու պահին չվերանան նախաքննության կասեցման հիմքերը, ապա գործի վարույթը ենթակա է կարճման»:

Պայմանական դատողության (3) ձևի դեպքում մեր միտքն ընթանում է տրամաբանական հիմքի հաստատումից դեպի տրամաբանական հետևանքի ժխտումը: Ցուցադրենք այս ձևը Վիլիս Լացիսի «Դեպի նոր ակի» վեպից վերցրած մի օրինակով. «Եթե բոլորը աշալուրջ լինեին, թույլ ու մեկուսացված թշնամին չէր կարող սպառնալ կոլեկտիվին»:

Վերջապես, պայմանական դատողության (4) ձևի դեպքում մեր միտքն ընթանում է տրամաբանական հիմքի ժխտումից դեպի տրամաբանական հետևանքի ժխտումը: Կ. Մարքսի «Կապիտալում» հանդիպում ենք պայմանական դատողության այս ձևի դիպուկ օրինակներ. «Եթե իրն օգտակար չէ, ապա նրա վրա ծախսված աշխատանքը ևս օգտակար չէ...»: «Եթե այդ իրերը որակապես տարբեր սպառողական արժեքներ և, հետևաբար, օգտակար աշխատանքի որակապես տարբեր տեսակների արդյունք չլինեին, ապա նրանք ընդհանրապես չէին կարող միմյանց դեմ կանգնել որպես ապրանքներ»:

18.5 Առանձնացնող դատողություն

Ճշգրտումը, մասնավոր և եզակի դատողությունները կարող են լինել առանձնացնող և ոչ-առանձնացնող: Քորը ասում ենք. «Համալսարանի բանասիրական ֆակուլտետի ուսանողները լսում են դասախոսություններ հայ գրականության պատմությունից», դեռևս անորոշ է մնում համալսարանի մյուս ֆակուլտետների ուսանողների հարցը: Կարող է պատահել վերջիններս ևս լսում են դասախոսություններ հայ գրականության պատմությունից, կարող է և չեն լսում: Մեր դատողությունը այդ հարցին պատասխան չի տալիս: Նման դատողությունը ընդհանուր ոչ-առանձնացնող դատողություն է:

Բայց երբ ասում ենք. «Համալսարանի բոլոր ուսանողներից միայն բանասիրական ֆակուլտետի ուսանողներն են լսում դասախոսություններ հայ գրականության պատմությունից», այս դեպ-

քում մենք ոչ միայն իմանում ենք այն, որ համալսարանի բանասիրական ֆակուլտետի ուսանողները դասախոսություններ են լսում հայ գրականության պատմությունից, այլև այն, որ համալսարանի մյուս ֆակուլտետների ուսանողները այդպիսի դասախոսություններ չեն լսում:

Նման դատողությունն ընդհանուր-առանձնացնող դատողություն է:

«Լենինի որոշ շքանշանակիրներ Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս են»: Այս դատողությունից պարզ չէ, թե Լենինի մյուս շքանշանակիրները կարո՞ղ են լինել, կամ հանդիսանում են Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս: Այս դատողությունը, որ մասնավոր ոչ-առանձնացնող դատողություն է, այդ հարցին պատասխան չի տալիս: Երբ այս մասնավոր ոչ-առանձնացնող դատողությունը դարձնենք մասնավոր առանձնացող դատողություն, այդ դեպքում կստանանք և մեր հարցի պատասխանը՝ «Լենինի շքանշանակիրներից միայն որոշ շքանշանակիրներ են Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս»: Այս դատողությունը մասնավոր առանձնացնող է: Տվյալ դատողությունը մեզ ոչ միայն հաղորդում է այն, որ Լենինի շքանշանակիրներից ոմանք Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս են, այլև այն, որ Լենինի ոչ բոլոր շքանշանակիրներն են Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս:

«Արեգակնային համակարգության մեջ մտնող Սատուրն մոլորակը գոտեկապված է լայն տափակ օղակով»: Սա եզակի ոչ-առանձնացնող դատողություն է: Այս դատողությունից դեռևս պարզ չէ, թե արեգակնային համակարգության մյուս մոլորակները՝ Մերկուրին, Վեներան, Երկիրը, Մարսը, Յուպիտերը, Ուրանը, Նեպտունը, Պլուտոնը նույնպես գոտեկապված են, արդյոք, լայն տափակ օղակով, թե՞ ոչ: Այս հարցին կարող է պատասխանել եզակի առանձնացնող դատողությունը: «Արեգակնային համակարգության մեջ մտնող մոլորակներից միայն Սատուրնն է գոտեկապված լայն տափակ օղակով» դատողությունը եզակի առանձնացնող դատողություն է: Այս դատողությունից մենք ոչ միայն իմանում ենք այն, որ Սատուրնը գոտեկապված է լայն տափակ օղակով, այլև այն, որ արեգակնային համակարգության մեջ մտնող մյուս բոլոր մոլորակներից և ոչ մեկը գոտեկապված չէ լայն տափակ օղակով:

Իմացական տեսակետից առանձնացնող դատողությունների նշանակությունն ավելի մեծ է, քան ոչ-առանձնացնող դատողությունների նշանակությունը: Առանձնացնող դատողությունները մեզ գիտելիքներ են հաղորդում ոչ միայն մեր դատողության օր-

յեկտի մասին, այլ այն դասի մյուս առարկաների մասին, որի մեջ մտնում է դատողության օբյեկտը:

Եթե ընդհանուր, մասնավոր և եզակի ոչ-առանձնացող դատողությունները պարզ դատողություններ են, ապա առանձնացող դատողությունները պատկանում են բարդ դատողություններին: Այդ այն պատճառով, որ վերջիններս փաստորեն երկու պարզ դատողությունների կոնյունկցիա են:

19 ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՈՒՄ ԸՍՏ ՄՈՂԱԼԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ

19.1 Հնարավորության, իրականության և անհրաժեշտության դատողություններ

Մոդալականությունը կարող է վերաբերել իրերի, երևույթների գոյության ձևերին (ֆիզիկական կամ փաստական մոդալականություն), դատողությունների տերմինների միջև կապի բնույթին (տրամաբանական մոդալականություն) և այլն:

Մովանդական-ձևական տրամաբանության համաձայն, դատողություններն ըստ մոդալականության կարող են լինել՝ հնարավորության, իրականության և անհրաժեշտության:

Հնարավորության դատողությունը ցույց է տալիս, որ հատկությունը (հարաբերությունը) կարող է պատկանել առարկային (առարկաներին), կարող է և չպատկանել՝ Այդպիսի դատողության օրինակ է՝ «Հնարավոր է, որ քաղցկեղի պատճառը վարակահարուցիչ մանրէն է»:

Հնարավորության դատողությունը կարող է արտահայտվել հետևյալ բանաձևերով.

Հնարավոր է, որ S -ը P է:

Հնարավոր է, որ S -ը P չէ:

Հնարավոր է, որ $R(x, y)$ և այլն:

Հնարավորության դատողությունը հայերենում արտահայտվում է նաև «կարող է պատահել», «կարող է լինել», «գուցե», «թերևս» և այլ բառերի ու դարձվածքների օգնությամբ:

Իրականության դատողությունը այն միտքն է արտահայտում, որ տվյալ հատկությունը (հարաբերությունը) պատկանում է (չի պատկանում) տվյալ առարկային (առարկաներին): Այլ կերպ ասած, իրականության դատողությունը տեղի ունեցած փաստի արտացոլումն է:

Իրականության դատողության օրինակ են. «ՍՍՀՄ-ը հաղթանակած սոցիալիզմի երկիր է», «Աշխատավոր ժողովուրդը պատերազմ չի ցանկանում», «Հայաստանում զարգացած է քիմիական արդյունաբերությունը», «Լամետրին ծնվել է Կոնդիլյակից առաջ» և այլն:

Իրականության դատողության բանաձևերն են՝

S-ը P է, S-ը P չէ, xRy և այլն:

Անհրաժեշտությամբ դատողությունը ցույց է տալիս, որ հատկությունը (հարաբերությունը) բոլոր դեպքերում և բոլոր պայմաններում պետք է պատկանի առարկային (առարկաներին) Անհրաժեշտության դատողությունները օբյեկտիվ օրինաչափությունների արտացոլումներն են մարդու գիտակցության մեջ:

Անհրաժեշտության դատողություններ են. «Ծոանկյան ներքին անկյունների գումարը էվկլիդեսյան երկրաչափության համակարգում հավասար է երկու ուղիղ անկյան», «Յուրաքանչյուր վերնաշենք պայմանավորված է համապատասխան հիմնաշենքով» և այլն:

Անհրաժեշտության դատողության բանաձևերն են. «S-ը անհրաժեշտաբար P է», «S-ը չի կարող P լինել», «Ա անհրաժեշտաբար R(x, y)» և այլն:

10.2 Պաղափար էպիստեմիկական, դեոնտիկական և արժեքային մոդալականության մասին

Մոդալականությունը լայն գաղափար է, որը կարող է զանազան կողմերից բացահայտել դատողությունների տերմինների միջև կապի, ինչպես նաև այլ վարդի կապերի հատկությունները:

Այսպես, օրինակ, S-ը P է, S-ը P չէ դատողությունները կարող են որակավորվել հետևյալ տիպի մոդալականությունն արտահայտող հասկացություններով.

Ապացուցելի է, որ S-ը P է (P չէ):

Անլուծելի է (չստուգվող), թե S-ը P է (P չէ):

Հերքելի է, որ S-ը P է (P չէ):

Նման տիպի մոդալականությունը կոչվում է էպիստեմիկական (իմացաբանական) մոդալականություն և առնչվում առարկաների հատկությունների (հարաբերությունների մասին) մեր իմացությանը:

Երբ S-ը P է (P չէ) դատողությունը որակվում է «պարտա-

դիր», «նորմատիվ տեսանկյունից անտարբեր», «արգելված» և նման տիպի այլ մոդալական գնահատականներով, մենք գործ ունենք դեոնտիկական (նորմատիվ) մոդալականության հետ:

Այն դեպքում, երբ S-ը P է (P չէ) դատողությանը գնահատական ենք տալիս «լավ», «արժեքային տեսանկյունից անտարբեր», «վատ» և նման տիպի այլ մոդալական հասկացություններով, առկա է արժեքային մոդալականությունը³:

20 ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻՋԵՎ ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ԸՍՏ ԾՇՄԱՐՏՈՒԹՅԱՆ

20.1 Համատեղելի դատողություններ

Հիմք ընդունելով դատողության ճշմարիտ կամ սխալ լինելը, կարելի է հաստատել որոշակի հարաբերությունների դատողությունների միջև: Այդ հարաբերություններից նախ նշենք համարժեքությունը (էկվիվալենտությունը):

Համարժեքության հարաբերության մեջ են գտնվում այնպիսի դատողությունները, որոնք միաժամանակ ճշմարիտ են կամ միաժամանակ սխալ:

Որոշ տիպի դատողությունների միջև կարող է լինել ստորադրության հարաբերություն: Այդ վերջինը պարզաբանելու նպատակով տարբերենք հատկության դատողության ձևն ու մատերիան: Հատկության դատողության ձևը դատողության որակական և քանակական բնութագիրն է. մատերիան այն հասկացություններն են, որոնք մտնում են դատողության կազմի մեջ: Որոշ դատողություններ իրարից կարող են տարբերվել ինչպես մատերիայով, այնպես էլ ձևով:

Դատողության մատերիան որոշելու համար պետք է մտովի վերանալ դատողության քանակական և որակական ձևական-տրամաբանական բնութագրումներից: Այսպես, օրինակ, միևնույն մատերիայի դատողություններ են. «Իմ գրադարանի բոլոր գրքերը կազմված են», «Իմ գրադարանի ոչ մի գիրք կազմված չէ», «Իմ գրադարանի որոշ գրքեր կազմված են», «Իմ գրադարանի որոշ գրքեր կազմված չեն»:

Ինչպես արդեն հայտնի է, հատկության դատողություններն

³ Այս հարցի մասին ավելի մանրամասն տե՛ս A. A. Ивни, Логика норм, М., 1973:

ըստ ձևի կարող են լինել A, I, E, O տիպի: Միևնույն մատերիայի A և I տիպի դատողությունները մի կողմից, E և O տիպի դատողությունները մյուս կողմից, գտնվում են ստորադրության հարաբերության մեջ: Դա արտահայտված է այն բանում, որ միևնույն մատերիայի A դատողության ճշմարտությունից բխում է I դատողության ճշմարտությունը և E դատողության ճշմարտությունից բխում է O դատողության ճշմարտությունը:

Ճշմարտության և ստորադրության հարաբերությունների մեջ գտնվող դատողությունները պատկանում են համատեղելի դատողություններին:

20.2 Անհամատեղելի դատողություններ

Միևնույն մատերիայի A և O տիպի դատողությունները մի կողմից, E և I դատողությունները մյուս կողմից, միաժամանակ չեն կարող ճշմարտության միևնույն արժեքներն ստանալ. եթե նշրանցից մեկը ճշմարիտ է, մյուսը սխալ է, և հակառակը: Այսպես, օրինակ, եթե ճշմարիտ է «Ամեն մի մաքուր նյութ ունի հալման հաստատուն ջերմաստիճան» դատողությունը (A), ապա սխալ է «Որոշ մաքուր նյութեր չունեն հալման հաստատուն ջերմաստիճան» դատողությունը (O), և հակառակը: Եթե ճշմարիտ է «Ոչ մի մաքուր նյութ չունի հալման հաստատուն ջերմաստիճան» դատողությունը (E), ապա սխալ է «Որոշ մաքուր նյութեր ունեն հալման հաստատուն ջերմաստիճան» դատողությունը (I):

Նման դատողությունները կարելի է արտահայտել հետևյալ բանաձևերով.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Բոլոր S-երը P են:} \\ \text{Որոշ S-եր P չեն:} \end{array} \right\} \text{կամ} \left\{ \begin{array}{l} \text{Ոչ մի S P չէ:} \\ \text{Որոշ S-եր P են:} \end{array} \right.$$

Այս տիպի դատողությունները կոչվում են հակասող (contradictoriae) դատողություններ:

Այսպիսով, A և O, ինչպես նաև E և I դատողությունները հակասող են:

Հակասող են նաև միևնույն մատերիայի եզակի հաստատական և եզակի ժխտական դատողությունները: Եթե ճշմարիտ է՝ «Մերկուրի մոլորակը զուրկ է մթնոլորտից», ապա սխալ է՝ «Մերկուրի մոլորակը զուրկ չէ մթնոլորտից», և հակառակը:

Նման դատողությունները կարելի է գրանցել հետևյալ բանաձևերով.

Այս S-ը P է:

Այս S-ը P չէ:

Միևնույն մատերիայի A և E դատողությունները գտնվում են այնպիսի հարաբերության մեջ, որ երկուսն էլ միաժամանակ չեն կարող ճշմարիտ լինել (քայց միաժամանակ երկուսն էլ կարող են լինել սխալ): Այսպես, օրինակ, միաժամանակ ճշմարիտ չեն կարող լինել «Բոլոր տառերը վրացերենում փոքրատառ են» դատողությունը (A), և «Ոչ մի տառ վրացերենում փոքրատառ չէ» դատողությունը (E): Տվյալ դեպքում առաջին դատողությունը ճշմարիտ է, երկրորդը՝ սխալ: Միաժամանակ ճշմարիտ չեն կարող լինել նաև «Հոռմի բոլոր ճարտարապետական կառույցները կորրնթական սյուներ ունեն» (A), և «Հոռմի ոչ մի ճարտարապետական կառույց կորրնթական սյուներ չունի» (E) դատողությունները:

Այս դեպքում երկու դատողություններն էլ սխալ են:

Միևնույն մատերիայի A և E դատողությունների միջև հարաբերությունը հակադեմ է: Այդ դատողությունները կոչվում են հակադեմ (contrariae) դատողություններ:

Նշված տիպի հակադեմ դատողությունների կառուցվածքը կարելի է արտահայտել հետևյալ բանաձևով.

Բոլոր S-երը P են:

Ոչ մի S P չէ:

Գոյություն ունի հակադեմ դատողությունների այլ դեպք ևս: Հակադեմ են նաև երկու այնպիսի դատողություններ, որոնց սուբյեկտները միևնույն հասկացությունն են, իսկ պրեդիկատները՝ հակադեմ հասկացություններ: Ընդ որում, եթե նախորդ դեպքում դատողություններից մեկը հաստատական էր, մյուսը՝ ժխտական, ապա այս դեպքում երկու դատողություններն էլ պետք է լինեն միևնույն որակի: «Մետաղները ջերմության լավ հաղորդիչներ են» և «Մետաղները ջերմության վատ հաղորդիչներ են» դատողությունները հակադեմ հարաբերության մեջ են, դրանք երկուսն էլ ճշմարիտ չեն կարող լինել:

Երբ հակադեմ հարաբերությունը տարբեր մատերիայի դատողությունների միջև է, հակադեմ դատողությունների սուբյեկտները կարող են լինել ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ եզակի հասկացություններ: Քննարկվող օրինակում թե՛ առաջին և թե՛ երկրորդ դատողության սուբյեկտը ընդհանուր հասկացություն է («մետաղ»): Ահա տարբեր մատերիայի հակադեմ դատողությունների մեկ այլ

օրինակ, որտեղ դատողությունների սուբյեկտը միևնույն եզակի հասկացությունն է.

Յուպիտերն արեգակնային համակարգության ամենամեծ մոլորակն է:

Յուպիտերն արեգակնային համակարգության ամենափոքր մոլորակն է:

Անկախ հակադեմ հարաբերության տեսակներից, հակադեմ դատողությունները միաժամանակ ճշմարիտ չեն կարող լինել:

Ճշակասող և հակադեմ հարաբերությունները պատկանում են անհամատեղելի հարաբերություններին: Ճշակասող և հակադեմ դատողությունները՝ միասին վերցրած, կոչվում են նաև հակադիր դատողություններ: Ճ

ՄԱՍՆ ՉՈՐՐՈՐԴ

ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՕՐԵՆՔՆԵՐԸ

21 ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՕՐԵՆՔՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

21.1 Գաղափար տրամաբանության օրենքների մասին

Դատելու ընթացքում ճշմարիտ եզրակացությունների հանգե-
լու համար անհրաժեշտ է, որ մեր մտքերը կանոնավոր շաղկապ-
վեն միմյանց: Մտքերի ճիշտ, կանոնավոր շաղկապումը տեղի է
ունենում շնորհիվ այն բանի, որ մեր մտքերը ենթարկվում են մի
շարք հատուկ օրենքների, այդ թվում՝ նույնության, հակասության,
երրորդի բացառման և բավարար հիմունքի օրենքներին: Այս օ-
րենքները տրամաբանության պատմության ընթացքում կոչվել են
տրամաբանական մտածողության հիմնական օրենքներ: Նույնու-
թյան, հակասության, երրորդի բացառման և բավարար հիմունքի
օրենքները կոչվում են տրամաբանական մտածողության հիմնա-
կան օրենքներ, որովհետև տրամաբանական մտածողության
օրենքները, անգամ ձևական-տրամաբանական իմաստով, չեն
սահմանափակվում այս շորս օրենքներով: Լայն իմաստով տրա-
մաբանության օրենքների դասին են պատկանում տրամաբանա-
կան կանոնները՝ հասկացության սահմանման, հասկացության
ծավալի բաժանման, դատողության շրջման, սխլոգիզմի ընդհա-
նուր և հատուկ կանոնները և այլն:

Սիմվոլիկ տրամաբանության մեջ տրամաբանության օրենք է
կոչվում յուրաքանչյուր միշտ-ճշմարտացի ասույթ: Իսկ այդպիսի
ասույթները բազմաթիվ են:

21.2 Տրամաբանության օրենքների մատերիալիստական ըմբռնումը

Նույնության, հակասության, երրորդի բացառման և բավա-
րար հիմունքի օրենքները վերաբերում են մտածողության բնագա-
վառին: Դրանք գործում են մտածողության ոլորտում, գործ ունեն
մտքի ձևերի հետ: Սակայն դա չի նշանակում, թե տրամաբանա-
կան մտածողության օրենքները ոչ մի առնչություն չունեն մարդ-

կային գիտակցութիւնից անկախ գոյութիւն ունեցող օբյեկտիվ իրականութեան օրենքների հետ:

Մարքսիստական փիլիսոփայութիւնը գտնում է, որ բնութիւնը, մատերիան առաջնային է, գոյութիւն ունի մարդու կամքից և գիտակցութիւնից անկախ, իսկ մտածողութիւնը, գիտակցութիւնը՝ երկրորդային, ածանցված մատերիայից, զարգացման բարձր աստիճանի հասած մատերիայի արդյունք է: Այդ նշանակում է, որ մտածողութիւնը և բնութիւնը, միտքը և մատերիան չպետք է ո՛չ նույնացնել միմյանց հետ և ո՛չ էլ հակադրել իրար:

Յ. Էնգելսը նշում է, որ մտածողութեան և բնութեան օրենքները անհրաժեշտաբար համաձայնեցվում են իրար հետ, եթե միայն դրանք ճիշտ են ճանաչվում: Ինչո՞ւմ է մտածողութեան և բնութեան օրենքների համաձայնեցվածութիւնը: Այս հարցին աշխատել են պատասխանել փիլիսոփայութեան պատմութեանը հայտնի փիլիսոփայական բոլոր դպրոցները: Եթե ընդհանրացնենք մինչև մարքսիստական փիլիսոփայների կարծիքները այս հարցի մասին, կարելի էլինի նշել երկու հիմնական տեսակետ: Տեսակետներից մեկի համաձայն, գոյութիւն ունեն միայն մտածողութեան օրենքներ, իսկ բնութեան օրենքները մտածողութեան օրենքների կոնկրետացումն են, մտածողութեան օրենքների այլատեսակները: Այս տեսակետը ցայտուն կերպով արտահայտված է օբյեկտիվ իդեալիզմի ներկայացուցիչ Հեգելի աշխատութիւններում, հատկապես նրա «Տրամաբանութեան գիտութիւնը» գրքում:

Հեգելի մոտ գոյութիւն ունեցող ամեն ինչի զարգացումը տեղի է ունենում որպես «բացարձակ իդեալի» զարգացում: Բնութիւնը ինքը, ըստ Հեգելի, «բացարձակ իդեալի» այլատեսակն է, բացարձակ իդեալի զարգացման երկրորդ աստիճանը, մաքուր մտքի զարգացման արդյունքը: Հետևաբար, բնութեան օրենքները մտածողութեան օրենքների, «բացարձակ իդեալի» զարգացման օրենքների արտահայտութիւնն են սոսկ,— դատում է Հեգելը:

Միակ իրական օրենքները մտածողութեան օրենքներ համարելը, բնութեան օրենքները մտածողութեան օրենքներից ածանցելը հատուկ է ոչ միայն օբյեկտիվ իդեալիզմին, այլև սուբյեկտիվ իդեալիզմին: Սուբյեկտիվ իդեալիստների (Բերկլի, Մախ և այլն) կարծիքով, մարդն է օրենքներ վերագրում բնութեանը:

Մտածողութեան օրենքների վերաբերյալ մյուս հիմնական և ոչ պակաս սխալ տեսակետը հանգում է հետևյալին: Մտածողութեան և բնութեան օրենքների միջև բացարձակորեն ոչ մի տարբերութիւն չկա: Մտածողութիւնը ենթարկվում է բնութեան օրենքներին: Նման

տեսակետն անտեսում է մտածողության, գիտակցության առանձնահատկությունը և, միտքը նույնացնելով մատերիայի հետ, հանգում գոհճիկ մետաֆիզիկական մատերիալիզմի, որը դիալեկտիկական մատերիալիզմի տեսակետից նույնքան վտանգավոր է գիտության համար, որքան վտանգավոր է իդեալիզմն այս հարցում:

Մարքսիստական փիլիսոփայության, դիալեկտիկական մատերիալիզմի իմացաբանության համաձայն, մտածողության օրենքները չպետք է ո՛չ հակադրել բնության օրենքներին և ո՛չ էլ նույնացնել դրանց հետ: Մտածողության և բնության օրենքների համապատասխանությունն այն է, որ բնության օրենքներն առաջնային են, իսկ մտածողության օրենքները բնության օրենքների, օբյեկտիվ իրականության որոշակի հարաբերությունների, կողմերի արտացոլումն են մարդու գիտակցության մեջ, դրանց սուբյեկտիվ պատկերները:

Բացահայտելով մտածողության օրենքների համապատասխանությունը բնության օրենքներին, Վ. Ի. Լենինը նշում է. «Տրամաբանության օրենքները օբյեկտիվի արտացոլումներն են մարդու սուբյեկտիվ գիտակցության մեջ»: Մի այլ տեղում՝ «...Տրամաբանական ձևերն ու օրենքները դատարկ թաղանթ չեն, այլ օբյեկտիվ աշխարհի աբստրակցիաներ»¹:

Տրամաբանական մտածողության օրենքները օբյեկտիվ բնությունն են: Այդ նշանակում է, որ մտածողության օրենքները չեն ըստեղծվում մարդկանց կողմից, մարդկանց կամքով, այլ գոյություն ունեն և գործում են մարդկանց կամքից և ցանկությունից անկախ: Մտածողության օրենքները արտացոլում են օբյեկտիվ իրականության որոշակի կողմերը մարդու գիտակցության մեջ:

Թե տրամաբանական մտածողության օրենքները օբյեկտիվ իրականության ո՛ր կողմերը, իրերի, երևույթների միջև եղած ինչպիսի հարաբերություններն են արտացոլում, դա պարզ կլինի մտածողության օրենքների կոնկրետ քննարկման ժամանակ:

22 ՆՈՒՅՆՈՒԹՅԱՆ ՕՐԵՆԵՔ

22.1 Նույնության օրենքի էությունը

Դատելու ընթացքում ամեն մի հասկացություն, յուրաքանչյուր միտք պետք է գործածվի ստույգ, որոշակի իմաստով: Այս է

¹ Վ. Ի. Լենին, Ծրվեր, հ. 38, էջ 222:

Նույնության օրենքի բովանդակությունը: Նույնության օրենքն արգելում է դատելու պրոցեսում մի հասկացություն փոխարինել մի այլ հասկացությամբ, մի դատողություն փոխարինել մեկ այլ դատողությամբ և դրանով իսկ խախտել մեր մտքերի որոշակիությունը: Եթե հետևյալ երկու դատողություններից՝ «Բոլոր արմատները գտնվում են հողի մեջ» և «Երեքը իննի քառակուսի արմատն է», եզրակացնենք, որ «Երեքը գտնվում է հողի մեջ», մենք, անշուշտ, մեղանշած կլինենք նույնության օրենքի դեմ: Տվյալ դեպքում առաջին դատողության մեջ օգտագործված «արմատ» հասկացությունը բոլորովին տարբերվում է երկրորդ դատողության մեջ օգտագործված «արմատ» հասկացությունից: Նրանց միջև ընդհանուրը հասկացության հնչյունային կողմն է, բառային թաղանթը, որը և երբեմն կարող է թյուրիմացության տեղիք տալ:

Նույնության օրենքի պահանջի միտումնավոր խախտումը կարող է հանգեցնել սոփեստության: Երբեմն էլ տարբեր հասկացություններ արտահայտող միևնույն բառը օգտագործում են տարբեր իմաստով՝ սրամտության համար:

22.2 Նույնության օրենքի նշանակությունը

Նույնության օրենքի նշանակությունն այն է, որ այդ օրենքն ապահովում է մեր մտքերի որոշակիությունը: Նույնության օրենքը մեր մտքերի որոշակիության օրենքն է:

Մտքերի որոշակիության պահանջը զուտ գիտակցական անհրաժեշտություն չէ, այլ պայմանավորված է օբյեկտիվ իրականությամբ, բխում է բնության օրենքների հետ մտածողության օրենքների ունեցած համապատասխանությունից:

Չայտնի է, որ մեզ շրջապատող օբյեկտիվ իրականության, բնության յուրաքանչյուր իր, երևույթ գտնվում է փոփոխման, հնի մահացման և նորի առաջացման, զարգացման մշտադադար պրոցեսում: Այդ զարգացման ընթացքում մինչև որոշ սահման իրերն ու երևույթները, փոփոխվելով հանդերձ, պահպանում են իրենց որակական որոշակիությունը: Միայն այն դեպքում, երբ զարգացումը ոչ թե սոսկ քանակական փոփոխության է ենթարկում իրը, երեվույթը, այլև վերաբերում է նրա բուն էությանը, իրը կորցնում է իր հին որակը և ձեռք բերում նոր որակ:

Նույնության օրենքը արտացոլում է օբյեկտիվ իրականության իրերի, երևույթների որակական որոշակիությունը: Դրանում է նույնության օրենքի օբյեկտիվ հիմքը, նույնության օրենքի համա-

պատասխանությունը նյութական աշխարհի առարկաների, երեւոյթների իրական գոյության ձևերին:

Մինչմարքսյան փրիխտփանների մոտ նույնության օրենքը հաճախ արտահայտվել է «A-ն A է» բանաձևով: Ինքնըստինքյան վերցրած՝ այս բանաձևը ոչ մի սխալ կամ հակադիտական իմաստ չունի: Սակայն մինչմարքսյան շրջանի տրամաբաններն այս բանաձևին տվել են մետաֆիզիկական իմաստ, ավելի ստույգ՝ ցանկացել այդ բանաձևի օգնությամբ մետաֆիզիկական բացատրություն տալ նույնության օրենքին:

Նույնության օրենքի առաջին մետաֆիզիկական բացատրությանը դեռևս կարելի է հանդիպել հին աշխարհի փրիխտփաններ Պարմենիդի և Զենոն էլեացու մոտ: Նրանց բացատրությունն էլ այս կամ այն ձևով կրկնել են մինչմարքսյան շրջանի շատ տրամաբաններ: Այս տեսակետից խիստ բնորոշ է պրոֆ. Գ. Ի. Զելպանովի «Լոգիկայի դասագրքում» տրված բացատրությունը, մի դասագիրք, որը ոչ միայն մինչև 1918 թվականը ունեցել է տասը հրատարակություն, այլև վեհադատարակվել է նաև քառասունական թվականներին ռուսերեն, ինչպես և հայերեն: Ըստ պրոֆեսոր Զելպանովի, «նույնության օրենքը կարելի է ձևակերպել այսպես. «A-ն A է», այսինքն՝ ամեն մի առարկա այն է, ինչ որ է»²:

Այս տեսակետը մետաֆիզիկական աշխարհայացքի հիմքն է: Մետաֆիզիկական է, որ իրերը, երևույթները դիտում է հանգստի, անշարժության վիճակում, իրը միշտ ինքն իրեն հավասար:

Յ. էնգելսը ցույց է տվել նույնության օրենքի նման բացատրության և մետաֆիզիկայի միջև եղած անմիջական կապը: «Նույնության սկզբունքը, հին-մետաֆիզիկական իմաստով, հին աշխարհայացքի հիմնական սկզբունքն է. a = է a-ի: Ամեն մի իր հավասար է ինքն իրեն: Ամեն ինչ համարվում էր մշտական-արեգակնային սիստեմը, աստիճան, օրգանիզմները: Բնագիտությունը հերթեց այդ ըսկզբունքը յուրաքանչյուր առանձին դեպքում, քայլ առ քայլ. բայց թեորայի բնագավառում այն դեռ շարունակում է գոյություն ունենալ, և հնի կողմնակիցները դեռ շարունակում են այն հակադրել նորին. «իրը չի կարող միաժամանակ լինել նույն ինքը և ուրիշը»³:

Նույնության օրենքի վերաբերյալ սխալ, մետաֆիզիկական տեսակետը դժբախտաբար տեղ է գտել նաև տրամաբանությանը նվիրված սովետական որոշ ձեռնարկներում: Պրոֆ. Մ. Ս. Ստրոգովիչն իր «Տրամաբանություն» ձեռնարկի մի շարք հրատարակություններում հատկապես ընդգծում է, որ նույնության, (ինչպես նաև հակասության, երրորդի բացառման և բավարար հիմունքի) օրենքի վրա հենվող ձևական տրամաբանությունը իրականության առարկաներն ու երևույթները դիտում է իրարից անկախ, հանգստի վիճակում, անշարժության մեջ⁴:

Մարքսիստական գիտելիության վաղուց է ցույց տվել մետաֆիզիկական մեթոդի սնանկությունը արդի գիտության համար: Բնության, հասարակության և մարդկային մտածողության բոլոր երևույթները գտնվում են ոչ թե հանգստի, անշարժության վիճակում, լճացման պրոցեսում, այլ շարժման ու զարգացման, փոփոխման մեջ:

Նույնության օրենքը պահանջում է պահպանել մեր մտքերի որոշակիու-

² Պրոֆ. Գ. Ի. Զելպանով, Լոգիկայի դասագիրք, Երևան, 1947, էջ 83:

³ Յ. էնգելս, Բնության գիտելիության, էջ 216—217:

⁴ Տե՛ս Մ. Ս. Строгович, Логика, М., 1949, էջ 63:

թյունը և երբեք էլ անմիջականորեն չի վերաբերում բնության ու հասարակության երևույթների գոյության ձևերին: Նույնության օրենքին վերագրել մեզ շրջապատող իրականության երևույթների նույնական լինելու, իրը միշտ ինքն իրեն հավասար լինելու պահանջը՝ նշանակում է մետաֆիզիկական բացատրություն տալ նույնության օրենքին:

Փոփոխման ու զարգացման հավերժական պրոցեսի մեջ են գտնվում ոչ միայն բնության ու հասարակության երևույթները, այլև այդ երևույթների արտացոլումները մարդու գիտակցության մեջ՝ մարդկային հասկացություններն ու կատեգորիաները: Նույնության օրենքը, նրա դիալեկտիկա-մատերիալիստական մեկնաբանության համաձայն, բոլորովին էլ չի ծխտում հասկացությունների փոփոխումը, զարգացումը: Նույնության օրենքի համաձայն, յուրաքանչյուր հասկացություն պետք է օգտագործվի ճշգրիտ իմաստով: Հասկացությունն իր բովանդակությունը պետք է պահպանի նույնական այնքան ժամանակ, քանի դեռ արմատապես չի փոխվել այդ հասկացության մեջ արտացոլված իրը կամ երևույթը և կամ էլ որակական փոփոխության շնն ենթարկվել մեր իմացության սահմանները, մեր գիտելիքները տվյալ իրի կամ երևույթի մասին:

Մեծ է նույնության օրենքի նշանակությունը տրամաբանական մտածողության պրակտիկայում: Նույնության օրենքն արգելում է անորոշությունը դատելու ընթացքում, այն մեր մտքերի ճշգրիտ շաղկապումն ապահովող անհրաժեշտ պայմաններից մեկն է:

*Այս հոդվածի օրենքի էությունը
համաձայն է 23-րդ հոդվածին*

23 ՀԱԿԱՍՈՒԹՅԱՆ ՕՐԵՆՔ

142

23.1 Հակասության օրենքի էությունը

Հակասության օրենքի համաձայն, երկու հակադիր դատողություններ չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել: (Հակադիր դատողությունների մասին տե՛ս 20.2):

Հակասության օրենքը կիրառելիս անհրաժեշտ է նկատի ունենալ, թե հակադիր դատողություններից յուրաքանչյուրը վերաբերո՞ւմ է, արդյոք, միևնույն ժամանակին, պայմաններին, հարաբերությանը, թե՞ ոչ: Այս պահանջը հակասության օրենքի նկատմամբ միանգամայն հասկանալի է: Չէ՞ որ հակասության օրենքը խոսում է հակադիր դատողությունների ճշմարտության մասին, իսկ ճշմարտությունը միշտ կոնկրետ է. վերացական, բոլոր պայմանների ու ժամանակների համար ընդհանուր ճշմարտություն գոյություն չունի:

Հակասության օրենքի ճիշտ կիրառման նախապայմաններից մեկն էլ նույնության օրենքի պահանջի պահպանումն է: Եթե՛ն չի կի-

բառված նույնության օրենքի պահանջը, չի կարող գործել և հակասության օրենքը:

Հակասության օրենքն իր օբյեկտիվ հիմքերն ունի, այն արտացոլում է օբյեկտիվ իրականության որոշակի կողմերը: Հակասության օրենքի օբյեկտիվ հիմքերը սերտ առնչություն ունեն նույնության օրենքի օբյեկտիվ հիմքերի հետ և խարսխվում են վերջիններիս վրա:

Նույնության օրենքը ապահովում էր մեր մտքերի «որոշակիություն»ը այն պատճառով, որ օբյեկտիվ իրականության մեջ առարկաները, փոփոխվելով ու զարգանալով հանդերձ, մինչև մի որոշ սահման պահպանում են իրենց որակը, այսինքն՝ այն էական հատկությունների միասնությունը, որի շնորհիվ մի առարկա տարբերվում է մյուս բոլոր առարկաներից:

Հակասության օրենքն արտացոլում է բնության իրերի և երեվույթների միջև եղած այն պարզ հարաբերությունը, ըստ որի միևնույն իրին կամ երևույթին միաժամանակ չեն կարող պատկանել ու չպատկանել այն հատկությունները, որոնցով իրը կամ երևույթը, կազմելով որակական որոշակիություն, տարբերվում է մյուս բոլոր իրերից և երևույթներից: Մենք չենք կարող մարդուն վերագրել արտադրության միջոցներ պատրաստելու ու այդ միջոցներից օգտվելու հատկությունները և միևնույն ժամանակ ժխտել այդ հատկությունները մարդու նկատմամբ: Եթե շարժումը մատերիայի գոյության ձևն է, ապա չի կարելի «շարժում» հատկությունը և՛ վերագրել մատերիային, և՛ ժխտել նրա նկատմամբ: Սրանում է հակասության օրենքի օբյեկտիվ հիմքը:

28.2 Տրամաբանական և դիալեկտիկական հակասություններ

Հակասության օրենքն արգելում է տրամաբանական հակասությունը դատելու ընթացքում:

Հակասության օրենքի դերն ու ճանաչողական նշանակությունը ճիշտ հասկանալու համար անհրաժեշտ է մեր մտքերի մեջ հանդիպող հակասությունները խստորեն տարբերել կենդանի կյանքի հակասություններից կամ, այլ կերպ ասած, տրամաբանական հակասությունները՝ դիալեկտիկական հակասություններից:

Հայտնի է, որ բնության բոլոր իրերին ու երևույթներին հատուկ են ներքին հակասություններ, հակադիր տենդենցներ: Հակադրությունների պայքարն է, որ կազմում է զարգացման աղբյուրը: Սակայն այն հանդամանքը, որ օբյեկտիվ իրականության զարգացումը հակասական բնույթ ունի, իրականանում է հակա-

թյունը և երբեք էլ անմիջականորեն չի վերաբերում բնության ու հասարակության երևույթների գոյության ձևերին: Նույնության օրենքին վերագրել մեզ շրջապատող իրականության երևույթների նույնական լինելու, իրը միշտ ինքն իրեն հավասար լինելու պահանջը՝ նշանակում է մետաֆիզիկական բացատրություն տալ նույնության օրենքին:

Փոփոխման ու զարգացման հավերժական պրոցեսի մեջ են գտնվում ոչ միայն բնության ու հասարակության երևույթները, այլև այդ երևույթների արտացոլումները մարդու գիտակցության մեջ՝ մարդկային հասկացություններն ու կատեգորիաները: Նույնության օրենքը, նրա դիալեկտիկա-մատերիալիստական մեկնաբանության համաձայն, բոլորովին էլ չի ծխում հասկացությունների փոփոխումը, զարգացումը: Նույնության օրենքի համաձայն, յուրաքանչյուր հասկացություն պետք է օգտագործվի ճշգրիտ իմաստով: Հասկացությունն իր բովանդակությունը պետք է պահպանի նույնական այնքան ժամանակ, քանի դեռ արմատապես չի փոխվել այդ հասկացության մեջ արտացոլված իրը կամ երևույթը և կամ էջ որակական փոփոխության չեն ենթարկվել մեր իմացության սահմանները, մեր գիտելիքները տվյալ իրի կամ երևույթի մասին:

Մեծ է նույնության օրենքի նշանակությունը տրամաբանական մտածողության պրակտիկայում: Նույնության օրենքն արգելում է անորոշությունը դատելու ընթացքում, այն մեր մտքերի ճշգրիտ շաղկապումն ապահովող անհրաժեշտ պայմաններից մեկն է:

Լուսինե Կարամյան
Նույնության օրենքի մասին
(Կեղ 1981)

23 ՀԱԿԱՍՈՒԹՅԱՆ ՕՐԵՆՔ

142

28.1 Հակասության օրենքի էությունը

Հակասության օրենքի համաձայն, երկու հակադիր դատողություններ չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել: (Հակադիր դատողությունների մասին տե՛ս 20.2):

Հակասության օրենքը կիրառելիս անհրաժեշտ է նկատի ունենալ, թե հակադիր դատողություններից յուրաքանչյուրը վերաբերո՞ւմ է, արդյոք, միևնույն ժամանակին, պայմաններին, հարաբերությանը, թե՞ ոչ: Այս պահանջը հակասության օրենքի նկատմամբ միանգամայն հասկանալի է: Չէ՞ որ հակասության օրենքը խոսում է հակադիր դատողությունների ճշմարտության մասին, իսկ ճշմարտությունը միշտ կոնկրետ է. վերացական, բոլոր պայմանների ու ժամանակների համար ընդհանուր ճշմարտություն գոյություն չունի:

Հակասության օրենքի ճիշտ կիրառման նախապայմաններից մեկն էլ նույնության օրենքի պահանջի պահպանումն է: Եթե չի կի-

բառոված նույնության օրենքի պահանջը, չի կարող գործել և հակասության օրենքը:

Հակասության օրենքն իր օբյեկտիվ հիմքերն ունի, այն արտացոլում է օբյեկտիվ իրականության որոշակի կողմերը: Հակասության օրենքի օբյեկտիվ հիմքերը սերտ առնչություն ունեն նույնության օրենքի օբյեկտիվ հիմքերի հետ և խարսխվում են վերջիններիս վրա:

Նույնության օրենքը ապահովում էր մեր մտքերի «որոշակիություն»ը այն պատճառով, որ օբյեկտիվ իրականության մեջ առարկաները, փոփոխվելով ու զարգանալով հանդերձ, մինչև մի որոշ սահման պահպանում են իրենց որակը, այսինքն՝ այն էական հատկությունների միասնությունը, որի շնորհիվ մի առարկա տարբերվում է մյուս բոլոր առարկաներից:

Հակասության օրենքն արտացոլում է բնության իրերի և երևույթների միջև եղած այն պարզ հարաբերությունը, ըստ որի միևնույն իրին կամ երևույթին միաժամանակ չեն կարող պատկանել ու չպատկանել այն հատկությունները, որոնցով իրը կամ երևույթը, կազմելով որակական որոշակիություն, տարբերվում է մյուս բոլոր իրերից և երևույթներից: Մենք չենք կարող մարդուն վերագրել արտադրության միջոցներ պատրաստելու ու այդ միջոցներից օգտվելու հատկությունները և միևնույն ժամանակ ժխտել այդ հատկությունները մարդու նկատմամբ: Եթե շարժումը մատերիայի գոյության ձևն է, ապա չի կարելի «շարժում» հատկությունը և՛ վերագրել մատերիային, և՛ ժխտել նրա նկատմամբ: Սրանում է հակասության օրենքի օբյեկտիվ հիմքը:

28.2 Տրամաբանական և դիալեկտիկական հակասություններ

Հակասության օրենքն արգելում է տրամաբանական հակասությունը դատելու ընթացքում:

Հակասության օրենքի դերն ու ճանաչողական նշանակությունը ճիշտ հասկանալու համար անհրաժեշտ է մեր մտքերի մեջ հանդիպող հակասությունները խստորեն տարբերել կենդանի կյանքի հակասություններից կամ, այլ կերպ ասած, տրամաբանական հակասությունները՝ դիալեկտիկական հակասություններից:

Հայտնի է, որ բնության բոլոր իրերին ու երևույթներին հատուկ են ներքին հակասություններ, հակադիր տենդենցներ: Հակադրությունների պայքարն է, որ կազմում է զարգացման աղբյուրը: Սակայն այն հանգամանքը, որ օբյեկտիվ իրականության զարգացումը հակասական բնույթ ունի, իրականանում է հակա-

դրությունների պայքարի միջոցով, բոլորովին էլ չի նշանակում, որ մեր մտքերն էլ, մեր դատողություններն էլ մեզ շրջապատող աշխարհի մասին կարող են լինել հակասական: Օբյեկտիվ իրականութան դիալեկտիկական հակասությունները հասկանալի կլինեն այն դեպքում, երբ մենք դրանց մասին դատենք միանգամայն հետևողական, անհակասական ձևով: Դիալեկտիկական հակասությունները հասկանալի են դառնում միայն տրամաբանական, անհակասական դատողության դեպքում: Վ. Ի. Լենինը խիստ տարբերություն է դնում կենդանի կյանքի հակասությունների կամ դիալեկտիկական հակասությունների և անճիշտ դատողությունների հակասությունների կամ տրամաբանական հակասությունների միջև՝ ցույց տալու համար դիալեկտիկական հակասությունների միանգամայն անհրաժեշտ ու օրինական և մյուս կողմից՝ տրամաբանական հակասությունների անթույլատրելի լինելը: Մի կապակցությամբ նա նշում է. «Այդ «հակասությունը» կենդանի կյանքի հակասություն է և ոչ թե անճիշտ դատողությունների հակասություն»⁵: «Տրամաբանական հակասություն»,—գրում է Վ. Ի. Լենինը,—իհարկե, տրամաբանական ճիշտ մտածողության պայմանով—չպետք է լինի ո՛չ տնտեսական, ո՛չ էլ քաղաքական անալիզի մեջ»⁶:

Տրամաբանական հակասությունները դիալեկտիկական հակասություններից շտարբերելը, տարբեր կարգի հակասությունները իրար հետ նույնացնելը միշտ էլ հանգեցրել է հակասության օրենքի մետաֆիզիկական ըմբռնմանը: Այդ ակնհայտ երևում է տրամաբանական ուսմունքների պատմությունից:

Դեռևս անտիկ աշխարհում հայտնի փիլիսոփա Զենոնը հանգել է այն իմացաբանական սխալ եզրակացությանը, որ եթե անօրինաշափ են տրամաբանական հակասությունները, ապա, հակասության օրենքի համաձայն, անթույլատրելի են նաև հակասությունները բնության իրերի և երևույթների մեջ: Այստեղից Զենոնը մասնավորապես այն եզրակացության է հանգում, որ շարժումն անհնար է մտածել, ներկայացնել տրամաբանական կատեգորիաների միջոցով: «Նետը» ապորիայի մեջ Զենոնը փորձում է ապացուցել շարժման անհնարինությունն այն պատճառով, որ շարժման պրոցեսի մեջ նա տեսնում է հակասություն: Յուրաքանչյուր տվյալ պահին թռչող նետը պետք է գտնվի այն տեղում, որտեղ գտնվում է: Իսկ եթե այն գտնվում է որևէ տեղում, նշանակում է՝ չի շարժվում: Զէ՞ որ, դատում է Զենոնը, թռչող նետը չի կարող և՛ գտնվել, և՛ չգտնվել տվյալ տեղում: Սա հակասում է հակասության օրենքին:

⁵ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 17, էջ 104:

⁶ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 23, էջ 40:

«Անտի-Դյուրինգ»-ում Ֆ. Էնգելը հատկապես անդրադառնալով այս հարցին, նշում է, որ շարժման էությունը կարելի է հասկանալ միայն այն դեպքում, երբ ընդունենք շարժման հակասական բնույթը: Եարժումը օրյեկտիվ հակասություն է: «...Արդեն հասարակ մեխանիկական տեղաշարժումը կարող է կատարվել սոսկ այն պատճառով, որ ժամանակի միևնույն մոմենտում տվյալ մարմինը գտնվում է տվյալ տեղում և միաժամանակ՝ մի այլ տեղում, գտնվում է միևնույն տեղում և չի գտնվում նույն տեղում: Այս հակասության մշտական առաջացումը և միաժամանակյա լուծումը հենց ինքը՝ շարժումն է»⁷:

Մախիստ Զեռնովը, հետևելով շարժմանը Զեննի տված բացատրությանը, աշխատում է հերքել Ֆ. Էնգելիին, պնդելով, թե շարժումը առարկայի գտնվելն է տվյալ պահին տվյալ տեղում, մյուս պահին՝ մյուս տեղում և այլն: Մերկացնելով Զեռնովի մետաֆիզիկական տեսակետի էությունը, Վ. Ի. Լենինը նշում է, որ այդ տեսակետը նախ և առաջ նկարագրում է շարժման արդյունքը և ոչ թե ինքը շարժումը, այնուհետև, ցույց չի տալիս, չի պարտնակում իր մեջ շարժման հնարավորությունը, և, վերջապես, այդ տեսակետը շարժումը նկարագրում է որպես ճանգրատի վիճակների կապ, գումար, այսինքն՝ դիալեկտիկական հակասությունը ծածկում է, մի կողմ հեռացնում, քողարկում:

Բերելով Հեգելի դրույթը՝ «Եարժվել, նշանակում է լինել այս տեղում և միևնույն ժամանակ չլինել նրանում. դա տարածության ու ժամանակի անընդհատականությունն է, և հենց սա էլ հնարավոր է դարձնում շարժումը», Վ. Ի. Լենինը նշում է. «Է՛րշտ է, !NB (լավ նկատիր.—Փ. Բ): «Եարժումը անընդհատականության (ժամանակի ու տարածության) և ընդհատականության (ժամանակի ու տարածության) միասնությունն է: Եարժումը հակասություն է, հակասությունների միասնություն է»⁸:

Այսպիսով, շարժումը օրյեկտիվորեն գոյություն ունեցող հակասություն է, դիալեկտիկական հակասություն, որի հետ ուղղակի առնչությունն չունի հակասության օրենքը, որը մերժում է տրամաբանական հակասությունները մեր դատողություններում: Հակասության օրենքը ոչ միայն չի արգելում շարժման էությունը կազմող հակասությունները, այլև հնարավորություն է տալիս մեր դատողությունների օգնությամբ արտահայտել շարժման հակասական բնույթը: Հակասության օրենքի համաձայն մենք չենք կարող միևնույն ժամանակ ճշմարիտ համարել հետևյալ երկու հակադեմ դատողությունները շարժման մասին.

Եարժվող առարկան պետք է միևնույն ժամանակ և՛ գտնվի A կետում, և՛ չգտնվի A կետում:

Եարժվող առարկան չպետք է միևնույն ժամանակ և՛ գտնվի A կետում, և՛ չգտնվի A կետում:

Այս դեպքում մենք դատողություններից յուրաքանչյուրում շարժվող առարկային վերագրում կամ նրա նկատմամբ ժխտում ենք հակասական հատկություն՝ միևնույն ժամանակ և՛ գտնվել A կետում, և՛ չգտնվել A կետում: Այլ կերպ հնարավոր չէ մեր մտքերի միջոցով արտահայտել շարժման էությունը: Այլ բան է, երբ մենք դատենք հանգստի մեջ գտնվող առարկայի մասին (խոսքն, իհարկե, վերաբերում է հարաբերական հանգստին): Այս դեպքում մենք գործ կունենայինք հետևյալ հակադեմ դատողությունների հետ:

⁷ Ֆ. Էնգելս, Անտի-Դյուրինգ, էջ 161:

⁸ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 38, էջ 324:

Ատարկան գտնվում է *A* կետում:

Ատարկան չի գտնվում *A* կետում:

Հակասության օրենքը հավասարաշափ կերպով տարածվում է *և՛* առաջին դեպքում նկարագրված հակադիր դատողությունների վրա, *և՛* երկրորդ դեպքում, նկարագրված հակադիր դատողությունների վրա: Ինչպիսի հակասական հատկություններով օժտված երևույթների մասին էլ դատելիս լինենք, մենք շեղ կարող ճիշտ եզրակացության հանգել, եթե շեղ պահպանում հակասության օրենքի պահանջները:

28.8 Հակասության օրենքի նշանակությունը

Նա, ով իր դատողությունների ընթացքում - չի պահպանում հակասության օրենքի պահանջը, հակասում է ինքն իրեն: Ուստի, այդպիսի մարդու մտքերը, որպես հակասական մտքեր, չեն կարող ո՛չ ապացուցիչ ուժ ունենալ և ո՛չ էլ համոզիչ լինել որևէ մեկի համար:

Լեհական սոցիալ-դեմոկրատներին քննադատելու՝ ազգերի ինքնորոշման հարցում, Վ. Ի. Լենինը հատկապես կանգ է առնում նրանց տրամաբանական փաստարկումների վրա: Վ. Ի. Լենինը տրամաբանական խիստ հակասություն է նկատում նրանց թեզերի՝ իրար հաջորդող երկու պարագրաֆների միջև: Մի կողմից (§ 3-ում) լեհական սոցիալ-դեմոկրատները գտնում են, որ Եվրոպայում (առաջին համաշխարհային պատերազմի տարիներին) աննեքսիաները ուժեղացնում են հակամարտությունները և դրանով մեծացնում պատերազմի վտանգը, որ աննեքսիաների մեջ կարևոր է տեսնել պրոլետարիատի պառակտում, մյուս կողմից էլ՝ (§ 4-ում) պնդում, որ Եվրոպայում պետք է դեմ լինել արդեն կատարված աննեքսիաները վերացնելուն, ճնշված և ճնշող ազգերի բանվորական մասսաներին պետք է դաստիարակել համերաշխ պայքարի ոգով: Վիճարկելով լեհական սոցիալ-դեմոկրատների դուլյոթները, Վ. Ի. Լենինը նշում է, որ նրանք, «ընդունելով եվրոպական աննեքսիաների «անվերացնելիությունը», ընդունելով ազգային պատերազմների «անհնարինությունը»՝ իրենք իրենց են խփում, երբ վիճում են աննեքսիաների «դեմ» հենց ազգային պատերազմները որպես փաստարկ բերելով: Հենց այն տեսակի փաստարկներով, թե աննեքսիաները դժվարացնում են զանազան ազգերի բանվորների մերձեցումը և միաձուլումը»: «...Արդյոք տրամաբանական է, — նկատում է Վ. Ի. Լենինը, — միևնույն հարցի վերաբերմամբ, միևնույն ժամանակ, առաջադրել փոխադարձորեն միմյանց բացառող փաստարկներ»⁹:

⁹ Վ. Ի. Լենին, Երկեր, հ. 22, էջ 453:

Հակասության օրենքի կարևոր նշանակությունն այն է, որ այդ օրենքն արգելում է տարամերժ, հակասական մտքերի օգտագործումը, ապահովում մեր մտքերի, դատողությունների անհակասական լինելը: Իսկ անհակասական դատելը, տրամաբանական հակասությունների մեջ շընկնելը տրամաբանական մտածողության կարևոր նախապայմաններից մեկն է: Անհրաժեշտ է խորը կերպով ըմբռնել հակասության օրենքի էությունը ոչ միայն մեր դատողությունների ընթացքում տրամաբանական հակասություններ գիտակցորեն թույլ չտալու, այլև հակառակորդի դատողություններում եղած հակասական մտքերը բացահայտելու համար:

24 ԵՐՐՈՐԴ ԲԱՑԱՌՄԱՆ ՕՐԵՆՔ

24.1 Երրորդի բացառման օրենքի էությունը

Հակասության օրենքը հավասարապես տարածվում է ինչպես հակադեմ, այնպես էլ հակասող դատողությունների վրա: Երրորդի բացառման օրենքը գործ ունի միայն հակասող դատողությունների հետ:

Երրորդի բացառման օրենքի համաձայն, երկու հակասող դատողություններից մեկն անպայման ճշմարիտ է:

Ահա հակասող դատողությունների մի օրինակ.

Կովկասյան բոլոր լեզուները մտնում են հնդեվրոպական լեզվախմբի մեջ:

Կովկասյան որոշ լեզուներ չեն մտնում հնդեվրոպական լեզուների մեջ:

Երրորդի բացառման օրենքի համաձայն, այս երկու հակասող դատողություններից մեկն անխուսափելիորեն պետք է ճշմարիտ ճանաչել: Բայց այն հարցին, թե երկու հակասող դատողություններից ո՞րն է իրոք ճշմարիտը, երրորդի բացառման օրենքը չի պատասխանում: Ծշմարտության չափանիշը չի կարելի փնտրել տրամաբանական կատեգորիաների շրջանակներում: Պրակտիկան է որոշում այն հարցը, թե ո՞ր դատողությունը, ո՞ր միտքն է ճշմարիտ և ո՞րը՝ տխալ: Եթե տվյալ դատողությունը համապատասխանում է օբյեկտիվ իրականությանը, այն ճշմարիտ դատողություն է, իսկ եթե դատողությունը չի համապատասխանում օբյեկտիվ իրականությանը, այն տխալ է:

Երրորդի բացառման օրենքը լրացնում, կոնկրետացնում է հակասության օրենքի իմաստը հակասող դատողությունների նրկատմամբ: Եթե հակասության օրենքի համաձայն երկու հակադիր դատողություններ չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել,

ապա երրորդի բացառման օրենքը, մասնավորացնելով հակասության օրենքի պահանջները հակասող դատողությունների նկատմամբ, գտնում է, որ երկու հակասող դատողությունները ոչ միայն միաժամանակ չեն կարող ճշմարիտ լինել, այլև չեն կարող սխալ լինել, նրանցից մեկն անխուսափելիորեն ճշմարիտ է:

Ինչո՞ւ հակասության օրենքը որոշակի ոչինչ չի ասում հակադիր դատողությունների սխալ լինելու մասին և սահմանափակվում է միայն այն պնդմամբ, որ հակադիր դատողությունները միաժամանակ չեն կարող ճշմարիտ լինել: Բանն այն է, որ և՛ հակադեմ, և՛ հակասող դատողությունները, որոնց վրա հավասարապես տարածվում է հակասության օրենքը, չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել: Սակայն հակադեմ դատողությունները կարող են միաժամանակ սխալ լինել:

Բայ՞տ բազմանիստերը պրիզմաներ են:

Ոչ մի բազմանիստ պրիզմա չէ:

Այս երկու դատողություններից ոչ մեկը ճշմարիտ չէ: Երկուսն էլ սխալ են: Ճշմարիտ է երրորդ դատողությունը. «Որոշ բազմանիստեր պրիզմաներ են» (պրիզմա է այն բազմանիստը, որի երկու նիստերը համապատասխանաբար զուգահեռ կողմնոնով հավասար բազմանկյուններ են, իսկ մնացած նիստերը զուգահեռագծեր են):

Քանի որ հակադիր դատողություններից որոշ դատողություններ (հակադեմ դատողությունները) չեն բացառում միաժամանակ սխալ լինելու հնարավորությունը, ուստի հակասության օրենքը սահմանափակվում է նրանով, որ արգելում է երկու հակադիր դատողությունները միաժամանակ ճիշտ համարելը և հնարավոր է համարում հակադեմ դատողությունների միաժամանակյա սխալ լինելը:

Դրությունը բոլորովին փոխվում է, երբ խոսքը վերաբերում է հակասող դատողություններին: Եթե հակադեմ դատողությունները միմյանց բացառում են այնպես, որ նրանց միջև հնարավոր է դառնում երրորդ դատողության ճշմարտությունը, ապա հակասող դատողությունները միմյանց այնպես են բացառում, որ բացառում են նաև որևէ այլ, միջին ելքի հնարավորությունը, այդ երկու դատողությունների միջև ընկած, երրորդ, միջին դատողության գոյությունը: Ուստի երրորդի բացառման օրենքի համաձայն երկու հակասող դատողությունները ոչ միայն չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել, այլև չեն կարող միաժամանակ սխալ լինել:

Սրրորդի բացառման օրենքի ճանաչողական հիմքերը բխում են նույնության օրենքի և հակասության օրենքի ճանաչողական հիմքերից: Ոչ մի իր կամ երևույթ օբյեկտիվ իրականության մեջ չի կարող պահպանել իր որակական որոշակիությունը, եթե նրան և՛ պատկանեն, և՛ չպատկանեն այն էական հատկությունները, որոնք կազմում են այդ իրի (երևույթի) որակը և որոնցով այդ իրը (երևույթը) տարբերվում է մյուս բոլոր իրերից և երևույթներից:

Իրերի միջև եղած այս պարզ հարաբերությունը, այս օբյեկտիվ օրինաչափությունն է, որը արտացոլված է երրորդի բացառման օրենքի մեջ: Եվ դա երրորդի բացառման օրենքի համապատասխանությունն է իրականության օբյեկտիվ օրինաչափություններին:

24.2 Երրորդի բացառման օրենքի նշանակությունը

Երրորդի բացառման օրենքը հրամայաբար պահանջում է երկու հակասող դատողություններից հետևողականորեն մեկը ճշմարիտ համարել: Այդ օրենքն ապահովում է մեր մտքերի ճշտվողական լինելը:

Անհետևողականությունը միշտ էլ հատուկ է նրանց, ովքեր չեն կարող պարզ ու որոշակի ընտրություն կատարել իրարամերժ դատողությունների միջև: Այդպիսի վիճակի մեջ մարդ կարող է ընկնել կամ տրամաբանական ցածր կուլտուրայի պատճառով և կամ էլ այն դեպքում, երբ ստիպված է, իր սոցիալական վիճակից ելնելով, դիմել այս կամ այն սոփեստության:

Երրորդի բացառման օրենքի պահանջի պահպանումը տրամաբանական մտածողության կարևոր նախապայմաններից մեկն է:

25 ԲԱՎԱՐԱՐ ՀԻՄՈՒՆՔԻ ՕՐԵՆՔ

25.1 Բավարար հիմունքի օրենքի էությունը

Բավարար հիմունքի օրենքի համաձայն ամեն մի ճշմարիտ միտք, ամեն մի ապացուցվող թեզ պետք է հիմնավորված լինի, այսինքն՝ պետք է անհրաժեշտաբար բխի համապատասխան նախադրյալներից:

Մտածողության մյուս օրենքների պես, բավարար հիմունքի օրենքն արտացոլում է բնության իրերի և երևույթների միջև եղած որոշակի պարզ հարաբերություններ: Բնության մեջ ամեն մի երե-

վույթի գոյությունը պայմանավորված է մեկ այլ երևույթի գոյությամբ: Այն երևույթը, որի շնորհիվ առաջանում է մեկ այլ երևույթ, կոչվում է առաջացած երևույթի պատճառը: Այն երևույթը, որի գոյությունը պայմանավորված է մեկ այլ երևույթով, կոչվում է հետևանք: Բնության մեջ ամեն մի երևույթ ունի իր պատճառը, իսկ ամեն մի պատճառ՝ իր հետևանքը: Երևույթների միջև եղած պատճառական կապը բնության երևույթների համապարփակ կապի ձևերից մեկն է:

Բնության երևույթների միջև եղած պատճառական կապը, ինչպես և համընդհանրական կապի մյուս ձևերն արտացոլված են բավարար հիմունքի օրենքի մեջ: Եթե յուրաքանչյուր երևույթի գոյությունը պայմանավորված է մեկ այլ երևույթի գոյությամբ, ապա տվյալ երևույթի մասին մեր դատողություններն էլ հիմնավորված կլինեն միայն այն դեպքում, եթե անհրաժեշտաբար բխեն այն դատողություններից, որոնց ճշմարտությունն ապացուցված է պրակտիկայում: Սա է բավարար հիմունքի օրենքի և բնության օրինաչափությունների միջև եղած կապը: Սա է բավարար հիմունքի օրենքի օբյեկտիվ բնույթը:

Սակայն այն հանգամանքը, որ բավարար հիմունքի օրենքը արտացոլում է երևույթների միջև եղած օրինաչափություններից մեկը՝ պատճառի և հետևանքի փոխադարձ կապը, բոլորովին էլ չի նշանակում, թե բավարար հիմունքի օրենքը համընկնում է երևույթների միջև եղած օբյեկտիվ պատճառական կապի հետ: Բավարար հիմունքի օրենքը չի կարելի ո՛չ նույնացնել և ո՛չ էլ հակադրել նյութական երևույթների միջև եղած պատճառական կապի օրինաչափությանը:

Ռեալ պատճառն այն երևույթն է, որն անհրաժեշտաբար առաջացնում է մեկ այլ երևույթ:

Տրամաբանական ճիմֆը այն դատողություններն են, որոնցից անհրաժեշտաբար բխում է ապացուցվող դատողությունը կամ թեզը:

Նետևանքը այն երևույթն է, որն անհրաժեշտաբար բխում է իրեն պայմանավորող երևույթներից կամ պատճառներից:

Եզրակացությունն այն դատողությունն է, որ անհրաժեշտաբար բխում է այլ դատողություններից կամ տրամաբանական հիմքից:

Այսպիսով, պետք է տարբերել ռեալ պատճառը տրամաբանական հիմքից և հետևանքը՝ եզրակացությունից:

Որպես ապացույց այն թեզի, որ ուսանող Ա-ն գերազանցիկ-

է, մենք կարող ենք վկայակոչել այն հանգամանքը, որ նա բոլոր առարկաներից գերազանց գնահատականներ ունի: Դատողութիւնն այն մասին, որ ուսանող Ա-ն բոլոր առարկաներից գերազանց գնահատականներ ունի, տրամաբանական հիմք է մեր թեզն ապացուցելու համար: Իրոք, ոչ ոք չի կարող կատարածել «Ուսանող Ա-ն գերազանցիկ է» դատողութիւն ճշմարտութիւն մեզ, եթե ուսանող Ա-ն բոլոր առարկաներից գերազանց գնահատականներ ունի: Սակայն տվյալ դեպքում մեր կողմից բերված տրամաբանական հիմքը միանգամայն տարբերվում է ռեալ պատճառից: Ոչ ոք չի կարող ենթադրել, որ ուսանող Ա-ի գերազանցիկ լինելու պատճառը նրա գերազանց գնահատականներն են: Ուսանողի գերազանցիկ լինելու պատճառը ոչ թե այն է, որ նա բոլոր առարկաներից գերազանց ունի, այլ այն, որ նա ջանասեր է, ընդունակ, ուսումնական տարվա ընթացքում միշտ ժամանակին ուսումնասիրել է հանձնարարված գրականութիւնը, յուրացրել այն և այլն:

Բայց այդ դեպքում հարց է առաջանում. եթե տրամաբանական հիմքը չի համընկնում ռեալ պատճառի հետ, ապա ինչո՞ւ ենք մենք տրամաբանական հիմքի համաձայն ճշմարիտ համարում մեր կողմից առաջ քաշված թեզը, այսինքն՝ ինչո՞ւ ենք ընդունում, որ մեր կողմից առաջ քաշված թեզը համապատասխանում է օբյեկտիվ իրականությանը, իրերի ռեալ դրութիւնը: Բանն այն է, որ տրամաբանական հիմքը տարբերելով ռեալ պատճառից, երբեք էլ չենք կարող այն հակադրել ռեալ պատճառին: Տրամաբանական հիմքը միանգամայն բավարար է առաջադրված թեզը ապացուցելու համար, որովհետև տրամաբանական հիմքը արտացոլում է ռեալ պատճառը, համապատասխանում ռեալ պատճառին: Դատողութիւնը ուսանողի գերազանց գնահատականների մասին տրամաբանական հիմք է ուսանողի գերազանցիկութիւնն ապացուցելու համար, որովհետև ուսանողի գերազանց գնահատականներ ունենալը պայմանավորված է նրա ունակութիւններով, ջանասիրութիւնով, տրված գրականութիւնը տարվա ընթացքում ժամանակին յուրացնելով:

Սխալ եզրակացութիւններից խուսափելու համար միշտ պետք է տարբերել տրամաբանական հիմքը ռեալ պատճառից: Միևնույն ժամանակ անհրաժեշտ է ընդգծել, որ հաճախ են նաև այն դեպքերը, երբ որպես տրամաբանական հիմք բերվում է դատողութիւնը ռեալ պատճառի մասին, այսինքն՝ երբ տրամաբանական հիմքը համընկնում է ռեալ պատճառն արտացոլող դատողութիւնի հետ: Երբ մենք որպես ապացույց այն դրույթի, որ ուսանող Ա-ն

լավ սովորող է, վկայակոչում ենք այն, որ ուսանող Ա-ն տարվա ընթացքում միշտ ուսումնասիրել է տրված գրականությունը, յուրացրել այն և քննություններին փայլուն պատասխանել, ապա այս դեպքում ուսանող Ա-ի լավ ուսանող լինելու սլատճառը տարվա ընթացքում գրականությունը ժամանակին ուսումնասիրելն ու յուրացնելն է, քննությունները գերազանց հանձնելը, իսկ դատողություններն այդ ամենի մասին մեր կողմից ապացուցվող թեզի տրամաբանական հիմքն են:

25.2 Բավարար հիմունքի օրենքի բնույթի մասին

Ձևական տրամաբանությունն ուսումնասիրում է մտքերի և նրանց ենթարկվող օրենքների ձևերը, ձևական կառուցվածքները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները և այլն: Այս ընդհանուր դրույթն իր ուժը չի կորցնում նաև այն դեպքում, երբ տրվել է ինդիքի իրագործելու նպատակով մենք քննարկում ենք հարցի հետ անմիջական առնչություն ունեցող որևէ բովանդակային պրոբլեմ:

Վերը լուսաբանված նույնության, հակասության և երրորդի բացառման օրենքները մեր մտքերի ձևական կառուցման օրենքներն են և իրենք էլ ենթարկվում են ձևայնացման: Այդ օրենքներից իր բնույթով էապես տարբերվում է բավարար հիմունքի օրենքը:

Այդ օրենքը վերաբերում է մեր մտքերի բովանդակությանը և ոչ թե նրանց կառուցվածքին: Թերևս պատահական չէ այն հանգամանքը, որ երբ նույնության, հակասության և երրորդի բացառման օրենքներն իրենց ձևայնացված արտահայտություններն են գտել սիմվոլիկ տրամաբանության համակարգերում, բավարար հիմունքի օրենքը դուրս է մնացել նման մոտեցման շրջանակներից:

Ըստ էության, բավարար հիմունքի օրենքը ոչ թե ձևական-տրամաբանական օրենք է, այլ բովանդակային տրամաբանական օրենք:

26 ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԱՂԱՓԱՐ ՄՏԱՀԱՆԳՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

26.1 Անմիջական և միջնորդավորված գիտելիքներ

Իմացության օբյեկտի հետ ունեցած հարաբերության տեսակետից գիտելիքները կարելի է բաժանել երկու խմբի՝ անմիջական և միջնորդավորված գիտելիքների: Երբ պատահանից դուրս նայելով ես հայտարարում եմ, որ անձրև է գալիս, ապա այդ գիտելիքն անմիջական գիտելիք է, մի գիտելիք, որ ձեռք եմ բերել անմիջականորեն, իմ զգայարանների գործունեության հետևանքով: Սակայն, ասելով՝ անձրև է գալիս, ես կարող եմ հանգել նաև մի շարք եզրակացությունների: Կարող եմ, օրինակ, պնդել, որ փողոց դուրս գալիս անհրաժեշտ է հովանոց վերցնել կամ անձրևանոց հագնել: Այդ վերջին եզրակացությունները, անշուշտ, անմիջականորեն իմ զգայարանների գործունեության հետևանքով չեն առաջանում: Դրանք միջնորդավորված գիտելիքներ են, ևրոնք բռնում են իմ անմիջական գիտելիքից՝ այն է, որ անձրև է գալիս: Մարդկային գիտելիքների գերակշռող մեծամասնությունը միջնորդավորված գիտելիք է:

Անմիջական և միջնորդավորված գիտելիքների միջև նույն հարաբերությունները գոյություն ունեն, ինչ որ զգայական և տրամաբանական իմացությունների միջև: Այդ այն պատճառով, որ անմիջական գիտելիքների հիմքը զգայական իմացությունն է, մինչդեռ միջնորդավորված գիտելիքների հիմքը՝ տրամաբանական իմացությունը:

Ինչպես իմացության զգայական և տրամաբանական աստիճանների միջև կան քանակական և որակական տարբերություններ, այնպես էլ միջնորդավորված գիտելիքները քանակական և որակական առավելություններ ունեն անմիջական գիտելիքների նկատմամբ: Դրա պատճառը ոչ միայն այն է, որ միջնորդավորված գիտելիքները շատ ավելի են, քան անմիջական գիտելիքները, այլև այն, որ եթե անմիջական գիտելիքներում իրերի, երևույթների

էական և ոչ-էական հատկութիւնները տրվում են շտարքերակված ձևով, ապա միջնորդավորված գիտելիքներում, կարող են բացահայտվել երևույթների էությունը, նրանց հիմքում ընկած էական հարաբերություններն ու կապերը:

26.2 Մտահանգման բնույթը

Միջնորդավորված գիտելիքները ընդունում են մտահանգման ձև: Մտահանգումը մտքի այնպիսի ձև է, որտեղ մեկ կամ մի քանի դատողություններից բխեցնում ենք մի նոր դատողություն: Եթե մենք ունենք, օրինակ, հետևյալ դատողությունները. «Երկու հակադիր թվերի գումարը հավասար է զրոյի», և «X-ի և —X-ի գումարը հակադիր թվերի գումար է», ապա այդ դատողություններից բխում է գիտելիք այն մասին, որ X-ի և —X-ի գումարը հավասար է զրոյի»: Մտացված դատողությունը միջնորդավորված գիտելիք է, որը տրամաբանական անհրաժեշտությամբ բխեց նախապես վերցված դատողություններից: Այլ հարց է, թե հենց իրենք՝ նախապես վերցրած դատողությունները, անմիջակա՞ն դիտումների արդյունք են, անմիջակա՞ն գիտելիքներ են, թե՞ նույնպես հանդես են գալիս որպես միջնորդավորված գիտելիքներ, որպես այլ մտահանգումների արդյունքներ:

Այն դատողությունները, որոնցից մենք բխեցնում ենք նոր գիտելիք, նոր դատողություն, կոչվում են նախադրյալներ: Իսկ այն դատողությունը, որը բխում է տվյալ նախադրյալներից, ընտրված է անվանել եզրակացություն: Բերված օրինակում նախադրյալներ են հետևյալ դատողությունները. «Երկու հակադիր թվերի գումարը հավասար է զրոյի» և «Տվյալ թվերի գումարը հակադիր թվերի գումար է», իսկ «Տվյալ թվերի գումարը հավասար է զրոյի» դատողությունը հանդես է գալիս որպես եզրակացություն:

Որպեսզի մտահանգման միջոցով ճշմարիտ եզրակացության հանգենք, անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ երկու պայմանը: Առաջին, մտահանգման նախադրյալները պետք է լինեն ճշմարիտ դատողություններ, այսինքն՝ համապատասխանեն օբյեկտիվ իրականությանը և երկրորդ, անհրաժեշտ է մտահանգման ընթացքում պահպանել մտածողության օրենքների պահանջները, տվյալ մտահանգման կանոնները:

Մտահանգումները կարելի է դասակարգել տարբեր սկզբունքներով, կամ տարբեր հիմքերի վրա կարելի է կատարել մտահանգումների բաժանումը: Ամենից առաջ բոլոր մտահանգումները

բաժանենք երկու հիմնական խմբի՝ անհրաժեշտ և ճշմարտանման մտահանգումների:

26.8 Անհրաժեշտ և ճշմարտանման մտահանգումների ընդհանուր բնութագիրը

[Անհրաժեշտ մտահանգումն այնպիսի մտահանգում է, երբ տրված նախադրյալներից բխեցնում ենք նոր դատողություն (եզրակացություն), հլնեկով նախադրյալների կառուցվածքից և տրամաբանական այս կամ այն կանոնից:] Այս դեպքում, եթե նախադրյալները ճշմարիտ են, ապացուցված, ստացված եզրակացությունը նույնպես ճշմարիտ է, ապացուցված: Հենց այդ բնորոշ հատկությունն է, որը բացակայում է [ճշմարտանման (հավանական) մտահանգումներում, որոնց դեպքում մենք չենք կարող պրնդել, թե եզրակացությունը թիտում է տվյալ նախադրյալներից, նկատի առնելով դրանց տրամաբանական կառուցվածքը և այս կամ այն ընդհանուր տրամաբանական կանոնը: Անհրաժեշտ մտահանգումներին են պատկանում դեդուկտիվ մտահանգումները և լրիվ ինդուկցիան, ճշմարտանման մտահանգումներին՝ ոչ լրիվ ինդուկցիան և անալոգիան:]

Ավանդական-ձեական տրամաբանությունից հայտնի է մտահանգումների այլ դասակարգում, ըստ որի, նախ և առաջ, բոլոր մտահանգումները բաժանվում են երկու խմբի՝ դեդուկտիվ մտահանգումների և ինդուկտիվ մտահանգումների: Ըստ ավանդական-ձեական տրամաբանության, դեդուկտիվ է այն մտահանգումը, որտեղ մեր միտքն ընթանում է ընդհանուրից դեպի մասնավորը, այլ կերպ ասած, եզրակացությունն ավելի մասնավոր բնույթ ունի, պակաս ընդհանրական է, քան նախադրյալները: Ի հակադրություն դեդուկտիվ մտահանգման, ավանդական-ձեական տրամաբանության մեկնակերպի համաձայն, ինդուկտիվ է այն մտահանգումը, որտեղ մեր միտքը ընթանում է եզակիից կամ մասնավորից դեպի ընդհանուրը:

Այսպիսի մեկնաբանությունը կամ մտահանգումների նման դասակարգումն ու սահմանումն ունի մի էական թերություն: Բանն այն է, և դեռևս Արիստոտելի ուսմունքից հայտնի է, որ դեդուկտիվ մտահանգումներին են պատկանում նաև այն սիլլոգիզմները, որտեղ մեր միտքը ընթանում է տվյալ ընդհանրություն ունեցող նախադրյալներից դեպի միևնույն կարգի ընդհանրություն ունեցող եզրակացությունը: Հետևաբար, չի կարելի ասել, թե դեդուկտիվ

մտահանգման համար բնորոշը ընդհանուրից մասնավոր եզրակացության հանգեին է:

Ահա թե ինչու հիմնավորված չէ մտահանգումների բաժանումը դեդուկտիվ և ինդուկտիվ մտահանգումների ըստ նախադրյալների նկատմամբ ունեցած եզրակացության ընդհանրության: Մյուս կողմից, միանգամայն որոշակի կարելի է ասել, որ եթե հիմք ընդունենք նախադրյալներից եզրակացության անհրաժեշտորեն բխեցման հատկությունը, ապա բոլոր մտահանգումները կարող են ընդգրկվել երկու դասի մեջ՝ անհրաժեշտ մտահանգումների և ոչանհրաժեշտ կամ ճշմարտանման մտահանգումների:

Այժմ ուսումնասիրենք անհրաժեշտ մտահանգումների կոնկրետ տեսակները:

Ա Ե Ն Թ Ա Մ Ա Ա

ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄՆԵՐ

27 ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

[Պայմանական է կոչվում այն մտահանգումը, որի նախադրյալներից առնվազն մեկը պայմանական դատողություն է: Նայած այն բանին, թե երկրորդ նախադրյալն ինչ բնույթի դատողություն է, ըստ այդմ լինում են զուտ-պայմանական և պայմանական-կատեգորիկ մտահանգումներ:]

27.1 Զուտ-պայմանական մտահանգում

Զուտ-պայմանական է այնպիսի մտահանգումը, որի երկու նախադրյալներն էլ պայմանական դատողություններ են: Վերջիններիս պետք է ունենան որոշակի տրամաբանական ընդհանրություն: Գոյություն ունեն զուտ-պայմանական մտահանգման տարբեր տարատեսակներ: Նախ, կանգ առնենք այն տարատեսակի վրա, որի ոչ միայն երկու նախադրյալները, այլև եզրակացությունը պայմանական դատողություններ են:

Ահա մի օրինակ.

Եթե եռանկյունը հավասարակողմ է, ապա իրար հավասար են նաև նրա բոլոր անկյունները:

Եթե եռանկյան բոլոր անկյունները իրար հավասար են, ապա յուրաքանչյուր անկյուն հավասար է 60 աստիճանի:

Հետևաբար, եթե եռանկյունը հավասարակողմ է, ապա նրա յուրաքանչյուր անկյունը հավասար է 60 աստիճանի:

Ջուտ-պայմանական մտահանգման կառուցվածքը սիմվոլիկ ձևով կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

Եթե Ա, ապա Բ:

Եթե Բ, ապա Գ:

Հետևաբար, եթե Ա, ապա Գ:

Գոյություն ունեն զուտ-պայմանական մտահանգման նաև այնպիսի տարատեսակներ, որտեղ նախադրյալները պայմանական դատողություններ են, սակայն եզրակացությունն այդպիսին չէ: Ահավասիկ մի օրինակ.

Եթե տվյալ թվականը պարզ չէ, ապա այն հայերենում գոյականի հետ գործածելիս չի հոլովվում:

Եթե տվյալ թվականը պարզ է, ապա այն հայերենում գոյականի հետ գործածելիս չի հոլովվում:

Հետևաբար՝ թվականը հայերենում գոյականի հետ գործածելիս չի հոլովվում:

Այսպիսի մտահանգման կառուցվածքը սիմվոլների օգնությամբ կարելի է արտահայտել հետևյալ ընդհանրական բանաձևով.

Եթե ոչ—Ա, ապա Բ:

Եթե Ա, ապա Բ:

Հետևաբար՝ Բ:

Այս մտահանգման տրամաբանական իմաստը հանգում է հետևյալին. եթե մի որևէ տրամաբանական հետևանք բխում է ինչպես տրամաբանական հիմք արտահայտող որևէ դատողությունից, այնպես էլ այդ դատողության ժխտումից, ապա այդ տրամաբանական հետևանքն արտահայտող դատողությունը բոլոր դեպքերում ճշմարիտ է:

Գոյություն ունի զուտ պայմանական մտահանգման մեկ այլ տեսակ, որը հաճախ կիրառվում է մասնավորապես վիճաբանությունների ընթացքում: Բերենք մի պարզ օրինակ.

✓ Եթե տվյալ նախադասությունը երկրորդական անդամներ ունի, ապա այն ընդարձակ նախադասություն է:

Եթե տվյալ նախադասությունը երկրորդական անդամներ չունի, ապա այն համառոտ նախադասություն է:

Հետևաբար, եթե տվյալ նախադասությունը ընդարձակ նախադասություն չէ, ապա այն համառոտ նախադասություն է, և հակառակը, եթե այն համառոտ նախադասություն չէ, ապա ընդարձակ նախադասություն է:

Տվյալ մտահանգման էությունն այն է, որ եթե մենք ունենք իրար հակասող երկու դատողություններ, ապա նրանցից մեկը հետևողականորեն պետք է համարվի ճշմարիտ, մյուս՝ սխալ, երրորդը բացառված է: Այլ կերպ ասած, այսպիսի մտահանգման հիմքում ընկած է երրորդի բացառման օրենքի անմիջական կիրառումը:

Այս մտահանգման կառուցվածքը սիմվոլների միջոցով կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

Եթե Ա, ապա Բ:
Եթե ոչ-Ա, ապա Գ:

Հետևաբար, եթե ոչ-Բ, ապա Գ, և հակառակը, եթե ոչ-Գ, ապա Բ:

Քննարկենք զուտ-պայմանական մտահանգման մեկ տարատեսակ ևս: Պարզաբանենք այն կոնկրետ օրինակով.

Եթե տվյալ բանաստեղծությունը դրվատում է կյանքը, ապա այն ներբող է:
Եթե տվյալ բանաստեղծությունը տխուր տրամադրություններ է արտահայտում, ապա այն ներբող չէ:

Հետևաբար, եթե տվյալ բանաստեղծությունը դրվատում է կյանքը, ապա այն տխուր տրամադրություններ չի արտահայտում, իսկ եթե այդ բանաստեղծությունը տխուր տրամադրություն է արտահայտում, ապա այն կյանքը չի դրվատում:

Նման մտահանգման կառուցվածքը կարելի է արտահայտել հետևյալ բանաձևի միջոցով.

Եթե Ա, ապա Բ:
Եթե Գ, ապա ոչ-Բ:

Հետևաբար, եթե Ա, ապա ոչ-Գ, իսկ եթե Գ, ապա ոչ-Ա:

27.2 Պայմանական-կատեգորիկ մտահանգում

Եթե պայմանական մտահանգման նախադրյալներից մեկը պայմանական դատողություն է, իսկ մյուսը՝ կատեգորիկ դատողություն, ապա նման մտահանգումը կոչվում է պայմանական-կատեգորիկ մտահանգում:

Գոյություն ունի պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման երկու եղանակ (մոդուս):

Առաջին եղանակի դեպքում առաջին նախադրյալը, որը սովորաբար անվանվում է մեծ նախադրյալ, պայմանական դատողություն է, երկրորդ նախադրյալը, որը սովորաբար անվանվում է փոքր նախադրյալ, կատեգորիկ դատողություն, որը հաստատում է մեծ նախադրյալի հիմքը:

Եզրակացությունը կատեգորիկ դատողությունն է, որը հաստատում է մեծ նախադրյալի հետևանքը:

Սիմվոլիկ ձևով պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման այս եղանակը կարտահայտվի հետևյալ կերպ.

Եթե Ա, ապա Բ:

Ա:

Հետևաբար՝ Բ:

Եթե երկու շրջագծեր իրար շոշափում են, ապա շոշափման կետը գտնվում է կենտրոնների գծի վրա:

Տվյալ շրջագծերը իրար շոշափում են A կետում:

Հետևաբար՝ նրանց շոշափման կետը գտնվում է կենտրոնների գծի վրա:

Պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման այս ձևը կոչվում է հաստատող եղանակ (modus ponens): Այս դեպքում մեր միտքն ընթանում է հիմքի հաստատումից դեպի հետևանքի հաստատումը:

Պետք է նշել, որ հաստատող եղանակի դեպքում փոքր (երկրորդ) նախադրյալը, ինչպես և եզրակացությունը, կարող են ժխտական դատողություններ լինել, և այդ հանգամանքը բոլորովին չի հակասում պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման հաստատող բնույթին:

Եթե երկու ուղիղները ուղղահայաց չեն միևնույն ուղղին, ապա դրանք զուգահեռ չեն:

AB և CD ուղիղները ուղղահայաց չեն միևնույն MN ուղղին:

Հետևաբար՝ AB և CD ուղիղները զուգահեռ չեն:

Այս դեպքում, չնայած փոքր նախադրյալը ժխտական դատողությունն է, սակայն այն հաստատում է մեծ նախադրյալի հիմքը և եզրակացությունն էլ, չնայած իր ժխտական բնույթին, հաստատում է մեծ նախադրյալի հետևանքը:

Ուստի պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման հաստատող եղանակի մյուս սիմվոլիկ արտահայտությունը կլինի.

Եթե ոչ-Ա, ապա ոչ-Բ:

Ոչ-Ա:

Հետևաբար՝ ոչ-Բ:

Պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման հաստատող եղանակի դեպքում հնարավոր են նաև հետևյալ տարատեսակները.

Եթե ոչ-Ա, ապա Բ:

Ոչ-Ա:

Հետևաբար՝ Բ:

Եթե Ա, ապա ոչ-Բ:

Ա:

Հետևաբար՝ ոչ-Բ:

(3) տարատեսակը լուսարանող օրինակ է ստորև բերվածը:
Եթե մեղադրյալը պաշտպան ունենալու ցանկություն չի հայտնել, ապա ծանոթանալու համար նրան են ներկայացնում գործի բոլոր նյութերը:
Քաղաքացի Լ-ն պաշտպան ունենալու ցանկություն չի հայտնել:

Հետևաբար՝ նրան պետք է ներկայացվեն իր գործի քննության բոլոր նյութերը:

Կատեգորիկ-պայմանական մտահանգման շորրորդ տարատեսակի օրինակ է հետևյալը.

Եթե վաղեմության ժամկետներն անցել են, ապա քրեական գործ չի կարող հարուցվել:

Տվյալ դեպքում, քաղաքացի Լ-ի գործի կապակցությամբ, վաղեմության ժամկետներն անցել են:

Հետևաբար՝ քաղաքացի Լ-ի դեմ քրեական գործ չի կարող հարուցվել:

Պայմանական-կատեգորիկ մտահանգման մյուս եղանակը կոչվում է ժխտող եղանակ (modus tollens): Այս դեպքում փոքր նախադրյալը ժխտում է մեծ նախադրյալի հետևանքը, իսկ եզրակացությունը ժխտում է մեծ նախադրյալի հիմքը: Ահա մի օրինակ.

Եթե ուղղանկյուն եռանկյունները հավասար են, ապա մի եռանկյան էջերը համապատասխանաբար հավասար են մյուս եռանկյան էջերին:

ABC և A'B'C' ուղղանկյուն եռանկյունների համապատասխան էջերը հավասար չեն:

Հետևաբար՝ ABC և A'B'C' ուղղանկյուն եռանկյունները հավասար չեն:

Այս մտահանգման կառուցվածքը կարող է ընդունել հետևյալ տեսքը.

Եթե Ա, ապա Բ:

Ոչ-Բ:

Հետևաբար՝ ոչ-Ա:

Հետևյալ օրինակը ցուցադրում է նույն ժխտող եղանակի (6) տարատեսակը:

Եթե փորձագետը չի դրսևորում գործին անհրաժեշտ ձեռնահասություն, ապա նա չի մասնակցում գործի վարույթին:

Տվյալ փորձագետը մասնակցում է գործի վարույթին:

Հետևաբար՝ նա դրսևորում է գործին անհրաժեշտ ձեռնահասություն:

Ահա այս տարատեսակի կառուցվածքի սիմվոլիկ արտահայտությունը.

Եթե ոչ-Ա, ապա ոչ-Բ:

Բ:

Հետևաբար՝ Ա:

Ժխտող եղանակը կարող է ունենալ նաև (7) և (8) տարատեսակները, որոնց սիմվոլիկ արտահայտությունները համապատասխանաբար կլինեն.

Եթե Ա, ապա ոչ-Բ:

Բ:

Հետևաբար՝ ոչ-Ա:

Եթե ոչ-Ա, ապա Բ:

Ոչ—Բ:

Հետևաբար՝ Ա:

(7) և (8) տարատեսակների օրինակներն են.

Եթե և փորձագետի կատարած ստուգման նյութերը հիմք են ծառայել տվյալ քաղաքացիական գործի հարուցման համար, ապա նա չի կարող մասնակցել այդ գործի քննությանը:

և փորձագետը կարող է մասնակցել տվյալ գործի քննությանը:

Հետևաբար՝ նրա կատարած ստուգման նյութերը հիմք չեն ծառայել տվյալ քաղաքացիական գործի հարուցմանը:

Եթե միևնույն հարթության վրա գտնվող երկու ուղիղները, որքան էլ շարունակենք, չհատվեն, ապա նրանք զուգահեռ են:

Միևնույն հարթության վրա գտնվող տվյալ երկու ուղիղները զուգահեռ չեն:

Հետևաբար՝ նրանք շարունակվելիս պետք է հատվեն:

Հատատող եղանակը կոչվում է պրոգրեսիվ, որովհետև եզրակացություն ուղին ընթանում է մեծ նախադրյալի հիմքից դեպի հետևանքը: Ժխտող եղանակը կոչվում է ռեգրեսիվ, որովհետև եզրակացությունն ընթանում է հետևանքից դեպի հիմքը:

Պայմանական-կատեգորիկ մտահանգումն յոմի իր հատուկ կանոնը, որի համաձայն եզրակացությունը պետք է ընթանա հիմքի հաստատումից դեպի հետևանքի հաստատումը կամ հետևանքի ժխտումից դեպի հիմքի ժխտումը: Զի կարելի հիմքի ժխտումից գնալ դեպի հետևանքի ժխտումը կամ հետևանքի հաստատումից գնալ դեպի հիմքի հաստատումը: Այս պարզաբաններ մի օրինակով:

Եթե սենյակում վառարան վառենք, ապա ջերմաստիճանը սենյակում կբարձրանա:

Սենյակում վառարան չի վառած:

Կարող ենք արդյոք ասել, որ եթե վառարանը չի վառած, ապա ջերմաստիճանը սենյակում չի բարձրանա: Զէ՞ որ սենյակի ջերմությունը պայմանավորված է ոչ միայն վառարան վառելով, այլև շատ այլ հանգամանքներով՝ կենտրոնական ջեռուցմամբ, արևի ջերմությամբ և այլն:

Սխալված կլինենք նաև, եթե տվյալ օրինակում հետևանքի հաստատումից եզրակացնենք հիմքի հավաստումը:

Եթե սենյակում վառարան վառենք, ապա ջերմաստիճանը սենյակում կբարձրանա:

Ջերմաստիճանը սենյակում բարձրացել է:

Այն փաստից, որ ջերմաստիճանը սենյակում բարձրացել է, մենք իրավունք չունենք եզրակացնելու, թե այստեղ վառարան են վառել: Բացատրությունը նույնն է, ինչ և նախորդ դեպքում: Սենյակի ջերմության բարձրացման պատճառը միայն վառարան վառելը չէ: Ջերմաստիճանը կարող է բարձրանալ նաև այլ պատճառով:

Այսպիսով, մենք չենք կարող հիմքի ժխտումով ժխտել հետևանքը կամ հետևանքի հաստատումով հաստատել հիմքը, որովհետև միևնույն երևույթը կարող է առաջանալ տարբեր պատճառներից: Պատճառներից մեկի ժխտումը դեռ մեզ իրավունք չի տալիս ժխտելու հետևանքը, որը կարող է առաջացած լինել բոլորովին այլ պատճառից: Նույն կերպ հետևանքի հաստատումը մեզ իրավունք չի տալիս խոսելու այդ հետևանքի ցանկացած պատճառի առկայության մասին, որովհետև հետևանքը տվյալ դեպքում կարող է առաջացած լինել մեկ այլ պատճառից:

28 ԲԱԺԱՆԱՐԱՐ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

28.1 Բաժանարար մտահանգման բնութագիրը

Բաժանարար կոչվում է այն դեղուկտիվ մտահանգումը, որի նախադրյալներից մեկը բաժանարար դատողություն է, մյուսը՝ սովորաբար կատեգորիկ կամ պայմանական, և երկու նախադրյալների միջև կա որոշակի ընդհանրություն:

Ուշադրություն դարձնենք հետևյալ մտահանգումների վրա.

Գրական ստեղծագործություններն ըստ սեռի կարող են լինել՝ էպիկական, քնարական, դրամատիկական:

Պուշկինի «Ծվզենի Օնեգինը» չի պատկանում ո՛չ քնարական և ո՛չ էլ դրամատիկական երկերի թվին:

Հետևաբար՝ Պուշկինի «Ծվզենի Օնեգինը», ըստ գրական ստեղծագործության սեռի, էպիկական է:

ՀՍՍՀ 1923 թվականի քաղաքացիական օրենսգրքի համաձայն, ժառանգները կարող են լինել ըստ օրենքի կամ ըստ կտակի:

Եթե ժառանգն օրինական է, ապա նա մահացողի կամ երեխան է, կամ ամուսինը, կամ անաշխատունակ ծնողը, կամ էլ մահացողի մահից առաջ առ-

նըվազն մեկ տարի նրա խնամքի տակ գտնված անաշխատունակ որևէ անձնավորություն:

Հետևաբար՝ ըստ վերը նշված օրենսգրքի, որպես ժառանգ կարող է հանդես գալ մահացողի երեխան կամ ամուսինը, կամ անաշխատունակ ծնողը, կամ մահացողի մահից առաջ անվազն մեկ տարի նրա խնամքի տակ գտնված անաշխատունակ որևէ անձնավորություն, կամ կտակով նախատեսված որևէ մեկը:

Թե՛ (1) և թե՛ (2) դեպքում մենք գործ տնենք բաժանարար մտահանգման հետ: Երկու դեպքում էլ մեծ (առաջին) նախադրյալը բաժանարար դատողություն է: Այդ մտահանգումները իրարից տարբերվում են փոքր (երկրորդ) նախադրյալի բնույթով: (1) դեպքում փոքր նախադրյալը կատեգորիկ դատողություն է, (2) դեպքում՝ պայմանական:

Քննարկենք այդ դեպքերն առանձին-առանձին:

28.2 Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգում

Այն դեղուկտիվ մտահանգումը, որի նախադրյալներից մեկը բաժանարար դատողություն է, իսկ մյուսը՝ կատեգորիկ, կոչվում է բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգում:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման երկու եղանակ գոյություն ունի: Առաջինը կոչվում է հաստատում ժխտման միջոցով (modus tollendo ponens), երկրորդը՝ ժխտում հաստատման միջոցով (modus ponendo tollens): Առաջին եղանակի դեպքում մեծ նախադրյալը բաժանարար դատողություն է, փոքր նախադրյալը՝ կատեգորիկ դատողություն, որը ժխտում է մեծ նախադրյալում թվարկած բոլոր հնարավոր դեպքերը, բացի մեկից: Եզրակացությունը հաստատում է այդ մեկ միտքը:

Վանկա-շեշտական բանաստեղծությունը կարող է գրված լինել կամ քորեյով կամ յամբով, կամ անապեստով, կամ դակտիլով և կամ էլ ամֆիրաբոսով:

Տվյալ վանկա-շեշտական բանաստեղծությունը շի գրված ոչ քորեյով, ոչ յամբով, ոչ անապեստով և ոչ էլ դակտիլով:

Հետևաբար՝ տվյալ վանկա-շեշտական բանաստեղծությունը գրված է ամֆիրաբոսով:

Սիմվոլիկ ձևով բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման առաջին եղանակը կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

Ա կամ Բ կամ Գ... կամ Տ:

Ոչ Բ, ոչ Գ, ոչ... ոչ Տ:

Հետևաբար՝ Ա:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման առաջին եղանակը

մեծ կիրառում ունի տրամաբանական մտածողության պրակտիկայում: Հաճախ է պատահում, երբ մտածողության օբյեկտին վերագրվում են մի շարք հնարավոր հատկություններ, և իրական հատկությունը հայտնաբերվում է դրանցից մեկից բացի, մյուս բոլոր հնարավոր հատկությունները բացառելու միջոցով:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման երկրորդ եղանակի («ժխտում հաստատման միջոցով») դեպքում մեծ նախադրյալը բաժանարար դատողություն է, փոքր նախադրյալը հաստատում է մեծ նախադրյալում թվարկած երկու դեպքերից մեկը, եզրակացությունը ժխտում է մեծ նախադրյալում թվարկած մյուս դեպքը: Օրինակ.

Ցուրտանշյուր նյութ կամ պարզ է, կամ բարդ:

Սեղիկի օգնիչը բարդ նյութ է:

Հետևաբար՝ այն պարզ նյութ չէ:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման երկրորդ եղանակի սիմվոլիկ արտահայտությունն է.

Կամ Ա, կամ Բ:

Ա:

Հետևաբար՝ ոչ—Բ:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման միջոցով կանոնավոր եզրակացություն ստանալու համար անհրաժեշտ է, որ մեծ նախադրյալում թվարկված լինեն բոլոր հնարավոր դեպքերը: Այդ նշանակում է, որ անհրաժեշտ է պահպանել բաժանման հետևյալ կանոնը՝ բաժանման անդամների ծավալների գումարը պետք է հավասար լինի բաժանվող հասկացության ծավալին:

Ուշադրություն դարձնենք այս օրինակի վրա.

Կաթնասունները պատկանում են պարկավորների կամ ընկերթավորների խմբին:

Բաղակտուցը ո՛չ պարկավոր է և ո՛չ էլ ընկերթավոր:

Եթե այս նախադրյալից հանգենք այն եզրակացության, որ բաղակտուցը կաթնասուն չէ, ապա դա սխալ կլինի: Սխալի պատճառն այն է, որ մեծ նախադրյալներում բաժանման անդամները լրիվ չեն թվարկված: Վերականգնելով բաց թողնված անդամը, կարող ենք ձևակերպել հետևյալ մտահանգումը.

Կաթնասունները պատկանում են պարկավորների կամ ընկերթավորների, կամ նախազազանների խմբին:

Բաղակտուցը ո՛չ պարկավոր է և ո՛չ էլ ընկերթավոր:

Հետևաբար՝ բաղակտուցը պատկանում է նախազազանների խմբին:

Այս մտահանգումը տրամաբանական մտածողության տեսակետից արդեն օրինական է: Այն համապատասխանում է բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման «հաստատում-ժխտման միջոցով» եղանակի տրամաբանական կառուցվածքին:

Բաժանարար-կատեգորիկ մտահանգման հաստատում ժխտման միջոցով եղանակի դեպքում «կամ» շաղկապը կարելի է օգտագործել ինչպես միացնող, այնպես էլ բացառող իմաստով: Մինչդեռ այդ մտահանգման ժխտում հաստատման միջոցով եղանակի դեպքում «կամ» շաղկապը պետք է օգտագործել միայն բացառող իմաստով, իսկ մեծ նախադրյալը պետք է բաղկացած լինի միայն երկու իրար բացառող անդամներից:

28.8 Բաժանարար-պայմանական մտահանգում

Բաժանարար-պայմանական է այն դեղդուկտիվ մտահանգումը, որի մեծ նախադրյալը բաժանարար դատողություն է, փոքր նախադրյալը՝ պայմանական:

Ահավասիկ նման մտահանգման մի օրինակ.

Յուրաքանչյուր գրական երկ արձակ է կամ չափածո:
Եթե այն չափածո է, ապա բանաստեղծական խոսք է:

Հետևաբար՝ յուրաքանչյուր գրական երկ կամ արձակ է, կամ բանաստեղծական խոսք:

Այս մտահանգումը բաժանարար-պայմանական մտահանգման այն պարզագույն ձևն է, երբ մեծ նախադրյալում թվարկված է երկու հնարավոր դեպք: Նման մտահանգման տրամաբանական կառուցվածքը կարող է ստանալ հետևյալ տեսքը.

Ա կամ Բ:
Եթե Բ, ապա Գ:

Հետևաբար՝ Ա կամ Գ:

Հնարավոր է նաև բաժանարար-պայմանական մտահանգման այնպիսի տարատեսակ, որի փոքր նախադրյալում տրամաբանական միևնույն հիմքից դիսյունկտիվ ձևով բխեն երկու տարբեր հետևանքներ: Օրինակ.

Տվյալ կոնկրետ պայմաններում յուրաքանչյուր պինդ մարմին բյուրեղային է կամ ամորֆ:

Եթե մարմինը բյուրեղային է, այն միաբյուրեղ է կամ բազմաբյուրեղ:

Հետևաբար՝ տվյալ կոնկրետ պայմաններում յուրաքանչյուր պինդ մարմին միաբյուրեղ է կամ բազմաբյուրեղ, կամ ամորֆ:

Այս մտահանգման տրամաբանական կառուցվածքը կարող է հետևյալ տեսքն ընդունել.

Ա կամ Բ:

Եթե Ա, ապա Գ կամ Դ:

Հետևաբար՝ Բ կամ Գ, կամ Դ:

29 ԼԵՄԱՏԻԿ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

Հնարավոր է նաև պայմանական-բաժանարար մտահանգում: Այս դեպքում մեծ նախադրյալը պայմանական դատողություն է, իսկ փոքր նախադրյալը՝ բաժանարար: Սրանով էլ տարբերվում է պայմանական-բաժանարար մտահանգումը բաժանաբար-պայմանական մտահանգումից: Սակայն այս տարբերությունը որոշ (երբեմն նույնիսկ շատ կարևոր) դեպքերում ոչ մի նշանակություն չունի: Այսպես, օրինակ, եթե վերանանք մտահանգման այլ առանձնահատկություններից, ապա ինչպես բաժանարար-պայմանական, այնպես էլ պայմանական-բաժանարար մտահանգումներն ասուլիսների հաշվի համակարգում արտահայտվում են միևնույն բանաձևի միջոցով:

Պայմանական-բաժանարար մտահանգման բնորոշ տեսակներից է երկրնտրանքը (դիլեման) և եռրնտրանքը (տրիլեման): Դիլեմա, տրիլեմա, ինչպես նաև պոլիլեմա անվանումներով է պայմանավորված նրանց լեմատիկ մտահանգում կոչելը:

29.1 Երկրնտրանք

Երկրնտրանքը (երկսայրաբանությունը կամ դիլեման) պայմանական-բաժանարար այն մտահանգումն է, որի մեծ նախադրյալը պայմանական դատողություն է. մեծ նախադրյալի հիմքից բխում է երկու հետևանք. փոքր նախադրյալը բաժանարար դատողություն է:

Գոյություն ունի երկրնտրանքի երկու տեսակ՝ կոնստրուկտիվ և դեստրուկտիվ:

Կոնստրուկտիվ երկրնտրանքի դեպքում մեծ նախադրյալում առաջադրված երկու պայմանից բխում է երկու հետևանք. փոքր նախադրյալը բաժանարար դատողություն է, որը հաստատում է մեծ նախադրյալում նշված հիմքերը: Եզրակացությունը բաժանա-

րար դատողութեան ձևով հաստատում է մեծ նախադրյալի հետե-
վանքները:

Կոնստրուկտիվ երկընտրանքն իր հերթին կարող է լինել պարզ
և բարդ:

Պարզ կոնստրուկտիվ երկընտրանքի դեպքում մեծ նախա-
դրյալում երկու հիմքերից բխում են միևնույն հետևանքները, իսկ
բարդ կոնստրուկտիվ երկընտրանքում տարբեր են ինչպես հիմ-
քերը, այնպես էլ հետևանքները:

Պարզ և բարդ կոնստրուկտիվ երկընտրանքների կառուցված-
քը սիմվոլիկ ձևով կարող է արտահայտվել (1) և (2) բանաձևերի
միջոցով:

Եթե Ա, ապա Գ և եթե Բ, ապա Գ:
Բայց Ա կամ Բ:

Հետևաբար՝ Գ:

Եթե Ա, ապա Բ և եթե Գ, ապա Դ:
Բայց Ա կամ Գ:

Հետևաբար՝ Բ կամ Դ:

Ահա մի օրինակ, որ բնորոշ է ժողովրդական շատ հեքիաթնե-
րի և միևնույն ժամանակ լուսաբանում է (1) բանաձևը:

Եթե աչ ճանապարհով գնաս, կյանքիդ վտանգ է սպառնալու, եթե ձախ ճա-
նապարհով գնաս, կյանքիդ վտանգ է սպառնալու:
Սակայն դու ստիպված ես կամ աչ, կամ ձախ ճանապարհով գնալու:

Հետևաբար՝ կյանքիդ վտանգ է սպառնալու:

Հետևյալ օրինակը համապատասխանում է կոնստրուկտիվ
երկընտրանքի բարդ տարատեսակին ((2) բանաձևին):

Կենդանու նյարդային գործունեությունը քննելիս, եթե խոսքը արտաքին աշ-
խարհի հետ ամբողջ օրգանիզմի փոխհարաբերության մասին է, ապա մենք գործ
ունենք բարձրագույն նյարդային գործունեության հետ, եթե խոսքը օրգանիզմի
առանձին մասերի փոխհարաբերության մասին է, գործ ունենք ստորին նյարդա-
յին գործունեության հետ:
Բայց նյարդային գործունեությունը կարող ենք քննել կամ արտաքին աշխար-
հի հետ ամբողջ օրգանիզմի փոխհարաբերության, կամ էլ օրգանիզմի առանձին
մասերի փոխհարաբերության տեսակետից:

Հետևաբար՝ կենդանու նյարդային գործունեությունը քննելիս մենք գործ ու-
նենք կամ բարձրագույն, կամ ստորին նյարդային գործունեության հետ:

Դեստրուկտիվ երկընտրանքի դեպքում փոքր նախադրյալում

ժխտվում են մեծ նախադրյալի հետևանքները, եզրակացություն մեջ ժխտվում են մեծ նախադրյալի հիմքերը:

Կոնստրուկտիվ երկրնորանքի պես դեստրուկտիվ երկրնորանքը նույնպես կարող է լինել պարզ և բարդ: Տարբերությունը այն է, որ պարզ դեստրուկտիվ երկրնորանքի դեպքում մեծ նախադրյալում երկու հիմքերն էլ նույնն են, մինչդեռ բարդ դեստրուկտիվ երկրնորանքի դեպքում մեծ նախադրյալում տարբերվում են ինչպես հիմքերը, այնպես էլ հետևանքները:

Պարզ և բարդ դեստրուկտիվ երկրնորանքի կառուցվածքը կարելի է արտահայտել (3) և (4) բանաձևերով.

Եթե Ա, ապա Բ և եթե Ա, ապա Գ:
Բայց ոչ-Բ և ոչ-Գ:

Հետևաբար՝ Ոչ-Ա:

Եթե Ա, ապա Բ և եթե Գ, ապա Դ:
Բայց ոչ-Բ և ոչ-Գ:

Հետևաբար՝ ոչ-Ա և ոչ-Գ:

Եթե ABC անկյան կողմերը համապատասխանաբար ուղղահայաց են KLM անկյան կողմերին, ապա այդ անկյունները կամ հավասար են, կամ նրանց գումարը կազմում է երկու ուղիղ անկյուն:

ABC և KLM անկյունները ոչ հավասար են և ոչ էլ նրանց գումարը կազմում է երկու ուղիղ անկյուն:

Հետևաբար՝ ABC անկյան կողմերը համապատասխանաբար ուղղահայաց չեն KLM անկյան կողմերին:

Որպես (4) բանաձևը լուսաբանող օրինակ ներկայացնենք հետևյալ մտահանգումը.

Եթե տվյալ բանաստեղծությունը սոնետ է, ապա պետք է բաղկացած լինի 14 տողից, իսկ եթե այն ռոնդո է, ապա պետք է ունենա 13 տող:

Սակայն տվյալ բանաստեղծությունը ո՛չ բաղկացած է 14 տողից և ո՛չ էլ 13 տողից:

Հետևաբար՝ այն ո՛չ սոնետ է, ո՛չ ռոնդո:

* * *

Երկրնորանքի դեպքում մեծ նախադրյալում թվարկված են այն երկու հնարավոր դեպքերը, որոնցից պետք է ընտրել մեկը: Այն երկու հնարավոր վճիռները, որոնց միջև կատարվում է ընտրություն, կոչվում են այտերնատիվներ: Գիլեման պահանջում է ընտրել երկու այտերնատիվներից մեկը: Գիլեմա տերմինը հունական ծագում ունի, բառացիորեն ենթադրում է երկակի ենթադրություն:

Պետք է նկատել, որ սովորաբար առօրյա խոսակցության ընթացքում, ինչպես նաև գեղարվեստական գրականության մեջ, երկընտրանքը հաճախ օգտագործվում է որպես երկու հնարավոր, բայց ոչ ցանկալի դեպքերի միջև ընտրության անհրաժեշտություն: Երբ ասում ենք՝ «Կանգնած եմ դիլեմայի առջև», այդ նշանակում է, որ պետք է ընտրեմ ինձ համար երկու ոչ ցանկալի ելքերից մեկը: Կան երկընտրանքի նմանօրինակ ըմբռնմամբ ժողովրդական դարձվածքներ. «Ու՛ր գնայի. առաջս սուր, հետևս ջուր»:

Երբ երկընտրանքը համարվում է երկու ոչ-ցանկալի վճիռներից մեկի ընտրության անհրաժեշտությունը, դրանով «դիլեմա» հասկացության բովանդակությունը նեղացնում են, սահմանափակում: Իրականում երկընտրանքը երկու հնարավոր վճիռներից միայն և միայն մեկի ընտրության անհրաժեշտությունն է, անկախ նրանից, թե այդ վճիռները ցանկալի են ընտրողի համար, թե՛ ոչ:

29.2 Եղընտրանք

Ի տարբերություն երկընտրանքի, որի մեծ նախադրյալը երկու հնարավոր ընտրանք (ալտերնատիվ) է պարունակում, եղընտրանքի (տրիլեմայի) դեպքում մեծ նախադրյալների հնարավոր ընտրելիները երեքն են: Շեքսպիրի մոտ հանդիպում ենք եղընտրանքի հետևյալ մեծ նախադրյալի. «Ջուլիային թողնեմ՝ կլինեմ ուխտադրուժ, եթե գեղեցիկ Սիլվային սիրեմ՝ կլինեմ ուխտադրուժ, ընկերուհուս դավեմ՝ կլինեմ ավելի մեծ ուխտադրուժ»:

Ինչպես և երկընտրանքը, եղընտրանքը լինում է կոնստրուկտիվ և դեստրուկտիվ, որոնցից յուրաքանչյուրը կարող է ընդունել պարզ և բարդ ձև:

Սկզբունքորեն բացառված չեն նաև այն դեպքերը, երբ պայմանական-բաժանարար մտահանգման մեծ նախադրյալում թրվարկվի երեքից ավելի ալտերնատիվ: Նման մտահանգումը կոչվում է բազմընտրանք (պոլիլեմա):

30 ԿՈՆՅՈՒՆԿՏԻՎ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

Կոնյունկտիվ են այն մտահանգումները, որոնց կառուցվածքը հիմնվում է «կոնյունկցիա» տրամաբանական շաղկապի առանձնահատկության վրա: Քննարկենք կոնյունկտիվ մտահանգումների երկու տեսակները՝ համատեղելիության և անհամատեղելիության մտահանգումները:

30.1 Համատեղելիության մտահանգում

Տրամաբանական մտածողության պրակտիկայում հաճախ է պատահում, երբ երկու ճշմարիտ դատողություններից բխեցնում ենք եզրակացություն, որն արձանագրում է համատեղ այդ դատողությունների ճշմարտությունը: Այսպես, եթե տրված են հետևյալ ճշմարիտ դատողությունները՝ «Դատախազի ցուցումները տրվում են գրավոր», և «Դատախազի ցուցումները պարտադիր են քննիչի ու հետաքննություն կատարող անձի համար», ապա որպես այդ դատողություններից ստացված եզրակացություն, կարելի է ձևակերպել հետևյալը. «Դատախազի ցուցումները տրվում են գրավոր և պարտադիր են քննիչի ու հետաքննություն կատարող անձի համար»:

Այս մտահանգումը կարելի է ներկայացնել հետևյալ ձևով.

Ա-ն ճշմարիտ է:

Բ-ն ճշմարիտ է:

Հետևաբար՝ ճշմարիտ են նաև Ա-ն և Բ-ն:

Նման մտահանգումը անվանենք համատեղելիության մտահանգում:

30.2 Անհամատեղելիության մտահանգում

Անհամատեղելիության մտահանգման մեծ նախադրյալում ամրագրված է այն, որ միացյալ (կոնյունկտիվ) դատողությունը ճշմարիտ չէ: Փոքր նախադրյալում հաստատվում է մեծ նախադրյալում թվարկված բաղկացուցիչ դատողություններից մեկի ճշմարտությունը: Եզրակացությունը ժխտում է մյուսի ճշմարտությունը:

Ահա մեկ օրինակ.

Ճշմարիտ չէ, թե նորմալ աչքի ֆոկուսը գտնվում է ցանցաթաղանթի վրա, և հեռավոր առարկաներ դիտելիս նորմալ աչքը հոգնում է:

Նորմալ աչքի ֆոկուսը, իրոք, գտնվում է ցանցաթաղանթի վրա:

Հետևաբար՝ հեռավոր առարկաներ դիտելիս նորմալ աչքը չի հոգնում:

Այս մտահանգման կառուցվածքի արտահայտությունը կարող են լինել (1) և (2) բանաձևերը.

Ա-ն և Բ-ն միաժամանակ ճշմարիտ չեն:

Ա-ն ճշմարիտ է:

Հետևաբար՝ Բ-ն սխալ է:

Ա-ն և Բ-ն միաժամանակ ճշմարիտ չեն:

Բ-ն ճշմարիտ է:

Հետևաբար՝ Ա-ն սխալ է:

Ձևակերպենք անհամատեղելիության մտահանգման հետևյալ կանոնը: Անհամատեղելիության մտահանգման ձևով դատելիս փոքր նախադրյալը պետք է հաստատի մեծ նախադրյալում թրվարկված դատողություններից մեկի ճշմարտությունը, իսկ եզրակացությունը՝ ժխտի մյուսի ճշմարտությունը: Չի կարելի մեծ նախադրյալում նշված դատողություններից մեկի ժխտումից եզրակացնել մյուսի հաստատումը:

Դա բացատրվում է հետևյալ կերպ. անհամատեղելիության դատողությունն ընդգծում է այն միտքը, որ նրա բաղկացուցիչ երկու դատողությունները միաժամանակ ճշմարիտ լինել չեն կարող: Այստեղից բխում է, որ երբ փոքր նախադրյալը հաստատում է դատողություններից մեկի ճշմարտությունը, եզրակացությունը պետք է հաստատի մյուսի սխալ լինելը: Սակայն, անհամատեղելիության դատողությունը չի գտնում, թե մեծ նախադրյալում նշված երկու դատողությունները միաժամանակ չեն կարող սխալ լինել: Հետևաբար, եթե փոքր նախադրյալը հաստատի դատողություններից մեկի ոչ-ճշմարիտ լինելը, այդ դեռ հիմք չի տա եզրակացնելու, թե մյուս դատողությունը ճշմարիտ է:

31 ԱՆՄԻՋԱԿԱՆ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄՆԵՐ

Մինչև հիմա ուսումնասիրված մտահանգումները, ի թիվս այլ հատկությունների, ունեին մի բնորոշ հատկություն: Այդ մտահանգումների նախադրյալները և եզրակացությունը մեծ մասամբ բարդ դատողություններ էին, իսկ այն դեպքում, երբ գործ ունեինք պարզ դատողությունների հետ, հաշվի չէինք առնում նրանց կառուցվածքը:

Այժմ քննենք այն մտահանգումները, որոնց բնույթը հասկանալու համար պետք է հաշվի նստենք նրանց կազմում հանդես եկող դատողությունների կառուցվածքի հետ: Այդ կարգի մտահանգումները նախ բաժանենք երկու խմբի՝ անմիջական և միջնորդավորված: Անմիջական է այն մտահանգումը, որի եզրակացությունը բխում է մեկ նախադրյալից: Միջնորդավորված մտահանգումների կազմում հանդես են գալիս մեկից ավելի նախադրյալներ:

Նախ՝ քննենք պարզ, հատկության դատողությունների կառուցվածքի վրա հիմնված անմիջական մտահանգումների տեսակները:

81.1 Փոխակերպում

Ավանդական-ձևական տրամաբանությունն անմիջական մրտահանգումների ուսումնասիրությունն սկսում է փոխակերպումից: Սակայն տրամաբանության ժամանակակից ձեռնարկներում փոխակերպումը ոչ միշտ է ուսումնասիրության նյութ դառնում թերևս այն պատճառով, որ այն խիստ ձևական բնույթ չունի:

Փոխակերպումը (obversio) անմիջական մտահանգման այնպիսի ձև է, երբ հաստատական դատողությունը վերածվում է ժխտական դատողության և կամ ժխտական դատողությունը՝ հաստատական դատողության: Փոխակերպման ժամանակ դատողության սուբյեկտը մնում է նույնը, իսկ պրեդիկատը վերածվում է իր հակասող հասկացությանը:

Այսպես, օրինակ, «Բոլոր մարմինները տաքանալիս ընդարձակվում են» դատողությունը փոխակերպման միջոցով կվերածվի «Չկա մարմին, որ տաքանալիս չընդարձակվի» դատողության:

Փոխակերպման շնորհիվ մենք հստակ ենք դարձնում տվյալ դատողության իմաստը: Նոր դատողությունն այնքանով է մեզ նոր գիտելիքներ հաղորդում, որքանով այն ճշգրտում է տվյալ դատողության իմաստը: Սա է փոխակերպման ճանաչողական նշանակությունը:

Փոխակերպման հետևանքով ընդհանուր-հաստատական դատողությունը վերածվում է ընդհանուր-ժխտական դատողության: «Յուրաքանչյուր դատողություն արտահայտվում է նախադասության միջոցով» դատողությունը վերածվում է՝ «Չկա դատողություն, որ չարտահայտվի նախադասության միջոցով»:

Ընդհանուր-ժխտական դատողությունը փոխակերպվում է ընդհանուր-հաստատական դատողության. «Ձարգացումը չի կարող տեղի ունենալ առանց հակադրությունների պայքարի» դատողությունից բխում է «Ձարգացումը տեղի է ունենում հակադրությունների պայքարի միջոցով» դատողությունը:

Մասնավոր-հաստատական դատողության փոխակերպումից ստացվում է մասնավոր-ժխտական դատողություն: «Որոշ հանածոներ օգտակար են» դատողությունից բխում է «Որոշ հանածոներ անօգտակար չեն» դատողությունը:

Մասնավոր-ժխտական դատողության փոխակերպումը հանգեցնում է մասնավոր-հաստատականի: «Որոշ հողեր բերրի չեն» դատողությունը փոխակերպման հետևանքով վերածվում է «Որոշ հողեր անբերրի են» դատողության:

Յ1.2 Երջում

Երջումը (conversio) անմիջական մտահանգման այնպիսի ձև է, երբ տվյալ դատողությունից ստացվում է մի այնպիսի նոր դատողություն, որտեղ նախկին դատողության սուբյեկտը վերածվում է պրեդիկատի, իսկ պրեդիկատը՝ սուբյեկտի: Երջման ճանաչողական նշանակությունն այն է, ինչ փոխակերպմանը:

Երջման երկու ձև գոյություն ունի՝ պարզ շրջում և շրջում սահմանափակումով:

Երջումը կոչվում է պարզ այն դեպքում, երբ շրջման հետևանքով դատողության քանակը չի փոխվում: Իսկ եթե շրջելիս դատողությունը փոխում է իր քանակը, ապա նման շրջումը կոչվում է շրջում՝ սահմանափակումով: «Որոշ գրողներ շքանշանակիրներ են» դատողությունը շրջման հետևանքով վերածվում է «Որոշ շքանշանակիրներ գրողներ են» դատողության: Մասնավոր դատողությունից ստացվեց մասնավոր դատողություն: Քանի որ այս օրինակում շրջման հետևանքով դատողության քանակը չփոխվեց, ուստի այս դատողությունը շրջվեց պարզ կերպով: «Բոլոր բանաստեղծները գրողներ են» դատողությունը շրջվելով կստացվի՝ «Որոշ գրողներ բանաստեղծներ են»: Այս դեպքում շրջման հետևանքով ընդհանուր դատողությունը վերածվեց մասնավոր դատողության: Ուստի տվյալ դատողությունը շրջվեց սահմանափակումով:

Այժմ քննարկենք այն հարցը, թե ինչպես են շրջվում հատկության դատողության կոնկրետ տեսակները՝ A, E, I, O դատողություններն ավանդական-ձևական տրամաբանության մեկնաբանման համաձայն:

ա) Ընդհանուր-հաստատական դատողությունը շրջվում է սահմանափակումով: Այդ բխում է ընդհանուր-հաստատական դատողության բնույթից:

Քանի որ ընդհանուր-հաստատական դատողության ձևից հայտնի է, որ նրա պրեդիկատը բաշխված չէ, ուստի շրջման հետևանքով չբաշխված պրեդիկատը վերածվում է չբաշխված սուբյեկտի: Իսկ դա նշանակում է, որ ընդհանուր-հաստատական դատողությունը վերածվում է մասնավոր-հաստատական դատողության: Այսպես, օրինակ, «Բոլոր մետալոիդները պարզ նյութեր են» ընդհանուր-հաստատական դատողության շրջման հետևանքով կստացվի «Որոշ պարզ նյութեր մետալոիդներ են» մասնավոր-հաստատական դատողությունը:

բ) Ընդհանուր-ժխտական դատողությունը շրջվում է պարզ

կերպով: Այդ այն պատճառով, որ ընդհանուր-ժխտական դատողության պրեդիկատը բաշխված է: Այս դեպքում դատողության սուբյեկտի և պրեդիկատի ծավալները ոչ մի կերպ չեն համընկնում:

Այսպես, օրինակ, «Պղնձի հիդրօքսիդը չուծելի հիմք չէ» ընդհանուր-ժխտական դատողությունը շրջելիս ստացվում է «Լուծելի հիմքերից ոչ մեկը պղնձի հիդրօքսիդ չէ» ընդհանուր-ժխտական դատողությունը:

գ) Մասնավոր-հաստատական դատողությունը շրջվում է պարզ կերպով: Մասնավոր-հաստատական դատողությունից շրջման հետևանքով ստացվում է դարձյալ մասնավոր-հաստատական դատողություն: «Որոշ դերասաններ դրամատուրգներ են» դատողությունը շրջելիս կստացվի «Որոշ դրամատուրգներ դերասաններ են» դատողությունը:

դ) Մասնավոր-ժխտական դատողությունը շրջման ենթակա չէ: Այդ բացատրվում է նրանով, որ մասնավոր-ժխտական դատողության ձևը հնարավորություն չի ընձեռում ավանդական-ձևական տրամաբանության միջոցներով ստույգ որոշել շրջման հետևանքով ստացվող դատողության բնույթը:

81.8 Պարզ դատողության հակադրում

Պարզ դատողության կառուցվածքի վրա հիմնված հակադրումը (contrapositio) անմիջական մտահանգման այնպիսի ձև է, երբ նախ կատարվում է դատողության փոխակերպում, իսկ այնուհետև՝ փոխակերպված դատողության շրջում: Բերենք այս դրույթը պարզաբանող մի օրինակ: Էվկլիդեսի չորրորդ կանխադրույթի (պոստուկատի) համաձայն կարող ենք ձևակերպել հետևյալ դատողությունը. «Բոլոր ուղիղ անկյունները իրար հավասար են (1): Այս դատողության փոխակերպումից կստացվի. «Ուղիղ անկյունները անհավասար չեն» (2): Շրջենք (2) դատողությունը՝ «Անհավասար անկյունները ուղիղ անկյուններ չեն» (3): (3) դատողությունը (1)-ի հակադրումն է:

Հակադրման իմացական նշանակությունը նույնն է, ինչ փոխակերպման և շրջման համապատասխան նշանակությունը:

81.4 Պայմանական դատողության հակադրում

Անմիջական մտահանգումներ կարելի է ստանալ ոչ միայն այն դեպքում, երբ մտահանգման նախադրյալը պարզ դատողություն է, այլև այն դեպքում, երբ այն բարդ դատողություն է:

Մասնավորապես քննենք այն դեպքը, երբ անմիջական մտահանգման նախադրյալը պայմանական դատողություն է:

Դիտարկենք հետևյալ պայմանական դատողությունը. «Եթե հավասար մեծություններից հանվեն հավասար մեծություններ, ապա մնացորդները հավասար կլինեն»:

Տվյալ դատողությունը համարելով նախադրյալ, կարող ենք նրանից բխեցնել հետևյալ եզրակացությունը. «Եթե մնացորդները հավասար չեն, ապա հավասար մեծություններից հավասար մեծություններ չեն հանված»:

Այս մտահանգումը պայմանական դատողության հակադրումն է (contrapositio):

Պայմանական մտահանգման հակադրումն անմիջական մտահանգում է, քանի որ եզրակացությունը բխում է մեկ նախադրյալից:

Չնայած փոխակերպման, շրջման և հակադրման հետևանքով միայն ճշգրտվում է դատողության իմաստը, այնուամենայնիվ չպետք է թերագնահատել անմիջական մտահանգման այդ ձևերի գործնական իմացական նշանակությունը: Փոխակերպումը, շրջումը, հակադրումն առանձնապես զգալի նշանակություն են ձեռք բերում իրավաբանական պրակտիկայում՝ օրենսգրքերի հոդվածների իմաստը հստակորեն վերարտադրելիս, ֆարգմանական գործում և այլ քնազավառներում:

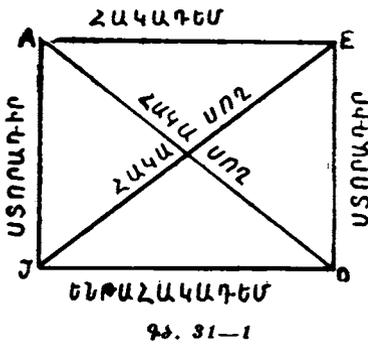
Այդ մտահանգումների շնորհիվ ավելի պարզ ու հեշտ ըմբռնելի է դառնում որոշ երևույթների իմաստը: Այսպես, օրինակ, հանրահաշվական գործողության հետևանքով ստացված անհավասար մեծությունների $a \neq b$ պատճառը անմիջականորեն չի բացատրվում «Եթե հավասար մեծություններից հանվեն հավասար մեծություններ, ապա մնացորդները հավասար կլինեն» դատողությամբ: Բայց բավական է վերջինս հակադրության միջոցով վերածել «Եթե մնացորդները հավասար չեն, ապա հավասար մեծություններից հավասար մեծություններ չեն հանված» դատողությանը, որպեսզի միանգամայն պարզ լինի, թե ինչու տվյալ դեպքում a -ն հավասար չէ b -ին:

81.5 Անմիջական մտահանգումներ «տրամաբանական քառակուսու» միջոցով:

Տասնմեկերորդ դարի բյուզանդական լուսավորիչ Մ. Պսելն առաջադրել է «տրամաբանական քառակուսու» (տե՛ս գծ. 34-1) գաղափարը, որը հնարավորություն է տալիս ակնառու կերպով

ամրագրել միևնույն մատերիայի A, E, I և O տիպի դատողութիւններին միջև որոշ հարաբերութիւններ:

Ընդունելով այս կամ այն դատողութիւնի ճշմարտութիւնը (կամ սխալ լինելը), «տրամաբանական քառակուսու» օգնութիւնով մենք կարող ենք կատարել անմիջական մտահանգում և որոշել, ճշմարիտ են, թե՞ սխալ ստացված դատողութիւնները:



Այսպես, օրինակ, եթե ճշմարիտ է «Իմ գրադարանի բոլոր գրքերը կազմված են» դատողութիւնը, ապա դրանից բխում է, որ սխալ կլինի «Իմ գրադարանի ոչ մի գիրք կազմված չէ» դատողութիւնը: Այս անմիջական մտահանգում է: Նույն ձևով, եթե ճշմարիտ է «Իմ գրադարանի բոլոր գրքերը կազմված են» դատողութիւնը, ապա սխալ կլինի «Իմ

գրադարանի որոշ գրքեր կազմված չեն» դատողութիւնը:

«Տրամաբանական քառակուսու» օգնութիւնով կարելի է ըստանալ հետևյալ անմիջական մտահանգումները:

Եթե A դատողութիւնը ճշմարիտ է, ապա E դատողութիւնը սխալ է, O դատողութիւնը սխալ է, I դատողութիւնը ճշմարիտ է:

Եթե E դատողութիւնը ճշմարիտ է, ապա O դատողութիւնը ճշմարիտ է, I դատողութիւնը սխալ է, A դատողութիւնը սխալ է:

Եթե O դատողութիւնը ճշմարիտ է, ապա I դատողութիւնն անորոշ է, A դատողութիւնը սխալ է, E դատողութիւնն անորոշ է:

Եթե I դատողութիւնը ճշմարիտ է, ապա A դատողութիւնը անորոշ է, E դատողութիւնը սխալ է, O դատողութիւնն անորոշ է:

Եթե A դատողութիւնը սխալ է, ապա E դատողութիւնն անորոշ է, O դատողութիւնը ճշմարիտ է, I դատողութիւնն անորոշ է:

Եթե E դատողութիւնը սխալ է, ապա O դատողութիւնն անորոշ է, I դատողութիւնը ճշմարիտ է, A դատողութիւնն անորոշ է:

Եթե O դատողութիւնը սխալ է, ապա I դատողութիւնը ճշմարիտ է, A դատողութիւնը ճշմարիտ է, E դատողութիւնը սխալ է:

Եթե I դատողութիւնը սխալ է, ապա A դատողութիւնը սխալ է, E դատողութիւնը ճշմարիտ է, O դատողութիւնը ճշմարիտ է:

Այստեղից պարզ է, որ ընդհանուր-հաստատական և ընդհան-

նուր-ժխտական դատողությունները չեն կարող միաժամանակ ճշմարիտ լինել, բայց միաժամանակ սխալ լինել կարող են: Ընդհանուր-հաստատական և ընդհանուր-ժխտական դատողությունները գտնվում են հակադեմ հարաբերության մեջ: Ընդհանուր-հաստատական և մասնավոր-ժխտական, ինչպես նաև ընդհանուր-ժխտական և մասնավոր-հաստատական դատողությունները միաժամանակ չեն կարող սխալ լինել: Դրանցից մեկը միշտ-ճշմարիտ է, մյուսը՝ սխալ: Ընդհանուր-հաստատական և մասնավոր-ժխտական դատողությունները, ինչպես նաև ընդհանուր-ժխտական և մասնավոր-հաստատական դատողությունները գտնվում են հակասող հարաբերության մեջ:

Մասնավոր-հաստատական դատողությունը և ընդհանուր-հաստատական դատողությունը, մասնավոր ժխտական դատողությունը և ընդհանուր-ժխտական դատողությունը գտնվում են ենթարկման հարաբերության մեջ: Այդ հարաբերությունն անվանվում է ստորադրության հարաբերություն: Մասնավոր-հաստատական և մասնավոր-ժխտական դատողությունների միջև եղած հարաբերությունը կոչվում է ենթահակադեմ հարաբերություն: Այդ դատողությունները մի կողմից ենթարկվում են ավելի ընդհանուր դատողությունների և մյուս կողմից՝ հակադեմ են իրար նկատմամբ:

32 ՍԻԼԼՈԳԻԿԱԿԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

82.1 Սիլլոգիկ միջոցառում և կազմը

Սիլլոգիկ միջոցառումն անհրաժեշտ դեդուկտիվ մտահանգման տեսակներից է: Սիլլոգիկ միջոցառումն է մի քանի հատկություններ: Թվարկենք դրանցից կարևորագույնները.

ա) Սիլլոգիկ միջոցառումը բաղկացած է պարզ, հատկության դատողություններից:

բ) Սիլլոգիկ միջոցառումը կազմում հանդես է գալիս երեք դատողություն, որոնցից երկուսը նախադրյալ են, իսկ երրորդը՝ նախադրյալներից բխող դատողությունը, եզրակացություն:

գ) Սիլլոգիկ միջոցառումը ձևով հանդես եկող մտահանգումը հիմնված է սիլլոգիկ միջոցառումից բաղկացուցիչ դատողությունների կառուցվածքային առանձնահատկությունների՝ նախադրյալների և եզրակացության տերմինների միջև եղած փոխհարաբերության վրա: (Սիլլոգիկ միջոցառում)

տերմինները նրա կազմում հանդես եկող դատողութիւնների սուր-
յեկտներն ու պրեդիկատներն են)։

Քննարկենք հետևյալ սիլլոգիզմը.

Բոլոր ձկները շնչում են խոփկներով։

Իշխանը ձուկ է։

Հետևաբար՝ իշխանը շնչում է խոփկներով։

Այս սիլլոգիզմում առաջին երկու դատողութիւնները («Բոլոր
ձկները շնչում են խոփկներով», «Իշխանը ձուկ է») նախադրյալ-
ներն են, իսկ այդ նախադրյալներից անհրաժեշտորեն բխող դատո-
ղութիւնը («Իշխանը շնչում է խոփկներով») եզրակացութիւնն է։

Որպեսզի սվյալ նախադրյալներից տրամաբանական անհրա-
ժեշտութեամբ բխի մի նոր դատողութիւն՝ եզրակացութիւն, պետք
է, որ նախադրյալների միջև տրամաբանական որոշակի կապ
գոյութիւն ունենա։ Միշտ չէ, որ երկու ճշմարիտ դատողութիւննե-
րից տրամաբանական անհրաժեշտութեամբ բխում է մի նոր դա-
տողութիւն։

Բոլոր ձկները շնչում են խոփկներով։

Իշխանն ապրում է Սևանա լճում։

Այս երկու դատողութիւններն էլ ճշմարիտ դատողութիւններ
են։ Այլեւի՛ն, երկու դատողութիւններում էլ խոսովում է իրար հետ
սերտ առնչութիւն ունեցող հարցերի մասին։ Այնուամենայնիւ, այդ
դատողութիւններից տրամաբանական անհրաժեշտութեամբ
չի բխում մի նոր դատողութիւն։ Այդ այն պատճառով, որ բերված
դատողութիւններն իրար հետ կապված չեն մի ընդհանուր օղա-
կով։

Իսկ երբ ասում ենք. «Բոլոր ձկները շնչում են խոփկներով»,
«Իշխանը ձուկ է», ապա այս երկու դատողութիւններից անհրա-
ժեշտաբար բխում է եզրակացութիւն («Իշխանը շնչում է խոփկնե-
րով») այն պատճառով, որ այդ երկու դատողութիւններն իրար
հետ կապված են մի ընդհանուր՝ «ձուկ» հասկացութեամբ։ Երկու
դատողութիւնում էլ մենք խոսում ենք ձկան մասին, հետևաբար
այն, ինչ առաջին դատողութեան մեջ նշվում է ձկան մասին (խոփկ-
ներով շնչելը), որևէ կերպ պետք է առնչվի այն բանի հետ, ինչ
երկրորդ դատողութեան մեջ ասվում է ձկան տեսակներից մեկի
մասին (իշխան)։

Այն հասկացութիւնը, որը սիլլոգիզմի կազմում հանդես է

գալիս ինչպես առաջին, այնպես էլ երկրորդ նախադրյալում և կապող օղակ է ծառայում նրանց համար, կոչվում է միջին տերմին: Այն նշանակվում է *M* տառով: Տվյալ օրինակում միջին տերմինը «ձուկ» հասկացութիւնն է: Այստեղ միջին տերմինը իրար հետ կապում է «խոհիկներով շնչել» և «իշխան» հասկացութիւնները, որոնք համարվում են ծայրագույն տերմիններ և հանդես են գալիս եզրակացութեան մեջ: Այս ծայրագույն տերմիններից մեկը կոչվում է փոքր տերմին, մյուսը՝ մեծ տերմին: Որպեսզի որոշենք, թե ծայրագույն տերմիններից որն է մեծ տերմինը և որը փոքր տերմինը, պետք է դիմենք եզրակացութեանը: Այն տերմինը, որը եզրակացութեան մեջ հանդես է գալիս սուբյեկտի դերում, կոչվում է փոքր տերմին և նշանակվում *S* տառով: Իսկ այն տերմինը, որը եզրակացութեան մեջ հանդես է գալիս պրեդիկատի դերում, կոչվում է մեծ տերմին և նշանակվում *P* տառով: Տվյալ օրինակում «իշխան» հասկացութիւնը փոքր տերմին է, իսկ «խոհիկներով շնչել» հասկացութիւնը՝ մեծ տերմին:

Սիլլոգիզմի նախադրյալներից մեկը կոչվում է մեծ նախադրյալ, մյուսը՝ փոքր նախադրյալ: Սիլլոգիզմի մեծ և փոքր նախադրյալները որոշվում են մեծ և փոքր տերմինների օգնութեամբ: Այն նախադրյալը, որտեղ գտնվում է մեծ տերմինը, կոչվում է մեծ նախադրյալ: Իսկ այն նախադրյալը, որտեղ գտնվում է փոքր տերմինը, անվանվում է փոքր նախադրյալ: Տվյալ օրինակում մեծ նախադրյալն է՝ «Բոլոր ձկները շնչում են խոհիկներով» դատողութիւնը, իսկ փոքր նախադրյալը՝ «Իշխանը ձուկ է» դատողութիւնը:

Ընդ որում պետք է նշել, որ սկզբունքային տարբերութիւն չկա այն բանում, թե նախադրյալներն ինչ հերթականութեամբ են օգտագործվում: Մեծ նախադրյալը կարող է լինել ինչպես առաջին, այնպես էլ երկրորդ դատողութիւնը: Նույնը վերաբերում է փոքր նախադրյալին:

Եթե վերը քննարկված օրինակում տերմինների փոխարեն նշանակենք նրանց սիմվոլիկ արտահայտութիւնները, ապա մեր օրինակը կընդունի հետևյալ տեսքը՝

$$\begin{array}{c} M-P \\ S-M \\ \hline S-P \end{array}$$

Սիլլոգիզմը կարող է ընդունել նաև այլ ձև՝ կախված տերմինների դասավորութիւնից:

82.2 Արիստոտելյան և ավանդական սիլլոգիզմ

Սիլլոգիզմի մեկնաբանությունը տրամաբանության պատմության մեջ առաջին անգամ մանրակրկիտ ձևով տվել է Արիստոտելը: Տրամաբանության պատմության և, մասնավորապես, Արիստոտելի ուսմունքի քաջ գիտակ, լեհ տրամաբան Յ. Լուկասևիչը սկզբունքային տարբերություն է տեսնում արիստոտելյան և ավանդական սիլլոգիզմի միջև: Արիստոտելյան սիլլոգիստիկայի բոլոր դրույթները, բացառությամբ նույնության օրենքի արտահայտությունների, փնչաբե սկատել է Յ. Լուկասևիչը, պայմանական դատողություններ (իմպլիկացիաներ) են: Մասնավորապես, իմպլիկացիա է արիստոտելյան սիլլոգիզմը, որը հետևյալ կերպ է արտահայտվում. «ԾԹԵ «Ա» և «Բ», ապա «Կ»», որտեղ «Ա» և «Բ» նախադրյալներ են, իսկ «Կ»՝ եզրակացություն: Արիստոտելյան սիլլոգիզմում նախադրյալները հանդես են գալիս որպես իմպլիկացիայի նախորդող անդամ, իսկ եզրակացությունը՝ որպես հաջորդող անդամ: «Արիստոտելյան և ավանդական սիլլոգիզմի միջև տարբերությունը, — գրում է Յ. Լուկասևիչը, — հիմնային բնույթի է: Որպես իմպլիկացիա արիստոտելյան սիլլոգիզմը նախադասություն է և այն պետք է լինի կամ ճշմարիտ, կամ սխալ: Իսկ ավանդական սիլլոգիզմը նախադասություն չէ: Այն ներկայացնում է մի շարք նախադասություններ, որոնք միացված չեն մեկ միասնական նախադասության ձևով: Նրանում պարունակվում են երկու նախադրյալներ, որոնք սովորաբար գրված են իրար հետ ոչ մի կերպ չմիացված երկու տողում, իսկ այդ տարանջատված նախադրյալների կապը եզրակացության հետ «հետևաբար» բառի օգնությամբ չի ստեղծում նոր, բարդ նախադասություն... Չլինելով նախադասություն, ավանդական սիլլոգիզմը ոչ ճշմարիտ է, ոչ էլ սխալ: Այն միայն կարող է լինել կանոնավոր կամ անկանոն»¹:

Հետագա շարադրանքում, որպես կանոն, կօգտագործենք սիլլոգիզմի ավանդական ձևակերպումը, քանի որ սովյալ դասընթացի համար էական նշանակություն չունի այն տարբերությունը, որ մատնանշել է Յ. Լուկասևիչը:

Սակայն, սովյալ դեպքում, նկատենք հետևյալը: Յուրաքանչյուր սիլլոգիզմ կարելի է ներկայացնել բարդ դատողության ձևով, բայց ամեն մի բարդ դատողություն դեռևս սիլլոգիզմ չէ: Տարբերությունը հետևյալում է: ԾԹԵ բարդ դատողությունը սիլլոգիզմ է

¹ Ян Лукасевич. Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики. стр. 58—59.

արտահայտում, ապա պետք է պահպանվի սիլլոգիզմի բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը՝ եզրակացության մեջ ամփոփված գիտելիքի բխեցումը նախադրյալներում հաղորդվող գիտելիքներից: Նման բարդ դատողության հաջորդող անդամի գիտելիքը ինքնուրույն գիտելիք չէ, այլ խարսխվում է այդ դատողության նախորդող անդամներում պարունակվող գիտելիքների վրա: Մինչդեռ, եթե բարդ դատողության մեջ այդպիսի տրամաբանական օրինաչափություն չկա, այն սոսկ բարդ դատողություն է և սիլլոգիզմ չի արտահայտում:

Ավելացնենք նաև, որ կատեգորիկ սիլլոգիզմը վարելի է ներկայացնել բարդ պայմանական դատողության ձևով, որովհետև ըստ բովանդակության միևնույն դատողությունը սովորաբար կարելի է արտահայտել տարբեր կերպ: Այսպես, ոչ միայն կատեգորիկ դատողությանը կարելի է տալ պայմանական դատողության ձև, այլև պայմանական կամ բաժանարար դատողությունը արտահայտել կատեգորիկ դատողության կառուցվածքի միջոցով: Այս էլ հնարավորություն է տալիս կազմելու սիլլոգիզմներ, որոնց նախադրյալները վերափոխված պայմանական կամ բաժանարար դատողություններ են:

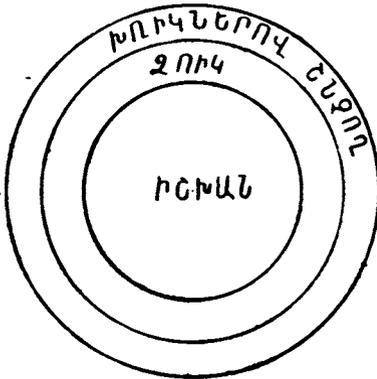
82.8 Սիլլոգիզմի աքսիոմը

Վերը քննարկած օրինակում ցույց տրվեց, թե ինչպես եզրակացությունը տրամաբանական անհրաժեշտությունամբ բխում է տրված նախադրյալներից: Միևնույն ժամանակ պետք է նկատել, որ նույնիսկ առանց տրամաբանությունն ուսումնասիրելու էլ յուրաքանչյուր մարդ նման երկու նախադրյալներից անհրաժեշտաբար կհանգի որոշակի, ճիշտ եզրակացության: Այդ կատարվում է որոշակի օրինաչափությամբ:

Մարդն իր ամենօրյա, պրակտիկ գործունեության ընթացքում բազմիցս նկատել է առարկաների միջև եղած հետևյալ պարզ հարաբերությունները: Եթե մի առարկա գտնվում է երկրորդ առարկայի մեջ, իսկ այդ երկրորդը՝ երրորդի մեջ, ապա առաջին առարկան ևս գտնվում է երրորդի մեջ: Իսկ եթե առաջին առարկան գտնվում է երկրորդի մեջ, իսկ երկրորդը չի գտնվում երրորդի մեջ, ապա առաջինն էլ չի գտնվում երրորդի մեջ: Այսպես, օրինակ, եթե նկարը գետեղված է գրքի մեջ, իսկ գիրքը դրված է պահարանում, ապա ակնհայտ է, որ նկարն էլ կգտնվի պահարանում, իսկ եթե նկարը գրքի մեջ է, իսկ գիրքը պահարանում չէ, ապա ապարդյուն է փնտրել նկարը պահարանում:

Ընդհանրացնելով իրերի միջև եղած և միլիարդավոր անգամ կրկնվող այս պարզ հարաբերությունը, տրամաբանության գիտությունը ձևակերպել է մի աքսիոմ, որը կոչվում է ֆիլոզոֆի աքսիոմ:

Միլլոգիզմի աքսիոմի համաձայն այն, ինչ հաստատվում է ամբողջ դասի նկատմամբ, հաստատվում է նաև այդ դասի մեջ

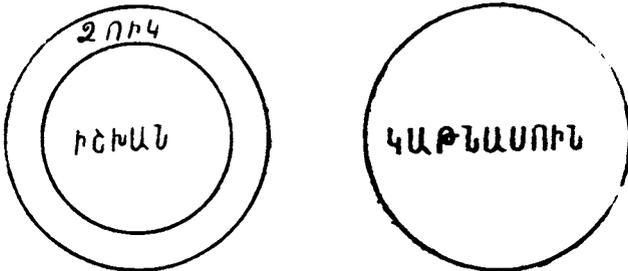


Գժ. 32—1

մտնող յուրաքանչյուր անդամի նկատմամբ, այն ամենը, ինչ ժխտվում է ամբողջ դասի նկատմամբ, ժխտվում է նաև այդ դասի յմեջ մտնող յուրաքանչյուր անդամի նկատմամբ: Մեր օրինակում հաստատվեց ձկների խոփկներով շնչելու հատկությունը: Քանի որ իշխանը մտնում է ձրկների դասի մեջ, ապա այդ հատկությունը վերագրվում է նաև իշխանին: Այդ հասկացությունների ծավալների միջև եղած հարաբե-

րությունը կարելի է գրաֆիկորեն պատկերել հետևյալ ձևով (տե՛ս գժ. 32-1):

Եթե իշխանը մտնում է ձկների դասի մեջ, իսկ ձկները՝ խոփկներով շնչող կենդանիների դասի մեջ, ապա իշխանը մտնում է խոփկներով շնչող կենդանիների դասի մեջ: Մյուս կողմից, եթե մենք ժխտում ենք կաթնասունների դասին ձկների պատկանելը, իսկ իշխանը ձուկ է, նշանակում է իշխանը նույնպես դուրս է մնում կաթնասունների դասից: Այդ հարաբերությունը գրաֆիկորեն կարելի է արտահայտել գծագիր 32-2 ձևով:



Գժ. 32—2

Սիլլոգիզմի աքսիոմը ցույց է տալիս սեռային և տեսակային հասկացությունների ծավալների միջև եղած հարաբերությունը: Բայց դրանով չի սահմանափակվում սիլլոգիզմի աքսիոմի նշանակությունը: Միևնույն ժամանակ միայն սիլլոգիզմի աքսիոմով չեն բացահայտվում սիլլոգիզմի բոլոր բնորոշ գծերը:

33 ՍԻԼԼՈԳԻԶՄԻ ՁԵՎԵՐՆ ՈՒ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

33.1 Սիլլոգիզմի ձևերը

Քննարկենք սիլլոգիզմի հետևյալ օրինակը.

Բոլոր բանաստեղծությունները պետք է բավարարեն տաղաչափության կանոնները:

Սոնետը բանաստեղծություն է:

Հետևաբար՝ սոնետը պետք է բավարարի տաղաչափության կանոնները:

Այժմ մենք կարող ենք առանց դժվարության որոշել սիլլոգիզմի տերմինները: Միջին տերմինը «բանաստեղծություն» հասկացությունն է, փոքր տերմինը՝ «սոնետ» հասկացությունը, մեծ տերմինը՝ «տաղաչափության կանոնները բավարարելու անհրաժեշտությունը» հասկացությունը:

Եթե տվյալ սիլլոգիզմում փոքր, միջին և մեծ տերմինների փոխարեն տեղադրենք այդ տերմինների սիմվոլիկ արտահայտությունները, սիլլոգիզմը վերնդունի այսպիսի տեսք.

$$\begin{array}{c} M - P \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

Քննարկենք սիլլոգիզմի մեկ այլ օրինակ.

Գիշատիչները կերակրվում են ուրիշ կենդանիներով:

Փիղը չի կերակրվում ուրիշ կենդանիներով:

Փիղը գիշատիչ չէ:

Այս սիլլոգիզմում փոքր տերմինը «փիղ» հասկացությունն է, միջին տերմինը՝ «կերակրվել ուրիշ կենդանիներով» հասկացությունը, մեծ տերմինը՝ «գիշատիչ» հասկացությունը: Եթե այս տերմինների փոխարեն դարձյալ տեղադրենք դրանց սիմվոլիկ արտահայտությունները, ապա տվյալ սիլլոգիզմը սիմվոլիկ ձևով կարտահայտվի հետևյալ կերպ.

$$\begin{array}{c} P-M \\ S-M \\ \hline S-P \end{array}$$

Քննության առնենք ևս մեկ սիլլոգիզմ.

Կալիումի պերմանգանատը լավ է լուծվում ջրի մեջ:

Կալիումի պերմանգանատը պինդ նյութ է:

Հետևաբար՝ որոշ պինդ նյութեր լավ են լուծվում ջրի մեջ:

Այս սիլլոգիզմում միջին տերմինը «կալիումի պերմանգանատ» հասկացությունն է, փոքր տերմինը՝ «պինդ նյութ» հասկացությունը, մեծ տերմինը՝ «լավ լուծվել ջրի մեջ» հասկացությունը: Եթե տեղադրենք այդ տերմինների սիմվոլիկ արտահայտությունները, ապա սիլլոգիզմը կընդունի հետևյալ տեսքը.

$$\begin{array}{c} M-P \\ M-S \\ \hline S-P \end{array}$$

Եթե համեմատենք վերը բերված երեք օրինակների սիմվոլիկ արտահայտությունները, կնկատենք, որ նրանց միջև կան որոշակի տարբերություններ: Այդ տարբերությունները պայմանավորված են սիլլոգիզմում միջին տերմինի գրաված դիրքով: Սիլլոգիզմի այն տարատեսակները, որոնք իրարից տարբերվում են միջին տերմինի գրաված դիրքով, կոչվում են սիլլոգիզմի ձևեր:

Արիստոտելը մանրամասն նկարագրել է սիլլոգիզմի երեք ձև-վերը (դրանց մենք արդեն ծանոթացանք վերևը):

Այդ ձևերի սիմվոլիկ արտահայտություններն են.

1-ին ձև	2-րդ ձև	3-րդ ձև
M—P	P—M	M—P
<u>S—M</u>	<u>S—M</u>	M—S
S—P	S—P	S—P

Հետագայում Արիստոտելի հետևորդները՝ Քեոփրաստն ու էվդեմը, առաջին ձևի շորս եղանակներին ավելացնում են հինգ լրացուցիչ եղանակներ: Վերջիններս ավելի ուշ ժամանակաշրջանում ձևակերպվում են որպես առանձին՝ շորրորդ ձև: Այդ ձևն է.

$$\begin{array}{c} P-M \\ M-S \\ \hline S-P \end{array}$$

Սակայն շորրորդ ձևն արհեստական բնույթ ունի և խիստ սակավ է հանդիպում մտածողության պրակտիկայում:

88.2 Սիլլոգիզմի եղանակները

Սիլլոգիզմի յուրաքանչյուր ձև կարող է ունենալ իր տարատեսակները՝ նայած այն բանին, թե նրանում գտնվող դատողություններն ըստ որակի և քանակի ինչ բնույթի են: Սիլլոգիզմի այն տարատեսակները, որոնք իրարից տարբերվում են նախադրյալների որակական և քանակական հատկություններով, կազմում են սիլլոգիզմի եղանակներ:

Այսպես, վերը բերված օրինակում («Բոլոր բանաստեղծությունները պետք է բավարարեն տաղաչափության կանոնները», «Սոնետը բանաստեղծություն է» և այլն) առաջին ձևի երկու նախադրյալները ընդհանուր-հաստատական դատողություններ են: Այդ օրինակի նախադրյալները սիմվոլիկ ձևով կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ՝ $\frac{a}{a}$: Բայց նույն առաջին ձևի համար հնարավոր է և այլ նախադրյալներից կազմված եղանակ: Ահավասիկ մեկ օրինակ.

Ցասամանի տերները հակադիր գոտավորություն ունեն:

Որոշ բույսեր յասամաններ են:

Հետևարար՝ որոշ բույսերի տերներ հակադիր գոտավորություն ունեն:

Այս սիլլոգիզմի նախադրյալներն են $\frac{a}{1}$ դատողությունները, այսինքն՝ առաջին նախադրյալը ընդհանուր-հաստատական դատողություն է, իսկ երկրորդը՝ մասնավոր-հաստատական:

Քանի որ սիլլոգիզմը քաղկացած է 3 դատողություններից, որոնցից յուրաքանչյուրը կարող է հանդես գալ որպես a , e , i , o , ուստի յուրաքանչյուր ձևի ներսում տեսականորեն հնարավոր է $4^3 = 64$ տարատեսակ, իսկ բոլոր շորս ֆիգուրների համար՝ $64 \times 4 = 256$ տարատեսակ: Եզրակացության բնույթը պայմանավորվում է նախադրյալների բնույթով. ահա թե ինչու եղանակների իրական քանակը որոշելու համար պետք է հաշվի շառնել եզրակացությունը: Ուստի յուրաքանչյուր ձևի ներսում իրականում հնարավոր է $4^2 = 16$ տարատեսակ, իսկ բոլոր շորս ձևերի համար՝ $16 \times 4 = 64$ տարատեսակ: Ընդգծենք, որ սիլլոգիզմի եղանակ ասելով հասկանում ենք սիլլոգիզմի տարատեսակները՝ ըստ նախադրյալների, որակական և քանակական հատկությունների: Յուրաքանչյուր ձևի

համար տեսականորեն հնարավոր են հետևյալ նախադրյալներով բնորոշվող 16 եղանակները.

aaaa	eeee	iiii	oooo
aeio	aeio	aeio	aeio

Սակայն նշվածներից ոչ բոլոր եղանակներն են տալիս ճշմարիտ եզրակացություն: Այդ եղանակներից շատերը պիտանի չեն տրամաբանական մտածողության համար: Այսպես, առաջին ձևի ^a _e եղանակը պիտանի չէ: Բերենք մի օրինակ այդ եղանակի համաձայն.

Բոլոր վարդերը ծաղիկներ են:
Ոչ մի մառուլակ վարդ չէ:

Այս երկու ճշմարիտ դատողություններից ոչ մի տրամաբանական եզրակացություն չի բխում: Նման օրինակները սակավ չեն: Իսկ ինչպե՞ս պարզել, թե որ եղանակների միջոցով ենք ճշմարիտ եզրակացության հանգում: Այս հարցին պատասխան տալու համար պետք է ծանոթանալ սիլլոգիզմի կանոններին:

Սիլլոգիզմի կանոնները կարելի է բաժանել երկու խմբի. 1) կանոններ, որոնք ընդհանուր են սիլլոգիզմի քոլոր ձևերի համար և 2) կանոններ, որոնք հատուկ են միայն այս կամ այն ձևին: Առաջին խմբի կանոնները կոչվում են սիլլոգիզմի ընդհանուր կանոններ, երկրորդ խմբինը՝ սիլլոգիզմի հատուկ կանոններ:

34 ՍԻԼԼՈԳԻԶՄԻ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

84.1 Սիլլոգիզմի ընդհանուր կանոնները

Սիլլոգիզմի ընդհանուր կանոններն են.

1. Սիլլոգիզմում պետք է լինի միայն երեք տերմին: Այս պահանջը բխում է սիլլոգիզմի բուն կառուցվածքից: Եթե սիլլոգիզմում երկու տերմին լինի, ոչ մի եզրակացություն չի բխի: Ցույց տանք այդ որևէ օրինակով: Որպես սիլլոգիզմի առաջին նախադրյալ վերցնենք հետևյալ դատողությունը՝ «Լուսանը բարձրակարգ կաթնասուն է»: Այս դատողությունն արդեն երկու տերմին է պարունակում: Որպեսզի սիլլոգիզմի երկրորդ նախադրյալում ոչ մի նոր տերմին հանդես չգա, մեր երկրորդ նախադրյալը հետևյալ երկու տավտողիական (նույնաբանական) ձևերից մեկը պետք է ընդունի՝ «Լուսանը լուսան է», կամ «Բարձրակարգ կաթնասունը

Պ. Առ

բարձրակարգ կաթնասուն է»։ Բայց նման նախադրյալներից ոչ մի եզրակացություն չի բխում։

Ոչ մի եզրակացություն չի բխում նաև այնպիսի նախադրյալներից, որոնք շորս տերմին են պարունակում։ Ահավասիկ.

Լուսանք բարձրակարգ կաթնասուն է։

Ճեղկական փիղը կնճիթավորների կարգին է պատկանում։

Սիլլոգիզմում երկու նախադրյալ կա, որոնցից մեկն մեկում երկու տերմին է պարունակվում։ Եզրակացությունում նոր տերմին հանդես չի գալիս։ Սիլլոգիզմի երկու նախադրյալներում գոյություն ունի $2 \times 2 = 4$ տերմին։ Բայց տերմիններից մեկը կրկնվում է երկու նախադրյալներում, հետևաբար մնում է 3 տերմին։

Երբեմն արտաքուստ թվում է, թե որևէ կոնկրետ սիլլոգիզմում երեք տերմին գոյություն ունի, սակայն ըստ էության շորս տերմին է լինում, որը և հանգեցնում է թյուր եզրակացության։ Այդ այն դեպքում է, երբ միևնույն բառը տարբեր հասկացություններ է արտահայտում, մինչդեռ մեկը դրանք ընդունում ենք որպես միևնույն հասկացությունը։ Այլ կերպ ասած, տեղի է ունենում տերմինների շորրորդում։ Սա տրամաբանական սխալ է, որը նույնություն օրենքի պահանջի խտրատումից է բխում։

Սիլլոգիզմի միջոցով ճշմարիտ նախադրյալներից ճշմարիտ եզրակացություն հանգելու անհրաժեշտ պայմաններից մեկն այն է, որ սիլլոգիզմում պետք է լինի երեք տերմին։

2. Միջին տերմինը պետք է բաշխված լինի սիլլոգիզմի նախադրյալներից առնվազն մեկում.

Որոշ երաժիշտներ շքանշանակիրներ են։

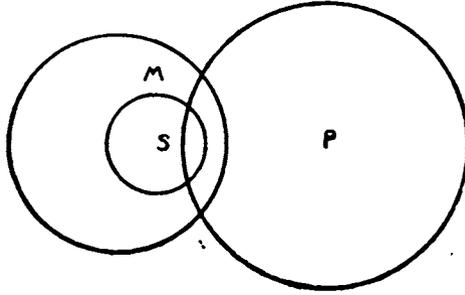
Բոլոր թավջութակահարները երաժիշտներ են։

Այս նախադրյալներից որոշակի եզրակացություն չի բխում։ Չի կարելի որևէ որոշակի կապ հաստատել թավջութակահարների և շքանշանակիրների միջև միջին տերմինի («երաժիշտ») միջոցով, որը բաշխված չէ նախադրյալներից և ոչ մեկում։

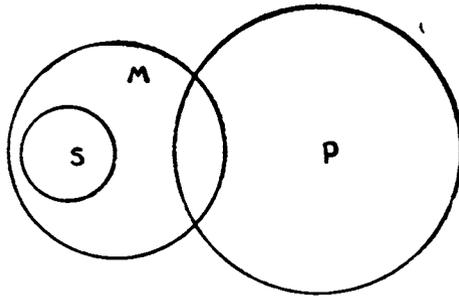
Տրված նախադրյալներում գոյություն ունի երեք հնարավորություն։

Հնարավոր է, նախ, որ թավջութակահարներից ոչ մեկը չի մտնում այն երաժիշտների դասի մեջ, որոնք շքանշանակիրներ են (գծ. 34-1), այնուհետև հնարավոր է, որ թավջութակահարների մի

մասը մտնում է այն երաժիշտների դասի մեջ, որոնք շքանշանակիրներ են (զծ. 34-2) և, վերջապես, հնարավոր է, որ բոլոր թավջութակահարներն էլ պատկանում են այն երաժիշտների թվին, որոնք շքանշանակիրներ են (զծ. 34-3):



Գծ. 34-1



Գծ. 34-2

Միանգամից այդ երեք հնարավորությունը տրված չինելու պատճառով նշված նախադրյալներից որոշակիորեն ոչ մի եզրակացություն չի քիսում: Սիլլոգիզմի նախադրյալներից անհրաժեշտորեն տրամաբանական եզրակացության հանգելու համար պահանջվում է, որ միջին տերմինը բաշխված չինի նախադրյալներից առնվազն որևէ մեկում:

3. Մայրագույն տերմիններից յուրաքանչյուրը եզրակացության մեջ բաշխված է լինում միայն այն դեպքում, եթե այն բաշխված է նախադրյալում:

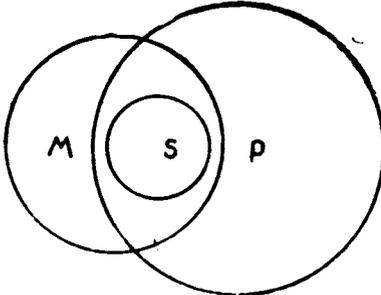
ա) Մեր խմբի բոլոր ուսանողները կոմերիտականներ են:

Մեր խմբի բոլոր ուսանողները ուսման առաջավորներ են:

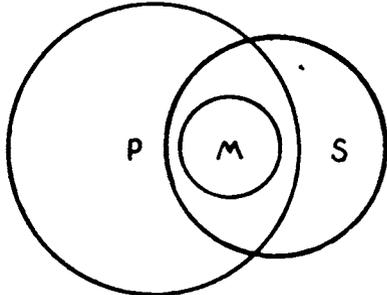
Ուսման առաջավորներից ոմանք կոմերիտականներ են:

Այս սիլլոգիզմի նախադրյալներում ո՛չ փոքր տերմինը և ո՛չ էջ մեծ տերմինը բաշխված չեն: Հետևաբար, եզրակացության մեջ

նրանցից ոչ մեկը բաշխված չէ (գրաֆիկորեն այդ ցույց է տրված գծ. 34-4): Քանի որ նախադրյալում փոքր տերմինը բաշխված չէ, եզրակացությունը մասնավոր դատողությունն է:



Գծ. 34-3

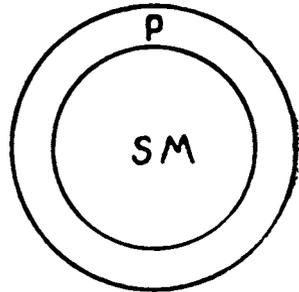


Գծ. 34-4

բ) Վերնաշենքը պայմանավորված է համապատասխան հիմնաշենքով: Հասարակարգի քաղաքական, իրավական, կրոնական, գեղագիտական, փիլիսոփայական հայացքները և նրանց համապատասխանող քաղաքական, իրավական և այլ հաստատությունները հասարակության վերնաշենքն են:

Հետևարար՝ հասարակարգի քաղաքական, իրավական, կրոնական, գեղագիտական, փիլիսոփայական հայացքները և նրանց համապատասխանող քաղաքական, իրավական և այլ հաստատությունները պայմանավորված են համապատասխան հիմնաշենքով:

Այս օրինակում արդեն փոքր տերմինը բաշխված է փոքր նախադրյալում և եզրակացության մեջ: Այդ իսկ պատճառով եզրակացությունը ընդհանուր դատողությունն է: Այս սիլլոգիզմի տերմինների միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն ցույց է տրված գծ. 34-5-ում:



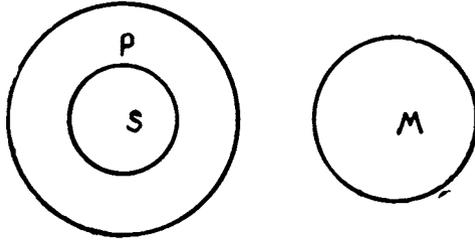
Գծ. 34-5

4. Երկու ժխտական դատողություններից ոչ մի եզրակացություն չի բխում:

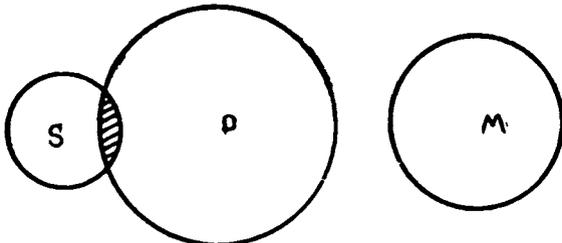
Համալսարանի ուսանողները չեն մասնակցել դահուկային արշավին:
Մեր բակում ապրող ուսանողները չեն մասնակցել դահուկային արշավին:

Այս նախադրյալներից ոչ մի որոշակի եզրակացություն չի բխում: Դժվար է ասել, թե ինչ կապ կա մեր ֆակում ապրող ուսանողների (փոքր տերմին) և համալսարանի ուսանողների (մեծ տերմին) միջև:

մին) միջև: Հնարավոր է, որ մեր բակում ապրող բոլոր ուսանողներն էլ համալսարանի ուսանողներ լինեն (գծ. 34-6), չի բացառված նաև, որ մեր բակի ուսանողներից միայն ոմանք համալսարանի ուսանողներ լինեն (գծ. 34-7) և, վերջապես, հնարավոր է, որ մեր բակում ապրող ուսանողներից ոչ մեկը համալսարանի ուսանող չլինի (գծ. 34-8):



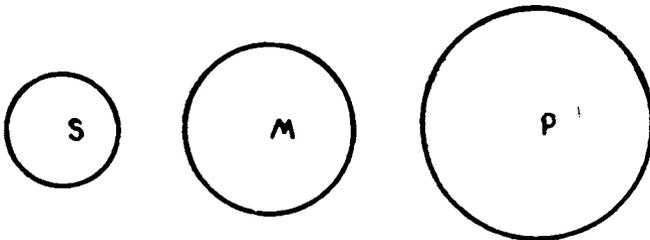
Գծ. 34-6



Գծ. 34-7

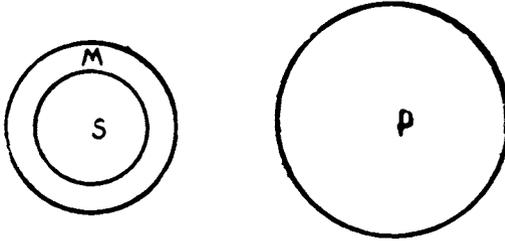
Քանի որ փոքր և մեծ տերմինների միջև հնարավոր են տարբեր հարաբերություններ, ուստի տվյալ նախադրյալներից ոչ մի որոշակի եզրակացություն չի բխում:

5. Եթե նախադրյալներից մեկը ժխտական է, եզրակացությունը նույնպես ժխտական կլինի:



Գծ. 34-8

Երբ նախադրյալներից մեկը ժխտական է, այդ նշանակում է, որ տվյալ նախադրյալում ծայրագույն տերմինի և միջին տերմինի



Գծ. 34—9

Ժավալները բոլորովին չեն համընկնում: Մյուս կողմից, երկրորդ նախադրյալում, որն անպայման հաստատական դատողություն պետք է լինի, ծայրագույն տերմինի ժավալը պետք է մտնի միջին տերմինի ժավալի մեջ: Այստեղից բխում է, որ եզրակացության մեջ ծայրագույն տերմինների ժավալները միմյանց բոլորովին չպետք է համընկնեն: Իսկ այդ տեղի ունի ժխտական դատողության դեպքում: Տերմինների միջև եղած նման հարաբերությունները գրաֆիկորեն ցույց են տրված գծ. 34-9-ում:

Ստորև բերվում է այդ կանոնին համապատասխան մի օրինակ.

*Հիմնային օբյեկտները հիմքերի հետ սեպտիմյալի մեջ չեն մտնում:
 Երկաթի օքսիդը հիմնային օքսիդ է:
 Երկաթի օքսիդը հիմքերի հետ սեպտիմյալի մեջ չի մտնում:*

6. Երկու մասնավոր դատողություններից ոչ մի որոշակի եզրակացություն չի բխում:

Ակզբունքորեն հնարավոր են մասնավոր դատողություններից բաղկացած նախադրյալներ ունեցող սիլոգիզմի հետևյալ եղանակները՝ ii, io, oi և oo: Այս եղանակներից oo բացառվում է, որովհետև մեզ արդեն հայտնի կանոնի համաձայն, երկու ժխտական նախադրյալներից ոչ մի եզրակացություն չի բխում:

Քննարկենք ii եղանակը:

*Որոշ շքանշանակիրներ կոմբիտականներ են:
 Որոշ կոմբիտականներ ուսանողներ են:*

Այս երկու մասնավոր դատողություններից ոչ մի որոշակի եզրակացություն չի բխում, որովհետև միջին տերմինը («կոմբիտական») քաշված չէ նախադրյալներից և ոչ մեկում:

Ինչ վերաբերում է io և oi եղանակներին, ապա այս դեպքում քանի որ նախադրյալներից մեկը ժխտական դատողություն է, ա-

պա եզրակացութիւնը կլինի ժխտական: Եթե եզրակացութիւնը ժխտական դատողութիւնն է, ապա եզրակացութեան պրեդիկատը պետք է բաշխված լինի, հետևաբար՝ նախադրյալներում մեծ տերմինը պետք է բաշխված լինի: Նշանակում է այս եղանակների դեպքում ճիշտ եզրակացութեան հանգելու համար նախադրյալներում երկու տերմինն պետք է բաշխված լինի (միջին տերմինը, բոլոր դեպքերում, և մեծ տերմինը, ինչպես այդ պարզվեց վերը):

Սակայն նման երևույթ քննարկվող եղանակներում տեղի չունի: Այսպես, օրինակ.

Որոշ կոմերիտականներ մարզիկներ չեն:

Որոշ շքանշանակիրներ կոմերիտականներ են:

Այս երկու մասնավոր դատողութիւններից ոչ մի որոշակի եզրակացութիւն չի բխում:

Այսպիսով, երկու մասնավոր դատողութիւններից որոշակի եզրակացութիւն չի բխում:

7. Եթե նախադրյալներից մեկը մասնավոր դատողութիւնն է, եզրակացութիւնն էլ կլինի մասնավոր դատողութիւն:

Նախադրյալներից մեկը ընդհանուր դատողութիւնն է, մյուսը՝ մասնավոր հետևյալ եղանակներում. $aee\ 1100$, Այս եղանակներից e և o եղանակները բացառվում են որպես երկու ժխտական դատողութիւններից բաղկացած եղանակներ (չորրորդ կանոնի համաձայն): Մնում են a և i եղանակները, որտեղ երկու նախադրյալներն էլ հաստատական դատողութիւններ են, և aeo եղանակները, որտեղ նախադրյալներից մեկը հաստատական, մյուսը՝ ժխտական դատողութիւններ են:

Որոշակիորեն միայն կարելի է ասել, որ a և i եղանակների դեպքում նախադրյալներում տերմիններից մեկը բաշխված կլինի: Այդ ընդհանուր հաստատական դատողութեան սուբյեկտն է: Մինչդեռ այս եղանակների դեպքում ընդհանուր եզրակացութիւնն ստանալու համար անհրաժեշտ է, որ նախադրյալներում բաշխված լինի առնվազն երկու տերմին՝ միջին տերմինը (այդ պարտադիր է բոլոր սիլլոգիզմների համար) և փոքր տերմինը: Վերջինս այն պատճառով, որ եզրակացութիւնն ընդհանուր դատողութիւնն լինելու դեպքում եզրակացութեան սուբյեկտը, այսինքն՝ փոքր տեր-

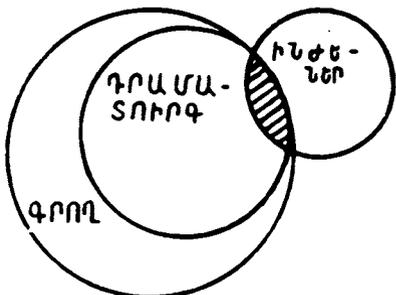
մինը պետք է բաշխված լինի: Իսկ եթե փոքր տերմինը եզրակացության մեջ բաշխված է, այն բաշխված պետք է լինի նաև նախադրյալում:

Քանի որ $a \text{ է } i$ եղանակներում բաշխված կարող է լինել միայն մեկ տերմին, ուստի այդ եղանակների դեպքում եզրակացությունը կարող է լինել ոչ թե ընդհանուր, այլ մասնավոր բնույթի դատողություն: Բերենք մեկ օրինակ.

