

7. 14. Sanakulov, Z. (2020). *Affixation as one of the important objects of grammar*. In *Current issues of 21st century linguistics and translation studies: theory, practice, innovation*. NUU. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12560474.v1>

8. 15. Sanakulov, Z. (2020). *Comparative analysis of word formation systems in German and Uzbek languages*. In *Science and education in Uzbekistan* (pp. 345-348). tadqiqot.uz. <http://oac.dsmi-qf.uz>

9. Shahnoza Razakova (2020). The importance of compression in the translation of military texts. Monografia pokonferencyjna Science.

ҚЎШМА СЎЗНИНГ ЛИНГВИСТИК МОДУЛИНИ ЯРАТИШ CREATING A LINGUISTIC MODULE OF A COMPOUND WORD

Гули Тоирова Ибрагимовна
Бухоро давлат университети,
филология фанлари доктори(DSc), профессор
tugulijon@mail.ru

Аннотация: Мақолада сўз ясашиши ва унинг тарихи билан боғлиқ маълумотлар таҳлил этилган. Ушбу мақолада лингвистик дастурларнинг мустақил таркибий қисмларидан бир лингвистик модул ва алгоритм ҳамда унинг турлари таҳлил қилинган. Лексик-грамматик кодни шакллантириш мақсадида қўшма сўз ясашиши қоидалар бўйича алгоритм зарурияти илмий асосланган. Ўзбек тили миллий корпусининг лингвистик базасини тузишда қўшма сўзнинг лингвистик модулларининг аҳамияти ёритилган.

Abstract: The article analyzes information about word formation and its history. This article analyzes the linguistic module and algorithm, as well as its types from independent components of linguistic programs. The need for an algorithm based on the rules of compound word formation for the formation of a lexico-grammatical code is scientifically substantiated. The importance of language modules of a complex word in the formation of the linguistic base of the national corpus of the Uzbek language is emphasized.

Калит сўзлар: корпус, модул, лингвистик модул, қўшма сўзнинг модуллари, сўзли алгоритм, формулалар алгоритм, жадвалли алгоритм, графикли алгоритм.

Key words: corpus, module, linguistic module, compound word modules, dictionary algorithm, formula algorithm, tabular algorithm, graphical algorithm.

Қириш. Лексик моделда луғат қатлами (сўзлар) қуршаб олинса, графематик моделда рамзлар, тиниш белгилар, ҳарфий ва бошқа белгилар таҳрир қилинади, орфографик моделда имло қоидалари, морфологик моделда сўзшакллар анализи (сўзшаклдан лексемага қадар таҳлил) ва синтези (лексеманинг грамматик шаклланиши таҳлили жараёни), синтактик модулда суперсинтактик бирлик – гап ёки сўзларнинг ўзаро боғланиш ҳодисаси таҳлил қилинади[6,11].

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили. Ўзбек тилшунослигида сўз ясашиши (деривация) масалалари анча ўрганилган соҳалардандир.

1940-50 йилларда замонавий ўзбек тилшунослигининг асосчиси профессор Айюб Ғуломов[20,21] деривация масалалари билан боғлиқ ўнлаб илмий мақолалар нашр эттирган. Жумладан, 1977 йилда нашр қилинган "Ўзбек тили морфем луғати" диҳ. Бундан ташқари, рисоаларининг таркибида ҳам сўз ясашишига дахлдор ўринлар бор[24,25]. 1960-2000 йилларда сўз ясашиши муаммолари билан Ёрмат Тожиев, Турсунали Мирзакулов, Клара Шарипова, Абдували Бердалиев, Насим Маматов, Шерқул Мирзакулов, Севара Тошалиева, Сиддиқ Фузаилов, Анора Ҳамитова, Зокиржон Маъруфов, Абдужаббор Мухторов, Фароғат Убаева, Мамлакат Жўрабоева, Азим Ҳожиев, Замира

Акобирова[3,5,7,10,12,13,24,25,] каби олимлар шуғулланиб келишди. 1980 йилларнинг охирларидан бошлаб ўзбек тилида деривация лисон~нутқ фарқланишини диалектик УМИС~ЯХВО сифатида тушунадиган субстанциал тилшунослик намоёндалари томонидан тадқиқ этила бошланди[14,15,16].

Тадқиқот методологияси. Модул ҳодисани махсус математик қурилма, график, диаграммалар ёрдамида ифодалайди. Модул ҳодисанинг характерли белгилари ва асосий томонларини очиб бериш имконини беради. Математик ва имитацион модуллаштириш мавжуд. Математик модуллаштириш деганда ҳодиса тадқиқоти ва ифодаси учун математик қурилмани қўллаш деб тушунилади. Аниқ математик модуль объектнинг ҳолатини кузатиш ва уни таҳлил қилиш имконини беради. Имитацион модуллаштириш – асосан саноатда қўлланилади, ҳисоблаш техникаси ва махсус дастур (программа) таъминоти ёрдамида реал мавжуд бўлмаган қурилмада бир қатор текширишлар ўтказиш имконини беради. Бундай модуллаштиришни қўллаш хом ашё ишлаб чиқаришни тезлаштиради, чунки қуриш ва тадқиқ қилиш жараёни қисқаради, хатолар миқдори ва уларнинг баҳоси камаяди.

Таҳлил ва натижалар. Ҳозирги ўзбек адабий тилида сўз ҳосил қилиш усуллари беш турга бўлинади:

- 1) аффиксация усули;
- 2) фонетик усул;
- 3) семантик усул;
- 4) композиция усули;
- 5) аббревиация усули;

Аффиксация усули. Яшаш асосига аффикс қўшиш орқали янги сўз ҳосил қилиш **аффиксация усули** дейилади: *асос-ла, асос-ли, асос-сиз-лик, астар-ли, астар-сиз, астар-лик, этик-дўз-лик, этик-чи* каби. Ўзбек тилида аффиксация усули билан янги сўз яшаш от, сифат, феъл ва равиш сўз туркумлари учун ҳосил.

“Ўзбек тили миллий корпуси”нинг лингвистик базасини яратишда ясама сўзларнинг моделларини тузиш аҳамиятлидир. Бу ўринда М.Абжалова таклиф этган лингвистик модуллардан фойдаланиб, аффиксация усулида 3 хил кўринишдаги қуйидаги сўз яшаш моделини таклиф этиш мумкин:

Бундан: А=асос, N=ҳосила сўз

1. N= асос + ли
N= асос + ла
N= асос + сиз
N= асос + лик
N= асос + чи
N= асос + хон
N= асос + дон.....

Аффиксация усули билан сўз яшашда аффикслар, одатда, асосдан кейин қўшилади. Шунга кўра бу усул билан ҳосил бўлган ясама сўзлар «асос + қўшимча (суффикс)» тарзида бўлади (*маза-ли, маза-сиз, мазлум-лик, сабза-вот, сабзавот-чи, сабзавотчи-лик, супур-ги* каби).

2. N= бе+асос
N= но+асос
N= ҳам+асос
N= бад+асос.....

Ясама сўзлар «олд қўшимча(префикс) + асос» шаклида ҳам бўлади. Бу ҳодиса асосан тожик тилидан ўзлашган аффикслар орқали сўз яшашда учрайди: *бе-лаззат, бе-ҳикмат, бе-ҳисоб, бе-ҳол, бе-ҳузур, бе-ҳужжат, сер-барака, сер-бар, сер-иштаҳа, сер-мазмун, но-инсоф, но-умид, но-қулай, но-муносиб* каби.

3. N= бе+асос +лик

N= но+асос +лик

N= ҳам+асос +лик

N= бад+асос +лик.....

Ясама сўз таркибида сўнг қўшимча (суффикс) ҳам, олд қўшимча (префикс) ҳам келиши мумкин: *бе-сабр-лик*, *бе-парво-лик*, *бе-саранжом-лик*, *бе-саришта-лик*, *ҳам-жиҳат-лик*, *ҳам-нафас-лик*, *но-инсоф-лик*, *но-мард-лик*, *но-маъқул-чилик*, *но-махрам-лик*, *но-аниқ-лик*, *бад-бахт-лик* сингари.

Аффиксация ўзбек тилида сўз яшанинг энг унумли усули ҳисобланади. Бу усул орқали содда ясама сўзлар ҳосил қилинади. Аффиксация усули билан сўз яшашда одатда ўзбек тилининг сўз ясовчи аффикслари қўлланилади. Шу билан бирга бошқа тиллардан (жумладан, тожик тилидан) қабул қилинган аффикслар ҳам ишлатилади: *китоб-хон*, *ғазал-хон*, *палов-хўр*, *пора-хўр*, *чой-хўр*, *сомса-фуруш*, *нос-фуруш*, *туз-дон*, *ўрмон-зор*, *бе-тўхтов*, *но-тўғри* каби. Бундай ясовчи воситалар дастлаб тожик тилидан кирган сўзлар таркибида ишлатилган бўлса, кейинчалик ўзбек тилидаги сўзларга ҳам қўшилиб, янги сўзлар ясай бошлайди.

“Ўзбек тили миллий корпуси”нинг маълумотлар базасини шакллантиришда оддий Excel жадвалларидан фойдаланилади:

Намуна:

soch I (<i>fe'l</i>) →	soch-il-ma Soch-il-uv- chan Soch-iq → sochiq-lik Soch-ma	tashabbus →	tashabbus-kor →	tashabbuskor-lik tashabbuschi → tashabbuschi-lik
soch II (<i>sochi qora</i>) →	soch-bog' soch-li soch-siz soch-popuk soch-tarosh be-soch → besoch-lik ser-soch	tashakkur → tashakkur-noma tashkil → tashkil-iy tashkil-ot → tashkilot-chi → tashkilotchi-lik tashla → tashla-n-diқ tashla-n-ma tashna → tashna-lik tashqari → tashqari-gi tashrif → tashrif buyurmoq tashviq → tashviq-ot → tashviqot-chi → tashviqotchi-lik		

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
25	лик	сиэ	лик	бад	лик											
26	чи															
27	лаш	лик														
28	хона	зор	чилиқ													
29	ли	сиэ														
30	лиқ	чилиқ														
31	бурчак	лик	ноқил	кураш	лик	отар	уруғ									
32	манда	чил	бе	лик	ҳам	лик										
33	лик															
34	сер	лик														
35	сифат															
36	бе	лик														
37	ли	лик	сиэ	лик	чи	бар										
38	чумчуқ															
39	ия	лаш														
40	лик	пазир	пора	сўхта	танг	торт	ар	хирож	хох	хуш	шикаст	шод	лик	бе	ҳам	хуш
41	чи															
42	сиэ	чил	лик													

Хулоса. Хулоса ўрнида шуни айтиш лозимки, маълумотлар базаси — маълумотларни сақлаш, янгилаш, қидириш ва етказиб беришни таъминловчи ахборот, дастурий таъминот бўлиб, у аппарат ва ходимларнинг комбинациясини ифодаловчи автоматлаштирилган тизим ҳисобланади. Табиий тилдаги энг яхши ишлов берилган, тезкорлик ва аниқлик учун хизмат қиладиган асл матнлар она тилимизнинг сунъий интеллектини бойитадиган лингвистик база — бу тилшуносликнинг асосий воситалари матнни кейинги таҳлил қилиш учун тайёрлайдиган, самарали қидирув ёки ишлов беришга имкон берадиган морфологик

курилиш блок ҳисобланади. Лингвистик базани тузишда лингвистик моделлаштиришнинг аҳамияти беқиёски, шу боис компьютер иши жараёнида бошқариладиган кўрсатмаларни ишлаб чиқаришнинг асоси алгоритм ҳисобланади. Морфологик разметкаш алгоритмини тузишда ҳар бир сўз туркумини разметкаш орқали махсус лингвистик модель шакллари ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади. Қўшма сўз ясалишида моделлаштириш лингвистик базани шакллантириш учун муҳим саналади. Қўшма сўз ясалишида феъл, от, сифат ва равиш сўз туркумларида мавжуд бўлиб, нутқимизда қўшма отлар ниҳоятда кўп эканлиги билан ажралиб туради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абжалова М. Ўзбек тилидаги матнларни таҳрир ва таҳлил қилувчи дастурнинг лингвистик модуллари (расмий ва илмий услубдаги матнлар таҳрири дастури учун): Филол.фан.бўйича фалсафа доктори (PhD)...дис.–Фарғона, 2019.–Б.22.
2. Авлиёкулов Н.Х. Касбий фанларни модулли ўқитиш технологияси. – Т.:Янги аср авлоди, 2004. –106 б Степанов А.Н. 6.3. Архивация файловых объектов // Информатика: базовый курс: для студентов гуманитарных специальностей вузов. – Питер, 2010. – 719 с.
3. Ванюшкин А. С., Гращенко Л. А. Оценка алгоритмов извлечения ключевых слов: инструментарий и ресурсы // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. – 2017. – № 20. – С. 95–102.
4. Ақобирова З. Сўз яшаш қолиплари, уларда унумлилик ва маҳсуллиликлар.// Ўзбек тили ва адабиёти. 2001, №6. Б. 68-70.
5. Бердиалиев А. Ўзбек тилида соддалашган қўшма аффикислар// Ўзбек тили ва адабиёти. 1969, №5.
6. Бегматов Э., Неъматов Ҳ., Расулов Р. Лексик микросистема ва унинг тадқиқ методикаси (Систем лексикология тезислари)// Ўзбек тили ва адабиёти. 1989, №6. Б. 35-40.
7. Жўрабоева М. Ҳозирги ўзбек тилида окказионал сўз ясалиши. - Т., 1983.
8. Б. 68-70.;
9. Замонавий ўзбек тили. II жилд. Морфология. Масъаллар: Ҳ.Ғ.Неъматов, Р.Р.Сайфуллаева. - Т.:Мумтоз сўз, 2008. 468 б.
10. Убаева Ф. Сўз яшаш усуллари (ўқув қўлланма). - Бухоро, 1958.
11. Кутузов А.Б. Корпусная лингвистика. – (Электрон ресурс): Лицензия Creative commons Attribution Share-Alike 3.0 Unported (Электрон ресурс) - //lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp-video/CL/CorporeLingva.pdf
12. Маматов Н. Қўшма сўзларнинг ясалиши // Ўзбек тили ва адабиёти. 1979, №6. Б. 31-36.
13. Мирзақулов Ш. Ўзбек тилида сўз ясалиши маъноси ва парадигмаси: филол.фан.номз...дисс.автореф. – Сам., 1995.-21 б
14. Нигматов Х. Функциональная морфология тюркоязычных памятников XI-XII веков. Т., 1989, 181 стр.;
15. Неъматов Ҳ. Сўз яшаш қолипи, ясалган ва ясама сўз хусусида// Ўзбек тили ва адабиёти. –2007, №1. Б.
16. Неъматов Ҳ. Айюб Ғуломов ва ўзбек тилшунослиги//Тилшуносликнинг долзарб масалалари (илмий мақолалар тўплами). Мас. мух. Ҳ.Дадабоев. – Т.:ЎЗМУ, 2004. Б.15-17.;
17. Сафарова Р.Г. ва б. Умумий ўрта таълим мактабларида модулли ўқитиш жараёнида қўлланиладиган педагогик технологияларни фанлар кесимида таснифлаш. / Методик қўлланма. – Т.: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» давлат илмий нашриёти, 2016. –176 б.
18. Сайфуллаева Р., Менглиев Б., Боқиева Г., Қурбонова М., Юнусова З., Абузалова М. Ҳозирги ўзбек адабий тили. Ўқув қўлланма / Мас. муҳар. Ҳ. Неъматов. –Т.: Фан ва технология, 2009. – 416 б.