

Երեք տարի անց՝ պրեսի

Ա. Հայրապետյան, [Բնական խոսքի ընդհանրական ներկայացման մի տարբերակի մասին](#), Agoulis, Concord, 2022, [Ավտորեֆերատ](#)

Բովանդակություն

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ.....	2
ԸՆԴՀԱՆՐԱԿԱՆ.....	2
ԱՊԱԳԱՆ	3
ԱՇԽԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ.....	4
ԱՇԽԱՐՀԱՅԱՑՔԸ.....	5
ՄՏԱՎՈՐ ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ ՁԵԻԱՎՈՐՈՒՄ	5
ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ.....	7
ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒՄԸ	8
ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ	8
ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ ԱՐՏԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄԸ ԽՈՍՔԻ.....	8
ԼԵԶՈՒ ԵՒ ԽՈՍՔ	10
ԽՈՍՔԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	12
ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ	13
ԽՈՍՈՒՅԹ.....	15
ՀԱՂՈՐԴԱԿՑԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	16
«ԼԵԶՎԱԿԱՆ ՕՐԳԱՆ»	18
ԳԻՏԵԼԻՔ.....	21
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ.....	22
ԼԵԶՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ.....	24
ԽՈՍՔԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ	26
ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆ.....	26
ՆԱԽԱԴԱՍՈՒԹՅՈՒՆ	27
ԽՈՍՔԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ.....	28
ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅԱՆ ԱՄՓՈՓՈՒՄ	30
ՁԵԻԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ.....	31
ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ	31
ԻՄԱՍՏՈՒՅԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ.....	32
ՁԵԻՈՒՅԹՆԵՐԻ ՏԵՄԱԿՆԵՐԸ	34
ՁԵԻԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՄՓՈՓՈՒՄ	34

ՄՈՂԵԼԸ.....	35
ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՄՈՂԵԼԱՎՈՐՈՒՄ.....	37
ՆՅՈՒԹԻ ԱՐՏԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄԸ՝ ԳՐՔԻ ՖՈՐՄԱՏԸ	40
ԱՄՓՈՓՈՒՄ	40
ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ, ՅՈՒՐԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	40
ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	42
ՀԵՏԱԳԱ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	43
ՀԱՎԵԼՎԱԾ	43
Ա. ԵԶՐՈՒՅԹՆԵՐ.....	43
Բ. ԽՈՍԱԿՑԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿՆԵՐԸ	44
Գ. ԽՈՍՈՒՅԹԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒՄ.....	45
Դ. ՀԱՎԵԼՅԱԼ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	46
ՎԵՐԱՆԱՅՈՒՄՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ.....	47

Հիմնական դրույթները

Ընդհանրական

Այս ինքնագրախոսականը մի փորձ է բացատրելու, թե գիրքն ինչի մասին է եւ ինչպե՞ս եւ այն կշարադրե՞ի այսօր։

Երեք տարում ձեռք բերած լեզվաբանական, ինչպե՞ս նաեւ լեզվաբանության, հումանիտար միջավայրի մասին գիտելիքները ստիպեցին վերանայել շարադրված փաստերը, ավելացնել նորերը՝ նորովի մեկնաբանել գրվածը, լրացնել բացերը, ուղղել անճշտությունները, ճշտել շեշտադրումները։

Այստեղ շատ բաներ նորովի են շարադրված ոչ միայն մյուսներին ավելի հասկանալի դարձնելու համար, այլ նաեւ այն պատճառով, որ հեղինակը ավելի խորը, ավելի ճշգրիտ մեկնաբանություններ ու բացատրություններ է գտել, ավելի լավ է հասկացել որոշ բաներ (օրինակ՝ իմաստի, բովանդակության, եւ նշանակության հարաբերությունը, լեզվաբանության երեք ենթաբաժինների արտապատկերումը մարդկային հաղորդակցման երեք գործառույթների հետ, ևն)։

Քայլեր են արվել դեպի սեմանտիկա եւ պրագմատիկա, նպատակ ունենալով ուրվագծել խոսույթի վերլուծման հիմքերը, մոտեցումները, եւ խնդիրները։ Բայց դրանք, ինչպե՞ս եւ գրքում, դեռ նկարագրված մոդելից դուրս են մնում։

Վերջին տարի ու կեսում անհամեմատ ավելի շատ ժամանակ կար սովորելու, ինչպես նաեւ մտածելու թե՛ գրվածի, թե՛ չգրվածի մասին: Վերկարդալ շտապ-շտապ գրված հատվածները եւ վերագնահատել:

Այս քննադատականում, բացի նորովի շարադրելուց որոշ մտքեր, նոր հատվածներ են ավելացվել՝ Գիտելիք, Գիտություն, Հաղորդակցային համակարգ, եւ «Լեզվական օրգան», Խոսույթ ևն: Սրանց նպատակն է՝ ավելի լավ հասկանալ լեզվի, խոսքի, «լեզվական օրգան»-ի, «ընդհանրական քերականության», ևն էությունը: Ինչպես եւ գիրքը սրանք լեզվաբանական, հաշվողական, եւ այլ գիտությունների բնագավառներից մշակումներ են հեղինակի աշխարհայացքը եւ գիտական մոտեցումները ճշտելու համար: Սրանք աշխարհը, ինչպես նաեւ փիլիսոփայությունը, իմացաբանությունը, եւ լեզվաբանությունը ավելի լավ հասկանալու փորձից բացի կարծիք ստանալու միջոց են (դեռ գերազանցապես անհաշող):

Մանր-մունր վրիպակները, անճշտությունները, անհեթեթությունները կամաց-կամաց ուղղվեցին (եւ շարունակաբար ուղղվում են): Շաղկապների բացը լրացվեց Hay2025 հոդվածով, որն այս գրախոսականում կհամարենք աշխատության մաս. այս քննարկումը (գրքի + հոդված)-ի մասին է:

Եղանակների վերլուծությունը եւ կարգավորումը [էջ՝ էջեր 303-308] դեռ չի շտկվել: Այս քննարկումը մի քայլ է դեպի շտկումը:

Գրքում քերականությունը շարադրված է ավանդական հաջորդականությամբ՝ ձեւաբանություն --> շարահյուսություն, որին հետեւել են նաեւ օգտագործված հայերեն աղբյուրները: Հանգիստ մտածելու հաճույքից օգտվելով, եկա այն եզրակացության, որ խոսքային կառուցվածքի «վերից վար» (top-down) լուսաբանումը «վարից վեր»-ից (bottom-up) ավելի բնական է:

Այստեղ գրքի բովանդակությունը եւ նոր հատվածները «վերից վար» են շարադրվում՝ աշխարհայացք, աշխարհ <--> գիտություն, գիտելիք, նշանակություն <--> խոսք, քերականություն:

Ապագան

2029 թ. պլանավորված երկրորդ ուղղված եւ ընդլայնված (սրանից հետո՝ անգլերեն) հրատարակության մեջ, բացի նյութի վերադասավորումից, շտկված կլինեն եղանակների եւ շաղկապների (վերաբերական «շաղկապները» ներառյալ) լուսաբանումը. կհստակեցվի միասնական հարացույցի [էջ 166-181] կազմը եւ հարացույցային ձեւերի ֆունկցիան եւ նկարագրությունները. կվերացվի ԸՀ հասկացությունը [էջ 206]. ԱԲ սկզբունքների շարադրման շեշտը կդրվի տեխնոլոգիաների, փիլիսոփայական եւ մաթեմատիկական հիմունքների, այլ ոչ թե դրանց մանրամասների վրա. կփոխվի եզրույթների կազմը, սահմանումները, եւ ներկայացման ձեւաչափը, կկրճատվի Ցուցիչը, ընդհանրական հասկացությունների հեռացումով. կավելացվի խոսույթի վերլուծությանը (discourse analysis): Շարադրությունը «վերից վար» կգնա՝ այս գրախոսականի նման:

Երրորդ, 2037 թ. ուղղված եւ ընդլայնված հրատարակությունում կավելացվեն գանձարանի, որպես լեզվական մոդելի մասի եւ քերականորեն ճիշտ կազմված խոսքային կոդի իմաստի (բովանդակության) ճշտման համար շտեմարան: Սա ավելի շուտ կլինի նոր հատոր՝ հինը, միգուցե, հանգիստ թողնենք: Բովանդակության ողնաշարը կլինի [Ի՞նչ է լեզուն](#) եւ [Լեզվական էվոլյուցիա](#), հոդվածների խառնորդը:

2049 թ. չորրորդ հրատարակությունը կունենա հնչունաբանությանը նվիրված հատված եւ խոսագենի ձեւայնացումը եւ մանրամասն նկարագրությունը: 2051 թ. լույս կտեսնի գրքի 29 ամյակին նվիրված տոնական երկհատոր հրատարակությունը: Հասկանալի պատճառներով վերջին երկու հրատարակությունները իմ ԱԲ-ավատարը, որին, հուսով եմ, կհասցնեմ մարգել, վարժեցնել, կկազմի:

Բոլոր հրատարակություններում [Ավտորեֆերատի](#) Հետագա ուսումնասիրությունները հատվածում բերված կետերից թեմաներ կավելացվեն եւ այդ ցանկը կնորացվի:

Աշխատության նպատակը

Աշխատության հիմնական նպատակն է՝ «խոսքի բովանդակությունը ներկայացնել հասկացությունների եւ իրերի անվանումների նշաններով (բառաձեւերով) կառուցված բովանդակության ծառով (ԲԾ), որն ունի բազմատեսակ կիրառումներ (applications)՝ բազմալեզու որոնման շարժիչներ, թարգմանչական համակարգեր, հանրագիտական եւ լեզվաբանական (միալեզվյան, երկլեզվյան, բազմալեզվյան) բառարաններ» [էջ 12]:

ԲԾ-ն մի կառույց է, որում կա բավական տեղեկույթ, որպեսզի նրանից ցանկացած լեզվով իմաստը բովանդակությամբ ճիշտ վերակառուցվի:

«ԲԾ-ն ոչ թե վերացական-ընդհանրական (abstract-universal) է, այլ առանձնահատուկ-հավաքական (specific-cumulative)» [էջ 207] մոդել է:

Խոսքի նկարագրությունը հիմնվում է լեզվի քերականական մոդելի վրա: Գրքի զգալի զանգվածը նվիրված է արեւելահայերի լիակատար մոդելի մանրամասն նկարագրությանը: Երկրորդական նպատակ կարելի է համարել արեւելահայերենի ձեւական նկարագրությունը եւ քերականական տվյալների տեսակավորումն ու ամփոփումը:

Լեզվափիլիսոփայական մտորումները նպատակ ունեն ճշտելու խնդրահարույց հասկացությունները, եզրույթները, մոտեցումները: Ի՞նչ է իրականությունը [էջ 16-20, 23-34, 190-199], ի՞նչ է գիտությունը [էջ 192, 337, 351, 361-362], ի՞նչ է մտածողությունը [էջ 16-20, 190-199], ի՞նչ է քերականությունը [էջ 31-34], ի՞նչ է լեզուն եւ խոսքը [էջ 21-22, 28-32] եւ այս ամենի թվացյալ պատճառահետեւական կապը: Փիլիսոփայականը գրքում նպատակ ունի ցուցադրելու, որ իրականության ընկալման մեր պատկերների մասերով են որոշվում խոսքի միավորները եւ լեզվի (խոսքի) մասերը: Այն նաեւ օգնում է լեզուն ճիշտ տեղադրել մարդկային մտավոր եւ հաղորդակցական համակարգերում:

Կարելիոր «փիլիսոփայական արդյունք» կարելի համարել, լեզվի վտարումը մտածողության ոլորտից եւ իրականության հետ «շփման» ճակատից: Մարդը մտածում է

պատկերներով, իսկ լեզուվ եւ խոսքով նկարագրում եւ ստեղծում է այդ պատկերները [էջջ 190-196]:

Այդ մտորումների կողմնակի արդյունքն է եզրույթների ստեղծումը եւ ճշգրտումը [էջջ 333-362]:

Աշխարհայացքը

Հեղինակի աշխարհընկալումը ձեւավորվել է ժամանակակից գիտության նվաճումների եւ դե Կարտեսի (1596-1650), Լայբնիցի (1646-1716), Բերկլիի (1685-1753), Մախի (1838-1916), Ֆրեգեի (1848-1925), Բերգսոնի (1859-1941), Ռասելի (1872-1970), Պոպերի (1902-1994) գաղափարների օգնությամբ դրանց մեկնաբանումների հիման վրա:

Մտավոր պատկերների ձեւավորում

Իրականության մասին կարելի խոսել միայն մարդկային ուղեղում ձեւավորված պատկերների միջոցով: «Իրականության մեր մտավոր պատկերը միակն է, քանի որ դեռ չկա (եւ դժվար է պատկերացնել, տրամաբանել, որ երբեւիցե կլինի) իրականության մեկ այլ, մեր մտքից տարբերվող հաղորդիչով ստացված պատկեր» [էջ 17]:

Իրականության մտավոր պատկերներում մարդիկ երկու հակասական, բայց միմյանց տարբերակման համար անհրաժեշտ, հիմքային, եւ տրամաբանորեն անբաժանելի հասկացություններ ենք տարբերում՝ առարկաներ, որոնք մնայություն, անփոփոխություն են ենթադրում, եւ գործողություններ, որոնք շարժում, այսինքն ձեւափոխություն են ենթադրում:

Մեր ուղեղը իրերը տեղադրում է եռաչափ ծավալում, որտեղ եւ տեղի են ունենում փոփոխությունները: Այսպիսով մենք երկու հիմնական բան ենք դիտարկում՝ առարկաներ եւ փոփոխություններ: Առարկաներին հատուկ են ծավալն ու հեռավորությունը (տարածական հարաբերությունները [էջ 20]), իսկ փոփոխություններին՝ արագությունը եւ, հետեւաբար՝ տեւողությունը (ժամանակային հարաբերությունները [էջջ 20-21]): Ծավալը գնահատելու, նկարագրելու համար մեզ երեք չափ, երեք երկարություն է պետք, իսկ փոփոխության արագության համար մեկ չափ՝ տեւողություն:

«Առարկաների ձեւափոխությունները երկու ընդհանրական տեսակի են՝ դառնալ եւ լինել. երկու տեսակն էլ սերտորեն կապված են տեւողության մեր ներընկալման հետ՝ ձեւափոխության ընթացք եւ ձեւափոխության դադար:

Այն տեւողությունը, որի ընթացքում մենք ընկալում ենք զգայական պատկերներ կամ մտածում նրանց մասին, այսինքն՝ այն ինչ տեղի է ունենում մեր մտածողական գործունեությանը զուգահեռ, ընկալվում է որպես ներկա:

Այսինքն, առարկաների ձեւափոխությունները, որոնք տեղի են ունենում մեր հոգեկան վիճակների ձեւափոխություններին զուգահեռաբար, տեղադրվում են ներկա-

յում: Ամեն բան (իր կամ երեւոյթ), որ դարձել կամ եղել է մեր մտածական գործողությունից առաջ, ներընկալվում է որպէս անցյալ, իսկ դառնալիք իրերը կամ լինելիք երեւոյթները՝ որպէս ապագա:

Դադարների սկիզբը եւ վերջը մենք ընկալում ենք որպէս պատահույթներ: Սրանք պատճառահետեւանքային կապ են ստեղծում իրականութեան հատվածների, վիճակների միջեւ: Զեւափոխութեան ավարտը՝ պատահույթը, կարող է մի նոր ձեւափոխութեան սկիզբ՝ պատճառ լինել: Ժամանակային հաջորդականութիւնը պատճառական կապի նախապայմանն է: Պատճառի հետեւանքից առաջ՝ ավելի վաղ, լինելը պատճառական կապի անհրաժեշտ, բայց ոչ բավարար, պայման է: Պատճառի եւ հետեւանքի այսպիսի կախվածութիւնը՝ պատճառականութիւնը, դասավորում է «ինքնին իրականութեան» վիճակները ժամանակային դիրքերում՝ ստեղծելով ժամանակի մեր ներընկալումը որպէս ականթարթիկների¹ պատճառահետեւանքային հաջորդականութիւն» [էջջ 20-21]:

Պատկերներում, բացի առարկաներից (վիճակներից), մենք առանձնացնում ենք դրանց գոյաբանական, տարածական, ժամանակային, եւ տրամաբանական (պատճառահետեւական) հարաբերութիւնները [էջջ 16-28]:

Առարկաները, հարաբերութիւնները, եւ փոփոխութիւնները հատկանշելու՝ տարբերակելու եւ նույնացնելու, եւ նկարագրելու համար մենք նրանց հատկութիւններ ենք վերագրում՝ մեծ, կանաչ, փափուկ կամ արագ, դանդաղ, սկսված, տատանվող, ևն:

Փոփոխվող առարկաների, հարաբերութիւնների, եւ հատկութիւնների պատկերները «գրանցվում» են մեր մտքում ձեւավորված իմացական ցանցում (ԻՑ) [էջջ 190-192],

«Բնական խոսքը զգայարանների հետ միասին տեղեկութիւն է հաղորդում շրջապատի մասին: Սրանով այն մասնակցում է ԻՑ-ի կառուցմանը:

Այսպիսով ԻՑ-ի կառուցումը կատարվում է 1) իմացական եւ 2) վկայաբերական գործընթացներով.

1. Զգայարան $\Rightarrow$ Պատկեր $\Rightarrow$ ((Գիտակցութիւն)) $\Rightarrow$ [[Մտածողութիւն]] $\Rightarrow$ Հասկացութիւն $\Rightarrow$ ԻՑ.

2. ԻՑ, Հասկացութիւն $\Rightarrow$ ((Լեզու)) $\Rightarrow$ [[Խոսք]] $\Rightarrow$ ((Լեզու)) $\Rightarrow$ Հասկացութիւն $\Rightarrow$ ԻՑ» [էջ 224]:

Պատկերների ձեւավորման այս երկու կապուղիները կանվանենք համապատասխանաբար զգայական եւ խոսքային: Սրանցից բացի կա պատկերների ձեւավորման երրորդ աղբյուրը՝ երեւակայութիւնը: Այն հնարավորութիւն է տալիս մեզ կառուցել պատկերներ, որոնք իրականում կարող են գոյութիւն չունենալ, օրինակ՝ առասպելական պատկերներ: Այլ օրինակներից են վերացական, մաթեմատիկական օբյեկտները: Սրանք ԻՑ-ում հաղորդվում են զգայականին նման կապուղով, բայց որի սկզբում Զգայարանի փոխարեն երեւակայութիւնն է:

Խոսքային կապուղով հաղորդվում են ինչպէս զգայական այնպէս էլ երեւակայական պատկերներ:

¹ Ավելի դիպուկ կլինէր՝ «պատահույթներին համապատասխան ականթարթիկներ»:

Պատկերների դասակարգումը

Եթե հոգեկան վիճակը պատկեր համարենք, ապա մեր մտավոր պատկերները կարելի դասակարգել ըստ աղբյուրի՝ ա) զգայական կամ բ) երեւակայական, իսկ ըստ տեսակի՝ գ) իրական, դ) հոգեկան², կամ ե) վերացական:

Քանի որ մեր նպատակը պատկերների նյարդաբանական ուսումնասիրությունը չէ, մենք կսահմանափակվենք ենթադրելով, որ դրանք վերլուծվում են հասկացությունների՝ առարկաների, հարաբերությունների, հատկությունների, փոփոխությունների, եւ պահվում ԻՑ-ում: Կարելի վիճել, թե հոգեկան պատկերները հասկացությունների չեն վերածվում: Նրանք հենց «պատկերային» ձևով են հաղորդվում պարի, դերասանություն, արտասանության (գեղարվեստական բանավոր խոսք), գրականության (գեղարվեստական գրավոր խոսք), երաժշտության, նկարչության, քանդակագործության, ճարտարապետության, ևն միջոցով: Զվիճարկելով այդ դրույթի հիմնավորվածությունը, այնուամենայնիվ, նշենք որ կան հոգեկան վիճակներ նկարագրող կամ նույնիսկ դրանց համապատասխանող հասկացություններ՝ ոգեվորություն, ուրախություն, ցավ, հուսահատություն, ևն: Հոգեկան վիճակների գոնե մի մասին կարելի է հասկացություններ համապատասխանեցնել եւ համարել որ նրանց դասակարգումը մարդու ուղեղում մտավոր պատկերների ամբողջական ներկայացման համար է:

Հայկական եւ, միգուցե, այլ հնդեւրոպական մշակույթներում զգայական ոչ բոլոր պատկերներ են հյուլեական [էջ 349] նշան ստանում. օրինակ՝ հոտերն ու համբեր:

Այստեղ մենք կենտրոնանում ենք լեզվի եւ խոսքի, որպես մտավոր պատկերների եւ հոգեկան վիճակների մասին տեղեկությունների կողմավորման եւ վերծանման գործիքի, հատկությունների վրա: Այսպիսի եռաշերտ՝ իրականություն -> մտավոր պատկեր -> խոսք, մոգելը լուծում է նշանակման տեսության [Rus1903::42-65]³ մեջ առկա գոյության խնդիրը:

² Իրականն ու հոգեկանը ըստ էության նույնն են: Բաժանումը արդարացված է մեր ներընկալմամբ եւ լեզվական տարբերակումով: Նույնը վերաբերում է զգայական եւ երեւակայականին, եթե երեւակայությունը զգացմունք համարենք: Այս բոլորը լեզվական տեսանկյունից իրական պատկերներ են, քանի որ իրականության՝ մեր ուղեղի ձեւակցություններ [էջ 351] են:

³ Բացի այն, որ ճշմարիտ խոսքի անմիջականորեն իրականության մասին լինելը դժվար է փաստարկել, խոսքի եւ իրականության միջնորդվածությունը մտքով հնարավորություն է տալիս երեւակայական, վերացական իրերի եւ երեւույթների մասին դատողությունները հավաստել առանց մտնելու տրամաբանության խորքերը: Մաթեմատիկորեն մտածող փիլիսոփաները կասեն, թե «Հայոց ներկայիս թագուհին ծանրամարտիկ է» պնդումը սուտ է, բայց մյուսները՝ կարող են չհամաձայնել, այն անիմաստ որակել: Խնդիրն այն է, որ հայերը հիմա թագուհի չունեն: Բայց ինչո՞ւ, օրինակ, Հայոց թագուհու մասին վեպի տարածաժամանակային սահմաններում արժեքազրկել ճշմարտության որոշումը:

Պատկերների վերլուծումը

Նկարագրելիս, մենք պատկերները միակտորում կամ վերլուծում ենք: Ցանկացած պատկեր ե՛լ ամբողջություն է, ե՛լ մաս: Գիտական, ռացիոնալ միակտորումը եւ վերլուծումը կատարվում է հետեւյալ սկզբունքներից ելնելով՝

1. «Իրական (մեր զգայարաններից առնվազն մեկին ազդող) այնպիսի առարկայի առկայությունը, որը չափելի ծավալ է զբաղեցնում, եւ որի ազդեցությունն ու չափերը կայուն (անփոփոխ) են որոշակի (զգալի) ժամանակահատվածում.
2. Առարկային բնորոշ է համեմատաբար պարզ ձեւակերպվող հատկությունը կամ գործառույթը (function), այսինքն՝ հատկանիշը.
3. Նույն հատկությունն ունեցող մեկից ավելի առարկաների գոյությունը.
4. Հակադրականությունը՝ նույն հատկությունը չունեցող առարկաների գոյությունը: Այսպիսով, հատկությունը միաժամանակ ե՛լ միավորում (նույնացնում), ե՛լ զատում (տարբերակում) է: Նույն հատկությունն ունեցող օբյեկտները միավորվում են որպես հասկացություն եւ տարբերվում են մյուս հասկացություններից.
5. Նոր հասկացության ներմուծումը պետք է իրականության մեր ըմբռնումը (կաղապարը, տեսությունը) պարզեցնի կամ ընդլայնի: Այսինքն՝ քիչ քանակությամբ էություններով (հասկացություններով) նկարագրի եւ բացատրի ավելի մեծ քանակով երեւույթներ:

Վերջին կետը բխում է նվազագույն ճիգի (մտածողության տնտեսում, Օքքամի ածելի [էջ 361-362]) սկզբունքից, որը բնական եւ գիտական կառույցների հիմնաքարերից է» [էջ 19-20]:

Եզրույթների [էջ 333-362] ընտրությունը եւ նոր հասկացությունների ներմուծումը պայմանավորված են վերոբերյալ սկզբունքներով: Եզրույթներ ընտրելիս առաջնություն է տրվել լեզվաբանական գրականության մեջ գործածվողներին: Եթե նոր հասկացությամբ համապատասխանող եզրույթ գրականության մեջ չի հայտնաբերվել, կամ այն այլ իմաստով է գործածվել, ապա հեղինակը փոխառման (տառադարձման), թարգմանելու, կամ կառուցելու միջոցներից ընտրել է ավելի բարեհունչ, կարճ իմաստույթը:

Պատկերների հաղորդում

Պատկերների արտապատկերումը խոսքի

Մարդիկ հաղորդակցվում են փաստերի, իրերի, իրադարձությունների, ինչպես նաեւ իրենց մտքերի, հավատների, եւ հոգեկան վիճակների (որոնք իրականության մասն են) մասին: Տարբեր հնարավոր ձեւերից ամենատեղեկատվականը պատկերագրումն⁴ է ու խոսքը: Եթե պատկերագրումը հինականում մտավոր տեսային պատկերնե-

⁴ Այս բառը նշանակում է ցանկացած տեսային պատկերի՝ գծագրի, [գծա-, գեղա-, լուսա-, ևն]նկարի, ստեղծումը:

րի նմանակում է, ապա խոսքը, ընդհանուր առմամբ, մտավոր պատկերների հետ կառուցվածքային ընդհանրություն չունի [էջ 331]: Այն վերացական, հիմնականում ձայնային նշանների շարան է, որին մտավոր պատկեր է համապատասխանեցվում կամ, այլ կերպ ասած, որով մտավոր պատկերներ են կոդավորվում:

Կոդավորումը ենթադրում է նշաններ, որոնք բաժանվում են խմբերի ըստ տեսակների: Դրանց բաժանվումը երկու հիմնական՝ անվանական եւ բայական, խմբերի պայմանավորված է մարդկային աշխարհընկալման⁵ յուրահատկություններով:

Մենք իրականությունը պատկերացնում ենք որպես եռաչափ ծավալում տեղի ունեցող առարկաների հատկությունների եւ հարաբերությունների ձեւափոխություններ, որտեղ հատկությունները ընկալվում են առարկաներից առանձին, բայց նրանցից եւ նրանց հարաբերություններից «աճող», առաջացող գոյեր: Գոյեր են ընկալվում նաեւ հարաբերությունները: Բայց հատկությունները անկախ չեն՝ նրանք կապված մյուս՝ անկախ գոյերին՝ առարկաներին, հարաբերություններին, եւ գործողություններին:

Դրա հետեւանքով մենք տարբերում ենք անվանական՝ գոյերի մտավոր պատկերներ անվանող (կոդավորող), եւ բայական՝ գոյերի փոփոխության կառուցվածք եւ տեսական հարաբերություն հատկանշող (կոդավորող) նշաններ: Գոյերից կախված, հատկությունների նշանները անվանական խմբում որոշիչների ենթախումբն են կազմում:

Անվանական խմբում, սովորաբար, առանձնացվում են՝ գոյականների (առարկաներ, հարաբերություններ (այդ թվում՝ դիրքատեղային [էջ 24]), վիճակներ) եւ ածականների՝ (հատկանիշներ) ենթախմբեր:

Մի այլ ենթախումբ են կազմում մակբայներ՝ հատկանիշների հատկանիշները;

Գոյականների մի զանգված նշանակում է հասկացություններ, այսինքն՝ որպիսություններ [էջ 355], իսկ մի այլ զանգված՝ սույնություններ [էջ 358]: Սույնությունները նշանակվում են հատուկ անուններով, իսկ հաճախ՝ հասկացությունների որոշյալ ձեւերով, որոնք մատնացույց են անում այս, այդ, կամ այն որպիսությունը: Օրինակ՝ այդ գայլը, այս մուկը, այն մարդը կամ ուղղակի գայլը, մուկը, մարդը՝ որոնք հղում են նախկինում արտաբերված համատեքստին: Լեզուն նշաններ է հատկացնում խոսակցության մասնակիցներին: Նշանակվում են՝ խոսողը (խոսողները), լսողը (լսողները), խոսակցային գործընթացին չմասնակցողները: Առանձնացվում են նաեւ խոսողի, լսողի, եւ ոչ մասնակից անձանց տիրույթում (լայն առումով՝ մոտակայքում կամ տիրապետության (տրամադրության) տակ) գտնվող առարկաները (դերանուններ):

Մտքերի ընթացքը, նրանց հաջորդականությունը եւ ուղղվածությունը ապահովվում է կապակցող ձեւերով, մասնավորապես՝ շաղկապներով [Hay2025]:

⁵ Ես, բնականաբար, պատրանքներ չունեմ այն մասին, թե բոլորը վերոբերյալ աշխարհայացքն են կրում: Հուսով եմ, որ այն ճիմնականում, համընկնում է մեծամասնության ընկալման հետ: Բայց դա էլ կարեւոր չէ: Ինչպիսին էլ աշխարհայացքը չլինի, իրականության ցանկացած նկարագրության համար հասկացությունների նոմենկլատուրան նույն է կամ շատ նման:

Կան նշաններ, որոնք ոչ թե նշանակում են, այլ նմանակում շրջապատի ձայները:

Լեզու եւ խոսք

Վերոբերյալ նշանների քանակը մեծ է, բայց սահմանափակ, իսկ մտավոր պատկերները անսահմանափակ են: Լեզվի հզորությունը նրանում է, որ «լեզուն անսահմանորեն օգտագործում է սահմանափակ միջոցները» [Hum1836::LIV]:

Բնական լեզուն սահմանափակ քանակով նշանների եւ կանոնների հավաքածու է, որի օգնությամբ եղածներից նոր նշաններ են ստեղծվում անսահմանափակ քանակով մտավոր պատկերներ կողավորելու համար: Այդ կողերի տրամաբանորեն շղթայված հաջորդականությունները կազմում են բնական խոսքը, որով մարդիկ նկարագրում եւ միմյանց են հաղորդում մտավոր պատկերը:

Բնական լեզվի համատեքստում սահմանափակությունը մեկնաբանման կարիք ունի, քանի որ մեր մտքում առաջացող պատկերների քանակն էլ է սահմանափակ: Սակայն նշան - նշանակություն զույգերը սահմանափակ են, բայց մեզ նախապես (a priori) հայտնի: Այլ կերպ ասած, լեզուն կազմող նշանները սահմանափակվում են ճանաչված նշաններով: Մտավոր պատկերներին համապատասխանող նշանները մեր ուղեղում նախապես «գրանցված» չեն: Մենք չգիտենք թե սահմանափակ քանակի ինչպիսի պատկերներ կառաջանան մեր ուղեղում եւ դրանցից որոնց մասին մենք կուզենանք աշխարհին տեղեկացնել: Մենք խոսելիս, հիմնականում, այնպիսի նախադասություններ են կազմում, որոնք երբեք չեն արտասանվել եւ մեծ հավանականությամբ երբեւիցե չեն կրկնվի:

Լեզուն հնարավորություն է տալիս համայնքին հայտնի նշաններից կազմել նոր հասկանալի նշաններ, որոնք կարող են անսահմանափակ քանակով պատկերներ նկարագրել: Բացի այդ ամեն մի պատկերի մասին մենք կարող ենք անսահմանափակ երկարության անսահմանափակ քանակակով նախադասություններ կազմել:

Ֆ. դը Սոսյուրն առաջինն էր, որ ընդգծեց լեզվի (langue) և խոսքի (parole) միջև եղած տարբերությունը [Cry2010::431]: «Չոմսկին հիմնարար տարբերություն անցկացրեց լեզվի կանոնների մասին անձի իմացության և այդ լեզվի տարբեր իրավիճակներում զուտ օգտագործման միջև (Սոսյուրի langue-ի և parole-ի նման): Առաջինը նա անվանեց տիրապետում (competence), իսկ երկրորդը՝ կատարում (performance)» [Cry2010::433]: Եթե Սոսյուրը հատկանշում է լեզվի և խոսքի հակադիր բնութագրերը, ապա Չոմսկին խոսում է լեզվին տիրապետելու եւ խոսք արտադրելու տարբերության մասին: Նրանցից ոչ մեկը չի ասում թե լեզուն կամ խոսքն ինչ է: Նրանք հստակորեն չեն տարանջատում դրանք որպես հիմնովին տարբեր էություններ:

Սոսյուրը ընդգծում է լեզվի պատմական (դիախրոնիկ) և խոսքի ոչ պատմական (սինխրոնիկ) կողմը (parole):

Չոմսկին առանձնացնում է տարբեր ճանաչողական ունակություններ՝ տիրապետում՝ ներբեռնված լեզվական կանոններով խոսք ստեղծելու և հասկանալու ունակու-

թյունը, և կատարում՝ «լեզվի իրականում դիտարկվող օգտագործումը» [Cho1967::397]: Այս երկու ունակություններից չի հետևում, որ լեզուն եւ խոսքը տարբեր են:

Բայց ի՞նչ է լեզուն ըստ Չոմսկու⁶:

«Լեզուն հավաքածու է վերջավոր երկարությունամբ նախադասությունների, որոնք կառուցված են վերջավոր այբուբենից (իսկ եթե մենք մտահոգվենք միայն շարահյուսության ոլորտով՝ վերջավոր բառապաշարից)՝ նշաններից: Քանի որ ցանկացած Լ լեզու, որը մեր հետաքրքրության առարկան կարող է լինել, անվերջ բազմություն է, մենք կարող ենք հետազոտել Լ-ի կառուցվածքը միայն ուսումնասիրելով այն վերջավոր միջոցները (քերականությունները), որոնք ընդունակ են թվարկել նրա նախադասությունները: Լ-ի քերականությունը կարելի է դիտարկել որպես ֆունկցիա, որի տիրույթը հենց Լ-ն է: Նման միջոցները կոչվել են «նախադասություններ գեներացնող քերականություններ»: Լեզվի տեսությունը, հետևաբար, կհատկանշի ֆունկցիաների այն F դասը, որոնցից կարելի է քաղել մասնավոր լեզուների քերականությունները» [Cho1959]:

Այս մեջբերումը կարելի է մեկնաբանել, որպես «այբուբենն ու քերականությունները վերջավոր այն միջոցներն են, որոնցով գեներացվում եւ վերլուծվում (հետազոտում) են անվերջ քանակով մասնավոր լեզվի նախադասություններ: Լ-ի կառուցվածք ասելով, մենք պետք է հասկանանք նախադասության կառուցվածքը, քանի որ լեզուն անվերջ բազմություն է»: Դժվար է տեղավորել այբուբենն ու քերականությունները՝ նրանք լեզվի կազմո՞ւմ են, թե՞ դուրս: Ելնելով մեջբերման համատեքստից կարելի էր ենթադրել եւ վերաձեւակերպել, որ «լեզուն հավաքածու է վերջավոր երկարությունամբ նախադասությունների թվարկման միջոցների», բայց այդ դեպքում հակասության կհանդիպեինք՝ «ցանկացած Լ լեզու, ... , անվերջ բազմություն է»:

Կարելի է անտեսել այս «խավար» ձեւակերպումները, ասելով, որ բանավորը՝ խոսք է, իսկ գրավորը՝ լեզու: Բայց ոչ հստակ սահմանումները եւ ձեւակերպումները շփոթությունների աղբյուր են դառնում: Որոշ պարզություն կարող մտցնել մեջբերման մեկնաբանումը որպես մետաքերականության սահմանում:

Լեզուն եւ խոսքը ծավալվում (զարգանում կամ փոխվում) ժամանակային տարբեր մասշտաբներում. լեզուն զարգանում է պատմականորեն (դը Սոսյուր՝ սոցիալական պատմություն), մինչդեռ խոսքը ծավալվում է ներկա ժամանակում (դը Սոսյուր՝ անհատների գործողություն) [Ջահ1969::99-100]: Այն, որ գրավոր խոսքը՝ տեքստը, պահպանվում է երկար ժամանակ, նրա ստեղծումը կամ վերջնական արդյունքը պատմական չի դարձնում: Գրողը ստեղծում է տեքստը որոշ ներկայում, կարճատեւ հատվածում, որը համեմատաբար (լեզվի փոփոխության համեմատ) մի կարճ գործընթացի պահ է, որը համեմատելի է արտասանման գործողության հետ: Նշենք, որ անցյալ դարի

⁶ Հաջորդող մեջբերումը կես դարից ավելի հին է: Չոմսկին հաճախ է փոխում իր տեսակետները եւ տեսությունները: Տողերիս հեղինակին հայտնի չէ մեջբերմանը հակասող որեւէ նոր ձեւակերպում:

սկզբին բանավոր խոսքը նույնպես ձեռք բերեց մշտականություն (ֆոնոգրաֆի միջոցով), բայց դա խոսքը դիախրոնիկ չդարձրեց:

Լեզուն առնչվում է խոսքին ինչպես արտադրողը արտադրանքին (ավելի ճիշտ՝ կադավարը ձուլվածքին): Այստեղ մենք կօգտագործենք գրքում տրված լեզվի [էջ 282] և խոսքի [էջ 283] սահմանումները հետևյալ ավելացումով. քանի որ խոսքը գնում է բնական լեզվի (բարբառի) մասին, ապա նշանների անվանակարգը (բառապաշարը), դրանց արտասանությունը և արտադրության կանոնները (քերականական կանոնները) «համաձայնեցված» են խոսողների համայնքում:

Ձեռական լեզուների ոլորտին անդրադառնալով պարզաբանենք տարբերակումը: Ծրագրավորողներն ասում են. «Ես գրել եմ Python-ով ծրագիր», այսինքն՝ կոդ, տեքստ, խոսք, այլ ոչ թե «Ես գրել եմ Python-ով լեզու»:

Ոչ ոք չի կարող հայտարարագրով փոխել «լեզու» (կամ ցանկացած այլ) բառի «ճիշտ» օգտագործումը՝ այն ձևավորվում է համայնքում և ենթակա է մարդկանց բնորոշ ընդհանուր կենսաբանական սահմանափակումների [Len1967] (տես՝ [Դեպի լեզվի զարգացման կենսաբանական տեսություն](#)):

«Լեզու» և «խոսք» բառերը փոխարինաբար են օգտագործվում ոչ միայն առօրյա, այլև գիտական խոսույթում, որտեղ ճշգրիտ օգտագործումը ոչ թե օգտակար է, այլ անհրաժեշտ: Լեզվի և խոսքի այսպիսի տարբերակումը ոչ թե քմահաճույք է, այլ քայլ դեպի լեզվաբանական խոսույթը ավելի պարզ, ավելի հասկանալի դարձնելը (ավելի մանրամասն քննարկումը տես՝ [Լեզվական էվոլյուցիա](#), հոդվածում):

Խոսքի բովանդակությունն ու նշանակությունը

Խոսքն ունի իմաստ, այսինքն՝ խոսքի բովանդակությունը զուգորդվում է արտաքին, ոչ խոսքային նշանակության⁷ հետ: «19-րդ դարի վերջերի մաթեմատիկոս-փիլիսոփա Գոտլոբ Ֆրեգեն տվեց նշանակություն բառի այս երկու հաճախ շփոթություն առաջացնող երանգների հակիրճ տարբերակումը: Նա տարբերակեց բովանդակություն (Ա.Հ. - բնագրում՝ sense) եւ նշանակություն (Ա.Հ. - բնագրում՝ reference) եզրույթները: Բովանդակությունն այն գաղափարն է, որ մեկն իր մտքում համապատասխանեցնում է մասնավոր բառին կամ բառակապակցությանը: Սա տարբերվում է նույն բառի կամ բա-

⁷ Հաջորդող մեջբերման մեջ եւ գրքում օգտագործվում են «բովանդակություն» եւ «նշանակություն» եզրույթները, միգուցե այն պատճառով, որ հայերեն լեզվաբանական գրականության մեջ Սոսյուրի signifiant/signifié ընդունված է բովանդակության եւ արտահայտության պլաններ դիտարկել: Գրքում այս եզրույթների գործածումը հետևողական չի: Դիրքը կարգալիս պետք է մտքում պահել «իմաստ» բառի երկշաբիլ՝ բովանդակություն (sense) եւ նշանակություն (reference) բնույթը: Պարզվեց (տես Զ.Սըրլի Լեզվի փիլիսոփայությունը դասախոսությունները), որ այս երկու բառերի ոչ միայն թարգմանությունն է դժվար, այլ եւ բացատրությունը:

ռակապակցության նշանակությունից, որը եզրույթին եւ նրա բովանդակությանը համապատասխանող մի բան է աշխարհում⁸» [Dea1998::61] [էջ 29]:

Այսինքն, խոսքը իմաստավորված է, երբ արտահայտումն ունի բովանդակություն, որոնց կարելի է նշանակություն վերագրել:

«Նշանի իմաստավորումը շատ ավելի բարդ գործընթաց է [Fre1892], [Dea1998::59-101], քան սոսկ նշանակող (նշան) - նշանակվող (իր) միանշանակ, ստատիկ հարաբերությունը (ձեւ - իմաստ, արտահայտություն - բովանդակություն [Ջահ1969::97]): «Ուրեմն նշանը, որպես այդպիսին, ունի երեք վերաբերություն. առաջին՝ այն նշան է մի մտքի, որը նրա մեկնաբանությունն է, երկրորդ՝ այն նշան է մի իրի, որը այդ մտքի իրին է համարժեք, երրորդ՝ այն որոշ առումով կամ տեսքով նշան է, որը կապում է միտքը նրան համապատասխանող առարկայի⁹ հետ» [Pei1998::98]» [էջ 32]:

Այսպիսով, նշանը կամ արտահայտությունը երեք շերտ ունի կամ երեք բան է կապում՝ արտահայտություն (կող), բովանդակություն (հասկացողություն), եւ նշանակություն (պատկեր):

«[Ն]ախադասության մեջ խոսքը առնվազն պետք է լինի վիճակի (առարկայի) եւ վիճակին հասնելու կամ վիճակում լինելու մասին: Մեկի կամ մյուսի բացակայության դեպքում նախադասությունը ավարտուն չի լինի:

Ավարտուն նախադասության բովանդակությունը հասկանալի է: Այն հաղորդում է, թե ի՞նչը (ո՞վ) ի՞նչ է անում (ի՞նչում):

Ավարտականությունը կարելի է սահմանել որպես բառակապակցության հատկություն, որի հավաստիությունը կամ իմաստալիությունը կարելի է որոշել, այսինքն՝ որոշել, թե այն ա) ճիշտ, բ) սուտ, գ) անլուծելի (շրջանակային), դ) իմաստազուրկ է» [էջ 30]:

Հաղորդում

Վերոբերյալ քննարկումը լուսաբանում է խոսքի իմացաբանական արժեքները, նրա հնարավորությունները նկարագրել մեր մտավոր պատկերները: Բացի այդ, խոսքը հաղորդում է պարունակում՝ այն ունի հաղորդակցային պլան, որը զուգահեռ է բովանդակության պլանին: Հաղորդման կողավորումը, քերականական նշագրումը, կատարվում է արտահայտության պլանում լեզվի եղանակավորման միջոցներով:

«Նախադասության անդամների փոխհարաբերությունները քննելիս հարկավոր է տարբերել առնվազն երկու մակարդակ՝ օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ կամ հաղորդային եւ հաղորդակցային: Առաջին դեպքում բայ-ստորոգյալը հանդես է գալիս որպես առարկաների հարաբերությունների դրսևորում, և քանի որ առարկաները տվյալ նախադասու-

⁸ «Աշխարհ»-ը պետք չի նույնանել իրականության հետ՝ այն ընդգկում է նաեւ երեւակայականը: Իրականությունը մարդուն մատչելի «աշխարհ»-ներից մեկն է:

⁹ Մեր ըմբռնմամբ «առարկա»-ն [առարկայի] մտավոր պատկերն է:

թյան մեջ հանդես են գալիս հենց տվյալ հարաբերության մեջ, ուստի և բայ-ստորոգյալը դառնում է յուրատեսակ կենտրոն: Այդ կենտրոնը, բնականաբար, գոյություն ունի առարկաների մեջ և նրանց միջոցով: Երկրորդ դեպքում որպես նախադասության կենտրոն հանդես է գալիս այսպես կոչված ենթական՝ մտքի այն առարկան, որը խոսողի ուղարկության կենտրոնում է, և որին վերագրվում է որևէ հատկանիշ (լայն առումով) իբրև ստորոգյալ: Նախադասության սուբյեկտիվ պլանը հաղորդային իրադրության անմիջական դրսևորումն է» [Ջահ1974:333]:

Եթե բովանդակությունը կոդավորում է տեղեկույթ օբյեկտիվ իրականության մասին եւ, կարելի է ասել, պատասխանում է այն հարցին, թե խոսողն ի՞նչ է ասում, ապա հաղորդումով կոդավորվում է խոսողի մտադրությունը, այսինքն, թե նա ինչո՞ւ է ասում: Դրանց ավելացնենք, որ արտահայտության պլանը ցույց է տալիս, թե խոսողը ինչպե՞ս է ասում:

Հայերենում եղանակավորումը արտահայտվում է ա) տոնային նշաններով՝ հարցական, բացականչական, եւ շեշտ, բ) բայական եղանակներով [էջ 76-77], եւ գ) ձայնարկություններով [էջ 99-100]:

Խոսքային վարմունքի (speech act) տեսությունը ենթադրում է, որ խոսքը օգտագործվում է գործողություններ կատարելու, այլ ոչ թե միայն տեղեկատվություն փոխանցելու համար: Այն վերլուծում է, թե ինչպես են արտաբերվում խոստումները, հրամանները, կամ հարցումները:

Խոսքային վարմունքի տեսության շրջանակում տարբերում են հետևյալ հաղորդակցային գործողությունները ա) ասված բառերի բառացի իմաստի արտաբերում (Locutionary act), բ) արտաբերմամբ խոսողի մտադրության արտահայտում (Illocutionary act or force), և գ) արտաբերման ազդեցությունը լսողի վրա (Perlocutionary act or force) գործողություններ [Gri1957] [Aus1962]:

Հաղորդակցային գործողությունը (վարմունքը) լինում է՝

Պատկերական. Փաստի արձանագրում՝ Դուրսը շոգ է

Հրահանգական. Խնդրնաքի, հորդորի արտահայտում՝ Խնդրում եմ, աղը տուր

Պատգամական. Նվիրվածության արտահայտում՝ Խոստանում եմ ատուղանը վառ պահել

Արտահայտական. Զգացմունքի արտահայտում՝ Ուրախ եմ քեզ համար

Հոչակական (Հայտարարական). Հենց արտահայտության միջոցով աշխարհի¹⁰ վիճակի փոփոխում՝ Ժողովը հայտարարում եմ ավարտված

Բոլոր այս գործողություններին համապատասխանում են լեզվական միջոցներ՝ հիմնականում եղանակավորում: Սակայն լեզվական միջոցներով միշտ չէ որ հնարավոր է որոշել խոսքի համապատասխանությունը վարմունքին:

¹⁰ Տե՛ս «աշխարհ»-ի քննաքննությունը #8 էջատակում

Այսպիսով խոսքն ունի արտահայտության պլան, որը նշանների համակցության օրենքների համաձայն կառուցված կող է, որն ունի բովանդակություն եւ հաղորդակցման պլաններ (շերտեր, մակարդակներ), որոնց լեզվին տիրապետող համայնքը ունակ է նշանակություն վերագրել:

Խոսույթ

Քերականականությունը ապահովում է խոսքի բովանդակության եւ հաղորդման ավարտականությունը եւ, այդպիսով, խոսքի հասկանալիությունը: Սակայն սա հասկանալիության անհրաժեշտ¹¹ պայմանն է: Բավարարության պայմանը քերականությունից դուրս է: Հասկանալի խոսքը պետք է նաեւ կապակցված (coherent) լինի՝ այն կարող է լինել իմաստավոր կամ անիմաստ [էջ 31]:

Այսպիսով ԻՅ-ն կարելի է համարել վերացական, առասպելական, եւ գիտական մտավոր պատկերների հասկացությունների եւ հարաբերությունների, շտեմարան: Այդ շտեմարանի պատկերներ են արտահայտվում իմաստավոր խոսքով: Անիմաստ խոսքը ըստ սահմանման համապատասխան մտավոր պատկեր չունի¹²: Այս հատվածում մենք կկենտրոնանանք կապակցված, իմաստավոր խոսքի բովանդակության օբյեկտիվ ու սուբյեկտիվ շերտերի եւ նշանակության զուգորդման վրա:

Իմաստավոր խոսքը վերացական, առասպելական, եւ գիտական (լայն իմաստով, օրինակ՝ ամենօրյա փորձից ստացված) տեղեկություններ է պարունակում:

Ինչո՞վ են նման եւ տարբեր տեղեկությունների այս տեսակները:

Ամեն դեպքում, բացի քերականական լինելուց խոսքը պետք է կապակցված եւ հետեւողական լինի: Իմաստալի խոսքի այս երկու հատկանիշները ենթադրում են սեմանտիկ համաձայնեցում, որի մասին մի քանի ակնարկ կանենք, մանրամասները թողնելով շարադրումից դուրս:

Իմաստալի խոսույթի, վերլուծման եւ հետեւողականության ու կապակցվածության ուսումնասիրությունների բնագավառի կարեվոր եւ բեղուն աշխատությունները, օրինակ՝ [Gri1989], [Mon1973], [Gro1991], [Par2005] հիմք են ընդունում ձեւական տրամաբանությունը [Hay2025], արտածման [էջ 335] տեսությունը [Tar1941]: Տրամաբանությունը կարող է վերլուծել բովանդակության պլանի տրամաբանականությունը եւ հե-

¹¹ Քանի որ մենք գործ ունենք կենսաբանական, այլ ոչ թե ձեւական երեւույթի հետ, հնարավոր է անքերական խոսքի հասկանալի օրինակներ գտնել [էջ 37]: Սակայն լեզվին տիրապետող «իրավունք ունի» չհասկանալ անքերականական խոսքը, քանի որ այն համայնքային լեզվական պայմանավորվածությունների (հաղորդակցային կոնտրակտի) խախտում է:

¹² Կարելի է վիճալ, որ երեւակայությունը կարող է անհնարին, ոչ իրական մտավոր պատկերներ տեղծել. օրինակ՝ միշտ իջնող աստիճաններ, Փենրոուզի եռանկյուն (Մ. Եշեր), քառակուսի շրշան, ևն: Այդպիսի պնդումներ քննարկելու կամ վիճարկելու համար ես համապատասխան կրթություն չունեմ:

տեևողականությունը: Սակայն պարզ չէ, թե ինչպե՞ս է ձեւական տրամաբանությունը լուսաբանելու բովանդակություն – նշանակություն արտապատկերումը (կապը), ինչպե՞ս է լուծելու ձեւական եւ նյութական իմպլիկացիայի հակադրությունը [Hay2025]: Խոսույթի կապակցվածությունը որոշելու համար պետք է բովանդակության նշանակությունը որոշել (վերլուծման որոշ մանրամասներ տես ստորեւ Խոսույթի վերլուծում Գ հավելվածում):

Խոսույթի վերլուծությունը բազմաքայլ գործընթաց է, որի վերին մակարդակի քայլերն են ըստ համատեքստի մակարդակի՝

1. Քերականական, որի ընթացքում՝
 - a. առանձնացվում եւ պիտկավորվում են իմաստույթները [էջջ 136-139]
 - b. առանձնացվում են բառակապակցությունները եւ ԲԾ-ն է կառուցվում [էջջ 186-189]
2. Բովանդակային¹³ վերլուծվում է բովանդակությունը, բացահայտվում իմաստը եւ կատարվում է սեմանտիկ դերերի [էջջ 280-281] պիտկավորում (SRL՝ Semantic role labeling)
3. Իմաստային՝ ամբողջ խոսույթի համատեքստը օգտագործելով հաշվարկվում են նախադասություններին՝
 - a. նշանակությունը
 - b. մտադրությունը
4. Կապակցային՝ վերլուծվում եւ հաշվարկվում է խոսույթի կապակցվածությունը եւ տրամաբանական հետեւողականությունը (հարավոր իրացումները տես հավելված Գ.)

Հաղորդակցային համակարգ

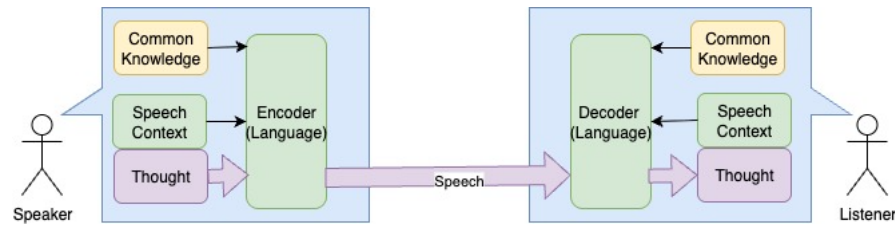
Քանի որ հաճախ լեզուն բնութագրվում է որպես հաղորդակցային համակարգ, պետք է պարզաբանել թե հաղորդակցային համակարգ տեխնիկական եզրույթը ի՞նչ է նշանակում: Այդ համակարգի նկարագրությունը տվել է Շենոնը¹⁴ [Sha1948]: Ստորեւ բերված գծագրում ներկայացված է Շենոնի հաղորդակցային համակարգի հարմարեցում լեզվական հաղորդակցմանը:

Շենոնի նպատակը աղմկոտ կապուղով հաղորդակցման ուսումնասիրություններ: Բնալեզվական հաղորդակցման դեպքում էլ կարելի ուսումնասիրել աղմուկը՝ սխալ

¹³ Սա ընդունված է կոչել իմաստաբանական (սինտակտիկ):

¹⁴ Գրականության մեջ հաճախ նշվում են Շանոն-Ուիվերի (Shannon–Weaver [Sha1949]), Շխրամի (Schramm [Sch1954]), կամ այլ մոդելներ: Համարվում է, որ Ուիվերը հանրամատչելի բացատրություն է տվել Շանոնի տեխնիկական շարադրմանը: Սակայն, մակերեսային, ընդհանրական, եւ անհստակ բացատրությունները անհամատեղելի են Շենոնի հստակ, պարզ, եւ տեսության իրազեկության ճշգրիտ սահմանազատման հետ: Ուիվերը փորձել է «ընդլայնել» Շանոնի համակարգը մոլորեցնելով ընթերցողին հաղորդակցային B (իմաստի) եւ C (արդյունավետության) մակարդակներով: Այդ երկուսից ոչ մեկը հաղորդակցման հետ կապ չունի: Նույնը վերաբերում է եւ Շխրամին՝ հաղորդակցային երկու համակարգերին՝ խոսողի եւ լսողի տեսանկյունից վերցված, միավորումը որակական նորություն չի պարունակում:

արտասանությունը, անհայտ առոգանությունը, գրերի շտաբերակվածությունը, ևն։ Սակայն դա մեր դիտարկման շրջանիկից դուրս է։



Շենոնի հաղորդակցային համակարգի Հաղորդիչն ու Ընդունիչը փոխարինվել են «լեզվական օրգանով» կամ լեզվով, որը խոսք սերելու (խոսողի) դեպքում Հաղորդիչ է, իսկ ընկալման (լսողի) դեպքում՝ Ընդունիչ։

Գծագիրը Մտավոր պատկերների ձևավորում հատվածի պատկերավորումն է։ «Լեզվական օրգան»-ը իր մուտքին է ստանում Միտքը (Thought), որը խոսողը (Speaker) ուղղում է հաղորդել Լսողին (Listener)։ «Լեզվական օրգան»-ը փոխարկում է Միտքը ծառատիպ կառույցի՝ ԲԾ-ի, եւ նրանից խոսք է սերում։ Օգտվելով Համագիտելիքից (Common Knowledge), այն հեռացնում է խոսքի այն կտորները, որոնք Լսողը կարող է միանշանակորեն վերականգնել։ Խոսքային համատեքստի (Speech context) օգնությամբ խոսքի որոշ կտորներ հեռացվում կամ փոխարինվում են ավելի կարճերով, օրինակ՝ դերանուններով։

Այդպես ձևավորված խոսքը (speech) հաղորդակցային կապուղով¹⁵ (Channel), հաղորդվում է Լսողին, որի «լեզվի օրգան»-ը, օգտվելով Համագիտելիքից եւ Խոսքային համատեքստից, ստացված հաղորդմանը՝ խոսքին, նշանակություն է վերագրում եւ Մտքի է վերածում։

Հաղորդակցային համակարգի այս նկարագրությունը մի քանի նպատակ է հետապնդում։

- 1 Ցուցադրել, որ լեզուն հաղորդակցային համակարգ չէ, այլ դրա բաղադրիչ մասն է, որը համակարգի մի եզրում հաղորդողի կամ հաղորդման կողավորողի դերն է կատարում, իսկ մյուսում՝ ընդունողի կամ հաղորդված կողի՝ խոսքի, վերծանողի։
- 2 Քերականության ինքնավարության սկզբունքը [էջ 31] հավաստել, ցուցադրելով, որ խոսքը հաղորդման ընթացքում իմաստ չունի (տես 2)։ Խոսքը՝ որը Շենոնի համակարգում հաղոր-

¹⁵ Բնօրինակում Շենոնը դիտարկում է աղմկոտ կապուղին, ինչն իր հոդվածի առարկան է։ Աղմուկը սխալներ է առաջացնում հաղորդակցման ընթացքում։ Շենոնը ցույց տվեց, որ աղմուկի ցանկացած մակարդակի համար կարելի է կառուցել կոդ, որով կողավորված հաղորդումը (message, գծագրում՝ speech) կարելի է անսխալ վերծանել։ Ինչքան ավելի ուժեղ է աղմուկը, այնքան ավելի մեծ պետք է լինի կոդի հավելուրդությունը։ Խոսքի հավելուրդությունը ապահովվում է հնչույթային, քերականական, իմաստային, եւ խոսույթային մակարդակներում։ Սա նույնպես գրքի շրջանակից դուրս է։

դումն է, մտքից դուրս նշանակություն չունի¹⁶ նշանակությունը խոսքին է «կապակցվում» Մտքում:

- 3 Ընդգծել, որ Համագիտելիքը Լսողի եւ Խոսողի կողմից հակիրճ (զեղչված) խոսքի նշանակության, մեկնաբանման նույնականության գրավականն է: Լեզվի տիրապետման կամ իրազեկության (competence) համար կարեւոր է համագիտելիքը, որից «լեզվական օրգան»-ը օգտվում է «առանց մտածելու»՝ «բնազդաբար».
- 4 Խոսույթում (խոսքային հոսքում) դերանվանումը (grammatical anaphora) ապահովվում է Խոսքային համատեքստով, որը «լեզվական օրգանը» կառուցում եւ օգտագործում է նույնպես «բնազդաբար»:

«Հաղորդակցման վերջնական խնդիրն է՝ մի մարդու (խոսողի) ԻՑ-ի որեւէ ենթացանցի իզոմորֆ գրառումը կամ նորացումը մեկ այլ մարդու (լսողի) ԻՑ-ում: Այս գործընթացում հաջորդաբար կատարվում է խոսողի ա) ԻՑ-ի ենթացանցի՝ ԲԾ-ի վերածում, բ) ԲԾ-ի փոխակերպում ՆԾ-ի, գ) ՆԾ-ի գծայնացում (խոսքի վերածելով), լսողի՝ այդ դ) խոսքի վերլուծում ՆԾ-ի, ե) ՆԾ-ի փոխակերպում ԲԾ-ի, եւ զ) ԲԾ-ի գրառում լսողի ԻՑ-ում»¹⁷ [էջ 225-226]:

«Լեզվական օրգան»

Հենց սկզբից բացատրենք, թե ինչու «լեզվական օրգան» անվանական բառակապակցությունը չակերտավոր է: Ի տարբերություն այլ օրգանների, այն մարդու մարմնում տարածաժամանակային հստակ սահմաններ չունի:

«Լեզվական օրգան»-ի վարկածը հիմնավորվում է բազմազան եւ բազմաթիվ կենսաբանական եւ բժշկական դիտարկումներով: Ամենակարեւորներից են մանուկների կողմից ա) առանց ուսանման լեզվի ձեռք բերման հեշտությունը եւ շ) ծնողներից ստացված անբերականական փիշին «լեզու»-ներից քերականական կրեոլների վերածումը [Pin1994::20-28]:

Այս երկու հանգամանքը, մյուսների շարքում, հիմք հանդիսացան ենթադրելու, որ աշխարհի բոլոր լեզուներին հատուկ է ընդհանրական քերականություն, որը գրանցված է լինում «լեզվական օրգան»-ում մանկան ծնվելուց առաջ:

Դա կարելի է անվանել «լեզվական օրգան»-ի գոյաբանական խնդիր կամ բարդացում: Բայց կան նաեւ իմացաբանական եւ եզրութաբանական խնդիրներ:

Մի կողմ դնենք այն, որ Չոմսկին խոսքը՝ նախադասությունների բազմությունը, լեզու է անվանում (տես Լեզու եւ Խոսք հատվածը), եւ կենտրոնանանք այն փաստի վրա,

¹⁶ Փիլիսոփայության մեջ շատ չխորանալով, նշենք, որ նշանակությունը ոչ անհատի մտքում եղած գաղափարներին, ոչ էլ իրականության մտավոր պատկերներին է կցված: Այն համայնքի մտավոր համացանցում է սփռված:

¹⁷ Այս պարբերությունը խմբագրման կարիք ունի հաղորդակցային շերտի «հայտնաբերման» հետեւանքով:

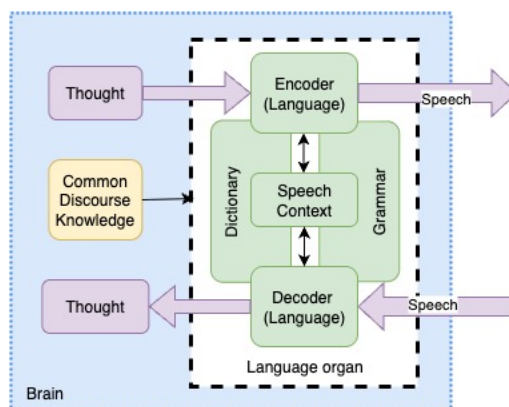
որ քերականությունը բառապաշարի առկայության դեպքում ունակ է սերել մասնավոր լեզվին հատուկ ցանկացած նախադասություն: Բայց մասնավոր լեզուների քերականությունները շատ տարբեր են եւ չունեն ակնհայտ ընդհանրական բազմություն, որը կարելի է ընդհանրական քերականություն համարել: Բացի այդ, պարզ չի ընդհանրական եւ մասնավոր քերականությունների հարաբերությունը՝ ինչպե՞ս է մասնավոր լեզվի քերականությունը մերձենում ընդհանրականի հետ մարդկայի ուղեղում: Միգուցե ա՛յդ պատճառով, ընդհանրական քերականությունը առանց որեւէ հիմնավորման նույնացվեց խորքային կառուցվածքի [էջ 344] հետ:

Պարզվեց, որ թյուրիմացությունների պատճառը «ընդհանրական քերականություն» եզրույթի սխալ ընտրությունն էր կամ բացատրության բացակայությունը: Չոմսկին այդ եզրույթով մտադրված էր «մետաքերականություն» հասկացությունը (տես Եզրույթներ հատվածը Հավելված-ում) նշանակել:

Մենք գիտենք, որ «լեզվական օրգան»-ը գտնվում է ուղեղում, որտեղ մի քանի լեզվական ֆունկցիաներ ապահովող մարզեր՝ Բրոկայի եւ Վերնիկեի, կարելի առանձնացնել: Այդ առանձնացումը կատարվել է ոչ թե ուղղակի դիտարկումների հետեւանքում, ինչպես օրինակ՝ սրտի, լյարդի, կամ երիկամների դեպքում, այլ միջնորդված: Երկու մարզերն էլ հատկանշվել են հիվանդների վարվելակերպի միջոցով: Կապ է հաստատվել լեզվական որոշ ֆունկցիաների խախտման՝ աֆազիայի, եւ այդ մարզերի ֆիզիկական վնասվածքների միջեւ: Պայմանականորեն առաջինը կապվում է արտահայտչական աֆազիայի հետ, երբ մարդը չի կարող խոսք արտադրել շնայած, որ բոլոր այլ մտավոր ֆունկցիաները անփոփոխ են, իսկ երկրորդը՝ սահուն աֆազիա, երբ բոլորը շատ սահուն կերպով կապակցվում են ձեռնարակարգային համաձայնեցման կանոնների համաձայն, բայց խոսքը որպես ամբողջ՝ նախադասություն, անիմաստ է:

Սակայն «լեզվական օրգանը» այդ մարզերի հետ չեն կապում: Դրանք կարելի է «լեզվական օրգան»-ի բաղադրիչներ համարել:

Ինչպես ընդունված է հաշվողական գիտություններում, «լեզվական օրգան»-ը նկարագրենք որպես տեղեկատվական համակարգ՝ տրամաբանական-հաշվողական սարգ (S2U)՝



ՏՀՄ-ում կառանձնացնենք հետևյալ բաղադրիչները՝

1. Ձեռնարկների բառարան (Dictionary).
2. Ձեռնարկներից իմաստություններ, ինչպես նաև իմաստություններից ել բառակապակցություններին հարող իմաստություններ ել բառակապակցություններ սերող ել վերլուծող կանոններ՝ Քերականություն (Grammar): իմաստությունները ել բառակապակցությունները ծառատիպ կառուցվածք ունեն [էջ 37] ել շաղկապների [Hay2025] օգնությամբ կապակցվում են խոսքի.
3. Վերծանող (Decoder) սարք, որը մուտքին ընդունելով խոսքը (speech), վերածում է այն մտավոր պատկերի՝ միտքի (Thought), քերականական օրենքների օգնությամբ.
4. Սերող (Encoder) սարք, որը մուտքին ընդունելով միտքը վերածում է այն խոսքի քերականական օրենքների օգնությամբ.
5. Խոսքային համատեքստը (Speech Context) հիշող սարք, որտեղ գրառվում է խոսքի արտադրման ել ընկալման համար կարեկոր տեղեկություն, որը գալիս է Սերող ել Վերծանող սարքերից.

Դիտարկենք ՏՀՄ-ում տեղի ունեցող հիմնական գործընթացները ել մասերի համագործակցությունը: ՏՀՄ-ի գործընթացները հետևյալն են՝

1. Լեզվի ձեռք բերում, որի ընթացքում մանկան ուղեղում ձևավորվում են Ձեռնարկների բառարան ել քերականական կանոնները.
2. Խոսքի արտադրում (սերում, սինթեզում)
3. Խոսքի սպառում (ընկալում, վերլուծում)

ՏՀՄ-ում «գրանցված» է բնական բարբառների մետաքերականությունը: Դրա օգնությամբ ՏՀՄ է բեռնվում այն լեզվի քերականությունը, որը անհատի կենսաբանական զարգացման միջավայրում գերակշռողն է: Այս գործառույթը համանման է օպերացիոն համակարգի կամ, ավելի ստույգ, շարակապիչի [էջ 355] բեռնմանը համակարգիչի հիշողություն: Տարբերությունը նրանում է, որ համակարգիչի դեպքում շարակապիչը պատրաստ է: ՏՀՄ-ում քերականությունը ակտիվորեն կառուցվում է [Len1964] մետաքերականության օգնությամբ մանկան կյանքի առաջին մոտ 4-5 տարում, իսկ հետո ավելի դանդաղ հավելվում, բարելավվում, փոփոխվում ամբողջ կյանքի ընթացքում:

Խոսելիս, խոսք արտադրելիս ՏՀՄ-ի Սերող սարքը ստանում է Միտքը (մտավոր պատկերը) ել ձևափոխում է այն խոսքի, օգտվելով Ձեռնարկների բառարանից ել Քերականությունից: Բացի այդ այն օգտվում է Համագիտելիքից: Սա կարեկոր նրանով, որ առանց դրա խոսքային հաղորդակցությունը ոչ միայն էֆեկտիվ չէր լինի, այլ անհնարին կլիներ:

Սերող սարքը համապատասխան գրառումներ է անում Խոսքային համատեքստի սարքում ել այն խոսքային որոշ տեղեկություն (անվանենք ուղադրության տեղեկություն) պահում: Այս տեղեկությունները մասնավորապես հնարավորություն են ընծայում դեռնուններից օգտվել:

Խոսքն ընկալելիս ՏՀՍ-ի Վերծանող սարքը վերլուծում է ստացված հաղորդումը, լրացնում է Խոսքային համատեքստը եւ նրանից, Համագիտելիքից եւ Քերականությունից օգտվելով ստացված խոսքը վերածում է Մտքի:

Լեզվական մյուս պրոցեսները՝ ոչ մայրենի կամ գրավոր լեզու (գրել, կարդալ) սովորելն ու գործածումը, բնական (կենսաբանական) չեն: Գրավոր լեզուն «լեզվական օրգան»-ին հարմարեցված տեխնոլոգիա է, մարդու խոսքային հիշողությունը ընդարձակելու համար:

Գիտելիք

Այդ տեղեկությունների ամփոփ, պատկերավոր տարբերակները, որ գրանցվում են ԻՑ-ում, կազմում են անհատի գիտելիքները: Մեզ գիտելիք հասկացությունը կհետաքրքրի համագիտելիքի եւ գիտության համատեքստում:

Ի՞նչ է գիտելիքը:

Փիլիսոփաների համաձայն գիտելիքը հասկացությունների եւ նրանց հարաբերությունների ցանկացած բազմություն չէ: Գիտելիքը սահմանում են որպես արդարացված ճշմարիտ հավատ¹⁸:

Սակայն այս սահմանումը մեր ներմբռնմանը խորթ է թվում: Մենք գիտելիքն ընկալում ենք որպես որեւէ պատահույթի մասին մտքում պահված տեղեկություն: Քանի որ տեղեկույթի քանակի արժեքը տեխնիկական ձեւակերպման համաձայն արտահայտում է հաղորդման անսպասելիության, «նորություն» չափը [Sha1948], ապա անհատի գիտելիքը կարելի սահմանել, որպես արժեքազրկված տեղեկույթ:

Սակայն, ընդհանրական, համայնքային գիտելիքը, որն ուզում ենք զատել հավատից եւ չկապել անհատի տեղյակության հետ կարելի սահմանել, որպես արդարացված ճշմարիտ բացատրելի¹⁹ հավատ: Բացատրելիի ավելացումը, կարծես թե, վերացնում է սահմանման լայնորեն քննարկվող թերություններից առնվազն մեկը՝ [Get1963]:

«Գիտելիքները լինում են նկարագրող ու բացատրող՝ տեսական (ինչպիսին է առարկան, ինչպես եւ ինչու է տեղի ունենում երեւույթը) եւ գործնական՝ տեխնիկական (ինչը եւ ինչպես կարելի է իրագործել): Տարբերում են նաեւ առօրեական գիտելիք եւ գիտական գիտելիք: Առօրեական գիտելիք միահյուսված է մարդկային կենսափորձին ու հմտություններին, հստակորեն չի սահմանազատված հավատալիքներից ու նախա-

¹⁸ Սահմանումների վիճարկումը անշնորհակալ զբաղմունք է: Այնուամենայնիվ, պարզ չի, թե ինչո՞ւ աստղաբաշխական չարդարացված ճշմարիտ գուշակումը չհամարել գիտելիքի հետեւանք: Քանի որ սա փիլիսոփայական հետազոտություն չի, մենք չենք խորանա այլ սահմանումների, մեկնաբանումների, եւ քննադատությունների մեջ (տես [Get1963], [Gol1967], [Dre1971], [Noz1981], [Bog2001], [Bog2006]):

¹⁹ Այսպիսի սահմանման արդարացումը կարելի գտնել [Deu1997] եւ [Deu2011]:

պաշարումներից. այն չի կազմում մի ամբողջական համակարգ, նրա ձեռքբերման, հիմնավորման ու գնահատման եղանակներն ու չափանիշները համընդհանրական բնույթի չեն: Գիտական գիտելիքները, որոնց համակարգը գիտությունն է, ունեն որոշակի կառուցվածք ու գնահատման չափանիշներ: Այդ գիտելիքները ձեռք են բերվում եւ հիմնավորվում որոշակի՝ պատմականորեն մշակված, փորձարարական միջոցներով եւ տեսական հետազոտության եղանակներով, աշխարհը նկարագրվում ու բացատրվում է գիտական գիտելիքի ձեւերի միջոցով (տեսություն, հիպոթեզ, սկզբունք, օրենք են): Այս նույն հատկանիշներով գիտելիքը հակադրվում է հավատին (համապատասխանորեն, գիտությունը՝ կրոնին), որքանով որ վերջինս չունի իր պնդումների ձեռքբերման, հիմնավորման եւ գնահատման օբյեկտիվ եղանակներ եւ չափանիշներ» [ՀՄՀ 1974:3.80]:

Օգտվելով նշանակման (denoting) տեսության [Rus1903:42-65] եզրաբանությունից կարելի է տարբերել անմիջական (զգայական կապուղի) եւ միջնորդված (խոսքային կապուղի) գիտելիք: Կապուղիների նկարագրությունը տես Մտավոր պատկերների ձեւավորում հատվածում:

Կարելի է ասել, թե կապակցված խոսույթը գիտելիք է պարունակում: Գեղարվեստական գրականությունը պարունակո՞ւմ է գիտելիք:

Գիտություն

Այս հատվածը կարեւոր է հասկանալու համար, թե ինչու են ընտրվել այս կամ այն սահմանումները, այս կամ այն եզրույթները:

Ինչո՞ւ է տարբերվում առասպելական խոսքը գիտականից (հիմա արդեն նեղ իմաստով, ֆիզիկական, քիմիական, ևն):

Մտավոր պատկերների մասին մարդիկ պատմություններ են հորինում եւ միմիանց պատմում: Այդ պատմությունները, որոնց գերակշռող մասը խոսքով է արտահայտվում, դասակարգվում են որպես առասպելներ (հեքիաթներ), անհեթեթություններ, ենթադրություններ, փաստեր, ևն: Այն պատմությունները, որոնք ստուգելի ու հերքելի են կոչվում են գիտական տեսություններ [էջ 18]:

Այսպիսով մեր գիտելիքները՝ մասնավորապես գիտությունը, ոչ այլ ինչ է, եթե ոչ մեր զգայարաններից ստացված կամ երեւակայությունով ստեղծված պատկերներում օրինաչափությունների հայտնաբերում, պատկերների մասնատում եւ միակտորում՝ հասկացությունների ձեւավորում, եւ բացատրում: «Բոլոր ֆիզիկական գաղափարները եւ սկզբունքները հակիրճ ցուցումներ են, որոնք հաճախ ընդգրկում են ենթացուցումներ, պատրաստ մարդկային փորձի տնտեսվար յուրացման համար» [Mac1895:204], [էջ 353]: Չնայած, որ գիտությունը իրականության միակ նկարագրությունը չի, այն ամենալիարժեքն է, ճշգրիտը, եւ օբյեկտիվը՝ ամենագործնականը: Աշխարհի գիտական նկարագրու-

թյունը կատարվում է բնական լեզվով եւ նրանից զտված եւ ընդհանրացված ձեւական լեզուներով՝ տրամաբանությունը եւ մաթեմատիկայով:

Ցանկացած բնագիտական (ոչ ձեւական-մաթեմատիկական) տեսություն՝ լինի այն ամբողջ աշխարհի կամ նրա մի որեւէ մասի, օրինակ՝ լեզվի, մասին, չի կարող միշտ ճիշտ կամ սխալ լինել: Այն կարող է միայն ոչ հակասական լինել: Սա գիտական տեսություն «ճիշտ» լինելու անհրաժեշտ պայմանն է: Իսկ բավարարը՝ գոնե մի երեւույթ բացատրելն է: Մի քանի երեւույթ բացատրող տեսությունները ոչ միայն լավն են, այլ գերազանց:

«Ճիշտ» տեսությունն այն է, որը դեռ չի փոխարինվել ավելի «ճիշտ», ավելի լավ («թանձր») տեսությամբ [Deu1997::30], օրինակ՝ երկրակենտրոն համակարգը արեւակենտրոնով, Լամարկի ժառանգման տեսությունը Դարվինյանով, Նյուտոնի մեխանիկան Այնշտայնիով, ևն:

Ամփոփելով ներածական փիլիսոփայական դրույթները արձանագրենք [Փաշինյան, Ելույթներ] հետևյալը՝ մենք կարող ենք ա) պնդել միայն մեր (անձի, անհատի) գոյության փաստը (դե Կարտես²⁰) եւ, մտավոր պարզագույն շարան կազմելով, մյուս անձերի գոյության փաստը, բ) իրականության մասին տեղեկություններ հավաքել, չափումներ կատարել հարաճուն, բայց ոչ անվերջ ճշտությամբ եւ ստացված տվյալները մեր (մարդ անհատների) զգայարաններով մտքում գրանցել (Բերկլի, Մախ). գ) այդ չափումների հիման վրա ստեղծել սուբյեկտիվ պատկերներ իրականության մասին [Էշշ 17-18, 190-193]. դ) մյուսների հետ շփման ընթացքում պատկերները համեմատելով, ճշտելով դրանք ավելի օբյեկտիվ դարձնել. ե) պատկերները վերլուծել՝ մասնատել, միակտորել, դասակարգել, եւ բացատրել. զ) այս ամենի ստուգելի/հերքելի մասի երկու տեսակի արձանագրումներով գիտական գիտելիք, «ճիշտ» գիտական տեսություններ²¹ (մանրամասները՝ [Deu1997]) ստեղծել՝ 1. գծագրային նշաններով իրականության սույնությունները վերա-

²⁰ Դե Կարտեսի ստեղծագործական խորության ապացույց եւ պատկերավոր մտքերի արդարացում կարելի է համարել ժամանակակից վիրտուալ իրականության [Deu1997::98-122] իրագործումները:

²¹ Գիտափիլիսոփայական «քաղաքական» գործիչները, կամա թե ակամա, զանգվածային մտավոր ռեսուրսներ են զբաղեցնում «մոտեցումների» եւ տեսությունների ճիշտը եւ սխալը զատելու, «ճշմարտությունը» գտնելու համար: Նրանք երկու չհիմնավորված սկզբունք են առաջադրում՝ ա) իրականությունը արտաքին (Աստծո տեսակետ) նկարագրություն ունի եւ բ) մենք (մարդիկ)՝ իրականության մի մասը, այդ նկարագրությունը կարող ենք հայտնաբերել՝ կառուցել, արտածել, ևն: Այս երկու դրույթներից ելնելով գիտությունը դիրքավորվում է որպես արշավ դեպի ճշմարտության՝ զազաթ, դեպի «համընդհանուր տեսություն» (TOE): Այս ճամփին «հայտնաբերված» տեսությունները դասակարգվում են իդեալիստական կամ մատերիալիստական, մասնատական (reductionist) եւ միակտորային (holistic), իրականական եւ անվանական, կառուցվածքային եւ ֆունկցիոնալիստական, դետերմինիստական եւ վիճակագրական, ևն: Չնվազեցնելով դասակարգման օգտակարությունը, մենք, այնուամենայնիվ, կփորձենք ինտելեկտուալ ռեսուրսները այդ ունայն հրդեհից փրկել եւ թիրախային օգտագործումով գրքում նկարագրված լեզվաբանական տեսությանը քննել անհակասականության եւ գործնականության տեսանկյունից:

ցարկել տեսային պատկերների, իսկ 2. խոսքայիններով, որոնք չեն նմանակում որեւէ իրական պատկեր, որպիսություններին (հասկացություններին) կամայական, պատահական [էջ 331], բայց համայնքի կողմից ճանաչված, նշաններ (իմաստովներ) հատկացնել եւ բացատրել:

Իրականության այսպիսի նկարագրությունը սուբյեկտիվ է, քանի որ դա մի կենսաբանական տեսակի պատկերացումն է իրականության մասին: Սակայն այն նաեւ օբյեկտիվ է, քանի որ միակն է, որ մատչելի է մեր կենսաբանական տեսակին, եւ համաձայնեցված է նրա անհատների, սուբյեկտների հետ: Օրինակ, եթե ես ասեմ, որ այս նարինջի ծառը ունի կանաչ տերեւներ եւ նարինջագույն պտուղներ մարդկության ռացիոնալ, դատող, գերակշռող մեծամասնությունը կհամաձայնի իմ «գիտական տեսության» հետ, չնայած ոչ ոք հնարավորություն չունի պարզելու կամ զգալու «իմ» կանաչը:

Ցանկացած համակարգի վարքը, ընդհանուր առմամբ, բնորոշվում է ե՛ւ կառուցվածքով, ե՛ւ ֆունկցիայով՝ այսինքն այդ կառուցվածքի եւ միջավայրի փոխազդեցությամբ, լեզուն եւ խոսքը ներառյալ [էջ 200-202]: Մենք իրականության պատկերները բաղդատում ենք այնպիսի տարածաժամանակային հատվածների, որոնց կառուցվածքը առանձին մասերի ֆունկցիաների ոչ թե պարզ մաթեմատիկական գումարն է, այլ ավելի քիչ քանակով, ավելի պարզ ֆունկցիաների պատճառ (մտածողության տնտեսում [էջ 353]): Այդպիսի կառուցվածքները կամ համակարգերը սովորաբար հասկացություն են դառնում, անվանում ստանում: Այն համակարգերը, որոնց կառուցվածքը հայտնի չէ կամ կարեւոր չէ առում [էջ 335] կամ հյուլէ [էջ 349] են անվանվում եւ միայն ֆունկցիաներով, վարմունքով են նկարագրվում:

Գիտական նկարագրությունը, տեսությունը պետք է ընկալել որպես իրականության մասին մարդկային մտավոր պատկերների նկարագրություն, որը գոյություն ունի միայն մարդկային մտքում (կամ այդ մտքի արտապատկերումներում՝ գծագրերում, հոդվածներում, գրքերում, YouTube վիդեոներում, ևն) եւ ճշմարիտ է համայնքի կամ մարդկության համար:

Գիտությունը գիտական գիտելիքներ ձեռք բերելու եւ դասակարգելու գործընթացների եւ միջոցների համակարգ է:

Լեզվաբանություն

Մարդիկ իրենց մտքում ձեւավորում են մտավոր զգայարաններով եւ երեւակայությամբ ստեղծված պատկերներով: Նրանք այդ պատկերների մասին միմյանց խոսքային հաղորդումներ են ուղղարկում, որոնք ձեւավորում կամ ձեւափոխում են մտավոր պատկերները:

Խոսքային հաղորդակցումը կատարվում է «լեզվական օրգան»-ի միջոցով, որը ձեւավորվում է մարդկային սաղմի զարգացման ընթացքում: Ծնվելուց հետո մանկան

լեզվական օրգան է վերբեռնվում համայնքում գործածվող լեզվի քերականությունը եւ բառապաշարը, ձայների արտասանման նրբությունները:

Լեզուն համագիտելիքի կարգավիճակ ունի, բայց, ի տարբերություն առօրեական համագիտելիքի, այն սերտորեն ինտեգրված է «լեզվական օրգան»-ի հետ եւ նրանից դուրս գործածություն չունի: Խոսակցության ժամանակ այդ համագիտելիքը օգտագործվում է «լեզվական օրգան»-ով առանց մտածելու, բնազդաբար:

Հաղորդակցումը հնարավոր չէր լինի առանց առօրեական համագիտելիքի, քանի որ ամեն անգամ մի բան ասելիս պետք կլիներ գործնականում անհաղորդելի քանակով տեղեկություններ հաղորդել: Լեզուն թույլ է տալիս այդ համագիտելիքի օգնությամբ մեծ ծավալի տեղեկույթ պահանջող հաղորդակցությունը շոշափելիորեն կարճ հաղորդումներով կատարել:

Խոսողը «լեզվական օրգան»-ին է հանձնում բովանդակային եւ հոգեկան պատկերները, որոնք կողավորվում են լեզվի միջոցով եւ համագիտելիքի առկայությամբ եւ խոսքի տեսքով ձայնային, շարժական, կամ գրավոր հաղորդման տեսքով համապատասխան կապուղով հաղորդվում են լսողին, որի «լեզվական օրգան»-ը վերծանում է ստացված խոսքը:

Այս գործընթացում ընդգրկված լեզուն ու խոսքը եւ դրանց միջերեսումը «լեզվական օրգան»-ի հետ լեզվաբանության ուսումնասիրության խնդիրներն են:

Եթե մենք լեզվաբանությունը համարենք [«խսկական»] գիտություն եւ զատենք մշակույթի հումանիտար, բանասիրական ուսմունքից, ապա, համաձայնելով [Cho1959] մեջբերման հետ (Լեզու եւ խոսք հատված), կարելի առանձնացնել երեք բնագավառ՝

1. Խոսքաին կողերի կառուցվածքի ուսումնասիրություն՝ ֆեռակնություն (ձեւաբանություն եւ շարահյուսություն), որը ձեւական, մաթեմատիկական կարծր հիմքի վրա կառուցված, տեսություն է
2. Խոսքաին կողերի իմաստավորման ուսումնասիրություն՝ իմաստաբանություն
3. Խոսքաին կողերի իմաստի նշանակության օբյեկտիվ եւ սուբյեկտիվ մակարդակների ուսումնասիրություն՝ պրագմատիկա

Այսպիսով լեզվաբանությունը ուսումնասիրում է խոսքը երեք տեսանկյուններից՝

4. Քերականական՝
 - a. Զեւաբանական (մորֆոլոգիական՝ հուն.՝ μορφή-ից, ձեւ, ուրվագիծ, եւ λόγος-ից, բառ, բան, խոսույթ) իմաստույթների կառուցվածքի ձեւական, մաթեմատիկական նկարագրություն: Այն ուսումնասիրում է, թե ինչպես ձեւույթներ համակցելով կառուցվում են իմաստույթները:
 - b. Շարահյուսական (սինտակտիկ՝ հուն.՝ σύνταξις-ից, որը նշանակում է համակարգված դասավորություն. σύν- սին՝ միասին եւ τάξις -տաքսիս՝ դասավորություն) խոսքի ձեւական, մաթեմատիկական նկարագրություն: Շարահյուսությունը նկարագրում է խոսքային հաղորդման կողի ձեւը: Քերականական օրենքները եւ ձեւույթների բառարանը (բազմությունը) ապահովում են կողի սերում եւ վերծանում: Քերական

օրենքներով կազմված կողը (խոսքը) հասկանալի է: Քերականության ֆունկցիան խոսքի հասկանալության ապահովումն է: Հասկանալիությամբ է սահմանափակվում քերականության գործողության ասպարեզը: Այդ ասպարեզում այն ինքնավար է [էջ 31]: Տեսական շարահյուսական մոդելներն են՝ կախվածությունների քերականությունը (Լյուսինեն Տենիեր (1893-1954)), կատեգորիաների քերականությունը, վիճակագրական/հավանականային քերականությունները/ցանցերը, ֆունկցիոնալ քերականությունները, սերող քերականությունները (Նոամ Չոմսկի), ճանաչողական եւ գործածական քերականությունները: Գրքում լեզուն նկարագրվում (մոդելավորվում) է քերականական կաղապարները, կանոնները:

5. Խմաստաբանական (սեմանտիկ՝ հուն․՝ σημανξικός - նշանակվող), բնալեզվական նշանագիտության՝ սեմիոտիկայի (հուն․՝ σημειωτική, σημεῖον-ից - նշան, խորհրդանիշ) նշանների եւ նշանային քերականական համակցությունների, իմաստավորման: Այսինքն՝ ինչպես է շարահյուսական կողերին (տես #1), բովանդակություն [էջ 29-32] վերագրվում :
6. Պրագմատիկ (պրագմատիկ՝ հուն․՝ πραγματικός, πραγμα-ից - արարք, գործողություն)՝ տեսանկյունից, թե ինչպես է սոցիալական համատեքստը ազդում իմաստի [էջ 194-202] ձեւավորման վրա: Պրագմատիկական ուսումնասիրում է բնական լեզվի գործածումը սոցիալական փոխազդեցություններում, ինչպես նաեւ հաղորդողի եւ մեկնաբանողի միջեւ փոխհարաբերություններում:

Խոսքի կառուցվածքը

Շարահյուսություն

Ընդհանուր առմամբ, խոսքը քերականական օրենքներով կառուցված ծառատիպ մասերի՝ գոյականական (ենթակայական, խնդրային), բայական, որոշչային, ևն, (տե՛ս Խոսքի կառուցվածքը հատվածը), շաղկապներով կամ հարաբերող իմաստույթներով կապակցված (տե՛ս CONN, Գծագիր Ա.) համադրություն է:

Այդ համադրություններից ամենակարեւորը՝ նախադասությունը, կառուցվում է ոչ թե շաղկապումով այլ համաձայնեցմամբ: Ենթակայական բառակապակցությունը համաձայնեցվելով բայականի հետ դեմքով եւ թվով, կազմում է նախադասություն, ստեղծելով ստորոգում՝ բայական բառակապակցությունը հատկանիշ է վերագրում ենթակային:

Բնալեզվական նախադասությունը ընդհանուր առմամբ 4 տեսակի հաղորդում է արտածում [էջ 166]՝

1. Իրերի, դիրքերի եւ վիճակների ու նրանց հարաբերությունների մասին.
2. Իրերի, դիրքերի եւ վիճակների հարաբերությունների փոփոխման մասին.
3. Իրերի, դիրքերի եւ վիճակների հարաբերությունների ու նրանց փոփոխման հանդեպ խոսողի վերաբերմունքի մասին.

4. Իրերի, դիրքերի եւ վիճակների հարաբերությունների մասին հաղորդման աղբյուրի՝ գիտելիքի ստացման ձեւի եւ այդ տեղեկությունների անսպասելիության մասին:

Վերջին երկու կետերը պետք է միավորել եւ վերաձեւակերպել՝

3. Իրերի, դիրքերի եւ վիճակների հարաբերությունների ու նրանց փոփոխման մասին եւ այդ տեղեկությունների հաղորդելու խոսողի մտադրությունը:

Այսպիսի ձեւակերպումը ոչ միայն ավելի կարճ է, բայց ավելի լայն եւ ճշգրիտ, այն ընդգրկում է լեզվին հատուկ ամբողջ եղանակավորումը, այլ ոչ միայն վկայաբերությունը եւ զարմացականությունը:

Այդ հաղորդումները ձեւավորելու համար անվանական եւ բայական ձեւերը թեքվում են: Տարբեր լեզուների անվանական [էջ 288-302] եւ բայական [էջ 303-313] հարացույցների վերլուծության հիման վրա առաջադրվում են միասնական հոլովման եւ խոնարհման հարացույցները, որոնք ընդհանրական են բոլոր լեզուների համար:

Անվանական թեքման հարացույցը ընդգրկում է բոլոր հոլովները եւ կապական կառույցները, որոնք անհրաժեշտ են բառակապակցություններում անվանական ձեւերի դերակատարումը ապահովելու համար: Վերլուծական [էջ 359] լեզուներում գործածվում են կապական կառույցներ, իսկ համադրականներում [էջ 346]՝ հոլովաձեւեր: Առաջինների օրինակներ են չինական խմբի լեզուները, իսկ երկրորդ՝ ուգրո-ֆիննական: Միասնական հոլովման համակարգը ենթադրում է, որ բոլոր լեզուները ունեն նույն «հոլովները», որոնցից մի մասը վերլուծական, իսկ մյուսը՝ համադրական են: Նման սկզբունքով է ձեւավորվում համընդհանուր խոնարհման համակարգը: Այն պարունակում է բոլոր լեզուներին հատուկ ժամանակները, եղանակները, կերպերը, ևն: Հայերենի համադրական [էջ 170-175, 283] եւ վերլուծական [էջ 175-178, 295-301] հոլովները որոշվում են բառերի հավաքածուների մեթոդի [էջ 169] նմանակի՝ խոսքի մասերի բնութագրերի [էջ 164-165] օգնությամբ:

Նախադասություն

Խոսքի ամենաընդհանրական կառուցվածքը նախադասությունն է: Ի տարբերություն իմաստույթների եւ բառակապակցությունների, որ, հիմնականում, առանձին հասկացություններ կամ սույնություններ են նշանակում, այն հնարավորություն է տալիս բարդ միտք արտահայտել: Մտքերը սովորաբար իրադարձությունների մասին են լինում եւ, հետեւաբար, նախադասությունը «հաղորդում է, թե ի՞նչը (ո՞վ) ի՞նչ է անում (լինում)» [էջ 30], արտահայտում է ամփոփ միտք: Բացի առարկայից (ինչը) եւ գործողությունից (ինչ է անում) նախադասությունը կարող է նաեւ նկարագրել, թե առարկան ինչպիսիք է և ինչպես, երբ, եւ ուրտեղ է գործում կամ ազդեցության ենթարկվում:

Նախադասությունը, այսպիսով, գոյականական, բայական, ածականական, եւ մակբայական բառակապակցություններից կազմված ստորադասական կառուցվածք է [էջ 165]: Նրա հիմքում ընկած է բայական բառակապակցությունը, որը կարող է գոյականա-

կան (խնդիր) եւ որոշչային (պարագա) ընդգրկել [Ջահ1974:332]: Դիմավոր բայաձեւով բառակապակցությունը վերածվում է ինքնուրույն կամ ստորադաս, կախյալ պարզ նախադասության կապակցվելով համաձայնեցված գոյականական բառակապակցության հետ, որով նշանակվում է ենթական (գործողը): Կարելի է ասել, որ դիմավոր բայական բառակապակցությունը կախյալ պարզ նախադասություն է (clause), որը գոյական (ենթակայական) բառակապակցության հետ համաձայնեցվելուց եւ կցվելուց հետո դառնում է պարզ անկախ նախադասություն²²:

Ըստ կառուցվածքի նախադասությունները լինում են՝

1. Պարզ՝ մեկ անկախ դիմավոր բայական եւ համաձայնեցված ենթակայական բառակապակցությունից բաղկացած.
2. Բարդ (համադասական)՝ մի քանի պարզ նախադասություններից բաղկացած.
3. Բաղադրյալ (ստորադասական)՝ մեկ անկախ նախադասությունից և առնվազն մեկ կախյալ նախադասությունից բաղկացած.
4. Բարդ-բաղադրյալ՝ առնվազն մեկ բարդ եւ մեկ բաղադրյալ նախադասությունից բաղկացած.

Հայերենում ընդունված է տարբերել 4 տեսակի նախադասություններ՝ պատմողական, հարցական, բացականչական, եւ հրամայական [Ջահ1974:356]:

Բայական բառակապակցությունը հատկանշական է նրանով որ ծավալվելով, կապակցվելով ենթակայական բառակապակցությունների հետ կազմում է պարզ նախադասություն: Այն խոսքի հիմնական միավորն է: Մյուս միավորներն են՝ ա) դիմողական, բ) անվանական, գ) պատասխանական, դ) հարաբերական (շաղկապներ) կառույցները, ինչպես նաեւ ե) բայական, գոյականական, եւ որոշչային բառակապակցությունները [էջ 142]: Բառակապակցությունների կառուցվածքը եւ նախադասության անդամների հատկությունները քննելուց հետո [էջ 143-165], տրվում է նախադասության ընդհանուր կառուցվածքը [էջ 165]:

Բայական բնութագրերի ամփոփ բազմությունը [էջ 284-288] բնորոշում է լեզվի բոլոր պարզ նախադասությունների կառուցվածքը:

Խոսքի միավորները

Այստեղ կխոսենք խոսքի միավորների [էջ 141] (որոնք պետք է անվանել խոսքի մասեր) եւ լեզվի մասերը (ավանդական՝ խոսքի մասերի. տես ստորեւ մեջբերումներում): Հանուն նկարագրի ամբողջականության նշենք, որ խոսքի ամենամեծ, ամենաբարձր մակարդակի միավորը խոսույթն է, որը ստորադասական՝ նախադասությունների, բառակապակցությունների, եւ իմաստույթների ոչ ստորադասական, գծային հաջորդականություն է:

²² Կան եզրային դեպքեր, երբ միայն բայական բառակապակցությունը անկախ նախադասություն դառնում, օրինակ միակազմ նախադասությունների դեպքում՝ լուսանում է:

Իմաստույթների դասակարգումը սկսենք խոսքում նրանց դերերի (պաշտոնների) վերլուծությունից: Բառակապակցությունները, կամ ավելի ընդհանուր՝ խոսքի միավորները, շարահյուսական կանոններով հարադրված իմաստույթների հաջորդականություններ են: Խոսքի միավորների այդ մակերեսային հաջորդական կառուցվածքին համապատասխանում խորքային ստորադասական, ծառատիպ կառուցվածքը [էջ 37]:

Ժամանակակից հայերենում գործածվում է իմաստույթների «ստորադասական կապակցության երեք եղանակ՝ համաձայնություն (Արամը գնաց: Նա նամակ ստացավ ընկերոջից՝ Արամից), առդրություն (բարի մարդ, գեղեցիկ աղջիկ) և խնդրառություն (հեռանա՞լ ֆաղափից, նամակ գրե՞լ)» [Աբր1976:7]:

Խոսքը բաղկացած է հետևյալ քերականորեն տարբերակվող մասերից [Hay2025]

1. Բայական բառակապակցություն (VP). ըստ քերականական եղանակի

a. Սահմանական (DVP)՝ Ծառերը ծաղկում են

a. Պատճառական²³՝ Նա գրել տվեց մեր անունները

b. Ըղձական (SJVP)՝ Ես երգեմ, [իսկ] դու պարիր.

a. Պայմանական՝ Եթե գրելիս լինեմ, չաղմկեք,

b. Աղերսական (Թույլատրական, Հրահանգական)՝ [Երանի, գուցե²⁴, թող [Աբր1974:379], գոնե] գարունը շուտ գա. Թող ասեմ (1-ին եւ 3-րդ դեմք).

c. Առաջարկական՝ Եկե՛ք գնանք խանութ (1-ին դեմք)

c. Ենթադրական (ASVP)՝ Մերոնք կգան. Ես գրելիս կլինեմ, եթե շուտ գայիր.

a. Երկբայական՝ Նա պետք է որ գրելը վերջացնի եւ հանձնի գիրքը տպագրության.

b. Ապառնի [մոտիկ ապագա]՝ «Ելույթ կունենա Գոհար Գասպարյանը» [Աբր1974:395]

d. Հարկադրական (NVP)՝ Նա պետք է գրելը վերջացնի եւ հանձնի գիրքը տպագրության.

e. Հրամայական բառակապակցություն (IMPP) – Կատարե՛ք ձեր տնային աշխատանքը:

a. Պահանջական՝ Մի բե՛ր, տեսնենք ինչ ես արել

b. Արգելական՝ Մի՛ բեր, որ արածդ չտեսնենք

f. Հարցական (INTP)՝ Ո՞ր²⁵ ես գնում

a. Առաջարկական՝ Գնա՞նք խանութ, Կլոմե՞ս այս խնդիրը (1-ին դեմք)

b. Զարմացական՝ Եկե՞լ ես

g. Բացականչական՝ Ամո՛ք ֆեզ.

a. Օրհնական՝ Թագավորն ապրա՛ծ կենա, Փա՛ռք ՍՄԿԿ

2. Գոյականական բառակապակցություն (NP), որը կարող է խոսքում հանդես գալ որպես.

²³ Հայերենում, թվում է թե, չի տարբերվում բայական պատճառական սեռից, ուղղակի գրեցրեց-ը բարեհունչ հայերեն չի:

²⁴ Սա երկբայական, հարցական երանգ (եղանակ²) ունի:

²⁵ Շեշտը, իսկ հայերենում նաեւ հարցական եւ բացականչական նշանները, մենք համարում ենք ոչ թե կետադրական, այլ տոնային (քերականական) նշագրում, այսինքն՝ ձեռնարկներ, քանի որ դրանք փոխում են իմաստույթի, եւ միայն դրա հետեւանքով, նախադասության տեսակը: Հետեւաբար, հարցական եւ բացականչական բայական բառակապակցությունները ընդգրկվել են քերականական եղանակների արտահայտման ձեւերում:

- a. Անվանական բառակապակցություն (NNP) – Աստաֆյան փողոց. Ստրիպտիզ ակումբ. Կոկա-Կոլա.
- b. Դիմողական բառակապակցություն (ANP) – Տիկնայֆ եւ պարոնայֆ. Հարգելի գործընկերներ. Պարոն. Տիկին:
- c. Ենթակայական բառակապակցություն (SNP) – Տեսական լեզվաբանությունն ուսումնասիրում է բնական լեզվի բարբառները:
- d. Խնդրային բառակապակցություն (ONP) – Բնական լեզուները ուսումնասիրվում են տեսական լեզվաբանության կողմից
3. Որոշչային բառակապակցություն (ATP) – Շատ մուգ կարմիր վարդ, Կարեվոր նվաճում
4. Եղանակավորող բառակապակցություն (MP) – Անկեղծ ասած, սա ամենակարեվոր նվաճումն է, Ոչ մի դեպքում, դա մի՛ արեք
5. Մակբայական բառակապակցություն (AVP) – Շատ մուգ կարմիր վարդ, արագ վազել
6. Պատասխանական իմաստույթ (դերնախադասություն) (AWP) – Այո. Իհարկե. Ոչ մի դեպքում
7. Շաղկապող իմաստույթ (CONN)
 - a. Շաղկապ (CONJ) – Եթե արեւը դուրս գա, ապա մենք կգնանք լողափ. 1-ը եւ 7-ը 8 է
 - b. Հարաբերող (CONR) - «Ես ապրում էի այնտեղ, որտեղ արծիվներն էին բուն դնում» [էջ 159]
8. Նմանակային (օնոմատոմատիկ) կամ բնաձայնային իմաստույթներ (IML)՝
 - a. Բնական եւ մեքենական (NAT) – գոռ (մեքենա), աիկ-տակ, թիկ-թակ (ժամացույց), շշ (գետ)
 - a. Ձայնարկություն [կենդ.] (ANML) – կոկո (ագռավ). մու (կով). հաֆ (շուն). կըկու (կկու)
 - i. Ձայնարկություն [մարդ] (INTJ) – Հեյ, ի՞նչ ես անում. Վա՛յ, էս ինչ արեցի
9. Խոսակցային կապակցություններ (CUE) - Տես, ես քեզ կարող եմ միայն 7 կիլոգրամ տալ
10. Խոսակցային դադարներ, մակաբույծ բառեր (FIL) - է-է ..., ը-մ..., ա-ա...

Խոսքի միավորներով՝ ենթակա, ստորոգյալ, ստորոգելի, եւ խնդիր պաշտոններին համապատասխան կառույցներով, եւ գործիքային իմաստույթներով ձեւավորվում է խոսքի խոսակցական-տրամաբանական հյուսվածքը: Խոսքի միավորները կազմված են իմաստույթներից, որոնց քերականական տեսակները լեզվի մասերն են:

Շարահյուսության ամփոփում

Բնական խոսքը ստորադասական լեզվական կառույց է, որը ծավալվում է վարից վեր՝ 1) ձեւույթները միավորվում են իմաստույթների համակցային ձեւաբանական կանոններով, ապա 2) իմաստույթները միավորվում են բառակապակցությունների առդրությամբ, խնդրառությամբ, կամ շաղկապներով, իսկ 3) գոյականական եւ բայական բառակապակցությունները համաձայնեցվելով կազմում են պարզ նախադասություններ, որոնք շաղկապող իմաստույթներով կամ արանց դրանց կապակցվում են բարդ եւ բաղադրյալ նախադասությունների [Hay2025] (նաեւ [էջջ 141-158]):

Նախադասության կառուցվածքը, որը դիմավոր բայ պարունակող բառակապակցություն է, նույնպես կարելի է բաժանել երեք շերտի՝ 1) վերելում

գտնվող բայ, ապա 2) ենթակա եւ խնդիր, եւ վերջապես 3) բայի եւ ենթակայի ու առարկայի մակբայական եւ ածականական լրացումներ [էջ 149-158]:

Նախադասության անդամներն են՝ ենթական, ստորոգյալն ու ստորոգելին (ստորոգելին կարելի է ստորոգյալի բաղադրիչ համարել), որոշիչները (որոշիչների որոշիչները ներառյալ) եւ խնդիրները (լրացումները)» [էջ 208]: Սա է պատճառը, որ դրանք կոչվում են խոսքի (նախադասության) մասեր:

Բայական բնութագիրը բնորոշում է նախադասության կառուցվածքը [էջ 165]:

Ձեւաբանություն

Տեսություն

«Այն հանգամանքը, որ, - չնայած բազմաթիվ քննադատություններին ու դիտողություններին, ժխտման ու փոխարինման փորձերին, դասակարգումներին ու վերադասակարգումներին, - խոսքի մասերի հասկացությունը շարունակում է մնալ ժամանակակից քերականության կենտրոնական հասկացություններից մեկը, խոսում է նրա գոյության օբյեկտիվ հիմքերի մասին» [Ջահ1974::125]:

«Խոսքի մասերի՝ բառերի որոշ խմբեր լինելու դրույթը պետք է հասկանալ պայմանականորեն: Եթե մի կողմ թողնենք այն կարծիքը, որ իսկական բառը քերականորեն ձեւավորված (լինի այն համադրական, թե վերլուծական բաղադրություն) բառն է, եւ որ, հետեւաբար, խոսքի մասերի դասակարգումը պետք է լինի շարահյուսական նվազագույն միավորների դասակարգում (է. Աթայան), ապա հարկավոր է նկատի առնել, որ խոսքի մասեր դիտվող շատ միավորներ ոչ թե բառեր են, այլ բառախմբեր (հմմտ. բայաձեւեր՝ գրել տված է լինում, եղանակական բառեր՝ կառծես թե, շաղկապներ՝ ոչ միայն - այլեւ եւ այլն): Այսպիսով, բառային միավորների հասկացությունը պետք է տարբերել բառերի հասկացությունից: Խոսքի մասերը ոչ թե բառերի խմբեր են, այլ բառային միավորների խմբեր» [Ջահ1974::133]:

Ձեւաբանությունը (իմաստույթների կառուցման քերականությունը) նկարագրվում է BNF-ով [էջ 336]: Անվանական [էջ 58-71], բայական [էջ 72-92], եւ չթեքվող [էջ 93-99] իմաստույթների կառուցվածքը նկարագրվում է որպես կարգավորված (տիպավորված) հիմքերի, ածանցների, եւ [ազատ] մասնիկների համակցություն: Ճշտվում են ա) հիմքերի տեսակները որպես խոսքի մասերի գլխավոր կազմիչ անդամներ [էջ 276] եւ բ) ածանցների դիրքերը տեքստային ձեւերում [էջ 277]:

«Այսպիսով հայերենում առկա է հոլովման թեքույթների 5 խումբ՝ 1) 0-ի խումբ 1 անդամով, 2) 1-ի խումբ՝ 18 անդամով 3) ից-ի խումբ 2 անդամով 4) ով-ի խումբ՝ 2 անդամով, 5) ում-ի խումբ՝ 1 անդամով. ստացվում է ընդամենը 24 թեքույթ» [Ջահ1974::195]:

Անվանական հոլովում հատվածում բերված են հոլովումների Բ4 - Բ12 աղյուսակները, իսկ

Հովովման ձեւերի ամփոփում հատվածում [Ջահ1974:189-196] վերլուծության փոքր-ինչ ձեւափոխված աղյուսակը:

Բայահիմքերը կառուցվում են 4 տեսակի հիմքերից 5 կաղապարներով, եթե բացառենք հրամայական եղանակը: Հրամայական եղանակի ձեւերը կառուցվում են 8 կաղապարներով եւ, այդպիսով, շատ ավելի անկանոն են [էջ 80-82]:

Ձեւաբանության քննությունը հանգում է ա) հիմքատման [էջ 129--136], բ) պիտակավորման [էջ 136-138], գ) լեմմավորման [էջ 139-140] ալգորիթմներին, եւ դ) թեքված բառաձեւերի սինթեզման [էջ 124-127] ալգորիթմներին, որոնք ծրագրային իրագործման հիմքն են: Բայց դրանց ավելի կարեւոր նպատակը ձեւաբանական մոդելի մանրամասների բացահայտումն է: Առաջին երեքը գործածվում են ծառադարանների տեքստերի պիտակավորման համար, իսկ վերջինը՝ ցանկացած հիմքից բոլոր հնարավոր կամ հատկանշված տեքստային ձեւերի կառուցման համար:

Համադրական լեզուների ձեւաբանությունը քերականական օրենքների այն բազմությունն է, որով ձեւույթներից կառուցվում են իմաստույթներ: Իմաստույթ եզրույթի սահմանումը տրված է 342 էջում, սակայն այն հաջող չէ: Ավելի հաջող (եւ կարճ) է հետեւյալ սահմանումը [Hay2025]՝ «քերականական կանոնների՝ ձեւաբանության, համաձայն կառուցված ձեւույթների համակցություն, որին կարելի է [գոյաբանական, տրամաբանական] իմաստ եւ շարահյուսական դեր վերագրել՝ ենթակա, ստորոգյալ, խնդիր, ևն: Ավանդաբար՝ բառ: Իմաստույթի եւ բառակապակցության միջեւ սահմանը հստակ չէ, օրինակ՝ շաղկապների եւ թվականների դեպքում»:

Իմաստույթի կառուցվածքը

Իմաստույթը բառաձեւի ընդհանրացումն է: Բառախմբերով արտահայտված իմաստույթները հայերենում սակավ չեն, սակայն դրանք հիմնականում բառեր են: Բառախմբերի օրինակներ են շաղկապները (միայն թե, եթե ... ապա, ևն), բայաձեւերը (գնում է, վազելիս է լինում, չեմք շտապում, ևն), թվականները (տասնմեկ միլիոն երեք հազար): Ավելի քիչ են բառախմբերով ներկայացված մակբայները (չորս անգամ/հատ (?), արագ-արագ, ուշ-ուշի, ևն), դերանունները (ամեն ոք, մի ֆանիսը, ևն), եւ գոյականները հարադրական հոլովաձեւերը [էջ 175-176]՝ տուփի մեջ (ներգոյական), սեղանի տակ (ստորկայական), հագուստի տակից (ստորհեռական):

Գրքի ձեւաբանական հատվածներում հիմնական ուշադրությունը բեւեռված է բառաձեւերի, այլ ոչ թե իմաստույթների կառուցման վրա: Բառաձեւերը դասակարգված են ավանդական քերականական կարգերի եւ հարացուցային ձեւերի: Այդ ձեւերը կազմված են նախածանցներից, հիմքերից, միջածանցներից, եւ վերջածանցներից, որոնք բառաձեւերում ոչ պատահական հաջորդականությամբ են հանդիպում:

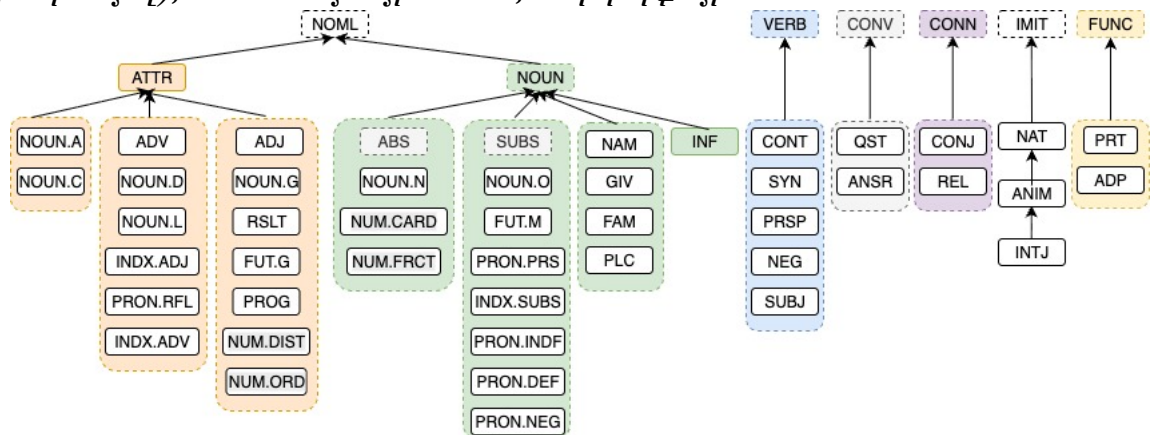
112-113 էջերում կատարված «վերլուծությունից երեւում է, որ եթե ընդունենք զուտ քերականական դասակարգումը՝ բառակերտական վերջածանցներ, բայակերտական միջածանցներ, խոնարհման եւ հոլովման վերջածանցներ, հոդեր, ապա հատվածի

սկզբում դրված խնդիրը [էջ 112] չի լուծվի: Այդ խմբերը հնարավոր չի լինի կարգավորել այնպես, որ ցանկացած բառաձևում վերջածանցների կարգերը ձախից աջ աճեն:

Խնդրի լուծման համար «Բառաձևերի բաղադրիչների շարակարգը» Դ6 աղյուսակում բառակազմական ձևույթների մի դասակարգում է առաջարկվում, որի համաձայն բառաձև «շարելու» համար հարկավոր է 19 ճեղք[վածք] (slot) բառակազմական ձևույթները տեղադրելու համար 4-ը՝ նախածանցների, 1-ը՝ պարզ հիմքի եւ 14-ը՝ վերջածանցների համար:

Նախածանցային դիրքերի ձևույթները թվարկված են Ա2.2 աղյուսակում: Հինգերորդ դիրքում տեղադրվող պարզ հիմքերը 17 տեսակի են՝ Աղյուսակ Դ5: Վերջածանցները բաժանված են գոյականակերտ, ածականակերտ, թվականակերտ, մակբայակերտ, եւ բայական խմբերի՝ Ա2.3 – 2.7: Գոյականական վերջածանցների հետ կապված նշենք երկու Դիտարկում՝ #4 (ե-վոր ածանցի ուղղագրությունը) եւ #10 (եւ վերջածանցի առանձնացումը): Վերջին Դիտարկումը լուսաբանման կարիք ունի՝ ծագում [Գար1963], գործածում, նշանակություն. այն կավարտվի երրորդ հրատարակությունից առաջ:

Հիմք ընդունելով շարահյուսական պաշտոնները [էջ 165], իմաստույթները ըստ բնույթի կարելի է բաժանել հետևյալ մեծ խմբերի՝ անվանական (գոյական, ածական, դերանուն), հատկանշական (ածական, մակբայ), բայական (դերբայական), խոսակցային (հարցական, պատասխանական՝ CONV), շաղկապային (շաղկապ՝ CONN.CONJ), վերաբերական բառեր՝ CONN.REL, «սուբյեկտիվ-վերաբերողական» եղանակավորները [է. 97] ներառյալ), նմանաձայնային՝ IMIT, եւ գործիքային.



Գծագիր Ա - Լեզվի մասերը (ավանդաբար խոսքի մասեր են անվանվում)

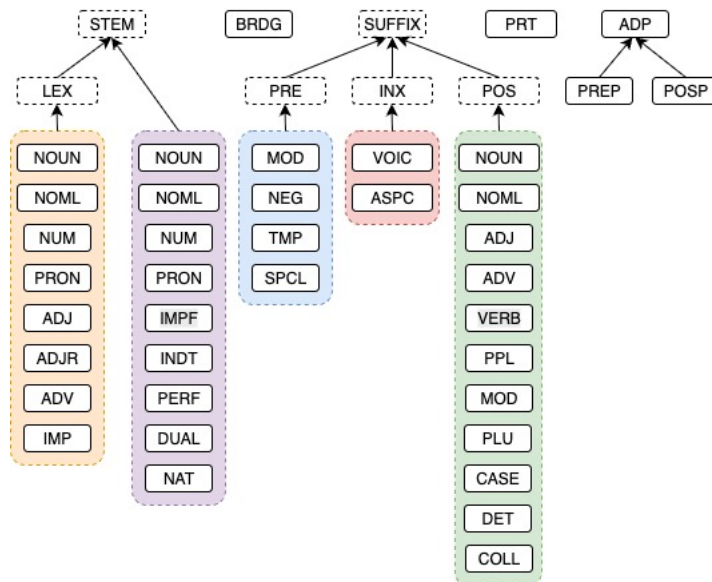
Սլաքները Ա գծագրում ցույց են տալիս ժառանգման հարաբերությունը [էջ 172] եւ ուղղվածությունը՝ սլաքը ուղղված է մասնավորից դեպի ընդհանրական: Ընդհանրական գծերով կազմված ուղղանկյունները խմբավորում են նույնատիպ ձևերը: Օրինակ՝ մակբայական ձևերը ընդգրկում են մակբայը (ADV), տրական հոլովաձևեր (NOUN.D), ներգոյական հոլովաձևեր (NOUN.L), եւ: Այսպիսի խմբավորումը զուտ էսթետիկ (գեղագիտական) է՝ գծագրի լայնությունը եւ սլաքների խտությունը փոքրացնելու համար:

Տրամաբանորեն խմբերի ամեն մի անդամից սլաք պետք է գնա դեպի ավելի ընդհանրական հասկացությունը, ինչպես որ ամբողջ խմբից է գնում: Գոյականական (NOUN) ձեւերում նշված վերացական (ABS) եւ թանձրական, նյութական (SUBS) ձեւերը նույնպես վերացական կարգեր են, որոնք կարելի մնացած տեսակների անվանում համարել: Պիտակները տես՝ [էջ 228-230, 244-245, 275-276, 283, 295-301, 308-309, 311, 313]:

Գոյականի հարացուցային ձեւերը կարող են ածականական (տան [դուռը]) կամ մակբայական (դանակով [մաքել]) լինել [էջ 147, 171-175]: Դերբայական ձեւերը կարող են ածականական (խորոված [կարտոֆիլ], ուսանող [մարդ], ցանկալի [ավարտ], ուղարկելիք [ծանրոց]) լինել եւ գոյականաբար գործածվել [էջ 85, 147, 149] կամ գոյական (գործողության անվանում՝ տոնել, մատակարարել) [էջ 83] լինել:

Ձեւույթների տեսակները

Իմաստույթները կառուցվում են ձեւույթների համա- կամ հարադրումով. տե՛ս վերլուծությունը [էջ 43-100, 175-176], ամփոփումը Դ5, Դ6, եւ Ե4.1 աղյուսակները [էջ 276-278, 295-298]: Ստորեւ բերված են ձեւույթների ժառանգման ծառերը, որոնցում գործածված են Ա գծագրի հանձնառումները՝



Գծագիր Բ - Ձեւույթների դասերը

Ձեւաբանության ամփոփում

Քերականության ձեւաբանական հատվածի նպատակն է տեսակավորված ձեւույթներից Գծագիր Բ վերելում եւ Հավելված Ա գրքում) իմաստույթներ կառուցել: Իմաստույթները մեր մտքում ձեւավորված իրական եւ վերացական հասկացությունների եւ հոգեկան վիճակների նշաններ են: Այդ նշանները կարգավորվում են, որպես լեզվի մասեր (Գծագիր Ա), որոնք ավանդաբար կոչվում են խոսքի մասեր:

Խոսքը լեզվի (խոսքի) մասերից՝ բայ, գոյական, ածական, են, բաղկացած ենթակայական, ստորոգելիական, խնդրային կառույցների (բառակապակցությունների), եւ շաղկապող եւ այլ իմաստույթների հարադրություն է:

Խոսքի միավորներում գործածվող իմաստույթները կառուցվում են երկու՝ հոլովային եւ խոնարհական, հարացույցների միջոցով: Առաջինը վերաբերում է անվանական ձևերին, իսկ վերջինը՝ բայական:

Հոլովային ձև եզրույթը գործածվում է լայն իմաստով: Այն ընդգրկում է ավանդական հոլովաձևերը, ինչպես նաեւ հարադրական կապ + գոյական ձևերը:

«Եթե հոլովաձևերը համարենք գործողության մեջ ընդգրկված առարկաների դիրքային (գործողության համեմատ «գոյաբանական» դիրքի մասին է խոսքը) նշաններ, ապա կստանանք հոլովների հետեւյալ ընդհանրական խմբերը.

1. Իրական - գործողության մասնակիցներ՝ գործող կամ ենթարկվող նշանակող.
2. Հանգստական - առարկա (տեղն ու ժամանակը ներառյալ), որին հանգում է գործողությունը.
3. Անջատական - առարկա (տեղն ու ժամանակը ներառյալ), որից սկսվում է գործողությունը.
4. Ուղեկցական - առարկա (տեղն ու ժամանակը ներառյալ), որն ուղեկցում է (լայն իմաստով՝ միաժամանակ կամ զուգահեռ) գործողությունը.
5. Դիրքային (ուղղվածական) - առարկա (տեղ, դիրք, ժամանակահատված), որի հարաբերությամբ (մեջ կամ շրջակայքում) տեղի է ունենում գործողությունը:

Այս խմբերի մեջ չեն մտնում անվանական եւ սեռական հոլովները, քանի որ դրանք գործողության (եղելության) կամ գործողության մասնակիցների հատկանիշներ են նշանակում. անվանականը հիմնականում՝ գործողության, իսկ սեռականը՝ գործողության մասնակիցների, որոշիչ: Այս հոլովաձևերը կարող են կապերի հետ զուգորդվելով հարադրական հոլովաձևեր կազմել եւ որպես այդպիսիք դասակարգվել վերոբերյալ խմբերում: Սեռական հոլովաձևն ունի հարաբերական ածականի բոլոր հատկությունները, բայց նաեւ կարող է զուգորդվել կապերի հետ եւ նոր հոլովային իմաստներ ձևավորել» [էջջ 208-209]:

Համընդհանուր խոնարհման համակարգի ամփոփումը հետազոտության ավարտին է սպասում:

Բերված դասակարգումները կորպուսներով վերահաստատման կարիք ունեն:

Մոդելը

Առաջարկվող մոդելը քերականական՝ հասկանալի, խոսք սերելու եւ վերլուծելու մոդել է: Այն չի հավակնում խոսքի իմաստը որոշելու կամ նշանակությունը հաշվարկելու:

Մոտեցման հիմքում ընկած է այն հանգամանքը, որ խոսքն ունի խորքային ծառատիպ կառուցվածք, չնայած արտահայտության գծայնությանը: Մոդելավորվում է

այդ ծառատիպ կառուցվածքը, որն անվանվում է ԲԾ [էջ 35-42]: Այն կառուցվում է նախադասության վերլուծության (parsing) հետեւանքով:

Սակայն, լեզվական մոդելը պետք է նաեւ սերող (generative) լինի: Բայց խոսքի սերումը մոդելի մուտքի, այսինքն՝ ԲԾ-ի աղբյուրի, խնդիր ունի:

«Եթե բառաձեւերի սերման նպատակը բառի թեքված ձեւի կառուցումն է հիմքից (լեմմայից), ապա նախադասության դեպքում պարզ չէ, թե ի՞նչ ենք տալու սերող համակարգի մուտքին, այլ կերպ ասած՝ ինչպե՞ս ենք սահմանելու նախադասության բովանդակությունը: Մինչ օրս, բացի մարդկային ուղեղից, հայտնի չէ մեկ այլ սարք, որ արտաքին աշխարհի պատկերը բնական լեզվով նկարագրի կամ մտքեր սերի եւ դրանք խոսքի վերածի (իրավիճակը արագորեն փոխվում էջ ԱԲ համակարգերը կարող են պատկերներ անվանել, կարգավորել): Հայտնի չէ մի որեւէ ոչ խոսքային կառույց, որը նախադասության իմաստ սահմանի: Նախադասությունը կարելի սահմանել կամ նկարագրել միայն այլ նախադասությունով (նախադասություններով): Դա կարող է լինել նույն կամ այլ լեզվի նախադասություն, որը կտրվի ձայնույթների, գրույթների, շարժույթների կամ գծագրերի միջոցով: Ի վերջո այն անպայման կվերլուծվի որպես որեւէ բնական լեզվի օրենքներով միմյանց հետ համաձայնեցված նախադասության անդամներ: Եւ դա բնական ու հասկանալի է. մենք հաղորդակցվում ենք նախադասություններով: Որեւէ նախադասության մասին խոսելիս (այն նկարագրելիս, սահմանելիս) մենք օգտվում ենք նախադասություններից» [էջ 41]:

Գրքում առավելություն չի տրվում խոսքի որեւէ հատուկ ձեւական ներկայացմանը: Առավել մոտիկ կարելի է համարել բառակապակցությունների կառուցվածքի (phrase structure) ծառերը:

Գրքում մոդել եւ կադապար եզրույթները համարժեքորեն եւ փոխարինաբար են գործածվում: Սակայն ավելի հետեւողական է գործածել մոդել բառը, երբ խոսքը գնում է ամբողջ լեզվի մոդելի մասին, իսկ կադապարը օգտագործել օրինաչափություն (pattern) իմաստով, երբ խոսք է գնում իմաստույթների կամ բառակապակցությունների կառուցվածքի մասին:

Մոդելները հիմնականում երկու տեսակի են լինում՝ դետերմինիստական եւ վիճակագրական: Գրքում նկարագրված մոդելը դետերմինիստական է՝ այսինքն այն սահմանում է լեզվի նվազագույն (տարրական, ատոմային) միավորների՝ ձեւույթների, հաջորդ մակարդակի՝ իմաստույթների եւ բառակապակցությունների կարգերը, ինչպես նաեւ քերականական օրենքները, որոնցով պայմանավորվում է խոսքի սերումն ու վերլուծումը: Քերականական օրենքները նկարագրվում են BNF-ով, որ կոնտեքստից անկախ (context free) քերականության [էջ 346]²⁶ նկարագրություն է: Բայց բնութագրի ներմուծումը փաստորեն դարձնում է քերականությունը կոնտեքստից կախյալ:

²⁶ Գրքում գործածված կոնտեքստազերծ եզրույթը անհաջող է:

Մեքենայի Ուսանման վիճակագրական մոդելներից մեկը նյունապես նկարագրված է գրքում [էջ 314-332]: Բայց հեղինակը առաջարկում է, որ ԱԲ-ն օգտագործի ԲԾ-ն որպես նաեւ տեսային «ընկալման» ֆորմատ [էջ 331-332]:

Առաջակրված մոդելը վերափոխում է բնական խոսքը սկզբից նախադասության Ծառի (ՆԾ), իսկ հետո կառուցում է ԲԾ-ն:

«Ամենաընդհանուր դեպքում համադրական լեզուների համար համակարգի կազմում կլինեն.

1. Տվյալների շտեմարաններ.
 - a. Պարզ հիմքերի բառարան.
 - b. Անփոփոխ ձեւերի (եւ մասնիկների) բառարան.
 - c. Բառակազմական ածանցների բառարան.
 - d. Հարացուցային ածանցների բառարան.
 - e. Պիտակների համատեղելիության եւ սահմանափակումների աղյուսակ.
 - f. Բառարանային ձեւերի գանձարան.
 - g. Հարացուցային կառույցների (իմաստույթների բնութագրերի) ցանկ.
 - h. Բայական բնութագրերի ցանկ.
 - i. Անվանումների (եւ անվանական հիմքերի) բառարան:
2. Ալգորիթմներ.
 - a. Սերող՝ տեքստային բառաձեւեր կառուցող.
 - b. Հիմքատող՝ բառաձեւի բաղադրիչները որոշող.
 - c. Պիտակավորող՝ խոսքիմասային պատկանելությունը եւ թեքույթը որոշող.
 - d. Լեմմավորող՝ բառաձեւի ուղիղ (բառարանային) ձեւը վերականգնող.
 - e. Վերլուծող՝ ՆԾ կառուցող.
 - f. Միասնական հարացույցի ձեւերով ներկայացնող՝ ԲԾ կառուցող.
 - g. ԲԾ-ն տվյալ լեզվի ընդհանրական հարացույցի ձեւերով ներկայացնող՝ ԲԾ-ՆԾ փոխակերպող.
 - h. Մասնավոր լեզվի նախադասություն սերող (բովանդակությունն արտահայտող)՝ ՆԾ գծայնացնող:» [էջ 212]

Վիճակագրական մոդելավորում

Այս հատվածում [էջ 314-332] նկարագրվում է արհեստական նեյրոնային ցանցերի մի ճարտարապետություն, որը մինչեւ LLM-ների լայն տարածումը՝ 2022 թ. դեկտեմբերը, համարվում էր թարգմանիչ գործիքների կառուցման ամենահեռանկարային մոտեցումը: Այդ ճարտարապետությունը կոչվում է հաջորդականություն հաջորդականությունից (sequence to sequence), որ շատ դիպուկ է արտահայտում ժամանակակից բոլոր LLM-ների էությունը:

Ժամանակակից LLM-ների կառուցված են ձևափոխիչներ (transformers) հիման վրա: Դրանք կարող են ուսանման ժամանակ տեսքատը ներառնել ոչ թե հաջորդաբար, այլ զուգահեռաբար, մեծապես արագացնելով ուսանումը:

«Վիճակագրական մոդելների հիմքում ընկած են հետևյալ դրույթները.

1. Նախադասության որեւէ k դիրքում բացակայող x_k բառը կարելի է գուշակել համատեքստից՝ մնացած դիրքերում գտնվող բառերը քննելով.
2. Բառապաշարի (համակարգին մատչելի բառարանի) ամեն մի բառ k դիրքում գտնվելու հավանականությունը կարելի է հաշվել.
3. Նախադասության սկիզբն ու վերջը հատուկ բառեր են, օրինակ, համապատասխանաբար՝ $\langle \text{str} \rangle$ եւ $\langle \text{end} \rangle$: Այս հնարքը ապահովում է պատահական նախադասություն կառուցող համակարգի ցանկացած փուլի համատեքստը» [էջջ 314-315]:

LLM-ը արհեստական նեյրոնային ցանց է [էջջ 318-322], որը «սովորել» է [էջջ 317, 322-325] ինտերնետից մեծ քանակությամբ տեքստերի վիճակագրական տվյալների հիման վրա տեքստային թոքենների մուտքային շարքը շարունակել:

Հաջորդ թոքենը, որը կարող է լինել նիշ (character), բառ (ինչպես նկարագրված վիճակագրական մոդելում է) կամ ցանկացած բառ կազմող նիշերի հաջորդականություն (ինչպես ներկայիս LLM-ների մեծամասնության դեպքում՝ այն 3 նիշ է), որոշվում է ելքային տողի ներկայիս դիրքում նրա հայտնվելու հավանականության համաձայն: Հավանականությունը հաշվարկվում է հաշվի առնելով N նախորդ թոքենների (տե՛ս Զ.1 բանաձեւը 315-րդ էջում) առկայությունը:

Համակարգիչները չեն հասկանում թե ինչ է «նիշը» կամ «նիշերի հաջորդականությունը» թոքենը: Նրա համար ամեն ինչ թիվ է: LLM-ը վերցնում է թվերի մուտքային հաջորդականություն եւ սերում է թվերի նոր հաջորդականություն մեքենայական ուսանման (ՄՈւ) համաձայն:

ՄՈւ-ն մեքենային մարզելու գործընթաց է՝ մուտքային թվերի որոշակի հաջորդականությունը համապատասխանեցնել ելքային թվեր: Մարզման ընթացքում մեքենան դարանում է տեղեկատվություն [էջջ 320-322]՝ ելքային հաջորդ թվի հավանականությունը հաշվարկելու համար:

Ահա թե ինչու, չնայած անվանմանը, սրանք լեզվական մոդելներ չեն: Նրանք չեն «հասկանում» ո՛չ բառերի, ո՛չ էլ քերականական կանոնների իմաստը: Ներկայումս ընդունված քերականական լեզվական մոդելի համաձայն մարդիկ արտահայտվում են ռեկուրսիվ կերպով՝ կառուցում ծառանման կառուցվածք, ապա գծայնացնում այն արտասանելով: Այդ տեսանկյունից LLM-ը խոսքի սերման մոդել է, այլ ոչ թե լեզվի²⁷, քանի որ այն չի մոդելավորում լիզվի տիրապետումը՝ տեխնիկական եզրույթին, որը «վերաբերում է վերացական խոսող-լսողի հնչյուններն իմաստին կապելու ունակությանը իր լեզվի կանոնների համա-

²⁷ Այսինքն LLM հապավման միայն առաջին L-ն է ճիշտ:

ձայն» [Cho1967::398]: Այն մոդելավորում է կատարումը՝ խոսքի արտադրումն ու սպառումը:

LLM-ը խորքային, էական կապ չունի բնական լեզվի հետ: Եթե դուք մարզում եք մոդելը սնուցելով պատկերներ ներկայացնող պիքսելների շարքեր եւ նրանց համապատասխանեցնում եք պատկերները նկարագրող տեքստեր, ապա այն կսկսի նկարագրել տեսարաններ: Կամ հակառակը՝ եթե դուք սնուցում եք տեքստեր եւ դրանց համապատասխանող տեսարանների պիքսելների շարքեր, ապա այն կսկսի «նկարել»: Նաեւ կարող եք մարզել մոդելը որ լուսանկարները վերածի Մոդիլիանիի ոճով գեղանկարների. առանց որեւէ բնական լեզվի ներգրավման:

Բոլորը, հավանաբար, կհամաձայնեն, որ նեյրոնային ցանցը ուղեղի մոդել է: Սա LLM-ի առաջին, հիմնական շերտն է: Դրա վրա կառուցվում է երկրորդ շերտը՝ կանխատեսող վիճակագրական մոդելը [էջ 315, բանաձեւ 2.1], որը ենթադրում է, որ խոսքը կարելի է սերել հաջորդ թոքենի որոշակի ռ քանակով (ռ-գրամ) նախորդների [էջ 315] առակայություն պայմանական հավանականությունը հաշվարկելով: Բայց ամենայն հավանականությամբ, սա այն ձեւը չէ, որով մարդիկ խոսք են ստեղծում: Մենք ենթադրում ենք, որ կա բնածին «լեզվի օրգան» (տե՛ս նույնանուն հատվածը այստեղ), որը կառուցում, ստեղծում է խոսք՝ համաձայն շարահյուսական կանոնների:

Կարելի է պնդել, ի վերջո, որ հենց դա է լեզվի մոդելը: Ես սովորաբար չեմ վիճում սահմանումների հետ, բայց ես ձգտում եմ իրերն ու իրադարձությունները անվանել հնարավորինս ճշգրիտ՝ արտացոլելով դրանց էությունը: Եթե ես չափազանց շատ ժամանակ տրամադրեմ եւ մանրակրկիտ, պիքսել առ պիքսել պատճենեմ Մոնա Լիզան, ապա կարո՞ղ եմ պնդել, որ ես նկարիչ եմ կամ նույնիսկ ավելին՝ Լեոնարդո դա Վինչի՞ն եմ:

Եզրույթների սխալ նշանակումը եւ գործածումը (լեզու ընդդեմ խոսքի, մետաֆերականություն ընդդեմ համընդհանուր ֆերականության, ևն) առաջացնում է մեծ շփոթություն, թյուրըմբռնում, որը հանգեցնում է իմաստաբանական, այլ ոչ թե ըստ էության վեճերի:

Արդյո՞ք սա նշանակում է, որ LLM-ների անօգուտ են: Իհարկե ոչ: «Սխալ» անվանումը չի նվազեցնում դրանց օգտակարությունը որպես հիանալի գործիք գիտական կամ ուսումնական հետազոտությունների, թարգմանության, տեքստի խմբագրման, տեղեկատվության որոնման, ևն համար:

Քանի որ LLM-ների ստեղծում խոսք են արտադրուն առանց հաշվի առնելու քերականությունը, նախադասության իմաստը, կամ խոսողի մտադրությունը, ապա նրանք մեր գիտելիքները շարահյուսության, իմաստաբանության, կամ պրագմատիկայի բնագավառներում չեն լրացնում: Նրանք խոսքը այդ տեսանկյուններից չեն մոդելավորում: LLM-ները հաշվի են առնում այդ ամենը, բայց ոչ թե առանձին-առանձին, այլ որպես համասեռ խառնուրդ: Նրանք հաջողությամբ կիրառվում են լեզվաբանական մոդելավորման մեջ. օրինակ՝ խոսույթի վերլուծություն, պիտակավորում, ևն բայց ոչ թե

շարահյուսությունը, իմաստաբանությունը կամ պրագմատիկան հասկանալով ու կիրառելով, այլ մարդու վարմունքը կրկօրինակելով: Այդ վարմունքի կաղապարները նրանք սովորում են ՄՈւ ժամանակ, ահռելի քանակի տեղեկույթ համեմատաբար սեղմ ձևով պահելու եւ արագ վերականգնելու միջոցով:

Վիճակագրական մոդելավորում հատվածը կարելի է դիտարկել որպես ԱԲ-ի հիմունքների ներածություն եւ տեխնիկական գրականության ուղեցույց սկսնակների համար:

Նյութի արտապատկերումը՝ գրքի ֆորմատը

Գրքի ֆորմատավորմանը հատուկ ուշադրություն է դարձվել հաշվի առնելով, որ այն ա) գիտական աշխատություն է, որը պարունակում է բ) մեծ քանակով տեղեկույթ (տվյալներ)՝ այսինքն նաեւ տեղեկատվական հատվածներ:

Բոլոր բանաձևերին տրված են յուրահատուկ պիտակներ՝ տառ+թիվ կամ ուղղակի թիվ, արտաքին եւ ներքին հղումների հարմարության համար: Նույն պատճառով հավելվածների աղյուսակների տողերն են համարակալված:

Եզրույթներ հատվածում սահմանվում եւ բացատրվում են լեզվաբանական, դիակրետ մաթեմատիկան, համակարգչային եզրույթներ: Մեծամասնության համար տրվում է ծագման լեզուն եւ անգլերեն ու ռուսերեն թարգմանությունները: Այդ հատվածի նպատակը եւ ա) գիտական եւ բ) տեղեկատվական:

Աշխատության բովանդակության մեջ ուղեվորվելու հարմարության համար, Բովանդակության հետ մեկտեղ, Ցուցիչ է կազմված, որն ինչ-որ չափով կարելի է կարեվոր եզրույթների ցանկ համարել: Այն բաղկացած է երկու ենթացանկերից՝ ա) հղումների եւ բ) հասկացությունների: Այս ցանկերը կառուցվել են [ArmParser](#) համակարգի լեմմավորման ֆունկցիայի օգնությամբ:

Ամփոփում

Նվաճումները, յուրահատկությունները

Ստորեւ թվարկված աշխատության յուրահատկությունները հեղինակային են այնքանով, որ հեղինակն է հորինել: Սա չի նշանակում, որ ուրիշները նման գաղափարների կամ եզրակացությունների չեն եկել: Սա միայն նշանակում է, որ հեղինակը դրանց մասին չգիտի (աղբյուրների բացահայտման համար շատ շնորհակալ կլինեմ): Սրանք, վերստուգումից հետո, [դիտարկողների] գիտական «նոր արդյունքներ» կամ գիտական «յուրահատկության» ցանկում կարող են ընդգրկվել: Բայց դրանք ոչ այդքան նորություն-

ներ են, ինչքան ամփոփումներ նոր տեսանկյունից (ստորեւ հիմնականում Բովանդակությամբ ցանկից տողեր են՝ թվերը ձախից հատվածների համարներն են, իսկ աջից՝ էջերը)՝

1 Հարաբերությունների վերլուծություն՝

- a. 2.2.1 Գոյաբանական հարաբերություններ
- b. 2.2.2 Տարածական հարաբերություններ (Հր.2 նշել աղբյուրները, էջ 24՝ [Pan2011], [Ջահ1974:435])
- c. 2.2.3 Ժամանակային հարաբերություններ

2 3.3 Քերականական օրենքների տեսակները

3 7.5 Բնաձայնային բառեր (դասակարգում, ձևաբանություն)

4 5 – 8 հատվածների վերլուծության հիման վրա հետևյալ ցանկերն են կառուցվել՝

- a. 18.1.5 Աղյուսակ Ա1.5 Ձեռքների տեսակները (ամփոփումը տես վերելը նույնանուն հատվածում. Գծագիր Բ - Ձեռքների դասերը)
- b. 18.2.3 Աղյուսակ Ա2.3 Գոյականակերտ (Դիտարկումներ #4, #10, -ե-վոր ու -եւածանցը)
- c. 20.6.7 Աղյուսակ Գ10.7 Դերբայական եւ բայական հիմքերի ձևավորումը
- d. 21.5 Աղյուսակ Դ5 Պարզ հիմքեր (ամփոփումը տես վերելում, Ձեռքների տեսակները հատվածում. Գծագիր Բ - Ձեռքների դասերը)
- e. 21.6 Աղյուսակ Դ6 Բառաձևերի բաղադրիչների շարակարգը
- f. 22.2.3 Աղյուսակ Ե1.3 Դիրք, ուղղություն եւ ուղղվածություն (սա փաստորեն տեսականորեն հնարավոր դիրքաուղղվածական «հոլովների» ցանկն է)
- g. 22.3 Հայերենի այլընտրական հոլովները (վերլուծությունը՝ 12.7)
- h. 22.3.1 Աղյուսակ Ե2.1 Համադրական հոլովներ (վերլուծությունը՝ 12.8)

5 5. 22.4 Բայական բառակապակցության բնութագրեր (բնութագրի օգնությամբ վերլուծված եւ կառուցված ցանկերը. տես նաեւ [Hay2025])՝

- a. 22.4.1 Աղյուսակ Ե3.1 Ստորոգելիական խնդրով բնութագրեր
- b. 22.4.2 Աղյուսակ Ե3.2 Երկարծույթ բայերով բառակապակցություններ
- c. 22.4.3 Աղյուսակ Ե3.3 Եռարժույթ բայերով բառակապակցություններ

6 Միասնական հոլովում

- a. 22.5.1 Հոլովների նկարագրությունը
- b. 22.5.2 Աղյուսակ Ե4.1 Միասնական հոլովաձևերի արտապատկերում
- c. 22.6 Հոմանիշ կամ վիճելի հոլովներ

7 Միասնական խոնարհում

- a. 2.8.1 Եղանակների դասակարգումը (անավարտ, թերի)
- b. 22.9 Կերպ
- c. 22.10 Բայական սեռ

8 24 Եզրույթներ (անհաջողներից մի փառիսը այստեղ հիշատակվել են)

9 Եթե Անվանական եւ Սեռական հոլովները համարենք որոշային (predicative, attributive) ձևեր եւ հոլովաձևեւ համարենք, ապա Համըդհանուր հոլովական համակարգը կունենա 5 տեսակի հոլով, որոնցից 5-երորդը կունենա 66 հոլով: Այսինքն, կարելի է 70 հոլով «հնարել» [էջջ 208-209]: Տե՛ս 1.b, 4.a, եւ 4.d:

10 Իմաստի ձեռավորման 5 կոնտեքստների բաժանումը [էջ 200]:

11 Գերանիշի բացակայությունը [էջ 205] որպես թարգմանության ամենադժվար խնդիր դասակարգումը:

Յուրահատկություն կարելի համարել նաեւ հաշվողական գիտությունների (computer science) մեթոդների եւ հասկացությունների կիրառումը քերականության նկարագրմանը՝ BNF, ԱԿՍ (առավելագույն կլանման սկզբունքը), բայական բնութագիր, ևն:

Թերությունները

Հայտնի խնդիրների եւ անճշտությունների շտկումը պետք է կատարվի որեւէ նոր հետազոտություններ արձանագրելուց առաջ:

Եզրույթների հետ կապված խնդիրներ են՝

1. Ուղղել/ճշտել՝ Բովանդակության ծառ (ԲԾ), Դարան (պահո՞ց), Եզրայնություն, Իմաստույթ, Ընդարձական (արտաձիգ), Կիրառման ծրագրային պայմանագիր (միջերե՞ս), Կոնտեքստագերծ քերականություն (Կոնտեքստից անկախ ֆեռականություն), Համաբանություն/Նույնաբանություն, նպատակային (ներաձի՞գ), Ուժեղացուցիչ, Պահագրություն (գրառո՞ւմ), Ռեմա/Թեմա.
2. Ավելացնել՝ Գիտելիք, Թեքում, Թեքույթ, Խոսվածք, Խոսույթ, Համագիտելիք, Հավատ, Կապակվածություն, Քերականացում. նաեւ Աշխարհայացքից մինչեւ Խոսքի կառուցվածքը հատվածների ձեռակերպումները, Ա. Եզրույթներ հատվածից եւ Hay2025-ից:
3. Հետետողական գործածում՝ մոդել/կադապար, իմաստ/բովանդակություն/նշանակություն

Եզրույթի ճշգրիտ, միանշանակ, եւ պարզ սահմանումները հնարավոր են միայն միջավայրի ճնշման ներքո (դարվինյան մշակութային էվոլյուցիա)՝ գործածման եւ քննադատման հետեւանքով: Բնականաբար, այս կամ այն եզրույթի կենսունակությունը գիտական համայնքի գործածումով է որոշվում եւ կախված չի այս կամ այն հեղինակի քմահաճույքից:

Բովանդակային (ի՞նչն է պետք վերանայել, ուղղել)

1. Բովանդակության ծառը վերանայել/հասկանալ եւ պարզ ու ճշգրիտ նկարագրել
2. Բայական եղանակների տեսակավորել եւ կարգավորել (սկիզբը դրվել է Խոսքի միավորները հատվածում)
3. Բնութագրի, որպես համատեքստի նկարագրման (նշագրման) միջոց իմաստավորել եւ սահմանել, որպես կոնտեքստից կախված քերականության նկարագրություն: Ընդգծել, որ բնութագիրը քերականական համատեքստի ձեռայնացում է: Համատեքստը լինում է ձեռաբանական, շարահյուսական, իմաստաբանական, եւ պրագմատիկ (համայնքա-մշակութային) [էջ 200] (տես՝ #8 Նվաճումները, յուրահատկությունները հատվածում)
4. Նախադասության կառուցվածքին եւ շարահյուսությանը առավել ուշադրություն դարձնել
5. ՄՈւ-ի տարբեր տեսակները նկարագրել:

Հետագա հետազոտությունները

Ավտորեֆերատում (Հետագա ուսումնասիրությունները հատվածը) թվարկված թեմաներին պետք է ավելացնել *Խոսակցային միավորների կարգավորման (կատեգորիաների) եւ համապատասխանաբար պիտակավորման հարցերը, որոնք մասամբ շոշափվել են Hay2025-ում եւ այստեղ (տես Ձեաբանություն հատվածը եւ Բ. Հավելվածը՝ Խոսակցային միավորների պիտակները):*

Ավտորեֆերատի Հետագա ուսումնասիրությունները հատվածում բերված #2 կետի լուծման ուղղությամբ այստեղ որոշ քայլեր են ձեռնարկվել՝ տես Ձեաբանություն հատվածը վերելում: Այդ հատվածը ճշգրտման կարիք ունի կորպուսային ուսումնասիրությունների հիման վրա: Օրինակ՝ որոշյալ գոյականների (կամ իրական հոլովի [էջ 173-174]) գործածումը տարբեր լեզուներում:

Ինչ-որ չափով Hay2025-ում քննարկված խնդիրները կարելի է կապել #14 կետի հետ: Այդ ուղղությամբ մի նոր ուսումնասիրություն՝ Խոսույթի տրամաբանությունը (Logic of the Discourse) պայմանական անունով կհրապարակվի մինչեւ տարվա վերջը:

Ինչպես ցանկացած բառապաշար, եզրույթները [էջ 333-362] պետք է «հաստատվեն» համայնքի (տվյալ դեպքում գիտական, լեզվաբանական) կողմից անկախ նրանց ձևավորման մեթոդից (փոխառում, կալկա, ստեղծում (հնարում), եւ [Առա1979]) եւ անհատական որակային գնահատականներից (տես վերելում): Լեզուն, այդ թվում գիտական, «դեկրետներով» չի կառավարվում: Միայն գործածման դեպքում կարելի է պարզել այս կամ այլ եզրույթի կենսունակությունը:

Հավելված

Ա. Եզրույթներ

Գիտելիք – արդարացված ճշմարիտ բացատրելի հավատ

Դերանվանում (անաֆորա) [հարակրկնություն, հետքերում] - քերականական երևույթ, երբ արտահայտության մեկնաբանությունը կախված է խոսքում ավելի վաղ արտահայտությունից

Խոսույթ (discourse) - խոսքային գործընթացի հետեւանքով ստեղծված՝ խոսքային, հաղորդում: Այս հասկացությունը արտահայտող այլընտրական եզրույթները տես տրամասություն հոդվածում

Մետաբերականություն – քերականություններ սերելու լեզու: Այսինքն՝ քերականական օրենքների այն ընդհանրական կաղապարները, որոնցով բնորոշվում է քերականությունների մի դաս: Մետաքերականությունը մի համակարգ է, որը քերականություններ է նկարագրում, սահմանում, կամ ստեղծում նախատեսված ձևանմուշներով:

Բնական լեզուների մետաքերականությունը, որն ի ծնե «գրանցված» է մարդկանց ուղեղում երկար ժամանակ կոչվում էր «համընդհանուր քերականություն» (universal grammar), որ ճշգրիտ չէ (տես ստորեւ)

Համագիտելիք (common knowledge) - «ասում են, որ երկու անհատ՝ 1-ը եւ 2-ը, որեւէ իրադարձության մասին համագիտելիք ունեն, եթե երկուսն էլ գիտեն, որ 1-ը գիտի, որ 2-ը գիտի դա, 2-ը գիտի, որ 1-ը գիտի, որ 1-ը գիտի, որ 2-ը գիտի, որ 1-ը գիտի այն, եւ այլն» [Aum1976]²⁸: Կարելի է նշել, որ համագիտելիքը ոչ թե այն գիտելիքն է, որը հայտնի է երկուսին, այլ նաեւ, որ երկուսից յուրաքանչյուրը գիտի, որ մյուսը գիտի դրա մասին

Համընդհանուր քերականություն - բնայեզվական կարողությունների ընդհանուր հատկությունների ամբողջություն: «Համընդհանուր»-ը նշանակում է բոլոր քերականություններում հանդիպող ընդհանուր մասերի ամբողջություն: Այն ենթադրում է մասերի ընդհանրություն, մինչդեռ մետաքերականությունը՝ կառուցման սկզբունքների:

Հավատ - որեւէ պնդման ճշմարտացիության կամ որեւէ էակի կամ երեւոյթի իրականության սուբյեկտիվ համոզմունք, անկախ դրա հիմնավորվածությունից:

Կապակվածություն (coherence) – բառակապակցությունների միջեւ վերաբերական, հետեւողական կապ ունենալու խոսքի (խոսույթի) հատկություն:

Պիքսել (pixel, pic[ture] el[ement]) - թվային պատկերման մեջ ռաստրային պատկերի կամ ցուցադրման կետային մատրիցային սարքի ամենափոքր հասցեավորվող (այսինքն կարտեզյան համակարգի երկու կոորդինատ ունեցող) տարրը: Թվային ցուցադրման սարքերի մեծ մասում պիքսելները ամենափոքր տարրերն են, որոնք կարող են ծրագրային համակարգի միջոցով կառավարվել:

Թոֆեմ – ընդհանրական իմաստով, ամբողջը ներկայացնող մի փոքր մաս: Լեզվաբանության կամ հաշվողական գիտության մեջ թոֆեմը բառ է, բառի մաս կամ կետադրական նշան, որն օգտագործվում է տեքստը վերլուծելու համար:

Բ. Խոսակցային միավորների պիտակները

Աղյուսակ Ե9 Խոսքային միավորների պիտակներ

v.1.3	պիտակ	անուն	անգլերեն
1	ANML	կենդանաձայնային իմաստույթ	animal imitative
2	ANP	դիմողական բառակապակցություն	address
3	AP	որոշչային բառակապակցություն	attributive phrase
4	ASVP	ենթադրական բառակապակցություն	dubitative VP
5	AVP	մակբայական բառակապակցություն	adverbial phrase
6	AWL	պատասխանական իմաստույթ	answer lexeme

²⁸ Առաջինը անգամ սահմանվել է [Lew1975]:

7	CONJ	շաղկապ	conjunction
8	CONN	շաղկապող իմաստույթ	connective lexeme
9	CONR	վերաբերական իմաստույթ	relational connective
10	CUE	խոսակցային կապակցություններ	cue words
11	DVP	սահմանական բառակապակցություն	declarative VP
12	EVP	վկայաբերական բառակապակցություն	evidential VP
13	FIL	մակաբույծ բառեր	fillers
14	IML	նմանակային իմաստույթ	imitative lexeme
15	IMPP	հրամայական բառակապակցություն	imperative VP
16	INTJ	բացականչական իմաստույթ	interjection
17	INTP	Հարցական բառակապակցություն	interrogative VP
18	IVP	հարցական բառակապակցություն	interrogative VP
19	MP	եղանակավորող բառակապակցություն	modal phrase
20	MVP	զարմացական բառակապակցություն	mirative VP
21	NAT	բնածայնային իմաստույթ	natural sound
22	NNP	գոյականական բառակապակցություն	nominal NP
23	NP	գոյական բառակապակցություն	noun phrase
24	NVP	հարկադրական բառակապակցություն	necessitative VP
25	ONP	խնդրային բառակապակցություն	object NP
26	SJVP	ըղձական բառակապակցություն	subjunctive VP
27	SNP	ենթակայական բառակապակցություն	subject NP
28	VP	բայական բառակապակցություն	verb phrase

Գ. Խոսույթի վերլուծում

Սա [Jur2024] խոսույթի Կապակցվածություն [հատվածի](#) հեղինակային ամփոփումն է։ «Այս գլխում մենք ներկայացրեցինք խոսույթի կապակցվածության տեղական եւ գլոբալ մոդելները։

- Խոսույթները նախադասությունների կամայական հավաքածուներ չեն, դրանք պետք է լինեն կապակցված։ Խոսույթը կապակցված դարձնող գործոնների շարքում են նախադասությունների միջեւ կապակցվածության հարաբերությունները, էություն-հենքով կապակցվածությունը եւ թեմատիկ կապակցվածությունը։

- Առաջարկվել են կապակցվածության եւ հոգտորական հարաբերությունների զանազան բազմություններ։ Հոգտորական կառուցվածքի տեսության (RST) մեջ հարաբերությունները պահպանվում են տեքստի հատվածների միջեւ եւ ներկայացվում են ծառի տեսքով։ Այդ պատճառով սովորաբար տեղաշարժ-կրճատում (shift-reduce) եւ այլ վերլուծական ալգորիթմներ են օգտագործվում այդ կառուցվածքները վերագրելու համար։ Փենսիլվանիայի համալսարանի խոսույթային ծառադարանում (The Penn Discourse Tree-

bank - PDTB) պիտակավորվում են միայն հատվածների զույգերի միջև հարաբերությունները, եւ պիտակները սովորաբար վերագրվում են հաջորդականության մոդելներով²⁹:

• **էության-հենքով կապակցվածությունը** արտացոլում է այն միտումը, որ խոսույթները մի որեւէ էության մասին եւ շարունակում են հիշատակել այդ էությունը նախադասությունից նախադասություն: Կենտրոնացման տեսությունը մոդելների ընտանիք է, որը նկարագրում է, թե ինչպես է մոդելավորվում խոսույթի էության կարեւորությունը, եւ, հետեւաբար, ինչպես է կապակցվածությունը ձեռք բերվում նույն էությունը խոսույթի ընթացքում ակնառու պահելու միջոցով: էության ցանցային մոդելը միջոց է վարից-վեր հաշվարկելու, թե որ էության իրականացման անցումներ են հանգեցնում կապակցվածությանը:

• **Բազմաթիվ ժանրերում գլոբալ կապակցվածության յուրովի տեսակներ** են գործածվում: Համոզիչ հոդվածներն ունեն պնդումներ եւ սկզբունքներ, որոնք վերցվում են փաստարկների ոլորտից, գիտական հոդվածների կառուցվածքը պայմանավորվում է նպատակներով, մեթոդներով, արդյունքներով, եւ համեմատություններով:»

Դ. Հավելյալ գրականություն

- [Aum1976] R.J. [Aumann. Agreeing to Disagree](#). *The Annals of Statistics*. 4 (6): 1236–1239, 1976.
- [Aus1962] J. L. Austin. *How to Do Things with Words* (1962)
- [Bog2001] P. Boghossian. How are objective epistemic reasons possible? *Philosophical Studies*, 106(3), 311–333. 2001
- [Bog2006] P. Boghossian. *Fear of knowledge: Against relativism and constructivism*. Oxford University Press. 2006
- [Cho1959] N. Chomsky. [On certain formal properties of grammars](#). *Information and Control*. 2 (2): 137–167, 1959
- [Cho1967] N. Chomsky. The formal nature of language, Appendix A in [Len1967].
- [Deu1997] D. Deutsch. *The fabric of reality*. Allen Lane. 1997.
- [Deu2011] D. Deutsch. *The beginning of Infinity*. Penguin Books. 2011.
- [Dre1971] F. Dretske. Conclusive reasons. *Australasian Journal of Philosophy*, 49(1), 1–22. 1971
- [Get1963] E.L. Gettier. Is justified true belief knowledge? *Analysis*, 23(6), 121–123. 1963
- [Gol1967] A.I. Goldman, A causal theory of knowing. *The Journal of Philosophy*, 64(12), 357–372. 1967
- [Gri1957] H. P. Grice. *Meaning*, *Philosophical Review*, Vol. 66, No. 3. 1957
- [Gri1975] H. P. Grice. [Logic and Conversation](#). In Donald Davidson, *The logic of grammar*. Encino, Calif.: Dickenson Pub. Co.. pp. 64-75. 1975
- [Gri1989] P. Grice. [Studies in the Way of Words](#). Harvard University Press Cambridge, Massachusetts London, England. 1989
- [Gro1991] J. Groenendijk, M. Stokhof, [Two theories of dynamic semantics](#). In: van Eijck, J. (eds) *Logics in AI. JELIA 1990. Lecture Notes in Computer Science*, vol 478. Springer, Berlin, Heidelberg. 1991.

²⁹ Ներդրանային նման ցանցի ճարտարապետության եւ աշխատանքի մանրամասները տես [Հայ2022 :314-332]

- [Hay2025] A. Hayrapetyan. [Conjunctions in Eastern Armenian](https://academia.edu/129638433), academia.edu/129638433, 2025
- [Lew1975] D. Lewis. Languages and language. Minnesota Studies in the Philosophy of Science. 1975.
- [Mon1973] R. Montague. The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English. In: Hintikka, K.J.J., Moravcsik, J.M.E., Suppes, P. (eds) Approaches to Natural Language. Synthese Library, vol 49. Springer, Dordrecht. 1973
- [Hum1836] W. von Humboldt. Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts (A. F. Pott, Ed.). Berlin: Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften. 1836
- [Jur2024] D. Jurafsky, J.H. Martin. [Speech and language processing](#). Chapter 24.
- [Noz1981] R. Nozick. Knowledge and skepticism. In Philosophical Explanations (pp. 167–258). Harvard University Press. 1981
- [Par2005] B.H. Partee. [Reflections of a Formal Semanticist as of Feb 2005](#), Formal Semantics: Origins, Issues, Early Impact, *Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*: Vol. 6. 2011
- [Rus1903] B. Russell. The Principles of Mathematics. Second Edition, 1938. Cambridge University Press. 1903
- [Sch1954] W. Schramm. [How communication works](#). The Process and Effects of Mass Communication. University of Illinois Press. 1960
- [Sha1948] C.E. [Shannon](#) [A Mathematical Theory of Communication](#). [Bell System Technical Journal](#). 27 (3): 379–423. July 1948.
- [Sha1949] C.E. Shannon, W. Weaver. [The Mathematical Theory of Communication](#). University of Illinois Press. 1964
- [Tar1941] A. Tarski. Introduction to Logic and to the Methodology of the Deductive Sciences. Oxford University Press, NY. Martino Publishing, 2013
- [Աբր1976] Ս.Գ. Աբրահամյան, Ն.Ա. Պառնասյան, Հ.Ա. Օհանյան, Խ.Գ. Բաղդիկյան. Ժամանակակից հայոց լեզու. Հտ. 3, Շարահյուսություն. ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի հրատարակություն, Երեւան, 1976 թ:
- [Գար1963] Գ.Լ. Գարեգինյան, [Շաղկապները ժամանակակից հայերենում](#), Հայկական ՍՍՌ գիտությունների ակադեմիայի հրատարակություն, Երեւան, 1963:

Վերանայումների պատմություն

Name	Date	Reason for Changes	Version
Արամ Հայրապետյան	08/30/25	Նախնական տարբերակ	0.1
Արամ Հայրապետյան	09/03/25	Վրիպակների, անճշտությունների, ոճի ուղղում. ավելացրի՝ CUE, FIL, Deutsch-ի հղումները	0.2
Արամ Հայրապետյան	10/30/25	ԱՇԽԱՐՀԱՅԱՅՔԸ – ՁԵԻԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ՝ ամբողջությամբ, Նախադասություն ու Վիճակագրական մոդելավորում հատվածները նոր են: Սրա հետեւանքով ավելացվել են համապատասխան Գրականություն եւ Եզրույթներ (Ա Հավելված) հատվածները. վերանայվեցին բաղական բառակապակցությունները Խոսքի միավորները հատվածում. շտկվեցին	0.3

		վրիպակները եւ անճշտությունները, ֆոր- մատավորումը:	
--	--	--	--