Բոլոր դրամատուրգները գրող են:
 Որոշ ինժեներներ դրամատուրգներ են:
 Լեուկաբար՝ որոշ ինժեներներ գրողներ են:

Այս սիլլոգիզմի տերմինների միջև եղած ծավալային հարաբերությունը ցույց է տրված գծ. 34-10-ում:

Ինչ վերաբերում է սիլլոգիզմի $a \text{ է } o$ եղանակներին, ապա այս դեպքում նախադրյալներում բաշխված է երկու տերմին՝ $a \text{ է } o$ եղանակներում a դատողության սուբյեկտը և o դատողության պրեդիկատը, իսկ $e \text{ է } i$ եղանակներում e դատողության սուբյեկտը և պրեդիկատը: Բայց այս եղանակների դեպքում ընդհանուր բնույթի եզրակացություն ստանալու համար անհրաժեշտ է, որ նախադրյալներում բաշխված լինի երեք տերմին, այսինքն՝ նախադրյալների բոլոր տերմինները: Այս դեպքում պետք է բաշխված լինեն միջին տերմինը (պարտադիր է բոլոր սիլլոգիզմների համար), փոքր տերմինը, որպեսզի եզրակացությունը լինի ընդհանուր և, վերջապես, մեծ տերմինը, քանի որ այս եղանակների դեպքում եզրակացությունը պետք է ստացվի ժխտական դատողություն, իսկ ժխտական դատողության պրեդիկատը (սիլլոգիզմի մեծ տերմինը) պետք է բաշխված լինի:



Գծ. 34—10

Բայց քանի որ այս եղանակների դեպքում հնարավոր է միայն երկու տերմինների բաշխված լինելը, ուստի մենք կարող ենք ըստանալ ոչ թե ընդհանուր, այլ մասնավոր բնույթի դատողություն:

34.2 Սիլլոգիզմի ձևերի հատուկ կանոնները

Սիլլոգիզմի ընդհանուր կանոնների իմացությունը դեռևս բավական չէ պարզելու, թե սիլլոգիզմի որ եղանակների միջոցով կարող ենք ճշմարիտ եզրակացություն հանգել: Վերջինս պարզելու համար անհրաժեշտ է իմանալ նաև սիլլոգիզմի ձևերի հատուկ կանոնները:

M—P
Սիլլոգիզմի առաջին ձևը՝ $\frac{S—M}{S—P}$, ունի երկու հատուկ կանոն:

1. Փոքր նախադրյալը պետք է լինի հաստատական դատողություն:

Եթե փոքր նախադրյալը ժխտական դատողություն է, ապա եզրակացությունը ժխտական է: Եթե եզրակացությունը ժխտական է, ապա եզրակացության պրեդիկատը բաշխված պետք է լինի, որովհետև ժխտական դատողություններում պրեդիկատը միշտ բաշխված է: Եթե եզրակացության պրեդիկատը բաշխված է, ապա մեծ նախադրյալում մեծ տերմինը պետք է բաշխված լինի, որովհետև, նախ՝ եզրակացության պրեդիկատը մեծ նախադրյալում է գտնվում, և ապա՝ եզրակացության մեջ տերմինը բաշխված է այն դեպքում, երբ տերմինը բաշխված է լինում նախադրյալում: Եթե մեծ նախադրյալում մեծ տերմինը բաշխված է, մեծ նախադրյալը պետք է լինի ժխտական դատողություն, որովհետև միայն ժխտական դատողությունների դեպքում է, որ պրեդիկատը բաշխված է լինում: Բայց եթե մեծ նախադրյալը ժխտական դատողություն է, այդ դեպքում երկու նախադրյալներն էլ ժխտական կլինեն (սկզբից ընդունեցինք, որ փոքր նախադրյալը ժխտական է), իսկ երկու ժխտական նախադրյալներից ոչ մի եզրակացություն չի բխում:

Քանի որ փոքր նախադրյալի ժխտական դատողություն չինելու դեպքում նախադրյալներից ոչ մի եզրակացություն չի բխում, ուստի առաջին ձևի փոքր նախադրյալը միշտ պետք է լինի հաստատական դատողություն:

«Բոլոր մետաղները ջերմության հաղորդիչներ են» և «Օդը մետաղ չէ» նախադրյալներից մենք չենք կարող եզրակացնել, որ «Օդը ջերմության հաղորդիչ չէ», որովհետև փոքր նախադրյալը՝ «Օդը մետաղ չէ», ժխտական դատողություն է: Եվ, իրոք, օդը ջերմության հաղորդիչ է:

2. Մեծ նախադրյալը պետք է լինի ընդհանուր դատողություն:

Սիլլոգիզմի առաջին ձևի դեպքում միջին տերմինը մեծ նա-

խաղրչալում հանդես է գալիս որպես սուբյեկտ, փոքր նախադրչալում՝ որպես պրեդիկատ: Միլլոգիզմի ընդհանուր կանոններից մեկի համաձայն, միջին տերմինը պետք է բաշխված լինի նախադրչալներից առնվազն մեկում: Առաջին ձևի առաջին հատուկ կանոնի համաձայն, փոքր նախադրչալը պետք է լինի հաստատական դատողություն: Հաստատական դատողության պրեդիկատը չի կարող բաշխված լինել: Ուստի միջին տերմինը պետք է բաշխված լինի մեծ նախադրչալում: Քանի որ մեծ նախադրչալում միջին տերմինը սուբյեկտ է, հետևապես մեծ նախադրչալը պետք է լինի ընդհանուր դատողություն:

Այժմ արդեն կարող ենք պարզել, թե առաջին ձևի ո՛ր եղանակների դեպքում է նախադրչալներից անհրաժեշտաբար բխում եզրակացություն:

Առաջին ձևում հնարավոր են հետևյալ նախադրչալներից կազմված 16 եղանակներ:

aaaa	eeee	iiii	oooo
aeio	aeio	aeio	aeio

Ընդհանուր կանոններից մեկի համաձայն, երկու ժխտական դատողություններից ոչ մի եզրակացություն չի բխում: Այդ պատճառով շարքից դուրս են գալիս եղանակները:

Ոչ մի եզրակացություն չի բխում նաև երկու մասնավոր դատողություններից: Այս կանոնի համաձայն, շարքից դուրս են մնում եղանակները:

Առաջին ձևի առաջին հատուկ կանոնի համաձայն, փոքր նախադրչալը պետք է լինի հաստատական դատողություն: Հետևաբար շարքից դուրս են մնում նաև եղանակները:

Վերջապես, առաջին ձևի երկրորդ կանոնի համաձայն (մեծ նախադրչալը պետք է լինի ընդհանուր դատողություն), շարքից դուրս են մնում եղանակները:

Առաջին ձևում մնում են եղանակները: Միայն այս շրջանակներն են, որ հնարավորություն են տալիս տրամաբանական անհրաժեշտություն մշտաբար նախադրչալներից հանգել ճշմարիտ եզրակացությունների:

Ուսումնասիրենք այդ եղանակները.

1. $\frac{a}{a}$ եղանակում երկու նախադրյալներն էլ ընդհանուր-հաստատական դատողություններ են: Այդ դատողություններից բխող եզրակացությունը ևս կլինի ընդհանուր հաստատական (նախադրյալների ընդհանրության կամ ավելի պակաս ընդհանրության) դատողություն:

Բերենք $\frac{a}{a}$ եղանակի մեկ օրինակ.

Յուրաքանչյուր միջնորդավորված մտահանգում բաղկացած է նախադրյալներից և եզրակացությունից:

Սիլլոգիզմը միջնորդավորված մտահանգում է:

Սիլլոգիզմը բաղկացած է նախադրյալներից և եզրակացությունից:

Այս սիլլոգիզմի տերմինների ծավալների միջև եղած հարաբերությունը ցույց է տրված գծ. 34-11-ում:

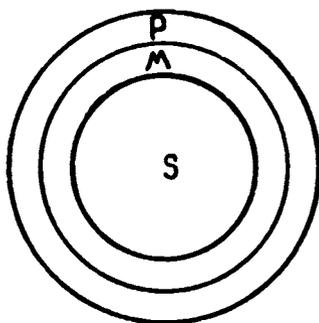
2. $\frac{e}{a}$ եղանակի եզրակացությունը կլինի ընդհանուր-ժխտական դատողություն, քանի որ երկու նախադրյալներն էլ ընդհանուր են և նախադրյալներից մեկը՝ ժխտական:

Ոչ մի բույս չի կարող ապրել առանց ածխածնի:

Տարտարոսը բույս է:

Տարտարոսը չի կարող ապրել առանց ածխածնի:

Այս սիլլոգիզմի տերմինների ծավալների միջև եղած հարաբերությունը տե՛ս գծ. 34-12-ում:



Գծ. 34—11

3. $\frac{a}{i}$ եղանակի դեպքում եզրակացությունը կլինի մասնավոր-հաստատական դատողություն, քանի որ երբ նախադրյալներից մեկը մասնավոր է, եզրակացությունը նույնպես մասնավոր է:

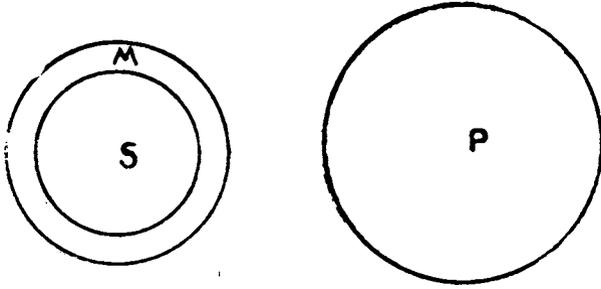
Բոլոր թռչունները երկոտանի են:

Որոշ տնային կենդանիներ թռչուններ են:

Որոշ տնային կենդանիներ երկոտանի են:

Սիլլոգիզմի տերմինների միջև եղած ծավալային հարաբերությունը պատկերված է գծ. 34—13-ում:

4. $\frac{e}{i}$ եղանակը տալիս է մասնավոր-ժխտական եզրակացություն, որովհետև նախադրյալներից մեկը ժխտական է, իսկ մյուսը՝ մասնավոր:



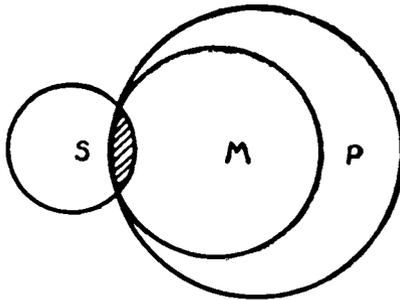
Գծ. 34—12

Ոչ մի պարտաճանաչ ուսանող առանց պատրաստվելու չի հաճախում սեմինարի:

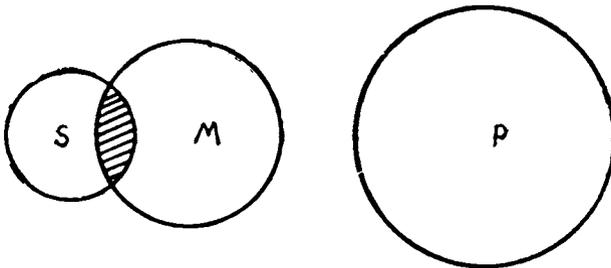
Մեր խմբի շատ ուսանողներ պարտաճանաչ են:

Մեր խմբի շատ ուսանողներ առանց պատրաստվելու չեն հաճախում սեմինարի:

Տվյալ սիլլոգիզմի տերմինների ծավալների միջև եղած հարաբերությունը գրաֆիկորեն ցույց է տրված գծ. 34—14-ում:



Գծ. 34—13



Գծ. 34—14

Միլլոգիզմի եղանակները դյուրությամբ հիշելու համար միջնադարում դրանց տրվել են պայմանական անուններ: Վերցվել են լատինական ալբուբենի առաջին չորս բաղաձայնները՝ B, C, D, F որպես այս եղանակների առաջին տառեր և ավելացվել համապատասխան եղանակների կազմում հանդես եկող դատողությունների անվանման տառերը՝ A, E, I, O.

Առաջին ձևի եղանակները հետևյալ անուններն ունեն.

Առաջին եղանակ՝ Barbara (aaa)

Երկրորդ եղանակ՝ Celarent (eae)

Երրորդ եղանակ՝ Daril (aII)

Չորրորդ եղանակ՝ Ferio (eIo)

Դժվար չէ նկատել, որ առաջին ձևի դեպքում ստացվում է և՛ ընդհանուր-հաստատական, և՛ ընդհանուր-ժխտական, և՛ մասնավոր-հաստատական, և մասնավոր-ժխտական բնույթի եզրակացություն: Դա սիլլոգիզմի առաջին ձևի առավելությունն է մյուս ձևերի նկատմամբ:

P—M

Երկրորդ ձևը, որի սխեման է՝ $\frac{S—M}{S—P}$, նույնպես ունի եր-

կու հատուկ կանոն: Ինչպես առաջին ձևի հատուկ կանոնները, երկրորդ ձևի կանոնները նույնպես բխում են տվյալ ձևի կառուցվածքից:

1. Նախադրյալներից մեկը պետք է լինի ժխտական դատողություն:

Երկրորդ ձևում միջին տերմինը երկու նախադրյալներում էլ պրեդիկատի դեր է խաղում: Միլլոգիզմի ընդհանուր կանոնի համաձայն, միջին տերմինը պետք է բաշխված լինի նախադրյալներից առնվազն մեկում: Պրեդիկատը կարող է բաշխված լինել միայն ժխտական դատողություններում: Այստեղից էլ հետևում է, որ երկրորդ ձևում նախադրյալներից մեկը միշտ պետք է ժխտական դատողություն լինի:

2. Մեծ նախադրյալը պետք է լինի ընդհանուր դատողություն:

Այդ պահանջը բխում է նախորդ կանոնից: Քանի որ նախադրյալներից մեկը ժխտական է, եզրակացությունն էլ պետք է ժխտական լինի: Ժխտական դատողությունում պրեդիկատը բաշխված է: Հետևաբար մեծ նախադրյալի սուբյեկտը ևս բաշխված է,

քանի որ եզրակացութեան պրեդիկատը մեծ նախադրյալի սուբյեկտն է: Իսկ եթե մեծ նախադրյալի սուբյեկտը բաշխված է, նշանակում է այն ընդհանուր դատողություն է:

Միլլոգիզմի ընդհանուր կանոնների և երկրորդ ձևի հատուկ կանոնների կիրառման հետևանքով 16 հնարավոր եղանակներից կամնան հետևյալ շորս եղանակները, որոնք գործածական են տրամաբանական մտածողության մեջ.

Առաջին եղանակ՝ Camestres (aee)

Երկրորդ եղանակ՝ Baroco (aoo)

Երրորդ եղանակ՝ Cesare (eae)

Չորրորդ եղանակ՝ Festino (eio)

Երկրորդ ձևի բնորոշ գիծն այն է, որ բուրք շորս եղանակների դեպքում էլ եզրակացությունը ժխտական դատողությունն է:

Բերենք միայն մեկ օրինակ.

Աստղերը միմյանց նկատմամբ փոխադարձ դիրքավորումը նկատելիորեն չեն փոխում:

Սատուրնը աստղերի նկատմամբ նկատելիորեն փոխում է իր դիրքավորումը:

Հետևաբար՝ Սատուրնը աստղ չէ:

M - P

Երրորդ ձևը, որի սխեման է՝ $\frac{M-S}{S-P}$, ունի մեկ հատուկ կա-

նոն:

Փոքր նախադրյալը պետք է լինի ճաստատական:

Այս կանոնի ապացուցումը նույնն է, ինչ առաջին ձևի առաջին կանոնի ապացուցումը: Համառոտակի այն հանգում է հետևյալին: Եթե փոքր նախադրյալը ժխտական դատողություն է, եզրակացությունը նույնպես կլինի ժխտական, ուր պետք է բաշխված լինի պրեդիկատը: Այդ պատճառով պրեդիկատը բաշխված կլինի նաև մեծ նախադրյալում: Այդ նշանակում է, որ մեծ նախադրյալը պետք է լինի ժխտական դատողություն: Ստացվում է, որ երկու նախադրյալներն էլ պետք է լինեն ժխտական դատողություններ, իսկ ժխտական դատողություններից եզրակացություն չի բխում:

Կիրառելով միլլոգիզմի ընդհանուր կանոնները և երրորդ ձևի հատուկ կանոնը, նկատում ենք, որ երրորդ ձևի համար իրենց արժեքը պահպանում են հետևյալ վեց եղանակները.

Առաջին եղանակ՝	Darapti (aai)
Երկրորդ եղանակ՝	Datisi (aII)
Երրորդ եղանակ՝	Felapton (eao)
Չորրորդ եղանակ՝	I-erison (eIo)
Հինգերորդ եղանակ	Disamts (iai)
Վեցերորդ եղանակ՝	Bocardo (oao)

Երրորդ ձևի բնորոշ գիծն այն է, որ բոլոր եղանակները տալիս են մասնավոր բնութի եզրակացություն (I կամ O տիպի դատողություն). այդ այն պատճառով, որ երրորդ ձևում փոքր նախադրյալը հաստատական դատողություն է, որի պրեդիկատը (փոքր տերմինը) բաշխված չէ: Փոքր նախադրյալի պրեդիկատը եզրակացության մեջ հանդես է գալիս որպես սուբյեկտ: Քանի որ նախադրյալում այն բաշխված չէ, չի կարող բաշխված լինել նաև եզրակացության մեջ: Երբ եզրակացության սուբյեկտը բաշխված չէ, այն մասնավոր դատողություն է:

Ահավաստիկ մեկ օրինակ ըստ երրորդ ձևի ($\frac{a}{a}$ նախադրյալներից կազմված եղանակ).

էրոնիտը մորթով շփելիս առաջանում է էլեկտրականություն:

էրոնիտը մորթով շփելը մեխանիկական աշխատանք է:

Հետևաբար՝ որոշ մեխանիկական աշխատանքների ժամանակ առաջանում է էլեկտրականություն:

P—M

Չորրորդ ձևը, որի սխեման է՝ $\frac{M—S}{S—P}$, երկու հատուկ կանոն ունի:

ունի:

1. Եթե մեծ նախադրյալը հաստատական է, ապա փոքր նախադրյալը պետք է լինի ընդհանուր:

Եթե մեծ նախադրյալը հաստատական է, միջին տերմինը բաշխված չի լինի մեծ նախադրյալում: Ուստի փոքր նախադրյալը, որտեղ միջին տերմինը հանդես է գալիս որպես սուբյեկտ, պետք է լինի ընդհանուր դատողություն, այլապես նախադրյալներից և ոչ մեկում միջին տերմինը բաշխված չի լինի:

2. Եթե նախադրյալներից մեկը ժխտական է, ապա մեծ նախադրյալը պետք է լինի ընդհանուր:

Եթե նախադրյալներից մեկը ժխտական է, եզրակացությունը նույնպես կլինի ժխտական, ուր, հետևաբար, բաշխված կլինի մեծ տերմինը (եզրակացության պրեդիկատը): Մեծ տերմինը մեծ նա-

խաղըրյալի սուբյեկտն է: Այդ դեպքում այն նույնպես պետք է բաշխված լինի, հետևաբար մեծ նախադրյալը պետք է լինի ընդհանուր դատողութիւն:

Կիրառելով սիլլոգիզմի ընդհանուր կանոնները և շորրորդ ձևի հատուկ կանոնները, շորրորդ ձևի համար տեսականորեն հնարավոր 16 եղանակներից իրենց տրամաբանական ուժը կպահպանեն հետևյալ հինգ եղանակները:

Առաջին եղանակ՝	Bramantip (aai)
Երկրորդ եղանակ՝	Camenes (aee)
Երրորդ եղանակ՝	Fesapo (eao)
Չորրորդ եղանակ՝	Freslon (eio)
Հինգերորդ եղանակ՝	Dimaris (iai)

35. ԱՌԱՆՁՆԱՑՆՈՂ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

Սիլլոգիզմին արտաքուստ նման է այն մտահանգումը, որի նախադրյալներից մեկը առանձնացնող դատողութիւն է: Այսպես, օրինակ.

Միայն մատերիալիստներն են մատերիան համարում առաջնային, գիտակցութիւնը՝ երկրորդային:

Միւր մատերիալիստ չէ:

Հետևաբար՝ Միւր մատերիան չի համարում առաջնային, գիտակցութիւնը՝ երկրորդային:

Թվում է, թե այս օրինակը պետք է պատկաներ սիլլոգիզմին: Բայց բավական է վերհիշել սիլլոգիզմի առաջին ձևի առաջին հատուկ կանոնը, համոզվելու համար, որ այս մտահանգումն արմատապես տարբերվում է սիլլոգիզմից: Եվ, իրոք, եթե այս օրինակը պատկաներ սիլլոգիզմին, ապա տվյալ երկու ճշմարիտ նախադրյալներից ոչ մի որոշակի եզրակացութիւն չէր քսի, որովհետև այս մտահանգումը համարապատասխանում է սիլլոգիզմի առաջին ձևին, իսկ առաջին ձևի առաջին հատուկ կանոնի համաձայն փոքր նախադրյալը պետք է լինի հաստատական դատողութիւն: Մինչդեռ, տրամաբանական անհրաժեշտությամբ տվյալ ճշմարիտ նախադրյալներից քիսից միանգամայն ճշմարիտ եզրակացութիւն: Դրա պատճառն այն է, որ տվյալ մտահանգման մեջ նախադրյալներից մեկը՝ առաջին նախադրյալը, առանձնացնող դատողութիւն է:

Երբ դեղովտիվ մտահանգման նախադրյալներին մեկն առանձնացնող դատողություն է, ինչո՞ւ է հնարավոր ճշմարիտ եզրակացություն հանգել, անգամ, երբ երկրորդ նախադրյալը ժխտական դատողություն է և մտահանգումն էլ համապատասխանում է սիլլոգիզմի առաջին ձևին: Բանն այն է, որ առանձնացնող դատողության հաղորդած գիտելիքները հավասարազոր են երկու ոչ-առանձնացնող դատողությունների հաղորդած գիտելիքներին: Վերը բերած օրինակում՝ «Միայն մատերիալիստներն են մատերիան համարում առաջնային, գիտակցությունը՝ երկրորդային» առանձնացնող դատողությունը համահավասարազոր է հետևյալ երկու ոչ-առանձնացնող դատողություններին՝ «Մատերիալիստները մատերիան համարում են առաջնային, գիտակցությունը՝ երկրորդային», և «Մատերիալիստներից բացի ոչ մի այլ փիլիսոփա մատերիան չի համարում առաջնային, գիտակցությունը՝ երկրորդային»:

Հետևաբար, մեր վոլմից քննարկվող մտահանգումը, որն արտաքուստ համապատասխանում է սիլլոգիզմի առաջին ձևին, տարբերվում է սովորական սիլլոգիստական մտահանգումից: Այն դեղովտիվ մտահանգում է, որի մեծ նախադրյալը առանձնացնող դատողություն է:

36. ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

36.1 Հարաբերության մասին մտահանգման էությունը

Մտահանգումը հարաբերության մասին այն դեղովտիվ մտահանգումն է, որի նախադրյալները դատողություններ են հարաբերության մասին:

Բոլոր տեսակի հարաբերությունների մտահանգումների համար բնորոշն այն է, որ նրանք բաղկացած են ոչ թե երեք տերմիներից, ինչպես սիլլոգիզմը, այլ երեքից ավելի տերմիներից: Այդ է պատճառը, որ հարաբերության մասին մտահանգումը որոշ տրամաբանների մոտ կոչվում է ոչ-սիլլոգիստական մտահանգում կամ ասիլլոգիստական մտահանգում:

Ահա մի օրինակ.

Այլումինը ջերմությունից ավելի շատ է ընդարձակվում, քան արույրը:

Արույրը ջերմությունից ավելի շատ է ընդարձակվում, քան երկաթը:

Հետևաբար՝ այլումինը ջերմությունից ավելի շատ է ընդարձակվում, քան երկաթը:

Այս մտահանգումը քաղկացած է հետևյալ շորս տերմիններից. առաջին՝ «ալյումին», երկրորդ՝ «ջերմությունից ավելի շատ ընդարձակվել, քան արույրը», երրորդ՝ «արույր», չորրորդ՝ «ջերմությունից ավելի շատ ընդարձակվել, քան երկաթը»:

Հարաբերության մասին մտահանգումները մեծ կիրառում ունեն գիտության բնագավառում, մասնավորապես մաթեմատիկական գիտություններում: Հանրահաշվի մեջ սովորական երևույթ է հետևյալ տիպի մտահանգումը.

$$\begin{aligned} a &= B \\ \frac{B}{a} &= C \\ \hline a &= C \end{aligned}$$

այսինքն՝ եթե երկու մեծություններ առանձին-առանձին հավասար են մի երրորդ մեծության, ապա նրանք իրար հավասար են: Մեկ այլ օրինակ երկրաչափությունից.

Շրջանի մակերեսը հավասար է շրջագծի երկարության և շառավղի արտադրյալի կեսին:

Շրջանի մակերեսը հավասար է շառավղի քառակուսուն՝ բազմապատկած շրջագծի և ճրա տրամագծի երկարությունների հարաբերությամբ:

Հետևաբար՝ շրջագծի երկարության և շառավղի արտադրյալի կեսը հավասար է շառավղի քառակուսուն՝ բազմապատկած շրջանագծի և ճրա տրամագծի երկարությունների հարաբերությամբ:

Հարաբերության մասին մտահանգումը լայն կիրառում ունի նաև առօրյա կյանքում, գեղարվեստական գրականության մեջ և այլուր: Տրամաբանական ամտածողության պրակտիկայում մենք հաճախ ենք դիմում հետևյալ տիպի մտահանգմանը.

Մասիսը գտնվում է Արագածից հարավ:

Արագածը գտնվում է Կազբեկից հարավ:

Հետևաբար՝ Մասիսը գտնվում է Կազբեկից հարավ:

86.2 Հարաբերությունների տրամաբանական տիպերը

Հարաբերության մասին ճշմարիտ նախադրյալներից ճշմարիտ եզրակացություններ ատանալու համար անհրաժեշտ է իմանալ հարաբերությունների տրամաբանական տիպերը: Դրանցից կարևորնեղն են ռեֆլեկտիվ և ապառեֆլեկտիվ, համաչափ (սիմետրիկ) և անհամաչափ, փոխանցվող (տրանզիտիվ) և չփոխանցվող, ֆունկցիոնալ հարաբերությունները:

Ռեֆլեկտիվ է փոշվում երկու առարկաների միջև եղած այն հարաբերությունը, երբ նույն հարաբերության մեջ է գտնվում

նաև այդ առարկաներից յուրաքանչյուրն իր հետ: Օրինակ, «ABC եռանկյունը նման է KMN եռանկյանը»: Այս հարաբերությունը ռեֆլեկտիվ է, քանի որ այդ հարաբերությունից բխում է նաև, որ ABC եռանկյունը նման է և հենց իրեն՝ $\triangle ABC$ -ին: Նույնը կարելի է ասել նաև « $2^3 = 8$ » դատողության մեջ արտացոլված հարաբերության մասին:

Եթե երկու առարկաների միջև գոյություն ունի որևէ R հարաբերություն և միաժամանակ չի կարելի պնդել, թե այդ առարկաներից յուրաքանչյուրն ինքն իր հետ գտնվում է տվյալ R հարաբերության մեջ, ապա վերջինս վոչվում է ապառեֆլեկտիվ հարաբերություն: «Անահիտը Հասմիկի քույրն է»: Այս դատողության մեջ «լինել քույր» հարաբերությունը ապառեֆլեկտիվ է, քանի որ չենք կարող պնդել, որ «Անահիտը Անահիտի քույրն է» կամ՝ «Հասմիկը Հասմիկի քույրն է»: « $5 > 3$ »: Այս դատողության մեջ նույնպես գործ ունենք ապառեֆլեկտիվ հարաբերության հետ: «Հինգը մեծ չէ հինգից», ինչպես և՛ «Երեքը մեծ չէ երեքից»:

Համաչափ (սիմետրիկ) հարաբերություն գոյություն ունի երկու այնպիսի առարկաների միջև, որոնց տեղերի փոփոխությունից հարաբերությունը չի փոխվում: Եթե $x = y$, ապա $y = x$: Այս դեպքում x-ի և y-ի միջև գոյություն ունի համաչափ հարաբերություն: Նույն տիպի հարաբերություն է «եղբայր» հարաբերությունը «Արան Արմենի եղբայրն է» դատողության մեջ, քանի որ այստեղից բխում է, որ «Արմենը Արայի եղբայրն է»: Սակայն այդ նույն «եղբայր» հարաբերությունը համաչափ չէ հետևյալ դատողությունում. «Արան Անահիտի եղբայրն է», քանի որ այդ դատողությունից չի բխում, թե «Անահիտը Արայի եղբայրն է»:

Անհամաչափ (ասիմետրիկ) է երկու առարկաների միջև այն հարաբերությունը, որն իր ուժը կորցնում է այդ առարկաների տեղերը փոխելու դեպքում: Վերը բերած օրինակում՝ «Արան Անահիտի եղբայրն է» դատողության մեջ «լինել եղբայր» հարաբերությունն անհամաչափ է: Անհամաչափ են նաև հետևյալ դատողություններում հաստատված հարաբերությունները՝ «Յուրաքանչյուր հասարակարգի հիմնաշենքը պայմանավորում է այդ հասարակարգի վերնաշենքը», «Ավ. Իսահակյանը ծնվել է Վ. Տերյանից առաջ», «Ավ. Իսահակյանը մահացել է Վ. Տերյանից հետո», « $2^3 > 7$ » և այլն:

Փոխանցվող (տրանզիտիվ) հարաբերության դեպքում երեք առարկաներ այնպիսի հարաբերության մեջ են գտնվում, որ առա-

շինի և երկրորդի, երկրորդի և երրորդի միջև միևնույն R հարաբերությունից բխում է այդ նույն R հարաբերությունը առաջինի և երրորդի միջև:

Օրինակ՝ «Բրոմի ատոմական կշիռն ավելի մեծ է, քան քլորի ատոմական կշիռը, իսկ քլորի ատոմական կշիռն ավելի մեծ է, քան ածխածնի ատոմական կշիռը, հետևաբար՝ բրոմի ատոմական կշիռն ավելի մեծ է, քան ածխածնի ատոմական կշիռը»: Փոխանցվող է նաև «եղբայր լինել» հարաբերությունը հետևյալ դատողություններում՝ «Արան Արմենի եղբայրն է», «Արմենը Արծվիկի եղբայրն է»: Այս դատողություններից տրամաբանորեն բխում է՝ «Արան Արծվիկի եղբայրն է»: Մեկ այլ օրինակ. « $8 > 5$ », « $5 > 3$ », հետևաբար՝ « $8 > 3$ »:

Եթե x , y և z առարկաների միջև գոյություն ունեցող հարաբերությունն այնպիսին է, որ xRy և yRz հարաբերությունից չի բխում xRz հարաբերությունը, ապա x , y և z առարկաների միջև եղած հարաբերությունը կոչվում է շփոխանցվող (ինտրանզիտիվ): Ահա մի օրինակ.

Աշտը սիրում է Սուսանին:
Սուսանը սիրում է Գագիկին:

Եթե Աշտը սիրում է Սուսանին, իսկ Սուսանը՝ Գագիկին, ապա հնարավոր է, որ Աշտը ոչ միայն չսիրի Գագիկին, այլև սիրո հակառակ զգացում տածի Գագիկի նկատմամբ:

Չփոխանցվող հարաբերություն է նաև «լինել որդի» հարաբերությունը: «Մհերը Դավթի որդին է» և «Դավիթը Սանասարի որդին է» դատողություններից չի բխում, թե «Մհերը Սանասարի որդին է»: Այս երկու դատողություններից կարող է բխել այլ հարաբերություն՝ «Մհերը Սանասարի թոռն է»:

Ֆունկցիոնալ (միանշանակ) հարաբերություն գոյություն ունի x և y առարկաների միջև այն դեպքում, երբ նրանցից մեկի ամեն մի արժեքին համապատասխանում է մյուսի միայն մի որոշակի արժեքը:

Նման հարաբերության օրինակ կարող է ծառայել « X պրոֆեսորը y ասպիրանտի գիտական ղեկավարն է»: Քանի որ յուրաքանչյուր ասպիրանտ կարող է ունենալ մեկ գիտական ղեկավար, մինչդեռ յուրաքանչյուր պրոֆեսոր՝ մի քանի ասպիրանտ, ուստի նրանց միջև հարաբերությունը պատկանում է միանշանակ ֆունկցիոնալ հարաբերություններին: Իսկ այն դեպքում, երբ y -ի յու-

րաքանչյուր արժեքին համապատասխանում է X -ի միայն մեկ արժեքը, և հակառակը՝ X -ի յուրաքանչյուր արժեքին Y -ի միայն մեկ արժեքը, նրանց միջև եղած հարաբերությունը կոչվում է փոխադարձ միանշանակ ֆունկցիոնալ հարաբերություն: Վերջինիս օրինակ կարող է ծառայել « X -ը Y -ի մայրաքաղաքն է», քանի որ յուրաքանչյուր երկիր կարող է ունենալ միայն մեկ մայրաքաղաք (Իհարկե, խոսքը վերաբերում է կոնկրետ ժամանակաշրջանին), և սովյալ քաղաքը կարող է լինել մայրաքաղաք մի երկրի համար:

Միևնույն հարաբերությունը կարող է օժտված լինել մի շարք հատկություններով: Այսպես, օրինակ, «հավասարություն» հարաբերությունը ռեֆլեկտիվ է, համաչափ, փոխանցվող: Այս կամ այն հարաբերության տրամաբանական բնույթը որոշելու համար հաճախ անհրաժեշտ է լինում դիմել կոնտեքստին, պարզել, թե ինչ առարկաների միջև է հաստատվում սովյալ հարաբերությունը: Ինչպես վերը նկատեցինք, «եղբայր» հարաբերությունը մի դեպքում հանդես եկավ որպես համաչափ հարաբերություն, մեկ այլ դեպքում՝ անհամաչափ: Նման դեպքերը բազմաթիվ են:

37. ԲԱՐԳ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

87.1 Բազմասիլոգիզմի էությունը

Բարդ է կոչվում այն մտահանգումը, որը բաղկացած է տրամաբանական կարգի մեջ գտնվող երկու կամ ավելի մտահանգումներից: Բարդ մտահանգման տարածված ձևերից է բազմասիլոգիզմը (պոլիսիլոգիզմ):

Բազմասիլոգիզմը այնպիսի բարդ մտահանգում է, որտեղ մեկ սիլոգիզմի եզրակացությունը հանդես է գալիս որպես նախադրյալ մի այլ սիլոգիզմի համար:

Ահա մի օրինակ.

Այն եռանկյունը, որի երկու կողմերը հավասար են, հավասարաբուն եռանկյուն է:

ABC եռանկյան BA և BC կողմերն իրար հավասար են:

Հետևարար՝ ABC եռանկյունը հավասարաբուն է:

Յուրաքանչյուր հավասարաբուն եռանկյան մեջ հիմքին առընթեր անկյունները հավասար են:

Հետևարար՝ ABC եռանկյան հիմքին առընթեր $\angle A$ և $\angle C$ հավասար են:

Դժվար չէ ցույց տալ, որ պոլիսիլոգիզմի սովյալ օրինակը ռադկացած է տրամաբանորեն իրար հետ կապված երկու սիլո-

գիղմից, որոնցից առաջինի եզրակացությունը երկրորդի նախադրյալն է դարձել: Այդ սիլլոգիզմներն են.

1. Այն եռանկյունը, որի երկու կողմերը հավասար են, հավասարաթուն եռանկյուն է:

ABC եռանկյան BA և BC կողմերն իրար հավասար են:

Հետևաբար՝ ABC-ն հավասարաթուն եռանկյուն է:

2. $\triangle ABC$ հավասարաթուն եռանկյուն է:

Յուրաքանչյուր հավասարաթուն եռանկյան մեջ հիմքին առնթեր անկյունները հավասար են:

Հետևաբար՝ ABC եռանկյան հիմքին առնթեր անկյունները ($\angle A$ և $\angle C$) հավասար են:

Սխեմատիկ ձևով այդ կարտահայտվի այսպես.

1. Ա-ն Բ է

Գ-ն Ա է

Հետևաբար՝ Գ-ն Բ է:

2. Գ-ն Բ է

Գ-ն Գ է

Հետևաբար՝ Գ-ն Բ է:

Այն սիլլոգիզմը, որի եզրակացությունը մյուս սիլլոգիզմի համար նախադրյալ է, կոչվում է պրոսիլլոգիզմ: Տվյալ օրինակում պրոսիլլոգիզմն է.

Ա-ն Բ է

Գ-ն Ա է

** Գ-ն Բ է

սիլլոգիզմը:

Այն սիլլոգիզմը, որի նախադրյալներից մեկը նախորդ սիլլոգիզմի եզրակացությունն է, կոչվում է էպիսիլլոգիզմ:

Մեր օրինակում էպիսիլլոգիզմ է.

Գ-ն Բ է

Գ-ն Գ է

* Գ-ն Բ է

սիլլոգիզմը:

40.2 Բազմասիլլոգիզմի տեսակները

Բազմասիլլոգիզմները լինում են պրոգրեսիվ և ռեգրեսիվ: Պրոգրեսիվ է այն բազմասիլլոգիզմը, որի կազմում նախորդ սիլլոգիզմի եզրակացությունը դառնում է մեծ նախադրյալ հաջորդ սիլլոգիզմի համար:

Ռեգրեսիվ է կոչվում այն բազմասիլլոգիզմը, որտեղ նախորդ սիլլոգիզմի եզրակացությունը դառնում է փոքր նախադրյալ հաջորդ սիլլոգիզմի համար:

38. ԿՐՃԱՏ-ՊԱՐՋ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

Առօրյա խոսակցության ընթացքում, ինչպես նաև գիտական ու գեղարվեստական գրականության մեջ, սակավ են դեղուկտիվ մտահանգումն օգտագործում լրիվ ձևով: Ավելի հաճախ այն կիրառվում է կրճատ ձևով, որտեղ բաց է թողնվում եզրակացությունը կամ որևէ նախադրյալ: Գեղուկտիվ մտահանգման կրճատ ձևը, որտեղ բաց է թողնված նախադրյալներից մեկը կամ եզրակացությունը, կոչվում է էնտիմեմա:

38.1 Կրճատ սիլլոգիզմ

Գոյություն ունի կրճատ սիլլոգիզմի երեք ձև.

1. Բաց է թողնված սիլլոգիզմի մեծ նախադրյալը: Այսպիսի էնտիմեման սովորական երևույթ է տրամաբանական մտածողության պրակտիկայում:

Չերնիշևսկու մոտ հանդիպում ենք հետևյալ կրճատ սիլլոգիզմին.

«Գյուղի գեղեցկուհին չպետք է մանր ձեռիկներ ու ստիկներ ունենա, որովհետև նա շատ է աշխատում...»:

Եթե վերականգնենք բաց թողնված մեծ նախադրյալը, այս մտահանգումը կընդունի հետևյալ տեսքը.

Նա, ով շատ է աշխատում, չպետք է մանր ձեռիկներ ու ստիկներ ունենա:

Գյուղի գեղեցկուհին շատ է աշխատում:

Հետևաբար՝ գյուղի գեղեցկուհին չպետք է մանր ձեռիկներ ու ստիկներ ունենա:

2. Ավելի սակավ են հանդիպում այն կրճատ սիլլոգիզմները, որտեղ բաց է թողնված փոքր նախադրյալը:

«Հասմիկը պարտավոր է կատարել հասարակական աշխատանք, որովհետև քոլոր կոմերիտականները կատարում են հասարակական աշխատանք»: Բաց է թողնված փոքր նախադրյալը՝ Հասմիկը կոմերիտական է:

3. Կրճատ սիլլոգիզմը, որտեղ բաց է թողնված մտահանգման եզրակացությունը, նույնպես համեմատաբար սակավ է օղտագործվում:

Վ. Ի. Լենինի «Մատերիալիզմ և էմպիրիոկրիտիցիզմ» աշխատության մեջ հանդիպում ենք հետևյալ էնտիմեմային. «Մատերիալիստ լինել՝ նշանակում է ճանաչել զգայարանների միջոցով մեզ համար հայտնագործվող օբյեկտիվ ճշմարտությունը: Ճանաչել օբյեկտիվ, այսինքն՝ մարդուց և մարդկությունից կախում չունեցող ճշմարտությունը՝ նշանակում է այսպես թե այնպես ճանաչել բացարձակ ճշմարտությունը»: Այս էնտիմեմայում բաց է թողնված եզրակացությունը՝ «Մատերիալիստ լինել՝ նշանակում է այսպես թե այնպես ճանաչել բացարձակ ճշմարտությունը»:

88.2 Կրճատ-պայմանական մտահանգում

էնտիմեմայի ձև է ստանում, իհարկե, ոչ միայն սիլլոգիզմը: Նման ձև կարող են ստանալ նաև պարզ դեդուկտիվ մտահանգման այլ տեսակները: Ահա մի օրինակ Շիրվանզադեի «Քաոս» վեպից, ուր էնտիմեմայի ձև է ստացել պայմանական մտահանգումը:

«Եթե միջնորդը պարագիտ է,—պարագիտ է նաև արդյունաբերողը, հանքատերը, վաճառականը, խանութպանը, ուրեմն և ինքը Սմբատը»:

Տվյալ էնտիմեմայում բաց է թողնված փոքր նախադրյալը՝ «Սմբատը պատկանում է արդյունաբերողների, հանքատերերի, վաճառականների, խանութպանների դասին»:

88.3 Կրճատ երկընտրանք

Երկընտրանքներն (ինչպես նաև եռընտրանքները) սովորաբար արտահայտվում են կրճատ ձևով: Հաճախ ձևակերպվում է երկընտրանքի միայն մեծ նախադրյալը, ենթադրվում են փոքր նախադրյալը և եզրակացությունը: Երբեմն պատահում է, որ արտահայտված են լինում երկընտրանքի մեծ և փոքր նախադրյալները, որոնցից տրամաբանորեն բխում է եզրակացությունը:

Բալզակի մոտ հանդիպում ենք հետևյալ ոչ-լրիվ երկընտրանքին. «Կամ դուք լրիվ հենվում եք կեղծ փաստերի վրա, և ես չպիտի

դրանց մասին հոգամ, կամ դուք ճշմարիտ եք, և այդ դեպքում տալով ձեզ հարյուր հազար ֆրանկ, ձեզ իրավունք եմ վերապահում այդքան ևս ինձնից պահանջելու»։ Չնայած այս երկրնտրանքում չեն արտահայտված ոչ փոքր նախադրյալը և ոչ էլ եզրակացությունը, դժվար չէ դրանք կուահելը։ Տվյալ երկրնտրանքի փոքր նախադրյալը կլինի. «Կամ դուք լրիվ հենվում եք կեղծ փաստերի վրա և կամ էլ դուք ճշմարիտ եք»։ Եզրակացությունը. «Հետևապես ես կամ չպետք է հոգամ այդ կեղծ փաստերի մասին և կամ էլ տալով ձեզ հարյուր հազար ֆրանկ, ձեզ իրավունք եմ վերապահում այդքան ևս ինձնից պահանջելու»։

Ի տարբերություն մտահանգման մյուս տեսակների, որոնց էնտիմեմայի ձև տալիս բաց է թողնվում նախադրյալներից մեկը կամ եզրակացությունը, երկրնտրանքը կրճատ ձևով օգտագործելիս միշտ պահպանվում է մեծ նախադրյալը, առանց որի չի հասկացվի երկրնտրանքի իմաստը։ Երկրնտրանքի մեծ նախադրյալը պահպանելով, մենք առանց դժվարություն կարող ենք վերականգնել ինչպես փոքր նախադրյալը, այնպես էլ եզրակացությունը։ Այս չենք կարող ասել, օրինակ, սիլլոգիզմի մասին։

Վերցնենք հետևյալ սիլլոգիզմը.

*Տարանոն լիցքերով լիցքավորված մարմինները միմյանց ձգում են։
Էրոնիտե և ապակե ձողիկները տարանոն լիցքերով լիցքավորված մարմիններ են։*

Հետևաբար՝ էրոնիտե և ապակե ձողիկները միմյանց ձգում են։

Այժմ ենթադրենք, որ մեզ հայտնի է այս սիլլոգիզմի միայն մեծ նախադրյալը։ Եթե գիտենք միայն այն, որ տարանոն լիցքերով լիցքավորված մարմինները միմյանց ձգում են, այդ նշանակում է, որ մեզ դեռ ոչինչ հայտնի չէ էրոնիտե և ապակե ձողիկների մասին։ Այդ միակ նախադրյալի օգնությամբ երբեք չենք կարող վերականգնել սիլլոգիզմը։ Մենք դեռ պետք է իմանանք, թե էրոնիտե և ապակե ձողիկները տարանոն լիցքերով լիցքավորված մարմիններ են, որպեսզի եզրակացնենք, որ դրանք միմյանց ձգում են։

Պատկերը միանգամայն փոխվում է, երբ գործ ենք ունենում երկրնտրանքի հետ։

Ունենալով երկրնտրանքի միայն մեծ նախադրյալը, մենք հեշտությամբ կարող ենք երկրնտրանքին տալ լրիվ տեսք, որովհետև երկրնտրանքի մեծ նախադրյալը շարտահայտված ձևով պարտական է իր մեջ ինչպես փոքր նախադրյալը, այնպես էլ եզրա-

կացութիւնը: Երկընտրանքի փոքր նախադրյալը կամ հաստատում է իմպլիկատիվ դատողութեան նախորդող անդամը (կոնստրուկտիվ երկընտրանք), կամ էլ ժխտում է իմպլիկատիվ դատողութեան հաջորդող անդամը (դեստրուկտիվ երկընտրանք): Երկընտրանքի եզրակացութիւնը կամ հաստատում է իմպլիկատիվ դատողութեան հաջորդող անդամը (կոնստրուկտիվ երկընտրանք), կամ էլ ժխտում է իմպլիկատիվ դատողութեան նախորդող անդամը (դեստրուկտիվ երկընտրանք): Ընդ որում երկընտրանքի մեծ նախադրյալից միանգամայն պարզ է նաև երկընտրանքի բնույթը՝ երկընտրանքի կոնստրուկտիվ կամ դեստրուկտիվ լինելը:

88.4 Կրճատ մտահանգում հարաբերության մասին

Հաճախ էնտիմեմալի ձև է ստանում նաև հարաբերութեան մասին մտահանգումը: Ահա առանց եզրակացութեան հարաբերութեան մտահանգման մի օրինակ շափածո խոսքից.

Արծվի թևը սրտի թևին չի հասնի,
 Սրտի թևը մտքի թևին չի հասնի:

(Չ. Շիրազ)

Եթե վերականգնենք բաց թողած եզրակացութիւնը, կստանանք հարաբերութեան մասին հետևյալ բնորոշ մտահանգումը.

Արծվի թևը սրտի թևին չի հասնի,
 Սրտի թևը մտքի թևին չի հասնի:
 Արծվի թևը մտքի թևին չի հասնի:

39. ԿՐՃԱՏ-ԲԱՐԴ ՄՏԱՀԱՆԳՈՒՄ

89.1 Սորիտ

Կրճատել կարելի է ոչ միայն պարզ սիլլոգիզմը, այլև բարդ սիլլոգիզմը՝ բազմասիլլոգիզմը: Երբ կրճատելով բազմասիլլոգիզմը, բաց ենք թողնում նրա որոշ նախադրյալները, ստացվում է սորիտ: Սորիտը հունական ծագում ունեցող բառ է, նշանակում է կույտ: Կրճատ բազմասիլլոգիզմը սորիտ է կոչվել հավանաբար այն պատճառով, որ այն ներքին տրամաբանական կապ ունեցող մի շարք սիլլոգիզմների «կույտ» է:

Սորիտի երկու ձև գոյութիւն ունի՝ պրոգրեսիվ (կամ գոկլենեյան) սորիտ և ռեգրեսիվ (կամ արիստոտելյան) սորիտ: Պրոգրեսիվ սորիտի դեպքում բաց են թողնվում մեծ նախադրյալները

(բացի առաջին սիլլոգիզմի մեծ նախադրյալից), ռեգրեսիվ սորիտի դեպքում՝ փոքր նախադրյալները (դարձյալ առաջին սիլլոգիզմի փոքր նախադրյալից բացի):

Պրոգրեսիվ սորիտի սխեման է.

Ա-ն Բ է,

Գ-ն Ա է,

Դ-ն Գ է,

Ե-ն Դ է,

Հետևաբար՝ Ե-ն Բ է:

Եթե լրիվ վերականգնենք սորիտը, կստանանք հետևյալ սիլլոգիզմները.

Ա-ն Բ է,

Գ-ն Ա է,

** Գ-ն Բ է:

Գ-ն Բ է,

Դ-ն Գ է,

** Դ-ն Բ է:

Դ-ն Բ է,

Ե-ն Դ է,

** Ե-ն Բ է:

Ռեգրեսիվ սորիտի սխեման է.

Ա-ն Բ է,

Բ-ն Գ է,

Գ-ն Դ է:

Դ-ն Ե է,

** Ա-ն Ե է:

Ռեգրեսիվ սորիտը ամբողջությամբ վերականգնելու դեպքում կստանանք հետևյալ սիլլոգիզմները.

Ա-ն Բ է,

Բ-ն Գ է,

** Ա-ն Գ է:

Գ-ն Դ է,

Ա-ն Գ է,

* * Ա-ն Դ է:

Դ-ն Ե է,

Ա-ն Դ է,

* * Ա-ն Ե է:

Բազմասիլլոգիզմի համեմատությամբ սորիտն ավելի հաճախ է օգտագործվում բանավոր և գրավոր խոսքում, գեղարվեստական և քաղաքական գրականության մեջ:

Սորիտի օգտագործումն ունի մի կարևոր առանձնահատկություն: Այդ հետևյալն է: Սորիտը կրճատ բազմասիլլոգիզմն է: Այն կազմելիս մենք կրճատում ենք բազմասիլլոգիզմի որոշ նախադրյալները: Սորիտը քաղկացած է մի շարք նախադրյալներից և եզրակացությունից: Սակայն տրամաբանական մտածողության պրակտիկան ցույց է տալիս, որ սորիտը մեծ մասամբ օգտագործվում է առանց եզրակացության: Տեղի է ունենում կրկնակի կրճատում. կրճատվում են ոչ միայն բազմասիլլոգիզմի որոշ նախադրյալները, այլև՝ բուն սորիտի եզրակացությունը:

Նման մտահանգման մեկ օրինակ է Ե. Տոլստոյի «Աննա Կարենինա» վեպից.

Նա մոռանում էր այն սիլլոգիզմը, որ հետո բացատրեց նրան Անրգեյ Իվանովիչը, թե ընդհանուր բարիքի համար հարկավոր է տապալել նահանգական պարագլխին, իսկ պարագլխին տապալելու համար պետք է շահել քվեների մեծամասնությունը, իսկ ձախերի մեծամասնության համար հարկավոր է քվեի իրավունք տալ Ֆլերովիին, իսկ Ֆլերովիին ընդունակ համարելու համար պետք է բացատրել, թե ինչպես պետք է հասկանալ օրենքի հոդվածը:

Այս դեպքում կրճատված է բազմասիլլոգիզմի երկու նախադրյալը և բաց է թողնված սորիտի եզրակացությունը: Կրճատված նախադրյալներն են՝ «Ընդհանուր բարիքի համար պետք է շահել քվեների մեծամասնությունը», և «Ընդհանուր բարիքի համար հարկավոր էր քվեի իրավունք տալ Ֆլերովիին», բաց թողնված եզրակացությունը՝ «Ընդհանուր բարիքի համար պետք էր բացատրել, թե ինչպես պետք է հասկանալ օրենքի հոդվածը»:

Սորիտի ճշգրտությունը որոշելու համար անհրաժեշտ է նրան լրիվ տեսք տալ, այսինքն՝ սորիտը վերածել բազմասիլլոգիզմի:

89.2 էպիխեյրեմա

Կրճատ բարդ սիլլոգիզմի տեսակներից մեկը էպիխեյրեման է։
 Էպիխեյրեման այնպիսի սիլլոգիզմ է, որի նախադրյալներից յուրաքանչյուրն էնտիմեմա է։

Ուղղանկյուն եռանկյան երկու սուր անկյունների գումարը 90° է, քանի որ երրորդ անկյունը կազմում է 90° ։

ABC եռանկյունն ուղղանկյուն եռանկյուն է, որովհետև նրա անկյուններից մեկը 90° է։

Հետևաբար՝ ABC եռանկյան երկու սուր անկյունների գումարը հավասար է 90° ։

Վերականգնենք այս էպիխեյրեմայի նախադրյալները.

1. Ցուրաքանչյուր եռանկյան երկու սուր անկյունների գումարը հավասար է 90 աստիճանի, եթե երրորդ անկյունը կազմում է 90° ։

Ուղղանկյուն եռանկյան անկյուններից մեկը կազմում է 90° ։

Հետևաբար՝ ուղղանկյուն եռանկյան երկու սուր անկյունների գումարը հավասար է 90° ։

2. Այն եռանկյունը, որի անկյուններից մեկը 90° է, ուղղանկյուն եռանկյուն է։

ABC եռանկյան անկյուններից մեկը 90° է։

Հետևաբար՝ ABC եռանկյունն ուղղանկյուն եռանկյուն է։

Էպիխեյրեման համեմատաբար սակավ օգտագործվող մտահանգում է։

Այն սխեմատիկորեն կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

Ա-ն Ք է, քանի որ Ա-ն Գ է,

Դ-ն Ա է, քանի որ Դ-ն Ե է,

Հետևաբար՝ Դ-ն Ք է։

Վերականգնած էպիխեյրեմայի սխեման կլինի.

1) Դ-ն Ք է,

Ա-ն Գ է,

Հետևաբար՝ Ա-ն Ք է։

2) Ե-ն Ա է,

Դ-ն Ե է,

Հետևաբար՝ Դ-ն Ա է։

3) Ա-ն Ք է,

Դ-ն Ա է,

Հետևաբար՝ Դ-ն Ք է։

* * *

Շատ մեծ է կրճատ մտահանգման ճանաչողական նշանակությունը: Սովորաբար մենք դատում ենք կրճատ մտահանգումների՝ էնտիմեմայի ձևով: Այս կապակցությամբ հետաքրքրական է նշել հետևյալ փաստը. «Մտահանգման արտահայտման ձևը ընզվում» իր դիսերտացիոն աշխատանքում Ա. Ն. Մոսեյկոն, հետազոտելով Դ. Ի. Պիսարևի «Գրաքննադատական հոդվածները» և Ի. Պ. Պավլովի «Ընտիր երկերը», հայտնաբերել է մտահանգման 443 օրինակ, որոնցից լրիվ մտահանգում է հղել ընդամենը 11 օրինակ, իսկ կրճատ մտահանգում՝ մնացած 432 օրինակները:

Այն հանգամանքը, որ կրճատ մտահանգումը՝ էնտիմեման, շատ ավելի հաճախ է հանդիպում մտածողության պրակտիկայում, քան լրիվ մտահանգումը, բոլորովին էլ ստվեր չի գցում վերջինիս ճանաչողական նշանակության վրա: Ավելին, էնտիմեմայի ճանաչողական նշանակությունը պայմանավորված է լրիվ մտահանգման ճանաչողական նշանակությամբ:

Սովորաբար երբ կասկածում ենք որևէ էնտիմեմայի միջոցով արտահայտված մտքի ճշմարտության մեջ, մենք անմիջապես վերականգնում ենք այդ էնտիմեման, նրան տալիս լրիվ մտահանգման տեսք, որը մեզ շատ ավելի լայն հնարավորություն է ընձեռում պարզաբանելու մեր միտքը, ստույգ արտահայտելու մեր կողմից առաջ քաշված թեզը:

Պատահական չէ, որ լրիվ մտահանգումները ավելի հաճախ հանդիպում են գիտական աշխատություններում, քան գեղարվեստական երկերում: Լրիվ մտահանգումները հատկապես օգտագործվում են մաթեմատիկայում, իրավաբանական պրակտիկայում, որտեղ մտքի ստուգությունը բացառիկ կարևոր նշանակություն ունի:

40. ԼՐԻՎ ԻՆԳՈՒԿՑԻԱ

40.1 Լրիվ ինգուկցիան որպես անհրաժեշտ մտահանգում

Մինչև հիմա քննարկված մտահանգումները այն անհրաժեշտ մտահանգումներն են, որոնք ավանդական-ձևական տրամաբանության մեջ հայտնի են որպես դեդուկտիվ մտահանգումներ: Այդ մտահանգումների համար թնորոշ է այն, որ որոշակի կառուցվածք ունեցող ճշմարիտ նախադրյալներից տրամաբանական անհրաժեշտությամբ հետևում է որոշակի տրամաբանական կառուցվածքի

ճշմարիտ եզրակացություն: Միևնույն ժամանակ նշված մտահանգումներում մեր միտքն ընթանում է ընդհանուրից դեպի մասնավորը (եզակիին) կամ որոշ ընդհանրություն ունեցող նախադրյալներից դեպի նույն ընդհանրություն ունեցող եզրակացությունը: Քանի որ լրիվ ինդուկցիայի դեպքում որոշակի կառուցվածք ունեցող ճշմարիտ նախադրյալներից նույնպես անհրաժեշտորեն բխում է ճշմարիտ եզրակացություն, ժամանակակից որոշ տրամաբաններ լրիվ ինդուկցիան դասում են դեդուկտիվ մտահանգումների շարքը, քացահայտ կամ ոչ քացահայտ ձևով ընդարձակելով դեդուկտիվ մտահանգման սահմանումը, դեդուկտիվ մտահանգում անվանելով նաև այն անհրաժեշտ մտահանգումները, որտեղ մեր միտքն ընթանում է եզակիից դեպի մասնավորը կամ ընդհանուրը, մի բան, որ բնորոշ է ինդուկտիվ մտահանգումներին:

40.2 Լրիվ ինդուկցիայի առանձնահատկությունը

Լրիվ ինդուկցիան այնպիսի անհրաժեշտ մտահանգում է, որի դեպքում մենք գործ ունենք առարկաների վերջավոր բազմության հետ, որոնցից յուրաքանչյուրին վերագրելով որոշակի հատկություն, անհրաժեշտորեն բխեցնում ենք եզրակացություն այն մասին, որ քննարկվող բազմությունը օժտված է տվյալ հատկությամբ:

Լրիվ ինդուկցիայի առանձնահատկությունն այն է, որ այս դեպքում ուսումնասիրելով տվյալ դասի մեջ մտնող բոլոր տարրերը կամ ենթադասերը՝ առանձին-առանձին վերցրած, եզրակացնում ենք այդ դասի մասին՝ ամբողջությամբ վերցրած:

Ուսումնասիրելով ուսաց լեզուն, մենք նկատում ենք, որ ուսերենում բայերը բաժանվում են կատարյալ և ոչ-կատարյալ կերպերի: Այդ նույն քանն ենք նկատում, երբ ուսումնասիրում ենք ուկրաիներենը և բելոռուսերենը: Միևնույն ժամանակ հայտնի է, որ ուսերենը, ուկրաիներենը, բելոռուսերենը կազմում են արևելա-սլավոնական լեզուների խումբը: Ուստի եզրակացնում ենք՝ արևելա-սլավոնական բոլոր լեզուներում բայերը բաժանվում են կատարյալ և ոչ-կատարյալ կերպերի:

Տվյալ օրինակում լրիվ ինդուկցիայի նախադրյալները եզակի գատողություններ են (ուսերենում բայերը բաժանվում են կատարյալ և ոչ-կատարյալ կերպերի, ուկրաիներենում բայերը բաժանվում են կատարյալ և ոչ-կատարյալ կերպերի, բելոռուսերենում բայերը բաժանվում են կատարյալ և ոչ-կատարյալ կերպերի): Լրիվ ինդուկցիայի նախադրյալներ կարող են լինել նաև ընդ-

հանուր դատողությունները: Այս դեպքում նախադրյալների համեմատությունամբ եզրակացությունը ավելի մեծ ընդհանրություն ունի: Այսպես, օրինակ, ֆիզիկայից հայտնի է, որ գազերը տաքանալիս ընդարձակվում են, իսկ սառչելիս՝ սեղմվում: Այդ նույն բանը կարելի է ասել ինչպես հեղուկների, այնպես էլ պինդ մարմինների մասին: Հայտնի է նաև, որ գազերը, հեղուկները և պինդ մարմինները միասին վերցրած՝ սպառում են «ֆիզիկական մարմին» հասկացությունը: Հետևապես, եզրակացնում ենք, որ բոլոր ֆիզիկական մարմինները տաքանալիս ընդարձակվում, իսկ սառչելիս՝ սեղմվում են:

Լրիվ ինգուլցիայի սխեման սիմվոլիկ ձևով կարելի է արտահայտել հետևյալ կերպ.

- S₁-ը P է,
- S₂-ը P է,
- S₃-ը P է,
- S₄-ը P է,
-
-
- S_n-ը P է:

S₁, S₂, S₃, S₄. S_n սպառում են S դասի բոլոր անդամները:

Հետևաբար՝ բոլոր S-երը P են:

Լրիվ ինգուլցիան կարող է ոչ միայն հաստատական ձև ընդունել: Լրիվ ինգուլցիայի եզրակացությունը կարող է լինել նաև ժխտական դատողություն: Այս դեպքում լրիվ ինգուլցիայի բանաձևը կլինի.

- S₁-ը P չէ,
- S₂-ը P չէ,
- S₃-ը P չէ,
- S₄-ը P չէ,
-
-
- S_n-ը P չէ,

S₁, S₂, S₃, S₄. S_n սպառում են S դասի բոլոր անդամները:

Հետևաբար՝ ոչ մի S P չէ: