

ՀԱՅԵՐԵՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՍՐԲԱԳՐՄԱՆ ԱՌԿԱ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ

Վերջին շրջանում արևելահայերենի սրբագրման համակարգեր շատերն են ստեղծել և ստեղծում: Այժմ, կարելի է ասել, արևելահայերենի սրբագրման համակարգերի առկայությունը համացանցում ապահովված է: Բայց, պետք է նշել, որ դրանցից որևէ մեկը լիարժեք սրբագրում չի իրականացնում: Այդ ծրագրերը ոչ միայն չեն ծառայում իրենց նպատակին, չեն ուղղում ուղղագրական և քերականական սխալները, այլև երբեմն անհիմն սխալների պատճառ են դառնում:

Սրբագրման առկա համակարգերի հնարավորությունները ստուգելու և թերացումները պարզելու համար ընտրել ենք գիտական տեքստից մի հատված, դրա հիման վրա կազմել նմուշ-նախադասություն, որի մեջ դիտավորյալ ուղղագրական սխալներ ենք մտցրել, դա մուտքագրել ենք հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման առկա բոլոր համակարգերում և ստուգել: Պետք է նշել, որ առկա 6 համակարգերից գրեթե ոչ մեկը չլուծեց իր առջև դրված խնդիրը: Նմուշ-նախադասությունը մուտքագրել ենք հետևյալ համակարգերում՝ *HySpell*¹, *Spellchecker*², *Translit spellchecker*³, *SpellStar*⁴, *PowerSpell*⁵, *Add-ons spellchecker*⁶:

Նախքան այս համակարգերի քննությանն անցնելը ներկայացնենք, թե ինչպես են աշխատում էլեկտրոնային սրբագրման համակարգերն առհասարակ: Կիրառելու համար դրանցից մի քանիսը պետք է բեռնել համակարգչի մեջ, ավելացնել MS Word, Excell, PowerPoint ծրագրային հավելվածներին և կիրառել դրանց մեջ, իսկ մյուսները գործում են առանձին կայքերում: Վերջինները, ի տարբերություն նախորդների, հնարավորություն են տալիս սրբագրելու ցանկացած էլեկտրոնային տեքստ

¹ <http://www.hyspell.com/>

² https://www.spellchecker.net/eastern_and_western_spell_checker.html

³ <http://am.translit.cc/>

⁴ http://www.stars21.com/spelling/armenian_spell_checker.html

⁵ <http://www.powerspell.am/>

⁶ <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/armenian-spell-checker-diction/>

անմիջապես էլեկտրոնային հարթակում: Բացի այդ՝ սրանք շահեկան են համակարգը ստեղծողների համար, քանի որ համակարգը շարունակ հարստացնելու և զարգացնելու հնարավորություն են ընձեռում: Կան նաև սրբագրման այնպիսի համակարգեր, որոնք երկու տարբերակով էլ գործում են, օրինակ՝ օտարալեզու *Grammarly*⁷ ծրագիրը: Մեր ուսումնասիրած հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման համակարգերից մի քանիսը ևս ունեն նման հնարավորություն, սակայն գործարկմանն առնչվող որոշակի խնդիրներ կան. դրանց կանդիդատնանք ստորև:

Ինչ վերաբերում է ուղղագրական և քերականական սխալները ուղղելուն, ապա սրբագրման համակարգերը դրանք կատարում են հետևյալ կերպ. ստուգումը կատարվում է շտեմարանում առկա բառամիավորների հետ համեմատելու միջոցով: Եթե ստուգվող բառը գոյություն չունի շտեմարանում, ապա երբեմն համակարգը առաջարկում է այդ բառը ներմուծել բառարան: Եթե ստուգվող բառը համակարգը սխալ է համարում, ապա դա ուղղելու համար առաջարկվում են մի քանի տարբերակներ՝ ըստ ձևային նմանության: Տարբերակների քանակը սրբագրման տարբեր համակարգերում տարբեր է, հիմնականում 5-6 տարբերակ է առաջարկվում:

Հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման համակարգերից հատկապես լայն կիրառություն ունեն *Armenian PowerSpell* և *HySpell* ծրագրերը: Սրանք նաև համեմատաբար ավելի հաջող են սրբագրում:

*HySpell*⁸ սրբագրման համակարգի շտեմարանն ընդգրկում է Հայկազյան բառարանի, Աղայանի և Մալխասյանցի բառարանների շուրջ 158.000 բառամիավոր: Սա մի կողմից լավ է, քանի որ ընդգրկված են և՛ արևելահայերեն, և՛ արևմտահայերեն բառեր, սակայն մյուս կողմից՝ եթե նշված թվից հանենք արևմտահայերեն բառերը, ապա արևելահայերենի բառապաշարը զգալիորեն կկրճատվի: Դժվար չէ հասկանալ, որ փոքրաթիվ շտեմարանի առկայության դեպքում սրբագրումը լիարժեք չի լինի: Սա, թերևս, տվյալ համակարգի էական թերացումներից մեկն է: Բացի այդ՝ դժվարություններ կան բեռնելու և գործարկելու հետ կապված: Անվճար ներբեռնելու հնարավորություն կա միայն Firefox դիտարկիչի համար, որը, պետք է նշել, որ մեր օրերում նպատակահարմար չէ, քանի որ գրեթե չի կիրառվում: Համակարգը ավելի հեշտ կիրառելի տարբերակներ, որոնք հարմարեցված են Word 2007/2010 –ին,

⁷ <https://www.grammarly.com/>

⁸ <http://www.hyspell.com/>

աշխատում են տարբեր օպերացիոն համակարգերով, ևս ունի, սակայն դրանք վճարովի են, ինչը ևս նպատակահարմար չէ, մանավանդ որ այդ տարբերակների դեպքում էլ կիրառվում է նույն շտեմարանը՝ սահմանափակ բառաֆոնդով՝ չընդգրկելով ժամանակակից և նոր բառեր, փոխառություններ, օտար բառեր ևն:

*Armenian PowerSpell*⁹ սրբագրման համակարգը ստեղծվել է MS Word, Excell, PowerPoint ծրագրերի համար: Նշենք, որ այն հեշտությամբ բեռնեցիք և կիրառեցիք Windows 7 օպերացիոն համակարգում, սակայն ոչ մի կերպ հնարավոր չեղավ կիրառել Windows 8.1-ում: Սա, բնականաբար, էական թերացում է, քանի որ ցույց է տալիս, որ այս համակարգը հնարավոր չէ կիրառել օպերացիոն համակարգերի նոր տարբերակներում, որոնք այժմ ավելի հաճախական կիրառություն ունեն: Բացի այդ՝ այս համակարգը վճարովի է, իսկ անվճար կարելի է օգտվել միայն մեկ անգամ 7 օրվա ընթացքում:

Armenian PowerSpell սրբագրման համակարգի հեղինակները նշում են, որ իրենց համակարգի հիմքում ընկած շտեմարանն ընդգրկում է 1 400 000 բառ: Մեր ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ շտեմարանի բառաֆոնդը հաշվելիս նկատի են առնվել ոչ թե գլխաբառերը, այլ բառաձևերը, ինչը ցույց է տալիս, որ իրականում բառապաշարը սահմանափակ է: Թեև, ի տարբերություն այլ համակարգերի, այս համակարգի հիմքում ընկած են առավելագույն թվով բառարաններ, սակայն նշենք, որ նոր և նորագույն բառերը շտեմարանից բացակայում են, լիարժեք չեն նաև օտար բառերի, հապավումների, համառոտագրությունների, հատուկ անունների դաշտերը: Այսպես, դիտարկվում է շուրջ 1000 հատուկ անուն, այն դեպքում, երբ վերջին հաշվումներով միայն աշխարհագրական անունները թվով շուրջ 200 000 են¹⁰:

Այս համակարգի շտեմարանը երկու մասից է բաղկացած՝ մայր բառարան և լրացուցիչ բառարան: Լրացուցիչ բառարանում ընդգրկված են հատուկ անուններն ու հապավումները, որոնք բավական թերի են: Մայր բառարանում ներկայացված է շտեմարանի սովոր հատվածը: Ե՛վ լրացուցիչ, և՛ մայր բառարանը ցանկացած օգտատեր կարող է ազատ խմբագրել և մշակել: Սա, պետք է նշել, որ

⁹ <http://www.powerspell.am/>

¹⁰ http://www.cadastre.am/page/ashxarhagrakan_anvanummer

մասնագիտական տեսանկյունից ընդունելի չէ, քանի որ կամայականությունների և սխալների առիթ կարող է դառնալ:

Ինչպես իրենց ուղեցույցում նշում են *Armenian PowerSpell* սրբագրման համակարգի հեղինակները, այս համակարգը հնարավորություն է տալիս ստուգելու և կատարելու ուղղագրական, քերականական և կետադրական սխալների ուղղում: Ուղեցույցը և համակարգի նկարագրությունը կարդալուց, բազմաթիվ թե՛ քերականական, թե՛ ուղղագրական, թե՛ կետադրական սխալներ հայտնաբերելուց հետո, թերևս, հարց է ծագում. արդյո՞ք այս ուղեցույցի հեղինակները կարող էին լիարժեք սրբագրման համակարգ ստեղծել:

*Spellchecker*¹¹ և *Translit spellchecker*¹² սրբագրման համակարգերի հիմքում ընկած բառարանների և շտեմարանի բառաֆոնդի մասին տեղեկատվություն հեղինակների կողմից չի նշվում: *Spellchecker* սրբագրման համակարգը սրբագրելու երկու տարբերակ է առաջարկում՝ հիմնական և ավելի կատարելագործված. վերջինը վճարովի է: Մեր նմուշ-նախադասությունը *Spellchecker* և *Translit spellchecker* սրբագրման համակարգերում մուտքագրելուց հետո համակարգի կողմից սխալ ճանաչված բառերի շնորհիվ հասկանալի դարձան շտեմարանի և այդ համակարգերի թերացումները: Այսպես, շտեմարանում բացակայում են հոլովման և խոնարհման լիարժեք հարացույցները, հատուկ անունները, ժամանակակից տերմինաբանությունը, հապավումներն ու համառոտագրությունները, օտար բառերը: Հոլովական ձևերն առաջարկելու փոխարեն առաջարկվում են անհասկանալի և չհիմնավորված տարբերակներ, ինչպես, օրինակ՝ *Աբրահամյան ին*, *Աբրահամյանի* և տարբերակները:

*SpellStar*¹³ սրբագրման համակարգը, թերևս, մեր ուսումնասիրած ամենաթերի համակարգն է: Այսպես, օրինակ՝ *կազմակերպուցյանը*, *հախորդակցման*, *անբիոն* սխալ ձևերը նույնիսկ կասկածելի չճանաչվեցին այս համակարգում: Ընդհանուր առմամբ պետք է նշել, որ այս ծրագիրը ոչ միայն չի ծառայում իր նպատակին, չի ուղղում ուղղագրական սխալները, ստուգվող բառերի համար չի առաջարկում թեքված ձևեր, բառի ձևային նմանությամբ ընտրված տարբերակներ, այլև ճիշտ

¹¹ https://www.spellchecker.net/eastern_and_western_spell_checker.html

¹² <http://am.translit.cc/>

¹³ http://www.stars21.com/spelling/armenian_spell_checker.html

բառերի համար առաջարկում է անհիմն, սխալ, ոչ մի կերպ չկիրառվող տարբերակներ՝ բառարմատից առանձնացնելով վերջավորությունը կա՛մ բացատրով, կա՛մ գծիկով, ինչպես, օրինակ՝ *լեզվաբան ության, լեզվաբան-ության, լեզվաբանության, լեզվաբանութ-յան*:

*Add-ons spellchecker*¹⁴ սրբագրման համակարգի հիմքում ընկած է փոքրածավալ մի շտեմարան: Բառաֆոնդը սահմանափակ է. շուրջ 150 000 բառաձև է պարունակում ընդամենը: Կիրառման տեսակետից այս համակարգը բոլորովին նպատակահարմար չէ: Նախ՝ շտեմարանը խիստ աղքատիկ է, հետևաբար՝ սխալները ստուգելու և ուղղելու հնարավորությունը ևս փոքր է: Բացի այդ՝ այս համակարգը նախատեսված է միայն Firefox դիտարկիչի համար, իսկ սա ամենաքիչ կիրառություն ունեցող դիտարկիչն է մեր օրերում:

Ընդհանրացնելով առկա սրբագրման համակարգերի հիմնական թերությունները՝ ներկայացնենք այդ խնդիրները խմբավորված ձևով:

ա. Բառապաշարին առնչվող խնդիրներ.

Սրբագրման առկա համակարգերի ընդգրկած բառապաշարի ծավալը խիստ թերի է, սահմանափակ և որևէ կերպ չի արտացոլում բառապաշարի արդի վիճակը:

1. Համակարգի հիմքում ընկած են այնպիսի բառարաններ, որոնց մեջ տեղ են գտել բազմաթիվ հնաբանություններ, հազվադեպ գործածվող բառեր, իսկ ժամանակակից, նոր, օտար բառեր այդ շտեմարանում չկան: Պետք է նշել, որ այսօր հաճախական կիրառություն ունեն հատկապես վերջինները:

2. Ծրագրում բացակայում են հատուկ անունների սրբագրման տարբերակները, հատուկ անունները չկան համակարգի շտեմարանում, բացակայում են նաև հապավումներն ու համառոտագրությունները: Որոշ համակարգեր ընդգրկում են հատուկ անունների և հապավումների սրբագրման՝ հանրության համար բաց սրբագրման հնարավորությամբ դաշտեր, սակայն, սա մասնագիտական տեսանկյունից խիստ սխալ է, քանի որ կամայական սխալների հիմք կարող է դառնալ:

¹⁴ <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/armenian-spell-checker-diction/>

3. Մասնագիտական բառապաշարը, ինչպես նաև հայերենում կիրառվող օտար բառերը գրեթե ընդգրկված չեն առկա սրբագրման համակարգերում:

4. Որոշ համակարգերի շտեմարանի բառաֆոնդը հաշվելիս նկատի են առնվել ոչ թե գլխաբառերը, այլ բառաձևերը, ինչը ցույց է տալիս, որ իրականում բառապաշարը սահմանափակ է: Օրինակ, եթե նկատի ունենանք, որ մեկ գոյականը եզակի և հոգնակի թվերով կարող է ունենալ 10 թեքված ձև, իսկ մեկ կանոնավոր բայը 80 դրական և 80 ժխտական, այսինքն՝ 160 թեքված ձև, ապա դժվար չէ հաշվել, որ որոշ համակարգերի հիմքում ընկած շտեմարանների բառաֆոնդը բավական կրճատվում է:

բ. Քերականական սխալների ուղղմանն առնչվող խնդիրներ.

Խիստ թերի կերպով են ուղղվում քերականական սխալները, քանի որ.

1. բացակայում են հոլովման և խոնարհման հարացույցների բոլոր ձևերը, այսինքն՝ բառաձևերը ոչ լիարժեք են տրվում, ընդ որում՝ խիստ կամայական ընտրությամբ,

2. առաջարկվում են անհիմն, սխալ, ոչ մի կերպ չկիրառվող տարբերակներ, ինչպես օրինակ՝ բառարմատից առանձնացնելով վերջավորությունը բացատով կամ գծիկով: Նման գրության տարբերակներ հայերենում չկան, բացառություն են կազմում մասնագիտական տեքստերը, որտեղ կարող են գծիկով գրվել վերջավորությունները:

գ. Գործածության սահմանափակմանն առնչվող խնդիրներ.

Առկա սրբագրման համակարգերն ունեն գործածության սահմանափակում, որովհետև.

1. Անվճար ներբեռնելու հնարավորություն առաջարկվում է միայն Firefox համակարգով, որը, պետք է նշել, որ մեր օրերում նպատակահարմար չէ, քանի որ գրեթե չի կիրառվում: Բացի այդ՝ դժվարություններ կան բեռնելու և գործարկելու հետ կապված:

2. Հնարավոր է ներբեռնել Word-ի և Outlook-ի համար նախատեսված տարբերակները, որոնք հարմարեցված են Word 2007/2010 –ին, աշխատում են տարբեր օպերացիոն համակարգերով, սակայն դրանք վճարովի են, ինչը ևս

նպատակահարմար չէ: Նշենք, սակայն, որ այս տարբերակը ևս լիարժեք չի սրբագրում:

Այսպիսով՝ ընդհանրացնելով կարելի է փաստել, որ հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման առկա համակարգերը գրեթե չեն իրականացնում իրենց գործառույթը, հետևաբար առաջ է գալիս նոր՝ առավել լիակատար համակարգի ստեղծման անհրաժեշտություն: Ուսումնասիրելով արևելահայերեն և օտարալեզու հնարավոր բոլոր սրբագրման համակարգերը, ռեսուրսները, կատարելով դրանց համեմատական քննություն, ինչպես նաև վեր հանելով առկա խնդիրներն ու թերությունները՝ կարելի է մշակել սրբագրման համակարգի նոր սկզբունքներ՝ առավել լիարժեք և ընդգրկուն սրբագրման համար: Կարծում ենք՝ հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման նոր համակարգի ստեղծումը պետք է լուծի հետևյալ կարևոր խնդիրները.

1. Ընդգրկել էլեկտրոնային այնպիսի շտեմարան, որը լիարժեք կերպով արտացոլի հայերենի արդի վիճակը, ներառի ոչ միայն հայերենի հիմնական բառաֆոնդը, այլև

- հատկապես վերջին շրջանում ստեղծված մեծաթիվ նոր բառեր և նորաբանություններ,
- օտարաբանություններ,
- հատուկ անուններ (աշխարհագրական անուններ, անձնանուններ, ազգանուններ),
- հապավումներ,
- համառոտագրություններ,

2. Կատարել հայերենի առավել լիակատար և ամբողջական ձևային նկարագրություն՝ կիրառելի համակարգչային տարբեր ծրագրերի համար,

3. Օգտագործելով վեբ տեխնոլոգիաների բոլոր հնարավորությունները՝ հայերենի էլեկտրոնային սրբագրման համակարգը հասանելի դարձնել հանրության լայն շրջանակների համար՝ ապահովելով համակարգից անվճար օգտվելու հնարավորություն:

4. Հայերեն էլեկտրոնային սրբագրման նոր համակարգը գործակցելի դարձնել օտարալեզու սրբագրման այն համակարգերի հետ, որոնք առաջարկում են

հայերեն տեքստերի սրբագրման հնարավորություն, ինչպես օրինակ՝ *SpellStar*¹⁵, *Spellchecker*¹⁶:

Meri Sargsyan - Review of Armenian Electronic Proofreading Systems.- Recently, many electronic proofreading systems have been created and are still created. Now, it's possible to say that the Armenian Proofreading systems are available on the Internet. However, it should be noted that none of them performs full proofreading. These programs don't serve their purpose, don't check spelling and grammar mistakes, but also sometimes lead to arbitrary errors.

A part of the scientific text has been selected, based on which a sample sentence has been composed, in which intentional spelling mistakes have been made to verify the possibilities of proofreading systems and to identify the shortcomings. The sample sentence has been entered in all Armenian electronic proofreading systems and has been checked. It was entered in the following systems: HySpell, Spellchecker, Translit spellchecker, SpellStar, PowerSpell, Add-Ons spellchecker.

Мери Саргсян - Обзор армянских электронных систем корректуры.- В последнее время было создано много электронных систем корректуры и все еще создаются. Теперь можно сказать, что армянские системы корректуры доступны в Интернете. Однако следует отметить, что ни один из них не выполняет полную корректуру. Эти программы не только не служат своей цели, не исправляют орфографические и грамматические ошибки, но также иногда приводят к произвольным ошибкам.

Для проверки возможностей корректурных систем и выявления недостатков была выбрана часть научного текста, на основе которого было составлено «образцовое» предложение, в котором были преднамеренные орфографические ошибки. Это предложение было введено во все армянские электронные программы корректуры и было проверено. Было введено в следующие программы: HySpell, Spellchecker, Translit spellchecker, SpellStar, PowerSpell, Add-Ons spellchecker.

¹⁵ http://www.stars21.com/spelling/armenian_spell_checker.html

¹⁶ https://www.spellchecker.net/eastern_and_western_spell_checker.html