ՀՏԴ 81`32

Լեզվաբանություն

Հասմիկ ՂԱՋՈՅԱՆ
ՀԱՊՀ օտար լեզուների ամբիոն, բ.գ.թ.
E-mail: hasmikghajoyan@mail.ru

ԱԾԱՆՑՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՓՈԽԱԲԵՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՒՄ ՁԵՎԱՎՈՐՎԱԾ ՀԱՇՎՈՂԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՀԻՄՔ

Սույն հոդվածում քննության է ենթարկվում ածանցումը՝ որպես փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված հաշվողական տեխնիկայի տերմինների ստեղծման հիմք: Լեզուն՝ որպես համակարգ, իր փոփոխելիության արդյունքում անընդհատ զարգանում է և կատարելագործվում՝ համալրվելով նոր բառային կազմով: Լեզվական նորաբանությունները հանդես են գալիս որպես նոր առարկաների, երևույթների ու հասկացությունների բառային անվանումներ և բառապաշարում առանձին շերտ են կազմում: Ճիշտ է, լեզվի բառապաշարն անընդհատ փոփոխվում է՝ անմիջականորեն արտացոլելով հասարակական կյանքում կատարվող տեղաշարժերը, սակայն դա չի նշանակում, որ այդ փոփոխությունները տարածվում են նաև ***բառակազմական*** *օրինաչափությունների վրա, և նույն ձևով փոխվում են նաև բառակազմության ձևերն ու եղանակները: Լեզվի՝ որպես համակարգի, նման հատկության վառ արտահայտությունն էլ նոր միավորներով նրա բառային կազմի համալրումն է:*

Բառային կազմի համալրումն ու հարստացումը տեղի է ունենում լեզվում առկա ***բառակազմական ձևույթների՝***

արմատների կամ արմատների ու ածանցների միջոցով նորանոր բառեր կազմելով:

Բառակազմական վերլուծությունը *կարելի է կատարել թե՛ տարժամանակյա, թե համաժամանակյա տեսանկյունից:* ***Համաժամանակյա բառակազմությունը*** *բնորոշ է լեզվի որոշակի վիճակի և ունի իր դրսևորումները, այն է՝* ***ածանցում****,* ***բառաբարդում*** *և* ***հապավում****:* ***Տարժամանակյա բառակազմությունը*** *դրսևորվում է նոր բառերի իմաստի և դրանց քերականական ձևերի պատմական զարգացման արդյունքում:*

Տերմինակազմության վերլուծության ժամանակ նախապատվությունը տրվում է համաժամանակյա մոտեցմանը, քանի որ տեխնիկայի զարգացմանը զուգահեռ ստեղծվում են նոր բառեր, որոնք էլ հետագայում ներթափանցում են լեզվի համակարգ: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված տերմինները հիմնականում կազմվում են ***ածանցման*** *միջոցով:*

Սույն հոդվածում մեթոդական հիմք են ծառայել հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված տերմինները, որոնք կազմվում են նախածանցների և վերջածանցների միջոցով:

Բանալի բառեր՝ *տերմինակազմություն, բառակազմություն, ածանցում, նախածանցներ, վերջածանցներ, փոխաբերականացում, տերմինաբանություն, հաշվողական տեխնիկա, բառիմաստ, համանմանություն:*

А. Каджоян

АФФИКСАЦИЯ-ОСНОВА ОБРАЗОВАНИЯ ТЕРМИНОВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ПУТЕМ МЕТАФОРИЗАЦИИ

В статье рассматривается аффиксация как основа для создания терминов вычислительной техники путем метафоризации. В результате своей изменчивости язык как система постоянно развивается и совершенствуется, пополняется новой лексикой. Лингвистические неологизмы выступают в качестве словесных названий новых предметов, явлений и понятий и образуют отдельный пласт

в лексике. Верно, что словарный состав языка постоянно меняется, непосредственно отражая изменения в общественной жизни, но это не значит, что эти изменения распространяются и на правила словообразования. Пополнение и обогащение словарного запаса происходит путем образования новых слов с использованием существующих в языке словообразовательных форм, корней или корней и суффиксов.

Лексический анализ может проводиться как с диахронической, так и с синхронической точки зрения. Синхроническое словообразование характерно для определенного состояния языка и имеет свои проявления, как аффиксация, сложения и аббревиатура. Современное словообразование проявляется в результате исторического развития значения новых слов и их грамматических форм. В области вычислительной техники термины, созданные в результате метафоризации, в основном образуются путем аффиксации.

Ключевые слова: *терминообразования, словообразования, аффиксация, префиксы, суффиксы, метафоризация, терминология, вычислительная техника, слово значение, аналогия.*

H.Ghajoyan

AFFIXATION AS A BASIS FOR CREATING COMPUTATIONAL TERMS FORMED BY MEANS OF METAPHORIZATION

The following article discusses affixation as a basis for creating computational terms formed with the help of metaphorization. The language as a system is constantly developing and improving its word stock in the result of changeability. Linguistic neologisms are used as verbal names of new objects, phenomena and concepts and form a separate layer in the word stock. It is true that the vocabulary of the language is constantly changing, directly reflecting the changes in social life, but this does not mean that these changes also refer to the rules of word formation. The enrichment of the vocabulary takes place by forming new words with the help of roots, or roots and suffixes.

The lexical analysis can be done diachronically and synchronically. Synchronic approach aims at describing language at a specific point of time. It is applied in the form of affixation, compounding and abbreviations. Modern word formation is a process of forming new words as a result of historical development of their meanings and grammatical forms.

Computational terms created with the help of metaphorization are mainly formed on the basis of affixation.
Key words: *term formation, word formation, affixation, prefixes, suffixes, metaphorization, terminology, computer engineering, word meaning, analogy.*

Տեխնիկական տերմիններն անընդհատ նորացվում են. մուտք են գործում նորակազմ բառեր, և դուրս են մղվում հնացած տերմինները: Այս գործընթացն ուղեկցվում է լեզվի զարգացման ողջ ընթացքում: Դրա շնորհիվ տեխնիկական տերմինաբանությունը համալրվում է բառային նոր միավորներով, որոնք որոշակի փոփոխություններ են առաջացնում տվյալ տերմինաբանական համակարգում: Այս երևույթը կարևոր դեր է խաղում հաշվողական տեխնիկայի տերմինների բառային կազմի կատարելագործման մեջ, որի զարգացումը դրսևորվում է մի կողմից նրա համալրմամբ, մյուս կողմից՝ կատարվող զանազան իմաստաբանական, ձևաբանական և **բառակազմական** փոփոխություններով:

Բառակազմական եղանակներից մեկն ածանցումն է: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված տերմինների մեծ մասը կազմվում է ***ածանցման միջոցով*** : Ածանցումն ամենատարբեր հիմքերին բառակազմական ածանցների ավելացմամբ նոր բառեր ստանալու միջոց է[1]: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում ստեղծվող բառային միավորները մասնավորապես ստեղծվում են **նախածանցում** և **վերջածանցում** բառակազմական եղանակներով:

Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտներում հիմնականում գործածվում են de-, dis-, sub-, un-, re-, inter-, multi-, mini-, micro-, macro-, cyber-, e- նախածանցները: Նախածանցն, ավելանալով բառին, փոխում է վերջինիս իմաստը և կազմում նոր բառ: **Նախածանցումը** հիմնականում բառային, ոչ թե խոսքիմասային իմաստը փոխող միջոց է: Նախածանցն առանձնակի ձևույթ է, որն ավելանում է բառային հիմքին[2]:

Ըստ կազմության՝ տերմինները բաղկացած են մեկ արմատից և ունեն մեկ կամ մի քանի ածանց: Փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված նախածանցավոր նոր կազմությունները սակավաթիվ են: Առավել հաճախ կիրառվում են ***de-, re-, dis-*** նախածանցներով կազմված տերմինները:

De- նախածանցը ծագել է լատիներենից և օգտագործվում է հակադիր գործընթացներ նշանակելու համար: Այսպես օրինակ՝ ***debug*** բայը կազմված

---

[1] *Տե՛ս* ***Гинзбург Р. З., Хидекель С. С., Князева Г. Ю.*** *и* ***Санкин А. А.,*** *Лексикология английского языка. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 1979, с.114-115.*
[2] *Տե՛ս նույն տեղում, с.115-118.*

է ***de-*** նախածանցից և ***bug*** արմատից: Վերջինս բառ է, որն ունի ***վրիպում*** իմաստը և տասնամյակներ շարունակ օգտագործվել է ծրագրավորման սխալները նկարագրելու համար: ***Bug*** տերմինով բնորոշում էին ցանկացած անսարքություն: 1947 թվականին գիտնականների մի խումբ հայտնում է աշխարհում առաջին համակարգչային սխալի մասին, այն է՝ Հարվարդի համալսարանում՝ իրենց համակարգչում ի հայտ եկած փայտոջիլը: Նրանք անմիջապես ***վրիպազերծում են*** մեքենան:[1] Այսպես ձևավորվում է ***debug*** տերմինը, որն արտահայտում է ***վրիպազերծել*** իմաստը, այսինքն՝ ստուգել ծրագիրը, հայտնաբերել և վերացնել սխալները:

Բառիմաստի ընդլայնման արդյունքում հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում է կիրառվում ***default*** ածականը: Վերջինս արտահայտում է ***կանխորոշված, սեփական, ստանդարտ*** իմաստները: ***Default*** տերմինը կազմված է ***de-*** նախածանցից և ***fault*** արմատից: Վերջինս օգտագործվում է ***default drive***, ***default location*** բառակապակցություններում:

De- նախածանցով է կազմված նաև ***deselect*** տերմինը: Վերջինիս փոխաբերական տեղաշարժի հիմքում ***չեղարկել*** բառային իմաստն է: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտներում ***deselect*** տերմինը արտահայտում է ***հեռացնել*** իմաստը:

Լատիներենից փոխառված ***re-*** նախածանցն ունի ևս մեկ անգամ նշված գործողությանը վերադառնալու դրսևորում: Այսպես օրինակ՝ ***to reboot*** բայը համագործածական լեզվում ունի ***խթանել, օգնել, զարկ տալ*** իմաստները: Ուստի փոխաբերական անցումը տեղի է ունենում՝ հիմք ընդունելով վերջինիս՝ համագործածական լեզվում արտահայտած իմաստները: ***To reboot*** բայը՝ որպես տերմինային միավոր, ունի ***վերագործարկել*** իմաստը: ***Reboot*** տերմինը կազմված է ***re-*** նախածանցից և ***boot*** արմատից: Այն համակարգչի աշխատանքի ընթացքում վերաբեռնում է գործավարական համակարգը: Վաղ ստեղծված էլեկտրոնային համակարգիչները չունեին գործավարական համակարգ: Քիչ էր նաև նրանց ներքին հիշողության ծավալը: Համակարգիչը գործարկվում էր՝ մեկնարկի ստեղնը սեղմելով: Այսպիսով, մեկնարկը համարվում էր համակարգչի գործարկումը[2]:

Recall տերմինը գործածվում է հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում: Վերջինս համագործածական լեզվում արտահայտում է ***ետ կանչել***, ***ետ վերցնել, ետ առնել, վերհիշել*** իմաստները: Ուստի փոխաբերական անցումը բխում է վերջինիս՝ աղբյուր տիրույթում արտահայտած իմաստներից: Որպես տերմինային միավոր՝ հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում ունի ***ետ բերել***

[1] *https://www.nationalgeographic.org/thisday/sep9/worlds-first-computer-bug/*
[2] *https://en.wikipedia.org/wiki/Reboot*

իմաստը, այսինքն՝ խմբագրման համար հիշողությունից ետ բերել տեքստը կամ նշոցները:

Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում կան տերմիններ, որոնք կազմված են լատինական ծագում ունեցող ***dis-*** նախածանցով: Վերջինս ունի հակառակ կամ հակապատկերային իմաստ հաղորդելու դրսևորումներ:

Գործառութային համանմանության սկզբունքով են ձևավորվել ***dispatch*** և ***disclose*** տերմինային միավորները: Վերջիններս կազմված են ***dis-*** նախածանցից ու ***patch*** և ***close*** արմատներից: ***Disclose*** տերմինն ունի ***բացահայտել*** իմաստը, իսկ ***dispatch*** տերմինն արտահայտում է ***ուղարկել*** իմաստը:

Այսպիսով, ***de-, re-, dis-*** նախածանցներով կազմված բառային միավորները ստանում են տերմինային արժեք՝ պահպանելով իրենց՝ աղբյուր տիրույթում արտահայտած իմաստներն ու գործառութային նշանակությունը:

Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում կիրառվում է նաև **վերջածանցում** երևույթը: Վերջածանցն ավելանում է բառակազմական հիմքին վերջից: Ի տարբերություն նախածանցների՝ վերջինս փոխում է բառի խոսքիմասային իմաստը: Գոյություն ունեն գոյականակերտ, ածականակերտ, բայակերտ վերջածանցներ: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում նոր կազմություններ են ստեղծվում **-er**, **-ing**, **-or**, **-tion**, **-able**, **-ed**, **-ate**, **-ize, -ware** վերջածանցների միջոցով: Վերջածանցները, որոնք ցույց են տալիս առարկա, առարկայի հատկանիշ, գործողության անվանում, արդյունք, միանալով գոյականի, ածականի կամ բայի հիմքին, կազմում են տերմիններ: Առավել հաճախ փոխաբերականացման արդյունքում տերմիններ են կազմվում գոյականակերտ վերջածանցների միջոցով: Պատճառն այն է, որ այստեղ առնչվում ենք գործողության անվանումների, նույն գործողություններ կատարող գործիքների հետ: Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում ձևավորված տերմիններ կազմելու գործընթացին մասնակցում են ***-er***, ***-ing***, ***-ion*** կամ ***-tion*** վերջածանցները:

Հաշվողական տեխնիկայի տերմինաբանության մեջ մեծ մաս են կազմում ***-er*** վերջածանցով կազմված միավորները: Այս վերջածանցի առավել հաճախ կիրառությունը բնական է, քանի որ կյանքի բազմաթիվ ոլորտների ավտոմատացումը հանգեցնում է համակարգչի կողմից այն գործողությունների յուրացմանը, որոնք նախկինում բնորոշ էին միայն մարդկանց: Բայը, ստանալով ***-er*** վերջածանցը, վերածվում է հասարակ գոյականի և հանդես գալիս հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում: Լատիներեն ***-arius*** վերջածանցից փոխառված՝ ***-er*** վերջածանցի միջոցով կազմվում են տերմինային միավորներ, որոնք ցույց են տալիս համապատասխան

գործողություններ կատարող սարքեր կամ մասնագիտություններ: Այսպես օրինակ՝ ***assemble*** բայը, ստանալով ***-er*** վերջածանցը, վերածվում է գոյականի ***(assembler)***: Վերջինս համագործածական լեզվում արտահայտում է ***հավաքող*** իմաստը: Բառիմաստի ընդլայնման արդյունքում հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում կիրառվում է ***փոխադրածրագիր*** իմաստով, այն է՝ փոխադրման ծրագիր, որը փոխադրման լեզվով գրված ծրագիրը վերածում է մեքենայական կոդի:

Hacker տերմինը կազմված է ***hack*** արմատից և ***-er*** վերջածանցից: ***Hack*** բառային միավորը համագործածական լեզվում արտահայտում է հետևյալ իմաստները. ա) վերք, կտրվածք, բ) նշան, խազ, գ) բրիչ, քլունգ, դ) վարձու ձի, ե) ծանր աշխատանքից հյուծված մարդ:[1] Ուստի ***hacker*** տերմինային միավորի փոխաբերական տեղաշարժի հիմքում ***hack*** բառային միավորն է իր՝ աղբյուր տիրույթում արտահայտած ***ծանր աշխատանքից հյուծված մարդ*** իմաստով, քանի որ սկզբնական շրջանում ***hacker*** տերմինով էին բնորոշում այն մարդկանց, ովքեր ամբողջ օրը փակված էին սենյակում և անդադար աշխատում էին համակարգիչներով՝ փորձելով «համակարգերը դուրս մղել սահմանված նորմերից»: Հիշյալ տերմինը սկիզբ է առել Մասաչուսեթսի տեխնոլոգիական ինստիտուտի երկաթուղային մոդելավորման ակումբում, երբ ակումբի անդամները կոտրել են իրենց՝ լայն տեխնոլոգիական հնարավորություն ունեցող գնացքների հավաքածուները՝ վերջիններիս գործառույթները փոփոխելու նպատակով: Հաքերները խելացի, տաղանդավոր և զարգացած մարդիկ էին: Նրանք մշակել են տարբեր համակարգերի անվտանգության գոտիները շահագործելու մեթոդները: Հենց այս մարդկանց խմբից էլ ի հայտ են եկել առաջին ծրագրավորողները:[2] Այսօր ***hacker (նենգորդ)*** տերմինով բնորոշում են «համակարգչային հանցագործներին»: Վերջիններս տեսախաղերում օգտագործում են կեղծ ծածկագրեր կամ գաղտնաբառեր են գողանում՝ հաշիվներ մուտք գործելու նպատակով:[3]

Լատինական ծագում ունեցող ***-ion*** կամ ***-tion*** վերջածանցները նույնպես ցույց են տալիս բայի և գոյականի իմաստային հարաբերությունը: Մի շարք բայեր, ստանալով ***-ion*** կամ ***-tion*** վերջածանցները, վերածվել են գոյականի և կիրառվում են հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում: Այսպես օրինակ՝ ***application*** տերմինը սկզբնական շրջանում ուներ ***հավելված*** իմաստը և գրեթե միշտ օգտագործվում էր ծրագրային ապահովման գործիքի հետ

---

[1] *Տե՛ս* ***Գամանգույան Հ. Ա., Հովհաննիսյան Մ. Ի.,*** *Անգլերեն-հայերեն բառարան. «Հայաստան» հրատարակչություն, Երևան, 1984, 1143 էջ:*

[2] *https://www.tripwire.com/state-of-security/security-data-protection/cyber-security/the-evolution-of-hacking/*

[3] *https://en.wikipedia.org/wiki/Hacke)*

միասին: Տերմինն առավել արագ տարածվում է վաճառողների կողմից, ովքեր շուկա են հանում ծրագրավորողների մշակած ծրագրակազմը: Այնուհետև վերջինս սկսում է զարգանալ, և մշակողները ***ծրագրերի (program)*** փոխարեն սկսում են խոսել ***աշխատածրագրերի (application)*** մասին[1]: Այսպիսով, բառիմաստի ընդլայնման արդյունքում ի հայտ է գալիս ***աշխատածրագիր (application)*** տերմինային միավորը:

Հին անգլերենի ***-ung*** վերջածանցը, վերածվելով ***–ing*** վերջածանցի, մեծապես ընդլայնել է իր կիրառությունը ժամանակակից անգլերենում: Վերջինս հոմանիշ է ***-ion*** կամ ***-tion*** վերջածանցներին: Այն ավելանում է բայերին և կազմում գոյականներ: Վերը նշված վերջածանցով կազմված տերմինները սահմանում են տվյալ գործողության արդյունքը և իմաստը:

Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում տերմիններ են կազմվում ***-ed*** ածականակերտ վերջածանցի միջոցով: Շատ քիչ թիվ են կազմում այս վերջածանցով կազմված տերմինային միավորները: Վերոնշյալ վերջածանցով կազմված տերմինները հիմնականում գործածվում են բառակապակցություններում: Այսպես օրինակ՝ ***dedicated*** տերմինը կիրառվում է ***dedicated channel***, ***dedicated logic*** բառակապակցություններում:

Հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում փոխաբերականացման արդյունքում որոշ տերմիններ կազմվում են ***-ate*** բայակերտ վերջածանցով: Վերջինս նման է լատիներենի ***-are*** բայակերտ վերջածանցին: Երբ անգլիացիները սկսեցին ընդլայնել լատինական հիմքերով բառերը, լատիներենի անցյալ դերբայով կազմված ածականներից ստեղծվեցին բայեր: Այսպիսով, լատիներենի անցյալ դերբայի հիմքից կազմվեցին բայեր: Վերը նշված վերջածանցով են կազմված պատճառական բայերը[2]: Բայակերտ ***-ate*** վերջածանցով են կազմված ***populate***, ***simulate***, ***emulate*** բայերը: Այսպես, համագործածական լեզվում ***populate*** բայն ունի ***բնակեցնել*** իմաստը: Փոխաբերական տեղաշարժի հիմքում գործառութային նմանությունն է, որի արդյունքում ձևավորվել է ***populate*** տերմինային միավորը: Վերջինս հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում արտահայտում է ***զբաղեցնել*** իմաստը, այն է՝ լրացնել տպահարթակի վրա գտնվող բնիկները:

Բառիմաստի ընդլայնման արդյունքում են ձևավորվել հաշվողական տեխնիկայի ոլորտում կիրառվող ***simulate*** և ***emulate*** տերմինները: ***Simulate*** տերմինը նշանակում է ***մոդելավորել***, այսինքն՝ համակարգի կամ սարքի վարքը նմանեցնել մեկ ուրիշի վարքի: Մինչդեռ համագործածական լեզվում վերջինս արտահայտում է ***կեղծել, նմանակել*** իմաստները:

---

[1] https://english.stackexchange.com/questions/251653/why-is-an-application-called-an-application
[2] https://www.etymonline.com/word/-ate

Emulate տերմինն ունի ***նմանակել*** իմաստը, այսինքն՝ մի համակարգչի կամ տպիչի վարքը, որը նման է մյուսի վարքին, թույլ է տալիս, որ աշխատեն նույն ծրագրերը և ստացվեն նույն արդյունքները: Իսկ համագործածական լեզվում ***emulate*** բառային միավորն արտահայտում է ***մրցել*** իմաստը:

Ուսումնասիրելով նախածանցներով և վերջածանցներով կազմված տերմինները՝ կարող ենք փաստել, որ վերջինիս դեպքում փոփոխության է ենթարկվում տերմինի խոսքիմասային պատկանելությունը: Մինչդեռ նախածանցների ավելացման դեպքում տերմինների խոսքիմասային պատկանելությունը պահպանվում է, պարզապես վերջիններս ստանում են նոր իմաստային երանգավորում:

Այսպիսով, ածանցումը կարևոր դեր ունի տերմինաստեղծման գործընթացում: Վերջինիս միջոցով կազմվում են նոր տերմիններ, որոնք համալրում և հարստացնում են համապատասխան ոլորտի տերմինաբանական բառապաշարը: Իսկ տերմինաբանությունը, արտացոլելով հասարակության ու նրա լեզվի զարգացման էությունը, ծառայում է թե՛ գիտության ու տեխնիկայի, թե՛ տվյալ հանրության լեզվի կատարելագործմանն ու հետագա առաջընթացին:

Նյութը ներկայացվել է 25.04.2023,
գրախոսման է ուղարկվել 10.05.2023,
տպագրության ընդունվել 22.06.2023:
Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել ԱրՊՀ ակ. Ս. Աբրահամյանի անվան հայոց լեզվի ամբիոնը: