

**ԲԱՌԱՊԱՇՇԱՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄԸ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ
ԲԱՌԱՐԱՆՆԵՐՈՒՄ**

Բանալի բառեր և արտահայտություններ. տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, կիրառական լեզվաբանություն, համակարգչային լեզվաբանություն, տպագիր բառարան, համակարգչային բառարանագրություն, տեղեկության ավտոմատ մշակում, էլեկտրոնային բառարան, բառարանագրություն, մեքենական թարգմանություն, ավտոմատ սրբագրություն և խմբագրություն:

Ключевые слова и выражения: прикладная лингвистика, информационные технологии, компьютерная лингвистика, компьютерное словарное описание, печатный словарь, электронный словарь, словарная единица, машинный перевод, автоматическая обработка информации, автоматическое редактирование и редактирование.

Key words and expressions: information technology, applied linguistics, computational linguistics, computational lexicography, lexicography, electronic dictionary, printed dictionary, machine translation, automatic edition.

Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ընձեռած գրեթե անսահմանափակ հնարավորությունները զարգացման բոլորովին նոր աստիճանի են հասցրել համակարգչային բառարանագրության շրջանակներում տարվող ամենատարբեր բնույթի աշխատանքները: Այս առումով ամեննին էլ պատահական չէ, որ համակարգչային բառարանագրությունն աստիճանաբար դառնում է կիրառական լեզվաբանության ամենաարագ զարգացող ուղղություններից մեկը: Այն զբաղվում է էլեկտրոնային բառարանների ստեղծման, բառարանային հոդվածների կազմման, այդ բառահոդվածների ներկայացման եղանակների մշակմամբ:

Այսօր համացանցում հասանելի են ամենատարբեր բնույթի էլեկտրոնային բազմաթիվ բառարաններ՝ կազմված աշխարհի մի քանի տասնյակ լեզուների համար: Իհարկե մենք բոլոր տեսակի էլեկտրոնային բառարանները սպառիչ կերպով քննելու և դրանց բոլորին անդրադառնալու նպատակ չունենք, որովհետև նախ դրանց մանրակրկիտ քննությունն ու հանգամանակից ներկայացումը կարող է ստվարաձավալ աշխատանքի նյութ դառնալ, իսկ մի հոդվածով հնարավոր չէ սպառիչ

կերպով անդրադառնալ բոլորին: Հետո՝ բոլոր բառարաններն ունեն կազմման ու բառամիավորների ներկայացման սկզբունքների ընդհանրություններ, ուստի որևէ անհրաժեշտություն չկա դրանցից յուրաքանչյուրին առանձին-առանձին անդրադառնալ: Փոխարենը հետաքրքիր է պարզել, օրինակ՝ ի՞նչ ընդհանրություններ ունեն մի քանի տասնյակի հասնող այդ բառարանները, դրանցից որո՞նք են իրենց կազմության սկզբունքներով առավել օրինակելիները, ի՞նչ նմանություններ ու տարբերություններ ունեն տպագիր և էլեկտրոնային բառարանները, ի՞նչ նպատակի են ծառայում էլեկտրոնային բառարանները, զարգացման ինչպիսի՞ միտումներ ունի արտասահմանյան էլեկտրոնային բառարանագրությունը և համեմատելի ի՞նչ գծեր ունի հայ բառարանագրության հետ, կարելի՞ է արդյոք օգտագործել արտասահմանյան բառարանագրության հարուստ փորձը հայերեն էլեկտրոնային բառարաններ կազմելիս, և վերջապես, ինչո՞վ է բնորոշվում համակարգչային բառարանագրությունն առհասարակ իբրև կիրառական լեզվաբանության բնագավառներից մեկը: Բայց նախևառաջ անդրադառնանք էլեկտրոնային բառարանների կազմությանը:

Թե՛ տպագիր և թե՛ էլեկտրոնային բառարանների կազմությամբ զբաղվում է բառարանագրությունը: Ընդ որում՝ տպագիր բառարանների կազմությամբ և տեսական հարցերի ուսումնասիրությամբ զբաղվում են բառարանագիտությունն ու *բառարանագրությունը*, իսկ էլեկտրոնային բառարանների և բառապաշարի լիակատար շտեմարանների կազմությամբ *համակարգչային բառարանագրությունը*:

Համակարգչային բառարանագիրներն առհասարակ երկու ուղղությամբ են աշխատում: Առաջին ուղղությունը նպատակ ունի ստեղծելու համակարգչային այնպի-սի ծրագրեր, որոնք հեշտությամբ հնարավորություն կտան օգտվողին համակարգչային էկրանից ստանալու բառային ցանկացած տիպի իրենց անհրաժեշտ տեղեկատվություն, ինչպես **DCI (Data Collection Initiative)** և **LDC (Linguistic Data Consortium)** ծրագրերը¹: Երկրորդ ուղղության նպատակը զգալիորեն տարբերվում է առաջինից: Եթե առաջին ուղղությամբ զբաղվում են համակարգչային ծրագրավորողները, ապա երկրորդ ուղղությամբ աշխատում են քաղաքացիական լեզվաբան-բառարանագիրները: Նրանց նպատակն է լեզվի

¹ Տե՛ս http://en.wikipedia.org/wiki/Computational_lexicology:

բառապաշարն իր ամբողջությամբ և համակողմանիությամբ համակրգչի միջոցով ներկայացնելը:

Համակարգչային բառարանագրության աշխատանքները պայմանականորեն կարելի է բաժանել երկու մասի.

ա. ստեղծել բառարանային աշխատանքների կատարմանն աջակցող ծրագրեր,

բ. ստեղծել ավտոմատ բառարաններ, որոնք կազմված են մեքենական ձևաչափով, սակայն նպատակահարմար չեն առանձին օգտագործման համար: Դրանք հիմնականում օգտագործվում են համակարգչային ծրագրերի կողմից լեզվական տվյալների մշակման, մեքենական թարգմանությունների համար²:

Հետաքրքիր է նաև պարզել, թե ինչպիսին էին վաղ շրջանի էլեկտրոնային բառարանները և լեզվաբանական ու տեխնիկական ինչ զարգացման են հասել այսօր: Առաջին սերնդի էլեկտրոնային բառարանները տպագիր բառարանների թվային տարբերակներն էին: Բովանդակությունը նույնն էր, պարզապես էլեկտրոնային տարբերակներն ունեին ավելի ճկուն որոնողական համակարգ:

Այնուհետև էլեկտրոնային բառարանների հնարավորություններն ավելի ընդլայվեցին: Քանի որ չկա ծավալի սահմանափակում, կարելի է ավելի մեծ քանակով բառային տեղեկատվություն ներկայացնել, դրանից բացի՝ կարելի է տալ բառերի արտասանությունն ու ներկայացնել տեսահոլովակներ: Ժամանակակից էլեկտրոնային բառարաններն այնքան տարողունակ են, որ կարող են պարունակել մինչև 500.000 գլխաբառ և բառիմաստի բացատրություն:

Այժմ տեսնենք, թե ինչ տարբերություններ կան տպագիր և էլեկտրոնային բառարանների միջև:

Նախևառաջ ներկայումս հասանելի էլեկտրոնային տարբեր տեսակի բառարանները, ըստ իրենց կազմության հիմնական սկզբունքի, կարելի է պայմանականորեն երկու խմբի բաժանել: Առաջին խմբի էլեկտրոնային բառարանները տպագիր բառարանների թվային անփոփոխ տարբերակներն են: Երկրորդ խմբի բառարաններում, թեև հիմնականում պահպանվում է տպագիր բառարաններում եղած բառային տեղեկատվությունը, սակայն դա զգալի փոփոխությունների է ենթարկված:

² Տե՛ս Ռ. Ռուսոյան, Ա. Մանուկյան, Ա. Մարգսյան, Բնֆորմացիոն տեխնոլոգիաների կիրառությունը լեզվաբանության մեջ, Երևան, 2004, էջ 24:

Տպագիր բառարանները անփոփոխ կերպով թվայնացնելու կամ նոր սկզբունքներով բառարաններ կազմելու հետ կապված պետք է նկատել, որ նախ տպագիր բառարանները ժամանակակի ընթացքում ավելի շատ են կտրվում լեզվական իրականությունից (ամենաքիչը տասը տարի), իսկ էլեկտրոնային բառարանները կարելի է թարմացնել ամեն օր: Հետո՝ տպագիր բառարանները պարունակում են զգալի թվով բառեր, որոնց արտահայտած իմաստները ժամանակի ընթացքում փոփոխությունների են ենթարկվում, ուստի տպագիր բառարանը մեխանիկորեն թվայնացնելը թույլ չի տալիս կատարելագործել էլեկտրոնային բառարանները:

Ըստ էության՝ էլեկտրոնային բառարանների և տպագիր բառարանների միջև եղած նկատելի տարբերությունները այս կամ այն չափով կապված են *բառարանների ծավալի, բովանդակության, օգտագործման եղանակների ու հարստացնելու հնարավորությունների հետ*: Մի խտասկավառակ պարունակում է բառային նույնքան տեղեկատվություն, որքան տպագիր բառարանի մի քանի տասնյակ հատորներ: Էլեկտրոնային բառարաններն ուղղակիորեն հակադրվում են տպագիր բառարաններին իրենց *բովանդակային հարստությամբ և օգտագործման եղանակով*, որքան շատ է բառային տեղեկատվությունը տպագիր բառարանում, այնքան դժվար է այն օգտագործել, մինչդեռ էլեկտրոնային բառարանում, շնորհիվ որոնողական ճկուն համակարգի, ցանկացած տիպի բառային տեղեկություն ստանալը շատ հեշտ է: Որոնված բառն իր իմաստի բացատրությամբ էկրանին է հայտնվում հաշված վայրկյաններին ընթացքում: Էլեկտրոնային բառարաններում առավել ամբողջական կերպով են ներկայացվում բառահոդվածները: Օրինակ դրանցում, ի տարբերություն տպագիր բառարանների, ոչ միայն բառի տառադարձությունն է ներկայացնում, այլև արտասանում են ըստ այդ տառադարձության: Էլեկտրոնային բառարանների միջոցով կարող ենք փնտրել ոչ միայն բառեր, այլև արտահայտություններ: Այդպիսի որոնման արդյունքում ունենում ենք բառի ամբողջական պատկերը և այն մասնավոր օրինակները, որոնցում տվյալ բառը տարբեր իմաստերով է գործածվում:

Էլեկտրոնային բառարանները հնարավորություն են տալիս հասկանալու *լեզվական փոփոխությունները*: Լեզուն իրական կյանքի արտացոլքն է, իսկ կյանքը շարունակ փոխվում է: Հասարակական կյանքի տարբեր բնագավառներում առաջանում են ինքնաարտահայտման նոր եղանակներ: Դրա հետևանքով ստեղծվում են նոր բառեր ոչ միայն գիտության մեջ՝ նոր ստեղծված առարկաներն անվանելու համար, այլև առօրյա-խոսակցական լեզվում: Բացի այդ՝ ոչ միայն նոր բառեր են

ստեղծվում, այլև եղածները վերախմաստավորվում են: Օրինակ այսօր հայերեն տպագիր որևէ բառարանում չենք կարող գտնել, թե **մկնիկ** բառը ինչ նոր իմաստ է ձեռք բերել համակարգչի ստեղծումից հետո: Ստացվում է այնպես, որ տպագիր բառարանները թվայնացնելն աստիճանաբար դառնում է անհեռանկարային: Դա հատկապես առավել ակնհայտ դարձավ, երբ համացանցը հասանելի դարձավ և սկսեց լայնորեն օգործածվել: Խնդիրն այն է, որ համացանցում տեքստերի զգալի մասը գրված է անգլերեն, իսկ անգլերենը շարունակաբար փոփոխությունների է ենթարկվում: Ամեն օր այս լեզվում ստեղծվում են տասնյակ նորաբանություններ:

Այդ նորաբանությունները թարգմանելու համար անհրաժեշտ է նոր բառեր ստեղծել, իսկ այդ նորաստեղծ բառերը միայն նոր սկզբունքներով կազմված էլեկտրոնային բառարաններում կարելի է ներկայացնել: Տպագիր բառարանները ոչ միշտ են բավարարում լեզվակիր հանրության պահանջները, ուստի պետք է ոչ թե տպագիր բառարանները թվայնացնելով ստանալ նույն տպագիր բառարանի էլեկտրոնային տարբերակը, այլ անհրաժեշտ է ստեղծել ձևով և բովանդակությամբ բոլորովին նոր տեսակի էլեկտրոնային բառարաններ:

Իհարկե էլեկտրոնային բառարանների ստեղծումը առաջընթաց քայլ էր համակարգչային բառարանագրության մեջ: Ստեղծվել են և շարունակում են ստեղծվել ոչ միայն միալեզվյան, այլև երկլեզվյան և բազմալեզվյան (թարգմանական) բառարաններ: Ներկայումս էլեկտրոնային բառարանները ոչ միայն բառիմաստների բացատրությանն են ծառայում, այլև դրանց անմիջական մասնակցությամբ են կատարվում մեքենական թարգմանությունները:

Այսօր համացանցում հասանելի էլեկտրոնային առցանց բառարաններից կարելի է օգտվել անվճար և վճարովի բաժանորդագրության հիմունքներով³: Ըստ իրենց օգտագործման եղանակի առցանց բառարանները լինում են հետևյալ տեսակների.

- արտոնագրված բառարաններ, որոնցից կարելի է օգտվել տարբեր կայքերի միջոցով (FreeDictionary.com, Dictionary.com),
- բառարաններ, որոնց պետք է բաժանորդագրվել (Oxford English Dictionary),

³ Տե՛ս http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_online_dictionaries:

- առանձին հրատարակիչ ունեցող բառարաններ, որոնք օգտագործման որևէ սահմանափակում չունեն (Collins Online Dictionary, Duden Online, Larousse բազմալեզու բառարաններ, Macmillan English Dictionary, Merriam-Webster Learner's Dictionary)⁴:

Ինչպես նշեցինք, մեր նպատակներից դուրս է ներկայացնել համացանցում հասանելի էլեկտրոնային բոլոր տեսակի բառարանները, սակայն կցանկանայինք անդրադառնալ առավել գործածական միալեզվյան, երկլեզվյան և բազմալեզվյան բառարաններին.

ա. Միալեզվյան առցանց բառարաններ

Ինչպես և սպասելի էր, ամենատարածվածները անգլերենի համար ստեղծված բառարաններն են, որոնց զգալի մասը տպագիր բառարանների առցանց տարբերակներն են: Անգլերենի առավել հաջողված էլեկտրոնային բառարաններից են **Collins Online Dictionary** կայքում ներկայացված *Collins Unabridged English Dictionary*, *Collins Webster's American English Dictionary* բառարանները, **Longman** կայքում ներկայացված *Ժամանակակից անգլերենի Longman-ի բառարանը*, **Merriam-Webster OnLine** կայքում ներկայացված *Merriam-Webster-ի բառարանը*, **Oxford Dictionaries Online** կայքում ներկայացված *Օքսֆորդի բրիտանական և ամերիկյան անգլերենների բառարանները*, **Macmillan** կայքում ներկայացված է *Macmillan English Dictionary for Advanced Learners* բառարանները⁵:

Իհարկե որևէ անհրաժեշտություն չկա այս բառարաններին առանձին-առանձին անդրադառնալ, որպեսզի տեսնենք, թե ինչ սկզբունքներով են դրանցում ներկայացվում բառահոդվածները: Իրականում դրանցում բառամիավորները ներկայացվում են մոտավորապես նույն կերպ, ինչպես, ասենք, Reference.com կայքում տեղադրված բառարանում ներկայացվում է անգլերեն **house** (տուն) բառի բառիմաստը:

Այս կայքում բառերը ներկայացվում են հետևյալ սկզբունքով. ա. տրվում է փնտրված բառի արտասանությունը, խոսքամասային պատկանելությունը և տառադարձությունը: Օրինակ եթե բառարան մուտքագրենք անգլերեն *house* (տուն) բառը, բառիմաստի բացատրությունը կլինի այսպիսին՝ *house* - [*n., adj.* **hous**; *v.* **houz**]: Քերականական կարգերից ներկայացվում է միայն թվի քերականական կարգը: Նույն *house* բառը

⁴ Տե՛ս http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_dictionary:

⁵ Տե՛ս http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_online_dictionaries:

ներկայացնելիս տրվում է դրա թիվը՝ հոգնակիի ձևը՝ plural hous· es [houziz]: Մրան հաջորում է բառիմաստի բացատրությունը՝ նախ որպես գոյական, ապա որպես բայ, ընդ որում՝ բոլոր իմաստները չեն ներկայացվում: Տրվում են ամենաբնորոշ իմաստները: Բիարկե օգտվողը, ցանկության դեպքում, կարող է ծանոթանալ տվյալ բառի արտահայտած բոլոր իմաստներին: Բառիմաստի բացատրությունից բացի՝ ներկայացվում են բառի ստուգաբանությունը (Origin), դրանից կազմված մյուս բառերը (sub-house, noun, well-housed, adjective), դրա հոմանիշները: Հետաքրքիրն այն է, որ այս կայքում շատ դեպքերում ներկայացվում են այդ բառի իմաստի վերաբերյալ այլ բառարաններում եղած բացատրությունները: Օրինակ բառիմաստի բացատրությունները շատ դեպքերում տրվում է ըստ Collins բառարանի, բառի ստուգաբանությունը՝ ըստ Etymonline-ի, աստվածաշնչյան բացատրությունը՝ ըստ աստվածաշնչյան Easton բառարանի: Բառարանում կա նաև առցանց թարգմանիչ, որը թարգմանություններ է կատարում մոտավորապես երեսունչորս լեզուների միջև:

Տվյալ բառի մասնավոր թարգմանությունից բացի՝ ներկայացվում են ամենահաճախ գործածական արտահայտությունները, որոնք ցանկության դեպքում կարելի է թարգմանել այլ լեզվուներով: Կայքում հասանելի է նաև բժշկական տերմինների բառարան, որը պարունակում է բժշկական տերմինների ավելի քան 45,000 բացատրություններ:

Առցանց տարբերակով հասանելի են ոչ միայն բացատրական այլև նորաբանությունների (**Pseudodictionary**), ժարգոնային բառերի (**Urban Dictionary**), ստուգաբանական բառարաններ: Ստուգաբանական բառարանների թվում, օրինակ, առանձնանում է **Online Etymology Dictionary-ն**:

Այսօր համացանցում կարելի է գտնել ոչ միայն անգլերենի, այլև տարբեր լեզուների համար ստեղծված առցանց բառարաններ, որոնցից ամենատարածվածներն են լիտվերենի **Academic Dictionary of Lithuanian** (Didysis lietuvių kalbos žodynas կամ Akademinis lietuvių kalbos žodynas) բառարանը, հոլանդերենի **Woordenboek der Nederlandsche Taal** և **Van Dale Groot woordenboek van de Nederlandse taal** բառարանները, շվեդերենի **Svenska Akademiens ordbok** (SAOB) բառարանը, որը հրատարակվել է Շվեդիայի Գիտությունների Ակադեմիայի կողմից Ordbok

över svenska språket utgiven av Svenska Akademien վերնագրով⁶: Այն Օքսֆորդի անգլերեն բառարանի և Deutsches Wörterbuch (DWB) բառարանների շվեդերեն տարբերակն է:

Էլեկտրոնային բառարանների թվում իրենց գործածության հաճախականությամբ և ունեցած կարևորագույն նշանակությամբ, ինչ խոսք, առանձնանում են երկլեզվյան և բազմալեզվյան առցանց բառարաններն ու թարգմանական համակարգերը: **Multitran** առցանց բառարանների թարգմանական համակարգը, օրինակ, ամենատարածված բառարաններից մեկն է, որն ունի լայն գործածություն: Ամեն օր ավելի քան 90 հազար մարդ է այցելում Multitran.ru կայքը: Գրանցված յուրաքանչյուր օգտատեր կարող է հարստացնել բառարանը, իսկ ցանկացած տիպի բառային տեղեկատվություն հեշտությամբ կարելի է որոնել ու գտնել: Multitran-ը ստեղծելիս սկանավորվել են տարբեր տեսակի բազմաթիվ տպագիր բառարաններ, որոնք միասնաբար են ներկայացնում բառի թարգմանությունները: Տեղեկատվության այս հսկայական ծավալն ունի և՛ առավելություններ, և՛ թերություններ.

- Multitran-ը կարող է առաջարկել որոնված բառի 100-ից ավելի թարգմանություն՝ բարդացնելով թարգմանական ճիշտ համարժեքը գտնելու գործը,
- Multitran-ը կարող է տալ բառի միայն մեկ կամ երկու իմաստի բացատրությունը, իսկ բառը շատ դեպքերում այդ իմաստով կարող է գործածվել ոչ բոլոր համատեքստերում,
- Multitran-ում օգտվողը նկատած ցանկացած սխալի դեպքում կարող է ինքը ուղղել այն: Բավական է միայն նշել, որ բառարանի օգտատերերն ուղղել են ավելի քան 8000 սխալներ,
- Օգտվողներ ոչ միայն իրենք են բառեր ավելացնում (օգտվողների կողմից ավելացված բառերի թիվը հասնում է 180 հազար բառի ու դարձվածային միավորի), այլև օգնում են մաքրել բառարանը սխալներից:

Իրականում օտարալեզու էլեկտրոնային բառարանների քննությունը մեզ համար կարևոր է նրանով, որ հարուստ և բովանդակալից ճանապարհ անցած հայ բառարանագրությունը կարող է օգտվել

⁶ Տե՛ս http://en.wikipedia.org/wiki/Svenska_Akademiens_ordbok_Akademien:

օտարալեզու բառարանագրության ուսանելի փորձից: Ինչ խոսք, սա ամեննին էլ չի նշանակում թե այսօր գոյություն ունեցող էլեկտրոնային բոլոր տեսակի բառարանները կազմված են գիտական բարձր չափանիշներով և կարող են օրինակելի լինել հայ համակարգչային բառարանագիրների համար, քանի որ դրանց ստեղծման վրա ծախսվել են մեծ գումարներ, իսկ հեղինակները հայտնի բառարանագիրներ են: Չենք կարծում նաև, թե անհրաժեշտություն կա կրկնօրինակելու դրանց կազմման սկզբունքներն ու բառամիավորների ներկայացման եղանակները: Նախ, օտարալեզու բառարաններում ոչ միշտ են ամբողջական կերպով ներկայացվում բառամիավորները: Հետո, չենք կարող նաև լիովին վստահ լինել, թե դրանք կազմված են բացառապես լեզվաբան-բառարանագիրների կողմից: Նկատենք միայն, որ հաճախ այդ բառարանները նոր բառերով հարստացվում-համարվում են համակարգչային զանազան ծրագրերի՝ տեքստից քաղված բառերի ինքնահարստացման եղանակով: Բացի այդ՝ դրանցում նոր բառեր կարող են ավելացնել նաև սովորական օգտատերերը: Այդ դեպքում դժվար է վստահ լինել նրանց լեզվական գիտելիքների վրա, մանավանդ եթե հաշվի առնենք, թե որքան դժվար է բառարանի բառահոդված կազմելը նույնիսկ ամենահմուտ բառարանագրի համար: Այս ամենը հաշվի առնելով էլ՝ վստահ ենք, որ հայ համակարգչային բառարանագիրները, օգտվելով էլեկտրոնային բառարանագրության արտասահմանյան փորձից, պետք է ոչ թե մեխանիկորեն կրկնօրինակեն, այլ մշակեն բոլորովին նոր սկզբունքներ հայերեն էլեկտրոնային բառարաններ կազմելու համար:

Նոր սկզբունքներով կազմված էլեկտրոնային այդ բառարաններում ներկայացված ժամանակակից հայերենի բառապաշարը կնպաստի ոչ միայն տեսական-լեզվաբանական հարցերի ուսումնասիրությանը, այլև կօժանդակի կիրառական զանազան խնդիրների լուծմանը (տեղեկատվական տեխնոլոգիաների լեզվական ապահովում, տեղեկության ավտոմատ մշակում, մեքենական թարգմանություններ, ավտոմատ սրբագրություն և խմբագրություն):

Ֆ.Հակոբյան

**Բառապաշարի ներկայացումը էլեկտրոնային բառարաններում
Ամփոփում**

Այս հոդվածում մեր նպատակն է ընդհանուր գծերով ներկայացնել էլեկտրոնային բառարաններն իրենց ամենաբնութագրական հատկանիշներով, խոսել տպագիր և էլեկտրոնային բառարանների միջև եղած ընդհանրությունների ու տարբերությունների մասին, անդրադառնալ համացանցում հասանելի առավել տարածված օտարալեզու բառարաններին, դրանց կազմման եղանակներին և դրանցում բառամիավորների ներկայացման սկզբունքներին:

F. Hakobyan

**Lexical description in electronic dictionaries
Summary**

The aim of this article is to analyse the major characteristics of modern age electronic dictionaries. The article clearly shows differences between usage of printed and electronic dictionaries, various ED typologies are presented then in a much more detailed fashion are sorted monoingual and bilingual electronic dictionaries.

Ф. Акопян

**Описание лексики в электронных словарях
Резюме**

В статье в общих чертах представлены электронные словари, исследованы их особенности, выявлены их общность и различия с печатными словарями. Кратко характеризованы доступные в сети наиболее распространённые иноязычные электронные словари, принципы их составления и способы описания словарных единиц.