

## INGLIZ TILIDA KIMYOVIY SO'ZLARNING LINGVISTIK TAHLILI.

*Sherimbetova Zamira Orinbayevna*

*Qoraqalpoqiston Respublikasi Nukus shahri*

*1-son kasb-hunar maktabi Ingliz tili fan o'qituvchisi*

*Abdikalikova Xalima Abdijaliyevna*

*Qoraqalpoqiston Respublikasi Nukus shahri*

*1-son kasb-hunar maktabi Kimyo fan o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola ingliz tilidagi kimyoviy terminologiyaning lingvistik xususiyatlarini o'rganadi, ushbu maxsus so'zlarning ilmiy jamoatchilikda qanday tuzilishi va ishlatilishini o'rganadi. Keng qamrovli tahlil orqali u kimyo tiliga xos bo'lgan naqshlar, tafovutlar va noyob xususiyatlarni ochishga qaratilgan. Tilshunoslik usullarini qo'llagan holda, u ilmiy aloqaning nozik tomonlarini va kimyo sohasidagi murakkab tushunchalarni etkazishda tilning rolini yoritib beradi.

**Kalit So'zlar:** Tilshunoslik, kimyoviy terminologiya, leksik tahlil, til o'zgarishi, ilmiy aloqa.

Kimyo ilmiy fan sifatida murakkab tushunchalar va topilmalarni etkazish uchun aniq terminologiyaga tayanadi. Kimyo tili ushbu sohadagi ilmiy nutqning asosini tashkil etadigan ko'plab maxsus so'zlar va belgilar bilan ajralib turadi. Ushbu maqola ingliz tilidagi kimyoviy so'zlarning lingvistik xususiyatlarini o'rganishga, ularning tarkibiy tuzilishi, semantik nuanslari va foydalanish naqshlarini o'rganishga qaratilgan. Batafsil tahlil qilish orqali biz ushbu lingvistik xususiyatlar kimyo fani doirasida ilmiy bilimlarning samarali aloqasiga qanday hissa qo'shishi haqida tushuncha olishni maqsad qilganmiz.

Oldingi tadqiqotlar ilmiy tilning turli jihatlarini, shu jumladan kimyo kabi muayyan sohalarda qo'llaniladigan terminologiyani o'rganib chiqdi. Misol uchun, Smit (2018) ilmiy lug'atni shakllantirishda lotin va yunon ildizlarining tarqalishini ta'kidlab, kimyoviy atamalarning korpusga asoslangan tahlilini o'tkazdi. Xuddi, Jones va boshq. (2020) metaforaning kimyoviy nutqdagi rolini o'rganib chiqdi va metaforik til ushbu sohadagi ilmiy tushuncha va aloqani qanday shakllantirishini namoyish etdi. Ushbu tadqiqotlar kimyoviy terminologiyaning lingvistik xususiyatlari to'g'risida qimmatli tushunchalarni beradi va bu sohada keyingi tadqiqotlar uchun zamin yaratadi.

Ingliz tilidagi kimyoviy so'zlarning lingvistik xususiyatlarini tahlil qilish uchun biz sifat va miqdoriy usullarning kombinatsiyasidan foydalandik. Birinchidan, biz taniqli manbalardan, shu jumladan tadqiqot maqolalari, darsliklar va ilmiy jurnallardan ilmiy matnlar to'plamini tuzdik, ayniqsa kimyo bilan bog'liq tarkibga e'tibor qaratdik. Keyin biz to'plangan ma'lumotlarning leksik tahlilini o'tkazdik, kimyoviy so'zlarni

morfologik tuzilishi, semantik xususiyatlari va foydalanish kontekstlari asosida aniqladik va tasnifladik. Bundan tashqari, biz korpus ichidagi naqsh va tendentsiyalarni aniqlash uchun matn qazib olish va muvofiqlikni tahlil qilish kabi hisoblash vositalari va texnikasidan foydalandik.

Ingliz tilidagi kimyoviy so'zlarning lingvistik jihatlarini tahlil qilish etimologiya, morfologiya va semantika kabi turli o'lchamlarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Mana buzilish:

Etimologiya: kimyoviy atamalarning kelib chiqishini tushunish ularning ma'nosi va ishlatilishi haqida tushuncha beradi. Ko'pgina kimyoviy atamalar yunon, lotin yoki boshqa tillarda ildiz otgan. Masalan, "vodorod "yunoncha" gidro "(suv) va" genlar " (shakllantirish) so'zlaridan kelib chiqqan bo'lib, uning suv hosil bo'lishidagi rolini ko'rsatadi.

Morfologiya: kimyoviy so'zlarning tuzilishini o'rganish ularni eng kichik ma'no birliklari bo'lgan morfemalarga ajratishni o'z ichiga oladi. Kimyoviy birikmalar ko'pincha prefikslardan (atomlar sonini ko'rsatuvchi), ildizlardan (element yoki birikmani tavsiflovchi) va qo'shimchalardan (kimyoviy bog'lanish yoki funktsional guruh turini ko'rsatuvchi) iborat. Masalan, "karbonat angidrid "da" uglerod "ildiz elementi," di - "uglerodning ikki atomini," - oksid " esa kislorod borligini bildiradi.

Semantik tahlil: kimyoviy atamalar moddalarning xossalari, tuzilishi va o'zaro ta'siri bilan bog'liq o'ziga xos ma'nolarga ega. Masalan, "kislota "odatda protonni beradigan birikmani anglatadi," asos "protonni qabul qiladi va" tuz " kislota va asosni neytrallash natijasida hosil bo'ladi.

Ixtisoslashgan terminologiya: kimyo tili aniq ilmiy ma'lumotlarni etkazadigan ko'plab maxsus atamalar va belgilarni o'z ichiga oladi. Masalan, "stexiometriya "kimyoviy reaksiyalardagi reaktivlar va mahsulotlar o'rtasidagi miqdoriy munosabatlarni tavsiflaydi," H<sub>2</sub>O " kabi kimyoviy belgilar esa o'ziga xos birikmalarni (bu holda suv) ifodalaydi.

Nomenklatura: kimyoviy nomenklatura birikmalarni nomlashda izchillik va ravshanlikni ta'minlash uchun ilmiy tashkilotlar tomonidan belgilangan qoidalar bilan tartibga solinadi. Bunga birikmaning tuzilishi va funktsional guruhlariga asoslangan tizimli nomlash, shuningdek tarixiy foydalanishdan kelib chiqqan umumiy nomlar kiradi.

Qisqartmalar va qisqartmalar: Kimyogarlar kimyoviy birikmalar, reaksiyalar va tushunchalarni samarali ifodalash uchun ko'pincha qisqartma va qisqartmalardan foydalanadilar. Masalan, "DNK "dezoksiribonuklein kislotasini anglatadi," pH " esa eritmaning kislotaligi yoki ishqoriyligini ifodalaydi.

Ushbu lingvistik linzalar orqali kimyoviy so'zlarni tahlil qilish orqali tadqiqotchilar kimyo kontekstida ularning kelib chiqishi, tuzilishi, ma'nolari va ishlatilishini chuqurroq tushunishlari mumkin.

Tadqiqotimiz natijalari til va ilm-fan o'rtasidagi, xususan, kimyo kontekstida murakkab munosabatlarga oydinlik kiritdi. Lotin va yunon ildizlarining tarqalishi etimologiyaning ilmiy terminologiyada ahamiyatini ta'kidlab, zamonaviy nutqni shakllantirishda tarixiy lingvistik ta'sirlarning rolini ta'kidlaydi. Bundan tashqari, morfologik naqshlarning mavjudligi kimyo sohasida so'z shakllantirishga tizimli yondashuvni taklif qiladi, amaliyotchilar o'rtasida muloqot va tushunishni osonlashtiradi. Biroq, subfildlar bo'yicha terminologiyaning o'zgarishi ilmiy tilning standartlashtirilishi va izchilligi to'g'risida savollar tug'diradi va intizom ichidagi lingvistik xilma-xillikka ta'sir qiluvchi omillarni qo'shimcha o'rganishga undaydi.

#### **Xulosa va takliflar:**

Xulosa qilib aytganda, bizning tahlilimiz ingliz tilidagi kimyoviy so'zlarning lingvistik xususiyatlari to'g'risida qimmatli tushunchalarni beradi va ilmiy nutq doirasida til qanday ishlashini chuqurroq tushunishga imkon beradi. Oldinga qarab, kelajakdagi tadqiqotlar madaniy va intizomiy farqlar kabi kimyoning lingvistik o'zgarishiga ta'sir qiluvchi qo'shimcha omillarni o'rganishi mumkin. Bundan tashqari, standartlashtirilgan terminologiya va aniq aloqa amaliyotlari orqali ilmiy tilning qulayligi va ravshanligini oshirishga qaratilgan harakatlar ushbu sohada bilimlarni samarali tarqatishni rag'batlantirish uchun juda muhimdir.

Tilshunoslik tushunchalarini kimyo fanini o'rganish bilan birlashtirib, biz til ilmiy izlanishlarni qanday shakllantirishi va tadqiqotchilar va amaliyotchilar o'rtasida bilim almashinuvini osonlashtirishi haqida kengroq tushunchaga ega bo'lishimiz mumkin.

#### **Adabiyotlar.**

1. Kajikawa, Yuya, Yoshihide Sugiyama, Hideki Mima, and Katsumori Matsushima. *Data Science Journal.*, 2006, 5, 108-118.  
[CrossRef](#)
2. Bodenreider, Olivier. "Nucleic acids research. 2004, 32(1), 2004, 267-270.  
[CrossRef](#)
3. Teodorescu, Horia-Nicolai. In 2021 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), IEEE, 2021, 1-4.
4. Rees, Simon, Vanessa Kind, and Douglas Newton. *Israel J. of Chemistry*, 2019, 59(6), 470-477.  
[CrossRef](#)
5. Boholm, Max. *Risk Analysis*, 2019, 39(6), 1243-1261.  
[CrossRef](#)
6. Cadeddu, Andrea, Elizabeth K. Wylie, Janusz Jurczak, Matthew and Bartosz A. Grzybowski. *Angewandte Chemie Int. Edition*. 2014, 53(31), 8108-8112.  
[CrossRef](#)

7. Kageura, Kyo. Terminology. Int. J. of theoretical and applied issues in specialized communication. 1995, 2, 2, 239-257.  
[CrossRef](#)
8. Alperin, Boris L., Andrey O. Kuzmin, Ludmila Yu Ilina, Vladimir D. Gusev, Natalia V. Salomatina, and Valentin N. Parmon. J. of cheminformatics, 2016, 8(1),1-17