OʻZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA OʻRTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT OʻZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI

G'ULOMOVA NARGIZA SA'DULLAYEVNA

ALISHER NAVOIY MUALLIFLIK KORPUSI VA UNING SEMANTIK TEGLARI BAZASINI YARATISH ("BADOYE" UL-VASAT" DEVONI ASOSIDA)

10.00.11. – Til nazariyasi. Amaliy va kompyuter lingvistikasi

FILOLOGIYA FANLARI BOʻYICHA FALSAFA DOKORI (PhD) ILMIY DARAJASINI OLISH UCHUN YOZILGAN DISSERTATSIYA

Ilmiy rahbar: f.f.d. (DSc), dots. Abjalova Manzura Abdurashetovna

MUNDARIJA

KIRISH	4
I BOB. Mualliflik korpuslari – Milliy til korpusining muhi	m tarkibiy
qismi	
1.1. Mualliflik korpuslarining yaratilish tarixiga nazar	12
1.2. Mualliflik korpuslarining ijtimoiy hayotdagi ahamiyati	va ulardan
foydalanish omillari	32
1.3. Mualliflik korpuslarida reprezentatsiya masalasi	53
Birinchi bob boʻyicha xulosalar	61
II BOB. Alisher Navoiy mualliflik korpusini loyihalashning	
metodologik asosi	
2.1. Mualliflik korpusi uchun muallif shaxsi va uning usl	ubi tadqiqi
masalasi	64
2.2. Alisher Navoiy mualliflik korpusini loyihalashning	konseptual
asosi	73
2.3. Mualliflik korpusi uchun matnlarni grammati	k teglash
xususiyatlari	87
Ikkinchi bob boʻyicha xulosalar	103
III BOB. Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devoni	dagi leksik
birliklarni semantik teglash asoslari	
3.1. Muallif asarlarini semantik teglash ahamiyati	105
3.2. Navoiy gʻazallarini semantik teglash texnologiyasi	117
3.3. Alisher Navoiy mualliflik korpusida iboralar, maqollar	va she'riy
san'atlar masalasi	130
Uchinchi bob boʻyicha xulosalar	155
XULOSA	157
FOYDALANILGAN ADARIYOTLAR ROʻYXATI	159

GLOSSARIY	1/2
ILOVALAR	174
QISQARTMALAR	
MK – mualliflik korpusi	
OʻzKL – oʻzbek kompyuter lingvistikasi	
KorpLing – korpus lingvistikasi	
ANMK – Alisher Navoiy mualliflik korpusi	

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahon tilshunosligida kompyuter texnologiyalaridan samarali foydalanish ehtiyojlari ortib borishi bilan o'rganish korpus lingvistikasi muammolarini jarayoni jadallik rivojlanmoqda. Takomillashib borayotgan kompyuter lingvistikasi sohasida matnlarni avtomatik tarjima qilish sifatini oshirish, tilni lingvistik modellashtirish, har bir tilga oid soʻzlarni lemmalash nazariyasi, axborot-qidiruv tizimi, avtomatik tarjima, tezaurus, elektron lugʻatlardan foydalanish imkoniyati kengaydi. Sun'iy intellektning matnni avtomatik tarzda qayta ishlash sohalarining rivojlanishi tilni tadqiq etish, lingvodidaktika, leksikografiya, tarjimonlik borasidagi tadqiqotlarda kompyuter lingvistikasi yutuqlaridan keng foydalanishga ehtiyoj paydo qildi. Buning natijasida korpus lingvistikasi sohasining ilmiy-nazariy asoslari yaratildi va amaliyotga joriy etildi, til korpuslarining maqsadiga ko'ra farq qiluvchi koʻplab turlari paydo boʻldi. Tilning koʻp asrlik milliy merosidan foydalanish imkonini oshirish maqsadida ularni elektronlashtirish jahon tilshunosligida dolzarb masalaga aylandi.

Dunyo tilshunosligida korpus lingvistikasini ilmiy-nazariy jihatdan oʻrganishga boʻlgan ehtiyojning oshib borishi korpushunoslik sohasining rivojlanishi va takomillashgan til korpuslarining yuzaga kelishiga zamin yaratdi. Natijada XXI asrda jadallik bilan rivojlanayotgan kompyuter lingvistikasi sohasida tilga ishlov berish, soʻrov-javob tizimi sifatini yaxshilash, lingvistik tadqiqot, lingvodidaktika (til ta'limi), leksikografiyada til korpuslaridan foydalanish samaradorligiga erishilmoqda. Korpus lingvistikasida jahon e'tirof etgan allomalarning mualliflik korpusi (keyingi oʻrinlarda — MK) birliklarini tanlash, ularning lingvistik va ekstralingvistik ma'lumotlarini shakllantirish, lisoniy birliklarni semantik teglash, MK uchun lingvistik ta'minot yaratish yechimini kutayotgan muhim masalalardan boʻlib turibdi.

Soʻnggi yillarda oʻzbek kompyuter lingvistikasida nazariy izlanishlardan avtomatik tarjima, leksik birliklarni modellashtirish, korpus lingvistikasi sohasiga doir masalalar tadqiqi, lingvistik ta'minotlarni yaratish tamoyillarini nazariy jihatdan asoslash masalalari oʻrganildi. Tadqiqotlar samarasi sifatida tabiiy tilni qayta ishlash, oʻzbek tilidagi matnlarni tahrir va tahlil qilish dasturi, nutq sintezatori, oʻzbek tilining ta'limiy korpusi, bir necha turdagi zamonaviy elektron lugʻatlar yaratildi. Bugungi kunda oʻzbek tili korpuslari uchun morfoanalizator, parser, semantik analizator imkoniyatlarini yaratish bilan birga o'zbek tili Milliy korpusi tarkibiy korpusining xususiy / (subkorpusi) MKni korpusshunoslar oldida turgan dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Darvoge, "davlat tilining sofligini saqlash, uni boyitib borish va aholining nutq madaniyatini oshirish, davlat tilining zamonaviy texnologiyalari axborot

kommunikatsiyalariga faol integratsiyalashuvini ta'minlash'' ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Milliy merosimizni zamonaviy axborot-kommunikatsiya tizimida keng qo'llanishiga erishish, buning uchun ajdodlarimiz asarlarini yoshlar o'rtasida targ'ib etish, mumtoz adabiyot namunalarini o'qishli va tushunarli tarzda taqdim etuvchi filologik korpuslarni yaratish, jumladan, Alisher Navoiy MKni yaratish va buning uchun Navoiy ijodiy merosini semantik teglash muhim vazifadir. Shu bois ushbu tadqiqotda Alisher Navoiy MK va mazkur korpus uchun Navoiy qalamiga mansub "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarning semantik teglangan bazasini yaratish ko'zda tutilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 13-maydagi PF-4997son "Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetini tashkil etish to'g'risida", 2019-yil 21-oktabrdagi PF-5850-sonli "O'zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish choratadbirlari toʻgʻrisida", 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmonlari hamda 2020-yil 20-oktabrdagi PF-6084-sonli "Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida"gi Farmoni bilan tasdiqlangan "2020-2030-yillarda o'zbek tilini rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish Konsepsiyasi"da belgilangan davlat tilining zamonaviy axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalariga faol integratsiyalashuvini ta'minlash ustuvor yo'nalishida belgilangan vazifalar, 2021yil 17-fevraldagi PQ-4996-sonli "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari toʻgʻrisi"dagi Qarori hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 12-dekabrdagi "Davlat tilini rivojlantirish departamenti toʻgʻrisidagi Nizomni tasdiqlash haqida" 984-son qarorlari va sohaga oid boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalar taraqqiyotining ustuvor yoʻnalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish" ustuvor yoʻnalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning oʻrganilganlik darajasi. Dunyo tilshunosligida korpuslingvistikasi rivojlangan soha boʻlib, bir nechta maqsadli tadqiqotlar amalga oshirilgan. Braun korpusi tuzuvchilari N.Frensis va G.Kucheralarning korpus tuzish prinsiplari haqidagi fikrlari, rus tilshunosligida V.P.Zaxarov, A.B.Kutuzov, Ye.V.Nedoshivina, V.V.Rikov, V.Plungyanlarning nazariy va

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 20 октябрдаги "Мамлакатимизда ўзбек тилини янада ривожлантириш ва тил сиёсатини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-6048-сон Фармони. https://lex.uz/ru/docs/5058351

amaliy ishlarini korpus tuzish borasidagi muhim tadqiqotlar² sifatida baholash mumkin. Bu tadqiqotchilar korpus, uning turlari, oʻziga xos xususiyatlarii, korpus tuzish tamoyillari, korpusning ijtimoiy ahamiyatini oʻrganishgan boʻlsa ³, V.V.Mamontova, D.V.Sichinovalar ta'limiy korpuslarni tadqiq etgan⁴. Turkiy tillar korpushunosligida ham til korpuslarini yaratish tamoyillari atroflicha oʻrganilgan⁵.

Oʻzbek kompyuter lingvistikasi bugungi kunda oʻz taraqqiyot yoʻliga kirgan va jadal ravishda rivojlanib borayotgan soha hisoblanadi. Uning zamirida yuzaga kelgan oʻzbek korpus lingvistikasi ham bir qadar ildamladi va nazariy tadqiqot hamda amaliy natijalariga ega mustaqil sohaga aylandi.

Oʻzbek korpusshunosligida yirik matnlar ustida ishlash, maxsus yaratilgan elektron matnlar majmuining koʻplab tadqiqotlar va ta'limiy jarayonda asosiy manba boʻlishi borasidagi fikrlar dastlab A.Poʻlatov 6 , A.Rahimov 7 lar tomonidan ilgari surilgan boʻlsa, keyinchalik Sh.Xamroyeva 8 , A.Eshmoʻminov 9 , D.Axmedova 10 , Oʻ.Xoliyorov 11 , N.Abdurahmonova 12 , O.Abdullayeva 13 ,

 $^{^{2}}$ Френсис Н., Кучера Г. Вычислительный анализ современного американского варианта английского языка.

[–] М., 1967; Синклер Д. Предисловие к книге "Как использовать корпуса в преподавании иностранного языка"/ Д. Синклер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www/ruscorpora.ru/corpora-infro.html. ³Кутузов 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; Недошивина Е.В. Программы для работы с корпусами текстов: обзор основных корпусных менеджеров. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург. −2006. 26 с.; Рыков В.В. Курс лекций по корпусной лингвистике. URL: http://rykov-cl.narod.ru/c.html; Плунгян В. Зачем мы делаем Национальный корпус русского языка? "Отечественные записки" 2005, №2. http://magazines.russ.ru/oz/2005/2/2005_2_20-pr.html

Мамонтова В.В. Корпус параллельных текстов и база данных для исследования переводческих соответствий: проблемы и процедуры формирования. - Альманах современной науки и образования No 2-хч. Ч.II. 2008. 8 (15): C.117-118. Тамбов: Грамота, В Адрес www.gramota.net/materials/1/2008/8-2/50.html; Сичинава Д.В. Европейский перфект сквозь призму параллельного корпуса. - Acta Linguistica Petropolitana. Труды института лингвистических исследований. - 2016, <u>№ 2</u>. - T.12. - C. 85-114.

⁵ Сулейманов Д.Ш., Гильмуллин Р.А., Гатауллин Р.Р.Морфологический анализатор татарского языка на основе двухуровневой модели морфологии. Пятая Международная конференция по компьютерной обработке тюркских языков «TurkLang 2017». – Труды конференции. В 2-х томах. Т 2. – Казань: Издательство Академии наук Республики Татарстан, 2017. – 327 с.; Сулейманов Д.Ш., Гатиатуллин А.Р. Модель татарской аффиксальной морфемы и ее реализация // Серия: Интеллект. Язык. Компьютер. – Вып.4. – Казань: Фэн, – 1996. – С. 113-127.

⁶ Пўлатов А. Компьютер лингвистикаси. – Тошкент: Akademnashr, 2011. – 520 б.

⁷Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr. 2011. – 160 b.

⁸ Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари: Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дис. автореф. – Қарши, 2018. – 53 б.

⁹ Эшмўминов А. Ўзбек тили миллий корпусининг синоним сўзлар базаси: Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. – Қарши, 2019. – 140 б.

¹⁰ Ахмедова Д. Атов бирликларини ўзбек тили корпуслари учун лексик-семантик теглашнинг лингвистик асос ва моделлари: Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. – Бухоро, 2020. – 156 б.

 $^{^{11}}$ Холиёров Ў. Ўзбек тили таълимий корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. автореф. — Термиз, 2021. - 53 б.

¹²Абдурахмонова Н. Электрон корпусларнинг компьютер моделлари: Филол. фан. док. дисс. автореф. – Тошкент, 2021. – 74 б.

¹³ Абдуллаева О. Ўзбек тилининг интернет ахборот матнлари корпусини шакллантиришнинг назарий ва амалий асослари. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. афтореф. – Тошкент, 2022. – 54 б.

A.Raxmanova¹⁴, M.Abjalova¹⁵, D.Elova¹⁶ tomonidan til korpuslari hamda uning turlari tadqiq qilingan. Natijada mualliflik korpuslarini tuzishning lingvistik asoslari, tabiiy tilni qayta ishlash¹⁷, sinonim soʻzlarni semantik teglash, atov birliklarini leksik-semantik teglash, oʻzbek tilining ta'limiy korpusini yaratish¹⁸, elektron korpuslar modellari, korpus tuzishning kompyuter usullari tadqiq etildi. Quvonarli jihati, nazariy tadqiqotlar natijasida Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat oʻzbek tili va adabiyoti universiteti ilmiy jamoasi tomonidan "Oʻzbek tilining ta'limiy korpusi" yaratildi¹⁹ va Oʻzbek tili Milliy korpusiga tamal toshi qoʻyildi²⁰. Bugungi kunda tarkibidagi matnlar va leksikografik bazasi boyitib borilmoqda²¹. Dissertatsiyani tayyorlash jarayonida yuqorida sanab oʻtilgan ilmiy izlanishlar atroflicha oʻrganildi, zarur oʻrinlarda ularga munosabat bildirildi va ulardan tadqiqotda foydalanildi.

Oʻzbek korpus lingvistikasida MKlarini yaratish prinsiplari oʻrganilgan boʻlsa-da, Alisher Navoiy MKni tuzish va uning ijod mahsulidagi birliklarni semantik teglash maxsus tadqiq manbai boʻlmagan.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bogʻliqligi. Dissertatsiya mavzusi Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat oʻzbek tili va adabiyoti universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq "Tilning ijtimoiy, tarixiy va zamonaviy taraqqiyoti" mavzusi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi mavjud mualliflik korpuslari asosida Alisher Navoiy mualliflik korpusini yaratish texnologiyasini ishlab chiqish va "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarni semantik teglashdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

MKga doir manbalar va mavjud tizimlarni tadqiq etish natijasida uning ta'lim resursi sifatidagi ahamiyatini yoritish;

MKning tadqiqot ishlari va ta'lim jarayonidagi mushtarak tahliliy baza ekanligini dalillash;

¹⁴ Raxmanova A. Oʻzbek tili Milliy korpusini yaratishda kompyuter usullari. Filol. fan. boʻyicha fal. dok. (PhD) diss. – Fargʻona, 2022. – 52 b.

¹⁵ Abjalova M. Korpus lingvistikasi. [Matn] : uslubiy qoʻllanma / M.A. Abjalova. – Toshkent: Bookmany print, 2022. – 103 b.

¹⁶ Элова Д. Ўзбек тили корпуси бирликларининг услубий тегларини яратиш тамойиллари ва лингвистик таъминот. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. афтореф. – Тошкент, 2022. – 65 б.

¹⁷ Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari [Matn]: monografiya. – Toshkent, 2020. – 176 b

¹⁸ Raupova L., Elov B., Abjalova M., Alayev R. Oʻzbek tilining ta'limiy korpusi va uning imkoniyatrlari. // Oʻzbekistonda til va madaniyat, – Toshkent: ToshDoʻTAU, 4/2021. – В. 60-75.; Абжалова М. Синонимайзер (синонимизатор) в образовательной корпусе узбекского языка. // TurkLang – 2021: Turkiy tillarni kompyuterda qayta ishlash IX xalqaro konferensiyasi.

¹⁹http://uzschoolcorpara.uz/#home

²⁰ Abjalova M. Oʻzbek tili ontologiyasi: yaratish texnologiyasi va konsepsiyasi [Matn]: monografiya. – Toshkent, 2021. – B. 12.

²¹AM-FZ-201908172 raqamli "O'zbek tili ta'limiy korpusini yaratish" mavzusidagi amaliy loyihasi.

ta'limiy ahamiyatini oshirish va mumtoz adabiyot materiallari asosida o'quvchilar nutqiy kompetensiyasini oshirish maqsadida "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarni semantik teglash;

gʻazallarda bugungi davr tilida tushunilishi qiyin boʻlgan leksik birliklar ma'nolari izohiga doir ma'lumotlar bazasini shakllantirish;

foydalanuvchilarning ma'naviy va mental tafakkurini kengaytirish, tarixga oid bilimlarini oshirish g'azallar va tazod, talmeh, irsoli masal hamda tashbih she'riy san'atlari mavjud baytlarni leksik-semantik tahlil qilish;

Alisher Navoiy MK uchun material toʻplash va mazkur korpus interfeysini yaratish.

Tadqiqotning obyekti sifatida Alisher Navoiyning oʻn jildlik "Toʻla asarlar toʻplami" 3-jildiga kirgan "Badoye' ul-vasat" devoni va ushbu devonning "Tamaddun" nashriyoti tomonidan 2011-yilda chop etilgan nashridagi 650 gʻazal hamda ulardagi iboralar, maqollar, talmeh, tanosib, tashbih, tazod va irsoli masal she'riy san'atlariga oid birliklar tanlangan.

Tadqiqotning predmetini Alisher Navoiy MK va mualliflik korpuslarini yaratishning lingvistik hamda dasturiy asoslari va til korpusini yaratish texnologiyasi tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqot mavzusini yoritishda tasniflash, tavsiflash, komponent tahlil, qiyoslash va statistik tahlil usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

Alisher Navoiy MKni yaratishning struktural texnologiyasi ishlab chiqilib, mualliflik korpuslaridan foydalanishning afzalliklari va uning semantik teglar bazasiga qoʻyilgan leksik talablar aniqlangan;

Mualliflik korpuslarining ta'limiy, ijtimoiy, lingvodidaktik, tarixiy va tarbiyaviy ahamiyati aniqlanib, Shekspir va Dostoyevskiy korpuslari tuzilishi asosida Alisher Navoiy korpusini yaratish texnologiyasi, unda ma'lumotlarni taqdim etishning konseptuallashtirish tamoyillari nazariy jihatdan asoslangan;

"Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallaridagi she'riy san'atlar (talmeh, tashbeh, tanosib, istiora, tazod, irsoli masal), xalq maqollari, turgʻun birikmalarini semantik teglash xususiyatlari aniqlangan;

Alisher Navoiy korpusida "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarning lingvistik va ekstralingvistik ma'lumotlarini taqdim etishning spesifik prinsiplari asoslangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

"Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati" 22 asosida "Badoye' ulvasat" devonida mavjud jami 650 ta gʻazal tarkibidagi 5001 bayt (10002 misra)da

 $^{^{22}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилдли. — Тошкент: Фан, 1983-1985.

uchragan izohtalab soʻzlar semantik teglangan hamda qulay qidiruv tizimiga boʻysundirilgan;

Navoiy davri soʻzligining semantik teglangan ma'lumotlar bazasi uchun mualliflik guvohnomasi olingan²³;

maktab ta'limida Navoiy g'azallarini tizimli ravishda o'rgatish maqsadida semantik teglar bazasida g'azallarning g'oya va mazmuniga ko'ra yosh auditoriyasi belgilab berilgan;

gʻazallarda soʻz jozibadorligini ta'minlovchi shakldosh soʻzlar semantik ma'nolari ochib berilgan;

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda qatnashgan she'riy san'atlar (talmeh, tashbih, istiora, tazod, irsoli masal), xalq maqollari, turgʻun birikmalar ilmiy-tahliliy ma'lumotlar bazasi yaratilgan;

qidiruv tizimiga ega Alisher Navoiy MK va "Badoye' ul-vasat" devonidagi semantik teglangan gʻazallar bazasi asosida korpus menejeri yaratilgan²⁴.

Tadqiqot natijalarning ishonchliligi MKni yaratish muammosining aniq qoʻyilganligi, ishning oʻrganish obyekti aniq belgilab olinganligi, oʻrganilgan materialning oʻzbek tili tabiatidan kelib chiqqan holda xulosalar qilishga yordam berishi, ularning asosli ekanligi, ona tili va adabiyot oʻqitish metodikasiga nazariy jihatdan mos kelishi, metodologik mukammalligi, MKni tuzish tamoyillarini tuzishda amalda isbotlangan manbalarga tayanilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati mualliflik korpuslarini yaratishning nazariy asoslarini ishlab chiqishda, kompyuter lingvistikasi yoʻnalishida tadqiqotlar yaratishda ilmiy-nazariy manba sifatida xizmat qilishi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati "Kompyuter lingvistikasi" ilmiytadqiqot markazi faoliyatini olib borishda, oliy oʻquv yurtlarida korpus lingvistikasining fan sifatida oʻqitilish jarayonida dastur, rejalar tuzish, mavzularni bayon etishda, "Kompyuter lingvistikasi" va "Korpus lingvistikasi" kabi fanlardan ma'ruzalar oʻqish, darslik va qoʻllanmalar yaratish, elektron lugʻatlar tuzish jarayonida foydalanish mumkinligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Alisher Navoiy MKni yaratish boʻyicha olingan ilmiy va amaliy natijalar asosida:

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda qatnashgan she'riy san'atlar (talmeh, tashbeh, tanosib, istiora, tazod, irsoli masal), xalq maqollari va turgʻun birikmalarning ilmiy tahlilidan Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Qoraqalpogʻiston boʻlimi Qoraqalpoq gumanitar fanlar ilmiy-tadqiqot institutida 2012-2016-yillarda bajarilgan F1-FA-0-43429, FA-F1, G002 raqamli "Qoraqalpoq folklori va adabiyoti janrlarining nazariy masalalarini tadqiq etish" mavzusidagi fundamental loyihada foydalanilgan. (Oʻzbekiston Respublikasi

²³Alisher Navoiy mualliflik korpusi uchun Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarning semantik bazasi. Guvohnoma № BGU 00583. – Toshkent, 2022.

²⁴Alisher Navoiy mualliflik korpusi. Guvohnoma № DGU 18544. – Toshkent, 2022.

Fanlar Akademiyasi Qoraqalpogʻiston boʻlimi Qoraqalpoq gumanitar fanlar ilmiy-tadqiqot institutining 2022-yil 17-yanvardagi 17.01/116-sonli ma'lumotnomasi). Natijada ta'lim jarayonida frazeologik birliklarining oʻzgarish xususiyatlari va ma'no yangilanishlari, ularning turkiy xalqlarning soʻz imkoniyatlarini ochib berishi toʻgʻrisidagi tahliliy ma'lumotlarning kengayishiga erishilgan;

Mualliflik korpuslarining ta'limiy, ijtimoiy, lingvodidaktik va tarixiy ahamiyati yoritilgan ma'lumotlardan hamda adabiyotshunoslik tarixida Alisher Navoiy ijodining tutgan o'rni, asarlarining ta'limiy-tarbiyaviy, ijtimoiy-tarixiy, lingvodidaktik ahamiyati, ibora va maqollarning Navoiy gʻazallarida xalq ogʻzaki ijodi namunasi sifatida keng qoʻllanilishi xususiyatlari tadqiqi yuzasidan ilmiy-nazariy fikrlardan hamda individual-mualliflik leksik birliklarining hosil bo'lishini aniqlashga doir ilmiy xulosalardan O'zRFA QQA Qoraqalpoq gumanitar fanlar ilmiy-tadqiqot institutida 2017-2020-yillarda FA-F1-005 ragamli "Ooragalpog folklorshunosligi bajarilgan adabiyotshunosligi tarixini tadqiq etish" mavzusidagi fundamental loyihada foydalanilgan. (O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Qoraqalpog'iston bo'limi Qoraqalpoq gumanitar fanlar ilmiy-tadqiqot institutining 2022-yil 17yanvardagi 17.01/116-sonli ma'lumotnomasi). Natijada ta'lim jarayonida adabiyotshunoslik tarixi va mumtoz adabiyotning ta'limiy-tarbiyaviy, ijtimoiytarixiy, lingvodidaktik ahamiyatini singdirish orqali o'quvchilarning milliy va umummadaniy, lingvistik kompetensiyalarini rivojlantirish boʻyicha yoritilgan ma'lumotlarning boyishiga xizmat qilgan;

Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallar tahlili asosida MK yaratilishi bilan bogʻliq ilmiy-nazariy tahlillar xulosalar va takliftavsiyalardan O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasining "O'zbekiston" teleradiokanali "Madaniy-ma'rifiy badiiy DUK va eshittirishlar" muharririyatining "Ta'lim va taraqqiyot", "O'zbekiston yoshlari" nomli dasturlari ssenariysida foydalanilgan. (Oʻzbekiston Milliy teleradiokompaniyasining 2022yil 5-apreldagi 04-36-716-sonli dalolatnomasi). Natijada ta'lim jarayonida Alisher Navoiyni o'rganish samaradorligini oshirish masalasidagi eshittirishlarning sifati va mazmunining boyishiga xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Tadqiqot natijalari 11 ta ilmiyamaliy anjuman, jumladan, 5 ta xalqaro hamda 6 ta respublika ilmiyamaliy anjumanlarida muhokamadan oʻtkazilgan.

Tadqiqot natijalarning e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi boʻyicha jami 32 ta ilmiy ish, jumladan, Oʻzbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 6 ta maqola shundan, 2 tasi xorijiy jurnalda chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar roʻyxatidan iborat. Dissertatsiyaning hajmi

foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati, glossariy va ilovalardan tashqari 160 sahifani tashkil etadi.

I BOB. MUALLIFLIK KORPUSLARI – MILLIY TIL KORPUSINING MUHIM TARKIBIY QISMI

1.1 Mualliflik korpuslarining yaratilish tarixiga nazar

Til korpusi ("corpus" – lotincha "tana" degan ma'noni anglatadi) – elektron holda saqlanadigan ma'lum til birliklari majmuasi bo'lib, tilshunoslar uchun turli muammolarni hal etish manbasi, foydalanuvchilar uchun esa lingvodidaktik va ta'limiy ahamiyatga ega tizim sanaladi. Til korpuslarining obyekti tabiiy tildagi matnlar, predmeti esa til korpuslari hisoblanadi. Korpusda maxsus qidiruv tizimi (korpus menejeri)ning mavjudligi, matnlardagi leksik birliklarning grammatik va semantik izohlanishi uning boshqa tur filologik tizimlardan farqli jihati, hatto ustunligini namoyon etadi.

Muayyan tilda matnlar toʻplamiga asoslangan elektron shakldagi axborotma'lumot tizimi korpus hisoblanadi. Til korpusi til birliklaridan tashkil topgan matnlar majmui bo'lib, unda qidiruv tizimiga ega korpus menejerining mavjud ishlanganligi, boʻlishi, matnlarning qayta mantlar asosida statistik ma'lumotlarning taqdim etilishi, korpusning metama'lumotlarga egaligi bilan boshqa tur tizimlardan farqlanadi. Til korpusi qidiruv tizimiga ega tizim boʻlib, ma'lum bir manba (matn, lug'at, asar) qamrab olinadigan, materiallari turli parametr asosida yaratilgan, hajmi chegaralanmagan elektron ma'lumotlar bazasidir. Lingvistik korpuslarni yaratish, rivojlantirish va qoʻllash kompyuter lingvistikasining eng ilg'or yo'nalishlaridan korpus lingvistikasining tadqiqot ishi hisoblanadi. Korpusni yaratishga bo'lgan amaliy harakatlar XX asrning 60yillaridan boshlangan boʻlib, bugungi kunda butun jahonda katta qiziqish uygʻotayotgan va shiddat bilan jadallashib, rivojlanib borayotgan ham ilmiy, ham amaliy jarayon hisoblanadi. Shu bois korpus lingvistikasi tabiiy tildagi matn korpuslarini yaratish, mavjud korpuslarni tadqiq etish va ularning imkoniyatlarini oʻrganish bilan shugʻullanadi. Korpus noma'lum soʻz va soʻz birikmalarini tez va qulay topish imkonini beradi hamda soʻzning grammatik xususiyatlarini tekshirish va aniqlashga imkoniyat yaratadi. Til birliklarining saqlanishiga qarab maxsus dasturlar yordamida muayyan soʻz yoki soʻz birikmalari uchun darhol uning qoʻllanishi boʻyicha misollar massivi, imlo boʻyicha variantlari, sinonimik qatorlarini aniqlash mumkin. Aynan ushbu imkoniyat Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat oʻzbek tili va adabiyoti universiteti mutaxassislari jamoasi tomonidan yaratilgan oʻzbek tilining ta'limiy korpusida mavjud boʻlib²⁵, mazkur korpus ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishga, oʻquvchilarning bilim, koʻnikma va malakalarini rivojlantirishga, foydalanuvchining soʻz boyligi va semantik mushohadasini boyitishga xizmat qiladi.

Korpus lingvistikasi rivojlangan mamlakatlar tilshunosligida chuqur oʻrganilgan soha hisoblanadi. Korpus lingvistikasining paydo boʻlishidan oldin korpus usullarini qoʻllash va matn korpuslarini yaratish boʻyicha izlanishlar boshlandi. Ushbu korpuslarni saqlashning elektron shakli, shuningdek, ma'lumotlarni qayta ishlashning avtomatik usullari boʻlmagan, shu bilan bogʻliq holda korpusshunoslikning rivojlanish tarixida raqamli texnologiyalar oldingi davr, ya'ni qoʻl ishi yuzaga kelgan²⁶. Kompyuterning ixtiro qilinishi korpus lingvistikasining rivojlanishi va taraqqiy etishi uchun yangi bosqichni boshlab berdi – yaratilgan korpuslar oldingilaridan nafaqat saqlash formatiga koʻra, balki hajm jihatidan ham farqlanadigan boʻldi. Matnlarni elektron shaklga aylantirishda raqamli vositalardan foydalanish nafaqat tilshunoslik, tarix, sotsiologiya va boshqa gumanitar fanlarning dolzarb muammolarini hal qilish uchun yangi korpuslarni yaratishga, balki eski korpuslarning salmogʻini oshirishga, ularni raqamlashtirish va turli eslatmalar hamda izohlar bilan toʻldirishga, shu bilan mazmunan kengayib borishiga imkon berdi.

XIX asr oxiri XX asrning boshlariga kelib korpuslar amaliy masalalarni yechish (lingvistik birliklarning chastotasini hisoblash) maqsadida yaratilgan. XXI asrga kelib dunyo tilshunosligida, korpus lingvistikasini ilmiy-amaliy

²⁵ <u>http://uzschoolcorpara.uz/</u>

 $^{^{26}}$ Якубовский К.И., Якубовская К.А. Обзор современных лингвистических технологий и систем // Вестник МГУП. 2015. №2 – С. 315.

jihatdan oʻrganish va amaliyotga tatbiq etish jarayonlari kengaydi. Shunga muvofiq ravishda kompyuter lingvistikasida tilga oid soʻzlarni lemmalash va teglash nazariyasi, korpus bazasini yaratish, matnlarni tahlil qilish va tabiiy tilni qayta ishlash jahon tilshunosligida dolzarb masalaga aylandi.

Korpus lingvistikasidagi tadqiqotlar 40-yillarda Blumfild, Fritz va Bonders tomonidan boshlangan. Nils Frensis va Genri Kuchera birinchi boʻlib korpus yaratish tamoyillarini ishlab chiqdi. *Korpus lingvistikasi* termini birinchi marta 1963-yilda²⁷ ingliz tilidagi matnlar asosida yaratilgan ilk korpus – Braun (BK, ingizcha Brown Corpus, BC) korpusining yaratilishi bilan qoʻllanila boshlangan. Rossiyada bu termin 1996-yilga kelib ingliz tilining xalqaro korpus asoschilaridan biri Sidni Grinbaumning ma'ruzalari orqali ma'lum boʻldi.

Volgograd davlat universiteti professori L.A Kochetova 2016-yilda chop ettirgan "Статистический методы в корпусных исследованиях" nomli maqolasida zamonaviy tilshunoslikda korpus lingvistikasini ikki xil talqin etadi:

- 1) matnli ma'lumotlarni statistik qayta ishlash uchun kompyuter texnologiyalarini ishlab chiqish va qo'llashga asoslangan lingvistik tadqiqotlar sohasi;
- 2) lingvistik nazariyalarni tekshirishga imkon beradigan usullardan biri sifatida, shuningdek, an'anaviy empirik usullar bilan aniqlash qiyin boʻlgan yangi lingvistik faktlarni kashf etish va izohlash sohasi sifatida izohlanadi.

V.P.Zaxarov va S.Yu.Bogdanova 2020-yilda chop ettirilgan "Корпусная лингвистика" nomli qoʻllanmasida korpus lingvistikasi kompyuter va elektron korpuslar orqali real hayotda tildan foydalanish bilan bogʻliq boʻlgan jarayonlarni oʻrganuvchi yangi soha hisoblanadi. Tilshunoslikning sintaksis, semantika va sotsiolingvistika kabi boʻlimlari tilning tuzilishini, qoʻllanilish sohalarini oʻrgansa,

²⁷ https://ru.wikipedia.org/wiki/Корпусная лингвистика

korpus lingvistikasi kengroq tushuncha hisoblanib, tilshunoslikning koʻplab jihatlariga tatbiq etilishi mumkin boʻlgan metodologiya deyiladi²⁸.

XX asrning 90-yillaridan boshlab korpus lingvistikasiga oid ilmiy tushunchalar mukammalroq shakllandi, turli xil manbalarda bu yangi yoʻnalish haqida bir-biriga yaqin ta'riflar berila boshlandi. Masalan, J.Sinkler korpusni tilning xilma-xilligini koʻrsatish, turli koʻrinishdagi til materiallarini tavsiflash maqsadida tanlangan asl matnlar yigʻindisi deb ta'riflaydi²⁹. V. P. Zaxarov esa korpus elektron shakldagi katta hajmdagi tizimlashtirilgan (strukturaga ega boʻlgan), razmetkalar — maxsus elektron belgilar qoʻyilgan, filologik jihatdan keng qamrovli va muayyan lingvistik masalalarni hal etishga moʻljallangan til ma'lumotlari majmuidir deydi ³⁰. N.Kozlova esa korpus oddiy matnlardan raqamlanganligi bilan farqlanib, yozma va ogʻzaki shakldagi matnlar yigʻindisi hisoblanishi hamda maxsus rezmetkalar qoʻyilgan holatda kompyuterga joylashtirilgan matnlar yigʻindisi ekanligi va ma'lumotlarni tartibga soladigan annotatsiyalardan iboratligini aytadi³¹.

Korpus imkoniyatlaridan leksikografik amaliyot, tarjimashunoslik, lingvodidaktika, terminologiya va nutqiy kompetensiyani rivojlantirishda foydalanilmoqda³². Korpus lingvistikasi zamirida uning zamonaviy boʻlimlari sifatida boʻy koʻrsatayotgan korpus semantikasi, korpus morfologiyasi, korpus sintaksisi, korpus matnlarini tahlil qilish, korpus stilistikasi, kognitiv korpus tilshunosligi shakllanmoqda. Statistikadan foydalanish korpus lingvistikasining asosiy afzalliklaridan biridir, chunki bu natijalarning subyektivligidan qochishga yordam beradi, shuning uchun korpus lingvistikasida introspektiv va lingvistik

²⁸ Захаров В., Богданова С. Корпусная лингвистика. – Санк-Петербург. 2020. – С. 13.

²⁹ Conkordance, Collocation, Oxford, 1991. – P. 171.

³⁰ Захаров В.П. Корпусная лингвистика, – СПб: Санк-Петербургский ГУ. 2005. – С. 11.

³¹ Козлова Н.В. Лингвистические корпуса: определение основных понятий и типология. Вестник НГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2013. Т. 11. Выпуск 1. – С. 79.

³² Abjalova M. Korpus lingvistikasi. [Matn]: uslubiy qoʻllanma / M.A. Abjalova. – Toshkent: Bookmany print, 2022. – B. 69-72.

tahlilga murojaat qiladigan an'anaviy tilshunoslik usullari tanqid qilinadi. Korpus tadqiqotlarida asosiy statistik oʻlchovlar ikki shaklda: *mutlaq chastota* va *nisbiy chastota*dan foydalaniladi. Birinchisi, til birligi yoki matn elementlarining mutlaq sonini koʻrsatadi, ikkinchisi million yoki ming soʻzga nisbatan (korpus hajmiga binoan) sonini hisoblab chiqadi, bu esa turli xil til korpuslaridagi lingvistik oʻzgaruvchanlikni oʻlchashga imkon beradi. Chastotani nafaqat semantika, sintaksis, stilistika yoki til tarixi sohasida, balki psixologik lingvistika, sotsiolingvistika, kognitiv lingvistika va boshqa lingvistik sohalarda qoʻllash maqsadga muvofiq³³.

Braun korpusi bazasiga har biri 500 leksik birlikdan iborat jami 2000 ta matn kiritilgan boʻlib, bazaning umumiy hajmi 1 mln lisoniy birlikni tashkil etgan³⁴. Soʻzdan foydalanish chastotasi toʻgʻrisidagi ma'lumotlarning toʻgʻriligini ta'minlash uchun Braun korpusi yaratuvchilari (N.Frensis va G.Kuchera) 1961-yilda matnlarni saralab olishning qat'iy tartibini ishlab chiqishgan. Braun korpusining 1 mln qamrovli hajmi keyingi yaratilgan til korpuslari uchun standart hajm vazifasini bergan. Bugungi kunga kelib fan va texnologiyaning taraqqiy etishi, Big Data'ning mislsiz kengayishi natijasida zamonaviy til korpuslarining hajmi trillion hajm darajasiga ham yetmoqda.

1970-yillarda 1 mln soʻzni oʻz ichiga olgan matnlar korpusi asosida rus tilining chastotali lugʻati yaratildi. 1980-yillarda Shvetsiyaning Upsala universitetida ham rus tilida matnlar korpusi yaratildi. Buyuk Britaniyada Ingliz tili banki (Bank of English) hamda Britaniya milliy korpusi (British National Corpus, BNC), Rossiyada Rus tilining mashina fondi (Машинный фонд русского языка) hamda Rus tilining milliy korpusi (Националный корпус русского языка) loyihalari ishlab chiqildi. Keyingi yillarda Internet tizimining rivojlanishi virtual matnlar korpusining yuzaga kelishiga olib keldi. Internetdagi

-

³³ Кочетова Л.А. Статистические методы в корпусных исследованиях. – Волгоград. 2016. – С. 49.

³⁴ http://www.ruslang.ru/seminar aut lexocorg020413

qidiruv saytlari, elektron kutubxonalar, virtual ensiklopediyalar korpus vazifasini bajarmoqda.

Rus korpusshunosligida V.P.Zaxarov, A.K.Kutuzov, E.V.Nedoshivina, V.Rikov, V.Plungyan, M.Kopotev korpus, uning turlari, xususiyatlari, korpusning ijtimoiy ahamiyati va korpusni yaratish tamoyillarini tadqiq etgan. Mualliflik korpuslari boʻyicha maxsus tadqiqotlar O.Kukushkina, A.Polikarpov va E.Surovseva asarlarida mavjud³⁵.

Oʻzbek tilshunosligida korpus lingvistikasi nazariy tadqiqotlari jadallashgan, amaliy ishlanmalari foydalanuvchilar e'tiboriga taqdim etilayotgan, oʻzbek kompyuter lingvistikasi zamirida shakllangan navqiron soha hisoblanadi. Hozirda mazkur sohada soʻz turkumlarini teglash, korpus birliklarini grammatik va semantik teglash, teg modellarini shakllantirish, korpusda morfoanalizatorni yaratish, teglash algoritmini ishlab chiqish, shu asosda avtomatik semantik teglash dasturini yaratish boʻyicha ham amaliy ishlar amalga oshirilmoqda.

Korpus lingvistikasida koʻplab tadqiqotlar amalga oshirilgan, ammo mualliflik korpuslariga qaraganda muayyan til korpuslari keng koʻlamli ishlangan. Xususan, Britaniya milliy korpusi va Chex milliy korpuslari, rus tili milliy korpuslari shunday korpuslar sirasiga kiradi. Chex milliy korpusi Praganing Karlova universiteti tadqiqotchilari tomonidan tuzilgan boʻlib, slavyan tillari orasida koʻlami va oʻziga xosligi bilan ajralib turadi. Rus tilining milliy korpusi 2004-yil 24-apreldan boshlab Internetda ishga tushirilgan, 2022-yilning avgustidan yangi versiyasi taqdim etilgan boʻlib, hozirda korpus hajmi 1.5 mlrd soʻz shaklini tashkil etadi, korpus muntazam ravishda toʻldirilib borilmoqda. Rus tili milliy korpusi ma'lumotlari tilshunoslar tomonidan tayyorlangan boʻlib, XVIII asr oʻrtalaridan XXI asr boshlarigacha boʻlgan davrni qamrab oladi hamda davr tilini sotsiolingvistik jihatdan adabiy, soʻzlashuv, xalq tili, qisman dialektal koʻrinishlarda ifodalaydi. Dastlab korpus asosini zamonaviy rus tili shakliga

³⁵ Rus tili milliy korpusi [Elektron resurs]. http://www.ruscorpora.ru/search (murojaat vaqti: 1.04.2022).

keltirilmagan asliy (tabdil va zarur oʻrinlari tarjima qilinmagan variantda) badiiy matnlar (nasr, dramaturgiya va she'riyat) kiritilgan ³⁶. Keyinchalik badiiy matnlardan tashqari, tilning boshqa namunalari: xotiralar, insholar, publitsistika, ilmiy-ommabop adabiyotlar, ommaviy nutqlar, shaxsiy yozishmalar, kundaliklar, hujjatlar bilan kengaytirilgan. Korpus bazasi asosini badiiy matnlar tashkil etishi natijasida rus adabiy tili korpusining yaratilishiga zamin boʻldi.

Rus adabiy tilining korpusi morfologik izohlangan rus adabiy tilidagi matnlar majmuasi hisoblanadi. Bazada badiiy matnlar – 30%ni, publitsistik matnlar – 40%ni, ilmiy matnlar (tahlil va sharhlar, o'quv adabiyotlar) – 20%ni, dramatik asarlar (ogʻzaki yozuvlar) – 10% ni tashkil etadi. Jami soʻzshakllar hajmi 1 milliondan oshadi. Bu jihat mazkur korpusning reprezentativligini ta'minlaydi. Korpusga 1950-yil boshlaridan hozirgi kunga qadar davrda yaratilgan matnlar kiritilgan. Korpus materiallari quyidagi ruknlarda o'z aksini topgan: badiiy adabiyot (69 nomdagi manba), jurnalistika (225 nomga ega manbani o'z ichiga olgan), dramaturgiya (47 nomdagi manba), ilmiy-ommabop adabiyot (38 nomdagi manbani o'z tarkibiga birlashtirgan). Korpusdagi matnlarning morfologik teglanishi natijasida korpus asosida 125 mingga yaqin leksik birlikdan iborat urgʻuli soʻz shakllarining chastotali lugʻati yaratilgan³⁷. Ushbu tahlillardan koʻrish mumkinki, rus tili milliy korpusi va rus adabiy tilining korpusida ham tilning yozma hamda ogʻzaki shakllariga mansub turli tipdagi matnlar qamrab olingan bo'lib, muayyan ijodkor qalamiga mansub matnlar bazasi har ikkala korpus tarkibida mavjud emas.

Korpuslar umumiyligiga koʻra umumiy va yakka muallifli boʻladi. Umumiy korpuslar muayyan tilning bir yoki bir necha masalalari boʻyicha yaratiladi. Unda matnlarning grammatik yoxud semantik teglari berilishi, parallel tarjimasi taqdim etilishi, matnlar manbasi haqida metama'lumotlar koʻrsatilishi

⁻

 $^{^{36}}$ Суровцева Е. В. Общеязыковые корпусы русского языка: подкорпусы художественных текстов. "Молодой учёный". № 49 (235) 2018 . - 420 с.

³⁷ Rus adabiy tilining korpusi. Электрон ресурс: http://www.narusco.ru/.

mumkin. Yakka muallifli korpuslarda, asosan, muayyan ijodkorga mansub materiallar qamrab olinadi va ular mualliflik korpuslari hisoblanadi.

MK muayyan bir muallif tili, yozish uslubi, asarlaridagi til, matn xususiyatlari haqida ma'lumot beruvchi tizim sanaladi. Jahon tilshunosligida hozirgi kunga qadar mualliflik korpuslarini yaratish borasidagi tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 1956-1961-yillarda Pushkin tilining lugʻati, shuningdek, alohida asarlarning lugʻatlari, masalan, 1978-yilda Lev Tolstoyning "Urush va tinchlik" romanining chastotali lugʻati nashr etildi. Ushbu tadqiqot yoʻnalishi, shubhasiz, dolzarb hisoblanib, hozirgi kunda lingvistika sohasidagi tadqiqotchilar va yozuvchilarning zamonaviy mualliflik korpuslarini yaratish borasidagi masalasiga e'tiborlarini tobora koʻproq jalb qilmoqda.

Umuman, mualliflik korpuslarini yaratish asosi mualliflik lugʻatlarining tuzilishi bilan bogʻliq va MK yaratish ishlari shakllanishi oʻz tendensiyasiga ega. Buni quyidagicha aks ettirish mumkin:



1.2.1-rasm. Mualliflik korpuslarining yaratilish tendensiyasi

Rus tilining mualliflik korpuslari jahon, shuningdek, rus tilshunosligida shiddat bilan rivojlanib borayotgan zamonaviy soha hisoblanib, uning taraqqiyoti natijasida juda koʻplab ijodkorlarning elektron lugʻat va korpuslari yaratildi. Mualliflik korpuslarining yaratilishi bir qancha yozuvchi, shoir tili konkordansini tuzish, milliy korpusda ularning asarlari bazasini yaratish imkonini berdi. Bu borada rus korpus lingvistikasida amalga oshirilgan ishlar va erishilgan yutuqlar diqqatga sazovor hisoblanadi. Xususan, A.P.Chexov, A.S.Pushkin,

19

³⁸ Национальный корпус русского языка (Rus tilining milliy korpusi). Электрон ресурс http://www.ruscorpora.ru/search (murojaat vaqti 15.03.2022).

F.M.Dostoyevskiylarning korpuslari, M.V.Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti olimlari tomonidan I.Krilov masallari tili lugʻati, A.Griboyedov komediyalari tili lugʻati, N.Gogolning "Revizor" komediyasi tili lugʻati, D.Fonvizin komediyalari tili lugʻatlari yaratilgan boʻlib, yuqoridagi ishlarga "A.S.Pushkin tili lugʻati 39 ning tajribasi asos boʻlgan. Ushbu tajriba rus leksikografiyasida ommalashdi va boshqa leksikografik laboratoriyalarda ham A.N.Ostrovskiy tadqiqotlar amalga oshirildi. shunday asarlari tili. M.V.Lomonosov asarlari tili lugʻati 40, M.Kuzmin she'rlari konkordansi 41, A.Mitskevichning "Pan Tadeush" poemasi tili ideografik lugʻatlari ijodkor tili lugʻat / konkordansi hisoblanadi. Bu sohadagi tadqiqotlar orasida O.V.Kukushkina, A.A.Polikarpov, E.V.Surovsevalar tomonidan tuzilgan A.P.Chexov badiiy asarlari tili lugʻati⁴² diqqatga sazovor.

F.M.Dostoyevskiy publitsistikasining lugʻat-konkordansi ⁴³ Dostoevskiyning jurnalistikaga oid chastotali muvofiqlik lugʻati Petrozavodsk davlat universiteti va Kareliya davlat pedagogika universiteti xodimlari hamda Rus tili institutining eksperimental leksikografiya sektori xodimlari hamkorligida yaratilgan. Ushbu lugʻat har qanday soʻz yoki soʻz shaklining foydalanish konteksti va chastota xususiyatlarini, yozuvchining 30 jilddan iborat toʻliq asarlari haqida metama'lumotni olish imkonini beradi. Muallifning badiiy boʻlmagan asarlari, shu jumladan, "Yozuvchining kundaligi" asari ham yozuvchining akademik toʻplangan asarlariga kiritilgan. Dostoevskiyning publitsistik matnlari lugʻat-konkordansdan oʻrin olgan, lugʻat-konkordans IRYa RAS Rus tili mashina fondi boʻlimida tayyorlangan klassik adabiy asarlarning chastotali lugʻati va bir

³⁹ "Словарь языка Пушкина" в четырех томах, создан в Институте русского языка АН СССР под ред. акад. В.В.Виноградова (издан в 1956-1961 гг.).

⁴⁰ Волков С.С., Матвеев Е.М. О проекте словаря "Риторика М.В.Ломоносова. Доклад (ИЛИ РАН). (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg250214) 159 Гик А.В. "О работе "Конкордансом к стихотворениям М.Кузмина": том четвертый" (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg)

 $^{^{41}}$ Гик А.В. О работе "Конкордансом к стихотворениям М.Кузмина": том четвертый. (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg)

 $^{^{42}}$ Якубовский К.И., Якубовская К.А. Обзор современных лингвистических технологий и систем // Вестник МГУП. 2015. № 2 - С. 315-319.

⁴³ Словарь-конкорданс публицистики Достоевского Ф.М. – http://dostoevskij.karelia.ru/

qator matnlarning lugʻat-konkordansini yaratishga asos boʻlgan. A.P.Chexovning MK tarkibiga barcha tugallangan badiiy asarlari kiritilgan boʻlib, unga yozuvchining mukammal asarlar toʻplami⁴⁴ asos qilib olingan. Korpus tarkibida 600 ta matn (asar): 17 ta pyesa, 583 ta nasriy asar mavjud, 1 271 664 so'zshakl qo'llangan. Kontekst (176 308 so'z pyesadan, 1 095 356 so'z nasriy asardan), 101 282 turli soʻzshakllar (23 093 tasi dramatik; 96 141tasi nasriy asardan), 36 419 leksema (11 802 tasi dramatik; 34 763 tasi nasriy asar) mavjud. Bir nom bilan atalgan dramatik, nasriy asar matni 45 alohida sanalgan. A.P.Chexov asarlari korpusi lingvistik: soʻzshakl (1); soʻzning boshlangʻich shakli (2); soʻz turkumi (3); maxsus qo'llanishlar (4) hamda ekstralingvistik ma'lumot: asar nomi (1); sarlavha, bagʻishlov (2); asar yozilgan yil (3); davrlashtirish (4); matn tipi: nasriy yoki dramatik (5); imzo (6); asar janri (7); asar janrining muallif nuqtayi nazaridan turi (8); nutqiy janr (9); yozilish joyi (10); hikoya tipi (11); asar mavzulari koʻlami (12); asarning asosiy mavzusi (13); semantik guruhi (Geo; Shaxs; Ism; Rang; Tovush) (14); mukammal asarlar to'plamida jild, sahifa raqami (15) kabi xususiyatlar asosida razmetkalangan. Soʻzshakl sirasiga raqam, ajratib yozilgan xorijiy soʻzlar (oʻzlashmagan, boshqa tilda) ham kiradi. Soʻzning boshlangʻich shakli "so'z" oynasi orqali topiladi. Undagi so'zlarning berilishi lug'at⁴⁶dan biroz farq qiladi: 1) korpus soʻzligiga lugʻatdan farqli ravishda "Ivanov" (1987) dramasi⁴⁷ ham kiritilgan; 2) funksional omonimiya (ravish/predikativ) indeks bilan ajratilmagan, lugʻatda esa bu indeks bilan belgilangan; qaysi turkumga kirishini bilish uchun so'z turkumi haqidagi ma'lumotga qarash kerak bo'ladi; 3) variantlilik haqidagi ma'lumot quyidagi usulda, ya'ni asosiy variant va ikkilamchi variant tarzida yonma-yon keltirilgan. Asosiy variant berilsa, ikkilamchi variant

-

⁴⁴ Чехов А.П. Полное собрание и писем в 30 т. – М.: Наука, 1974-1983.

⁴⁵ Чехов А.П. Иванов" (комедия; пьеса). Полное собрание и писем в 30 т. Сочинения. Том 12. М., 1986.; "Иванов" пьеса. (1887)

⁴⁶ Кукушкина О.В. и др. Частотный грамматико-семантический словарь языка художественных произведений А.П.Чехова с электронным приложением. – М., 2012.

⁴⁷ Чехов А.П. Иванов (комедия; пьеса). Полное собрание и писем в 30 т. Сочинения. Том 12. М., 1986.; "Иванов" пьеса. (1887)

taqdim etilmaydi. Qidirilayotgan birlik "so'z" oynasidan topilmasa, "so'zshakl" oynasiga murojaat qilinadi. "Asar nomi" oynasi ma'lum bir asar bilan bogʻliq barcha ma'lumotni: asar yozilgan yil va joy, asar haqidagi fikrlar, asarga A.P.Chexov mukammal asarlar toʻplamida keltirilgan izohlar kiritiladi. "Sarlavha (qoʻshimcha sarlavha) va bagʻishlov" oynasidan asardagi ikkinchi sarlavha (agar mavjud boʻlsa), asarning kimga bagʻishlanganligi haqida ma'lumot olish mumkin.

F.Dostoyevskiy va A.Chexov mualliflik korpuslarini yaratish, ulardan unumli foydalanish, mazkur korpuslarning imkoniyatlari va tarkibiy tuzilishi borasida jiddiy tadqiqotlar olib borilgan boʻlsa-da, ammo har ikkala korpus bugungi kunda ishchi holatda emas. Statistik ma'lumotlar ushbu mualliflik korpuslari dastlab ishga tushirilgan vaqtida olingan. Ayni damda aytish mumkinki, Britaniya milliy korpusi tarkibidagi U.Shekspir MK va Mangeym universiteti korpusidagi I.Gyote korpuslari koʻplab mamlakatlarning mualliflik korpuslarining yaratilishi hamda rivojlantiriljhishi uchun namuna boʻladi.

Bugungi kunda U.Shekspir MK maqomiga ega bo'lgan tizim g'oyasi 2001yilda Shekspir asarlarini jamlovchi bepul onlayn resurs sifatida Jorj Meyson universitetining magistratura bosqichini bitirayotgan, Vashington Times gazetasida veb-dizayner va teatr sharhlovchisi boʻlib ishlagan Erik M. Jonson tomonidan o'ylab topilgan. Bunga sabab E.M.Jonson Shekspir iqtiboslarini global tarmoqdan qidirganida foydalanuvchilarga Uilyam Shekspir asarlarining toʻliq to'plamidan erkin foydalanishga ruxsat beruvchi birorta ochiq veb-resurs mavjud emasligiga amin bo'ladi. "Keng qamrovli korpuslar bepul emasligi, bepul korpuslar esa tor qamrovli" ekanligi unda U.Shekspir asarlaridan erkin foydalanish imkonini beruvchi resurs yaratish, shu orqali koʻplab tadqiqotchilar qilish g'oyasini uygʻotdi. Ushbu mushkulini oson ish Jonsonning magistraturadagi asosiy dasturiga aylanadi. 2003-yil dekabr oyida E.M.Jonson bepul va keng qamrovli majmua – Shekspirning ochiq manbali veb-saytini yaratishni boshlaydi. Sayt 2004-yil fevral oyida rasmiy ravishda ilmiy jamoatchilikka taqdim qilinadi. 2006-yilgacha saytning operatsion xarajatlarini E.M.Jonsonning oʻzi toʻlagan. Keyinchalik, loyihani moliyalashtirish uchun Jonson hamda Jorj Meyson universiteti ingliz tili boʻlimining uchta a'zosi Milliy gumanitar fanlar jamgʻarmasiga grant uchun ariza berishgan va sa'y-harakatlar natijasida jamgʻarma tomonidan moliyalashtirilishiga erishilgan. Sayt, dastavval, pyesalar, sonetlar va she'rlar, muvofiqlik, qidiruv tizimi va asosiy foydalanish statistikasi kabi 5 ta ruknni oʻz ichiga olgan, vaqt oʻtishi bilan tizim tarkibi boyitilib koʻp funksionallikka ega boʻldi.

Shu oʻrinda milliy korpus, elektron kutubxonalar va mualliflik korpuslari oʻrtasidagi farqli jihatga e'tibor berish lozim. Milliy korpuslarning oʻziga xos ikki muhim xususiyati mavjud. Birinchidan, u me'yorlashtirilgan muayyan tarkibga ega ekanligi bilan xarakterlanadi. Bunday korpus muayyan tildagi (turli badiiy janrlar, publitsistik, oʻquv, ilmiy, ish yuritish, soʻzlashuv, shevaga oid va boshq.) oʻzaro proporsional tarzda korpusga kiritilgan ogʻzaki va yozma matnlarni oʻz qamroviga olgan boʻlishi talab qilinadi. Ikkinchidan, korpusning talab darajasida boʻlishi uchun uning hajmiga e'tibor qaratish kerak. Masalan, oʻn va yuz milliongacha soʻz qoʻllansa, maqsadga muvofiq keladi. Shunda korpusdan asosiy oʻquv vositasi va tadqiqotda muhim ish quroli sifatida foydalanish mumkin boʻladi.

Korpus matnlarning oʻziga xos jihatlari toʻgʻrisidagi muhim qoʻshimcha ma'lumotlarni annotatsiya yoki lingvistik izoh koʻrinishida saqlaydi. Lingvistik izoh (rus tilida *paзметка*, ingliz tilida *tag*) – korpusning asosiy bosh ma'lumotnomasi boʻlib, u korpusni zamonaviy internet tarmogʻida mavjud boʻlgan oddiy matnlar toʻplami (yoki kutubxonalar)dan ajratib turadigan, masalan, ZiyoNet kutubxonasi, Hilol virtual kutubxonasi, Maksim Morshkov

kutubxonasi yoki rus virtual kutubxonasi kabilardan farqlaydigan omildir 48. Hozirgi vaqtda mutaxassislar tomonidan "Fundamental elektron kutubxona" yaratildi va u doimiy ravishda rus mumtoz adabiyoti namunalari bilan to'ldirib borilmoqda. Unga nashriyotlarda chop etilgan adabiy matnlar muntazam kiritilib boriladi. Biroq kutubxonalarda qayta ishlanmagan matnlar ham mavjud bo'lib, bu ilmiy tadqiqotlar uchun foydalanishda ba'zi noqulayliklarni yuzaga keltiradi. Shuni ta'kidlash kerakki, bunday kutubxonalar til xususiyatlaridan ko'ra matnning mazmun-mohiyati bilan qiziquvchilar tomonidan yaratiladi. Manbalarni jamlash va saqlashga moʻljallangan bunday tizimlar arxiv tizimlar ham deyiladi. Milliy korpus kutubxonalardan farqli ravishda, asosan, til oʻrganish uchun xizmat qiluvchi manbadir. Korpus bazasida o'rtamiyona yozuvchilarning romanlari ham, oddiy soʻzlashuv matnlari va ijara shartnomalari ham, mumtoz badiiy adabiyot namunalari ham bo'ladi. Korpusning rang-barang ilovalar bilan boyitilishi uning ilmiy va o'qishliligini baholaydi. Umuman, ko'p maqsadli va polifunksional til korpusi – muayyan tilning Milliy korpusi hisoblanadi. Bunday korpus bazasi quyidagi koʻrinishda boʻladi:

- 1) ogʻzaki va yozma matnlarning boʻlishi;
- 2) tilning barcha uslublariga mansub oʻta katta hajmdagi matnlarning qamrab olinganligi;
 - 3) matnlarning lingvistik, morfologik va sintaktik jihatdan teglanishi;
 - 4) korpusning meta-ma'lumotlari mavjud bo'lishi;
 - 5) matnlarning reprezentatsiyalanganligi zaruriy talablardan hisoblanadi.

Mazkur talablar Milliy korpusning zaruriy lingvistik va lingvodidaktik texnologik vositaga aylanishini ta'minlaydi⁴⁹.

⁴⁹ Abjalova M. Korpus lingvistikasi. [Matn]: uslubiy qoʻllanma / M.A. Abjalova. – Toshkent: Bookmany print, 2022. – B. 39.

⁴⁸ Pirmatov A., Qurbonova X. Tilshunoslikning dolzarb muammolari. Oʻquv-uslubiy qoʻllanma. – Urganch, 2019.

Rus tili milliy korpusida izohlarning to'rt turidan foydalaniladi: metamatnli, morfologik, aksentologik, semantik. Yaqin kunlarda uning sintaktik koʻrinishi ham kiritilishi rejalashtirilgan⁵⁰. Izohlar tizimi shu tarzda koʻpayib, takomillashib boraveradi. Shu oʻrinda milliy korpus nega kerak degan savol tugʻiladi. Milliy korpus, avvalo, til imkoniyatlarini oʻzida qamrab olishi, tilning leksika va grammatikasi yuzasidan olib boriladigan ilmiy tadqiqotlar uchun kerak, ikkinchidan, milliy korpus bir necha yuz yilliklar davomida tilda yuz bergan uzluksiz oʻzgarishlar, jarayonlarni kuzatish imkonini beradi. Korpusning yana bir vazifasi til sohalarining barcha jihatiga taallugli ma'lumotlarni olish (masalan, leksik, grammatik, aksentologik, til tarixi, LBning uslubiy xoslanishi kabi), zamonaviy kompyuter texnologiyalari vositasida katta hajmdagi til hodisalarini juda tez tahlil qilishga xizmat qilishdan iborat. Avvallari tadqiqotchi zarur misollarni qo'lda yozib olar, bu esa juda ko'p mehnat va vaqtni talab qilgani holda oz miqdordagi materiallarni qayta ishlashga imkon berar edi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalardan unumli foydalanish natijasida tilshunoslikda mana shunday muammolarga barham berildi, natijada ish unumdorligiga erishilmoqda.

Mualliflik korpuslarining yuzaga kelish omillari qanday va ularning bazasiga kiritiladigan matnlarga qanday talablar qoʻyiladi? Yuqorida milliy korpuslarga qoʻyilgan talablar koʻrib chiqildi. Ta'kidlanganidek, milliy korpus tilning barcha imkoniyatlarini namoyon etuvchi matnlar majmui hisoblanadi, shu bois u umumlingvistik tizim sanaladi. Mualliflik korpuslari esa muayyan ijodkor asarlari matnlarini oʻzida jamlashi bilan xarakterlanadi.

Mumtoz adiblar asarlarini oʻrganish, adib shaxsiga oid ma'lumotlar va yozish uslubini raqamlashtirish natijasida muallifi noma'lum asarlarning muallifini topish, muayyan mashhur ijodkorlar ijodini keng targʻib etish va ularning asarlaridan tadqiqotlar jarayonida foydalanish, asosan, qoʻl mehnatiga asoslangan kartotekalash jarayonidan voz kechib, asarlardan leksik birliklarga

⁵⁰ https://ruscorpora.ru/new/corpora-usage.html

misollar massivini topish maqsadida mualliflik korpuslari yuzaga kelgan. Aniqroq aytganda, axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan yirik hajmdagi materiallar bilan ishlash imkoniyati oshganligi sababli mualliflik korpuslari ham vujudga keldi.

MK bazasini yaratish uchun tanlab olingan ijodkorning davridan qat'i nazar, sotsiolingvistik koʻrinishdagi badiiy, soʻzlashuv, jonli soʻzlashuv, qisman dialektal matnlar tashkil qiladi. Korpusga badiiy qimmatga ega boʻlgan va til oʻrgatishga qiziqish uygʻotadigan, original (tarjima qilinmagan) badiiy adabiyot namunalari kiritiladi (nasr, nazm, drama ham). Badiiy asarlardan tashqari, yozma adabiyotning boshqa namunalaridan publitsistika, ilmiy-ommabop va ilmiy adabiyotlar, ma'ruzalar, shaxsiy yozishmalar, kundaliklar, hujjatlar va boshqalar ham kiritiladi.

Mualliflik soʻzliklarini, ijodkorlarning alohida oʻziga xos til uslubi va soʻz qoʻllash mahoratini juda koʻplab tadqiqotchilar oʻrganishgan. A.Fitrat Mahmud Koshgʻariyning "Devonu lugʻotit turk" asari tilini, V.V.Radlov, S.E.Malov, V.V.Bartold, E.E.Bertelslar Yusuf xos Hojibning "Qutadgʻu bilig" asaridagi oʻziga xos soʻzliklarni, S.E.Malov, E.E.Bertels, Q.Mahmudov Ahmad Yugnakiyning "Hibat ul-haqoyiq" asari tilini, A.M.Sherbak Xorazmiyning "Muhabbatnoma" asari til xususiyatini tadqiq etgan⁵¹. Alisher Navoiy asarlari tilini oʻrganish, Navoiy davriga oid leksik birliklarga zamonaviy oʻzbek tili nuqtayi nazaridan semantik izoh berish dolzarb masala hisoblanadi. Bu borada qilingan ishlarning dastlabkisi sifatida A.K.Borovkov tadqiqotlarini⁵² misol qilish mumkin. XIV-XIX asr tili xususiyatini oʻrganishda Atoiy, Sakkokiy, Lutfiy soʻzliklari, XX asr oʻzbek adabiy tili leksikasi xususiyatlari misolida Abdulla

 $^{^{51}}$ Щербак А.М. Грамматический очерк языка тюркских текстов X-XIII вв. из Восточного Туркестана. М. – Л., 1961. – 204 с.; Абдурахмонов F., Рустамов А. Қадимги туркий тил. Тошкент: Ўқитувчи, 1982. – 166

 $^{^{52}}$ Боровков А.К. Алишер Наваи как основоположник узбекского литературного языка // Сб. Алишер Навои.–М. – Л., 1946.

Qodiriy, Gʻafur Gʻulom, Oybek, Abdulla Qahhor asarlari til xususiyatlari tadqiq etilgan⁵³.

Ijodkor shaxsi va uslubi, soʻz qoʻllash mahoratini zamonaviy vositalar orqali oʻrganishda dunyoga mashhur adiblar: U. Shekspir, A. Dante, Gyote, A.S.Pushkin, F.M.Dostoyevskiy, A.S.Griboyedov adabiy merosi jamlangan elektron resurslar namuna sifatida xizmat qiladi⁵⁴. Fors-tojik mumtoz allomalari, mumtoz adabiyot namoyandalaridan Rudakiy, Firdavsiy, Sa'diy Sheroziy, Mavlono Rumiy, Hofiz Sheroziy hamda XX asr adabiyoti vakillari Loyiqali Sherali, Moʻmin Qanoat, Habibullo Fayzullo ijod mahsullari jam boʻlgan bazalarining har biri MK sifatida alohida domenda emas, balki informatsion va telekommunikatsion texnologiyalar maktabi tizimiga joylashtirilgan⁵⁵.

Muayyan adib qalamiga mansub asarlar korpusi quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- 1) ijodkor uslubi va uning soʻz qoʻllash mahoratini oʻrganish;
- 2) adib ijodini lingvopoetik tahlil qilish;
- 3) ijodkor qoʻllagan turgʻun birikmalarni (iboralar) tahlil qilish;
- 4) asar badiiyligini oshirishda keng foydalanilgan she'riy san'at turlarini tahlil etish;
- 5) lirik turdagi janrlar qatoriga yashiringan xalq ogʻzaki ijodi namunalari (maqol, topishmoq)ni aniqlash;
 - 6) ijodkor asarlarini auditoriya yoshiga mos ravishda taqsimlash;
- 7) asar matni tipi (masalan, gʻazalning orifona, oshiqona, rindona tiplari)ni farqlay olish;
- 8) izohtalab soʻzlarning izohini, matnning gʻoyasi va mazmunini korpusdagi semantik izohga tayanib teran anglash;

 $^{^{53}}$ Турсунов У. ва б. Ўзбек адабий тили тарихи. – Тошкент: Ўқитувчи, 1995. - 261 б.

⁵⁴ Потемкин С.Б. Авторский корпус и словарь языка Антона Чехова. (Электрон ресурс: // https://istina.msu.ru.)

⁵⁵ http://www.sit.tj

9) raqamli texnologiyadan keng foydalangan holda axborot olishni tezlashtirish kabi bir qator qulay imkoniyatlarni beradi.

Korpus tilshunosligi, milliy korpus va uning xususiy shakllarini yaratish, shuningdek, mavjud tajribalardan kelib chiqib, oʻzbek milliy korpusining nazariy va amaliy asoslarini ishlab chiqish, uni keng jamoatchilikka tatbiq qilish mutaxassislarning galdagi dolzarb vazifalaridan biridir. Buning natijasida oʻzbek tili mumtoz va zamonaviy matnlari, turli janrlarda yaratilgan betakror durdona asarlar "ikkinchi hayot⁵⁶"ga yoʻllanma oladi va kelgusida oʻzbek tilining ham koʻp ming (ikki yuz, besh yuz ming yoki million) soʻzli lugʻatlarini yaratish imkoni tugʻiladi. Koʻpgina mamlakatlarda XX asrning 80-yillaridan boshlab shunday korpuslar tuzila boshlandi. Joriy korpuslar turli maqsad va vazifalarga xizmat qiladi. Masalan, Rus tilining milliy korpusi hajmi hozirgi kunda 1.5 mlrd soʻzdan iborat. Hozirgi vaqtda rus tili milliy korpusi quyidagi kichik-kichik korpus⁵⁷ (podkorpus)larni oʻz ichiga qamraydi:

- 1) chuqur annotatsiya (tahlil)langan korpus (bunda har bir gapning morfologik va semantik qurilishi uchun tahlil mavjud);
- 2) rus va ingliz matnlarining parallel korpusi (bunda rus yoki ingliz tillaridagi soʻz va soʻz birikmalarining tarjimalarini topish mumkin boʻladi);
- 3) dialektal matnlar korpusi (bunda Rossiyaning turli hududlarida grammatik xususiyatlariga koʻra saqlangan dialektik matnlar mavjud);
- 4) poetik matnlar korpusi (bunda she'riyatning nafaqat leksik va grammatik, balki uning turli janrlari (sonet, epigramma, ularning qofiya turlari) bilan bogʻliq jihatlar mavjud);
- 5) rus tilining ta'limiy korpusi (asosiy e'tibor rus tilining maktab dasturlari bo'yicha grammatik adabiyotlar qamrab olingan);

Firmatov A., Qurbonova X. Tilshunoslikning dolzarb muammolari. Oʻquv-uslubiy qoʻllanma. – Urganch: 2019.
 B. 58.

⁵⁷ O'sha manba. – B. 27.

6) ogʻzaki nutq korpusi (bunda magnit tasmasiga yozib olingan ommaviy va xususiy ogʻzaki matnlar va 1930-2000-yillardagi kinofilmlar transkript (talaffuz) matnlari mavjud.

Mana shunday bir qancha korpuslarni qamrab olishi bilan rus tili milliy korpusi oʻz qiymatini oshirib bormoqda. Oʻzbek tili ta'limiy korpusining yaratilishi oʻzbek tili milliy korpusi uchun tamal toshi boʻlib xizmat qilsa, mualliflik korpuslari, parallel korpuslar, dialektal korpus kabi xususiy korpuslarning yaratilishi uning poydevorlari qad koʻtarilishiga zamin boʻladi.

Koʻpgina jahon tillarining mukammallik darajasi va tarkibidagi matnlarning qayta ishlangani bilan farqlanuvchi milliy korpuslari mavjud. Milliy til hamda davlat tili taraqqiyotida milliy korpuslar ahamiyati va oʻrnining naqadar muhimligini davr koʻrsatmoqda. Nafaqat dunyo tili sanalgan ingliz, ispan, xitoy, arab, fransuz, rus, nemis tillarining milliy korpuslari yaratilgan, balki polyak, polyak-ukrain, chex, slovak, serb, xorvat, bosniya, bolgar, bolgar-rus, makedon, shotland, niderland, niderland-fransuz, shved, dat, norveg, island, farer, o'rta asr fransuz tili, ispan, italyan, portugal, rumin, litva, latish, grek, sharqiy arman, osetin, alban, hind, xett, fin, ural tillari, eston, venger, udmurt, gruzin, inglizgruzin, lazgin, turk, tatar, tojik, boshqird, qrim-tatar, qalmoq, buryat, mongol, arab, ivrit, amxar, yapon, qadimiy yapon, baman, esperanto tillarining ham korpuslari mavjud. Dunyo kompyuter lingvistikasida milliy til korpusining mavjudligi tilning yashovchanlik va kompyuter tiliga aylanish mezoniga asos sifatida qaralmoqda⁵⁸. B.Mengliyevning mazkur ta'kidida ifodalangan "milliy tilning kompyuter tiliga aylanishi" degan fikri, asosan, milliy tilning kompyuter tiliga xoslangan shakli, ya'ni o'zbek tilining formal shakli xususida so'z borayotganini izohlash o'rinli.

⁵⁸ Mengliyev B. Oʻzbek tilining ham milliy korpusi yaratilishi lozim. 2020. (Elektron resurs) https://kun.uz/uz/news/2020/10/18/baxtiyor-mengliyev-ozbek-tilining-ham-milliy-korpusi-yaratilishi-lozim.

Bugun dunyoda Britaniya va Rossiya milliy korpuslari oʻzining mukammal yaratilganligi bilan diqqatga sazovor. Ushbu milliy korpuslar tadqiqotchilar, soha mutaxassislari va zamonaviy tilshunoslarning sa'y-harakatlari natijasida yaratilganligi bois o'z amaliy va ilmiy qimmatiga ega. Vaqt o'tishi bilan ko'plab davlatlar tillarining milliy korpuslarini tuzishda Britaniya milliy korpusi namuna qilib olindi va bir qancha zamonaviy korpuslarning yuzaga kelishiga asos bo'ldi. Ma'lum bo'ladiki, mukammal va qulay interfeysga ega til korpuslari xuddi shunday tur yoki boshqa tur korpuslariga omil boʻladi. Adabiy til rivojiga salmoqli hissa qoʻshgan buyuk yozuvchilarning leksikasini butun koʻlami bilan tavsiflash, kelgusi avlodga asl holida yetkazib berish bugungi raqamli texnologiya rivojlangan davrning muhim vazifasi sanaladi. Bu borada o'z millatining milliy va adabiy tili asoschisi hisoblangan butun dunyoga mashhur adiblar U.Shekspir, A.P.Chexov, F.M.Dostoyevskiy, A.S.Pushkinlarning adabiy merosi asosida qilingan ishlar, ya'ni tuzilgan korpuslar namuna sifatida xizmat qilishi tabiiy. Shu nuqtayi nazardan, mazkur tadqiqot ishida jahon e'tirof etgan ijodkor va mutafakkir Alisher Navoiyning asarlari qamrab olinadigan MKni yaratishda U.Shekspir MKni tuzish texnologiyasiga tayanildi.

Korpus lingvistikasi ancha yutuqlarga erishgan boʻlsa-da, MKni yaratish tajribasi soʻnggi yillardagina shakllandi va bu borada ancha natijalarga erishishga ulgurdi. MK ma'lum davr adabiy tili, xususan, leksik tarkibi, uslubiy xususiyatlarini tadqiq etish uchun umummaterial boʻlishdek qimmatli vazifani ado etadi. MKning tarkibiy qismi, interfeysi, lingvistik izoh masalasi korpus tuzishning asosiy muammosi hisoblanganligi sababli avval internet tarmogʻida mavjud mualliflik korpuslarining shu jihatlariga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq.

R.G. Petrovskiy ishonchli lingvistik ma'lumotni katta hajmdagi matnlardan olish mumkin deganida yirik hajmli korpuslarni nazarda tutgan. Bugungi kunga kelib axborot-kommunikatsiya tizimi rivojlanib, oʻzbek tilshunosligi sohasida

oʻzbek kompyuter lingvistikasi zamirida shakllangan korpus lingvistikasi jadal ravishda rivojlanmoqda. Hozirda oʻzbek korpus lingvistikasi oʻz tadqiq maqsadi, vazifalari, oʻzbek tili Milliy korpusini yaratish konsepsiyasi, dolzarb masalalari, hatto tadqiq predmeti belgilab olingan. Amaliy natijalardan Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat oʻzbek tili va adabiyoti universitetida "Oʻzbek tilining ta'limiy korpusini yaratish" mavzusidagi AM-FZ-201908172 raqamli amaliy loyiha doirasida oʻzbek tilining ta'limiy korpusi yaratildi.

Oʻzbek korpusshunosligida MKga doir tadqiqotlar kengaytirilmagan boʻlib, MKni yaratishning lingvistik asoslari Sh.Xamroyeva tomonidan Abdulla Qahhorning "Bemor" hikoyasi asosida tadqiq etilgan⁵⁹.

Umuman, tilning lugʻat boyligini namoyon etish, soʻzning qoʻllanish imkoniyatini u yoki bu grammatik konstruksiya orqali tushuntirish uchun misollar massivini olishda korpus juda qoʻl keladi. Shu bois korpus tilshunos, pedagog, tadqiqotchi va oʻquvchining zaruriy ish quroli, shuning bilan birga korpus ogʻzaki va yozma yodgorliklar, milliy-madaniy merosni aks ettiruvchi axborot manbayidir. Qidiruv dasturiga boʻysundirilgan matnlar yigʻindisi, matn birliklari qat'iy teglangan korpus lingvistik tadqiqotlar samaradorligini ta'minlashda barqaror lingvistik baza vazifasini bajara oladi. Korpus — tabiiy (real) tilning elektron shakldagi, ma'lumotni tabiiy kontekstual shaklida saqlaydigan, til hodisalarini har tomonlama, chuqur, obyektiv oʻrganishga, elektron kutubxona, lugʻat, grammatik manbalarni yaratishga asos boʻladigan tizim. U tilni tadqiq etish (soʻzning oʻzgarishi, istorizm, neologizmning vujudga kelishi, ma'no kengayishi, torayishi, yangi frazeologizmlarning paydo boʻlishini kuzatish)da, lingvodidaktika va lugʻat tuzishda zamonaviy hamda keng imkoniyatli

_

⁵⁹ Xamroyeva Sh. Oʻzbek tili mualliflik korpusini tuzishning lingvistik asoslari (Abdulla Qahhorning "Bemor" hikoyasi asosida): Filol.fan.boʻyicha falsafa dok. (PhD) diss. avtoref. – Qarshi, 2018. – 53 b.

dasturlashtirilgan tizim hisoblanadi⁶⁰. Ushbu xususiyatlar MKda ham oʻz aksini topishi bilan MK ahamiyatli vositaga aylanadi.

Til ta'limi uchun muhim bo'lgan ma'lumotlarning, jumladan, misollarning doimiy yangilanib borishi, buni aks ettirib turish xususiyati hamda imkoniyati faqat korpusda mavjud. Katta hajmli va ishonchli til materiali hisoblanmish lingvistik korpuslar leksik birlik yoki grammatik shaklning qo'llanish xususiyatlarini tez va samarali tekshirish imkonini beradi. Bu jihatdan mualliflik korpuslari ham ishonchli manba vazifasini o'taydi. Muayyan ijodkor asarlarida qoʻllangan iboralarni til ta'limida tezda topishda, xususan, somatik iboralar lugʻatini tuzishda ham MK muhim sanaladi. Korpusda, shuningdek, mavjud matnlarni saralash imkoni bor: misolni barcha matnlardan emas, balki tadqiqotchi uchun zarur bo'lgan turlaridan ajratish mumkin. Endilikda turli lingvistik vazifalarni hal qilish uchun Milliy korpus, jumladan, mualliflik korpuslarini yaratish va qoʻllash ijtimoiy talabga aylanib bormoqda. Hatto bu masaladagi miqyosda qoʻllab-quvvatlanmoqda, loyihalar milliy ularni yaratishda mamlakatimizning yetakchi tashkilotlari ishtirok etmoqda. Bunday tashabbuslar korpuslarning yuqori sifat va ommabop boʻlishiga olib keladi.

1.2. Mualliflik korpuslarining ijtimoiy hayotdagi ahamiyati va ulardan foydalanish omillari

Mualliflik korpuslari muallif asarlari tilini toʻliq va aniq koʻrsata olishi bilan boshqa axborot banklaridan ajralib turadi. Dunyodagi koʻplab sohalarda ma'lumotlarning keng va toʻliq manbayi vazifasini oʻtay olishi bilan korpusning amaliy ahamiyati oshib bormoqda. Aytish joizki, raqamli texnologiyalarga asoslangan axborot asrida ta'lim jarayonini korpuslarsiz tasavvur qilish juda qiyin. Aniq fanlar singari tilshunoslik ham aniq dalillarga va faktlarga tayanib katta

⁶⁰ Xamroyeva Sh. Oʻzbek tili mualliflik korpusi tuzishning lingvistik asoslari. Monografiya, – Toshkent: 2020. – B. 106.

hajmli, keng tarmoqli ish koʻradi. Katta hajmli ilmiy ishni amalga oshirishda korpuslardagi ma'lumotlarning aniqligi, izchilligi tilshunosning vaqtini tejaydi va muhim amaliy yordamchi vosita vazifasini o'taydi. Korpusning yetarlicha katta hajmi ma'lumotlarning uzoq vaqt saqlanishini kafolatlaydi va lingvistik hodisalarning butun spektrini toʻliq aks ettiradi. Turli xil ma'lumotlar korpus bazasida maxsus saralangani bois ularni har tomonlama va obyektiv oʻrganish imkoni yuqori bo'ladi. Aynan korpus an'anaviy lingvistik tahlil usullari informantlar bilan (introspektiv, anketalash, intervyu) orqali erishib bo'lmaydigan ma'lumotlarni olishga imkon beradi va olingan umumlashmalar an'anaviy yondashuv singari introspektiv taxmin emas, balki empirik kuzatiladigan fakt hisoblanadi⁶¹. Korpus yordamida tilning lugʻat tarkibida sodir bo'lgan o'zgarishlar (eskirgan, ya'ni nutqdan chiqqan so'zlar, yangi kirib kelgan soʻzlar, oʻzlashgan soʻzlar)ni ham juda qulay holatda bilib olish mumkin.

Tilshunosligimiz tarixida alohida muallif asari til xususiyatini oʻrganishga bagʻishlangan maxsus tadqiqotlar talaygina. Jumladan, runiy, uygʻur yozuvi asosida yaratilgan yodgorliklarning til xususiyatiga bagʻishlangan bir qancha asarlar maydonga kelgan. Bu tadqiqot ishlarida qadimgi turkiy til xususiyatlarining ayrim morfologik, sintaktik, fonetik jihatlari tahlil qilingan⁶². Oʻgʻuz dialekti belgilari ustun boʻlgan "Qissai Yusuf" dostoni M.Brokkelman tomonidan, oʻgʻuz, qarluq-uygʻur dialektining qadimgi yodgorliklaridan hisoblangan "Oʻgʻuznoma" afsonasi G.N.Potapin va A.M.Sherbak tomonidan, XIV asr adabiy tili yodgorligi "Muhabbatnoma" asari til xususiyati ham A.M.Sherbak tomonidan tadqiq etilgan. XI-XIV asrlarda tuzilgan rasmiy hujjatlar uslubida oʻsha davr tiliga xos xususiyatlar oʻz ifodasini topgan. XI-XIV asrlarga oid rasmiy tilni bayon etishda professor S.E.Malov nashr qilgan X-XIII asrlarga

 $^{^{61}}$ Осмоловская Б., Конструкции А.А. с "Дативным субъектом" (опыт корпусного исследования на материале русского языка). Автореф. канд. дис. – М. 2003. – 30 с.

⁶² Щербак А.М. Грамматический очерк языка тюркских текстов X-XIII вв. из Восточного Туркестана. – М.-Л., 1961. – 204 с.

tegishli yuridik hujjatlar⁶³, O.D.Chexovich nashr etgan XIV asrga oid Buxoro hujjatlari ⁶⁴ hamda E.R.Tenishev nashr etgan XIII-XIV asrlarga oid xoʻjalik yozuvlari⁶⁵ yordam beradi. Eski oʻzbek adabiy tili deb ataluvchi XIV-XIX asr tili xususiyati Atoiy, Sakkokiy, Lutfiy, Navoiy asarlari misolida tadqiq etilgan. Xususan, Alisher Navoiy asarlari tili alohida ahamiyatga ega, eski oʻzbek adabiy tili taraqqiyotida muhim oʻrni borligini A.K.Borovkov tadqiqotlari⁶⁶ isbotlaydi. XVII-XIX asr adabiy tili xususiyatlari Abulgʻozi Bahodirxon, Turdi Farogʻiy, Nishotiy, Munis, Gulxaniy, Maxmur asarlari tili, XX asr oʻzbek adabiy tili leksikasi xususiyatlari Abdulla Qodiriy, Gʻafur Gʻulom, Oybek, Abdulla Qahhor asarlari til xususiyatlari ⁶⁷ misolida tadqiq etilgan. Bu tadqiqotlarda muallif tilining lingvistik jihatlari atroflicha tavsiflangan. Ta'kidlash joizki, aynan mana shunday tadqiqotlar zamirida mualliflik korpuslari yoxud muayyan davr tili korpusini yaratish ancha samarali natijalarni beradi.

Jahon tajribasidan ma'lumki, korpus tadqiqotlari sohalarga doir juda koʻplab materiallarni taqdim etadi va matnni qayta ishlashda, izohlashda kompyuter dasturlaridan foydalanish aniq ma'lumotlarni olish imkonini beradi. Soʻnggi paytlarda korpus tadqiqotlariga boʻlgan qiziqishning oshishi sababi ham, birinchidan, ta'lim jarayonida eng qulay va ommabop oʻquv hamda ish quroliga ehtiyojning ortishida boʻlsa, ikkinchidan, juda katta hajmdagi matnlarni qayta ishlashga imkon bergan kompyuterlarning yaratilishi sanaladi. Oddiy holatda kitoblardan izlanadigan ba'zi ma'lumot oʻquvchi uchun noma'lum boʻlib, bu materialni oʻrganishda vaqt jihatdan va aniq ma'lumotlarni olish borasida birmuncha qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi.

-

⁶³ Малов Е.С. Памятники древнетюркской писменности. – М. – L., 1961. – С. 200-221.

⁶⁴ Чехович О.Д. Бухарские документы XIV в. – Ташкент, 1965. – 366 с.

 $^{^{65}}$ Тенишев Э.Р. Хозайтсвенные записи на древнеуйгурском языке // Сб. "Исследования по грамматике и лексике тюрских языков". – Ташкент, 1965 год. – С. 37-77.

⁶⁶ Юдахин К.К. Материалы к воспросу о звуковом составе чагатайского языка // "Культура и письменность Востока", кн. 4. — Баку, 1929. — С. 62-68.; Sherbak A.M. Грамматика старого узбекского языка. — М.−Л., 1962. — 204 с.

⁶⁷ Tursunov U. va b. Oʻzbek adabiy tili tarixi. – Toshkent: Oʻqituvchi, 1995. – 261 b.

Mualliflik korpuslarini yaratishda dastlabki harakatlar boʻyicha peshqadam Rossiya davlati hisoblanadi. Rus yozuvchisi A.P.Chexovning asarlariga nafaqat ularning jahon miqyosidagi shuhrati (koʻplab tarjimalari mavjud), balki 100 yildan keyin ham badiiyligi va zamonaviyligiga katta ta'sir koʻrsatadigan tili tufayli uning mualliflik lugʻatlarini, keyinchalik korpusini yaratishga qiziqish oshgan. A.P.Chexovning barcha asarlari rus tilining milliy korpusida ⁶⁸ aks etmaganligi sababli, uning nashr etilgan asarlari skanerdan oʻtkazilib, turli xil Internet saytlaridan toʻplangan. Hech bir lugʻat tilning barcha leksikasini toʻliq qamrab ololmaydi. Shuni inobatga olgan holda, foydalanuvchilarga A.Chexov asarlari korpusida ba'zi soʻzlar yoki soʻz birikmalarining kerakli kontekstlarini taqdim etish, ularni qidirish, tadqiq qilishni oʻrgatish imkoniyatlarini yaratishga mutaxassislarning qiziqishi ortgan. Hozirgi kunda Chexov MK tarkibiga A.P.Chexovning barcha nasriy asarlari va pyesalari, shuningdek, jurnalistikaga tegishli boʻlgan asarlari kiradi. "Saxalin oroli", "Toʻliq asarlar" ⁶⁹ va boshqa manbalarda nashr etilgan maktublar, kundalik matnlari hozircha kiritilmagan.

Anton Chexov yozuvchilik ijodiy faoliyatida nihoyatda sermahsul ijod qilib, qissa, roman, dramatik asarlar, publitsistik va tanqidiy maqolalarni yozdi. Chexov MK lugʻatida taxminan 36.153 lemma ⁷⁰ yoki leksema mavjud boʻlib, ular 1.381.000 soʻz belgilari (120.000 soʻz shakllari)ga toʻgʻri keladi. Leksik birliklar 168000 ta jumlada qoʻllanilgan, shuning uchun oʻrtacha jumla uzunligi raqamlarni hisobga olmaganda taxminan 8 ta soʻzni (8, 22 soʻz) tashkil etadi. Agar qayta ishlov berilmagan matnlar qoʻshilsa, lugʻat hajmi yanada kengayadi. Chexov ijodi bilan Gyotening soʻz boyligi taqqoslanganda Gyotening soʻz boyligi taxminan 90 000 leksemani tashkil etishi ma'lum boʻldi, Gyote qariyb 50 yildan ortiq ijod qilgan Afsuski, bir necha imlo islohotlari va turli yillardagi

⁶⁸ Потемкин С. Б. "Авторский корпус и словар языка Антона Чехова (Электрон ресурс://https: istina.msu.ru.) ⁶⁹ Чехов А. П. Полное собрание сочинения и писем в 30 томах. – М.: Наука, 1977.

 $^{^{70}}$ Потемкин С.Б. Авторский корпус и словарь языка Антона Чехова. (Электрон ресурс: // https: istina.msu.ru.)

muharrirlarning ishi tufayli korpus matnlari tili muallif tili bilan toʻliq mos kelmaydi, sababi matnlar elektron shaklga koʻchirilgandan soʻng, juda koʻp texnik ishlar, jumladan, tokenizatsiya, lemmatizatsiyalar amalga oshirilgan. Chexov MKdagi leksemalar texnik, zamonaviy va hozirda eskirgan soʻzlar, xorijiy soʻzlar, shuningdek, muallif tomonidan umumiy muomalaga kiritilgan mualliflik neologizmlari⁷¹ hisoblanadi. Bazada lotin yozuvida yozilgan matnlarda lemmatizatsiya qilinmagan xorijiy soʻz shakllari va qisman lemmatizatsiya qilingan 4840 ta nom mavjud. Matnlar nasr, dramaturgiya, publitsistikani oʻz ichiga oladi. A.P.Chexovning MK uning soʻz boyligini oʻrganishga katta imkon beradi, yozuvchi tili va qarashlari hamda XIX asrning oxiri – XX asr boshlaridagi tarixiy davrdan ham xabardor boʻlishga yordam beradi.

Keyinchalik qator tadqiqotlar natijasida rus millatining madaniyatini, urf – odatlarini va tarixini aks ettiruvchi mualliflik elektron lugʻatlari va mualliflik korpuslari yaratildi. Masalan, Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti tomonidan "Kristal tilining lugʻati", "Griboyedov komediyasi tilining lugʻati", Gogolning "Revizor" komediyasi, "Fontskiy komediya tili" kabi lugʻatlar tayyorlandi. Ushbu tajriba⁷² rus leksikografiyasida juda mashhur hisoblanadi. "Lomonosov asarlarining lugʻati"⁷³, A.Mitskevichning "Pan Tadeush" lugʻatlari ham yuqoridagi tadqiqotlarning izchil davomi sifatida yaratildi. Bu sohadagi tadqiqotlar orasida O.V Kukushkina, A.Polikarpovlarning xizmatlari katta.

Mualliflik korpuslarini tahlil qilishdan ma'lum boʻladiki, MK lingvistik jihatdan bir-birini taqozo etadi. F.Dostoyevskiy, A.Chexov, mualliflik korpuslarining umumiy va oʻziga xos xususiyatlari mavjud. F.Dostoyevskiy

⁷¹ Кукушкина О. В., Рюдигер D.Ю., Суровцева Е.В., Лапонина В.V под.ред, проф. Поликарпова А.А (2012), Частотный грамматико-семантический словар языка художественных произведений А.П.Чехова (с електронным приложением) М.: МАКС Пресс.

⁷² Сироткина Т. А. Национальный корпус русского языка как материал для создания этнонимического словаря. // Национальный корпус русского языка и проблемы гуманитарного образования. – М.: Наука, 2007. – С. 230-234.

⁷³ Волков С.С., Матвеев Е.М. "О проекте словаря "Риторика" М.В.Ломоносова. Доклад (ILI RAN). (Elektron resurs: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg 250214) 159 Гик А.В. "О работе "Конкордансом к стихотворениям М. Кузмина": том четвёртый" (Elektron resurs: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg)

asarlarining mavjud elektron nashrlari elektron to'plamni o'z ichiga oladi. Lingvistik ma'lumotlar bazasini yaratish zarurati Dostoyevskiy tilining batafsil va to'liq o'rganilmaganligi bilan asoslaniladi. Yozuvchi asarlarining leksik, grammatik, morfologik, morfemik, ogʻzaki va sintaktik xususiyatlari ham tizimlashtirilmagan, turli janrlarida soʻz, ibora va soʻzning umumiy qoʻllanilishi ham yagona tizim sifatida o'rganilmagan edi. Ushbu muammo F. Dostoyevskiy MKni yaratish orqali hal qilish mumkinligi aniq bo'ladi. F.M.Dostoyevskiy matnlari korpusi Dostoyevskiy tili lugʻatini tuzish manbasi sifatida yaratilgan bo'lib, korpus tuzish parametrlariga lug'at maqolasining tuzilishi va tarkibi asos bo'lgan. Lug'atda F.M.Dostoyevskiy leksikasini to'liq qamrab olish maqsadida korpusga muallifning barcha badiiy, publitsistik asarlari kiritilgan. Bugungi kunda adibning matnlari turli elektron axborot tashuv vositalaridagi badiiy asarlari, publitsistikasi, epistolyar merosi sanaladi. Dostoyevskiy MKda bir necha lug'at yaratilgan bo'lib, A.Ya.Shaykevich tomonidan tuzilgan chastotali lug'at⁷⁴ shular jumlasiga kiradi. Korpusda muallif idiomalari lugʻatiga asos boʻlgan idiomatik ma'lumotlar bazasi ham yaratilgan. F.M.Dostoyevskiy korpusi CD-rom shakliga ham ega: u "Достоевский: тексты, исследования, материалы" deb nomlanadi. Lugʻat tuzish tamoyillari. F.M.Dostoyevskiy lugʻat-konkordansida muallifning 30 jildli⁷⁵ mukammal asarlari toʻplamidagi barcha matnlar (badiiy asar, publitsistika va yozuvchi "kundaligi")dagi istalgan so'z va so'zshaklning qoʻllanilish konteksti, chastotasi, asosiy matnga oʻtish imkoniyati mavjud.

P.Chexov asarlari korpusida mukammal asarlar toʻplamidagi muharrir izohlariga ham korpus birligi sifatida qaralgan. Ushbu lugʻat-konkordans F.M.Dostoyevskiy asarlari korpusi va chastotali lugʻati uchun asosiy manba vazifasini oʻtagan. Korpus uchun matnni tayyorlashning barcha bosqichi

 $^{^{74}}$ Заботкиной В. И "Методы когнитивного анализа семантики слова компютерно-корпусный подход" / Под. обш. ред. – Москва: Языки словянской културы, 2015. - 344 с.

⁷⁵ Словар языка Достоевского. Идиоглоссарий. А-В/ Российская академия наук институт руского языка им В. В. Виноградова; гл. редактор чл. корр. Караулов М. 2008.

bajarilgan; uning asosiy birligi soʻzshakl va lemma hisoblanib, yozuvchining oʻz soʻzlari hamda sitata sifatida asar matniga kiritgan soʻzlar chastotasi aniqlangan. Soʻz birikma sifatidagi atoqli otlar bitta birlik sifatida lemmalashtirilgan (Masalan: "Русский вестник" jurnali nom sifatida beriladi; qidiruv ham shu tartibga amal qiladi), bu esa muallifning u yoki bu nashr/asarga murojaat qilish chastotasini aniqlashga yordam beradi. Lugʻat-konkordansning ⁷⁶ yana bir afzalligi soʻz konteksti va uning manzilini aniqlay olishi. Foydalanuvchi qidiruvga berilgan soʻzshaklni oʻng/chap tomonidan yuzga yaqin konkordans (manbaga havolasi mavjud kontekst)ni koʻrishi, tezda asosiy matnni tanlab olishi mumkin. Bu esa matnni elektron nashr matni bilan qiyoslash imkonini beradi.

Turli lingvistik ma'lumotlarga ega boʻlish (masalan, soʻzni izohlash, hattoki asosni aniqlash va ma'nosini taqdim etish) tilshunoslik, til tarixi, tillarni shakllantirish hamda tushunish jarayoni va evolyutsiyasi sohasidagi tadqiqotlar koʻlamini kengaytiradi. Ushbu tuzilma ma'lumotlar bazasi sifatida F.Dostoyevskiy tilining xususiyatlarini, asarlari sintaksisini, sintaktik birliklari va ularning tuzilishini samarali tadqiq etishda, til ta'limida MKdan unumli foydalanib dars oʻtishda ahamiyatli hisoblanadi.

Korpus yaratishda matn turiga cheklovlar qoʻyilmaydi. Asosiy ish korpus uchun matnlarni yigʻishdan boshlanadi. Toʻliq matnlardan tashqari, korpusda faqat turli matnlarning parchalari boʻlishi mumkin. Ma'lumki, lingvistik masalalarni hal qilish uchun oddiy matnlar bankiga ega boʻlish kifoya qilmaydi. Korpus yaratishga qoʻyilgan yana bir muhim talab matn va uning komponentlariga maxsus belgilarning qoʻyilishidir, ya'ni matnning lingvistik izohi (razmetkasi)ni bajarish – teglar qoʻyish. Bu belgilar muayyan axborot obyektlarini ajratib koʻrsatish maqsadida kiritiladi hamda tashqi, ekstralingvistik,

 $^{^{76}}$ Хамроева Ш. Муаллифлик корпусининг муштарак ва ўзига хос жихатлари // Сўз санъати халқаро журнали, 2020. 3-жилд, 2-сон, - Б. 86.

strukturaviy va lingvistik oʻziga xoslikni anglatadi. Ular matnning leksik, grammatik va boshqa tavsifini ifodalaydi⁷⁷.

Mualliflik leksikografiyasi yordamida ijodkor mahorati, muallif lugʻatining nazariy jihatlari, elektron lugʻatining leksik oʻziga xosligi, MK, adabiy til me'yorlaridan foydalanish usullari, zamonaviy adabiy til kabi masalalar oʻrganiladi. Shu bois dunyoda jadallik bilan rivojlanib borayotgan sohalar gatoriga mualliflik leksikografiyasi va MK ham kiradi. V.P.Zaxarov va tuzilishi, maqsadi, S.Yu.Bogdanova turg'un, oʻzgaruvchanligiga koʻra korpuslarni dinamik va statik turlarga ajratishadi. Dastlab, matn korpuslari til tizimining ma'lum bir davriy holatini aks ettiruvchi statik shaklda yaratilgan. Statik korpuslar ma'lum vaqt oralig'ida yaratilgan matnlarni o'z ichiga oladi. Ushbu turdagi korpusga MK – yozuvchilar matnlari toʻplamlari kiradi⁷⁸. Boisi asar – ijod mahsuli, juda kam holatda asar matni oʻzgartirilishi mumkin. Shu sababli muayyan ijodkor tomonidan yaratilgan asarlar oʻzgarmas matnlar hisoblanadi. Shuningdek, muayyan davr ijodkorining barcha asarlari korpusga kiritilgani uchun MK bazasi tarkibi hamda hajmi statik holatda boʻladi.

Mualliflik leksikografiyasi rivojlanishi natijasida bir qancha koʻplab mualliflik korpuslari va mualliflik elektron lugʻatlari yaratildi. Rus tilshunoslari tomonidan yaratilgan "A.S.Pushkin lugʻati" ulkan tajriba sifatida rus leksikografiyasida mashhurdir. Mualliflik leksikografiyasining muvofiqlik birligi matndagi paradigmatik munosabatlarni aniqlash, ijodiy merosning turli qismlarida soʻzning qoʻllanilishini miqdoriy tahlil qilish va aniq sintaktik vositalar toʻgʻrisida xulosalar chiqarish mumkin. Lugʻatlar, bir jihatdan, lingvistik va adabiy tadqiqotlarni olib borishda samarali vosita, ikkinchidan, korpusning muhim bazasi hisoblanadi. Xususan, Alisher Navoiy MKning semantik teglari

⁷⁷ Захаров В. П. Корпусная лингвистика. — СПб. Санкт-Петербургский ГУ, 2005. — С. 6.

⁷⁸ Захаров В., Богданова С. Корпусная лингвистика. – СПб. Санкт-Петербургский ГУ, 2020. – С. 59.

bazasini yaratish jarayonida "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati" (Navoiy asarlari lugʻati" (Navoiy tili lugʻati" asos boʻlib xizmat qildi.

A.A.Polikarpov Pushkin elektron majmuasining yaratilishi haqida gapirib, Pushkinning⁸² korpusi vozuvchi asarlarining eng nufuzli nashri ekanligini, bu rus tilshunosligida birinchi tajriba bo'lganligini aytadi. Pushkin asarlari leksikasini puxta o'rganishning muhimligi Pushkin asarlari zamonaviy rus adabiy tili va grammatik me'yorlarining asosi bo'lib xizmat qiladi. Pushkin asarlarining mavjud elektron nashrlari⁸³ bir qancha toʻplamni oʻz ichiga oladi. Pushkin asarlari lingvistik ma'lumotlar bazasini yaratishga sabab, birinchidan, Pushkinning til uslubi toʻliq va batafsil oʻrganilmagan boʻlsa, ikkinchidan, ijodkor asarlari grammatikasi, morfologik, morfemik, ogʻzaki va sintaktik xususiyatlari ham tizimlashtirilmaganligi bilan belgilanadi. Pushkinning turli janrlarida so'z va iboralarni qoʻllash uslubiyati ham yagona tizim holatida hali tizimlashtirilmagan bo'lgan. Bunday masalalar Pushkin asarlarini elektron holatga keltirib, birlashtirish va ular ustida ishlash orqali hal qilinishi mumkinligi aniq boʻlgan⁸⁴. Shundan soʻng Pushkin asarlaridan mutaxassislar foydalanishi, mustaqil izlanishlar olib borishi va kerakli ilmiy xulosalar olishi mumkin bo'lgan mukammal ma'lumotlar bazasi tuzilgan 85. Bunday maxsus tizimlar turli xil lingvistik ma'lumotlarga ega bo'lish, til tarixi, tillarni shakllantirish va tushunish jarayoni hamda evolyutsiyasi sohasidagi tadqiqotlar⁸⁶ koʻlamini kengaytirishga

 $^{^{79}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилдли. — Тошкент: Фан, 1983-1985.

⁸⁰ Шамсиев П., Иброхимов С. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент: Ғафур Ғулом, 1972. – 784 б.

⁸¹ Бердақ Ю. Навоий тили луғати. Тошкент: Шарқ, 2018. – 496 б.

⁸² Поликарпов А.А. Корпусная информационно исследовательская система. // Электронная энциклопедия языка: Вып. 1. Стихи и драмы А.С. Пушкина. Путеводитель по Пушкину. – M, 2006. https://lex.philol.msu.ru/proekty/kiisa/

⁸³ Oʻsha manba.

⁸⁴ Поликарпов А.А. Проблемы и перспективы автоматизации лексикологического и лексикографического анализа с помощью ЭВМ // Использование ЭВМ в лингвистических исследованиях. Киев: Наукова думка, –1990. – С. 167-180.

⁸⁵ Крылов Ю.К. Комплексный частотный словарь лексики современной русской прозы; Поликарпов А.А. Семантический частотный словарь пушкинской лексики ("Словаря языка А.С. Пушкина" асосида).

yordam beradi⁸⁷. Jumladan, Alisher Navoiy MK ham yuqorida sanab oʻtilgan jarayonlar uchun muhim manba boʻlib xizmat qilishi, tabiiy.

Matnlarning lingvistik izohlanganligi korpusni arxiv tizimlar va elektron kutubxonalardan farqlaydi. Izohlangan korpuslar belgilash turi boʻyicha metama'lumot va lingvistik izohlarga boʻlinadi. *Lingvistik izoh*larga, asosan, morfologik, sintaktik, semantik va stilistik, prosodik, anaforik va diskurs izohlar kiradi³⁸. *Metama'lumot* (metalingvistik ma'lumot / ekstrama'lumot / metadata; metatext) – matn (manba)ning oʻzi haqidagi ma'lumot: nomi, muallifi, nashr yili, yaratilgan vaqti, qaysi asar tarkibi ekanligi; matn xususiyatlari: janr, tipi, uslubi; qoʻllanilish sohasi, salohiyat darajasi, auditoriya yoshi kabi ma'lumotlar hisoblanadi. Zero, shunda korpus menejeri yordamida maxsus qidiruvni amalga oshirish imkoniyatini yaratish mumkin boʻladi. Natijada korpusda matnlarni belgilangan davr (hatto yili boʻyicha), janr, uslub yoki nomi, muallifi boʻyicha tanlab olish imkoniyati yuzaga keladi. Turli mavzu va janrdagi matnlar bilan korpusning doimiy boyitilishi korpusning asosiy xususiyatidan biri hisoblanib, u yoʻnaltirilgan ta'lim imkoniyatlarini kengroq ochadi.

Lingvistik izoh va metama'lumotlar matnlar ustida ishlash, tadqiqotlar olib borish, til oʻrganish, statistik tahlillarni olish, maxsus qidiruvga erishish, muayyan soʻzshaklni topish, gap boʻlagi sifatida biror turkumni belgilab uning konkordansini olish kabi imkoniyatlarni beradi. Bu esa, oʻz navbatida, korpuslar, jumladan, mualliflik korpuslarining ta'lim jarayoni va ilmiy tadqiqotlardagi ahamiyatini oshiradi. Shuning uchun korpus deganda matnlarni kompyuterda oʻqiy oladigan holatda, tizimli, belgili (lingvistik izohli), ishonchli, filologik jihatdan mukammal ishlangan til majmuasi hamda tilshunoslikka oid muayyan ma'lumotlar beruvchi xazina tushuniladi.

⁸⁸ Abjalova M. Korpus lingvistikasi. [Matn]: uslubiy qoʻllanma / M.A. Abjalova. – Toshkent: Bookmany print, 2022. – B. 30-31.

Korpuslarning mavjud talablar asosida yaratilishi ularning ahamiyati va zaruratini belgilab beradi. Masalan, reprezentatsiyalangan Britaniya milliy korpusi dunyoda mashhur boʻlib, boshqa tillarning milliy korpuslari uning asosida ishlangan. Korpuslarning oʻziga xos ikki muhim xususiyati mavjud. Birinchi xususiyat korpusning me'yorlashtirilgan muayyan tarkibga ega ekanligi bilan xarakterlanadi. Ya'ni korpusga tilning yoki ijodkorning barcha turdagi matnlari (turli badiiy janrlar: publitsistik, o'quv, ilmiy, ish yuritish, so'zlashuv, sheva kabi)ni imkon darajasida proporsional holda kiritish maqsadga muvofiq. Qoniqarli darajada bo'lishi uchun korpusning hajmiga e'tibor qaratish zarur. Shuning uchun rus tili milliy korpusi (RTMK)ga ikki yuz million so'z kiritish rejalashtirilgan. Ikkinchidan, korpus unga kiritilayotgan matnlarning oʻziga xos jihatlari toʻgʻrisida muhim qoʻshimcha ma'lumotlarni saqlaydi (bular annotatsiya yoki izoh koʻrinishidagi matnlardir) 89. Bir jihatdan MK Milliy korpusning xususiy/tarkibiy korpusi (subkorpusi) hisoblanadi. Shu bois Milliy korpuslarga qoʻyilgan talablar mualliflik korpuslariga ham tegishli hisoblanadi. Mualliflik korpuslarida ijodkor asarlari semantik teglanishi muayyan o'quvchi dunyoqarashini o'stirish, tafakkuri va bilimini oshirish, estetik olamini kengaytirishga yordam beradi.

Korpusni qurish maqsadi uning turini belgilaydi⁹⁰. Korpus turlarida (matn tiplari boʻyicha xoslangan korpuslar; dinamik/monitor va statik korpuslar; tadqiqotga moslangan va illyustrativ korpuslar; umumiy va mualliflik korpuslari; bir tilli va parallel korpuslar; adabiy va dialektal korpuslar; multimediyali korpuslar; ogʻzaki, yozma va aralash matnli korpuslar; urgʻuli matnli korpuslar, izohlangan va izohlanmagan korpuslar) matn korpuslarini shakllantirishning eng muhim umumiy prinsipi ularning ishonchli, ya'ni tahrir qilingan va lingvistik izohlanganligi boʻyicha keng qamrovli boʻlishi kerak.

-

⁸⁹ Pirmatov A., Qurbonova X. Tilshunoslikning dolzarb muammolari. Oʻquv-uslubiy qoʻllanma. – Urganch. 2019.

⁹⁰ Mcenery T., Hardy A. Corpus linguistics. Method, theory and practice. Cambridge, 2011. – P. 296.

Korpus matnlari mutanosibligi jihatdan ham ajralib turadi. Bu shuni anglatadiki, korpusda, imkoni boricha, ma'lum bir tilda taqdim etilgan yozma va ogʻzaki matnlarning barcha turlari (turli janrlardagi badiiy adabiyotlar, publitsistik, oʻquv, ilmiy, me'yoriy hujjatlar, soʻzlashuv, dialektal va boshqalar) kiritilishi korpusning ahamiyatlilik darajasini oshiradi. Shunda tilning soʻz boyligi va grammatikasi, turli davrlar tilini qamrab olishi natijasida tilda yuz bergan lingvistik oʻzgarish jarayonlarini ilmiy tadqiq etish imkoni yuzaga keladi.

Korpus quyidagi turdagi matnlardan iborat bo'lishi mumkin:

- ma'lum bir yozuvchining matnlari;
- ma'lum davrdagi o'n yillik yoki yuz yillik (asriy) matnlar;
- muayyan sohaga oid matnlar;
- xalq tilini va jamiyat xususiyatlarini konkret tarzda aks ettirib turuvchi matnlar;
 - uslubiy xoslangan matnlar;
 - ogʻzaki yoki yozma matnlar kabi.

Yuqorida til korpuslarining ahamiyati, zarurati va mualliflik korpuslarini yaratish omillari yoritildi. Tubanda mualliflik korpuslari borasida yanada aniqroq xususiyatlar beriladi.

Mualliflik korpusshunosligining asosiy vazifasi nima va mualliflik korpuslaridan foydalanish sababi nimada?

- muayyan ijodkor shaxsini oʻrganish;
- adib uslubini tadqiq etish;
- muayyan shoir ijodini lingvopoetik tahlil qilish;
- ijodkorning soʻz qoʻllash imkoniyati va mahoratini tadqiq etish;
- mualliflik lugʻatlarini yaratish;
- mualliflik iboralarini jamlash;
- MKdagi ijodkor shaxsi va uslubini namoyon etuvchi parametrlar orqali anonim asarlar muallifini topish;

 mualliflik parafraza, parema, hikmatlarini jamlash; tasviriy ifodalarning qoʻllanilish koʻlamini ijodkor kontekstidan aniqlash mumkin boʻladi. Mualliflik korpusshunosligida muayyan muallif korpusini yaratish, uning bazasini shakllantirish maqsadida ushbu vazifalar bajariladi.

"Badoye' ul-vasat" devonidagi barcha gʻazallarda Navoiy hikmatlari oʻrin olgan. Shu bois Alisher Navoiy MK bazasiga E.Ochilovning "Navoiy hikmatlari" jamlanmasidagi "Badoye' ul-vasat" devonidan joy olgan gʻazallarga mazmunan singdirilgan turli mavzulardagi ikki yuz oʻttiz toʻqqizta ⁹¹ hikmatlar kiritilgan boʻlib, korpusning semantik teglari (izohtalab soʻz ma'nolari) oʻziga xosligi natijasida bayt mazmunini oson bilish imkoniyati paydo boʻladi. Hikmatlar orqali oʻquvchi olam va odam haqidagi, shaxs va jamiyat, hayot mohiyati va mazmuni, tiriklik va oʻlim, ma'rifat va jaholat, haqiqat va yolgʻon, yaxshilik va yomonlik, doʻstlik va dushmanlik, muhabbat va sadoqat, diyonat va xiyonat, savob va gunoh, halol va harom, saxiylik va baxillik, samimiyat va riyo, qoʻyingki, insoniyat koʻnglini band etib kelgan barcha azaliy va adabiy mavzular, qadriyat hamda tushunchalar, fazilat va illatlar haqidagi shaklan goʻzal, mazmunan teran, badiiy yuksak mushohadalarni topishi, shubhasiz ⁹². Navoiy asarlarining xalqchilligini ta'minlagan jihatlardan biri deyarli barcha gʻazallarda betakror hikmatlardan foydalangan:

Tutay jahonda Sulaymon seni va yo Jamshid,

Ne munga jom vafo qildi, ne anga uzuk. (331-gʻazal, 6-bayt)

Shoir sultonlarni ta'riflar ekan, rostlik, halollik, adolat bilan davlatni boshqarishi amr etilganligiga alohida urg'u beradi. Jamshid va uning jahonnamo jomi, Sulaymon payg'ambar va uzuk bilan bog'liq qissalar mavjud bo'lib, qadah Jamshidga, uzuk Sulaymon payg'ambarga in'om etilgan. Lekin bu narsalar ularga vafo qilgani yo'q, bu dunyoda boqiy qolishiga yordam bera olmadilar, deya

⁹¹ Ochilov E. Navoiy hikmatlari. – Toshkent: Oʻzbekiston, 2011. – B. 110-141.

⁹² Ochilov E. Navoiy hikmatlari. – Toshkent: Oʻzbekiston, 2011. – B. 2.

dunyoning oʻtkinchiligiga ishora qiladi. *Sulaymon* va *Jamshid* baytda talmeh san'atini yuzaga keltirgan. Yana bir baytda tabiatdan olingan tasviriy ifodalar orqali obrazlilikni kuchaytirib, mazmun ta'sirchanligini oshirmoqda:

Jahon osoyishin ollingda mushkil qilmakim, bordur

Tutay mushkil desang – mushkil va gar oson desang – oson. (452-gʻazal, 7-bayt)

Yuqoridagi baytda olam rohatini sen oʻzing uchun mushkul qilib olma, bu dunyoni sen mushkul desang mushkul, oson desang oson boʻladi. Inson boshiga taqdirdan kelgan qiyinchiliklarni sinov deb bilib, sinovlarning berilishi yaxshiliklar uchunligini anglasa, har qanday mushkulliklar ham oson oʻtadi, deydi shoir.

Quyidagi bayt ham oʻquvchi uchun hikmat manbayi boʻlib xizmat qiladi. Baytning mazmuni shunday: agar sen ochkoʻzlikni tark qilsang, bu ulugʻ ishdir, bunda olam ahli bir taraf-u sen bir taraf boʻlasan. Mazkur baytda inson nafsni, dunyodan ortiqcha narsalar kutishni toʻxtatsa, bu oʻsha kishi uchun ulkan ish (saodat) ekanligini ta'kidlaydi va boylik toʻplashga jon-jahdi bilan berilishga nisbatan qanoat qilishni, izzat-nafsga ega boʻlishni, har qanday qiyin sharoitda ham pastlik qilmaslikni, muhtojlikni shu yoʻl bilan yengishni targʻib qiladi:

Sen agar tarki tama' qilsang, ulugʻ ishdur bukim, Olam ahli barcha boʻlgʻay bir taraf, sen bir taraf.

MKning tarixiy ahamiyati. Navoiy gʻazallari MKning afzallik jihatlaridan yana biri shundaki, gʻazallarida tarixiy, adabiy, mifik shaxslar, geografik va etnik joy nomlari ishtirok etgan baytlar juda koʻp uchraydi, bu badiiy nuqtayi nazardan talmeh san'atini yuzaga keltiradi. Asosiy jihati esa oʻquvchi baytdagi izohtalab soʻzlarning mazmunini aniqlash jarayonida tarixiy, badiiy shaxslar, va geografik, etnik joy nomlari haqida ma'lumotga ega boʻladi. Shoir quyidagi baytda *Hotam*, *Qorun*, *Afridun kabi* tarixiy shaxslar va afsonaviy

qahramon – *Jamshid* obrazlari orqali oʻquvchiga tarbiyaviy ahamiyatga ega fikrlar bilan birga tarixiy ma'lumotlarni taqdim etmoqda:

Qani Hotam, qani Qorun, qani Jamshid-u Afridun? Bas ehson qil sanga gardundin adno e'tibor oʻlgʻach⁹³.

Hotam – saxiyligi va oliyjanobligi bilan Sharq mamalakatlarida dong taratgan shaxs. Yamandagi toy qabilasidan bo'lganligi uchun Hotami Toy nomi bilan shuhrat qozongan. *Qorun* – Muso paygambar (a) zamonida yashagan xasis boyning nomi. Sehr-jodu tufayli juda koʻp boylikka ega boʻlib, Muso (a)ga qarshi fitna uyushtiradi⁹⁴. Muso (a) duosi tufayli yer qa'riga kirib ketadi. Rivoyatlarga koʻra, bugun topilayotgan oltin konlari aslida Qorun xazinasi boʻlgan ekan⁹⁵. Jamshid – qadimgi Eronning afsonaviy podshohi. U "Jomi jahonnamo" – jahonni koʻrsatuvchi jom ixtiro qilgan boʻlib, unda dunyodagi nafaqat hozirgi, balki oʻtmishda yuz bergan va kelajakda sodir boʻladigan voqaelarni ham aks etar ekan. Afridun (Faridun) – qadimgi Eronning peshdodiylar sulolasiga mansub oltinchi hukmdor. U adolat timsoli hisoblanadi. Ularga mana shunday ulugʻ marhamatlar: toj-u taxt, behisob mol-u davlat in'om etilgan edi, lekin ular ham bu foniy dunyoda mangu qolmadilar, olamdan oʻtdilar. Bayt mazmuniga shunday xulosa qilish mumkinki, Olloh insonni mukofotlab mol-u davlat bilan siylasa, muhtojlarga ehson qilib, hamisha yaxshilik sari intilish, ezgu amallar qilish uning nomini manguga muhrlaydi.

MKning lingvistik ahamiyati. MKda muallif tilini toʻliq, keng, obyektiv koʻrsatish imkoniyati bor, shuning uchun bunday korpuslar boshqa axborot bankidan afzalligi bilan ajralib turadi. Korpus turli xildagi tadqiqot uchun asos, manba, vosita vazifasini oʻtay oladi. Bunday korpuslarning afzalligi yana shundaki, ular yordamida nafaqat biron bir soʻz yoki jumlaning, balki butun boshli

⁹⁴ Ochilov E. Navoiy hikmatlari. – Toshkent: Oʻzbekiston, 2011. – B. 23.

⁹⁵ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – В. 721.

asar tilini bilish imkoniyati mavjud⁹⁶. Ta'kidlash joizki, mualliflik korpuslari tadqiqotchilar uchun eng qulay axborot manbayi hisoblanishi bilan bugungi kunning nazariy hamda amaliy sohalarining uzviy ajralmas va muhim qismiga tayanib ulgurdi. Fanga oid tadqiqotlar hamisha dalillar asosida ish koʻrishni, muayyan tadqiq mavzusi doirasida faktlar yigʻishni, toʻplangan materiallarni sistemaga solishni taqozo etadi. Bunday katta hajmli ishni bajarishda mualliflik korpuslari tadqiqotchining vaqtini, mehnatini tejaydigan bebaho ish qurolidir. Aslida, mualliflik korpuslari texnik jarayonni tezlashtiruvchi vosita boʻlibgina qolmay, muayyan muallif asarlarining axborot tizimiga kiritilgan, ijodkor uslubini oʻrganishga, muallif haqidagi kutilmagan savollarga ham javob topishga yordam bera oladigan tizimdir.

Navoiy MKdan mutafakkir so'z birliklarining barcha lingvistik xususiyatlari, undagi oʻzgarishlar – oʻsha davr nuqtayi nazarida tildagi yangilanish va bugungi ijtimoiy hayotda soʻzlarning iste'moldan chiqishi, faollashish va passivlashish holatlari hamda lingvistik hodisalari haqida tezkor, aniq va toʻliq maʻlumotlarni oladi, osonlik bilan turli tipdagi katta hajmli akademik lugʻatlar tuzish, matnlarga avtomatik ishlov berish imkoniyatini yaratadi. Mualliflik korpuslaridagi ma'lumotlarning ilmiy manbalar asosida tahrir qilinganligi korpusning ishonchliligini kafolatlaydi. Lingvistik hodisalarning butun spektrini toʻliq aks ettirishi – zaruriy ma'lumotlarni har tomonlama va obyektiv oʻrganishga imkon beradi⁹⁷. Katta hajmdagi ma'naviy xazina joylashgan korpusdan tilshunoslikning qiyosiy-tarixiy chog'ishtirma-tipologik va tadqiqotlarida, leksikografik izlanishlarni olib borishda, Alisher Navoiy asarlari yordamida XV asr chastotali lugʻatlarini yaratishda, istorizm va arxaizmlarni jamlashda, soʻzlar etimologiyasiga oid tadqiqotlarni olib borishda, bugungi

⁹⁶ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari – Toshkent: Akademnashr, 2011. – B. 156.

⁹⁷ Волков С., Герд А., Гринбаум Н., Захаров П., Муратов А., Панков И. Корпус текстов как особый тип лингвистической электронной библиотеки / Словарь русского языка XIX века. Проблемы. Исследования. Перспективы. СПб.: Наука, 2003. – С. 86.

zamon oʻquvchisi tushunishi qiyin boʻlgan soʻzlar izohini korpusdagi tezkor ravishda taqdim etilgan kontekstual misollar massivi yordamida tushunishga, uning semantik izohini topishda yordamchi vosita hisoblanadi. Bu esa auditoriya yoshidan qat'i nazar mumtoz adabiyotimizga qiziquvchilar, Navoiy davri tilini tushunuvchilar va uning asarlarini mutolaa qilib Navoiy ma'naviy xazinasidan bahramand boʻluvchilar safining oshishiga xizmat qiladi. MKning lingvistik asosi "soʻz – leksemadan uning mazmuniga qarab borish" hisoblanadi. Bunda tarjima tilning morfologik, sintaktik va semantik tahlili, lugʻatlar, grammatik qoidalar, matnlar korpusiga asoslanib amalga oshiriladi⁹⁸.

MKning ta'limiy ahamiyati. MK ta'lim jarayonida muallif asarlarining ta'limiy, ijtimoiy, tarixiy, lingvodidaktik, ahamiyatini yoritib berishda, muallif asarlarida qo'llanilgan so'zlarning dialektal xususiyatlarini tasniflashda, Milliy tilning semantik xususiyatlarini, integral va differensial semalarni o'rganishda muhim sanaladi.

MK materialidan ta'limiy maqsadda foydalanish oʻta ahamiyatli masala. Darhaqiqat, til korpuslari ta'lim jarayonida eng muhim oʻquv quroli. Sababi mavzulashtirilgan matn ta'lim jarayonida oʻquv materiali tayyorlashda qulay axborot manbayi vazifasini bajaradi. Lingvodidaktikada MKning ahamiyati shundan iboratki, oʻqituvchi uchun korpus tengsiz xazina, undan oʻquv mashgʻuloti uchun serqirra, mazmunli oʻquv materialini tayyorlashi mumkin. XV asr til uslubini bugungi tilga qiyosan oʻquvchilarga oʻrgatish mumkin. Badiiy matnlarning statistik tahlili natijasida matnda tez-tez qoʻllaniluvchi til birliklari (otlar, sifatlar, kalit soʻzlar, fe'llar, grammatik shakllar, jumla qurilishi, bir soʻz bilan aytganda, yozuvchining uslubi — oʻziga xos yozish uslubini koʻrsatuvchi vositalar) lingvostatistik tahlil yordamida aniqlanadi. Turli matnlardan olingan dalillarning qiyosiy tahlili bizga oʻsha matnning mazmun-mundarijasini, matn tuzilgan davrni, dalillarni argumentlash xarakterini va hatto mualliflikni

⁹⁸ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – T.: Akademnashr, 2011. – B. 78.

aniqlashga imkon beradi ⁹⁹. Alisher Navoiy MK semantik bazasini shakllantirishda bugungi kunda iste'moldan chiqqan, tarixiy va arxaik soʻzlar, kam qoʻllanilgan izohtalab soʻzlarga asosiy e'tibor qaratilgan. Navoiy shaxsi va XV asr davr tilini foydalanuvchiga anglatish uchun aynan shunday leksik birliklarning semantik bazasi yaratildi ¹⁰⁰. Izohtalab soʻzlarning mazmunini anglamasdan turib gʻazallarning chin ma'nosini tushunish oddiy kitobxon uchun mushkul. Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidan joy olgan gʻazallardagi izohtalab soʻzlarning izohli lugʻatlar asosidagi semantik teglar bazasi asosida yaratilgan Alisher Navoiy MK tez va qulay, ishonchli ma'lumotlarni beradi. Korpusda baytlar, misralar Navoiy yashagan davr mulohazalari bilan yondashilgan, izohtalab soʻzlar manbalar asosida tahlil qilingan. Navoiy gʻazallarida bugungi kunda iste'moldan chiqqan, talaffuzi va ma'nosi mutlaqo oʻzgarib ketgan soʻz va soʻz birikmalar koʻp sonni tashkil etadi. Jumladan:

Navoiy gʻazallaridagi bugungi kunda iste'moldan chiqqan soʻzlar	Navoiy gʻazallaridagi bugungi kunda iste'moldan chiqqan soʻzlarning zamonaviy oʻzbek tilshunosligidagi ifodasi
joma	toʻn, kiyim
ajmal	eng goʻzal, juda chiroyli
azhar	juda ochiq, eng porloq
baso	koʻp, ancha
dark	idrok, aql, fahmlash
deh	qishloq
zardak	sabzi

Ta'lim jarayonida adabiyot darg'alari ijodiga bot-bot murojaat qilishning asosiy sababi ijodkor iste'dodining serqirraligi, teran mulohazaga yetaklovchi yuksak saviyadagi asarlarining mavjudligi, shuningdek, ularga berilgan jahoniy e'tiroflar, asarlaridagi badiiy-estetik g'oyalarning san'atkorona ifodalari bilan

⁹⁹ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – T.: Akademnashr, 2011. – B 154.

¹⁰⁰ Abjalova M., Gʻulomova N., Rashidov H. Alisher Navoiy mualliflik korpusi uchun Navoiyning "Badoye' ulvasat" devonidagi gʻazallarning semantik bazasi. Guvohnoma № BGU 00583. – Toshkent, 2022.

bogʻliq. Shu bois uzluksiz ta'lim tizimida yangi davr Milliy oʻquv dasturida Alisher Navoiy hayoti va ijodini ta'lim va tarbiya berishda oʻrganish boshlangʻich hamda yuqori sinf oʻquvchilarida milliy gʻururni yuksaltiradi. Milliy gʻurur insonni ma'naviy jihatdan shakllantirishning bosh omili hisoblanadi. Oʻquvchilarning Navoiyona aks etuvchi nodir adabiy durdonalarning falsafiy, ilohiy-irfoniy mohiyatini his qilishda, magʻzini anglashda umumta'lim maktablari uchun yaratilayotgan oʻquv dasturlarining ahamiyati katta hisoblanadi. Zero, misralar magʻziga chuqur mulohazasiz yetish imkondan tashqaridir¹⁰¹.

Shu oʻrinda 3-sinfdan 11-sinfgacha amaldagi dasturlarda Alisher Navoiyning ijodiga ajratilgan vaqt va mavzularga e'tibor qaratish oʻrinli. Buning uchun, avvalo, umumiy oʻrta ta'lim maktablari uchun 2021-2022-oʻquv yiliga moʻljallangan tayanch oʻquv reja va dasturiga murojaat qilindi ¹⁰². Unga koʻra Alisher Navoiyning hayoti va ijodi oʻquv reja va dastur asosida quyidagicha mavzu va soatlarda oʻrganiladi:

Sinf	Oʻrganiladigan mavzu nomi	Soat
3-sinf	"Donolarning donosi" (matn)	1 soat
4-sinf	"Alisherning yoshligi" (matn)	1 soat
5-sinf	Alisher Navoiy hayoti va ijodi. "Hayrat ul-abror" dostonida berilgan "Sher va Durroj" hikoyatini oʻqish. "Sher va Durroj" hikoyatini tahlil qilish. "Hayrat ul-abror" dostonidagi egrilik va toʻgʻrilik tushunchalari yuzasidan suhbat.	3 soat
6-sinf	Alisher Navoiyning "Mahbub ul-qulub" asaridagi hikmatlar va hikmatli soʻzlar matni ustida ishlash. Hikmatli soʻzlarning ta'limiy-tarbiyaviy ahamiyati.	3 soat
7-sinf	Alisher Navoiyning hayoti va ijodi. "Mehr va Suhayl". ("Sab'ai sayyor" dan). "Mehr va Suhayl" she'riy san'atlar haqida. Nazorat ishi (insho) "Suhayl timsoliga tavsif".	4 soat
8-sinf	Shoirning hayoti va ijodi haqida qisqacha ma'lumot. Ruboiylari tahlili. Nazariy ma'lumot: ruboiy. Tuyuqlari	4 soat,

¹⁰¹ Vohidov R., Eshonqulov H. Oʻzbek mumtoz adabiyoti tarixi. Oʻzbekiston Yozuvchilar uyushmasi. – Toshkent: Adabiyot jamgʻarmasi, 2006. – B. 255.

¹⁰² Xalq ta'limi vazirligining "Umumiy oʻrta ta'lim maktablari uchun 2021-2022-oʻquv yiliga moʻjallangan tayanch oʻquv rejani tasdiqlash toʻgʻrisida''gi 297-buyrugʻi. 2020-yil. 9-dekabr.

	tahlili. Fardlarni oʻqib, tahlil qilish. Nazariy ma'lumot: fard.	
9-sinf	Alisher Navoiy hayoti va ijodi. Xamsachilik tarixi. "Farhod	12
	va Shirin" dostonidan oʻqish. Doston matni ustida ishlash.	
	Doston timsollari tahlili. Nazariy ma'lumot: komil inson.	soat
	Nazorat ishi (insho)	
10-sinf	Alisher Navoiy lirikasi. Alisher Navoiy haqida uning	5 soat
	zamondoshlari. Navoiy gʻazallar tahlili. Navoiy qit'alari	
	tahlili. Navoiy ruboiylari tahlili. Nazorat ishi (insho)	
	"Navoiy lirikasining badiyati" mavzusida.	
11-sinf	Alisher Navoiyning hayoti va ijodi. Alisher Navoiy "Saddi	
	Iskandariy" dostoni. Saddi Iskandariy" dostonining ma'rifiy	
	va adabiy ahamiyati. Dostonning poetik xususiyatlari.	
	Nazorat ishi (insho) "Saddi Iskandariy" dostonida adolatli	6 soat
	hukmdor sifatidagi qarashlarning aks etishi".	

Ushbu mavzularni oʻquvchilarga mazmunli yetkazish, Navoiy tilini tushuntirish uchun ham korpus asosiy elektron majmua boʻla oladi. Uzluksiz ta'lim tizimida Navoiyning hayoti va ijod namunalarini oʻquvchi yosh xususiyatidan kelib chiqqan holda oʻrgatilishi samarali ta'limga erishishning yoʻllaridan biri hisoblanadi.

MKning ijtimoiy ahamiyati. MKlari o'quvchilarning izlanuvchanlik salohiyatini o'stirib, kichik tadqiqotlarni ishonchli dalillar asosida bajarishiga imkoniyat beradi. Ta'kidlash joizki, mualliflik korpuslarining ijtimoiy ahamiyati - keng qamrovli hisoblanib, undan lingvistik, etnopsixolingvistik, sotsiologik tadqiqotlarda, ona tili, adabiyot, xorijiy til ta'limida, matnga avtomatik ishlov berish. tarjima dasturlarini tuzishda foydalanish mumkin. Mualliflik korpuslaridan "ish quroli – so'z" bo'lgan barcha soha vakillari: tilshunos, tarjimon, oʻqituvchi, dasturchi, jurnalist, muharrir kundalik faoliyati jarayonida keng foydalanishlari mumkin¹⁰³. Muayyan muallifga tegishli boʻlgan parafraza, parema, hikmatli soʻzlar nutqiy koʻnikmalarning rivojlanishiga yordam beradi. Mualliflik korpuslari tilning lugʻat boyligida boʻlayotgan oʻzgarishlar (neologizm, istorizm,

 $^{^{103}}$ Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Монография. – 2020. – Б. 62.

arxaizm hodisalari)ni kuzatishning eng qulay vositasi hamdir. Muallif qoʻllagan soʻzlarning leksik-semantik birikish imkoniyatini tahlil qilish jarayonida qadimiy va yangi avlod lugʻatlarini, grammatikasini taqqoslash imkoniyati kengayadi. MK vositasida muallif soʻzining sergirraligi va bir vaqtning oʻzida bir necha semantik kategoriyaga mansub bo'la olishini farqlashda amaliy yordam beradi. Mualliflik korpuslari orqali shoirning lisoniy qarashlari bilan bir qatorda, ijtimoiy sohalarga munosabatini, siyosiy masalalarga qarashlarini ham bilish imkoniyati bo'ladi. N.Mallayev Navoiy g'azallarining ijtimoiy ahamiyati haqida fikr yuritib, shunday deydi: "Navoiy haroratli ishqiy gʻazallar bilan birga ijtimoiy-siyosiy mavzularda ham g'azallar bitdi, oshiq, raqib va rind obrazlari bilan chegaralanib qolmadi, obrazlar turkumiga mutafakkir va murabbiy obrazlarini hamda shohlarni, shayxzohid va voizlarni kiritdi"104. Shoir har bir g'azalidagi ma'no va g'oyaga mos tarzda ohangdorlik hamda joziba yarata oldi. Navoiyning gʻazaliyoti bilan birga oʻzbek lirikasiga birinchi marta ishqiy tematikadan tashqari, falsafiy-didaktik va ijtimoiy muammolar ham muhim mavqeni egallaydi¹⁰⁵. Navoiyning barcha lirik merosi inson va jamiyat haqidagi qarashlar desak, mubolagʻa boʻlmaydi.

Mualliflik korpuslarining tarbiyaviy ahamiyati. Ma'naviy merosimizni asrab-avaylash, oʻquvchilarda ajdodlar ruhini ulugʻlash koʻnikmalarini rivojlantirish, mutolaa madaniyatini oshirish, ulugʻ ijodkorlar merosi va oʻzbek mumtoz adabiyotini oʻqib tushunish koʻnikmasini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Axloqiy-ta'limiy mavzuda Ibrohim Haqqul shunday mulohaza yuritadi: "Yoshlarimiz Navoiyni qanchalik chuqur va puxta bilsa, ma'rifat, ezgulik, komillik sirlarini oʻshancha kengroq egallaydi. Navoiyning soʻzlari diliga oʻrnashgan odam, oʻzi istasin-istamasin, odamiylik sharafi va kuch qudratini idrok etadi. Navoiy saboqlariga amal qilgan kishi oʻz-oʻzidan xalq dardi – tashvishlarini yengillatishga bel bogʻlaydi. Fikrni fikrsizlikka, ilm-ma'rifatni

 $^{^{104}}$ Маллаев Н. Ўзбек адабиёти тарихи. – Тошкент, 1965. – Б. 399.

¹⁰⁵ Husan M. Oshiq sharhi holi ifodasida badiiy san'atlarning oʻrni. // https://kh-davron.uz/kutubxona/alisher-navoiy/husan-maqsud-oshiq-sharhi-holi-ifodasida-badiiy-sanatlarning-orni.html. 2015.

nodonlikka va jaholatga qarshi qurol oʻrnida ishlatadi. Navoiyni yetarli darajada bilish-adolat, diyonat, imon-e'tiqodning kuchiga ishonch demakdir¹⁰⁶.

Umuman, Alisher Navoiy oʻta keng qamrovli ijod mahsuliga ega boʻlib, Alisher Navoiy MK oʻquvchiga Navoiydagi komillik fazilatlarini, asarlaridagi falsafiy, ishqiy, ta'limiy, tarbiyaviy, axloqiy, ijtimoiy, lingvistik kabi ma'lumotlarni anglashga yordam beradi, foydalanuvchini mushohada yuritishga undaydi.

1.3. Mualliflik korpuslarida reprezentatsiya masalasi

Korpus lingvistikasining eng muhim tushunchasi reprezentativlikdir. Reprezentativlik deganda korpus matnlariga berilgan zaruriy (yoki yetarli) va mutanosib tavsif tushuniladi 107. Har qanday korpus yaratishning eng birinchi sharti korpusning reprezentativlik xususiyatlarini kengroq yoritib berish hisoblanadi. Mualliflik korpuslarining asosiy e'tiborli tomoni muallif tili, ijod uslubi va ijod mahsuli sifatida tadqiq etilayotgan asarlarining reprezentativligini korpusda aks ettirishga erishish sanaladi. Reprezentatsiyani aniqlashda turlicha yondashuvlar mavjud. Aytish mumkinki, umumiy til (milliy) korpusiga nisbatan bu konsepsiyani aniq matematik tarzda hisoblash va tavsiflash mumkin emas, ammo milliy va mualliflik korpuslarida ham loyihalash bosqichida foydalanish mumkin. Korpus kompyuter dasturi shaklida tilning barcha jihatlarini yoritib bera oladi. Shuning uchun ham korpus lingvistikasi tilning xususiyatlarini e'tiborga olgan holda uni qayta ishlashni nazarda tutadi 108. Reprezentativlik talablariga toʻliq javob beradigan korpusni yaratish qiyin masala, ammo ahamiyatliligi oʻta muhim, bunday korpuslar hatto ideal sanaladi. Bunday

¹⁰⁶ Ibrohim H. Navoiyga qaytish. – Toshkent: – 2007. – B. 10.

¹⁰⁷ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 5. ¹⁰⁸ Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusi muammolariga doir // Ilmiy axborotnoma. – Samarqand, 2016. №2 (96). – В. 68.

korpuslar tilshunoslar qatorida boshqa mutaxassislarga ham tilni (va til orqali xalq madaniyatini) oʻrganish uchun kuchli vosita hisoblanadi¹⁰⁹.

Korpus lingvistikasi oʻzining predmeti sifatida lingvistik tadqiqotlar uchun moʻljallangan lingvistik ma'lumotlarning reprezentativ massivlarini yaratish va ulardan foydalanishning nazariy asoslari hamda amaliy mexanizmlarini keng foydalanuvchilar manfaatlari uchun xizmat qilishni maqsad qiladi 110. Reprezentativlik imkoniyatlari keng yoritilgan korpuslardan foydalanuvchilar oʻzlariga kerakli boʻlgan ma'lumotni qulay tarzda oladilar. Korpuslar maxsus ishlab chiqilgan kompyuter dasturi orqali amalga oshirilgan boʻlib, zaruriy ravishda soʻzlarni aks ettirishni oʻz zimmasiga oladi. Asosiysi, korpus qidiruv tizimiga berilgan soʻzni tadqiq etadi, korpusdagi misollar statistikasini aniqlaydi va bogʻliqlik chastotasini hisoblaydi, maxsus qidiruv boʻyicha misollarni taqdim etadi, bundan foydalanuvchi keyingi tadqiqotlarni davom ettira olish imkoniga ega bo'ladi 111. Reprezentatsiya ma'lumotni korpusdan qidirish natijasida har qanday so'z uchun muvofiqlikni yaratishga imkon beradi. Korpus asosida so'z shakllari, leksemalar, grammatik kategoriyalarning chastotasi haqida ma'lumotlar olish, chastota va kontekstlarning turli davrlardagi oʻzgarishini kuzatish, leksik birliklarning birgalikda (unigramma, bigramma, trigramma) 112 kelishi haqida ma'lumotlar olish mumkin. Muayyan davr uchun lingvistik ma'lumotlarning reprezentativlik majmuasi 113 tilning lugʻaviy tarkibidagi oʻzgarish jarayonlari dinamikasini oʻrganish, turli janrlarda va turli mualliflar tomonidan leksik va grammatik xususiyatlarni tahlil qilish imkonini beradi. Shu bois korpusni yaratishda e'tiborga olish kerak bo'lgan asosiy jihat korpus reprezentatsiyasi hisoblanadi. U korpus hajmini, ya'ni korpusga kiritilishi kerak bo'lgan

¹⁰⁹ Лаврентьев А.М. Корпусная лингвистика: идеология, методы, технологии. file:///C:/Users/User/Desktop/KORPUS.pdf

¹¹⁰ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 5. 111 Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusi muammolariga doir // Ilmiy axborotnoma. – Samarqand, 2016. №2 (96). – В. 68.

¹¹² Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturining lingvistik modullari [Matn]: monografiya. – Toshkent: Nodirabegim, 2021. – B. 75.

¹¹³ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 4.

matnlarning soni va turlarini, bitta matndagi soʻzlar sonini va korpusdagi soʻzlarning umumiy sonini, shuningdek, ma'lumotlarning turlarini aniqlashni oʻz ichiga oladi¹¹⁴. Mualliflik korpuslarini yaratishda ham, koʻzlangan maqsadga erishish uchun muallif uslubi va uning asarlarining reprezentativlik xususiyatlariga e'tibor qaratish kerak.

Ma'lumki, har qanday korpus insonning nutqiy faolligi — murakkab semiotik obyektni aks ettiradi. Ushbu masalani hal qilish, korpus materiali boʻyicha olingan ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlash reprezentativlik va muvozanat¹¹⁵ kabi mezonlar bilan belgilanadi. Mualliflik korpuslarida muallif hamda uning asarlariga tegishli boʻlgan ma'lumotlarni toʻliq va izchil keltirish muhim. Korpus yaratuvchilarining vazifasi imkon qadar koʻproq mavzuga tegishli ma'lumotlarni toʻplash, saralash va matnga ishlov berish hisoblanadi. Ammo bunday jarayonning asosiy mohiyati nafaqat til materiali miqdorida koʻrinadi, balki matnlarning oʻzaro mutanosibligida ham namoyon boʻladi.

Korpusning reprezentativligi va mutanosibligi turli davrlar, janrlar, uslublar, mualliflar matnlarining korpusda yetarli va mutanosib tavsiflanishini, ya'ni til yoki subtilning barcha xususiyatlarini aks ettiradi. Ular korpus materiali boʻyicha olingan natijalarning ishonchliligini ta'minlaydi ¹¹⁶. Matnlari reprezentatsiyalangan mualliflik korpuslarida muallif asarlari tilini hamda yozuvchi uslubini toʻliq va aniq holda, qulay va qisqa vaqt ichida koʻrsatish imkoniyati mavjud boʻladi. Shuning uchun reprezentatsiya talabiga asosan muayyan muallifning barcha asarlari adabiy janrlar boʻyicha mutanosib ravishda olinishi va katta hajmdagi asarlarning korpus bazasiga kiritilishi lozim. Ushbu

¹¹⁴ Koder – A multi-register corpus for investigating register variation in contemporary German. ISSN 2243-4712. Asociación Española de Lingüística de Corpus (AELINCO) DOI 10.32714/ricl.07.04. – pp. 69-83.

 $^{^{115}}$ Богоявленская Ю.В. Сопоставительный объектно-ориентированный корпус: определение понятия и принципы формирования. Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия УДК 81'42(045) – С. 13.

 $^{^{116}}$ Захаров В., Богданова С. Корпусная лингвистика. – СПб. Санк-Петербургский ГУ, 2020. – С. 23.

talabga binoan keyingi tadqiqotlarda Alisher Navoiyning boshqa asarlari janrlar xilma-xilligida semantik teglanib, korpusga kiritilishi rejalashtirilgan.

Mualliflik korpuslari bugungi axborot texnologiyalari rivojlangan davrda muallif ijodini har taraflama o'rganish uchun tadqiqot manbayi va asosiy vosita vazifasini o'tay oladi. MK muallif tilining kompyuter dasturlari asosida ishlangan, sayqallangan modeli sifatida uning oʻqishliligini ta'minlaydi va mumtoz asarlarni tushunishga yordam beradi. MKni yaratishda muallif asarlarining matnlarini sinchkovlik bilan tahlil qilish, o'rganish juda muhim. V.Rikov korpuslar ma'lumotlarning ishonchliligini belgilaydi, shu sababdan bu masalani "matnlarning katta massivlarini yoki nutq faoliyatining boshqa qismlarini yetarli darajada aks ettirish, moslashtirish yoki birlashtirish muammosi sifatida" koʻrib chiqish mumkinligini ta'kidlaydi 117 . I.F.Ganiyeva reprezentativlik – bu namoyish etilgan materialning hajmi emas, balki til fragmentining mutanosibligidir, 118 deydi. Ammo korpusning oʻziga xos jihatlaridan biri katta o'lchamning (o'n millionlab so'z qo'llanishlari) mavjudligi va aniq lingvistik izohlangan matn materialiga egaligi hisoblanadi. A.M.Lavrentev "Корпусная лингвистика: идеология, методы, технологии" maqolasida korpus va matnlar to'plami (yoki kutubxonasi) o'rtasida farq mavjudligini, katta o'lchamlar va lingvistik belgilarning mavjudligi, koʻpincha, korpusning xarakterli belgilari sifatida tilga olinishini aytib, korpusning oʻziga xos xususiyati, eng avvalo, uning reprezentativlik xususiyatida ekanligini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, reprezentativlik talabiga javob beradigan korpus hajmining kattaligi u moʻljallangan tadqiqot turiga bogʻliqligini ta'kidlaydi¹¹⁹. Mualliflik korpuslari muallif hayoti va ijodi (nasriy, nazmiy, dramatik turdagi asarlari)ni lingvistik tadqiqotlar asosida ishlangan matnlar massividan iborat boʻlib, elektron

¹¹⁷ Рыков В.В. Корпус текстов как реализация объектно-ориентированной парадигмы. 2002. https://www.dialog-21.ru/digest/2002/articles/rykov/

¹¹⁸ Ганиева И.Ф. Об использовании корпусов в лингвистических исследованиях. Статья. //Вестник Башкирского университета. 2007. Т.12, № 4. https://www.twirpx.com/file/483985/

¹¹⁹Лаврентьев А.М. Корпусная лингвистика: идеология, методы, технологии. file:///C:/Users/U ser/Desktop/KORPUS.pdf

kutubxonadan bir qator jihatlari bilan farq qiladi. Mualliflik korpuslari, eng avvalo, tilshunoslar va tadqiqotchilar uchun muhim boʻlgani bois matnlar matn tipi yoki janrlar boʻyicha mutanosib tarzda, katta hajmda bazadan joy olishi zarur.

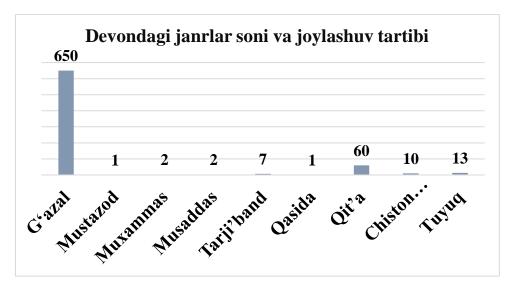
loyihasi MKni tuzish va bosqichlarini keyinchalik kengaytirib, takomillashtirib, toʻldirib borish jarayonlarini qamrab olishi mukammal mualliflik korpuslarini yaratishning asosiy bosqichidir. Mualliflik korpuslarini tuzishda va undan ommaviy foydalanish imkoniyatini yaratishda internet tarmog'i salmoqli ahamiyat kasb etadi. Internet tarmog'i yordamida Mkga muallif qalamiga mansub kundalik yozishmalar va publitsistik namunalarini ham topib, korpusga kiritish mumkin bo'ladi. Vaqt o'tishi bilan korpusning hajmi va tarkibi oʻzgarishi mumkin, ammo bu oʻzgarishlar uning reprezentativligiga ta'sir etmasligi kerak¹²⁰. Mualliflik korpuslarining reprezentativligida muallifga tegishli ma'lumotlarning xilma-xilligi, ammo aniqligi o'ta muhim. V.P.Zaxarov va S.Yu.Bogdanovaning fikricha, korpusning janriy-mavzuiy tuzilishi koʻrib chiqilayotganda korpus matni sifatida qanday birlikning olinishi muammosiga alohida e'tibor garatish lozim bo'ladi¹²¹.

Tadqiqot obyekti hisoblanmish Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarni elektron bazaga joylashtirishda reprezentativlik masalasi oʻziga xoslik kasb etdi. Devondagi gʻazallar yaxlit manba sifatida olinadimi yoki ularni baytma-bayt, misrama-misra, soʻz birikmasi va soʻzshakl holatida bir matnga birlashtirish lozimmi? Bu savolga MKga kiritilgan ma'lumotlar koʻlami va bajaradigan vazifasidan kelib chiqib javob berish mumkin. MKning hajmini kengaytirish, muallif asarlarining turli janrlarini qamrab olish, tahlil qilish natijasida reprezentativlik masalasiga amaliy yondashishi mumkin.

Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devoni asosida yaratilgan MKda korpus bazasi uchun reprezentatsiyalashga tanlangan matn g'azal janri (650 g'azal)

¹²⁰ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 5.

hisoblanib, ta'kidlanganidek, keyinchalik devondagi yana yettita lirik janrlar (registr)ning qamrab olinishi nazarda tutilgan. Kelgusida Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devoni MKda reprezantatsiya qilingan quyidagi janrlari joy oladi¹²²:



Mualliflik korpuslarida muallifga tegishli janrlar xilma-xilligi qanchalik koʻp boʻlmasin, reprezentatsiya jarayonida ularga oid ma'lumotlarni ikki tomondan tasnif qilish muhim hisoblanadi:

- 1. Korpusga kiritilgan manba nomi, muallifi, yaratilgan vaqti, voqea joyi, uslubi, janri, shoir yashagan davr tilshunosligi (tilning ma'lum davriga xosligi) nuqtayi nazaridan ilmiy yondashish shoirning badiiy soʻz qoʻllash uslubi va mahorati (xalq ogʻzaki ijodi namunalari: maqol, matal, topishmoq, turli qochirimlar, hikmatli soʻzlar, iboralar)ni chuqur oʻrganishga, janrning ijtimoiytarbiyaviy ahamiyatini yoritishga, janrlarni tahlil qilish jarayonida mazmunan qaysi auditoriya yoshiga mosligini aniqlashga imkon beradi.
- 2. Lingvistik xususiyatlariga koʻra tasniflashda soʻzshaklning grammatik ma'no (fonetik, leksik, morfologik va sintaktik) birliklarining nutqni shakllantiruvchi umumiy ma'nolari, qoʻshimchalar (affiks, preffiks), unda har bir soʻzning turkumi va shu turkumga tegishli kategoriyalari (fe'l, ot, sifatlar va

¹²² Алишер Навоий. Бадоеъ ул васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 746-748.

boshqalar), arxaizm, istorizm soʻzlar haqidagi ma'lumotlar teglar koʻrinishida korpusga qoʻshilishi MKning oʻqishliligini oshirish bilan birga foydalanuvchilarga ulkan ma'lumotlar tezaurusi vazifasini oʻtaydi.

Korpusni yaratish nafaqat reprezentativlik va mutanosiblik tamoyillariga, balki qiyosiylik tamoyil (miqdoriy va sifat mezonlari)ga asoslanishi kerak. Ushbu tamoyillarning izchil amalga oshirilishi oʻrganilayotgan obyekt haqidagi ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlaydi ¹²³.

Korpus matnlarida turli lingvistik va ekstralingvistik ma'lumotlarning aniq boʻlishi talab qilinadi. *Izohlash* (teglash) matnlar va ularning tarkibiy qismlariga maxsus teglar (teg, teglar) qoʻyishdan iborat va u ikki xil boʻladi.

Birinchisi, *ekstralingvistik izohlash* — muallif va matn haqidagi ma'lumotlar: muallifi, nomi, nashr etilgan yili va joyi, janri; muallif haqidagi ma'lumotlar nafaqat uning ismini, balki yoshi, jinsi, hayot yillari va boshqalarni ham oʻz ichiga olishi mumkin. Bu ma'lumotni *metabelgilash / metaizohlash* ham deyiladi.

Ikkinchi turida soʻz (shakl)ning leksik, grammatik, semantik va boshqa xususiyatlari izohlanadi. Bunday ma'lumotlar *lingvistik izoh* hisoblanadi. Ushbu ma'lumotlarni tanlashda tadqiqot maqsadlari va tilshunoslarning ehtiyojlarini, shuningdek, matnga ma'lum qoʻshimcha xususiyatlarni kiritish imkoniyatlarini hisobga olish kerak¹²⁴.

MKdagi matnlarning reprezentativlik xususiyatini toʻla namoyon etish uchun meta va lingvistik izohlarning berilishi zarur. Semantik teglar bazasida izohtalab soʻzlar (identifikatsiyalangan soʻz)ning izohini qidiruv tizimi orqali izlash jarayonida aynan teglangan semantik izoh yordamida koʻrsatiladi va unga manba haqida metama'lumot (ekstralingvistik / metalingvistik ma'lumot /

¹²⁴ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 6.

¹²³ Богоявленская Ю.В. Сопоставительный объектно-ориентированный корпус: определение понятия и принципы формирования Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия УДК 81'42045 – С. 16.

metadata) taqdim etiladi. Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devoni asosida tuzilgan MKda har bir gʻazal uchun quyidagi metama'lumotlar taqdim etildi:

- 1) asar nomi ("Badoye' ul-vasat");
- 2) muallifi (Alisher Navoiy)
- 3) muallif jinsi (*erkak*);
- 4) muallifning tugʻilgan yili (1441-yil, 9-fevral);
- 5) muallifning vafot etgan yili (1501-yil, 3-yanvar);
- 6) devon yaratilgan vaqt (1492-1498-yillar)
- 7) nashr yili (*2011-yil*);
- 8) nashr parametri (adadi);
- 9) nashriyoti ("Tamaddun" MChJ nashriyoti);
- 10) qoʻllanish sohasi (adabiyotshunoslik);
- 11) adabiy turi (*lirik*);
- 12) janri (*gʻazal*);
- 13) voqeya vaqti va joyi (Hirot);
- 14) matn uslubi (*badiiy*)
- 15) matn tipi (orifona, oshiqona, rindona);
- 16) auditoriya yoshi (*15*+,*18*+ *yosh*);
- 17) auditoriyaning salohiyati (keng omma uchun);
- 18) ichki korpus turi (mualliflik);
- 19) soʻzshakl miqdori (*66 539*);
- 20) teglovchi (*Gʻulomova N*.)

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallar mavzu doirasining xilma-xilligi, soʻzshakllar miqdorining hajman turlicha ekanligi va baytlar soniga koʻra farqlanishi jihatidan metama'lumotlarning turlicha boʻlishiga olib keladi. Shu bois har bir gʻazalga mos ravishda ma'lumotlar qoʻlda kiritilishi muvofiq sanaladi. Alisher Navoiy MKda har bir gʻazal haqidagi metama'lumotga gʻazal matni soʻnggida joylashgan "Batafsil" soʻzidagi giperhavola orqali oʻtiladi.

Metama'lumot bo'yicha g'azallarning bir-biridan asosiy farqi g'azal matni va uning ekstrama'lumotida. Korpus bazasiga kiritilgan 650 ta g'azalning har birida yuqoridagi tartibda keltirilgan gʻazal toʻgʻrisida umumiy ma'lumot beruvchi 20 turdagi metama'lumotlar jamlanmasi mavjud. "Korpus bo'yicha qidiruv" ruknidan hamda har bir gʻazal matniga murojaat qilinganda quyi qismidagi "Batafsil" tugmasini bosish natijasida bu ma'lumotlarni o'qish mumkin. Metama'lumotlarda g'azalning mazmuni va g'oyasiga ko'ra matn tipi, foydalanuvchilar auditoriyasining yoshi hamda gʻazaldagi soʻzshakllar miqdori har bir g'azal uchun alohida berilgan. Masalan, devondagi 15-g'azalning ("Javru zulmung garchi o'lmaklik nishonidur manga") matn tipi – oshiqona, auditoriya yoshi 18 +, so'z miqdori 141; 22-g'azalning ("Seningdek bute yo'qturur Chin aro") matn tipi – orifona, auditoriya yoshi 16+, soʻz miqdori 95; 53-gʻazalning ("Kuydi koʻnglum, shu'la oʻtlugʻ dostonidin tushub") matn tipi – rindona, auditoriya yoshi 17+, soʻz miqdori 139; 74-gʻazal ("Boshim chu gard-u koʻzum ko'r sensiz o'lmadi bot") matn tipi – orifona, auditoriya yoshi 15+, so'z miqdori 112; 99-g'azalning ("Chiqti bog'lab yana ul kofiri xunrez qilich") matn tipi – oshiqona, auditoriya yoshi 17+, soʻz miqdori 111 LBdan iborat.

Mavjud lugʻatlarda, elektron kutubxonalarda saqlanayotgan gʻazallar yuqorida koʻrsatilgan metama'lumotga ega boʻlmaganligi bois oʻquvchiga gʻazal haqida toʻliq ma'lumotni olish imkoniyati boʻlmaydi. Ushbu ma'lumotlar korpus reprezentativligini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, korpusda maxsus qidiruvni amalga oshirish imkoniyati boʻladi.

Birinchi bob bo'yicha xulosalar

1. Kompyuter texnologiyasi imkoniyatlaridan keng foydalanish, tilni lingvistik, lingvodidaktik, leksikografik tadqiq qilish natijasida korpus lingvistikasi sohasining ilmiy-nazariy asoslari yaratildi va amaliyotga joriy etildi. Natijada til korpuslarining maqsadi va vazifasilariga koʻra bir qancha turlari

vujudga keldi. Tilning koʻp asrlik boy milliy merosidan foydalanish imkoniyatini oshirish, ularni saqlab kelgusi avlodlarga toʻliqligicha yetkazib berish maqsadida yaxlit bir elektron korpus koʻrinishiga keltirish nafaqat oʻzbek tilshunosligi, balki butun jahonda dolzarb masala hisoblanadi.

- 2. Bugungi kunda jahonda Mualliflik korpuslarini yaratish va qoʻllash ijtimoiy talabga aylanib bormoqda. Mualliflik korpuslari tadqiqotchilar uchun eng qulay axborot manbayi hisoblanishi bilan zamonaviy tilshunoslikda nazariy hamda amaliy sohalarining muhim qismiga aylanib ulgurdi. Mualliflik korpuslari texnik jarayonni tezlashtiruvchi vosita boʻlibgina qolmay, muayyan muallif tilining turli shakllari axborot tizimiga kiritilgan, muallif haqidagi kutilmagan savollarga ham javob bera oladigan innovatsion tizimdir.
- 3. Alisher Navoiyning hayoti va ijodi umumta'lim maktablarining barcha bosqichlarida oʻrganiladi. Mutafakkir MKdan dars jarayonlarida foydalanish Alisher Navoiy MKning ta'limiy ahamiyatini yanada oshiradi. Shuningdek, mazkur MKdan ta'lim jarayonida oʻquv materiali tayyorlashda qulay axborot manbayi vazifasini bajaradi, oʻqituvchi oʻquv mashgʻuloti uchun tez fursatda serqirra, mazmunli, ishonchli, oʻquv materialini tayyorlash imkoniyatiga ega boʻladi.
- 4. Navoiy MK foydalanuvchiga mutafakkir qoʻllagan soʻz birliklarining barcha lingvistik xususiyatlari haqida aniq va toʻliq maʻlumotni olishda xizmat qiladi. Osonlik bilan gʻazallarda uchragan izohtalab soʻzlar izohini topib, gʻazal mazmunini anglashga, tushunishga yordam beradi
- 5. Mualliflik korpuslaridagi ma'lumotlarning ilmiy manbalar, Navoiy asarlari tilini oʻrganish boʻyicha yaratilgan izohli lugʻatlar asosida tahrir qilinganligi unda berilgan ma'lumotlarning aniqliligi va ishonchliligini kafolatlaydi.
- 6. Mualliflik korpuslarida matnlarning reprezentativlik xususiyatini toʻla namoyon etish uchun meta va lingvistik izohlarning berilishi zarur sanaladi.

Semantik teglar bazasida izohtalab soʻzlar (identifikatsiyalangan soʻz)ning izohi qidiruv tizimi orqali izlash jarayonida aynan teglangan semantik izoh yordamida koʻrsatiladi va unga manba haqida metama'lumot (ekstralingvistik / metalingvistik ma'lumot / metadata) taqdim etiladi.

II BOB. ALISHER NAVOIY MUALLIFLIK KORPUSINI LOYIHALASHNING METODOLOGIK ASOSI

2.1. Mualliflik korpusi uchun muallif shaxsi va uning uslubi tadqiqi masalasi

Azal-azaldan matnlarni lingvistik tahlil qilish jarayoniga asosiy filologik masala sifatida qarab kelingan bo'lib, bu vazifani yillar davomida insonlar amalga oshirib kelishgan. Bugungi kunga kelib zamonaviy texnologiya rivojlanishi natijasida koʻplab rivojlangan davlatlarda lingvistik tahlil jarayonlari avtomatlashtirilmoqda ¹²⁵ . Maqsadga erishishda nafaqat filologlar, balki informatik va dasturchilarning ham o'rni beqiyos. Filolog tabiiy til qonuniyatlari, adabiy tahlillarni lingvistik ta'minotda jamlab beradi, informatik ularning algoritmini tuzadi, dasturchi uni yagona ishchi dastur holatiga keltiradi. Bir jumla bilan aytilgan ushbu jarayon koʻp mashaqqat, sinchkovlik va vaqtni talab qiladi. Filologik dasturlar kichik hajmli matnlarning statistik tahlilini amalga oshirish imkoniyati bilan yaratilgan. Bugungi kunda avtomatik tahlil dasturini yaratishda turli xil adabiy parametrlarni hisobga olgan holda ushbu muammoni hal etishning yanada samarali usullaridan foydalanish mumkin bo'ldi.

70-yillarning oʻrtalariga kelib, muallifi noma'lum maqola muallifini topish vazifasini amalga oshirish uchun kompyuter texnologiyasidan foydalanish harakatlari boshlangan. Ammo ushbu jarayon maqola matnlarini kompyuter tiliga aylantirishga juda koʻp vaqt sarflanishi bilan qiyinlashgan, oʻsha vaqtda raqamli kodlar zanjirida manba matnlari qoʻlda kodlashtirilgan, bu esa natijalarning muvaffaqiyatsiz chiqishiga olib kelgan va yangi parametrlarni kiritish qiyin boʻlgan, shuningdek, natijalarni tekshirishni murakkablashtirgan. 1978-yilda elektron texnologiya yordamida bir necha lingvostilistik tadqiqotlarni amalga

64

¹²⁵ Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturining lingvistik modullari [Matn]: monografiya. – Toshkent: Nodirabegim, 2021. – B. 18.

oshirgan Geir Xetso boshchiligidagi norvegiyalik olimlar guruhi 38 ta matnni tahlil qilishga kirishadi.

Matnning 26 tasi F.M.Dostoyevskiyga tegishli boʻlib, qolgan 12 ta maqola ham ba'zi tadqiqotchilar tomonidan oʻsha yozuvchiga tegishli, deb taxmin qilingan edi¹²⁶. Ushbu matnlarni kompyuterda tarjima qilish, kerakli chastotali lugʻat va statistik ma'lumotlarini olish ishlari olti oy davom etgan, bunda tadqiqot doirasidagi jumlalar 10 parametr bilan cheklangan diapazonda qoʻlda kodlashlashtirilgan¹²⁷. Shunday qilib, 1970-yillarning oʻrtalariga kelib, muallifi noma'lum maqolalar mualliflarini aniqlash vazifasini amalga oshirish uchun kompyuter texnologiyasidan foydalanish harakatlari boshlangan.

Lingvistik-statistik jihatdan matnlarning ishonchliligini aniqlash, Dostoyevskiyning soʻz tanlash imkoniyatini yorituvchi manbalarni oʻrganish maqsadida bir qancha ilmiy izlanishlar olib borildi. Dostoyevskiyning 1860-yillar boshidagi asarlari matnining oʻziga xos xususiyati ularda juda koʻp soʻroq va undov belgilari mavjud. Dostoyevskiyning til uslubini publitsist sifatida oʻrganmoqchi boʻlgan tadqiqotchi uchun aniq manbalarsiz ish qilish qiyin. Shuning uchun Dostoyevskiy matnlaridan koʻproq jumlalar tanlab olingan, unga tegishli matnlardan material tanlangan. Dostoyevskiy qalamiga mansub boʻlgan barcha matnlarni kompyuter tiliga oʻtkazish uchun lingvostatistik parametrlarga moslashtirilgan.

Umuman, MK uchun muallif shaxsi va uning yozish uslubini aniqlash, nafaqat anonim materiallar muallifini topish, balki shu asosda korpusda atributlarni belgilash natijasida korpus yordamida ijodkor hayoti va ijodiga mansub ilmiy tadqiqot ishlarida ishonchli ma'lumotlarni olish mumkin boʻladi.

¹²⁰ Геир Хетсо. Принадлежность Достоевскому: к вопросу об атрибуции Ф.М. Достоевскому анонимны статей в журналах "Время" и "Эпоха". (Электрон ресурс) SOLUMFORLAGA.S.: OSLO. 1986.

 $^{^{127}}$ Суровцова Т. Г., Чистяков С. П. О построении статистических критериев для атрибуции авторства литературных текстов / Т. Г. Суровцова // Вестник Санкт Петербургского университета. -2009. — Вып. 3. — С. 137-142.

Ma'lumki, sharqda devon tuzish shoirning yetuklik belgisi hisoblanib, shoirlar o'z devonlarining mazmunan va shaklan rang-barang bo'lishiga katta ahamiyat berishgan. Navoiy devonlaridagi gʻazallarning taqsimlanishi xronologik jihatdan nisbiy bo'lsa-da, shoir ularning umumiy ruhiyatini devonlar tartibiga moslashtirishga harakat qilgan. Bu holat uning tabiat tasviri bilan bogʻliq gʻazallari tahlilida ham namoyon boʻladi. Navoiyning bu yoʻnalishdagi gʻazallarining deyarli barchasi bahor va bahordagi yomgʻirli tong payti tasviri bilan bogʻliq. Ularda tabiat tasviri faqat estetik funksiyani bajaribgina qolmay, muhim ijtimoiy-axloqiy vazifani ham ado etadi. Har bir gʻazal oʻzining muayyan xarakterli belgilari bilan inson uchun ibrat sifatida xizmat qiladi¹²⁸. Navoiyning oʻzigagina xos mutolaa usuli boʻlgani aniq. Shulardan biri yodlash qobiliyati edi. Ikkinchisi – material yigʻish mahorati. Shoir oʻqiganlari asosida ijodiy niyatiga mos ravishda koʻp materiallar yigʻib borgan. Uchinchisi – saralash salohiyati. Shoir oʻqigan va yigʻgan materiallarini jiddiy saralagan¹²⁹. Navoiy keyingi ikki xususiyati haqida "Majolis un-nafois" muqaddimasida shunday yozadi: "Jam' qililg'ay va har qaysining natoyiji tab'idin biror nima nishona yo'sunluq yozilgʻay" 130 . Navoiy shakl va mazmunning birligi uchun kurashgan va g'azallarining mazmuniga mos hamda muvofiq tizim yaratgan 131. Olim H.Sulaymonovning izlanishlari shuni koʻrsatadiki, Navoiy "Xazoyin ul-maoniy" kulliyotini tuzish ustida bir necha yil tinimsiz mehnat qilgan va 1498-yildagina tugal tarzda yakunlagan. Navoiy kulliyot devonlarini o'zaro ichki mustahkam bogʻliq holda va qat'i mutanosiblikda tuzadiki, ularga keyinchalik birorta gʻazal kiritish yoki devonlar tarkibidan tushirib qoldirish va hatto ichki o'rnini almashtirish ham mumkin boʻlmagan¹³².

¹²⁸ Sirojiddinov Sh., YusupovaD., Davlatov O. Navoiyshunoslik. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 46.

¹²⁹Sultonmurod O. Navoiy qanday mutolaa qilgan. // Tafakkur jurnali. 2017. 2-son.

¹³⁰Алишер Навоий. Мажолис ун-нафоис. – Б. 2. <u>Alisher Navoiy. Majolisun-nafois.pdf</u>.

¹³¹ Маллаев Н. Ўзбек адабиёти тарихи. – Тошкент: Ўкитувчи. 1965. – Б. 399.

¹³² Алишер Навоий. Хазойин ул-маоний. 1-4-жилдлар. – Тошкент: Фан, 1959-1960.

Navoiy gʻazallarida ifodalangan turli xil mazmundagi motivlarning yuzaga kelishi turli davrlarda turlicha hayotiy sharoit taqozosi bilan bogʻliq, deb hisoblanadi. Jumladan, ilk davrda bekaslik, yigitlik davrida darbadarlik, hijron bilan bogʻliq boʻlib, biografik asos muhim ahamiyat kasb etgan boʻlsa, keyingi bosqichlarda (1469-yildan keyingi oʻrta yosh va keksalik davrlarida) faqat shaxsiy taqdir emas, balki ijtimoiy muhit – mamlakat va xalq taqdiri haqidagi mulohazalar, keng ijtimoiy asos yetakchi omil boʻlib qoladi. Biografik asos ham jamiyat masalalari tarkibida chuqur ijtimoiy mohiyat kasb etadi. ¹³³ Navoiyning oʻrta yosh gʻazallarida esa uning hukmdor va xalq, jamiyat munosabatiga doir qarashlari, fikr-mulohazalari ramziy koʻrinishdagi imo-ishora tarzida ifodalanadi:

Zulm ila el jonig'a o't yoqma, eykim, shohsen,

Gar desang do'zax o'tig'a jonni mahrur etmayin. ("Badoye' ul-vasat", 504-g'azal).

"Badoye' ul-vasat" devonidan oʻrin olgan yuqoridagi bayt ham muallifning shaxsi va ijod uslubi tadqiqini yorituvchi gʻoyalar bilan yoʻgʻrilgan. Navoiy zulm va zolimlarni qoralab, adolatni, xalqparvarlikni ulugʻlaydi, davlat arbobi sifatida jamiyat, zamon ahli borasida chuqur mulohazalar yuritsa, insoniy kamolotdan dalolat beruvchi yuksak fazilatlarni ulugʻlab, insonparvar murabbiy qiyofasida gavdalanadi. ¹³⁴ Fikrimizni yorqinroq ifodalash maqsadida "Badoye ul-vasat" devonidagi 96-gʻazalning 8-baytiga murojaat etamiz:

Zamon ahli vafosizliq bila gar qildilar qatlim,

Farah topqay magar ruhum, alar da'bi vafo bo'lg'ach.

Hazrat Navoiyning aksariyat gʻazallarida vafo, sadoqat kabi chin insoniy fazilatlar ulugʻlanadi. Mazkur baytda ham Navoiy zamona ahlidan vafo istab, vafosizlikdan kuyunib soʻzlaydi: "Zamondoshlarim meni vafosizliklari sabab "oʻldirdilar", agar ular vafoni yana odat qilsalar, mening ruhim shod boʻladi".

¹³³ Исоқов Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 109.

¹³⁴ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 43.

Ma'lumki, Navoiy turli lavozimlarda faoliyat yuritdi, vaziyat taqozosi sabab turli toifadagi insonlar bilan muloqotda bo'lib, ularni o'ziga do'st, birodar deb bildi, chin odamiylikni hamisha odat qildi. Ba'zan o'z manfaatini ko'zlovchi riyokor kimsalardan vafosizlik ham ko'rdi, lekin Navoiy hamisha ikkiyuzlamachi, riyokor insonlarning insofga qaytishidan, sadoqatidan umidvor yashadi.

Navbatdagi baytda ham Navoiyning oʻziga xos hayotiy qarashlarini, hayotiy munosabatlarini kuzatish mumkin:

Navoiyo, tila faqr-u riyoyi eldin qoch

Ki, odamilar erur oʻzga, dogʻi oʻzga masux.

"Badoye' ul-vasat" devonidagi 107-g'azalning 7-baytida hazrat Navoiyni chin oriflik maqomiga erishgan shaxs timsolida ko'ramiz. Orifona ruhda yozilgan ushbu g'azalda foniy dunyoning hasham va mol-dunyosidan voz kechib, faqirlik yo'lini tutish, nafs o'tini so'ndirish kabi fazilatlar ulug'lansa, "masux", ya'ni bemaza, bema'ni odatlar qoralanadi. Navoiy bunday "masux" insonlardan uzoq bo'lish lozimligini uqtiradi va faqirlik yo'lini tanlagan insonlar boshqa-yu, odam shakliga kirgan dunyoparast, riyokorlar boshqa, deydi. Albatta, Navoiyning o'z davrida ilgari surgan bu kabi g'oyalari bugungi zamonimiz uchun ham xos va mosdir.

Devondan tanlangan baytlarning barchasida komil inson axloqiga oid qarashlar aks ettirilganligini koʻramiz. Bu baytlar insonlarni yaxshiliklar, ezgu amallar sari undaydi, yomon illatlardan qaytaradi:

Agarchi men yomonmen, yaxshidurkim mu'tarifdurmen,

Oʻzin yaxshi tasavvur aylagan mendin yomon ermish. (259-gʻazal, 7-bayt)

Bayt tahlili: agar men yomon boʻlsam, buni tan olaman, iqrorman (*mu'tarifmen*). Kamchiliklarini bilib tan olgan kishi, oʻz nuqsonlarini koʻrolmagan, qalbi koʻr kimsalardan yaxshiroqdir. Navoiyning qilgan barcha ezgu amallari: yaratgan beqiyos adabiy merosi, obodonchiliklari, yoʻqsil

kishilarga, beva-bechoralarga koʻrsatgan beminnat xizmatlari barcha dunyo xalqlariga ma'lum. Shunday boʻlsa-da, mutafakkir yaxshi insonman deya olamga jar solmadi, ammo qilgan ezgu amallari Navoiyni mangulikka daxldor etdi. Tadqiqot obyekti sifatida keng qamrovda oʻrganilayotgan "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda nihoyatda keng va koʻp qirrali Navoiyning inson haqidagi qarashlari, jamiyatning deyarli barcha tabaqalari uchun fikr-mulohazalari bayon etilgan. Maqsud Shayxzoda Navoiy gʻazallaridagi ana shunday xususiyatni badiiy usul sifatida baholagan. U muayyan gʻazallar tahlili asosida shunday xulosalar chiqaradi: "Gʻazalda ma'lum voqea (keng ma'noda) yarata bilish, baytlarni ma'nan, fikran va suratan bogʻlash, u yoki bu darajada Navoiy lirikasiga xos boʻlgan birinchi badiiy usuldir"¹³⁵. Navoiyning har bir gʻazalida, u qanday tipda boʻlishidan qat'i nazar, shoirning shaxsiy munosabati u yoki bu darajada oʻz aksini topadi.

Kelajakda Alisher Navoiy MK orqali Navoiy ijod uslubini aniqlashga yordam beruvchi grammatik parametrlar quyidagicha berildi:

- I. Umumiy grammatik guruhlash:
- 1. Leksema: tub (1); yasama (2).
- 2. Ilmiy termin.
- 3. Leksemaning noaniq shakli: unli tovush bilan tugagan (1); undosh tovush bilan tugagan (2). "k" tovushi bilan tugagan (3); "q" tovushi bilan tugagan (4); "g" tovushi bilan tugagan (5).
- 4. Uslub doirasida qoʻllanilishi: rasmiy-idoraviy (1); publitsistik (2); ilmiy (3); badiiy (4); soʻzlashuv uslubi (5).
- 5. Soʻz turkumi: Fe'l (1); Ot (2); Sifat (3); Son (4); Olmosh (5); Ravish (6); Sifatdosh (7); Ravishdosh (8); Harakat nomi (9); Undov soʻzlar (10); Modal soʻz (11); Taqlid soʻz (12); Bogʻlovchi (13); Yuklama (14); Koʻmakchi (15);

¹³⁵ Шайхзода М. Асарлар. 4-том. – Тошкент, 1972. – Б. 205.

- 6. Otlashadi (otga xos grammatik kategoriyalar bilan keladi) (1); otlashmaydi (2).
 - 7. Koʻplik kategoriyasi: oladi (1); olmaydi (2).
 - 8. Juft so'z.
 - 9. Qoʻshma soʻz.
 - II. Ot turkumi
- 10. Otning ma'no turi. Turdosh: shaxs oti (1); narsa oti (2); oʻrin-joy oti (3); faoliyat oti (4); jarayon oti (5); mavhum ot (6);
- 11. Atoqli: shaxs nomi (1); geografik nom (2); joy nomlari (3); asar (4), unvonlar nomi (5); suv havzasi (6); inshoot (7); tarixiy sana, bayram nomi (8); hayvon nomi, (9);
 - 12. Kelishik: oladi (1); olmaydi (2);
 - 13. Egalik kategoriyasi: 1-guruh (1); 2-guruh (2);
 - 14. Qarashlilik affiksi: 1-guruh (1); 2-guruh (2);
 - 15. Ot shakllari: oʻrin-joy shakli affiksi (1); chegara shakli affiksi (2).
 - 16. Soni: faqat birlikda qoʻllaniladi (1); koʻplikka ega (2);
- 17. Hosila soʻz "k", "q" tovushlari bilan tugagan, egalik qoʻshimchasi qoʻshilganda oʻzgarishga uchramaydigan soʻzlar (1); grammatik kategoriyalarni olganda asosda oʻzgarish sodir boʻlmaydigan yasamalar (2); grammatik kategoriyalarni olganda asosda oʻzgarish sodir boʻladigan shakllar (3).
 - III. Sifat turkumi
- 18. Sifat LGMsi: xususiyat bildiruvchi (1); shakl bildiruvchi (2); rang-tus bildiruvchi (3); maza-ta'm (4); hid bildiruvchi (5); o'lchov bildiruvchi (6); o'rin bildiruvchi (7); payt bildiruvchi (8); holat bildiruvchi (9).
 - 19. Qiyoslash darajasi: oddiy (1); qiyosiy (2); orttirma (3); ozaytirma (4).
- 20. Egalik kategoriyasini biriktiradi: ha (1); yoʻq (2). Kelishik kategoriyasini ergashtiradi (3).

- 21. Kesimlik kategoriyasini oladi: oʻtgan zamon (1); hozirgi zamon (2); kelasi zamon (3).
 - 22. Kesimlik qoʻshimchalarini oladi: -men, sen, -miz, -siz, dir (1);
- 23. Fonetik usulda yasalgan qiyosiy daraja hosilasi: affiksni biriktiradi (1); affiksni biriktirmaydi (2);
- 24. Orttirma darajani hosil qiluvchi soʻz: affiksni biriktiradi (1); affiksni biriktirmaydi (2).
 - IV. Son turkumi
- 25. Son turlari: sanoq son: 1-guruh (1); 2-guruh (2); chama son (3); jamlovchi son (4); taqsim son (5); hisob soʻzlar (6).
 - V. Ravish turkumi
- 26. Ravishning lugʻaviy ma'no turi: holat (1); oʻrin (2); payt (3); darajamiqdor (4); maqsad (5); sabab (6).
 - 27. Ravish darajasi: ega (1); ega emas (2).
 - VI. Olmosh turkumi
- 28. Olmoshning grammatik ma'no turi: kishilik (1); o'zlik (2); ko'rsatish (3); so'roq (4); belgilash-jamlash (5); bo'lishsizlik (6); gumon (7).
 - 29. Grammatik oʻzgarish:
 - VII. Fe'l turkumi
 - 30. Fe'lning grammatik ma'no turi: o'timli (1); o'timsiz (2).
- 31. Fe'l nisbati: aniq (1); o'zlik 1-guruh (2); o'zlik 2-guruh (3); majhul 1-guruh (4); majhul 2-guruh (5); orttirma (6); birgalik 1-guruh (7); birgalik 2-guruh (8); nisbatlar kombinatsiyasi (9).
- 32. Vazifa shakllari: sifatdosh (1); ravishdosh 1-guruh (2); ravishdosh 2-guruh (3); harakat nomi 1-guruh (4); harakat nomi 2-guruh (5).
 - 33. Koʻmakchi fe'lli soʻz qoʻshilmasi: koʻmakchi fe'l (1); yetakchi fe'l (2).
- 34. Toʻliqsiz fe'l: 1-guruh (1) (erdi, ermish, ekan); 2-guruh (2) (faqat yuklama).

- 35. Fe'lning bo'lishsiz shakllari. (-ma, -masdan, -maslik, -mayin).
- 36. Mayl: buyruq-istak (1); shart (2); maqsad (3), xabar (4);
- 37. Zamon: o'tgan zamon (1); hozirgi zamon (2); kelasi zamon (3).
- 38. Shaxs-son:
- 39. Shakl: (1. Oddiy; 2. murakkab)
- 40. Modal soʻzlarning ma'nolari boʻyicha: (1. Ishonch; 2. Noaniqlik; 3. Tasdiq; 4. Gumon kabi)
 - 41. Hissiy so'zlar: (1. Hissiy; 2. Emotsional-hissiy emas; 3. Axloqiy)
 - 42. Tili: (1. Turkiy; 2. Forsiy; 3. Arabcha)
 - 43. Iqtibos: (1. Nasriy; 2. She'riy)
 - 44. Matn (gʻazal)ning 1-satri.

"Sintaktik tahlil" modulining asosiy vazifasi Navoiy tilining sintaktik birliklarning strukturasi va grammatik ma'nosini tahlil qilish hamda qurilish turini aniqlashdan iborat. Sintaktik tahlil predmeti jumlalardir, shuning uchun ushbu modul foydalanuvchiga jumlaning turi (sodda yoki qoʻshma), gapning maqsadga koʻra turi (darak, soʻroq, buyruq, istak) va boshqa parametrlarini belgilash imkonini beradi. Bunday parametrlar soni jumlaning tuzilishiga bogʻliq, ammo oddiy jumlalar uchun kamida 20 parametrni tanlash mumkin. Parametrlarning toʻliq roʻyxati quyidagicha boʻlishi koʻzda tutilgan:

- 1. Leksema.
- 2. Sinonimlar.
- 3. Antonimi.
- 4. Paronimi.
- 5. Omonimi.
- 6. Gap boʻlagi vazifasida: kesim (1); ega (2); aniqlovchi (3); toʻldiruvchi (4); hol (5); gap boʻlagi vazifasida kelmaydi (6).
 - 7. Iboralar tarkibida.
 - 8. Uyadosh soʻzlari.

- 9. Maqollar.
- 10. Murojaat (bor, yoʻq)
- 11. Kirish soʻzlari (bor, yoʻq)
- 12. Kirish gaplari (bor, yoʻq)
- 13. Gapning maqsadga koʻra turi (darak, buyruq, soʻroq, istak)
- 14. Oddiy / murakkab gaplar
- 15. Bir qismli / ikki qismli (oddiy)
- 16. Umumiy / tarqalmagan (oddiy)
- 17. To'g'ridan-to'g'ri nutq (oddiy)
- 18. Jumla soni (kompleks uchun)
- 19. Oddiy / murakkab
- 20. Mavzu uchun soʻz taqsimotning miqdori

Til ijtimoiy hodisa hisoblanib, axborot texnologiyalarining taraqqiy etishi, ijtimoiy-siyosiy sohalarning rivojlanishi bilan tillarning lugʻat tarkibida oʻzgarishlar sodir boʻladi: yangi soʻzlar, atamalar kirib keladi, soʻzlarning qoʻllanilish koʻlami oʻzgaradi, ma'no torayadi yoxud kengayadi, shuningdek, nutqda qoʻllanilmaydigan soʻzlar iste'moldan chiqadi. Tilshunos tilda sodir boʻlgan bunday oʻzgarishlarni muntazam oʻrganib, tahlil qilib borishi va ma'lumotlarni qayta ishlash dasturlari lingvistik bazalarini takomillashtirish ustida ishlashi lozim. Dastlab kichik hajmli matn (mikromatn)larning statistik tahlilini amalga oshirishga moʻljallangan filologik dasturlar bugungi kunda yirik hajmli matnlar boʻyicha statistik ma'lumotlarni avtomatik chiqarish uchun turli lingvistik parametrlarni hisobga olgan holda yanada samarali usullaridan foydalanishni taqazo etadi. Bunda muallif qoʻllagan soʻzlar koʻlamini, mazmuni va mohiyatini aniqlash muhim hisoblanadi.

2.2. Alisher Navoiy mualliflik korpusini loyihalashning konseptual asosi

Korpus uchun matnlarni qayta ishlash muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda insonning sun'iy intellekt tizimiga oid vositalar bilan muloqoti til tizimi va lisoniy faoliyat tadqiqiga butunlay yangicha yondashuvni talab qiladi ¹³⁶. Zamonaviy texnologiya rivojlanib borayotgan ayni vaqtda lingvistik masalalarni avtomatlashtirish koʻplab davlatlarda rivojlangan. Tajribali mutaxassisning fidoyiligisiz ishning muammoli vaziyatlarida uning yechimini topish, mashaqqatli jarayonlaridan oʻtish qiyin kechadi. Mualliflik korpuslarini yaratish ham xuddi shunday sinchkovlik va teran mushohada, chuqur bilimni talab qiladigan jarayon hisoblanadi. Bunda filolog muayyan muallifning asarlari matnining elektron bazasini jamlaydi, muallifgagina xos ijod usullarini, muallif qo'llagan so'z koʻlamining leksik, grammatik, morfologik, semantik jihatlarini oʻrganadi, muallif asarlarida ifodalangan soʻzlarning semantik teglari bazasini yaratadi, bunda mutaxassis o'z bilimi va metodik mahoratidan kelib chiqib asarning oʻqishli hamda tushunarli boʻlishini ta'minlashga qaratilgan ma'lumotlar bazasini shakllantiradi; dasturchi mavjud ma'lumotlar asosida algoritm tuzadi, zarur ma'lumotlarni identifekatsiyalaydi, dastur uchun kod yoziladi va dastur biznes jarayoni modellaridan foydalanilgan holda korpusning dasturiy ta'minoti yaratiladi. Shuning uchun MK leksemaning butun mohiyatini tezkorlik bilan oʻquvchiga yetkazish imkoniyatini beradi.

Korpus ikkita ta'minot asosida ishlaydi: 1) texnik ta'minot; 2) lingvistik ta'minot¹³⁷. Bu taminotlar oʻzaro bir-birini taqozo qilgani uchun kompyuter va tilshunoslik fanlari hamkorligi natijasida kompyuter lingvistikasi yuzaga kelgan. Lingvistik ta'minot lingvistik dasturlarning lisoniy xotirasi, deyish mumkin. Sh.Safarov lisoniy xotira — nafaqat til birliklari va kategoriyalari haqidagi axborotni saqlovchi psixik tuzilma, balki nutqiy faoliyat uchun zarur boʻlgan ushbu turdagi axborotni tezda topish, qoʻllash imkonini yaratuvchi manba

 $^{^{136}}$ Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. – Жиззах: Сангзор, 2006. – Б. 7.

¹³⁷ Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari: [Matn] monografiya. – Toshkent: Nodirabegim, 2020. – B. 19.

ekanligini ta'kidlaydi¹³⁸. Lisoniy xotira negizini "ichki leksikon", ya'ni xotiradagi lugʻat zaxirasi tashkil etadi. Ye.S.Kubryakova esa ichki leksikon ma'lum sharoitda zarur boʻlgan birlikni izlab topish imkonini ta'minlovchi majmuaviy "ombor" boʻlishi bilan birga harakatdagi tizim sifatida har bir birlikning faollashuv imkoniyatlari, ular qoʻllanilishining pragmatik, semantik va formal koʻrsatkichlari qayd qilingan¹³⁹. Shu bois dasturiy ta'minotning lisoniy xotirasi — lingvistik ta'minotni yaratish, lingvistik modullarni mukammal ishlab chiqish muhim vazifa hisoblanadi¹⁴⁰.

Alisher Navoiy MK uchun semantik teglar bazasi "Xazoyin ul-maoniy" kulliyotining "Badoye' ul-vasat" devonidan boshlangan bo'lib, korpus xotirasiga ushbu devondagi barcha gʻazallarning semantik teglari bazasi joylangan. Kulliyotning ichki tuzilishi jihatidan nihoyatda mustahkam tarzda tartib berilganligidan koʻrish mumkinki, Alisher Navoiy undagi toʻrt devonning har biriga teng miqdorda g'azal joylashtiribgina qolmay, balki shu g'azallarning qofiyalanishiga koʻra har bir devonda oʻzaro teng va qat'iy mutanosib boʻlishiga jiddiy ahamiyat bergan. Bunda gʻazallarning arab alifbosida yozilganligiga koʻra tahlil qilinadi: "alif" harfi bilan tugallanuvchi g'azallar to'rtala devonda ham 39 tadan, "be" harfi bilan tugallanuvchi g'azallar 27 tadan, teng tarzda uchraydi. Navoiy "Ze" harfiga "Zebolarning ziynati" yoki "Nun" harfiga "Nozaninlarning nozi" singari sarlavhalar qo'yganki, bu adabiyotshunoslikda alliteratsiya, ya'ni tavze mavjudligini namoyon qiladi¹⁴¹. "Xazoyin ul-maoniy" kulliyotida hammasi bo'lib "Ango" radifli 12 ta g'azal mavjud 142. Bu g'azallar to'rtala devonga uchtadan teng tarzda taqsimlangan va har bir devonning 8-9-10-oʻrinlariga joylashtirilgan. Navoiy qofiyaga g'oyaviy-estetik funksiya tashuvchi vosita

¹³⁸ Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. – Жиззах: Сангзор, 2006. – Б. 25.

 $^{^{139}}$ Кубрякова Е.С. Память и ее роль в исследовании речевой деятельности // Текст в коммуникации. – М.: И-т Языкознания, 1991 . – С. 18.

 $^{^{140}}$ Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari: [Matn] monografiya. — Toshkent: Nodirabegim, $2020.-B.\ 20.$

¹⁴¹ https://uzhurriyat.uz/author/behzod/?lang=lat. Soʻzimizning olmos qirralari.

¹⁴² Ўзбек адабиёти тарихи. Беш жилдлик. 2-жилд (XV асрнинг иккинчи ярми). – Т.: Фан, 1977.

sifatida yondashib, gʻazalda uning katta imkoniyatlarini namoyish qildi ¹⁴³. Bularning barchasi "Xazoyin ul-maoniy" kulliyotining nihoyatda mustahkam tartibda oʻzaro mutanosib holatda tuzilganligini koʻrsatadi ¹⁴⁴. Alisher Navoiy "Muhokamat ul-lugʻatayn" ¹⁴⁵ asarida: "Badoye' ul-vasat" devonidurkim, umr avsatida xayolim xomasi aning zebigʻa naqshbandligʻ va ziynatigaʻa sihrpayvandligʻ qilibdurkim, ul badi'lar vositasidin shaydo koʻngullar eshigin ishq toshi birla qoqibmen va ul uyga fitna va ofat oʻtin yoqibmen, ya'ni "Badoye' ul-vasat" ("Oʻrta yosh badialari") devoni — buni xayolim qalami umrimning oʻrtalarida bezashga naqqoshlik va pardozlashga sehrbozlik qilgandirki, u badialar orqali shaydo koʻngillar eshigini ishq toshi bilan qoqibman va u uyga fitna va toʻpalon oʻtini yoqibman", — deydi. Devondan oʻrin olgan gʻazallarda bahor faslining muvaqqat va gʻanimat ekanligi olam va odam umrining oʻtkinchiligiga bogʻliq holda falsafiy-ijtimoiy mohiyat kasb etadi ¹⁴⁶.

"Badoye' ul-vasat" devonida gʻazallar jami 5001 bayt — 10002 misra, 66539 ta soʻzdan iborat boʻlib, gʻazallar hajmi 6 baytdan 13 baytgacha: 6 baytli — 1 ta, 7 baytli — 437 ta, 8 baytli — 8 ta, 9 baytli — 187 ta, 10 baytli — 1 ta, 11 baytli — 14 ta, 12 baytli — 1 ta, 13 baytli — 1 tani tashkil etadi. Alisher Navoiy MKni bu kabi statistik tahlillar, muhim hisoblanib, foydalanuvchiga aniq hisobni beradi va ma'lumotlar bazasi ustida ishlash qamrovini koʻrsatadi. "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarning yozilish vaqti, asosan, Navoiy ijodining yetuklik davriga toʻgʻri keladi va gʻazallarda bitilgan ma'noni teranroq anglab, chuqurroq tushunish oddiy oʻquvchi uchun qiyinchilik tugʻdirishi, tabiiy. Devondan oʻrin olgan gʻazallardagi har bir izohtalab soʻz va soʻz birikmalari Navoiy asarlari tilini oʻrganish boʻyicha tuzilgan izohli lugʻatlar asosida tahlil qilinib, izohtalab soʻzlarning elektron bazasi yaratilishi natijasida Alisher Navoiy MK ishlab

¹⁴³ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 65.

¹⁴⁴ Алишер Навоий. Хазойин ул-маоний. 1-4-жилдлар. – Тошкент: Фан, 1959-1960.

¹⁴⁵Alisher Navoiy. Muhokamat ul-lugʻatayn. – Toshkent: Tafakkur, 2014. – B. 13.

¹⁴⁶ O'sha asar – B. 46.

chiqildi. Oʻquvchiga Nizomiddin Alisher Navoiy qarashlarini qulay tarzda chuqur va teranroq anglash imkonini beradi.

Navoiy tilining oʻziga xos uslubi, soʻz va iboralarni qoʻllash imkoniyatlarini namoyish etishda, oʻzlashtirishda, tahlil qilingan baytning ma'no va mazmun-mohiyatini anglay olishda mutafakkir gʻazallari MKni yaratish nihoyatda dolzarb hisoblanadi va katta ahamiyat kasb etadi. "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallarining semantik teglari bazasi esa izohli lugʻat asosida tushunarsiz leksemalar (soʻz va soʻz birikmasi) asl ma'nolarini, ularning grammatik, leksik xususiyati (ma'nodosh, shakldosh, oʻzakdosh) barcha gʻazallar uchun umumiy chastotani oʻz ichiga qamrab oladi. Shakldoshlik holatida raqamli indekslar shaklida qoʻshiladi, soʻzlarga izoh beriladi. Nafaqat ma'nodosh, shakldosh, oʻzakdosh, balki eskirgan soʻzlar ham izohlanadi.

Gʻazal matnlarini tahlil qilishda asosiy vosita aynan konkordans hisoblanadi. Konkordanslarning har biri tanlangan ma'lumot turiga koʻra korpus materialini (bir xil shakdagi soʻzlar) maxsus tarzda guruhlaydi. Matnni avtomatik joylashtirish, soʻzlarning tartibli roʻyxatini yaratish, matndagi soʻzlarning uzunligi va chastotasiga koʻra taqsimlanishi tahlili, konkordans yaratish kabilar uchun moʻjallangan dasturlar mavjud¹⁴⁷. Muayyan turdagi ma'lumotni tanlashda, talab qilinadigan izohli lugʻatga muvofiq, uning har bir elementi uchun olish mumkin boʻlgan kontekstlari roʻyxati hamda uning chastotasi haqida ma'lumot, manzili, ya'ni uning konteksti olingan gʻazal haqida aniq ma'lumot beradi. Umuman, *konkordans* qidiruv satriga yozilgan soʻz boʻyicha matnlar bazasidan shu soʻz ishtirok etgan jumla (abzas) yoki misra (bayt)ni uning manbasiga havola bilan taqdim etadi. Bunda qidirilayotgan soʻzning avtomat tarzida tartiblanishi va manbaga havolaning taqdim etilgani konkordansning oʻziga xos xususiyati hisoblanadi. MKni loyihalashda korpusning bu jihatlariga e'tibor qaratish korpusdan foydalanishni osonlashtiradi.

-

¹⁴⁷ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – T.: Akademnashr, 2011. – B. 69.

MKda lingvistik va ekstralingvistik ma'lumotlarning berilishi ham muhim sanaladi. Ushbu ma'lumotlarni yaratishda tadqiqot maqsadlari va tilshunoslarning ehtiyojlarini, shuningdek matnga ma'lum qoʻshimcha xususiyatlarni kiritish imkoniyatlarini hisobga olish kerak¹⁴⁸.

Alisher Navoiy MKda metama'lumotni koʻrish imkoniyati gʻazalning quyi qismidagi "Batafsil" tugmasini bosish orqali oʻtilishi avtomatlashtirildi.

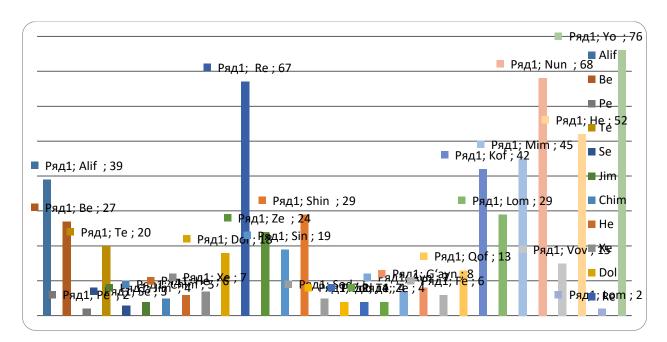
Korpus orqali muallif til uslubini obyektiv oʻrganish, tushunish qiyin boʻlgan tarixiy, eskirgan va iste'moldan chiqarilgan soʻzlar ma'nosini anglash, qoʻllanilish doirasi toraygan, morfologik oʻzgarishga uchragan leksemalarni mazmunan farqlay olishda oʻquvchiga yordam beradi. Turli izohli lugʻatlarsiz osonlik bilan tizim orqali ma'lumot olish, har qanday izohtalab soʻzni tizimdan qidirib topish, soʻzni dinamik saralash va guruhlash, soʻz shakllarni turli ma'nolarda koʻrish, lugʻatdan matn korpusiga tezda oʻtish, turli formatlarda ma'lumot olish qulayliklarini yaratadi. Navoiy MKning shakli hajman cheklanmaganligi bazaga shoir ijodiga mansub boʻlgan devonlardagi gʻazallarni va boshqa janrlarni kiritib, bazani toʻldirib, boyitib borish imkoniyatini beradi.

Korpusda mavjud boʻlgan axborot turlari

Radiflarining oxiri arab alifbosidagi harflar bilan tugashiga qarab qat'iy ketma-ketlikda tartiblangan "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallar quyidagicha semantik teglandi:

2.2.1-jadval

¹⁴⁸ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 6.

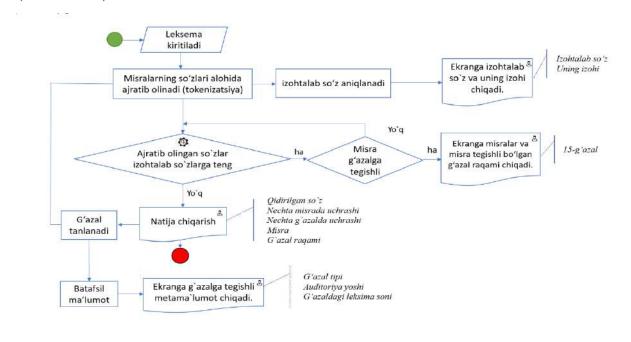


- 1. Izohtalab soʻzlar aniqlandi.
- 2. Izohtalab so'z birikmasi semantik teglandi.
- 3. Izohtalab soʻz va soʻz birikmalarning izohi (bugungi kunda iste'molda boʻlgan leksik ma'no) berildi.
- 4. Izohtalab soʻz va soʻz birikmalarning izohi (bugungi kunda iste'molda boʻlmagan leksik ma'no) koʻrsatildi.
- 5. Izohtalab qadimiy geografik va etnik nomlar koʻtsatkichlari, ya'ni oʻrinjoy, makon nomlari bazasi shakllantirildi.
- 6. Tarixiy, adabiy va mifik shaxslar nomi koʻrsatkichlari (Paygʻambarlar, podshohliklar, asar qahramonlari va hokazo) semantik teglandi.
- 7. Soʻzlarning shakldosh variantlari orqali kontekstlar bilan ishlash va gʻazalning toʻliq matniga oʻtish imkoniyati yaratildi. Bu jarayonni amalga oshirishda quyidagi turdagi harakatlar amalga oshiriladi: lugʻatlar bilan ishlash, matnlar bilan ishlash, tushunish qiyin boʻlgan soʻz va soʻz birikmasi bilan ishlash, shuningdek, kontekstlar bilan ishlanadi.

Alisher Navoiy gʻazallarining MKni tuzishda, global tarmoqda mavjud boʻlgan ingliz tilidagi Shekspir, rus tilidagi A.P.Chexov, A.S.Pushkin, F.M.Dostoyevskiy korpuslari, fors-tojik mumtoz adabiyoti vakillari Rudakiy, Firdavsiy, Sa'diy Sheroziy, Mavlono Rumiy, Hofiz Sheroziy va zamonaviy adabiyot vakillari: Loyiqali Sherali, Moʻmin Qanoat, Habibillo Fayzullolarning mualliflik korpuslari arxitekturasi va algoritmi tahlil qilindi. Algoritm termini "ibtido" tushunchasini anglatib, bu soʻzning etimologiyasi Al-Xorazmiy bilan bogʻliq. Ma'lum bir tipga oid hamma masalalarni yechishda qoʻllaniladigan jarayonlar tizimining muayyan tartibda bajarilishi haqidagi aniq qoida yoki qoidalar tizimi¹⁴⁹ *algoritm* hisoblanadi. Masalan, tuvakka gulni ekish uchun avval gul tanasi yoki bargidan tomirlatiladi, soʻng tuvakka oʻgʻitli tuproq solinadi. Nishona gul tuvakka solinib, atrofi tuproq bilan yopiladi. Keyin suv quyiladi.

Shekspir korpusining tuzilishi, tarkibi, ma'lumotlar bazasining oʻziga xos tuzilish algoritmi mavjud, A.Chexov, M.Dostoyevskiy, tojik adiblari MKning arxitekturasi va algoritmi ham oʻzgacha jihatlari bilan farqlanadi. Yuqoridagi mualliflik korpuslarining algoritmlarini tahlil qilish asnosida Alisher Navoiy MKning arxitekturasi, korpusning ishlash algoritmi, tarkibiy tuzilishlari loyihalashtirildi.

Alisher Navoiy MKda ish jarayoni quyidagi biznes-jarayon modelga ega (2.2.2-rasm):



¹⁴⁹Фалсафа. Қисқача изоҳли луғат. – Тошкент: Шарқ, 2004. – Б.18.

2.2.2-rasm. Alisher Navoiy MK biznes-jarayon modeli.

Soʻzshaklning grammatik izohi, soʻzning qoʻllanish holati (kontekst), manba haqidagi ma'lumotlar MKning asosiy xususiyatlaridan hisoblanadi. Umuman, MKni yaratish uchun quyidagi jarayonlar muhim sanaladi:

- 1. Mualliflik korpuslarini yaratishda ish, dastlab, muallifga tegishli ma'lumotlarni tasniflash, toʻplash va saralashdan boshlanadi (muallif biografiyasi, asarlari, yodnomalari, kundalik yozuvlari, publitsistik chiqishlari va boshq.).
 - 2. Avtomatik ravishda ma'lumot beruvchi xususiyatlar ajratib olinadi¹⁵⁰.
 - 3. Muallifga tegishli matnlar bazasi shakllantiriladi.
 - 4. Asarlarga ekstralingvistik ma'lumotlar beriladi
 - 5. Matn birliklari grammatik teglanadi (yarimavtomat tarzda).
- 6. Alisher Navoiy MK uchun izohtalab soʻzlarning semantik teglari bazasi shakllantiriladi.
- 7. Navoiy asarlarida mavjud tarixiy va eskirgan soʻzlar bazasi, hikmatlar va she'riy san'atlar bazasi yaratiladi.
- 8. Mavjud mualliflik korpuslari asosida Alisher Navoiy MK yaratish konsepsiyasi ishlab chiqiladi.
- 9. Milliy qadriyatlar asosida MK tarkibiy qismlari dizayni kompyuter grafikasida yaratiladi.

Interfeys – foydalanuvchi va dastur oʻrtasida muloqot koʻprigi; korpus haqidagi ilk taassurotni uygʻotuvchi oyna. Uni yaratishda milliy xususiyatlarni hisobga olish muhim. Interfeysning umumiy koʻrinishida milliy koloritning ifodalanishi, muallifning surati, fonda milliylikni aks ettiruvchi bezaklar hamda mumtoz yoki zamonaviylikni namoyon etuvchi belgilarning boʻlishi korpusning oʻziga xosligini koʻrsatuvchi va foydalanuvchi diqqatini tortuvchi asosiy omillardan sanaladi. MK zamonaviy dizayni katta ahamiyatga ega, shu bois u

¹⁵⁰ Sebastiani. Machine learning in automated text categorization. Association for Computing Machinery (ACM) Computing Surveys, 2002. – 34 (1):1-47.

noyob interfeysga ega bo'lishi kerak¹⁵¹. Interfeysning qulayligini hisobga olish ham e'tiborli masala sanaladi. Korpus interfeysida ijodkor yaratgan asarlar tartib bilan izchillikda joylashtirilishi talab etiladi. Tadqiqot jarayonida Alisher Navoiy "Badoye' ul-vasat" devoni g'azallari asosida MK tarkibiy qism (rukn)larining to'g'ri, mazmunan ketma-ketlikda joylashtirilishi, korpusning umumiy mohiyati, materiali, korpus materialini teglash kabi asosiy jarayonlar bilan bir qatorda korpus interfeysini loyihalash, grafik dizaynini va dasturiy ta'minotni yaratishga ham alohida e'tibor qaratildi $(2.2.3\text{-rasm})^{152}$. Tizimli tarzda joylashtirilgan materiallar korpusdan elektron kutubxona sifatida ham foydalanishga imkon beradi. Korpus interfeysi milliy va zamonaviy xususiyatlarni inobatga olgan holda MK iahon tajribasida tuzishning umumiy tamoyillari asosida loyihalashtirildi.



¹⁵¹Toirova G. Importance of Interface in Creating Corpus. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277-3878, Volume-8 Issue-2S10, September 2019.

¹⁵² http://navoivkorpusi.uz/

2.2.3-rasm. Alisher Navoiy MK interfeysi.

Ingliz millati Uilyam Shekspir nomini, bebaho ijodiy merosini buyuk qadriyat hisoblaydi. Uning shoh asarlari asrlar osha necha avlod o'quvchilari galbini sehrlab, larzaga solib kelmogda. Daho adib galamiga mansub she'riyat, tragediya va komediyalar, hikmatlar kelgusi avlodlar uchun ham yuksak san'at namunasi vazifasini o'tashida Britaniya milliy korpusi tarkibidagi Shekspir mualliflik korpusning ahamiyati juda katta. Shekspir korpusining yaratilish dizayni boshqalarnikiga qaraganda ancha farq qiladi 153. Shekspir korpusi ijodkorning nasriy, tarixiy, nazmiy, dramatik asarlarining elektron koʻrinishdagi ma'lumotlar bazasi hisoblanib, avtomatik tahrirlash va tarjima qilish orqali ma'lumotlarni qayta ishlash, turli xil belgilarni qidirish imkoniyalariga ega ekanligi bilan dunyoda mashhur. Shekspir MK matnni avtomatik ravishda qayta ishlaydi (tarjima qiladi) va turli xil qidiruv imkoniyatlariga ega. Ushbu korpus, shuningdek, muvofiqlik, qidiruv tizimi va asosiy foydalanish statistikasi haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Sayt vaqt o'tishi bilan ko'p funksionallikka ega bo'ldi: 2005-yilda chiqarilgan "Versiya 2.0"ga foydalanuvchilarga so'z asoslarini yoki fonetik izlash hamda qidiruv natijalarini saqlash va chop etish imkoniyatlari qo'shildi. 2009-yil o'rtalarida "Shekspir ochiq manbali mobil" deb nomlangan portativ qurilmalar uchun moʻljallangan sayt versiyasi taqdim etildi. Shekspir MK ochiq manbali notijorat veb-sayt¹⁵⁴ bo'lib, Uilyam Shekspirning to'liq asarlarini qidirish mumkin. Undan foydalanish bepul. Sayt Moby Shekspir yordamida yaratilgan bo'lib, u to'liq asarlarning 1864-yilgi Globe nashriga asoslangan. Shekspir asarlari bo'yicha 6 so'zdan iborat birikmagacha qidiruvni amalga oshirish mumkin. Sayt tili ingliz tili.

_

¹⁵³ Toirova G. Importance of Interface in Creating Corpus. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277-3878, Volume-8 Issue-2S10, September 2019. https://www.ope nsourceshakespeare.org/

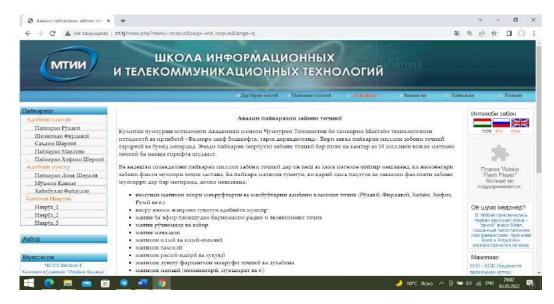
¹⁵⁴https://www.opensourceshakespeare.org/

Tojikiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Axborot va kommunikatsion texnologiyalari maktabi hamkorligida Tojik tili milliy korpusi yaratilgan ¹⁵⁵. Korpus interfeysida ruknlar soni yettita boʻlib, barcha ruknlarni tojik, rus, ingliz tillarida oʻqish imkoniyati mavjud:

- 1. **Maktab haqida** deb nomlangan ruknda: tarix, texnik ta'minot, yangiliklar, fotosuratlar, oʻquvchilar, oʻqituvchilar boʻlimlari bor.
- 2. Manbalar ruknida: o'quv dasturi, onlayn darslar, testlar, lug'at va atamalar, elektron kitoblar, kutubxona boʻlimlari mavjud.
- 3. Korpuslar ruknida korpusni yaratuvchilarning korpus tuzilishi, yaratilishi haqidagi fikr-mulohazalari berilgan. Unga koʻra, korpusdan, birinchi navbatda, zamonaviy tojik tilining faol lugʻatini aks ettiruvchi manbalar oʻrin olishi, zamonaviy tojik tilining barcha jabhalarini qamrab oluvchi turli matnlar, xususan, mumtoz adabiyotning eng mashhur va sevimli shoirlari: Rudakiy, Firdavsiy, Xayyom, Hofiz, Rumiy va boshqalar¹⁵⁶ meroslaridan matn namunalari, zamonaviy adabiyot nasri va she'riyatining turli janrlari, tojik radio va televideniya dasturlarida efirga uzatiladigan matnlar, gazeta va axborot matnlari, jurnal matnlari, ilmiy va ilmiy-ommabop matnlar, o'quv matnlari, rasmiy, ma'muriy va yuridik ish yuritish matnlari, mashhur tojikcha izohli lug'atlar va ikki tilli lugʻatlar, kundalik foydalanish uchun matnlar (xat yozishmalar, aloqa) kiritilishi qayd etilgan. Fors-tojik mumtoz adabiyoti namoyandalari va zamonaviy adiblar asarlari jamlanmasini tashkil etgan korpus interfeysi oʻziga xos dizaynga ega hisoblanib, bosh korpus tarkibiga mualliflar korpusi alohida¹⁵⁷ jamlangan (2.2.4-rasm).

¹⁵⁵ Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Монография – Тошкент: 2020. – В. 59.

¹⁵⁶ http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=ind_corpus&lange=ru www.sit.tj



2.2.4-rasm. Fors-tojik mumtoz adabiyoti namoyandalari va zamonaviy adiblar korpusi.

Rudakiy merosini yaxlit koʻrinishda toʻplash, rudakiyshunoslikni rivojlantirish hamda yangi tadqiqotlar olib borish uchun qulaylik yaratish maqsadida shoir tavalludining 1150 yilligiga tayyorgarlik jarayonida Rudakiy korpusiga asos solindi. Korpusga Rudakiyning beshta janrdagi: qasida, gʻazal, qit'a, masnaviy ijodiy merosidan matn namunalari va onlayn testlari mavjud bo'lib 158, Rudakiy she'riyati muxlislari korpus yordamida uning nodir ijodiy merosidan erkin tanishish imkoniga ega bo'lishadi. Ushbu korpusni tashkil etishda Axborot va kommunikatsion texnologiyalari maktabining 12-18 yoshli a'zolaridan iborat yoshlar qizg'in faollik ko'rsatishgan. Ushbu korpus elektron kutubxona shaklida faoliyat koʻrsatadi, razmetkalanmagan boʻlsa-da, ayni bir ijodkor merosi, shu sohadagi ilmiy tadqiqotlarni oʻrganish maqsadida foydalanish uchun juda qulay axborot manbayi hisoblanadi. Hofiz Sheroziy korpusida ham shoir haqida ma'lumot, o'ttiz bitta g'azallari matni, rasmlari, 8328 so'zshaklning kiritilgan ¹⁵⁹. Chastotali lugʻatdan qiziquvchilar bemalol izohli lugʻati foydalanishlari mumkin. Korpusda Firdavsiy, Sa'diy Sheroziy, Mavlono Rumiy

¹⁵⁸ http://www.cit.tj/index.php?menu=materials&page=arudaki&lange=ru

¹⁵⁹ http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=hofiz_lugat&lange=ru

kabilar mumtoz adabiyot vakillari hayoti va ijodiy merosi haqida ham ma'lumotlar razmetkalanmagan holatda berilgan.

Zamonaviy adabiyot vakillaridan Loyiqali Sheralining (1941-2000) MK 6 rukndan: *tarjimayi holi*, *she'rlari*, *fotosuratlari*, *yigirma bitta she'rlarning muallif ovozi bilan aytilgan mp3 formatdagi yozuvi* ("Ustoz ovozi"), Loyiqali Sheralining ijodini aks ettiruvchi beshta *videolavhalar* va *21536 soʻzshakldan iborat lugʻatni* oʻz ichiga oladi ¹⁶⁰.

- 4. **Kutubxona boʻlimida**¹⁶¹ oʻquv jarayonida talabalar uchun qiziqarli va hajman kichik boʻlgan kitoblar maxsus formatda joylashtirilgan. Ba'zi kitoblar *pdf* formatida, ba'zilari esa *djvu* formatida dasturlangan boʻlib, barcha kitoblar WinRAR dasturi orqali arxivlangan. Kutubxona boʻlimida elektron kitoblar mazmun-mohiyati, qoʻllanilish sohasiga koʻra, (Apparat, OS Windows, Linux, MS Office dasturlari, dasturlash tillari, veb dasturlash tillari, grafik paketlar boʻyicha hujjatlar va qoʻllanmalar) jami 54 ta kitob jamlangan.
- 5. **Bizning ishlarimiz** ruknida oʻquvchilarning ijodiy ishlaridan namunalar berilgan.
- 6. **Ma'muriyat bilan aloqalar** ruknida maktab koordinatalari, hamkor va do'stlar kabi ma'lumotlar kiritilgan.

7. **Sayt havolasi** mavjud.

Rus adabiyoti vakillaridan A.Chexov MKda asarlari ilmiy tadqiq etilmagan, asarlar majmuasi mavjud boʻlib, Chexov asarlari korpusi 36 153 lemma yoki leksemani qamrab olgan. F.M.Dostoyevskiy MK ijodkor til xususiyati oʻrganishga moʻljallanmagan, elektron korpus sifatida ma'lumot beruvchi baza hisoblanadi. A.Pushkin MK ham shoir ijodining tili, asar matnlarining grammatik, morfemik va stilistik xususiyatlari, soʻz hamda iboralarning turli janrli matnlarda qoʻllanilishi, oʻziga xosligi yaxlit tizim sifatida oʻrganilmagan.

¹⁶⁰ http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=loig&lange=tj

¹⁶¹http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=ind_corpus&lange=ru

Har bir mualliflik korpuslarining interfeysida namoyon boʻlgan ma'lumotlari, ruknlari, kirish imkoniyatlari, ularni yaratishda foydalanilgan maxsus dasturlar, ma'lumotlarni lingvistik izohlash, soʻzshakllarni teglash xususiyatlari, korpus hajmi, tarkibi, xronologik ma'lumotlarini tahlil qilish natijasida Alisher Navoiy MK loyihalashtirilib, uning dastlabki versiyasi varatildi¹⁶².

2.3. Mualliflik korpusi uchun matnlarni grammatik teglash xususiyatlari

Grammatika haqida qadimiy sharq va gʻarb olimlari yaratgan asarlar mavjud boʻlib, ular, asosan, soʻz shaklini oʻzgartirish uchun xizmat qiladigan vositalar (turli qoʻshimchalar, affikslarni) va gap tuzish tartib-qoidalarini tadqiq qilganlar. Navoiyning buyuk xizmatlari soyasida XV asrdagi turkiy adabiy tilning ichki struktura elementlari — grammatikasi, fonetika tomoni va leksikasi, uslubiyati va ularning normalari yanada puxtalashdi, kengaydi hamda ancha takomillashdi: adabiy tilning, ayniqsa, leksik boyligi va stilistik imkoniyatlari ortdi¹⁶³.

XIX asrning ikkinchi yarmida tilshunoslikda qiyosiy-tarixiy metodga asoslanishning ommalashishi natijasida tillardagi koʻpgina grammatik xususiyatlarni chuqurroq oʻrganish mumkin boʻldi. Endilikda grammatika tushunchasi keng ma'noga ega boʻlib, u tildagi barcha grammatik vositalarni — soʻzni kichik ma'nodor boʻlaklarga boʻlish va soʻz yasovchi hamda soʻz oʻzgartiruvchi turli qoʻshimchalar — affikslar (prefiks, infiks va postfikslar) hamda soʻz tartibini, gapning maqsadga koʻra turlarini oʻrganmoqda¹⁶⁴.

http://navoiykorpusi.uz/gazalgazal

¹⁶³ Шамсиев П., Иброхимов С. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент, Ғафур Ғулом, 1972. – Б. 8.

¹⁶⁴ Abduazizov A. Tilshunoslik nazariyasiga kirish. –Toshkent.: Sharq, 2010. – B. 97.

Korpus lingvistikasida teglar tizimini soddalashtirish annotatsiyalash (teglash) amaliyotini osonlashtiradi. Sh.Xamroyeva Abdulla Qahhor korpusi uchun "Bemor" hikoyasi matnini grammatik teglash muammolarini oʻrganar ekan, hikoyaning morfologik, sintaktik hamda semantik teglar tizimini ishlab chiqadi¹⁶⁵.

Badiiy matnlarning grammatik tahlili natijasida muallif til uslubi, tez-tez qoʻllanuvchi til birliklari (otlar, sifatlar, kalit soʻzlar, fe'llar, grammatik shakllar, jumla qurilishi, bir soʻz bilan aytganda, yozuvchining oʻziga xos uslubini koʻrsatuvchi vositalar) lingvostatistik tahlil yordamida aniqlanadi¹⁶⁶.

Grammatik ma'no va grammatik shakl. Ma'lumki, grammatik ma'no ifodalashning turli vositasi mavjud. Fonetik, leksik, morfologik va sintaktik vositalar shular jumlasidan. Demak, grammatik ma'noni faqat so'z yoki so'zshaklga nisbat berish ma'qul emas. Nutqni shakllantiruvchi barcha lisoniy birlik grammatik ahamiyat kasb etishi mumkin. Grammatik ma'no deganda til birliklari (fonetik, leksik, morfologik va sintaktik)ning nutqni shakllantiruvchi umumlashma ma'nolari tushuniladi. Alisher Navoiy asarlarining lug'at boyligini o'rganish va ma'nolar xazinasini talqin qilish bo'yicha ham asrlar davomida bir qator diqqatga sazovor ishlar amalga oshirilgan¹⁶⁷.

Navoiy asarlari tilining fonetikasi hozirgi zamon oʻzbek tili va X-XIII asr yodnomalari tilining fonetikasidan oʻzining ba'zi xususiyatlari bilan farq qiladi. Navoiy tilining fonetik xususiyatlari bilan bogʻliq boʻlgan masalalar hali toʻlatoʻkis ravishda hal qilingani yoʻq. Navoiy nutqining fonetik boʻlaklari haqida tilshunoslarimiz bir-biriga mos kelmaydigan turli fikrlarni bayon qilganlar¹⁶⁸.

Navoiy oʻzbek tilida 100 ta fe'lni yuzaga kelishi sabablarini koʻrsatadi va ularning tahlilini beradi. Bunday fe'llarning koʻplari fors tilida uchramasligini

 $^{^{165}}$ Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Монография. – Тошкент, 2020. – 165 б.

¹⁶⁶Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari - T.: Akademnashr, 2011. – B. 154.

 $^{^{167}}$ Қурбонбеков А., Маннонов А., Имомназаров М. Алишер Навоий асарлари бўйича конкорданс тузиш кўлланмаси. — Т.: Фан ва технология. 2015. — Б. 3.

 $^{^{168}}$ Абдурахмонов F., Рустамов А. Навоий тилининг грамматик хусусиятлари. — Тошкент: Фан, 1984, — Б. 6-7.

qayd etadi, u qator fe'llardagi sinonimlarni misol keltiradi. Navoiy asarlari tili singarmonizmsiz shevalarga asoslangan, deb qaraladi. E.D.Polivanov esa uning asarlari Oʻrta Osiyo tilida yozilganligini qayd etadi¹⁶⁹. N.Rajabov Navoiy tili va umuman, oʻzbek tili ustida olib borgan kuzatishlari natijasida oʻzbek nutqining, shu jumladan, Navoiy nutqining ham fonetik boʻlaklari jumla, sintagma, takt, boʻgʻin va tovushlardan iboratligini, jumla eng yirik fonetik birlik boʻlib, nutqning ikki pauza orasidagi maxsus intonatsiyaga ega boʻlgan boʻlagi ekanligini ta'kidlaydi.

Mualliflik korpuslarini lingvistik tadqiqotlar uchun yanada foydali qilish, korpusning ta'limiy, ijtimoiy va tarbiyaviy ahamiyatini oshirish, uning o'qishliligi, tushunarliligini oshirish uchun ular, albatta, annotatsiyalanadi. Korpusga izoh berishning oddiy misoli soʻz turkumlarini izohlash – teglashdir, unda har bir soʻzning turkumi (masalan, fe'l) va shu turkumga tegishli kategoriyalari (fe'lning zamon, mayl, nisbat, shaxs-son kabi) haqidagi ma'lumotlar teglar ko'rinishida korpusga qoʻshiladi. MKlarida har bir soʻzning lemma (asos / normal shakl) shaklini koʻrsatish juda muhim, agar korpusning tili undan foydalanadigan tadqiqotchilar ishlaydigan til boʻlmasa, izohni ikki tilli qilish uchun chiziqlararo nashrlash qoʻllaniladi ¹⁷⁰. Grammatik teglash quyidagi turlarga boʻlinadi: morfologik. teglash. sintaktik va semantik Morfologik teglashda lemmatizatsiya¹⁷¹ va stemming jarayonlari aniq bo'lishi uchun so'zlarning morfosintaktik (har bir so'z shakli uchun morfologik struktura) yoki so'z turkumini ko'rsatish, teglash (asoslarni ajratib uning turkumi va grammatik kategoriyalarning belgilarini aniqlash) jarayonlari bajariladi; sintaktik teglashda sintaktik aloganing xususiyati, gap turi, gap bo'lagi va boshqalar aniqlanadi,

 $^{^{169}}$ Поливанов Е.Д. Этнографическая характеристика узбеков. Вып. 1. Происхождение и наименование узбеков – Ташкент: 1925. – С. 13.

¹⁷⁰https://uz.wikipedia.org/wiki/Matn korpusi

¹⁷¹ Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturining lingvistik modullari [Matn]: monografiya. – Toshkent: Nodirabegim, 2021. – B. 25-26.

semantik teglashda esa semantik omonimiyani aniqlash, anafora va izohlarni taqdim etish, matn tuzilishini aniqlash kabi amallar bajariladi.

Shekspir MKda soʻzshakl (wordforms) uchun quyidagi xususiyatlar belgilab berilgan¹⁷²:

WordFormID – Har bir soʻzshakl uchun unikal identifikator

PlainText (Oddiy matn) – Ingliz tilidagi bosh harflarda berilgan asliy

tarjima

PhonetikText (Fonetik matn) – Soʻzshaklning fonetik belgilari

StemText (Asosiy matn) — Soʻzshakl ifodalagan asosiy ma'no

Occurences (Holat) -Soʻzshaklning asarlarda uchrash holati

(statistikasi)

Alisher Navoiy MKda Navoiy davri tilini tushunish, XV arsga oid mumtoz manbalarning kitobxonlarini oshirish maqsadida Navoiy asarlaridagi izohtalab soʻzlar foydalanuvchilarga amaldagi oʻzbek adabiy tilida qisqa izoh tarzida taqdim etiladi. Buning uchun Navoiy asarlarini grammatik va semantik teglash muhim ahamiyat kasb etadi. Jumladan, mumtoz asarlarda qoʻllanilgan soʻzlarni ta'lim tizimida oʻquvchilarga anglatish, oʻzbek xalqining barcha davrlarga oid milliy-adabiy merosini raqamli texnologiyaga kiritish, asrlar davomida yashab kelayotgan davlat tilining formal shaklini yaratish, lingvistik tarjimon va matnlarni tahlil qilish dasturlari hamda Alisher Navoiy asarlari parallel korpusini yaratish imkoniyatlarini yanada oshiradi. Shu bois Navoiy soʻzliklarini grammatik teglash ahamiyatli hisoblanadi.

Alisher Navoiy "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarning semantik teglari bazasini yaratishda asarda qoʻllanilgan izohtalab soʻzlarning grammatik va semantik izohi tarixiy grammatika, ya'ni ma'lum bir tilning grammatik qurilishida roʻy bergan oʻzgarishlar asosida tahlil qilindi. Soʻz — umumlashtiruvchi ma'noga ega. Masalan, "ummohot" soʻzi Alisher Navoiy

¹⁷² https://www.opensourceshakespeare.org/info/database_structure.php

asarlarida ham *onalar*, ham *toʻrt unsur* (*quyosh*, *havo*, *suv*, *tuproq*) kabi leksik ma'nolarni ifodalaydi:

Bahona ummahot oʻldi-yu obo yoʻqsa sun'ungdin,

Ato birla anog'a ne atov-u ne ano paydo.

Baytda ummohot soʻzi *onalar* leksik ma'nosini ifodalab kelgan boʻlsa, quyidagi baytda *toʻrt unsur* ma'nosini ifodalamoqda:

Obo chu bularg'a ot bo'ldi,

Ul to'rt ham ummahot bo'ldi.

Grammatik ma'no oʻz mazmuniga ega boʻlib, bir guruhdagi barcha soʻzlarning biror belgisini koʻrsatadi va umumiylik belgisiga ega boʻladi. Grammatik ma'no leksik ma'noga qaraganda ancha mavhumroq ekanligi uning biror guruhdagi soʻzning umumiy belgisini ifodalashi bilan izohlanadi. Grammatik ma'noni grammatik vositalarsiz aniqlab boʻlmaydi. Masalan: *mehr, mehrni, mehrda, mehrdin* kabi soʻz shakllari qiyoslanganda, ulardagi kelishik qoʻshimchalari (-ni, -da, -din) yoki *boʻldi, boʻlur, boʻlar* kabi fe'l shakllarini qiyoslasak, ulardagi zamonga tegishli qoʻshimchalar (-di, -ur, -ar) grammatik ma'noni ifodalovchi vositalar hisoblanadi.

Morfema (bu yerda affiks/qoʻshimcha haqida) til qurilishining leksemadan keyingi asosiy birligi boʻlib, leksemadan farqli holda grammatik ma'no ifodalashga xizmat qiladi. Leksema ham, morfema ham til birligi (lisoniy birlik) sifatida qismga teng. Leksema oʻz turkumi nuqtayi nazaridan grammatik tavsif olganidan keyingina butun holatiga oʻtadi va nutqqa chiqadi. Morfema ham, odatda, oʻzi mansub turkum leksemasiga qoʻshilgan holda nutqqa chiqadi. Leksema — yetakchi birlik, morfema — leksemaga qoʻshiladigan birlik (shu xususiyatiga koʻra, morfemada *affiks / qoʻshimcha / formant* nazarda tutiladi).

Soʻzni morfem tahlil qilishda soʻzning barcha morfemalari (ham yetakchi morfema, ham koʻmakchi morfema) alohida tahlil qilinadi. Masalan, *nomehribonim* soʻzini morfem tahlil qilganda *mehribon* — yetakchi (asos

morfema), no-, -bon koʻmakchi morfema, vazifasiga koʻra soʻz yasovchi morfema; -im — koʻmakchi morfema, vazifasiga koʻra shakl yasovchi, sintaktik shakl yasovchi morfema sanaladi. Demak, *nomehribonim* soʻzi toʻrtta ma'noli qismga boʻlinadi: bitta yetakchi morfemaga va uchta koʻmakchi morfema. Shunday tahlillar jadvalda quyidagicha koʻrinish hosil qiladi:

So'z	Yetakchi	Koʻmakchi morfema			
	morfema	So'z	Shakl yasovchi morfema		
		yasovchi	Lugʻaviy	Sintaktik	
		morfema	shakl	shakl	
			yasovchi	yasovchi	
dilistonim	dil	-iston	-	-im	
bemiqdor	miqdor	be-	-	-	
xabarsiz	xabar	-siz	-	-	
oqara	oq (sifat)	-ar	-a	-	
yoʻllanmoq	yoʻl	-la	-n, -moq	-	
kulgu (kulgi)	kul (fe'l)	-gu (-gi)	-	-	
yig'latadur	yigʻi (ot) (unli	-la	-t,	-adur	
	fonema tushishi)			(-adi)	
bekaslik	kas	be-, -lik	-	-	
qilibon	qil (moq)	-	-ibon (-ib)	-	
orazingni	oraz	-	-	-ing, -ni	

Yuqoridagi jadvaldagi *yigʻlatadur* soʻzining tahlilida shu jihatni e'tiborga olish kerakki, asl turkiy, oʻzbekcha soʻzlar asosida fuziya (yoki fleksiya – tovush oʻzgarishlari) hodisasi kuzatilmaydi. Bu soʻzda esa fuziya soʻz asosida kuzatilmoqda, *-adur* shakli ham arxaik shakl sifatida tahlil qilinadi.

Quyidagi baytda ham shunga oʻxshash holatlarni kuzatishimiz mumkin:

Labki xandon qilibon qosh-u koʻzin oʻynatadur,

O'ynay-o'ynay meni bechorani qon yig'latadur.

Soʻz	Yetakchi	Koʻmakchi morfema			
	morfema	So'z	shakl yasovchi morfema		
		yasovchi	Lugʻaviy Sintaktik shakl		
		morfema			
			yasovchi	yasovchi	
o'ynatadur	oʻyin	-a	-t	-adur (arxaik)	

xandongʻa xanda	-n	-	-gʻa (arxaik)
-----------------	----	---	---------------

So'z yasalish tahlili (yasalma) har doim ikki qismdan iborat (bunda shakl yasovchi qo'shimchalar e'tiborga olinmaydi. 1. Yasashga asos qism. 2. Yasovchi vosita.

Yasalma	Yasashga asos qism	Yasovchi vosita
bekaslik	bekas	-lik
notavon	tavon	no-
ta'limgoh	ta'lim	-goh
odamiy	odam	-iy

Agar soʻzda birdan ortiq yasovchi qoʻshimcha boʻlsa, eng oxirgi yasovchi qoʻshimcha — yasovchi vosita sanaladi, qolgan yasovchi qoʻshimchalar esa yasashga asos qism tarkibiga kiradi:

Yasalma	Yasashga asos qism	Yasovchi vosita
bekaslik	bekas	-lik
mehribonliq	mehribon	-liq

Alisher Navoiy soʻz yasalishi boʻyicha maxsus toʻxtalmagani, affikslarning ma'no ifodalash imkoniyatlari va bunday imkoniyatning sort (fors) tilida cheklanganligini, qoʻyingki, ikki til bahsini grammatik sathda olib borganligi tufayli, bugungi kunda soʻz yasalishi, shakl yasalishi atamalari bilan farqlanuvchi yasalishlarni bir-biridan ajratmaydi ¹⁷³. Nutqni ravon, ta'sirchan, emotsionalekspressiv jihatdan boʻyoqdor boʻlib chiqishida zid ma'noli qoʻshimchalardan foydalanishning ahamiyati katta. Masalan, *-li* qoʻshimchasi *-siz, be-, no*-qoʻshimchalariga nisbatan qarama-qarshi qoʻyiladi ¹⁷⁴. Navoiy gʻazallarni emotsional-ekspressiv jihatdan boʻyoqdorligini, ohangdorligini oshirishda soʻz yasalishidagi *suffiks, prefiks* qoʻshimchalardan unumli foydalangan.

¹⁷⁴Anorbekova A., Sh. Mirzayeva. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. – Toshkent: Noshir, 2011. – B. 82.

93

¹⁷³ Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. – Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – Б. 92.

Bekaslik, behad, notavon, bemehr, bemiqdor, ta'limgoh, noshukur, bekas, nomehribonim, benavo, badmast, bedod, beshak, bexabar, behushu, nohush, bekaslik, behadu, notavon, bemehr, bevafodur, bemiqdor, bedor nopok, *nomusulmon* – **prefiks** asosida yasalgan soʻzlar.

Zahrxand, tanburachi, dardman, odamiy, yorsiz, xabarsiz, xiradmand, dilistonim, sensiz, uchqun, surma, shirinkor, ta'makor, xiradmand, zahrxand, shakarxand, dardmand, odamiy, gulzor, xabarsiz, diliston, oqara, otashnok, otashgoh – **suffiks** asosida yasalgan soʻzlar.

Navoiy sintaktik usul orqali yasalgan qo'shma va juft so'zlardan ham foydalanib sermahsul ijod qilgan. Masalan, ta'limgoh, garonjondur, oshuftaroʻzgar, dilxasta, mehnatobod, shakarguftor, devsiyrat, hamishabahor, malaksiymo, mayxona, otashpora, navjuvon, jonbaxsh, gulbarg – kompozitsiya usuli bilan yasalgan soʻzlar.

Alisher Navoiy dalil uchun keltirilgan leksemalarning har qaysisini she'r ichida ishlatadi va bu soʻzlarning matn tarkibidagi badiiy-estetik rolini koʻrsatib beradi.¹⁷⁵

"Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarda bir semantik ma'noli va ko'p semantik ma'noli leksemalarni uchratishimiz mumkin (Qarang: 2.3.1-jadval). Bir necha semantik tegga ega soʻzlar orqali oʻquvchi, umuman, foydalanuvchi bir asosli, ammo ma'nolari turlicha so'zlarni ajrata olish imkoniga ega bo'ladi (Qarang: 2.3.2-jadval). Alisher Navoiy koʻp ma'noli (polisemantik) soʻzni omonim (tajnis)dan farqlaydi. Bir soʻzning ichidagi turli ma'no nozikliklari haqida alohida fikr yuritadi. Tajnis – bu jinsdosh, ya'ni moddiy tomoni (ifoda tomoni) bir xil boʻlgan turli soʻzlar ekanligini yaxshi anglaydi¹⁷⁶. Koʻp ma'nolilik qadimgi turkiy tilga ham xos xususiyatlardan biridir. Navoiy asarlarida qoʻllagan **kayfiyat**¹⁷⁷ soʻzining qadimgi turkiy tilda quyidagi ma'nolari bor:

 $^{^{175}}$ Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. –Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – В. 89. 176 Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. – Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – Б. 90.

¹⁷⁷ Tursunov U. va b. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. – Toshkent: Oʻqituvchi, 1992. – B. 91.

1. Hol, ahvol, holat, qandaylik:

Shah oldinda hamisha hozir oʻlsam,

Bu ish kayfiyatigʻa nozir oʻlsam.

2. Kayf qilishlik, xursandchilik:

Agarchi kayfiyat ichra koʻrunibon bir nav'

Va lek kayfiyat andin koʻngulga yuz turluk.

3. Sifat, xususiyat: Andoqkim, aning kayfiyatidin falonekim tab'ining diqqat va latofati jonbaxshliqda Masiho erur.

4. Haqiqiy ishq:

Kayfiyatini aylading mafhum,

Bo'ldimu bu ish haqiqati ma'lum.

Yoki **karam**¹⁷⁸ soʻzi:

1. Yaxshilik, ehson:

Chun karam bahri mavjzan etti,

Mehmon arzi iltimos etti.

2. Mehribonlik, saxiylik:

Nazar etmay zamona g'amlarig'a,

Shukr deb tengrining karamlarig'a.

3. Marhamat:

Shahr eli andin erdi sharmanda,

Karami barchani qilib banda.

4. Karam, poliz ekini, rezavorning bir turi: Bu davrda karam sabzasi tarrafurush doʻkonidin oʻzga yerda topilmas.

Karam soʻzi bu ma'nolaridan tashqari, qoʻshma fe'l shaklida ham bir qator ma'nolar hosil qiladi. Bu ma'nolar qoʻshma fe'lning yetakchi fe'l qismi natijasida paydo boʻlgan:

 $^{^{178}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 2-жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 98.

Karam ayla – yaxshilik qilmoq, saxiylik qilmoq, marhamat qilmoq:

Karam aylab, ey mug', manga boda tutting,

Qachon shayx koʻrguzdi mundoq karomat.

Karam xomasin chek – baxshish qilmoq, afv qilmoq:

Qoshingda tuzub afv hangomasin,

Gunohingg'a chektuk karam xomasin.

Karam soʻz birikmasi tarkibida qoʻllanganda, birikma bir ma'noni ifodalaydi:

Karam ahli – saxiylar, oliyjanoblar, marhamatlilar: Karam bashar ta'bida noyob va nobuddur, bu sababdin karam ahli nopaydo va nomavjuddur.

Misollardan koʻrinadiki, *karam* soʻzining ezgu munosabatni ifodalashi jihatidan integral sememalari koʻp ma'nolilikni, poliz ekini ma'nosi bilan esa omonimlilikni yuzaga keltirmoqda. Ma'nolar esa kontekstda yuzaga chiqadi¹⁷⁹.

Alisher Navoiy Sharq tilshunosligida mavjud boʻlgan leksikadagi bilimlar bilan qurollangan. Ana shu bilim asosida turk tilining lugʻat boyligini koʻrsatishga harakat qiladi. Buning uchun xalq tilidan forsiy ekvivalenti boʻlmagan bir qancha soʻzlarni topadi. Ana shunday soʻzlarga turk tilidan yuzta fe'lni keltiradi. Bu fe'llar Alisher Navoiyning o'zbek tili imkoniyatlarini ko'rsatmoq uchun xalq tilini qanchalar sinchkovlik bilan chuqur oʻrganganligini isbotlovchi dalillardir. Navoiy yuqoridagi fe'llarning ba'zilari integral/birlashtiruvchi sememasi bilan bir paradigmani hosil qilsa ham, ba'zilari differensial/farqlovchi sememaga ham ega ekanligini koʻrsatadi¹⁸⁰. Masalan, Navoiy "Badoye' ul-vasat" devonida tabassum, xandon shakarxand, no 'shxand. kulgi so'zlari "kulmoq" otmog. umumlashtiruvchi sememasi bilan bir xil ma'noga ega bo'lsa ham, ammo ularning har qaysisi kulgining turli xil koʻrinishlarini ifodalaydi. Bu soʻzlarning umumiy ma'nosi bir bo'lsa-da, lekin ular kulgining sifatlariga ko'ra farqlanadi. Yuqoridagi

180 Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. – Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – Б. 91.

¹⁷⁹ Tursunov U. va b. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. – Toshkent: Oʻqituvchi, 1992. – B. 91.

tahlillarga namuna sifatida "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallardan baytlar keltirildi:

Xas kebi bo'lsa Navoiyg'a sarig' yuz, kulma,

Koʻrguzur gulni dogʻi bogʻda gulzor sarigʻ. (297-gʻazal, 7-bayt)

Baytda *kulgi "masxara qilib kulmoq*" ma'nosida kelib, Navoiy insonning tashqi koʻrinishiga qarab baho bermaslik kerakligini, tashqaridan qaraganda goʻzal koʻrinmagan insonning qalb olami goʻzal boʻlishi mumkinligi haqida aytadi. Navbatdagi baytda esa "*xandon qilibon*" fe'lini "*kulma*" fe'liga zid qoʻyadi, ya'ni *xandon otib* kulganidan ma'shuqaning *qosh-u koʻzi oʻynab ketishini* aytadi. *Xandon otib* kulishidan *qosh-u koʻzning oʻynash* holati mubolagʻa san'atini vujudga keltirmoqda:

Labki xandon qilibon qosh-u koʻzin oʻynatadur,

O'ynay-o'ynay meni bechorani qon yig'latadur.

Navbatdagi baytda "tabassum" soʻzi "xandon" soʻziga nisbatan mazmun boʻyoqdorligiga koʻra kuchsizroq ma'noda qoʻllanilgan:

Gah biyik, gah past giryon koʻrsangiz ushshoqni, Fosh kulmassiz, nihon bore tabassum aylangiz. (217-gʻazal, 2-bayt)

Oshiqlarni goh buyuk, goh past nazarda koʻrsangiz, oshkor *kulmasangiz* ham yashirin *tabassum* qilib qoʻying deydi.

Labingning shakkari aylab tabassum,

Guli xandonga koʻrguzdi shakarxand¹⁸¹. (116-gʻazal, 5-bayt)

Shakarxand soʻzi "shirin kulgi", "yoqimli kulgi" ma'nolarini bildirib xandon bilan birga ma'noni kuchaytirib, uslubiy boʻyoqdorlikni oshiradi.

Yor shirin la'lidin har lahza aylar no'shxand,

-

 $^{^{181}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 2 жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985.— Б. 495.

Ishqidin har dam Navoiy garchi yigʻlar zor talx¹⁸². (110-gʻazal, 9-bayt)

Noʻshxand ¹⁸³ – "chiroyli kulgi" ma'nosini bildirib, "shakarxand" sememasi bilan parallel ma'noda ishlatilgan. Quyidagi baytda ham kulgi leksemasi bilan bogʻliq tahliliy qarashlar mavjud:

Holima qolur taajjubdin el ogʻzi ochilib,

Yoʻqsa ahvolim jahon ahligʻa kulgu aylading.

Yana *kulgi* lafzi ham borligi va u boshqa paradigma a'zolaridan farqli belgiga ega bo'lib, "*mazax*" bo'lish ma'nosida qo'llanilganligi bayon qilinadi. Navoiy turk tilida bu kabi sinonimlar g'oyat ko'pligi va bu she'riyatda so'z o'ynoqiligini oshirish uchun qulay imkoniyat yaratishini ta'kidlaydi.

Navoiy gʻazallarining nutqiy ohangdorligini oshirish maqsadida izofalardan unumli foydalangan. Izofa ikki otning aniqlovchilik munosabatiga kirishuvi hisoblanib, bunday munosabatda biror shaxs, predmet yoki tushunchaning boshqa bir shaxs, predmet yoki tushunchaga qarashliligi koʻrsatiladi. Ikki ot orasidagi bunday munosabat maxsus affikslar orqali ifodalanadi. Bu xil izofalar eski oʻzbek tilida keng qoʻllangan ¹⁸⁴. Xususan, "Badoye' ul-vasat" devonida: *xatu xol, jonu jahon, labu xoling, oqilu farzona, shulayi oh, bodayi la'l, bati dayr, axtari naxs, xayli malakut, lofu fusun, dogʻi hijron, dogʻi nihon, labhu nisyon, toqi ayvon, sirri xafiy, gulbodau ahzar kabi izofalar uchraydi.*

15-gʻazal, 4-bayt — Tanda har kun yuz tuman *dogʻi nihonidur* manga;

79-g'azal, 3-bayt – Derki: boqqilkim, erur ul toqi ayvonimda sabt;

252-g'azal, 5-bayt – Bilsam edikim, *lutfi izofat* bo'lur ermish;

344-gʻazal, 5-bayt — Netib naxli umidimdin *guli vasl* orzu aylay.

-

¹⁸² O'sha asar. – Б. 495.

¹⁸³ O'sha asar. – Б. 495.

¹⁸⁴ Abdurahmonov Gʻ., Shukurov Sh., Maxmudov Q. Oʻzbek tilining tarixiy grammatikasi. – Toshkent: Oʻzbekiston faylasuflar milliy jamiyati, 2008. – B. 333-337.

491-g'azal, 2-bayt – Har qonki tomar *dog'i nihoni* yurakimdin;

Bunday izofalardan gʻazallarining ta'sirchanligini oshirish hamda qoʻshimchalarning har baytda takror qoʻllanmasligi uchun xizmat qilgan.

Navoiy oʻz asarlarida qadimgi turkiy, arab, fors tillariga oid soʻzlardan mohirona foydalangan. Alisher Navoiy ijodining oʻzgacha jihati yana shundaki, fors-tojik va turkiy soʻzlarga qoʻshimchalar qoʻshish yoʻli bilan gʻazallar ohangdorligini va mazmunini boyitgan. Devondagi 276-gʻazalda 185 uch tilning mazmuniy ohangdorligini koʻrishimiz mumkin. Shoir mazkur gʻazalda arabiy, forsiy va turkiy soʻzlardan katta mahorat bilan foydalanganki, misralarni oʻqisangiz xuddi turkiy soʻzlarning mutolaasidek tuyuladi. Gʻazalda qofiyadosh soʻzlar, asosan, arabcha soʻzlardir. Eng asosiysi va kishini hayratga soladigan jihati, gʻazaldagi 14 ta: *mabda, murtoz, fayoz, zoyeʻ, ubju, muolij, amroz, e'roz, kavnay, igʻmoz, bayoz, illalloh, miqroz, kajkuli* soʻzlari devondagi boshqa gʻazallarning hech birida uchramaydi:

Fayz taqvida chun yoʻq, bil, kim erur, ey murtoz, Mabdai fayz koʻpu maykada piri fayyoz.

Gʻazalning birinchi baytida arabiy, forsiy va turkiy soʻzlar qatnashgan $mayka^{186} - mayxona$, haqiqiy ishq mayxonasi; $pir^{187} - ustoz$, boshliq, tasavvuf tariqatining boshligʻi; $mayxona^{188} - may$ sotiladigan, ichiladigan joy (ramziy ma'noda Ollohning uyi). Fayz —arabcha soʻz boʻlib, koʻp maʻnolidir: a) fayz — bahra, dilxushlik, quvonch; b) fayz — baraka, moʻllik; s) fayz — koʻrkamlik, $nuroniylik^{189}$; d) fayz — halovat, joziba, osoyishtalik, tinchlik. 190 ; e) fayz — saxovat, $muruvvat^{191}$.

¹⁸⁵ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 279.

 $^{^{186}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 2-жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 211.

¹⁸⁸ O'sha asar. – B. 212.

¹⁸⁹ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 2-жилд – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 211.

¹⁹⁰ Ўзбек тилининг изохли луғати. / А. Мадвалиев тахрири остида. 5 жилдли. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2000-2006. – Б. 319.

¹⁹¹ O'sha asar. – B. 319.

Turkiy soʻzlar

• yoʻq, bil, kim, koʻr, qilmish, birni, bu, qor, kibi, koʻz, el, sen, kirmadi, qilma, kesilurga, solma, yuz, yodi, tirik, nega, boʻl

Arabcha soʻzlar

• fayz, taqvi, murtoz, mabda'i, mayka, botin, zohir, ahvol, riyo, hasad, zoy'i, vasl, ig'moz, miqroz, suol ahli, fard, e'roz, xat, kofur, amroz, ujb, naf'i losi, kavkayndin, zikri, g'ayr, doim, ahvol, muolij, ayb

Forsiy soʻzlar

• pir, do'st, payvand, hamroz

Manbalardan ma'lumki, Alisher Navoiy oʻz ijodida 26 035 dan ortiq soʻzni ishlatgan. Bu soʻzlarning aksariyatidan hozir kundalik faoliyatimizda, soʻzlashuv nutqimizda umuman foydalanmaymiz. Alisher Navoiy MK uchun gʻazallar tahlilida arxaik va tarixiy soʻzlarni mazmunan yoritib berish ham juda muhim sanaladi. Tilimizning ma'lum davrida qoʻllanilib, hozirgi kunda foydalanilmaydigan soʻzlar eskirgan soʻzlar hisoblanadi, bunday soʻzlarning izohini bilmasdan Navoiy asarlarini oʻqish, tushunish haqiqatdan yiroq boʻlgan holatdir. Ma'lumki, soʻzlarning eskirishi ikki yoʻl bilan amalga oshadi:

- 1. Soʻz oʻzi ifodalagan tushuncha bilan birgalikda eskiradi. Bunday soʻzlarga **tarixiy soʻz (istorizm)lar** deyiladi. Bu soʻzlar yaqin oʻtmishda qoʻllanib kelgan soʻz, soʻz birikmasi, qoʻshimchalardir: *mingboshi, qozi, faqir, arshi a'lo* kabi.
- 2. Soʻz eskiradi, tushuncha saqlanadi va u boshqa soʻz bilan nomlanadi. Ular **arxaik soʻzlar** deyiladi. Arxaizmlar oʻtgan davrlarda qoʻllanilib, hozirgi kunda iste'moldan chiqqan soʻz, soʻz birikmasi va qoʻshimchalardir: *ashu (qizil tuproq), ashuq (temir qalpoq, dubulgʻa), aqru (sekin)*.

Arxaik va tarixiy soʻzlar, qoʻshimchalar badiiy va ommaviy uslublarni hosil qiladi. Arxaizm va tarixiy soʻzlar yozma adabiyotda tarixiy davrni tasvirlash uchun, uslubiy ma'noda esa asar qahramonini ta'riflash, uning eskilikka moyilligini koʻrsatish, mazax, kulgi mazmunida qoʻllaniladi ¹⁹². Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonida qoʻllangan arxaizm va istorizm soʻzlarni tahlil qilish MKni yaratish jarayonida gʻazaldagi bayt va misralarni semantik teglashda muhimdir:

Arxaizm	Ma'nosi	Istorizm	Ma'nosi	
oraz	chehra, yuz	haramiylar	haramdagilar	
paykon	oʻq	xud	dubulg'a	
muqbil	baxtli	nol	qalam ichidagi soch	
			tolasi	
ganj	xazina	nahsvash	nahs yulduzlar	
		kavokib		
ahbob	doʻstlar	kungur	qasr devorlarining tish	
			shaklidagi yuqori qismi	
musallo	joynamoz	bodapolo	mayni sof etuvchi	
day	qish	vasat	e'tidol	
chug'z	boyqush,	usturlob	munajjamlar asbobi	
	boyoʻgʻli			
livo	bayroq	murtoz	riyozat chekuvchi,	
			so'fiy	
atfol	bolalar	ahli usul	faqihlar	
vard	gul	mahmil	mahofa, kajava	
qosid	ekchi	porso	taqvoli kishi	
ol	qizil	bayt ul-hazan	g'amxona	
payk	elchi	fatila	pilik	
madfan	qabr	chalipo	xoch	
sabuh	sharob	mijmar	xushboʻy giyohlar	
			tutatiladigan idish,	
			chogʻdon	
bar	meva	igrim	girdob	
noqa	tuya	gʻul	jin	
soyil	gado	muammar	farmon beruvchi	

¹⁹² Anorbekova A., Mirzayeva Sh. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. – Toshkent: Noshir, 2011. – B. 71-72.

Devondagi gʻazallarda ma'no torayishiga uchragan yoki bugungi kunda iste'moldan chiqqan izohtalab soʻzlarning mavjudligi aynan Navoiy asarlarining semantik teglari bazasini yaratish zarurligini koʻrsatadi:

Gʻazallarda uchraydiygan iste'moldan chiqqan leksemalar	Ma'nosi			
ilhon	kuylash, xush ovoz kuylar,			
	ovozlar			
imdod	koʻmak			
kisvat	kiyim, choʻntak, libos			
majbul	yaratilgan, tugʻma, tabiiy			
ozmun, ozmoyish	sinash, imtihon			
pardoxt	pardoz, bezak, sayqal, jilo			
uzor	yuz, bet, chehra, jamol, sath,			
	sahifa			
filur	oltin, aqcha, tanga			
shayba	qarilik, keksalik			

Shunday soʻzlar borki, ular qadimgi turk yoki eski oʻzbek tilida hozirgi oʻzbek tilidagidan butunlay boshqa ma'noda qoʻllaniladi¹⁹³. Bunday soʻzlar davr oʻtishi, ilm-fan va axborot texnologiyalaridagi oʻzgarishlar, kasb, soha turlarining yangilanishi va boshqa qator omillar sabab ma'no torayishiga uchrab, boshqa soʻz turkumiga aylangan. Bu soʻzlarning Navoiy asarlarida anglatgan lugʻaviy ma'nosini izohlash, tasniflash orqali bugungi tilimizdagi ma'nosini tushunib olish mumkin:

Navoiy	So'z	Ma'nosi	Hozirgi	So'z	Ma'nosi
davrida	turkumi		kunda	turkumi	
dori ¹⁹⁴	fe'l	hozir boʻlmoq, kelmoq,	dori	ot	davo malhami
		yoʻliqmoq			
dori ¹⁹⁵	fe'l	xuruj qilmoq, hujum qilmoq			

¹⁹³ Berdaq Yu. Mumtoz adabiy asarlar lugʻati. – Toshkent: Sharq, 2010. – B. 6.

¹⁹⁴ O'sha kitob. – B. 505.

 $^{^{195}}$ Бердақ Ю. Навоий тили луғати. – Тошкент: Шарқ, 201. – Б. 471.

hakka ¹⁹⁶	fe'l	tirnash, qashish	hakka	ot	(zagʻizgʻon)
					qush turi
hoy-hoy ¹⁹⁷	fe'l	ovoz chiqarib	hoy-hoy	undov	chaqirish,
		yigʻlamoq		so'z	haydash

Matn elementlarining grammatik teglanishi muhim sanalib, korpusning ahamiyatlilik darajasini oshiradi, uni arxiv tizim va elektron kutubxonadan farqlaydi. Navoiy ijodini oʻqishli jarayonga aylantirish, Navoiy falsafasini tushunish, XV asr tili grammatikasini oʻrganish va anglash uchun ham Navoiy asarlari matnini grammatik teglash zarur sanaladi. Mazkur tadqiqot jarayonida Alisher Navoiy MK uchun "Badoye' ul-vasat" devonidagi 650 gʻazaldagi 21 226 ta izohtalab soʻz, besh mingdan ortiq arxaizm, 170 ta tarixiy soʻzlar, 43 ta maqol, 30 ta ibora, 236 ta talmeh san'atiga oid soʻzlar, 164 ta zid ma'noli soʻzlar (tazod), 806 ta tanosub, 124 ta tashbih she'riy san'atiga oid leksik birliklar teglandi. Mazkur koʻrsatkichli bazalar yordamida Alisher Navoiy MK yaratildi.

Ikkinchi bob bo'yicha xulosalar

- 1. Matnlarni lingvistik tahlil qilish jarayoni filologik masala hisoblanib, bu vazifani yillar davomida insonlar amalga oshirib kelishgan. Bugun zamonaviy texnologiya rivojlanishi natijasida filologik tahlil jarayonlari kompyuter texnologiyasi yordamida avtomatlashtirilmoqda.
- 2. Ijodkorning uslubi, biografiyasi, oʻz asarlarida nisbatan koʻp qoʻllaydigan leksik birliklari, adabiy til yoki sheva elementlarini qoʻllash darajasi, asar qahramonlari nutqini shakllantirish holati kabi ma'lumotlar muayyan belgilab olingan parametrlar asosida aniqlansa, MKning ahamiyati va qimmatini yanada oshiradi.
- 3. Alisher Navoiy MK uchun "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallari semantik teglari bazasini yaratishda ingliz tilidagi Shekspir va fors tojik adabiyoti namoyandalarining mavjud mualliflik korpuslari hamda rus tilidagi A.Pushkin,

¹⁹⁶ O'sha kitob. – B. 143.

 $^{^{197}}$ Мухаммад X. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент: Академнашр, 2017. – 407 б.

M.Dostoyevskiy, A.Chexov mualliflik korpuslari boʻyicha qilingan tadqiqotlar asos boʻladi. Ushbu mualliflik korpuslarining interfeysi, ruknlari va ulardagi ma'lumotlar bazasi, korpusning tuzilish arxitekturasi, metodikasini oʻrganish hamda taqqoslash natijasida Alisher Navoiy MKni yaratish texnologiyasi ishlab chiqildi.

- 4. Navoiy yashagan davr leksikologiyasi bilan hozirgi leksika koʻp jihatlari bilan farqlanadi, xususan, gʻazallarda uchragan arxaizm, istorizmlarning hamda ma'no torayishiga uchragan izohtalab leksemalarning tushunarli, oʻqishli boʻlishini ta'minlash uchun ularni semantik teglash va leksik, morfologik tahlil qilish lozim.
- 5. Alisher Navoiy gʻazallarining soʻzligini semantik teglashda gʻazallarda koʻp oʻrinda qoʻllangan, omonimlik xususiyatiga ega boʻlgan izohtalab soʻzlar va omonimlik xususiyati boʻlmagan izohtalab soʻzlar tahlili ahamiyatlidir. Bunday soʻzlarni tahlil qilishda Alisher Navoiyning koʻp ma'noli (polisemantik) soʻzlarni omonim (tajnis)dan farqlash kerakligi borasidagi qarashlarini ham chuqur oʻrganish muhim hisoblanadi.
- 6. Alisher Navoiy "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallarini grammatik va semantik teglash, muallifning til uslubi, lingvistik, lingvodidaktik jihatlarini yoritish natijasida MKni yaratish mutafakkirning boy merosini foydalanuvchiga butun koʻlami bilan zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida ishonchli, qulay tarzda yetkazishda muhim manba boʻlib xizmat qiladi.

III BOB. ALISHER NAVOIYNING "BADOYE' UL-VASAT" DEVONIDAGI LEKSIK BIRLIKLARNI SEMANTIK TEGLASH ASOSLARI

3.1. Muallif asarlarini semantik teglash ahamiyati

Tabiiy tilning ifodalari bilan haqiqiy yoki xayoliy olam oʻrtasidagi munosabatlar tilshunoslikning bir bo'lagi bo'lgan lingvistik semantika orqali oʻrganiladi. Semantik teglash jarayoni korpus matnlaridagi lingvistik birliklarni izohlashning bir koʻrinishi boʻlib, Navoiy gʻazallari matnidagi izohlatab soʻz va turg'un birikmalar ID raqamlar va qisqa izohlar yordamida teglanadi. G'azallarning har bir misrasiga qo'yilgan maxsus ID raqam xususiy semantik ma'noni ifodalaydi. V.V.Kukanova so'zlarni semantik teglash haqida shunday deydi: "Tilni tavsiflashda ikki tomondan: shakldan mazmunga hamda mazmundan shaklga qarab yondashish mumkin. Birinchi yondashuv ma'lum til birligining mavjud barcha ma'nosini aniq, to'liq tavsiflashni, uning qo'llanish kontekstini koʻrsatadi. Ikkinchi yondashuvda esa, aksincha, ayni bir mazmunni ifodalay oladigan barcha shakllarni bir nuqtaga yigʻish maqsadga muvofiq. Ikkala yondashuv ham tilshunoslik va til ta'limi uchun birdek ahamiyatli hisoblanadi. Oʻquvchi izohtalab soʻzlarni va izohli lugʻatlarni oʻrganar ekan, yuqoridagi ikki yondashuvga ham ehtiyoj sezadi. Mantdagi notanish soʻz yoki iboralar ma'nosini bilib olishda esa izohli lugʻatlarning oʻrni katta" 198. Alisher Navoiyning "Badoye" ul-vasat" devonida mavjud g'azallardagi notanish so'z yoki birikmalarni semantik teglashda ham maxsus izohli lugʻatlarga murojaat qilinadi.

Milliy korpus uchun birliklarni semantik teglash, ma'nolar haqida izoh biriktirish, semantik ma'lumotlar bazasini shakllantirish bo'yicha o'zbek korpus tilshunosligida bir qator tadqiqotlar olib borilgan. A.Eshmo'minov milliy korpusning sinonim so'zlar bazasini shakllantirish, sinonim so'zlar izohining

¹⁹⁸ Куканова В.В. Принципы семантической разметки национального корпуса калмыцкого языка 2014;7(2):137-143. // http://kalmcorpora.ru/sites/default/files/kukanova_25.pd

korpusda berilishi, bazadan joy olishi, Sh.Xamroyeva semantik teglarni ishlab chiqishning umumiy tamoyillari, D.Axmedova oʻzbek tili milliy korpusida soʻzlararo leksik-semantik munosabatning ifodalanishi kabi dolzarb masalalarni oʻrgangan. D.Axmedova korpusda leksikaga semantik maydon nazariyasi asosidagi yondashuv bilan tushuncha orqali soʻzga borilsa, soʻzlararo leksik-semantik munosabat orqali soʻzdan tushuncha izohiga borish mumkin, deydi¹⁹⁹.

D.Axmedova semantik teglashning "so'zdan tushunchaga" tamoyilini ishlab chiqar ekan, so'z ma'nolari izohi, leksik-semantik munosabatga kirishuvchi leksemalari: sinonim, antonim, giponim/giperonim, graduonimi, xolo/meronimi haqidagi izohlarni teg sifatida biriktirish yo'llarini ko'rsatadi. Semantik teglar tizimiga so'zshakl, lemma, izohli lug'atdagidek ma'nolari, mavjud sinonim, graduonim, giponim/giperonim, xolo/meronim, antonimlari haqidagi izoh kiritish lozimligini ta'kidlaydi ²⁰⁰. Semantik munosabatlar borasidagi keng ko'lamli tadqiqot M.Abjalova tadqiqotida ham berilgan²⁰¹.

Mualliflik korpuslari muallif asalariga tegishli millionlab leksemalarni oʻz ichiga oladi, korpusga jamlangan matnlarni semantik teglash — bu soʻzlarning leksik ma'nolarda tez va oson anglash, turli xil erkin soʻz birikmalarining leksik muvofiqligi, ularning kombinatorlik qobiliyatini tahlil qilish, ma'lum bir sintaktik konstruksiyaning qabul qilinish/qilinmasligini tekshirish uchun foydalanishga imkon beradi.

Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi izohtalab so'zlar semantik teglanib, korpusga jamlanishi milliy tilshunosligimizning yanada

¹⁹⁹ Аҳмедова Д. Семаларнинг лексикографик талқини ва уларнинг корпусларда берилиши // «Таълим тизимида чет тилларни ўрганишнинг замонавий муаммолари ва истикболлари» мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман. – Бухоро, 5-6 март, 2020 йил. – В. 732-735.

 $^{^{200}}$ Ахмедова Д. Хамидова Й. Семантик разметка тизими ва моделларини тузиш алгоритми // Тилшуносликдаги замонавий йўналишлар: муаммо ва ечимлар мавзусидаги халқаро илмий-амалий 1-онлайн конференция. — Андижон, 28 январь, 2020 йил. — В. 692-695.

²⁰¹ Abjalova M. Oʻzbek tili ontologiyasi: yaratish texnologiyasi va konsepsiyasi. [Matn] monografiya. – Toshkent: Nodirabegim, 2022 (qayta nashri). – 212 b.

rivojlanishida vosita boʻladi. Navoiyshunos olim Aziz Qayumov "Dilkusho takrorlar va ruhafzo ash'orlar" asarida: "Xazoyin ul-maoniy" devoni haqida "Bu she'rlar toʻplamida Navoiy yozgan she'rlarning barchasi jamlangan. Navoiy bu toʻplamni "Xazoyin ul-maoniy" deb atadi. Bu "Ma'nolar xazinasi" demakdir. "Xazoyin ul-maoniy"ga Navoiy kirish maqolasi yozgan. Unda shoir bu kitobning yaratilishi, unda she'rlarni joylashtirish tartibi, oʻzining she'r tuzilishiga oid fikr va mulohazalari toʻgʻrisida soʻzlaydi. "Xazoyin ul-maoniy" she'rlar toʻplami Navoiyning she'riy merosini oʻrganishda eng asosiy manba hisoblanadi" 202. Shu fikrga tayangan holda "Xazoyin ul-maoniy" tarkibidagi "Badoye' ul-vasat" devonidagi ayrim soʻzlarning semantik ma'nolari tahlilini koʻrib chiqamiz.

Bizga ma'lumki, tilshunoslikda soʻz ma'nosi va semantik tarkib tushunchalari, denotativ hamda konnotativ ma'nosi, shuningdek, integral va differensial ma'no kabi tushuncha, terminlar ustida bir qator tadqiqot ishlari olib borilmoqda²⁰³. Soʻz va uning ma'no tarkibini izchil oʻrganish tilga yaxlit bir tizim sifatida qaralgandagina amalga oshishi mumkin. Soʻzning borliqdagi narsa, hodisalar haqidagi dastlabki ma'nosi leksik yoki denotativ ma'nosi hisoblansa, shu leksik ma'noning hissiy, turli munosabatni ifodalovchi qoʻshimcha ma'nosi – konnotativ ma'nosi hisoblanadi. Bir leksik semantik guruhga kiruvchi soʻzlarning ma'no va vazifalarini aniqlashda ular tarkibidagi integral (birlashtiruvchi) va differensial (farqlovchi) semalar muhim ahamiyatga ega. Boshqacha aytganda, soʻzning ma'nosi va ma'no tuzilishi turlicha integral va differensial semalar yigʻindisidan iborat. Mazkur devondagi gʻazallarni tahlil qilish jarayonida koʻplab soʻzlarning denotativ ma'no bilan bir qatorda konnotativ ma'nolari aks etganligini yoki ayrim soʻzlar ma'noviy birliklarida integral (birlashtiruvchi) va differensial (farqlovchi) semalar kelganligiga guvoh boʻlamiz. Bularning barchasi

²⁰² Qayumov A. Dilkusho takrorlar va ruhafzo ash'orlar. – Toshkent: Sharq, 2014. – B. 207.

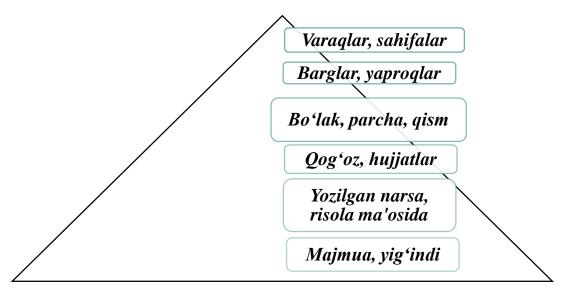
²⁰³ Qilichev E. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. – Buxoro: 2009. – B. 60.

Navoiyning tengsiz soʻz ustasi ekanligini isbotlasa, yana bir jihati turkiy soʻz imkoniyatlarining naqadar keng ekanligidan dalolat beradi.

Devonda uchraydigan avroq, ahl, dahr, mehr, la'l, lutf, quyosh, jins, jism, jola, jom, jon, bahra, mavzun, majma', mazbut, mamlu, mezon, misol, nazar, nasm, na'l, naql, no'sh, naqsh, nesh, nigor, ovuch, odat, ozoda, ozor, oy, oyin, savod, sarv, safo, safha, saqat, siym, sin, sipah, sifat, timsol, tig' kabi so'zlarida ko'p ma'nolilik hamda shakldoshlik xususiyatlari aks etgan.

Quyida ba'zi ko'p ma'noli so'zlar izohi bilan tanishamiz:

1. "Badoye' ul-vasat" devonida izohtalab "avroq" soʻzi 14 oʻrinda qoʻllanilgan boʻlib, bu soʻz turli xil semantik ma'nolarni ifodalab kelgan. E.Fozilov tahriri ostida nashr etilgan "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati"da "avroq" soʻzining 6 xil ma'nosi baytlar misolida izohlangan²⁰⁴:



Jumladan, 23-gʻazalda²⁰⁵ "*avroq*" soʻzi *varaqlar* ma'nosida qoʻllangan: Ishqim Farhod-u Majnun ishqicha bor edi, lekin zamona, falak bu ishq dostonimga yana "bir ikki fasl qoʻshdi", ya'ni azoblangan oshiq iztirobi aks etgan: Zamon avroqi-yu ishqim edi Farhod-u Majnundin,

-

 $^{^{204}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 1 жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — В. 32.

²⁰⁵ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент. Тамаддун, 2011. – Б. 13.

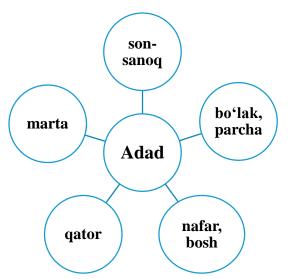
Falak bir-ikki fasl etti izofat dostinimg'a.

– 69-gʻazalda "avroq"ning majmua, yigʻindi ma'nosiga ishora berilgan.
Ya'ni hikmatli fikrlar majmuasi, donishmand insonning purhikmat soʻzlari,
donishmandligi shu inson uchun goʻyoki mustahkam qanot boʻlishi ta'kidlangan:

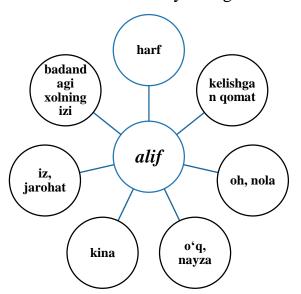
Sust himmatligʻ bila uchmogʻ ne mumkin, ey hakim Hikmat avroqi ikki egning uza par boʻldi, tut.

- 79-gʻazal sof ishqiy mazmunda boʻlib, ma'shuqaning ishq yoʻlida oshiqqa qilgan sitamlari koʻp ekanligi ma'nosida, "avroq" soʻzi ishq leksemasi bilan birga kelib, ishq yoʻlida, muhabbat koʻyida ma'nosini ifodalaydi. (Ishq avroqida, eykim, oʻqiding yuz ming balo);
- devondagi 79-gʻazalning navbatdagi misrasi yuqoridagi fikrning davomi boʻlib, bu qatorda *varaq* soʻzining koʻpligi ifodalangan, oʻz ma'nosida emas, koʻp ma'nolilik, koʻchma ma'noda, ayni damda, hijrondagi varaqlar, hijronda koʻrgan azoblar, dard varaqlari ma'nosi aks etgan. (*Yuz tuman oncha erur avroq hijronimda sabt*);
- 142-gʻazalning quyidagi bayti ishqi ilohiy mazmunda boʻlib, bir qarashda murakkab tushunchalar yoʻqdek tuyulgan birgina baytda serqatlam botiniy-tasavvufiy ma'nolar mujassamlashganligining guvohi boʻlamiz. Baytdagi badiiy mazmunni ta'minlab turuvchi "avroq" leksemasi "*sabr-u saloh*", ya'ni "*sabr va zoʻhd-u taqvo*" soʻzlari yaxlit mazmunni ifodalamoqda. Ishq yoʻlida sabr varaqlarini necha tartib aylasam ham boshimga ishq sargardonligidan junun, ya'ni savdoiylik yetgach, tartib aylagan sabr vaqaraqlarim yelga uchdi, deydi lirik qahramon:

Necha tartib aylasam sabr-u saloh avroqini Sarsari ishq-u junun yetkach, borin barbod etar. **2.** *Adad* soʻzi "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati"da bir nechta xil ma'nolarda ifodalab kelishi quyida koʻrsatilgan²⁰⁶.



3. Navoiy oʻz lirikasida *alif* ²⁰⁷ soʻzidan oʻnga yaqin ma'nolarni ifodalalashda tasviriy vosita sifatida unumli foydalangan:



4. *Bisot* leksemasi ham arabcha soʻz boʻlib, Navoiy gʻazallarida: toʻshama, gilam, palos; shaxmat, nard taxtasi; keng maydon; mato, asbob-anjom (*Olam*

 207 Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 1 жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985.— Б. 79.

 $^{^{206}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 1 жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — В. 32.

bisoti – *yer yuzi; Bisoti masof* – *jang maydoni*)²⁰⁸; oʻrin-joy, maqom; taraf, tomon; noz-ne'mat; dunyo, olam²⁰⁹ kabi bir qancha ma'nolarni yoritishda foydalanilgan.

Devondagi gʻazallar soʻzligini teglashda ikki jihat e'tiborga olinadi: koʻp oʻrinda, ya'ni bir necha marotaba qoʻllangan izohtalab soʻzlar (Qarang: 3.1.1-jadval) hamda faqat bir oʻrinda qoʻllangan izohtalab soʻzlar. Navoiy "Badoye' ulvasat" devonidagi gʻazallarda ba'zi leksemalarga bir necha marotaba murojaat etgan boʻlsa, aksincha, *murtoz, zumurrad, nafha, hasratoh, dilpazir, infiol* kabi soʻzlarni devon tarkibidagi gʻazallarda faqat bir marotaba qoʻllagan (Qarang: 3.1.2-jadval).

Gʻazallarda qoʻllanilgan soʻzlarning semantik teglari bazasini yaratish jarayonida: *bolkushoy* (qanot ochuvchi, yoyuvchi), *koʻzanak* (ninachi), *mushkposh* (mushk sochuvchi), *emon* (emasman), *uqor* (turna), *doʻloshmoq* (oʻralishmoq, aylanishmoq), *bagʻl* (xachir), *uyoqmoq* (botmoq, bedor boʻlmoq, uygʻonmoq), *angubin* (asal, bol) kabi leksemalarning izohi P.Shamsiyev, S.Ibrohimovlar hammuallifligida tuzilgan "Navoiy asarlari lugʻati" ²¹⁰ asosida teglandi.

Devondagi "Toʻsh" radifli 253-gʻazalni badiiy tahlil qilish uchun, avvalo, toʻsh soʻzining baytdagi ma'nosini aniqlash lozim. Shu oʻrinda ta'kidlash kerakki, Navoiy gʻazallarida uchraydigan minglab (arabiy, forsiy, turkiy) soʻzlarning ma'nosini aniqlab, gʻazallarni badiiy tahlil qilish uchun toʻrt jildli "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati" bilan cheklanib qolmasdan, mavjud barcha izohli lugʻatlarni oʻrganish, tahlil qilish zarur. Navoiy asarlari asosida tuzilgan izohli lugʻatlar bir-birini toʻldirib turadi. P.Shamsiyev va S.Ibrohimovlar tuzgan "Navoiy asarlari lugʻati"da *toʻsh* soʻzi yonida, tomonida, qarshisida ²¹¹ deb izohlangan:

²⁰⁸ Шамсиев П., Иброхимов С. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент: Ғафур Ғулом, 1972. – В. 221.

²⁰⁹ Бердак Ю. Навоий тили луғати. – Тошкент: Шарқ, 2018. – Б. 277

²¹⁰ Шамсиев П., Иброхимов С. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент: Ғафур Ғулом, 1972. – 784 б.

²¹¹ O'sha asar. – B. 621.

Ey musavvir, lutf etib sizgʻil meni jonongʻa toʻsh, Uylakim, tushkay yuzi bu diydai hayrongʻa toʻsh²¹².

Baytning birinchi misrasida lirik qahramon rassomga murojaat etib, ey musavvir, marhamat etib mening suratimni chizadigan boʻlsang, jononimni mening roʻparamda, qarshimda tasvirlagin deydi. Ikkinchi misrada oshiqning musavvirga murojaati kuchayadi, shunday mahorat bilan chizginki, hayron boqib turgan koʻzlarimning qarshisida mashuqamning goʻzal yuzi tasvirlansin. Telba orzumand oshiq goʻzal ma'shuqa suratini oʻz surati bilan yonma-yon chizilishini orzu qiladi. Koʻrinib turganidek, shoir oʻzgacha ruhiy bir holatda musavvir, oshiq va ma'shuqa ramziy obrazlari orqali bir necha mazmunlarni tarkibiga biriktira olgan mukammal baytni yaratgan. Navoiyning nafaqat yuqoridagi bayti, balki butun bir ijodi ma'no va mazmun rang-barangligi, fikrlarning oʻzaro mutanosibligi va mosligi asosida yaratilgan haqiqiy san'at asarlari desak, aslo adashmagan boʻlamiz.

Devondagi gʻazallarda shoir tarixiy shaxslarning nomlarini ham zikr etadi. 91-gʻazalda *Sayid Jamoliddin* nomi keltirilib, Sayid Jamoliddinning shaxsiyati bilan qiziquvchilar bayt mazmunidan bu tarixiy shaxsning qaysi soha vakili ekanligini anglashlari mumkin:

Darsi ishqingni, Navoiy, uyla der ushshoq aro,

Kim, degay ilm ahligʻa Sayid Jamoliddin hadis.

Baytda ey, Navoiy, oshiqlarga ishq darsing, Sayid Jamoliddinning ilm ahliga aytgan hadisi kabidir deydi. Sayid Jamoliddin muhaddis, ya'ni hadis ilmi olimi bo'lganligi haqida Alisher Navoiy "Nasoyim ul-muhabbat" asarida ma'lumot keltiradi²¹³.

Alisher Navoiy soʻz koʻlamining boyligi, grammatik shakllari, fonetik tuzilishi, lugʻat hajmining kengligi gʻazallarda qoʻllanilgan soʻz va iboralarning

²¹² Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011 – Б. 259.

²¹³ Алишер Навоий. "Насойим ул-мухаббат". <u>Alisher Navoiy. Nasoimul muhabbat.pdf</u>, 2008 – Б. 187.

uslub xususiyatlarini predmet, belgi, harakat kabilarni turli tomondan shaklan ixcham, qisqa va aniq ifodalashda ahamiyatga ega. Tilning aniqligi haqida shoirning oʻzi "Mahbub ul-qulub" asarida shunday fikr bildirgan: "Odamiy til birla soyir hayvondin mumtoz boʻlur va ham aning birla soyir insonga sarafroz boʻlur. Til — muncha sharaf bila nutqning qurolidir"²¹⁴. Navoiy tilining lugʻat boyligi, lugʻaviy birliklarining turli uslubiy maqsadlarda qoʻllaganligini bilish tahlilda juda muhim ahamiyatga egadir.

Eng qadimiy lugʻatlardan biri hisoblangan Mahmud Koshgʻariyning "Devoni lugʻotit turk" asarida "koʻz" leksemasi ilk bor tilga olingan²¹⁵. "yoqimli koʻz", "xumor koʻz", "mastona koʻz" kabi birikmalar faol ishlatilgan. "Badoye' ul-vasat" devonida 400 dan ortiq oʻrinlarda bir necha xil leksik ma'nolarda qoʻllanilgan koʻz leksemasi integral (birlashtiruvchi) va differensial (farqlovchi) semalar guruhini tashkil etadi. "Koʻz" leksemasining integral (birlashtiruvchi) va differensial (farqlovchi) semalar hosil qilishi oʻzbek tili imkoniyatlarini yanada mazmunan boyitgan. "Koʻz" sememasi bir qator soʻzlar bilan birga qoʻllanilib,

turli	IJOBIY		SALBIY	birikmalarni
	BO'YOQDORLIK		BO'YOQDORLIK	hosil qilgan:
qotil				koʻz, koʻzi
	shirin		afgor	sayyod, shirin
koʻz,	diydor		giryon	koʻz tutmoq,
	drydor		gnyon	pariy koʻz,
kofir	nargiz		xunrez	koʻz, usruk
	usruk		qotil	koʻz, xunxor
		^		koʻz, xunrez
				koʻz, ayyor
				koʻz,

²¹⁴ Alisher Navoiy. Mahbub ul-qulub. – Toshkent: Yoshlar nashriyoti uyi, 2018. – B. 102.

113

 $^{^{215}}$ Махмуд Кошғарий. Девону луғотит турк. 1-жилд. – Тошкент: Фан, 1963. – Б. 91.

minnatdor koʻz, bedor koʻz, bemor koʻz, afgor koʻz, giryon koʻz, diydor koʻz, shahlo koʻz, kofir koruxsor koʻz, nargis koʻz, zaxmin koʻz, shikastin koʻz.

"Koʻz"ning leksik-semantik guruhga oid sememalardagi semalar shu sememalar uchun umumiy yoki xususiy ekaniga koʻra, umumiy – birlashtiruvchi (integral) sema va farqlovchi (differensial) semalarni tashkil etadi. Koʻz leksemasi turli soʻzlar bilan birikib, *ijobiy* (Qarang:3.1.3-jadval) hamda *salbiy* ma'no boʻyoqdorligini aks ettirgan (Qarang:3.1.4-jadval).

Ma'lumki, soʻz — badiiy tasvirning asosiy vositasi, obraz yaratish, uni individuallashtirishning muhim omillaridan biri sanaladi. Soʻzsiz, ekspressivlikni ifodalovchi fonetik, morfologik, sintaktik vositalar ishtirokisiz obyektiv borliqdagi narsa predmetlarni, hodisalarni aniq tasvirlash mumkin emas. Azalazaldan soʻzlar vositasida ana shunday leksik-semantik guruhlar va turli xil ma'no koʻchish yoʻllarini hosil qilishgan. Buning natijasi oʻlaroq asar badiiy saviyasi oshgan va oʻz badiiy qimmatini saqlagan holda avlodlargacha yetib kelgan. Shoir lirikasi mavzu doirasining kengligi, gʻoyaviy-badiiy dunyosining boyligi, ayni paytda chuqur fikrlar silsilasining betakror ifodasini ta'min etgan yuksak badiiy fazilatlari bilan ham diqqatga sazovordir. Alisher Navoiy arabcha, forsiy va turkiy poeziyaning boy tajribalarini oʻzlashtirib ularni oʻz asarlarida aks ettirdi. Soʻzning lingvistik va semantik xususiyatlarini keng yoritishga muvaffaq boʻldi.

Navoiy gʻazaliyotida nafaqat ma'lum ranglar, balki ularning oʻnlab tuslari ham poetik tasvir doirasiga jalb etilgan: qora, oq, sariq, qizil, argʻuvoniy, yashil, sabza, binafsha, simobiy, savsaniy, siymgun, lolagun, gulgun, otashin, shafaqgun, qirmiziy, gulnoriy, la'lgun singari atamalar behisob ²¹⁶. *La'l* soʻzining leksik ma'nosi qizil rangli tosh boʻlgani uchun gʻazallarda, koʻpincha, qizil rangga ishora etiladi. Jumladan, Navoiyning "Holoti Sayyid Hasan Ardasher" asarida:

La'l sang astu degi sangin sang,

 $^{^{216}}$ Исхоков Ё. Сўз санъати сўзлиги. — Тошкент: Ўзбекистон, 2014. — В. 149.

Lek andar miyon tafovutxost²¹⁷.

Alar qoyilining maqsudining naqizi jonibidin soʻz boshlab dedilarki, shayxe aytibdurki, tosh qozon va la'l – ikkalasi toshdur va lekin oralarida tafovut bor. Tosh qozondin gʻayri naf' hech nima mutasavvar ermaskim, laziz va mulavvan at'ima anda pisharkim, xosu om andin muntafe' boʻlurlar va la'ldin xaloyiqqa anvoi zarar mutasavvardur. La'l ham tosh, qozon ham toshdan boʻlgan. Tosh qozonda taom pishadi, undan barcha bahramand boʻladi, biroq la'ldan xalqqa zarar yetadi. Baytda la'l soʻzining oʻz ma'nosiga ishora etilib, uning qimmatbaholigiga xalqdan undirilayotgan soliqlar nazarda tutilgan²¹⁸.

Gʻazallarda juda koʻp uchraydigan "la'l" soʻzi badiiy tasvir vositasi sifatida qoʻllanilib, bir qarashda bir xil ma'noda kelayotgandek koʻrinsa-da, leksik jihatdan shakldoshlik (omonim) xususiyatlariga ham ega hisoblanadi. "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallaridagi bir mazmuniy guruhga mansub leksemalarning semantik tarkiblaridagi integral (birlashtiruvchi) va differensial (farqlovchi) semalar leksemalarni oʻzaro birlashtirish va farqlash uchun xizmat qiladi. Devondagi gʻazalllarda 183 marotaba badiiy tasvir vositasi sifatida qoʻllanilgan la'l soʻzida sema va semema xususiyatlarini kuzatish mumkin. Semantik guruhlar esa la'l soʻzi bogʻlanib kelgan soʻzga aloqador. Masalan, gʻazallarda yor tasvirida kiyimlar, matolar tilga olinganda "libosi la'lgun", "gulgun terlik" "gulrangi qabo" birikmalar hosil qilingan. Shunga koʻra, la'l soʻzini quyidagi semantik guruhlarga ajratamiz. Bu guruhlarda la'l soʻzi bilan birlashib kelgan soʻzlar oʻzaro integral semantik guruhlarni tashkil etadi:

I. Kulib turgan yoki tabassumli lab holatiga koʻra: "la'li xandon", "la'li shakkarxanda", "shirin la'l", "noʻshi la'l";

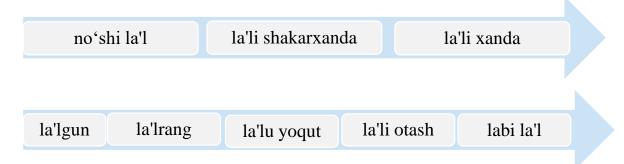
²¹⁷ Alisher Navoiy. Holoti Sayyid Hasan Ardasher. Toʻla asarlar toʻplami. 10-jild. Toshkent: Gʻafur Gʻulom, 2013. – B.14-15.

²¹⁸ Olimov F. Fazilatlar sohibi-Sayyid Xasan. – T.: 2021. – B. 161.

²¹⁹ Xoʻjayev T. Navoiy davri hayotini anglashga doir ba'zi mulohazalar. – T.:2021. – B. 52.

- II. Rang-tusga koʻra: "la'lgun", "la'lrang", "la'lu yoqut", "la'li otashin", "rangi la'li", "labi la'li";
- III. Hayotbaxshligiga koʻra: "la'li jonbaxsh, "la'li jonfizo", la'li ruhafzo", "xotami la'l";
- IV. Tasavvufiy mazmunga koʻra: "bodayi la'l", "la'ling mayi", "mayi la'li", "la'li jomi", "la'li nob".

Ushbu soʻz birikmalari bitta mazmuniy guruhga birlashadi va shunga koʻra *integral (birlashtiruvchi) sememalar* sanaladi.



"La'l'ning leksik-semantik guruhiga oid sememalardagi semalar shu sememalar uchun umumiy yoki xususiy ekaniga koʻra, umumiy — birlashtiruvchi va farqlovchi semalarni tashkil etadi. Gʻazallarda la'l leksemasi turli soʻzlar bilan birikib, ijobiy (Qarang: 3.1.5-jadval) hamda salbiy ma'no boʻyoqdorligini aks ettirgan (Qarang: 3.1.6-jadval). Ayni paytda keltirilgan leksemalarning ma'no tarkibida differensial semalar ham mavjud. Masalan, la'l soʻzi bilan bogʻliq holda bir paytning oʻzida ham jon bagʻishlovchi — jonfizo la'l, ham jon oluvchi, qonga boʻyalgan — la'lgun kabi ma'noda qarama-qarshi turuvchi jihatlar uchraydi. Navoiy oʻziga xos tarzda koʻz, la'l leksemalarini ijobiy va salbiy ma'nolarda keng qoʻllagan. Muayyan soʻzning turli ma'nolarda qoʻllanilish koʻlami keng boʻlgani uchun korpusda uni satrma-satr maxsus ID raqamlash orqali semantik teglash zarur hisoblanadi. Shundagina foydalanuvchiga soʻzning oʻz qoʻllanilish oʻrni boʻyicha kontekstual izohi taqdim etiladi. Buning uchun shoir ijodiga mansub har bir gʻazal oʻziga xos tahlilni va alohida yondashuvni talab etadi. Sababi har bir

gʻazalda mutafakkirning oʻz ijod uslubiga xos alohida badiiy fikri va ruhiy holati ifodalanadi.

3.2. Navoiy gʻazallarini semantik teglash texnologiyasi

Til milliy madaniyatning eng muhim tarkibiy qismidir, so'z esa xalqning madaniyati, falsafasi va tarixini tushunishga imkon beruvchi vositadir. Buyuk so'z san'atkorining tilini, so'z boyligini o'rganmay turib shu yozuvchi mansub bo'lgan xalqning tilini mukammal bilib bo'lmaydi. Rossiya tarixini Pushkin, Angliya tarixini Shekspir tili tahlilisiz bilish mumkin emas, o'zbek xalqining tarixini tushunish uchun esa Alisher Navoiy tilini bilish juda zarur. Lugʻat – davr koʻzgusi, dil aksi, javohirlar xazinasidir²²⁰. Tilni oʻrgatishda lugʻat boyligining kattaligini koʻrsata olish, soʻzning qoʻllanish imkoniyatini u yoki bu grammatik konstruksiya orqali tushuntirish uchun misollar massivini koʻrsatishda korpus juda qoʻl keladi. Til ta'limi uchun muhim boʻlgan misolning doimiy yangilanib borishi, buni aks ettirib turish xususiyati hamda imkoniyati faqat korpusda mavjud. Oʻqituvchi Alisher Navoiy ijodidan yangi, cheksiz va xilma-xil misollarni korpusdan topa oladi hamda topshiriq, mashqlarni belgilashda qiynalmaydi va bir necha daqiqada mavzu boʻyicha yangi-yangi misollardan iborat topshiriqlarni tayyorlay oladi. Korpusda mavjud matnlarni saralash imkoni bor, misolni barcha matnlardan emas, balki tadqiqotchi uchun kerakli boʻlganini ajratish mumkin. Turli mavzu va janrdagi matnlar bilan korpusning doimiy boyitilishi korpusning asosiy xususiyatidan biri hisoblanib, u yo'naltirilgan ta'lim imkoniyatlarini kengroq ochadi. Mashhur mualliflik korpuslarining, interfeyslari va undagi rukn, reprezentatsiya masalalari, korpuslarning tuzilishi, dizayni, ularning bir-biriga shaklan oʻxshash va mazmunan farqli tomonlari oʻrganildi, tahlil qilindi. Mualliflik korpuslarini tahlil qilish jarayonida, bugun shiddat bilan rivojlanib

 $^{^{220}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилдли. — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 6.

borayotgan sun'iy intellektga boʻlgan ehtiyojning tobora kuchayib borishi natijasida mualliflik korpuslarini yaratishning zamonaviy muhim jihatlari va imkoniyatlari belgilab olindi. Korpusda tildagi har qanday soʻzning barcha xususiyatlari haqida aniq va ishonchli ma'lumotlarni olish imkoniyati mavjud²²¹. Katta hajmli korpusni qoʻlda razmetkalash uzoq muddatli, mashaqqatli mehnatni talab etadi. Shuning uchun oʻtgan asrning 70-yillaridayoq bu vazifani sun'iy intellektga yuklatish boʻyicha bir necha loyihalar ishlab chiqildi ²²². Alisher Navoiy MKni yaratishda mutafakkirning ulkan soʻz boyligini toʻliq saqlab qolib, unga kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatik ishlov berib tavsiflanishi — nafaqat oʻzbek millati uchun, balki boshqa tilda soʻzlashuvchilar uchun ham namuna boʻlishi kerakligi maqsad qilingan.

Korpus oʻzining zamonaviy ma'nosida kompyuterdagi ishonchli ma'lumotlar bazasi boʻlib, uni yaratish jarayonida maxsus dasturlardan foydalanish, tabiiy. Alisher Navoiy MKning dizaynini yaratishda HTML, CSS, JS, dasturlash tillari, BOOTSTRAP5, JQUERY dizayn frameworklaridan foydalanildi. Python dasturlash tili hamda Django frameworki orqali Alisher Navoiy korpusidagi umumiy qidiruv qismi, gʻazallardagi izohtalab soʻzlar semantik tegining ekranda namoyon boʻlishini ta'minlaydi. Bugungi globallashuv va sun'iy intellekt asrida Navoiy tilining uzoq ming yilliklarda yashashi, avlodlarga meros sifatida milliy qadriyatlarimiz, ma'naviyatimiz asl holicha saqlanib borishi axborot-kommunikatsiyalaridan samarali foydalana olish darajasiga bevosita bogʻliq hisoblanadi.

Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarni semantik teglash hamda uning elektron bazasini yaratish borasidagi mazkur tadqiqot ishi, oʻzbek mumtoz adabiyoti namoyandalari ijodi asosida MKni yaratish boʻyicha

_

 $^{^{221}}$ Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusiga doir muammolarga doir Ilmiy axborotnoma. ISSN 2091-5446 2016. 2-son (96) - 5. 69.

²²² Курс "Корпусная лингвистика" (А.Б. Кутузов) Лицензия Creative commons Attribution Share-Alike 3.0 Unported (Электрон ресурс: www.lab314.brsu.by/kmp-lite/kmpvideo/CL/CorporeLingva.pdf)

tadqiqotlarning debochasi boʻlganligi va bu borada tajribalarning kamligi uchun Shekspir MK²²³ asnosida yaratishga harakat qilindi. Shekspir ochiq manbasi ijodkorning toʻliq asarlarini oʻz ichiga olgan dunyoga mashhur MK hisoblanadi. Korpus haqidagi ruknda Shekspir MKning umumiy tuzilishi haqida ma'lumotlar berilgan. Shekspir korpusini tahlil qiluvchi matnlarni tayyorlash jarayonida matnlarni formatlashda turli xatolar aniqlanganligini aytadi. Bu xatolarning ba'zilari sayt chiqqanidan keyin tashrif buyuruvchilar tomonidan topilgan. Saytdagi boshqa xatolar foydalanuvchilar xabar qilganlarida tuzatilib borilgan. Matnlardagi 860 000dan ortiq soʻz 224 borligi sababli sayt vositalarini ishga tushirish uchun juda koʻp vaqt sarflangan. Shekspir korpusi matnlarini tayyorlashda keng omma tomonidan oʻqilishiga asosiy e'tiborda boʻlgan holda, mashina tomonidan mos formatda tahlil qiluvchi dasturga bo'ysundirilgan. Korpusda matnlar alohida satrlarga ajratilgan, ularning atributlari aniqlangan va ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Shekspirning pyesalari alifbo 225 tartibida sarlavhasi boʻyicha berilgan: 14 ta komediya, 11 ta tarixiy asar, 12 ta fojia – jami 37 ta. Pyesalardagi soʻzlar soni ham sanab²²⁶ oʻtilgan boʻlib, barcha pyesalarida 835997 soʻzlar qoʻllanilganligi va har bir pyesada necha soʻz miqdori mavjudligiga koʻra tartiblangan. Koprusga pyesalar toʻliq matni bilan kiritilgan va barchasida sahnalar soni, har bir dramada nechta nutqiy jarayondan foydalanilganligi, har bir asar qahramonlari nomlari va ularning nutqlari ²²⁷ alohida kiritilib korpus yanada mukammallashtirilgan (Qarang: 3.2.1-rasm). Shekspir MKning ikkinchi ruknida ijodkor qalamiga mansub bo'lgan 154 ta sonetlari ²²⁸ jamlangan, ularni oʻqish, chop etish va saqlash ²²⁹ imkoniyatlari

²²³https://www.opensourceshakespeare.org/

²²⁴ https://www.opensourceshakespeare.org/info/about_the_texts.php

²²⁵https://www.opensourceshakespeare.org/views/plays/plays alpha.php

²²⁶ https://www.opensourceshakespeare.org/views/plays/plays_numwords.php

https://www.opensourceshakespeare.org/views/plays/characters/charlines.php?CharID=PlayerQueen&WorkID=hamlet

²²⁸https://www.opensourceshakespeare.org/views/sonnets/sonnets.php

²²⁹ https://www.opensourceshakespeare.org/views/sonnets/sonnet_view.php?Sonnet=1

mavjud. Sonetlar dunyoning koʻplab tillariga tarjima qilingan, jumladan, oʻzbek tiliga ham (Qarang: 3.2.2-rasm).

"Badoye' ul-vasat" devonidagi har bir g'azalning ekstralingvistik ma'lumotlarini yaratishda Shekspir sonetlarining joylash tartibidan namuna sifatida foydalanildi. *Shekspirning to'liq asarlari konkordansida*²³⁰ – Shekspir asarlarining to'liq muvofiqligi aks etgan. Qidiruv tugmasi yordamida aniq imlo, soʻzshaklning birinchi qismi, soʻzshaklning istalgan qismini topish mumkin. Korpusning kengaytirilgan bo'limida alifbo tartibida Shekspir qo'llagan barcha soʻzshkllarni koʻrish uchun chapdagi harfni tanlash kerak boʻladi. Harf yonidagi raqamlar ushbu harfning nechta soʻzshakllari mavjudligini koʻrsatadi. Kerakli soʻzshaklni topish uchun yuzlab soʻzlarni koʻrib chiqishga hojat yoʻq. Korpus bo'yicha qidiruv tizimi avtomatik tarzda qidiruvga berilgan so'zshaklni topib beradi (Qarang: 3.2.3-rasm). Masalan, A harfining ustiga bosilganda, Shekspir ishlatgan A bilan boshlanadigan 1569 ta soʻzshakllar²³¹ qaysi asarlarda kelishi aniq koʻrsatiladi. Aytaylik, farishta 232 soʻzini ustiga bosilganda, ushbu soʻz Shekspirning 32 ta asarida – 197 nutqda, 58 marta (sonetlarida 3, "Romeo va Juletta" fojeasida 4, "Otello" fojeasida 3, "Qirol Lir" fojeasida 1 marotaba va hokazo) qo'llanilganligiga guvoh bo'lamiz. Farishta so'zi foydalanuvchilar tomonidan 3955 marotaba qidirilgan va koʻrilganligi haqidagi ma'lumot ham saqlangan. Bu soʻz – farishta, farishtalar, farishtaga, farishtalarda kabi boʻlishi mumkinligiga izoh ham berilgan. Kerakli soʻzni kengaytirilgan qidiruvdan topish uchun soʻzshaklning asosini olish yetarli hisoblanadi. MKda toʻrtta qidiruv²³³ mavjud: qisman so'z²³⁴, aniq so'z, asos (lemma) va fonetik qidiruv. Har bir online matn qidirish funksiyasi soʻzning toʻliq yoki bir qismini qidiradi. (Qarang: 3.2.4rasm)

²³⁰ https://www.opensourceshakespeare.org/concordance/

²³¹https://www.opensourceshakespeare.org/concordance/wordformlist.php?Letter=A&pleasewait=1&msg=sr

²³² https://www.opensourceshakespeare.org/concordance/wordformlist.php?Letter=D&pleasewait=1&msg=sr

²³³https://www.opensourceshakespeare.org/about/

²³⁴https://www.opensourceshakespeare.org/about/

Kengaytirilgan qidiruvda soʻzlar, iboralarni muayyan janr²³⁵, sana, bir necha asarlar boʻyicha qidiriv tizimlashtirilgan boʻlib, ushbu ruknda qidiruvni amalga oshirish boʻyicha kerakli maslahatlar ham berilgan. Kengaytirilgan qidiruv natijasida konkordanslar taqdim etiladi²³⁶.

Ma'lumotlarni teglashning ba'zi turlari, xususan, anaforik, prosodik teglash mashaqqatli jarayon bo'lib, ishning ko'p qismi qo'lda bajariladi. Morfologik teglashning esa turli xil dasturiy vositalari mavjud bo'lib, ular odatda teggerlar va tahlilchilar deb ataladi. Avtomatik morfologik tahlil dasturlari ishi natijasida har bir leksik birlikka grammatik belgilar, jumladan, soʻzning turkumi, lemmasi (asos) va grammatik kategoriyalari (masalan, ot turkumida egalik, kelishik, son kabilar) beriladi. Avtomatik sintaktik tahlil dasturlari yordamida soʻz birikmalari oʻrtasidagi sintaktik bogʻlanishlar mustahkamlanib, sintaktik birliklarga (gap turi, birikmaning sintaktik vazifasi va boshqalar) tegishli izohlar beriladi²³⁷. Muallif matnlariga elektron shaklda ishlov berilganidan soʻng, koʻplab texnik ishlar amalga oshiriladi, jumladan, tokenizatsiya, lemmatizatsiya va korpusning sintaktik izohlari avtomatik va yarim avtomatik ishlov beriladi. Mualliflik korpuslari zamonaviy hamda hozirda eskirgan yoki xorijiy soʻzlar, shuningdek, umumiy muomalaga kiritilgan leksik neologizmlarni aks ettirishi mumkin²³⁸. Til korpusi internet tizimida faoliyat koʻrsatganligi sababli tejamkorlik xususiyatiga ega. U doimiy yangilanib, takomillashtirilib borilganligi tufayli har doim jamiyat talablariga mos boʻlib, eskirish xususiyatidan xoli boʻladi²³⁹. Ushbu tadqiqot ishi Alisher Navoiy asarlari MKni yaratish bo'yicha ilk qadam, bo'lganligi sababli keng omma tomonidan oʻqishli boʻlishini ta'minlash maqsadida jahonga mashhur Shekspir MKning dizayni va dasturiy tuzilishidan namuna sifatida foydalanildi.

²³⁵https://www.opensourceshakespeare.org/search/search-keyword.php

²³⁶ https://www.opensourceshakespeare.org/views/plays/characters/charlines.php?CharID=ambassador&WorkID=hamlet

²³⁷ Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург: 2005. – С. 9. ²³⁸ Потемкин С.Б. Авторский корпус и словарь языка Антона Чехова. (Электрон ресурс: https://studylib.ru/doc/3974366/s.b.- potemkin-s.b.potemkin-avtorskij-korpus-i-slovar-yazy.

²³⁹ Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusiga doir muammolarga dior Ilmiy axborotnoma. ISSN 2091-5446 2016. № 2-son (96) – Б. 69.

"Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallaridagi izohtalab soʻzlarning leksik ma'nosini izohlashda P.Shamsiyev, S.Ibrohimovlarning "Navoiy asarlari tili"²⁴⁰, E.Fozilov tahriri ostidagi 4 jildli "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati"²⁴¹, Yu.Berdakning "Navoiy tili lugʻati"²⁴² va "Mumtoz adabiy asarlar lugʻati"²⁴³ hamda X.Muhammadning "Alisher Navoiy asarlari lugʻati"²⁴⁴idan foydalanildi. Ushbu lugʻatlar shoirning deyarli barcha leksik boyliklarini qamrab olgan. "Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati"da soʻz turkumlariga oid tub, yasama, qoʻshma soʻzlar fors-tojik, arabcha, boshqa tillarga mansub boʻlgan oʻzlashmalar izohlangan. Lugʻatda Navoiy asarlarida uchraydigan mustaqil soʻz turkumlari, yordamchi soʻz turkumlari va undov soʻzlarning semantik ma'nolari, otlarda kelishik, egalik, kichraytirish, erkalash, koʻplik qoʻshimchalari, fe'llarda shaxs-son, zamon, mayl, sifatdosh, ravishdosh qoʻshimchalari soʻzlarning grammatik shakllari sifatida talqin qilingan²⁴⁵ boʻlsa, "Navoiy asarlari tili"da 2062 soʻzga bevosita Alisher Navoiy asarlaridan olingan sitatalar bilan izoh berilgan.

Gʻazal misralaridagi izohtalab soʻzlarni semantik teglashda devondagi barcha gʻazal misralari alohida-alohida ajratilgan holda bazaga kiritildi (Qarang: 3.2.1-jadval).

Gʻazal matnlarining semantik tahlilidan keyin dastur tomonidan har bir gʻazal misrasi ID raqamlandi. Bazaga kiritilgan har bir ma'lumotni 1 raqami bilan ID raqamlab boradi, oʻchirilgan ma'lumot IDsi qayta tiklanmaydi. ID raqami bitta modelga bir marta beriladi. Ma'lumotni oʻchirib qayta kiritsa, yangi ID raqam

_

 $^{^{240}}$ Шамсиев П., Иброхимов С. Алишер Навоий асарлари луғати. — Тошкент: Ғафур Ғулом, 1972. — 784 б.

 $^{^{241}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилдли. – Тошкент: Фан. 1983-1985.

 $^{^{242}}$ Бердак Ю. Алишер Навоий асарлари тили. 1-жилд. – Тошкент: Шарқ, 2018. - 496 б.

²⁴³ Berdak Yu. Mumtoz adabiy asarlar lugʻati. – Тошкент: Шарқ, 2010. – 527 б.

²⁴⁴ Мухаммад X. Алишер Навоий асарлари луғати. – Тошкент: Академнашр, 2017. – 407 б.

²⁴⁵ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилдли. – Тошкент: Фан, 1983-1985.

oladi. Gʻazal *tiplari* ham korpus bazasiga kiritish jarayonida quyidagicha raqamlandi:

- 1ID rindona mazmundagi gʻazallar;
- 2 ID *orifona* mazmundagi gʻazallar;
- 3 ID *oshiqona* mazmundagi gʻazallar.

Gʻazallarning matni xususiyatidan kelib chiqib belgilangan auditoriya yoshlarini bazaga kiritishda ham maxsus raqamlash texnikasidan foydalanildi:

- − 1ID auditoriya *yoshi* −18;
- 2ID auditoriya *yoshi* 17;
- − 3ID auditoriya *yoshi* −15;
- 4ID auditoriya yoshi − 16.

		-					
	Α	В	С	D	E	F	G
63	Gʻazal	Izohtalab soʻz	Izohtalab soʻz ma'nosi	Janri	ID raqam	Gʻazal tipi	Auditoriya yoshi
64	3	lutf - u	lutf – marhama	gʻazal	458	2	1
65	3	ato	ato - saxovat	gʻazal	458	2	1
66	3	komi	kom – istak	gʻazal	458	2	1
67	3	ravo	ravo – munosib	gʻazal	458	2	1
68	3	vujud	vujud – mavjudlik	gʻazal	459	2	1
69	3	adam	adam – yoʻqlik	gʻazal	459	2	1
70	3	vujudinggʻa	vujud – hayot	gʻazal	459	2	1
71	3	guvo	guvo – guvoh	gʻazal	459	2	1
72	3	nav'i	nav'- turli	gʻazal	460	2	1
73	3	za'f	za'f – zaiflik	gʻazal	460	2	1
74	3	xayli	xayl – guruh	gʻazal	460	2	1
75	3	mizoji	mizoj – xulq	gʻazal	460	2	1
7.0	2	+ilsaida	tiba tabiati	~'~~~1	161	2	1

3.2.2-jadval. Bazada soʻzlarni identifikatsiyalash.

Korpusda 650 gʻazal misrama-misra semantik teglanganligi natijasida muayyan soʻzning barcha soʻzshakllari kontekstual izohga ega boʻladi va foydalanuvchiga izohlar roʻyxatini emas, balki misrada anglatayotgan aniq bir ma'nosini qisqa izoh tarzida taqdim etadi. Masalan, Navoiy gʻazallarida *oraz* leksemasi yorning goʻzal yuzini tasvirlashda badiiy vosita sifatida qoʻllangan boʻlib, "Badoye' ul-vasat" devonida ellik besh marotaba turli qoʻshimchalar bilan kelgan: *oraz, orazing, orazi, orazinggʻa, orazin, orazidek, orazingni, orazingdin, orazu, orazidin, orazdin, orazgʻa, orazingkim, orazikim, orazda* kabi. Bunda soʻzshaklning ma'nosini izohlashda asosga tayanildi:

so'zshakl – orazing / lemmasi – oraz;

```
soʻzshakl — orazinggʻa / lemmasi — oraz;
soʻzshakl — orazingkim / lemmasi — oraz;
soʻzshakl — orazikim / lemmasi — oraz;
soʻzshakl — orazidin / lemmasi — oraz;
soʻzshakl — orazini / lemmasi — oraz;
soʻzshakl — orazikim / lemmasi — oraz kabi.
```

Shuningdek, devondan joy olgan 2-gʻazaldagi bitta misrada mavjud boʻlgan izohtalab soʻzlarning misoli bilan ham tushuntirish mumkin:

Bayt	So'z (shakl)	Izohi /	Misra
		ma'nodoshi	
2	falak ²⁴⁶	falak – osmon	Mehrkim, chekti falak burjida zarbaft livo
2	burjida ²⁴⁷	burj – choʻqqi	Mehrkim, chekti falak burjida zarbaft livo
2	zarbaft ²⁴⁸	zarbaft –	Mehrkim, chekti falak burjida zarbaft livo
		zardan	
		toʻqilgan	
2	livo ²⁴⁹	livo – bayroq	Mehrkim, chekti falak burjida zarbaft livo

Qoʻlda amalga oshirilgan bu jarayon soʻzning boshlangʻich formasi (lugʻatdagi shakli / lemmasi)ni aniqlash, ya'ni lemmatizatsiya jarayoni hisoblanadi. Lemmatizatsiya morfologik tahlil metodi tarkibiga kiradi, u ikki bosqichni oʻz ichiga oladi: 1) deklarativ bosqich – bunda muayyan soʻzning mumkin boʻlgan barcha shakllari (soʻzshakllar) belgilanadi; 2) protsedura bosqichi – bunda soʻz asos va qoʻshimchalarga, ya'ni leksemalarga yoki morfemalarga boʻlinadi²⁵⁰. Lemmatizatsiya soʻzlarning grammatik valentligi, qaysi affikslar bilan birika olish imkoniyatini ham belgilab beradi.

Korpusda izohtalab soʻzlar uchun informatsion qidiruv imkoniyatlari mavjud boʻlib, quyidagi bosqichlar asosida ishlaydi:

- ma'lumotlarni jamlash;

²⁴⁷ O'sha manba. – B. 336.

²⁴⁶ O'sha manba. – B. 312.

²⁴⁸ O'sha manba. – B. 619.

²⁴⁹O'sha manba. – B. 173.

²⁵⁰ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. Oʻquv qoʻllanma. – T.: Akademnashr, 2011. – B. 152.

- ma'lumotlarni tasniflash;
- hujjatlarning qidiruv obrazini yaratish;
- ma'lumotlarni bazaga qidiruvga qulay tarzda kiritish va saqlash;
- qidirish va natijani chiqarish.

G'azallarning informatsion qidiruv imkoniyatlari korpusning zaruratini aks ettiradigan izohtalab so'z va so'z birikmalari, tarixiy shaxslar, to'qima obrazlar, tarixiy, etnik joy nomlari tayanch tushunchalar bazasining kompyuterda tasniflangan koʻrinishda boʻlishidir. Gʻazallardagi izohtalab soʻzlarni semantik teglashda ma'lumotlar bazasi ustunlari quyidagicha shakllantirildi: birinchi qatorda gʻazalning tartib raqami, ikkinchi qatorda izohlangan soʻzlarning gʻazallardagi izohtalab soʻzshakli, *uchinchi qatorda* esa ikkinchi qatordagi soʻzshakllarning asoslari izohi bilan berdildi, toʻrtinchi qatorda she'rning janri koʻrsatildi. Beshinchi qatorida izohtalab soʻz qatnashgan misra qayd etildi. Bir misrada nechta izohtalab birlik bo'lsa, shuncha marotaba misra yozildi, chunki muayyan so'z devonda ko'p va turli ma'nolarda qo'llanilgan bo'lib, ularning kontekstual ma'nosi dasturga misra yordamida tanitiladi. Jadvalning oltinchi qatorida matn tipi, yettinchi qatorida auditoriya yoshi berilgan. "Alisher Navoiy asarlarining izohli lugʻati"da shakldoshlik xususiyatiga ega boʻlgan subh soʻzi tong, tong payti hamda yuz yorugʻligi, chehra pokligi, goʻzallik ma'nolarini yoritishda qo'llanilgan ²⁵¹. Devondagi g'azallarda *subh* so'zi 80 marta: *subhi*, subhning, subhkim, subhdek, subhidek, subhida, subhg'a, subhin, subhhez, subhosor (qoʻshma ot – tongga oʻxshash yorugʻlik ma'nosida keladi), subhnison (qo'shma ot - tong darakchisi ma'nosida keladi), subhxez (tong, yorug'lik keltiruvchi, quyosh, oftob ma'nosida), subhgah (subhgoh – subh payti, tong payti, tongotar payt) ma'nolarida kelgan. 252 Devonda subh leksemasining g'azal misralarida (satr) qanday ma'nolarni ifoda etish maqsadida qo'llanilganligi tahlil

 $^{^{251}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 3-жилд. — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 115.

²⁵² Oʻsha asar. 3-жилд. – Б. 116.

qilinadi. Izohtalab soʻzshakl ma'nosini topish uchun qidiruv tugmachasi bosilganda qidiruvdagi soʻz qoʻshimchalarsiz, asos orqali topiladi. Informatsion qidiruv tizimi — ma'lumotlarni qisqa vaqtda qidirib topish, kalit soʻz asnosida ma'lumotlarni saralash tizimidir. Informatsion qidiruv tizimlari quyidagi bosqichlar asosida ishlaydi: informatsiyani jamlash, informatsiyani tasniflash, hujjatning qidiruv shaklini yaratish, hujjatning qidiruv shakli va hujjatlarni saqlash, qidirish hamda natijani chiqarish.²⁵³

3.2.3-jadval. *Subh* leksimasining gʻazallarda ifodalab kelgan ma'nosi

G 'azal	So'z	asosi –	Misra
raqami	(shakl)	izohi/ma'nodoshi	
1	subhig'a	subh– goʻzallik	Ey navbahori orazing subhigʻa jonparvar
			havo
16	subh	subh – tong	G'am tuni subh tilarsen, ko'ngul uz,
			zaxming koʻp
39	subh	subh – tong	Subh chun esti sabo, ichkil qadahkim,
			boʻlmogʻung
76	subhi	subh – tong	Jamoling subhi ochib erdi yuz gul
101	subhg'a	subh – tong	Ne subhg'a bu sabohat, ne mehr muncha
			sabih
148	subhin	subh- tong	Vasl subhin to abad koʻz tutmasun ushshoq
			aro
161	subhdin	subh – tong	Qamarg'a subhdin ravnaq, quyoshqa
			shomdin zevar
170	subhidek	subh – tong	Shomi hijron subhidek bagʻrimni chok etti
			sipehr
334	subh	subh–yuz	Garchi ruxsori erur subhi dilafro'z, valek
		yorugʻligi	
448	subhning	subh –tong	Subhning bir nafase asra damin

Barg soʻzi ²⁵⁴ devon gʻazallarida barg<u>i</u>, barg<u>ini</u>, barg<u>idin</u>, barg<u>ikim</u>, barg<u>lari</u>, barg<u>iga</u>, barg<u>lar</u>, barg<u>siz</u>, barg<u>din</u>, barg<u>u</u>, bebargu, barg<u>durur</u>, barg<u>larin</u>, barg<u>in</u>, barg<u>ining</u>, barg<u>idek</u> kabi qator qoʻshimchalar bilan kelgan. Navoiy gʻazallarida barg soʻzidan bir qator ma'nolarni ifodalashda foydalangan.

 254 Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 3-жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 216.

126

_

²⁵³ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – B. 103.

Navoiy davri tilishunosligidan xabardor boʻlmagan kitobxon *daraxtning bargi*²⁵⁵ tushunchasini biladi, xolos. Vaholanki, *barg* soʻzi gʻazallarda *yaproq*, *barg; mahbub yuzini toʻsib turgan soch taramlari; meva, hosil, samara; ezgulik, yaxshilik; asbob, jihoz, bezak, zarur narsalar; majlis, safar anjomi kabi ma'nolarni ham ifodalab keladi. Shuningdek:*

bebarg leksemasi baytda anglashilayotgan mazmunga qarab: a) *bargsiz;* b) *kambagʻal*²⁵⁶, *bechora nochor*;

 ${\bf bebarglik} \ {\bf leksemasi} \ {\bf esa} \ {\it ojizlik}^{257}, \ {\it kuchsizlik}, \ {\it holsizlik}, \ {\it darmonsizlik};$

bargvash – *yaproqsimon*, *barglik* – *bargli*, *yaproqli*;

bargrez – a) xazon, xazon boʻlish, yaproq toʻkilish; b) kuz fasli, s) qarilik, d) omadsizlik, pastlik ma'nolarini ifodalashga xizmat qiladi.

Koʻrib turganimizdek, bir asosli, ammo bir necha ma'noli soʻzlar tahlili Navoiy asarlarining tilini izohlovchi bir nechta lugʻatlar asosida tahlil qilindi va MKda jamlandi:

3.2.4-jadval. *Barg* leksimasining gʻazallarda ifodalab kelgan ma'nosi

G'azal	So'z	Asos – izohi /	Misra
raqami	(shakl)	ma'nodoshi	
3	barg	barg – samara	Yo Rab, ul barg nasib etki, Navoiy
			topqay
3	barg-u	barg-u navo-	Bogʻi tavhid gul-u bulbuldek barg-u
	navo	rizq-u roʻz	navo
6	bargi	barg – soch	Gesu-vu yuzung sunbuli-yu bargi
		taramlari	gulidin
11	barglarin	barg – yaproq	G'unchadekdurkim, ocharlar kuch ila
			barglarin
66	bargini	barg – gulning bargi	Day sarsari aning dag'i bargini
			sovurub
93	barg-	barg – gul bargi	Barg-bargidin topar parkand-
	bargidin		parkanding iloj

 $^{^{255}}$ Ўзбек тилининг изохли луғати / А. Мадвалиев тахрири остида. 1-жилд. — Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006. — Б. 165.

 $^{^{256}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 3-жилд — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 249.

²⁵⁷ O'sha manba. – Б. 249.

96	barg-u	barg – yaproq	Chu ketti barg-u gul, bulbul navodin qoldi, koʻrgilkim
96	bebarg	bebarg – bechora	Navoiydek emish ul dogʻi bebarg-u navo boʻlgʻach
133	barg-u	barg – hosil	Kim, bo'lur ermish anga anduhi hijron barg-u bor
193	bargin	barg – oziq	Dahr shoʻxi makrigʻa berma koʻngul – yoʻl bargin et
199	bargi	barg – yaproq	Ne bargi gulki, tutatmish tikanga shu'lai tez
251	bargi	barg – yaproq	G'izola yotmoq uchun lola bargi bistar xush
341	barg-u	barg – meva	Ki, javri jolasidin tushti barg-u bori aning
373	bargidin	barg – yaproq	Sarvgʻa gulnor bargidin libos etkan kebi
592	bargidin	barg – yaproq	Yogʻmadi hargiz chu shabnam injusi gul bargidin
597	bargini	barg – yaproq	Shahdligʻ nishi bila gul bargini termish ari

Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallarining semantik teglangan korpusi interfeysi yetti asosiy rukndan iborat: 1-rukn: "Alisher Navoiy tarjimayi holi" — mutafakkirning hayoti va ijodiy faoliyati haqida ma'lumotlar bazasi hisoblanadi.



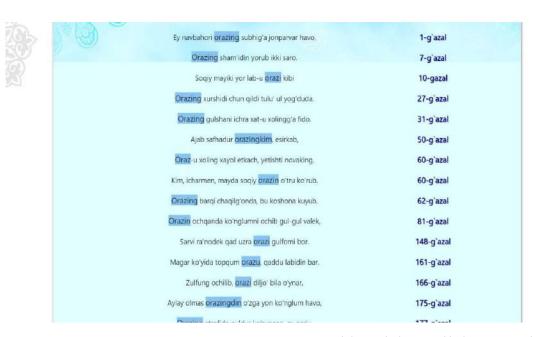
3.2.7-rasm. Alisher Navoiy MKning 1-rukni.

"Korpus boʻyicha qidiruv" nomli ikkinchi ruknga kirib, umumiy qidiruvdan foydalanish mumkin.



3.2.8-rasm. Korpus boʻyicha qidiruv ruknining koʻrinishi.

Qidiruv satriga kerakli soʻz yozilib, qidiruvga berilsa, mazkur soʻz qoʻllanilgan barcha gʻazal misralari qidiruv oynasida namoyon boʻladi. Gʻazallardan istalgan biriga murojaat etilsa, gʻazalning toʻliq matni va uning metama'lumotini oʻqish imkoniyati boʻladi.



3.2.9-rasm. Qidiruvga berilgan *oraz* soʻzi boʻyicha natijalar oynasi

Korpusning uchinchi ruknida Alisher Navoiyga tegishli 8 ta devon matnlari (muxlislari tomonidan tuzilgan "Ilk devon" bilan birga), toʻrtinchi ruknida esa Alisher Navoiyga tegishli asarlar (qasidalari; ilmiy, badiiy, tazkira, tarixiy, diniy mavzularda yozilgan) jamlangan boʻlib, bundan Navoiy asarlarining elektron kutubxonasi sifatida foydalanish mumkin.

Korpusning "Badoye' ul-vasat" nomli beshinchi ruknida mavjud izohli lugʻatlar yordamida semantik teglangan 650 gʻazal, maqol, ibora (turgʻun birikma)lar qatnashgan baytlar, she'riy san'atlardan tashbih, talmeh, tanosub, tazod mavjud boʻlgan baytlar hamda arxaizm, istorizm (tarixiy) soʻzlarning har biri MK bazasidan alohida oʻrin olgan.

Kelajakda Alisher Navoiy MKning dunyoga mashhur Shekspir MK singari mutafakkirning ijodiga tegishli barcha devonlari, ilmiy, tarixiy, falsafiy, diniy, ta'limiy asarlari semantik bazasini mushtarak qilgan korpusga aylantirilishi milliy madaniyatimiz va yoshlar ta'lim-tarbiyasida juda muhim hisoblanadi.

3.3. Alisher Navoiy mualliflik korpusida iboralar, maqollar va she'riy san'atlar masalasi

Oʻquvchining Navoiy asarlaridagi voqelikni his qilishi, undagi falsafiy mohiyatni tushunishi, tasavvuf olamini idrok etishi, ishqi haqiqiy va ishqi majoziyni anglashi, har bir zarrada Olloh tajallisini koʻrishi uchun ham zamon talablari darajasida, raqamli texnologiyalar asosida yaratilgan Alisher Navoiy MK oʻta ahamiyatli hisoblanadi. Korpus uchun Alisher Navoiy ijodi mahsulidan "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda uchraydigan izohtalab soʻzlarning semantik bazasi yaratilib, korpusda maxsus ruknda semantik bazaning tarkibi tizimli tarzda shakllantirildi. Bu, albatta, mumtoz adabiyotimizning nodir namunalarini puxta oʻrganishda, milliy ma'naviyatimizning rivojlanishida muhim oʻrin tutadi. Gʻazallarni semantik teglash jarayonida ayrim soʻzlarning oʻndan ortiq ma'nolarni ifodalab kelishini koʻrish mumkin. Albatta, bunday

polisemantiklik, birinchidan, Navoiyni soʻz mulkining sultoni ekanligidan dalolat bersa, ikkinchidan, oʻzbek tili soʻz boyligining naqadar boy ekanligini belgilaydi.

Mazkur devondagi she'riy janrlarning ma'no va mag'zini to'laligicha his gilish, anglash, tushunish, uchun har bir baytni va unda ishlatilgan har bir soʻzni ilmiy va badiiy tahlil qilish talab etiladi. Navoiyshunos olim Ibrohim Haqqul Navoiy g'azallarining tub ma'nosini anglash haqida shunday deydi: "Har qanday ulugʻ san'atkorning she'rida soʻz oʻzi aks ettirishni istagan fikr va tuygʻudan bir necha hissa ortiq ma'nolarni ifodalaydi. Shuning uchun haqiqiy she'rning g'oyaviy-badiiy tarkibida hamisha nimalardir sir bo'lib, allaqanday ma'no gavhari yashirinligicha qolaveradi. Eng zukko she'rshunosning ham tahlil imkoniyati cheklangan"²⁵⁸. Navoiyning lirik turga mansub 16 janrda yaratgan ijod namunalari tadqiqotchilar tomonidan turlicha yondashuvlar asosida tadqiq etilgan. Jumladan, navoiyshunoslar tomonidan shoirning gʻazaliyoti gʻoyaviy jihatdan va badiiy (tasvir) uslubiga binoan turlicha tavsiflanadi. Bularning barchasi qaysidir ma'noda shartli tahlillardir²⁵⁹. Alisher Navoiy asarlaridagi fikr teranligi, ozod ruh, mustahkam iymon, tuygʻular nafosati va nihoyat, mukarram va ulugʻvor turkiy (o'zbek) so'zining qudratini anglamay turib, ma'naviy yo'limiz qanchalik yorugʻ va ravshan boʻlmasin, undan dadilroq odimlash mumkin emas. Ulugʻ adib o'zigacha mavjud barcha ilohiy-falsafiy, adabiy ilmlarni izchil o'rganib, ularni o'z asarlarida mukammal bir suratda tartiblay olgan ediki, zero Navoiy so'zlari bagʻridagi hikmatni, dard-u hasrat va san'atni anglash hamda oʻsha buyuk ruhiy dunyo ichiga kirish uchun uning badiiy so'z haqidagi qarashlarini o'rganishimiz kerak bo'ladi²⁶⁰. Alisher Navoiy ijodining bebaho xazinasi bo'lgan g'azallarga ta'rif berilar ekan, ijodkor ifodalayotgan ma'rifiy-tarbiyaviy, ijtimoiy-siyosiy, falsafiy-axloqiy masallar mazmuni va ahamiyati, janrda keltirilgan badiiy

_

²⁵⁸ Иброхим Х. Навоий. ғазаллариға шарҳлар. – Б. 45. <u>Alisher Navoiy g'azallariga sharhlar.pdf</u>.

²⁵⁹ Husan M. Oshiq sharhi holi ifodasida badiiy san'atlarning oʻrni. // https://kh-davron.uz/kutubxona/alisher-navoiy/husan-maqsud-oshiq-sharhi-holi-ifodasida-badiiy-sa'natlarning-oʻrni.html. 2015.

 $[\]frac{260}{6}$ Болтабоев Х. Шарқ мумтоз поэтикаси — Тошкент: Ўзбекистон, 2008. - 5.9.

timsollar jilosi bilan birga foydalanilgan she'riy san'atlarning rang-barangligi, badiiy tasviri, mantiqiy asoslanishi, gʻazallar mazmunini yoritishdagi ahamiyati benihoyadir. Navoiyning shakl va mazmun mutanosibligida yaratilgan betakror lirik merosi, badiyati haqida Yoqubjon Is'hoqov Navoiyning u yoki bu san'atga munosabati uning asosiy estetik prinsiplari bilan toʻla mutanosiblikka egaligi, har bir she'riy usul muayyan bir maqsad asosida yuzaga kelgan boʻlib, aniq fikr va gʻoyaning yorqin badiiy ifodasi uchun xizmat qilishi lozimligini, mazmunning (yoki "ma'no"ning) yorqin ifodasi uchun mone'lik qiladigan har qanday san'at yoki usul haqiqiy ijodkor nazdida qimmatga ega emasligini²⁶¹ ta'kidlaydi.

Navoiy oʻz lirikasida betakror she'riy san'atlardan unumli foydalanib, badiiy salohiyati, mantiqiy tafakkur olamining cheksizligini dalillagan boʻlsa, goʻzal badiyati, chuqur va boy, teran mushohadasi bilan she'riyat ahlining qalbini oʻziga rom etgan. "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda ham she'riy san'atlarning beqiyos turlaridan samarali va mohirona foydalangan.

Irsoli masal she'riy san'ati baytlarning lafziy nazokati, musiqiyligi, jozibadorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Irsoli masal oshiq sharhi holining ifodasida poetik mazmun kasb etadi ²⁶². Ilmi badi'ga ²⁶³ doir deyarli barcha manbalarda ushbu she'riy san'at haqida ma'lumotlar keltiriladi. Adabiyotshunos olim Atoulloh Husayniyning "Badoyi' us-sanoyi" asaridagi irsoli masal san'ati haqida keltirilgan ilmiy ma'lumotlarga koʻra, ushbu san'at ikki usul bilan hosil boʻladi: "Birinchi va afzali uldurkim, masalning soʻz va tartibini oʻzgartirmay bergaylar. Ikkinchi yoʻli uldurkim, masalda oʻzgarish yuz berur" ²⁶⁴. Bunda muallif irsoli masal san'atining birinchi turida she'r tarkibida keltiriladigan maqol yoki hikmatli soʻzning hech oʻzgarishsiz berilishini, ikkinchi turida esa matnning mazmuni saqlangan holda she'r talabi bilan maqol yoki hikmatli soʻzning shakli

_

²⁶¹ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 112.

²⁶² Husan M. Oshiq sharhi holi ifodasida badiiy san'atlarning oʻrni. // https://kh-davron.uz/kutubxona/alisher-navoiy/husan-maqsud-oshiq-sharhi-holi-ifodasida-badiiy-san'atlarning-oʻrni.html. 2015.

²⁶³ Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – Б. 422.

²⁶⁴ Хусайний А. Бадойиъ ус-санойиъ / Форсчадан А. Рустамов таржимаси. – Т.: Адабиёт ва санъат, 1981

biroz oʻzgartirilishi mumkinligini ta'kidlaydi. Navoiy irsoli masal she'riy san'atini yuzlab oʻrinlarda oʻziga xos tarzda qoʻllaganligi bilan hamda baytlar ravonligi, oʻynoqi ohangda bitilganligi, xalq maqollari va iboralaridan foydalanish orqali yetakchi gʻoyani oʻquvchiga teran yetkaza olganligi bilan ham alohida ajralib turadi. Soʻz mahoratidan foydalanib insonning murakkab ruhiy holati tasvirini kishi koʻz oʻngida gavdalantirishi oʻziga xoslik kasb etadi. Navoiy "Badoye' ul-vasat" devonida irsoli masal san'atini uch xil holatda qoʻllagan:

1) bayt tarkibida qoʻllanilayotgan maqol, hikmatli soʻz "masal", "masalkim", "derlar" jumlalari bilan keltiriladi:

Derlarki, ogʻiz oʻt desa kuymas, vale bu oh,

Chun sabt boʻlsa, xoma-yu daftarni kuydurur²⁶⁵. (164-gʻazal, 5-bayt) "Oʻt degan bilan ogʻiz kuymas" maqoli bilan mazmunan mos keladi.

2) maqol yoki matal yuqoridagi jumlalarsiz aynan keltiriladi:

Tilar Laylini Majnun, dilbarin miskin Navoiy, vah,

Kerak bulbulgʻa gul, devonagʻa yori pariy paykar. (161-gʻazal, 9-bayt) Ushbu baytda qoʻllanilgan irsoli masal "*Bulbul gulga – oshiq, yigit – sanamga*" xalq maqoli bilan ma'no jihatidan bir xil. Yoki:

Yuzun koʻr, qilmagʻil mujgon-u xattu xolidin nola,

Ki boʻlmas xorsiz gul, dudsiz oʻt, dogʻsiz lola²⁶⁶. (522-gʻazal, 1-bayt). "*Tikansiz gul boʻlmas*" xalq maqoliga mazmun jihatidan teng keladi.

3) maqol yoki matalning mazmuni saqlangan holda, uning shakli biroz yoki butunlay oʻzgartiriladi:

Umr qasrin necha kun tutqil gʻanimatkim, darigʻ,

Xush binodur, poydor ermas vale bunyodi koʻp. (67-gʻazal, 8-bayt). Ushbu baytda "Umrni gʻanimat bil" maqolining mazmuni saqlangan holda soʻzning shakli oʻzgargan.

 $^{^{265}}$ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 170.

²⁶⁶ Oʻsha asar. – Б. 528.

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarning semantik teglari bazasini yaratish jarayonida devondagi gʻazallarda qoʻllanilgan ellikka yaqin xalq maqollari semantik izohlandi:

Gʻazal, bayt	Mazmunan mos
	kelgan maqollar
Ishqing bosh ursa zor tanimdin, emas ajab,	"Kasalni yashirsang,
Xoshok ichinda shu'lani bo'lg'aymu yoshurub.	isitmasi oshkor qiladi"
(66-gʻazal, 5-bayt)	
Umr qasrin necha kun tutqil gʻanimatkim, darigʻ,	"Umrni gʻanimat bil"
Xush binodur, poydor ermas vale bunyodi koʻp.	
(67-g'azal, 8-bayt)	
Boshim chu gard-u koʻzum koʻr sensiz oʻlmadi bot,	"Uyat oʻlimdan qattiq"
Qoshingda bosh koʻtarib, koʻz ochargʻa qoʻymas uyot.	
(74-gʻazal, 1-bayt)	
Tilar Laylini Majnun, dilbarin miskin Navoiy, vah,	"Bulbul gulga oshiq,
Kerak bulbulg'a gul, devonag'a yori pariy paykar.	gul – sanamga"
(161-g'azal, 9-bayt)	
Derlarki, ogʻiz oʻt desa kuymas, vale bu oh	"Og'iz o'tdan emas, oh-
Chun sabt boʻlsa, xoma-yu daftarni kuydurur.	vohdan kuyar"
(164-g'azal, 5-bayt)	

Navoiy yaratgan hikmatli soʻz va iboralar xalq maqollariga aylanib ketgan boʻlsa, obrazli badiiy iboralari xalqning oʻzbek tili frazeologiyasini boyitgan. Bunday birikma va iboralar orqali u ijtimoiy hayotdagi voqea-hodisalarning xalq donoligiga xos tipik xususiyatlarini umumlashtirib, qisqa, loʻnda va mazmunli ifodalash imkoniyatlarini namoyon etdi, ular oʻzbek adabiy tilining bitmastuganmas boyligini koʻrsatadi, uning istiqbollarini, kelgusi taraqqiyot yoʻllarini belgilab beradi. Navoiy gʻazallarida: tilimni lol etib, olur hushingni, jon yetti ogʻzimgʻa, mashaqqat chektim, jon taloshur, kulini koʻkka sovurding, boshga chiqmoq, toshdek koʻnglin oning mum qil, yuz qaroligʻ, oqardi boshim, koʻnglum ochilur, bersa emdi pand, jon berib, iki yuzlik kabi koʻplab iboralardan unumli foydalangan.

Bir sinonimik qatorni tashkil qiluvchi iboralar oʻzaro obrazlilik darajasiga koʻra farqlanadi. Masalan, "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallarida *chok aylab* iborasidan bir necha oʻrinlarda foydalangan:

104-gʻazal, 4-bayt: Sargʻarib ashkin toʻkub, mendek *yaqo chok aylamish*; 216-gʻazal, 7-bayt: *Chok-chok*²⁶⁷ *aylab* koʻngulni, tilni aylab yuz tilim; 371-gʻazal, 5-bayt: Buki hijron tigʻidin koʻksumni *yuz chok aylading*; 622-gʻazal, 1-bayt: Ichkaridin koʻkragimni *sar-basar chok ayladi*.

1) misralarida *chok aylading* iborasi bir ma'noni anglatsa-da, ammo obrazlilik darajasiga koʻra farq qiladi. Ushbu iboralarning soʻnggisi ma'no darajasining kuchliligi, obrazliligi va ifodaliligi jihatidan ajralib turadi. Iboralar ma'nosidagi ana shu nozik jihatlar ham Navoiy e'tiboridan chetda qolmagan va shoir baytda iboralarni obrazlilik darajasiga koʻra ketma-ket qoʻllagan.

Quyida "Badoye' ul-vasat" devoni g'azallarida uchragan iboralar tahlili berilgan:

Bayt	Mazmunan mos ibora
Ki ishq shu'lasi o't soldi xonumonim aro	Bor budiga oʻt qoʻymoq
Ishq oʻti ichra har dam kul boʻlurmen oʻrtanib	Ishqida kul boʻlmoq
Soldi oʻt koʻnglumgʻavu orom tutti gʻayr ila	Koʻngliga oʻt solmoq
Har zamon koʻnglum qotigʻ ermas dema, ey	Koʻngli qattiq
siymbar	
Chun dudi ohim uchqunini koʻkka yetkurub	Ohi koʻkka yetmoq
Qoshingda bosh koʻtarib, koʻz ochargʻa qoʻymas	Bosh koʻtarmoq,
uyot	Koʻz ocharga qoʻymaslik
Orazin ochqanda koʻnglumni ochib gul-gul valek	Koʻnglini ochmoq,
	Gul-gul ochilmoq.
Agar boshimga yogʻsa tosh gardundin, tong	Boshiga tosh yogʻdirmoq
ermaskim	
Yor vaslidin vafo koʻz tutmasam, ayb etmakim	Koʻz tutmoq

 $^{^{267}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. — 3-жилд. — Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 473.

Sharq poetikasining tarkibiy qismlaridan biri nutqqa bezak beruvchi san'atlar, ularning o'ziga xos jihatlari, fikrni go'zal va mazmunli ifodalash usullarini o'rganuvchi soha ilmi badi' bo'lib, uning asosini mumtoz she'riyat, ba'zan nasrda keng qo'llanilgan va zamonaviy adabiyotda hozir ham qo'llanilayotgan badiiy san'atlar tashkil qiladi. Shundan kelib chiqib, ilmi badi' sanoyi' ilmi deb ham yuritiladi²⁶⁸. Alisher Navoiy ilmi badi'ga doir maxsus asar yaratmagan bo'lsa-da, o'zining "Majolis un-nafois", "Xamsa", "Mahbub ulqulub", "Muhokamat ul-lug'atayn" va boshqa ko'plab asarlarida ilmi badi'ning ba'zi nazariy jihatlariga to'xtalib o'tadi²⁶⁹. G'iyosiddin Xondamir: "Xulosat ul – axbor fi bayon avval ul-ahyor" asarida keltirgan ma'lumotga ko'ra Abdulloh Husayniy o'limlikka qadar yuksak qadr topganidan dalolat beradi: "Sabot va matonat bilan ilmda shunday oliy darajaga yetdiki, 902- (milodiy 1496-1497) yillarda bir necha oy davomida amirning (Navoiy) dargohlarida oliyjanob majlislarda dars o'tdi, ul hazratning o'zlari ham qo'llarida qog'oz va qalam bilan mavlono muallimning shogirdlari qatoridan oʻrin oldilar"²⁷⁰. Navoiydek buyuk galam sohibi ayni kamolotga yetgan davri – ellik olti yoshida qogʻoz-u qalam bilan bir necha oy Atoulloh Husayniy qoshida adabiyotshunoslikdan dars tinglagan. Bu nafaqat sharq, balki jahon adabiyoti va adabiyotshunosligi tarixida ham noyob hodisa hisoblanadi²⁷¹.

XI asrning ikkinchi yarmida yashagan Umar Roduyoniy *tanosub she'riy* san'ati haqidagi ilk ma'lumotlarni "Tarjimon ul-balogʻa"²⁷² ("Balogʻat tarjimoni") asarida berib, unga shunday ta'riflaydi: "Agar she'r aytuvchi ma'no jihatidan birbiriga oʻxshash, xususan, "oy-u quyosh, daryo-yu kishtiy" kabi soʻzlarni qoʻllasa, uni muroot un-nazir deb ataydilar"²⁷³. Tanosub haqidagi kengroq ma'lumot XV asr oʻrtalarida yashagan Atoulloh Husayniyning "Badoye' us-sanoyi" asarida

²⁶⁸ Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. 1-kitob. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 404.

²⁶⁹ Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. 1-kitob. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 405.

²⁷⁰ G'iyosiddin Xondamir. Xulosat ul-axbor fi bayon avval ul-ahyor. 1498 –1499.

²⁷¹ Olimov M. Navoiy qanday mutolaa qilgan. // Tafakkur jurnali. 2017. 2-son.

²⁷² Muhammad Roduyoniy. Tarjimon ul-balogʻa. XI asr.

²⁷³ Boltaboyev H. Sharq mumtoz poetikasi. – Toshkent: 2008. – B. 235.

berilgan: "Ani tanosub, tavfiq, iytilof va talfiq ham derlar, ul andog'durkim, kalomda anga munosib hodisa va nimalarni jam' qilurlar"²⁷⁴. Shuningdek, ushbu asarda tanosub san'atining darajalari va nomlanishi bilan bog'liq muhim ma'lumotlar ham keltirib o'tilgan.

"Badoye' ul- vasat" devonida besh yuzdan ortiq baytlarda tanosub san'ati 2 xil holatda qo'llangan:

1) Bayt tarkibida bir guruhga mansub va ma'no jihatdan bir-biriga yaqin bir necha soʻzlarni keltirish orqali tanosub san'atini qoʻllash. Quyidagi baytda *xurshid* (quyosh), *axtar*, (yulduz), *sayyora* (planeta) soʻzlari tanosub boʻlib kelmoqda:

Bordi ul xurshid-u ashkim oqti, vah, tole' ko'rung

Kim, ne yangligʻ axtari sayyoraye bordur manga?! (13-gʻazal, 5-bayt)

2) Bayt tarkibida ikki ma'no guruhiga oid soʻzlarni keltirib, har ikki guruh orasidagi soʻzlarni bir-biriga qiyoslash yoki qarshi qoʻyish orqali tanosub san'atini qoʻllash mumkin:

Oting ayogʻini oʻpmakka na'l-u mix ermas,

Sipehr raxshidin inmish hilol-u axtarlar. (180-g'azal, 2-bayt)

Baytda *na'l, mix* hamda *sipehr, hilol, axtar so'zlari o'zaro* mutanosiblikda tanosub sa'natini hosil qilmoqda. Yoki:

Tushumga kirdi jannat ichra hur-u toʻbiy-u kavsar,

Magar koʻyida topqum orazu, qadd-u labidin bar. (161-gʻazal, 1-bayt)

Ushbu baytda esa *jannat, to 'bi* (jannatdagi daraxt nomi), *kavsar* (jannatdagi hovuz nomi) va *oraz, qad, lab* so'zlari o'zaro mutanosiblikda tanosub san'atining betakror namunasini paydo etmoqda.

Devondagi "Bo'lmasa" radifli (24-g'azal) g'azal yetti baytdan iborat. G'azalda *mavzun, gulgun, homun, afzun, maknun, mamnun, marhun, dun, majnun* so'zlarini qofiya sifatida tanlash Navoiyning yuksak mahorat sohibi ekanligini

²⁷⁴ Atoulloh Husayniy Badoyi' us-sanoyi'. XVasr.

koʻrsatadi²⁷⁵. Gʻazal oshiqona mazmunga bagʻishlangan boʻlsa-da, tasavvufiy, orifona ma'nolar ham ifoda etilganligi gʻazal baytlariga oʻzgacha joziba baxsh etgan. Gʻazalni tahlil qilganimizda bu xususiyat yaqqolroq koʻzga tashlanadi, oshiqona ma'noga bagʻishlangan, biroq zohiriy ma'nolari bilan orifona boʻlib koʻringan ushbu gʻazalda tasavvufiy ma'nolar ham ifoda etiladi, ya'ni zohiriy va botiniy, boshqacha qilib aytganda, majoziy ma'no bilan haqiqiy ma'no birga qoʻshilib, biri ikkinchisini taqazo etib keladi. Matla'ni tahlil qilganimizdayoq bu xususiyat yaqqol koʻzga tashlanadi:

Oʻtgʻa solgʻil sarvni, ul qaddi mavzun boʻlmasa,

Yelga bergil gulni, ul ruxsor gulgun bo'lmasa.

Lirik qahramon kelishgan qadli yori boʻlmasa, sarvni ham oʻtga solgil, ul yuzi qizil goʻzal boʻlmasa, qizil gullarni yelga bergil, deya *istiora* san'atining nodir namunasidan foydalanadi, ya'ni *qaddi tik* va *yuzi qizil* deb yoriga ishora qiladi. Bundan tashqari, gʻazalning birinchi baytida *sarv*, *gul*, *gulgun* soʻzlari *tanosub* san'atini yuzaga keltirgan.

Sarsari ohim esar g'am shomi hijron tog'ig'a,

Yaxshidur, tong otquncha bu togʻ homun boʻlmasa.

Lirik qahramon mazkur baytda sovuq ohim gʻam tunida hijron togʻida esadi, tong otguniga qadar bu togʻ oh-u nolam sabab tekis sahroga aylanmasa yaxshi edi, deydi. Oshiqning ohi nima uchun aynan tunda gʻam togʻida esarkan? Baytga yuzakiroq qarashib, faqat yor sababli, deb tushunishi mumkin. Lekin Navoiy bu obraz orqali olamdagi jamiki mavjudotga vujud bergan, vujud ahliga saxovat fayzini bergan Ollohni ham nazarda tutgan. Navoiyning falsafasi bu ikki tushunchani butunga jamlagan. Baytda lirik qahramonning oh-u nolasi togʻ aro kezishi betakror mubolagʻa va tashxis (jonlantirish) san'atlarini uygʻunlashtirgan.

Mumtoz adabiyotda shunday poetik usul va obrazlar borki, ular badiiy ijodning muhim tarkibiy qismiga aylanib ketgan, aynan gʻazal janrini ularsiz

 $^{^{275}}$ Алишер Навоий. Бадоеъ ул васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 27.

tasavvur qilib boʻlmaydi va shoir lirikasida soʻz qoʻllash mahorati tashbihda yanada oydinlashadi. *Tashbih* san'ati²⁷⁶ sharq adabiyoti badiiy tafakkurining eng qadimiy elementlaridan sanaladi. Alisher Navoiy "Majolis un-nafois²⁷⁷" asarida Atoullohga yuqori baho berib, "Qofiya" va "Mutavassit" oʻqur erdi, sanoyi'da mahorat paydo qildi" deb yozadi. Atoulloh Husayniy "Badoyi' us-sanoyi'" asarida barcha she'riy san'atlarga aniq misollar bilan ta'rif berib, tashbih san'ati haqida shunday deydi: "Tashbih vasfta bir nimani bir nimagʻa oʻxshatmoqtin iboratdur. Anikim, tashbih qilurlar mushabbah derlar va anikim, anga tashbih qilurlar mushabbah bih derlar va u vasfni vajhi shibh derlar"²⁷⁸. Tadqiqot obyekti boʻlgan "Badoye' ul-vasat" devonida yuzdan ortiq tashbih she'riy san'atining betakror namunalariga guvoh boʻlamiz. Devondagi birinchi gʻazal ham mutlaq muhabbat mazharining "navbahori oraz"i tavsifi bilan boshlanib, unda shoir olamning goʻzalligi, tabiatdagi yaralish va ijod jarayonining asl ijodkoriga sano yoʻllashda eng nozik iboralar, eng chiroyli tashbihlarni qoʻllaydi²⁷⁹:

Ey navbahori orazing subhiga jonparvar havo, Andin gul-u bulbul topib yuz barg birla ming navo²⁸⁰.

Tashbihning bir she'r doirasida qo'llanishi masalasida Navoiyning novatorligi yana ham diqqatga sazovor. U butun boshli g'azallarda tasvirni g'azallarning bir she'riy san'at asosiga qurilishi shoir ijodining ilk davrida shakllangan bo'lib, keyingi bosqichlarida ham rivoj topgan. Shoir ba'zi g'azal baytlarining birinchi misrasida aytilgan fikr keyingi baytdagi misraga tashbih orqali faqatgina o'xshatilmasdan, birinchi fikrni keyingisiga taqqoslanadi²⁸¹. Shu bois Navoiy g'azallarida tashbih bilan irsoli masal yonma-yon keladi. "Badoye' ul-vasat" devonining 209, 231, 299, 300, 323, 324, 337, 388, 618-g'azallarining

²⁷⁶ Rasulov N. She'r san'atlari. O'quy qo'llanma. 2017. – B. 6.

²⁷⁷ Алишер Навоий. Мажолис ун-нафоис. www.library.ziyonet.uz кутубхонаси. – Б. 67.

²⁷⁸ Atoulloh Husayniy. Badoyi' us-sanoyi' – Toshkent: Gʻafur Gʻulom, 1981. – B. 235.

²⁷⁹ Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. 1-kitob. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 45.

²⁸⁰ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 4.

²⁸¹ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 151.

barcha baytlarida tashbih san'atidan foydalanilgan. Oshiqona mazmunda yozilgan "Yanglig'" g'azalining barcha baytlarida tashbih she'riy san'ati ishtirok etgan bo'lib, quyida mazkur g'azalni narsa, hodisa, xususiyatlarni ular o'rtasidagi o'xshashlik, umumiylik nuqtayi nazaridan qiyoslab tahlil qilamiz:

Ul oy ravshan qilur koʻzlarni mehri xovari yangligʻ²⁸²ʻ, Netib devona boʻlmaykim, qochar mendin pariy yangligʻ.

Baytning birinchi misrasida lirik qahramon ma'shuqaning goʻzal chehrasini mehri hovar, ya'ni sharq quyoshiga tashbih etib, uning porlab turgan yuzini koʻrgan begona koʻzlar ravshan boʻlganini aytadi. Ikkinchi misrada esa oy yuzligim mendan paridek qochmoqda, rashk-u iztirob chekib, devona boʻlmaslikning iloji yoʻq, deydi oshiq. Bunda ma'shuqaning koʻzlari *sharq quyoshiga*, yoriga tutqich bermay, qochish holati esa *pariga* tashbih etiladi.

Saodatligʻ biravkim, gʻam tuni naxsiyati daf'in Qilurgʻa chiqsa ollidin jamoling Mushtariy yangligʻ.

Keyingi baytda shoir yor jamolini *Mushtariy*ga qiyoslaydi, goʻzal yor kimniki qarshisidan chiqsa, undagi bebaxtlikni (naxsiyat) ketkazadi va oʻsha inson baxtli boʻladi. Mushtariy (Yupiter sayyorasi) sharq adabiyotida "Sa'di akbar" – katta baxt degan ramziy ma'noni ifodalaydi.

Nechuk takrorida to subh bulbuldek navo chekmay, Yuzungkim, sabzayi xatdin erur gul daftari yangligʻ.

Uchinchi baytda yor yuzidagi miyiq chizigʻi (yangi chiqqan moʻylabi) *gul yaprogʻiga* tashbih qilinadi. Bu qadar goʻzallikni esa, erta tongda (subh) bulbuldek kuylamasdan iloj yoʻq, deydi lirik qahramon.

Navbatdagi baytda ham goʻzal ma'shuqaning qoshlari tashbih unsuri boʻlib kelmoqda:

Jabiningdurmukim, ikki muambar toqi kenidin, Chiqibdur yarimi subhi saodat axtari yangligʻ.

²⁸² Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 301.

Baytda yorning qoshlariga xushboʻy (*muambar*) va kamon kabi ta'riflar beriladi hamda mana shu qoshlari ortidan (*ken*) chiqqan tonggi baxt yulduzi (*axtar*) ma'shuqaning peshonasiga (*jabn*) qiyoslanadi. Baytdagi yor qoshlarini *kamonga*, peshonasini *porloq yulduz*ga oʻxshatilishi tashbih san'atini yuzaga keltirgan.

Ne yangligʻ turfa qushsen, vahki, tovus-u tazarv ermas, Jamolingcha, nachuk jilvangni dey kabki dari yangligʻ.

Yuqoridagi baytda ma'shuqaning xatti-harakatlari va goʻzalligini qushga tashbih etib, ajib qushsan, hatto *tovus* va *qirgʻovul* (*tazarv*) ham sening chiroyingga teng kelolmaydi, koʻp sayraydigan xushovoz kaklik (kabk) kabi sening husn-u jamolingni ta'riflasam, deydi oshiq. Baytda mashuqaning goʻzalligi tovus-u tazarvga, oshiqning ma'shuqa chiroyini ta'rif-u tavsif etishlari kaklikka tashbih etilgan.

Navbatdagi baytda ham hazrat Navoiygagina xos boʻlgan betakror tashbih namunasi keltirilgan. Ma'shuqaning olovdek yonib turuvchi yuzi atrofida xushboʻy sochlari har taraf sochilgan, xuddi jilvalanuvchi nurdan kuygan farishtalarning qanotlari (shahpar) kabi.

Ul oʻtlugʻ chehra davrindamu anbar zulf erur har yon, Tajalli barqidin kuygan maloyik shahpari yangligʻ.

Yuqoridagi baytda yor yuzining qizilligi *olov*ga, sochlari esa hisobsiz farishta qanotlariga (maloyik) oʻxshatiladi.

Xusho, dayri fanokim, mugʻbacha atrofidin chiqqay, Qilurgʻa naqdi din toroj Xaybar kofiri yangligʻ.

Yettinchi bayt tasavvufiy mazmunda boʻlib, dunyo lazzatidan kechib foniy boʻlganlar dunyosi (*dayri fano*) yaxshiligi ifoda etiladi, chunki ular dunyoviy nafsdan ustun kelib, boqiy zot vasliga intiladilar va eng ulugʻ mukofotga sazovor boʻladilar. May quyuvchi inson dunyo lazzatidan kechgan, ya'ni toat-ibodatga umrini baxshida etgan zotlar qarshisidan chiqadi, xuddi Xaybar dinsizi din

boyliklarini talon-taroj qilgani kabi. Baytda may quyuvchining va Xaybar dinsizining ishlari bir-biriga oʻxshatilgan.

Kishi ayriliq azoblarini tortmasdan, yor vaslidan bahramand boʻlmasligi haqidagi fikrlar sakkizinchi baytda oʻz ifodasini topgan. Insonning hijron qiynoqlarini tortmasdan visolga yetishishni istashi, xuddi gʻofil bandaning jannatni tush koʻrishi, ikkiyuzlamachi, riyokorning rohat talab qilishi kabidir, deydi shoir navbatdagi baytda:

Kishi hijronda oʻlman vasl otin tutmoq erur andoq Ki, gʻofil ravza tush koʻrgay riyo tanparvari yangligʻ.

Maqta'da shoir butun g'azal mazmuniga singdirilgan mavzuni umumlashtiradi va tashbih ma'naviy she'riy san'atining nodir imkoniyatlaridan foydalandi:

> Navoiy, aysh uchun dayr-u riyozat chekkali Ka'ba Gar istarsen, bu ikki ishga yoʻqtur yer Hiri yangligʻ.

Ba'zi oʻrinlarda bir baytning oʻzida bir nechta san'at qorishiq holda keladi. Bunda baytning badiiy kompozitsiyasi murakkablashadi. Bir san'atning vujudga kelishiga ikkinchi san'at asos boʻlib xizmat qiladi. 283 Yuqoridagi baytda ham tanosub san'atining yaratilishi talmeh san'atining (Ka'ba, Hiri yeri) yuzaga kelishiga sabab boʻlmoqda. Navoiy farogʻat uchun dunyo, qiyinchilik uchun Ka'bani istaysan, lekin bu ikkisi uchun, ya'ni rohat va qiyinchilik uchun Hiri yeri kabi makon yoʻqdir, deydi. Kishilar oʻyin-kulgi, aysh-ishrat uchun bu oʻtkinchi dunyoni, boqiy hayotda yorugʻ yuzli boʻlish uchun esa Ka'bani tanlashadi, lekin shoirning e'tirof etishicha, bu ikkala maqsadga ham erishish uchun Hirini (*Hirot shahri*) makon aylash lozim. Gʻazal xulosasidagi Navoiyning oʻz e'tiroflariga yondashilsa, majoziy ishqdan maqsad haqiqiy ishqni kuylashdir. Navoiy

_

²⁸³ Husan M. Oshiq sharhi holi ifodasida badiiy san'atlarning oʻrni. // https://kh-davron.uz/kutubxona/alisher-navoiy/husan-maqsud-oshiq-sharhi-holi-ifodasida-badiiy-sanatlarning-orni.html. 2015.

asarlarida tasvirlangan insonga muhabbat zamirida Ollohga muhabbat mujassamdir.

Navoiy ijodi uchun *istiora* san'ati yetakchi tasviriy vosita vazifasini bajaradi. Mavhum tushunchalarga real xususiyatlar baxsh etish orqali yaratilgan ajoyib istioralar ham koʻplab uchraydi²⁸⁴. "Badoye' ul-vasat" devonidagi deyarli barcha gʻazallarda istiora san'atidan foydalanilgan. Masalan, "Ey, jafo peshangu bedod ishing, javr faning²⁸⁵" deb boshlanuvchi gʻazalning oʻzida bir qancha istiora mavjud: "*javr fani*", "bedod ishing", "marhami rohat", "gʻamzayi novak", "tiyradurur chehra", "ishq shahid", "qonligʻ kafan", "davr anduh", "falak toqidin". Bunday baytlarni devondan ixtiyoriy tanlab tasnif qilish mumkin:

Bir sarv qomating kebi, bir gul yuzung kebi Yoʻq, kezsa xuldu ravzani bogʻi Eramgʻacha²⁸⁶.

Baytda *sarv qomating, gul yuzung, xuldu ravzani, bogʻi Eramgʻacha* kabi bir nechta istioralar qoʻllanilgan. "Navoiy asarlari tilining izohli lugʻati"da *sarv*²⁸⁷ soʻziga ikki xil izoh berilgan: a) tik oʻsadigan xushqomat daraxt; b) qaddi qomati kelishgan goʻzal ma'shuqa. Oʻzbek tilining izohli lugʻatida ²⁸⁸ "*sarv*" leksemasining forscha soʻz ekanligi, janubiy mamlakatlarda oʻsadigan konus shaklli, igna bargli daraxt ekanligi haqida ham ilmiy ma'lumot berilgan boʻlib, Navoiy mazkur soʻzdan istiora sifatida keng ma'noda foydalangan: *sarv qaddi, sarv raftor, gulu sarv, sarvqad, sarvu gul, sarv qomating, sarv boʻstoni, sarv ra'no, sarv taqlid, sarv boʻyluq, sarv ogʻo, sarv dilkash* kabi.

Navoiyning badiiy mahoratini koʻrsatadigan muhim jihatlardan yana biri — ishqiy mavzulardan tashqari, ijtimoiy-siyosiy mazmundagi gʻazallarda ham *tazod* she'riy san'atini keng qoʻllaganligi. Devondagi gʻazallarda tazod she'riy

 287 Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. — 3-жилд. Тошкент: Фан, 1983-1985. — Б. 46.

 $^{^{284}}$ Исоқов Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент. Фан, 1983. –Б. 43.

²⁸⁵ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат – Тошкент. Тамаддун, 2011. – Б. 346.

²⁸⁶ O'sha asar. – B. 576.

²⁸⁸ Ўзбек тилининг изоҳли луғати. А. Мадвалиев таҳрири остида. 3-жилд. – Тошкент. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. Давлат илмий нашриёти, 2006. – Б. 447.

sa'natining imkoniyatlari keng eks etgan. Tazod yuzakiroq qaraganda antiteza usuliga ham oʻxshaydi: ularning har ikkalasida ham bir-biriga zid tushunchalar yuzlashtiriladi, ayni chogʻda, ularning bir-biridan farqli jihatlari ham bor. Antitezada toʻqnashuvchi bir-biriga zid narsalar ikki mustaqil manbadan kelib chiqsa, tazoddagi toʻqnashuvchi bir-biriga zid narsalarning kelib chiqish manbayi yagona: bir narsa ham yaxshilikning, ham yomonlikning kelib chiqishini oʻz ichiga qamrab oladi²⁸⁹.

Ishq koʻyining gadoyimenkim, anga tengdurur Shoh esa zarbaftligʻ yo soyil oʻlsa jandaligʻ²⁹⁰.

Devondagi 298-gʻazal 6-baytida "gadoy" (soyil) >= <"shoh", "zarbaftlig" >= <"jandalig" (darveshlar toʻni) soʻzlari bir-biriga zid tushunchalarni ifodalaydi va ayni chogʻda birgina baytda benihoya murakkab, mashaqqatli hayot manzarasi chiziladi.

Vasl aro hijron yoshurdi ishq koʻnglum qatligʻa, Mezbon zahr ezdi sugʻa, topmayin mehmon vuquf²⁹¹.

305-gʻazalning 3-baytda "vasl">=<"https://william.com/atini.com/at

 $^{^{289}}$ Бобоев Т. Адабиётшунослик асослари. – Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – Б. 38.

²⁹⁰ Алишер. Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 304.

²⁹¹ O'sha asar. – B. 311.

a) leksik zid ma'noli soʻzlar – oʻzaro qarama-qarshi, zid ma'nolardan tarkib topadi: *avval-oxir*, *fano-baqo*, *xazon-boʻston*, *vafo-jafo*, *gado-podsho*, *obod-barbod*, *pinhon-oshkor* kabi:

Zulfunga boʻlsam zabun yuz vajh ila, ne aybkim, Sen *gʻanisen* – men *gado*, sen *shah* – men *ahli ehtiyoj*²⁹².

b) leksik-frazeologik zid ma'noli soʻzlar – qarama-qarshi ma'noli soʻz va iboralardan tarkib topadi: *quvondi* >≠< *dili ogʻridi*, *yashnad*i >≠< *xazon boʻldi*;

Qachon bo'ldung demang begona aql-u, xush-u taqvodin, Muni surmog' ne hojat, ul pariga oshno bo'lg'ach²⁹³.

v) frazeologik zid ma'noli birliklar – qarama-qarshi ma'noli iboralardan tuziladi: ko'ngli ko'tarildi> \neq < dili siyoh bo'ldi, ko'zi porladi> \neq < ko'zi qonga to'ldi:

Lablari xandon boʻlur, koʻrgach koʻzimda yigʻlamoq, Koʻzlarim yigʻlar, labi jonbaxshida kulgu koʻrub²⁹⁴.

Baytda "lablari xandon">=/<"koʻzumda yigʻlamoq" va "koʻzlarim yigʻlar" >=/<"labi jonbaxsh" qarama-qarshi ma'noli turgʻun birikmalar hisoblanadi. lab-koʻz, xandon-yigʻlamoq keyingi misrada koʻz-lab va yigʻi-kulgi timsollari orqali oshiq holatini tasvirlangan boʻlib, bunda tanosub san'ati tazod she'riy san'atining rivoji uchun koʻmaklashmoqda.

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda Navoiy *talmeh* san'atidan ham samarali foydalangan va ikki yuzga yaqin mashhur tarixiy, adabiy va mifik shaxslar, geografik, etnik joy nomlari, tarixiy voqealar, afsonalar haqida ma'lumotlar bergan. Gʻazallarda lirik qahramon siymosini gavdalantirishda uni oʻtmishdagi mashhur adabiy, diniy yoki tarixiy qahramonlar bilan qiyoslaydi, oʻxshatadi; goho oʻtmishdagi qahramonlarning ism-shariflari aytilmay, ular bilan bogʻliq voqealar esga olinishi ham mumkin. Har ikki holda ham talmeh san'ati

²⁹²Алишер Навоий. Бадоеъ ул васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 99.

²⁹³O'sha asar. – B. 101.

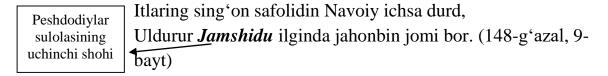
²⁹⁴O'sha asar. – B. 63.

sodir boʻladi ²⁹⁵. Manbalarda keltirilgan ilmiy ma'lumotlarga koʻra, Navoiy talmeh san'atining har ikkala unsuridan samarali foydalangan. Masalan, quyidagi baytda Iso paygʻambarga (islomiyatdan oldin oʻtgan Paygʻambarlardan biri, nasroniylik dinining asoschisi) ishora qiladi, talmeh san'atining bu turi juda kam uchraydi:

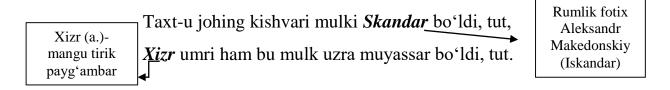
Yetmasa gardi rahing koʻhli boʻlub *Ruhullo<u>h</u>*²⁹⁶

Ojiz aylar chogʻi xuffosh amosigʻa davo. (3-gʻazal, 4-bayt)

Aksariyat holatda talmeh san'ati qoʻllanilgan baytlarda tarixiy shaxslarning ismlari aniq keltiriladi:



Jamshid peshdodiylar sulolasiga mansub uchinchi podshohning nomi boʻlib, Navoiy asarlarida qisqartirilgan holatda "Jam" deb ham yuritiladi: "Kishi Jamshid jomin sotqin olmaydur, baho aylab", "Yo rab, ul Jamshid yo mayxona qalloshimudur", "Tutay jahonda Sulaymon seni va yo Jamshid", "Ulki Jamshid degay oʻzini xurshid kebi" misralar bilan talmeh san'atini yaratadi:



Alisher Navoiy "Saddi Iskandariy"²⁹⁷ dostonida Iskandar Zulqarnaynning magʻlubiyat bilmas zafarli yurishlari haqida: "Borin tab' bir jonib aylandurub, burungʻi borin tab' ila yondurub" deya tavsiflar bitgan. "Badoye' ul-vasat" devonida ham: "Skandar chashmayi hayvongʻa muhtoj", "Skandar ohi oʻtidin

²⁹⁵ Assallayev A., Rahmonov V. Badiiy san'atlar. Lug'at ma'lumotnoma. – Toshkent: Tafakkur, 2015. – B. 36.

²⁹⁶ Алишер Навоий. Лисон ут-тайр. – Тошкент: Адабиёт ва санъат, 1991. – Б. 63.

 $^{^{297}}$ Алишер Навоий. Хамсанинг бешинчи достони. Садди. Искандарий. <u>Alisher Navoiy. Xamsa. Saddi Iskandariy (nazm).pdf.</u> – Б. 2.

yigʻilgʻon dudi hirmondur", "Xizr umri-yu Skandar hashmatidin ori bor", "Labingdur jomi Jamshid-u yuzung mir'oti Iskandar", "Bir dam etgil meni Iskandar-u Jam", "Ki, na Jam qoldi-yu ne Iskandar", "Yuz Skandarni sugʻa eltib, susiz kelturgasen", "Gar Skandar mulki birla Xizr umri bersalar", "Skandar obi hayvondin tamannoi muhol ichra" kabi misralarda talmeh san'atini qoʻllab, ulardagi talqin boʻyicha hikmat, valiylik, paygʻambarlikni oʻzida mujassam etgan.

Navoiyning lirik va epik asarlarida Xizr (a.) haqida ham ma'lumotlar koʻp uchraydi. Yoʻq mening, balki Xizr birla Masiho joni, Xizr soldi soya goʻyo chashmai hayvon uza, Ey Xizr, hayvon suyi ichmakka bedor aylama, Kim, zuloli Xizr yetsa, zahr oʻlur qursogʻima, Labing obi hayotin Xizri xatting noʻsh etar soat, Men solay ohim bila olamgʻa zulmat, ey Xizr, Koʻrmagan Xizr suyining borishin, Rev-u rang ahli muridi boʻlmagʻilkim, Xizr emas kabi misralar uchraydi. Xizr – diniy manbalarga ko'ra, doimiy tirik payg'ambar. Xizr so'zi Qur'oni Karimda uchramaydi, ammo koʻp tafsirlarda "Baqara" surasining 65-oyatining 298 mazmunini Xizr (a.) hayotiga daxldor deb hisoblaydilar²⁹⁹. Alisher Navoiyning "Tarixi muluki ajam" 300 ("Arab bo'lmagan shohlar tarixi") asarida: "Hazqil va Xizr alayhimussalom va Ilyos va Alyasa'ni ham debdurlar va Yunus alayhissalom debdurlar" deya Xizr a. haqida ma'lumot keltirsa, "Tarixi anbiyo va hukamo" asarida: Xizr (a.s.) маqdami barakotidin ul boligʻ tirilib, talpinib oʻzin suvgʻa soldi. Muso (a.s.) Yuvsha'din ju' daf'ig'a nima tiladi ersa, Yuvsha' (a.s.) aytti, zodni falon tosh ustida unutibmen" mazmundagi ma'lumotni keltiradi. "Qissasi Rabg'uziy"da keltririshicha, Xizr (a.) ning asl ismi al-Yasa'302 bo'lib, bosgan izidan maysa ko'karib chiqqani uchun uni Xizr (yashil) deb atashgan ekan.

-

²⁹⁸ Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима (Алоуддин Мансур таржимаси). – Тошкент: Чўлпон, 1991. – 540 б.

 $^{^{299}}$ Алишер Навоий. Бадоеъ ул-васат. – Тошкент: Тамаддун, 2011. – Б. 720.

³⁰⁰Alisher Navoiy. Toʻla asarlar toʻplami. 8-jild. Tarixi muluki ajam. – Toshkent: Gʻafur Gʻulom, 2013. – B. 608. ³⁰¹ Alisher Navoiy. Toʻla asarlar toʻplami. 8-jild. Tarixi anbiyo va hukamo. – Toshkent: Gʻafur Gʻulom, 2013. – B. 567.

³⁰² Носируддин Бурхонуддин Рабғузий. Қисаси Рабғузий. – Тошкент: Ёзувчи. 1991. – Б. 68.

Navoiy she'riyatida Xizr obrazi mangulik ramzi, hayot timsoli, rahnamopir, darveshlik namunasi sifatida eng koʻp qoʻllanilgan obrazdir. Ta'kidlash joizki, Navoiy bir qator an'anaviy obrazlarni qayta ishlab, ularning mohiyatini kuchaytiradi. Xizr va Masihga oʻxshash diniy yoki xayoliy obrazlardan foydalanib, ularning asl mohiyatiga zid boʻlgan yangi obrazlar yaratadi:

> Ey, xatu jonbaxsh la'lingdin nishon Xizr-u Masih, Balki bu ikki uyotidin nihon Xizr-u Masih.

Bu baytda shoir, bir tomondan yorning xati (qosh-kipriklari) va la'li (labi) ni Xizr hamda Masihga oʻxshatsa, ikkinchi tomondan, yorning xati va la'lini Xizrga ham, Masihga ham qarama-qarshi qoʻyadi, insonga hayot bagʻishlashda yor bilan tenglasha olmagan Xizr ham, Masih ham uyatda qolib gʻoyib boʻlib ketdi, deydi³⁰³. Baytda *lab* soʻzi *la'l* soʻzi bilan ifodalanib, istiora san'atini vujudga keltirgan.

"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda "Kavsar³⁰⁴" soʻziga yigirma uch marta murojaat qilingan boʻlib, bu soʻz moddiy va ma'naviy toʻqlik ma'nolarini ifodalaydi:

Peshdodiylar sulolasining uchinchi podshohi shohi (Jamshid) Bazmi ishqing bodasin **Kavsar** deyin yo **Salsabil**, Jomi **Jam**³⁰⁵ ul jonfizo sahbogʻa sogʻar boʻldi, tut.

Jannat bulogʻi

Alisher Navoiy MKga kiritilgan talmeh she'riy san'ati orqali keltirilgan tarixiy shaxslar, aziz avliyolar va tarixiy joylar, mashhur maskan nomlarining semantik teglanishi natijasida oʻquvchilarda moziydagi mashhur shaxslar, ilohiy kitoblarda keltirilgan paygʻambarlar, toʻqima obrazlar, muqaddas qadamjolar, asar nomlari borasidagi bilimlari rivojlanadi.

Navoiy she'riy san'atlarga ikki xil munosabat bilan yondashadi:

³⁰⁴ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 2-жилд — Тошкент: Фан. 1983-1985. — Б. 89.

³⁰³ Маллаев Н. Ўзбек адабиёти тарихи. – Тошкент. 1965. – Б. 402.

 $^{^{305}}$ Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 1-жилд — Тошкент: Фан. 1983-1985. — Б. 584.

birinchidan, mazmunning hamma vaqt yetakchi ahamiyatga ega boʻlishi lozimligi; ikkinchidan, badiiy kanon (tartib, nizom, qoida)ga nisbatan doimo ijodiy yondashish tamoyili³⁰⁶.

"Raddul-matla" atamasi birinchi marta Husayn Voiz Koshifiyning "Badoye' ul-aikor fi sanoe' ul-ash'or³⁰⁷" (1489) asarida tilga olinadi: raddulsoʻnggi davrdagilar bu amalni (ishni) san'atlar jumlasidan matla' hisoblaganlar va u shundan iboratki, shoir matla'dagi misraning qofiyasini keyingi baytda keltiradi. Doiy Jovidning she'riy san'atlarga bag'ishlab yozilgan asarida raddul-matla'ga bergan ta'rifi ilmiy jihatdan to'liq hisoblanadi: Raddul-matla' shuki, qasida va g'azalning birinchi misrasini maqtada va she'rning oxirida takrorlaydilar³⁰⁸. Alisher Navoiy ijodida raddulmatla' san'ati shoir g'azallaridagi bosh g'oya – fikr, xulosa yoki uning ayrim jihatlarini, yetakchi fikr, xulosaning yuzaga kelishi uchun turtki boʻlgan asosiy sababga urg'u qaratish va alohida ta'kidlash uchun xizmat qilgan³⁰⁹. "Badoye' ul-vasat" devonida raddul-matla' sakkiz o'rinda yetti baytli g'azallarda uchraydi ³¹⁰. Shoir g'azallarida raddul-matla'ning ikki xil ko'rinishidan foydalangan: Matla'dagi birinchi misra maqta'ning so'nggi misrasida takrorlanib kelishiga va matla'dagi birinchi misraning ikkinchi bayt tarkibida qaytarilib kelishiga asoslangan turlari keng qoʻllanilgan³¹¹.

Otashin gul bargidin xil'atki jononimdadur,

Xil'at ermas, ul bir o'tdurkim, mening jonimdadur.

Otashin la'lidururkim, anda muzmar bo'ldi jon,

Otashin gulbargidan xil'atki jononimdadur. (194-g'azal).

Ushbu gʻazalda shoirning maqsadi yorning "otashin gul bargidin" tikilgan libosini mubolagʻali ravishda tasvirlash va uning oshiq ruhiy holatiga ta'sirini

_

³⁰⁶ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан. 1983-1985. – Б. 167.

³⁰⁷ Хусайн Воиз Кошифий. Бадое ул-афкор фи саноэъ ул-ашъор. 1489.

 $^{^{308}}$ Доий Жовид. Зебоихон сухан ё илми бадъ дар забони форси. Исфахон, 1956. - Б. 90.

³⁰⁹ Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 409.

³¹⁰ Исоков Ё. Навоий поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1983-1985. – Б. 144.

³¹¹ O'sha asar. – Б. 134.

koʻrsatishdan iborat boʻlib, shoir bunda gʻoyaviy niyatiga erishish uchun yana boshqa san'atlar: tashbih va ruju' san'atlaridan ham mohirlik bilan foydalanadi. Agar birinchi misrada yorning libosi *choʻgʻdek qizil gul bargiga* oʻxshatilgan boʻlsa, ikkinchi misrada shoir ruju' vositasida ushbu fikrini rad etib, undan ham kuchliroq va mubolagʻaliroq tashbihni keltiradi: yorning egnidagi xil'at bu libos emas, balki oshiqning *joniga tushgan oʻt* – alangadir. Keyingi misrada tasvir yanada yuqori pogʻonaga koʻtariladi: yor egnidagi libos bu *choʻgʻdek la'l* boʻlib, uning ichiga jon (*yor vujudi*) yashiringan. Shunga bogʻliq holda toʻrtinchi misra ushbu fikrni yana bir bor ta'kidlayotgandek tasavvur uygʻotadi³¹². Navbatdagi bayt:

Gar alamimgʻa chora yoʻq, boʻlmasa boʻlmasun, netay,
Var gʻamima shumora yoʻq, boʻlmasa boʻlmasun, netay.
Ranjima yoʻq esa adadi xost bu ersa naylayin,
Dardima gar kanora yoʻq, boʻlmasa boʻlmasun, netay. (616-

Birinchi baytda oshiq chekayotgan iztiroblarning chorasi yoʻqligini, u tortayotgan hasratlar cheksizligini aytmoqda va iztirobli koʻngilga taskin berib, "boʻlmasa, boʻlmasin" deya taqdiriga bitilganlarga tan bermoqda. Ikkinchi baytda lirik qahramon azoblarining adadi (son-sanogʻi) yoʻqligini aytib, uning azob chekishini oʻsha yori istagandan keyin oʻzining qoʻlidan nima ham kelishini ta'kidlamoqda, tortayotgan dardlaridan uzoqlashib ham boʻlmasligi sababli yana "qiynalmaslikning iloji boʻlmasa boʻlmasin, men nima ham qila olardim" deya qaygʻuli ahvolini bayon etadi.

gʻazal).

Uchinchi bob bo'yicha xulosa

1. Alisher Navoiy MKni yaratishda dunyoga mashhur mualliflik korpuslarining umumiy tuzilishi, interfeysi, ruknlari, foydalanish imkoniyatlari,

³¹² Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. – Toshkent: Tamaddun, 2018. – B. 410.

ma'lumotlarni avtomatik belgilash, dasturlash, soʻzshakllarni teglash xususiyatlari, korpus hajmi, tarkibi hamda korpuslarning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatiga tayanish samarali natijani beradi.

- 2. Alisher Navoiy "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallari asosida MK tarkibiy qism (rukn)larining toʻgʻri, mazmunan ketma-ketlikda joylashtirilishi, korpusning umumiy mohiyati, materiali, korpus materialini teglash hal qiluvchi omillar boʻlganligi uchun Alisher Navoiy korpusini tuzishning muhim bosqichlari korpus interfeysini loyihalash, korpusga material tanlash va uni qayta ishlash, korpusni teglash tamoyillarini ishlab chiqish, morfologik, semantik, grammatik, sintaktik teglarni modellashtirish va dasturiy ta'minot yaratishdan iborat boʻladi.
- 3. Alisher Navoiy gʻazallarida she'riy san'atlar turlarini mohirona tarzda qoʻllaganligi "Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallar misolida tahliliy asoslanishi hamda korpus bazasiga kiritilishi oʻquvchilar, talabalar, abituriyentlar va korpusning boshqa foydalanuvchilari uchun zaruriy axborot manbayi boʻlib xizmat qiladi hamda MKning mazmunan kengayishini ta'minlaydi.
- 4. Interfeys bu korpus haqidagi birinchi taassurot hisoblanib, uning mukammalligini, oʻziga xos dizaynda yaratishini ta'minlash korpus tuzuvchining kasbiy mahoratiga bogʻliq. Alisher Navoiy MK interfeysini tuzishda milliy va shu bilan birga, zamonaviy xususiyatlarni ham hisobga olish muhim.
- 5. Yaratilgan mualliflik korpuslari Alisher Navoiy MKni yaratish uchun metodologik manba vazifasini bajarib, Alisher Navoiy MKni yaratish konsepsiyasi ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.
- 6. "Badoye' ul-vasat" devoni gʻazallarining semantik teglari bazasi ayni damda izohtalab soʻz va soʻz birikmasini, keyinchalik esa, ularning grammatik izohlari, leksik xususiyati (ma'nodosh, shakldosh, oʻzakdosh)lari, barcha gʻazallar uchun umumiy chastotani oʻz ichiga qamrab oladi.
- 7. Alisher Navoiy MKning ta'limiy ahamiyatidan biri Navoiy g'azallarida uchragan tarixiy, adabiy, mifik shaxslar, geografik va etnik joy nomlari ishtirok

etgan baytlar tahlil etilib, ular talmeh she'riy san'atining yuzaga kelishi bilan dalillansa, tarixiy ahamiyati jihatidan foydalanuvchi tarixiy, badiiy shaxslar va geografik, etnik joy nomlari haqida ham ma'lumotga ega boʻladi.

XULOSALAR

- 1. MK muayyan muallif asarlari majmui boʻlib, unda qidiruv tizimiga ega korpus menejerining mavjud boʻlishi, matnlarning qayta ishlanganligi, matnlar asosida statistik ma'lumotlarning taqdim etilishi, asarlarining metama'lumotlarga egaligi bilan boshqa turdagi elektron tizimlardan farqlanadi.
- 2. Mualliflik korpuslarini yaratish va rivojlantirish zamonaviy korpus lingvistikasining eng ilgʻor yoʻnalishlaridan biriga aylandi. Chunki hozirda jahonda mualliflik korpuslarini yaratish va qoʻllash ijtimoiy talabga aylanib bormoqda va uning ta'limiy ahamiyati oshmoqda.
- 3. Mualliflik korpuslari tadqiqotchilar uchun eng qulay axborot manbayi hisoblanib, nazariy hamda amaliy tilshunoslikning uzviy va muhim qismiga aylanib ulgurdi. Tilning ming yilliklarga daxldor betakror milliy merosidan yosh avlodni bahramand etish, ularni milliy qadriyatlarga, jumladan, oʻz ona tiliga hurmat va qiziqish ruhida tarbiyalashda Alisher Navoiy MKning oʻrni beqiyosdir.
- 4. Alisher Navoiy MKda Navoiy davri tilini tushunish, XV arsga oid mumtoz manbalarning kitobxonlarini oshirish maqsadida Navoiy asarlaridagi izohtalab soʻzlarning hozirgi oʻzbek adabiy tilidagi semantik izohini foydalanuvchilarga qulay tarzda taqdim etish maqsadida Navoiy qalamiga mansub asarlarni grammatik va semantik teglash muhim ahamiyat kasb etadi.
- 5. Alisher Navoiyning hayoti va ijodi maktabgacha ta'lim tashkilotlarida, umumta'lim, kasb-hunar maktablarida, oliy ta'lim dargohlarida uzluksiz ravishda o'rganilishi Alisher Navoiy MKni yaratish zaruratini ko'rsatadi.
- 6. Ingliz tilidagi Shekspir va fors tojik adabiyoti namoyandalari matnlarining elektron majmui hamda rus tilidagi A.Pushkin, M.Dostoyevskiy, A.Chexov mualliflik korpuslari boʻyicha bajarilgan tadqiqotlar Alisher Navoiy MKni yaratish texnologiyasi ishlab chiqishda va korpus imkoniyatlarini oshirishda metodologik manba vazifasini oʻtaydi.
- 7. Alisher Navoiyning "Badoye' ul-vasat" devonidagi g'azallarni tahlil qilish jarayonida bir so'zning o'nlab ma'nolarda kelishini o'zbek tili

imkoniyatilarining keng koʻlamli ekanligini dalillaydi. Devonda uchraydigan *ahl*, *dahr*, *mehr*, *la'l*, *lutf*, *quyosh*, *jins*, *jism*, *jola*, *jom*, *jon*, *bahra*, *mavzun*, *majma'*, *mezon*, *misol*, *nazar*, *nasm*, *na'l*, *naql*, *noʻsh*, *naqsh*, *nesh*, *nigor*, *ovuch*, *oy*, *oyin*, *savod*, *sarv*, *safo*, *safha*, *saqat*, *sipah* kabi polisemantik soʻzlarning kontekstual izohini korpusda taqdim etish oʻquvchilarga mumtoz adabiyotimizning nodir durdonalarini anglashlariga yordam beradi.

- 8. Muayyan soʻz Alisher Navoiy MKda qidiruvga berilganida uning Navoiy asarlarida qoʻllanilish oʻrni, kontekstual ma'nosi, umumiy foydalanish statistikasi, soʻz qoʻllangan manba haqidagi metama'lumot taqdim etiladi. Bunday imkoniyat ilmiy tadqiqot va ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.
- 9. Alisher Navoiy MKning semantik teglari bazasidan "Badoye' ulvasat" devonida mavjud gʻazallardagi 21930 ta (bir asosning boshqa shakllari bilan) izohtalab soʻz, 5 mingdan ortiq arxaizm, 170 istorizm, 43 ta maqol, 30 ta ibora, 236 ta talmeh san'atiga oid soʻzlar, 164 ta zid ma'noli soʻzlar (tazod), 806 ta tanosub, 124 ta tashbih she'riy san'atiga oid leksik birliklarning oʻrin olishi korpusning dolzarbligini belgilaydi.
- 10. Alisher Navoiy MKning yaratilishi mumtoz asarlarda qoʻllanilgan soʻzlardan ta'lim tizimida samarali foydalanish, oʻzbek xalqining XV asrga oid milliy-adabiy merosini raqamli texnologiyaga kiritish, asrlar davomida yashab kelayotgan davlat tilining formal shaklini yaratish, lingvistik tarjimon va matnlarni tahlil qilish dasturlari, Alisher Navoiy asarlari parallel korpusini yaratish imkoniyatlarini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar:

- 1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 21 октябрдаги "Ўзбек тилининг давлат тили сифатидаги нуфузи ва мавкеини тубдан ошириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-5850-сон Фармони (https://lex.uz/docs/4561730)
- 2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 20 октябрдаги "Мамлакатимизда ўзбек тилини янада ривожлантириш ва тил сиёсатини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-6048-сон Фармони. (https://lex.uz/ru/docs/5058351)
- 3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 17 февралдаги "Сунъий интеллект технологияларини жадал жорий этиш учун шарт-шароитлар яратиш чора-тадбирлари тўгрисида"ги ПҚ-4996-сон Қарори ва "Рақамли Ўзбекистон 2030" Стратегияси (https://lex.uz/docs/5297046)
- **4.** Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning Taraqqiyot strategiyasi toʻgʻrisida"gi PF-60-son Farmoni. (https://lex.uz/uz/docs/-5841063)
- **5.** Xalq ta'limi vazirligining "Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun 2021-2022-o'quv yiliga mo'ljallangan tayanch o'quv rejani tasdiqlash to'g'risida"gi 297-sonli buyrug'i. 2020-yil, 9-dekabr.
- **6.** Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шаҳсий жавобгарлик ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Тошкент: Ўзбекистон, 2017. 104 б.

7. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. І жилд. — Тошкент: Ўзбекистон, 2017. — Б. 168-174.

II. Ilmiy-nazariy adabiyotlar

1) Milliy nashrlar

- **8.** Abjalova M. Oʻzbek tili ontologiyasi: yaratish texnologiyasi va konsepsiyasi. [Matn] monografiya. Toshkent: Nodirabegim, 2022 (qayta nashri). 212 b.
- **9.** Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari: [Matn] monografiya. Toshkent: Nodirabegim, 2020. 176 b.
- **10.** Abduazizov A. Tilshunoslik nazariyasiga kirish. Toshkent: Sharq, 2010. –97 b.
- **11.** Abdurahmonov Gʻ., Shukurov Sh., Mahmudov Q. Oʻzbek tilining tarixiy grammatikasi. Toshkent: Oʻzbekiston faylasuflar milliy jamiyati, 2008. –530 b.
- **12.** Anorbekova A., Mirzayeva Sh. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. Toshkent: Noshir, 2011. –316 b.
- **13.** Boltaboyev H. Sharq mumtoz poetikasi. Oʻquv qoʻllanma. Toshkent, 2008. B. 235.
 - **14.** Исоқов Ё. Навоий поэтикаси. Тошкент: Фан, 1983. 167 б.
- **15.** Исҳоқов Ё. Сўз санъати сўзлиги. Тошкент: Ўзбекистон, 2014. 162 б.
 - **16.** Ochilov E. Navoiy hikmatlari. Toshkent: Oʻzbekiston. 2011. 407 b.
 - 17. Olimov F. Fazilatlar sohibi-Sayyid Hasan. –T., 2021. 161 b.
- **18.** Pirmatov A., Qurbonova X. Tilshunoslikning dolzarb muammolari. Oʻquv-uslubiy qoʻllanma. Urganch: 2019. 78 b.

- **19.** Qayumov A. Dilkusho takrorlar va ruhafzo ash'orlar. Toshkent: Sharq, 2014. 272 b.
 - **20.** Qilichev E. Hozirgi oʻzbek adabiy tili. Buxoro, 2009. B. 60.
- **21.** Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. Toshkent: Akademnashr, 2011. 160 b.
- **22.** Rahmatullayev Sh. Hozirgi adabiy oʻzbek tili. Darslik. Toshkent: Universitet, 2006. 476 b.
- **23.** Rahmonov N., Sodiqov Q. Oʻzbek tili tarixi. Toshkent. Oʻzbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2009. 224 b.
 - **24.** Rasulov N. She'r san'atlari. O'quv qo'llanma. 2017. 12 b.
- **25.** Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik. 1-kitob. Toshkent: Tamaddun, 2018. 519 b.
- **26.** Tursunov U. va b. Oʻzbek adabiy tili tarixi. Toshkent: Oʻqituvchi, 1995. 261 b.
- **27.** Vohidov R., Ehsonqulov H. Oʻzbek mumtoz adabiyoti tarixi. T.: Oʻzbekiston, 2006. 528 b.
- **28.** Xoʻjayev T. Navoiy davri hayotini anglashga doir ba'zi mulohazalar. T., 2021. B. 52.
- **29.** Абдураҳмонов Ғ., Рустамов А. Навоий тилининг грамматик хусусиятлари. Тошкент: Фан, 1984. 160 б.
- **30.** Болтабоев Х. Шарқ мумтоз поэтикаси. Тошкент: Ўзбекистон. 2008. 340 б.
- 31. Қурбонбеков А., Маннонов А., Имомназаров М. Алишер Навоий асарлари бўйича конкорданс тузиш кўлланмаси. Т.: Фан ва технология, 2015. 108 б.
- **32.** Маллаев Н. Ўзбек адабиёти тарихи. Биринчи китоб. Тошкент, 1965. 659 б.

- **33.** Маҳмуд Кошғарий. Девону луғотит турк. 1-жилд. Тошкент: Фан, 1963. 91 б.
- **34.** Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. Тошкент: Ўзбекистон, 2002. 232 б.
- **35.** Рахматуллаев Ш. Тил қурилишининг асосий бирликлари. Тошкент: Университет, 2002. 662 b.
- **36.** Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. Жиззах: Сангзор, 2006. 91 б.
- **37.** Турсунов У. ва б. Ўзбек адабий тили тарихи. Тошкент: Ўқитувчи, 1995. 261 б.
 - **38.** Иброхим X. Навоийга қайтиш. Тошкент: Фан, 2007. 33 б.
- **39.** Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Монография. Тошкент, 2020. 223 б.
- **40.** Юсупова Д. Ўзбек мумтоз адабиёти тарихи. Т.: Akademnashr, 2013.-217 б.

2) Xorijiy nashrlar

- **41.** Богоявленская Ю.В. Сопоставительный объектноориентированный корпус: определение понятия и принципы формирования. Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. УДК: 81'42(045). –. 204 с.
- **42.** Черняк Е.В. Пять столетий тайной войны. М.: Международные отношения, 1985. 560 с.
- **43.** Чехович О.Д. Бухарские документы XIV в. Ташкент, 1965. 366 с.
- **44.** Mcenery T., Hardy A. Corpus linguistics. Method, theory and practice. Cambridge, 2011. 296 p.
- **45.** Meenery T., Wilson A. Corpus Linguistics. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2nd edition, 2001. 335 p.

- **46.** Шенбаум С. Шекспир. Краткая документальная биография. М.: Прогресс, 1985. 368 р.
- **47.** Виноградов В.В. 1) О языке художественной литературы, Москва 1959; 2) Проблема авторства и теория стилей. Москва, 1961; 3) "Из анонимного фельетонного наследия Достоевского". В кн.: Виноградов В.В. Исследования по поэтике и стилистике. Ленинград, 1972. 231 с.
- **48.** Виноградов В.В. Проблема авторства и теория стилей. Государственное издательство художественной литературы. Москва, 1961. –333 с.
- **49.** Воспоминания о Ф.М. Достоевском (Биография) // Биография, письма и заметки из записной книжки Ф.М.Достоевского (там же: Миллер О.Ф. Материалы для жизнеописания Ф.М. Достоевского // Достоевский Ф. М. Полн. собр. соч. Т. 1. СПб.: Типография А.С. Суворина, 1883. 884 с.
- **50.** Гроссман Л.П. Жизнь и труды Ф.М. Достоевского. Биография в датах и документах. М.-Л.: Академия, 1935. 445 с.
- **51.** Заботкиной В.И. "Методы когнитивного анализа семантики слова компьютерно-корпусный подход" / Под. обш. ред. Москва: Языки словянской культуры, 2015. 344 с.
- **52.** Захаров В.П., Богданова С.Ю. Корпусная лингвистика. Иркутск: ИГЛУ, 2011.-234 с.
- **53.** Захаров В.П. Корпусная лингвистика. Учебно-методическое пособие. СПб., 2005. 48 с.
- **54.** Кочетова Л. А. Статистические методы в корпусных исследованиях. Теоретические и прикладные аспекты корпусных исследований. (УДК 81'33(035.3) Сборник научных трудов. Волгоград. 2016. 84с.

- **55.** Кубрякова Е.С. Память и ее роль в исследовании речевой деятельности // Текст в коммуникации. М.: Инс-т Языкознания, 1991. 71с.
- **56.** Кукушкина О.В. и др. Частотный грамматико-семантический словарь языка художественных произведений А.П.Чехова с электронным приложением. М., 2012. 502 с.
- **57.** Малов Е.С. Памятники древнетюркской письменности. М. Л., 1961.-451 с.
- **58.** Нечаева В.С. 1) Журнал М М. и Ф.М. Достоевских "Время". 1861-1863. Москва, 1972; 2) Журнал М.М. и Ф.М. Достоевских "Эпоха". 1864-1865. Москва. 1975.
- **59.** Оскар фон Шульц. Светлый, жизнорадостный Достоевский. Петрозаводск: Издательство Петрозаводского университета, 1999. ББК 83.3 (2=Pyc) 5 -8 Ш 95.
- **60.** Пиксанов Н.К. Творческая история "Горе от ума". Москва: Наука, 1971. 400 с.
- **61.** Поливанов Е.Д. Этнографическая характеристика узбеков. Вып. 1. Происхождение и наименование узбеков. Ташкент, 1925. –. 31 с.
- **62.** Поликарпов А.А. Корпусная информационно исследовательская система // Электронная энциклопедия языка: Вып. 1. Стихи и драмы А.С. Пушкина. Путеводитель по Пушкину. М. 2006. https://lex.philol.msu.ru/proekty/kiisa/
- **63.** Поликарпов А.А. Проблемы и перспективы автоматизации лексикологического и лексикографического анализа с помощью ЭВМ // Использование ЭВМ в лингвистических исследованиях. Киев: Наукова думка, 1990. 180 с.
- **64.** Словарь языка Достоевского. Идиоглоссарий. А-В/ Российская академия наук институт русского языка им В. В. Виноградова; гл. редактор

- чл. корр. Караулов. М., 2008. Словарь языка Пушкина в четырех томах, создан в Институте русского языка АН СССР под ред. акад. В.В.Виноградова (издан в 1956–1961 гг.).
- **65.** Тенишев Э.Р. Хозяйтсвенные записи на древнеуйгурском языке // Исследования по грамматике и лексике тюрских языков. Ташкент, 1965. 386 с.
- **66.** Уэллс S. Шекспировская энциклопедия. М.: Радуга, 2002. 270 с.
- **67.** Черняк Е.В. Пять столетий тайной войны. М.: Международные отношения, 1985. 90 с.
- **68.** Чехович О.Д. Бухарские документы XIV в. Ташкент: Наука, 1965. 330 с.
- **69.** Шайкевич А.Ю. Введение в лингвистику. Учебное пособие. М.: Академия, 2005. 394 с. <u>ISBN 5-7695-0930 -9</u>.
- **70.** Шайкевич А.Я. Введение в лингвистику. Учебное. 2-е изд., испр. М.: Академия, 2010. 394 с. <u>ISBN 978-5-7695-5829-0</u>. 4545
 - **71.** Щербак А.М. Грамматический очерк языка тюркских текстов X-XIII вв. из Восточного Туркестана. М.– Л., 1961. 204 с.

III. Diniy manbalar, adabiyotlar

72. Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима (Алоуддин Мансур таржимаси). – Тошкент: Чўлпон, 1991. – 540 б.

IV. Lugʻatlar

- **73.** Алишер Навоий асарлари тилининг изохли луғати. / Фозилов Э. тахрири остида. 4 жилд. Тошкент: Фан, 1983-1985.
- **74.** Assallayev A., Rahmonov V. Badiiy san'atlar. Lug'at ma'lumotnoma. Toshkent: Tafakkur, 2015. 24 b.

- **75.** Berdak Yu. Mumtoz adabiy asarlar lugʻati. Toshkent: Sharq, 2010. 527 b.
- **76.** Бердак Ю. Навоий тили луғати. 1 жилд. Тошкент: Шарқ, 2018. 496 б.
- **77.** Дадабоев Х. Тарихий ҳарбий терминлар луғати. Тошкент: Университет, 2007. 132 б.
- **78.** Фозилов Э. Алишер Навоий асарлари луғати. 1-ж. Тошкент: Нисо полиграф, 2013. 1006 б.
- **79.** Муҳаммад Х. Алишер Навоий асарлари луғати. Тошкент: Академнашр. 2017. 415 б.
- **80.** Шамсиев Р., Иброхимов С. Навоий асарлари луғати. Тошкент: Fафур Fулом, 1972. – 784 б.
- **81.** Oʻzbek adabiyoti tarixi. Besh jildlik. 2-jild. (XV asrning ikkinchi yarmi). T.: Fan, 1977.
- **82.** Ўзбек тилининг изоҳли луғати. А. Мадвалиев таҳрири остида. 5 жилдли. Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006.
 - 83. Фалсафа. Кисқача изохли луғат. Тошкент: Шарқ, 2004. 18 б.

V. Badiiy adabiyotlar

- **84.** Алишер Навоий. Лисон ут-тайр. Тошкент: Адабиёт ва санъат, 1991. Б. 63.
- **85.** Алишер Навоий. Мажолис ун-нафоис. <u>www.library.ziyonet.uz</u> кутубхонаси. Б. 71.
- **86.** Алишер Навоий. Насойим ул-муҳаббат. <u>Alisher Navoiy. Nasoimul</u> muhabbat.pdf, 2008 Б. 187.
- **87.** Алишер Навоий. Бадоеъ ул- васат. Тошкент: Тамаддун, 2011. В. 721.

- **88.** Алишер Навоий. Хазойин ул-маоний. 1-4-жилдлар. Тошкент: Фан, 1959-1960.
- **89.** Алишер Навоий. Лисон ут-тайр. Тошкент: Адабиёт ва санъат нашриёти, 1991. 110 б.
 - **90.** Носируддин Бурҳонуддин Рабғузий. Қисаси Рабғузий. Тошкент: Ёзувчи, 1991. 269 б.
 - **91.** Шайхзода М. Асарлар. 4-том. Тошкент, 1972. Б. 205.

V. Dissertatsiya va avtoreferatlar

- **92.** Абдуллаева О. Ўзбек тилининг интернет ахборот матнлари корпусини шакллантиришнинг назарий ва амалий асослари. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. афтореф. Тошкент, 2022. 54 б.
- **93.** Абдурахмонова Н. Электрон корпусларнинг компьютер моделлари: Филол. фан. док. дисс. автореф. Тошкент, 2021. 74 б.
- **94.** Ahmedova D. Atov birliklarini oʻzbek tili korpuslari uchun leksiksemantik teglashning lingvistik asos va modellari: Filol. fan. boʻyicha falsafa dok. (PhD) diss. Buxoro, 2020. 156 b.
- **95.** Элова Д. Ўзбек тили корпуси бирликларининг услубий тегларини яратиш тамойиллари ва лингвистик таъминот. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. афтореф. Тошкент, 2022. 65 б.
- **96.** Eshmo'minov A.A. O'zbek tili milliy korpusining sinonim so'zlar bazasi: Filol. fan. bo'yicha falsafa dok. (PhD) diss. Qarshi, 2019.– 140 b.
- **97.** Raxmanova A. Oʻzbek tili Milliy korpusini yaratishda kompyuter usullari: Filol.fan.boʻyicha falsafa dok. (PhD) diss. Fargʻona, 2022. 52 b.
- **98.** Xamroyeva Sh. Oʻzbek tili mualliflik korpusini tuzishning lingvistik asoslari (Abdulla Qahhorning "Bemor" hikoyasi asosida): Filol.fan.boʻyicha falsafa dok. (PhD) diss. Qarshi, 2018. 250 b.

- **99.** Холиёров Ў. Ўзбек тили таълимий корпусини тузишнинг лингвистик асослари. Филол. фан. бўйича фал. док. (PhD) дисс. автореф. Термиз, 2021. 53 б.
- **100.** Осмоловская Б., Конструкции А.А. С "Дативным субъектом" (опыт корпусного исследования на материале русского языка): Автореф. канд. дис. филол. наук. М., 2003. С. 30.

VI. Ilmiy toʻplam, jurnal va gazetalardagi maqolalar

- **101.** Волков С., Герд А., Гринбаум Н., Захаров П., Муратов А., Панков И. Корпус текстов как особый тип лингвистической электронной библиотеки / Словарь русского языка XIX века. Проблемы. Исследования. Перспективы. СПб: Наука, 2003. С. 223-226.
- **102.** Jonathan B. Grammar G. // Soul of the Age: the life, mind and world of William Shakespeare. London: Viking, 2008. ISBN 978-0-670-91482-1.
- 103. Khamroeva Sh. "International Conference on Science and Education: Problems, Solutions and Perspectives" (3 rd June, 2019)The author's lexicography and author's corpus approach.
- **104.** Koder A multi-register corpus for investigating register variation in contemporary German. ISSN 2243-4712. Asociación Española de Lingüística de Corpus (AELINCO) DOI 10.32714/ricl.07.04. P. 69-83.
- **105.** Raupova L., Elov B., Abjalova M., Alayev R. Oʻzbek tilining ta'limiy korpusi va uning imkoniyatlari. // Oʻzbekistonda til va madaniyat. Toshkent: ToshDoʻTAU, 4/2021. B. 60-75.
- **106.** Saidov A. Vilyam Shekspir va 57 nomzod // Jahon adabiyoti jurnali, 2010, 4-son. B. 3-7.
- **107.** Sebastiani Machine learning in automated text categorization. Association for Computing Machinery (ACM) Computing Surveys, 2002. 34 (1): P. 47.

- **108.** Сироткина Т.А. Рус тилининг миллий корпуси этнонимик луғат яратиш учун материал сифатида. // Рус тилининг миллий корпуси ва гуманитар таълим муаммолари. М.: Наука, 2007. 159 б.
- **109.** Sultonmurod O. Navoiy qanday mutolaa qilgan. Tafakkur, 2017, 2-son. B. 54-61.
- **110.** Toirova G. Importance of Interface in Creating Corpus. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE). ISSN: 2277-3878, Volume-8 Issue-2S10, September 2019. https://www.opensourceshakespeare. org/ B. 552-555.
- **111.** Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusiga doir muammolarga doir Ilmiy axborotnoma. ISSN 2091-5446 2016. 2-son (96) Б. 67-70.
- **112.** Абжалова М. Синонимайзер (синонимизатор) в образовательной корпусе узбекского языка // TurkLang 2021: Turkiy tillarni kompyuterda qayta ishlash IX xalqaro konferensiyasi.
- **113.** Ахмедова Д. Семаларнинг лексикографик талқини ва уларнинг корпусларда берилиши. // "Таълим тизимида чет тилларни ўрганишнинг замонавий муаммолари ва истикболлари" мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман. Бухоро, 5-6 март, 2020 йил. В. 732-735.
- **114.** Ахмедова Д., Хамидова И. Семантик разметка тизими ва моделларини тузиш алгоритми. // Тилшуносликдаги замонавий йўналишлар: муаммо ва ечимлар мавзусидаги халқаро илмий-амалий 1 онлайн конференция. Андижон, 2020. В. 692-695.
- **115.** Боровков А.К. Алишер Наваи как основоположник узбекского литературного языка. // Алишер Навои. М. Л., 1940. С. 107-111.
- **116.** Волков С., Герд А., Гринбаум Н., Захаров П., Муратов А., Панков И. Корпус текстов как особый тип лингвистической электронной

- библиотеки/Словарь русского языка XIX века. Проблемы. Исследования. Перспективы. СПб.: Наука, 2003. С. 86-92.
- **117.** Гейр Х. Принадлежность Достоевскому: к вопросу об атрибуции Ф.М. Достоевскому анонимных статей в журналах "Время" и "Эпоха". (Электрон ресурс) SOLUMFORLAGA.S.: OSLO 1986. С. 8-12.
- **118.** Козлова Н.В. Лингвистические корпусы: определение основных понятий и типология. Вестник НГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация, 2013. Т. 11. Выпуск 1. С. 79.
- **119.** Нечаева В.С., 1) Журнал М.М. и Ф.М. Достоевских "Время". 1861-1863. Москва, 1972; 2) Журнал М.М. и Ф.М. Достоевских "Эпоха". 1864-1865. Москва, 1975.
- **120.** Предварительные результаты исследования были опубликованы автором в журнале Scando-Slavica, tomus 26, 1980, pp. 19-31. В том же году мы прочитали доклады о нашем проекте на двух международных конференциях, в Кембридже и в Бергамо: 1) Association for Literaryand Linguistic Computing (cm. ALLC Journal, Volume 2, 1981, pp. 25-33) и 2) International Dostoevsky Society (cm. Dostoevsky Studies, Volume 1, 1980, pp. 73-88. Кроме того, автор по приглашению АН СССР выступил с докладом в Пушкинском Доме; русское резюме исследования опубликовано в сб.: Достоевский. Материалы и исследования, 6, Л., 1985 С. 207-224.
- **121.** Рыков В.В. Корпус текстов как реализация объектноориентированной парадигмы. 2002. https://www.dialog-21.ru/digest/2002/articles/rykov/
- **122.** Сулейманов Д.Ш., Гильмуллин Р.А., Гатауллин Р.Р. Морфологический анализатор татарского языка на основе двухуровневой модели морфологии / Пятая Международная конференция по компьютерной обработке тюркских языков "TurkLang 2017" Труды

- конференции. В 2-х томах. Т 2. Казань: Издательство Академии наук Республики Татарстан, 2017. С. 420.
- **123.** Сулейманов Д.Ш., Гатиатуллин А.Р. Модель татарской аффиксальной морфемы и ее реализация // Серия: Интеллект. Язык. Компьютер. Вып. 4. Казань: Фэн, 1996. С. 113-127.
- 124. Суровцева Е.В. Общеязыковые корпусы русского языка:
 подкорпусы художественных текстов. Молодой учёный. № 49 (235) 2018 .
 С. 420.
- **125.** Суровцова Т.Г., Чистяков С.П. О построении статистических критериев для атрибуции авторства литературных текстов / Т.Г. Суровцова // Вестник Санкт Петербургского университета. 2009. Вып. 3. С. 137–142.
- **126.** Френсис Н., Кучера Г. Вычислительный анализ современного американского варианта английского языка. М., 1967.; Синклер Д. Предисловие к книге "Как использовать корпуса в преподавании иностранного языка"/ Д. Синклер [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www/ruscorpora.ru/corpora-infro.html, свободный.
- **127.** Хамроева Ш. Муаллифлик корпусининг муштарак ва ўзига хос жихатлари. Сўз санъати халқаро журнали, 2020. 3-жилд, 2-сон, Б. 80-87.
- **128.** Хидиров О. Тил корпусида синтактик аннотация (разметка) турлари. "Филологиянинг умумназарий масалалари" мавзусидаги республика микёсидаги илмий-амалий конференция материаллари. 2020. Б. 183-186.
- **129.** Юдахин К.К. Материалы к вопросу о звуковом составе чагатайского языка// "Культура и письменность Востока", кн. 4. Баку, 1929. С. 62-69.

130. Якубовский К.И., Якубовская К.А. Обзор современных лингвистических технологий и систем // Вестник МГУП. 2015. №2. – С. 319-319.

VII. .Internet materiallari, elektron resurslar

- 131. German Expletive or Italian Mushroom? Where did the word "potato" come from? Portal "Litinteres". URL: https://zen.yandex.ru/media/litinteres/nemeckoe-rugatelstvo-ili-italianskii-gribotkuda-vzialos-slovo-kartofel-5cc1e5d83 d89f 500b 3cec 862 (accessed: 15.01.2021). (In Russ).
- **132.** Mengliyev B. "O'zbek tilining ham milliy korpusi yaratilishi lozim" 2020. <u>FacebookTwitterTelegram</u> https://kun.uz/uz/news/2020/10/18/baxtiyormengliyev-ozbek-tilining-ham-milliy-korpusi-yaratilishi-lozim.
- **133.** Rus tili milliy korpusi [Elektron resurs]. http://www.ruscorpora.ru/search
- **134.** Волков S.S., Матвеев Е.М. "О проекте словаря "Риторика М.В.Ломоносова". Доклад (ИЛИ РАН). (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg250214)
- **135.** Гик А.В. "О работе "Конкордансом к стихотворениям М.Кузмина". 4-том (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg
- **136.** Алишер Навоий ғазалларига шарҳлар. http://library.navoiy-uni.uz/files/alisher%20navoiy%20g'azallariga%20sharhlar.pdf . Б. 45
- **137.** Достоевский Ф.М. Полное собрание сочинений. Т. 1-23, Петербург-Петроград 1911-1918. Т. 22-23 (1918): Забытые и неизвестные страницы. Собрал и коммент. Л.П. Гроссман. Далее ссылки на это издание обозначаются Гросс с указанием тома и страницы журналах "Время" и "Эпоха". (Электрон ресурс) SOLUMFORLAGA.S.: OSLO, 1986.

- **138.** Конкорданс к стихотворениям М.Кузмина: Т.4. (Электрон ресурс: www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg)
 - **139.** Корпус русского литературного языка <u>http://narusco.ru/</u>.
- **140.** Куканова В.В. Принципы семантической разметки национального корпуса калмыцкого языка // http://kalmcorpora.ru/sites/default/files/kukanova_25.pd
- **141.** Лаврентьев А.М. Корпусная лингвистика: идеология, методы, технологии. https://cyberleninka.ru/article/n/korpusnaya-lingvistika-ideologiya-metody-tehnologii
- **142.** Мамонтова В.В. Корпус параллельных текстов и база данных для исследования переводческих соответствий: проблемы и процедуры формирования. Альманах современной науки и образования Тамбов: Грамота, 2008. № 8 (15). В 2-х ч. Ч.П. С.117-118. Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/8-2/50.html; Сичинава Д.В. Европейский перфект сквозь призму параллельного корпуса. Acta Linguistica Petropolitana. Труды института лингвистических исследований. 2016. № 2. Т.12. С. 85-114.
- **143.** Алишер Навоий. Мажолис ун-нафоис. <u>www.ziyouz.com</u> кутубхонаси. –. 174 б.
- **144.** Алишер Навоий. Мухокамат ул-луғатайн. <u>www.ziyouz.com</u> kutubxonasi. 54 б.
- **145.** Алишер Навоий. Хамсанинг бешинчи достони. Садди Искандарий. www.ziyouz.com кутубхонаси. 501 б.
 - **146.** Алишер Навоий. Тарихи мулки ажам. (<u>http://ziyouz.com).</u> 34 б.
- **147.** Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ruscorpora. ru/search (murojaat vaqti 15.03.2022).
- **148.** Потемкин С.Б. Авторский корпус и словарь языка Антона Чехова (Электрон ресурс: //https:istina.msu.ru.)

- **149.** Потемкин С.Б. Авторский корпус и словарь языка Антона Чехова (Электрон ресурс: https://studylib.ru/doc/3974366/s.b.-potemkin-s.b.potemkin-avtorskij-korpus-i-slovar-yazy
- **150.** Словарь-конкорданс публицистики Достоевского Ф.М. http://dostoeskij.karelia.ru/.
- **151.** Хусан М. Ошиқ шарҳи ҳоли ифодасида бадиий санъатларнинг ўрни. 2015. https://kh-davron.uz/kutubxona/alisher-navoiy/husan-maqsud-oshiq-sharhi-holi-ifodasida-badiiy-san'atlarning-orni.html

VIII. Internet saytlari

- **152.** http://uzschoolcorpara.uz/
- **153.** http://navoiykorpusi.uz/
- **154.** http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=hofiz_lugat&lang e=ru
 - 155. http://www.cit.tj/index.php?menu=corpus&page=loiq&lange=tj
- **156.** http://www.cit.tj/index.php?menu=materials&page=arudaki&lange =ru
 - **157.** http://www.ruslang.ru/seminar_aut_lexocorg020413
- **158.** https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-avtorskoy-frazeologii-f-m-dostoevskogo
 - **159.** https://kitobxon.com/oz/yozuvchi/a.s._pushkin
 - 160. https://wikipedia.org/wiki/Корпусная_лингвистика
 - **161.** https://uz.wikipedia.org/wiki/Matn_korpusi
- **162.** https://uzhurriyat.uz/author/behzod/?lang=lat. Soʻzimizning olmos qirralari.
- **163.** https://valenteshop.ru/uz/semanticheskie-otnosheniya-sposoby-predstavleniya-semanticheskih/
 - **164.** https://www.opensourceshakespeare.org/

IX. Mualliflik guvohnomalari

165. Alisher Navoiy mualliflik korpusi uchun Navoiyning "Badoye' ulvasat" devonidagi gʻazallarning semantik bazasi. Guvohnoma № BGU 00583. — Toshkent, 2022. (mualliflik guvohnomasi). (Abjalova Manzura Abdurashetovna; Gʻulomova Nargiza Sa'dullayevna; Rashidov Husniddin Axror oʻgʻli)

166. Alisher Navoiy mualliflik korpusi. Guvohnoma № DGU 18544. – Toshkent, 2022. (mualliflik guvohnomasi). (Abjalova Manzura Abdurashetovna; Gʻulomova Nargiza Sa'dullayevna, Sa'dullayeva Shahrizoda Muhiddin qizi.

GLOSSARIY

- 1. **Til korpusi** ("corpus" lotincha "tana" degan ma'noni anglatadi) elektron holda saqlanadigan ma'lum til birliklari majmuasi boʻlib, tilshunoslar uchun turli muammolarni hal etish manbasi, foydalanuvchilar uchun esa lingvodidaktik va ta'limiy ahamiyatga ega tizim sanaladi. Til korpuslarining obyekti tabiiy tildagi matnlar, predmeti esa til korpuslari hisoblanadi. Korpusda maxsus qidiruv tizimi (korpus menejeri)ning mavjudligi, matnlardagi leksik birliklarning grammatik va semantik izohlanishi uning boshqa tur filologik tizimlardan farqli jihati, hatto ustunligini namoyon etadi.
- **2. Mualliflik korpus** muayyan muallif ijod matnlarini qamrab olgan, muallifning yozish uslubi, asarlaridagi til va matn xususiyatlari grammatik, semantik hamda stilistik teglangan elektron tizim sanaladi.
- **3. Lemmatizatsiya** (**lemma** yunoncha "soʻzshakl") morfologik tahlil metodi tarkibiga kirib, ikki bosqichni oʻz ichiga oladi: 1) **deklarativ bosqich** bunda gʻazallarda qoʻllanilgan muayyan soʻzning mumkin boʻlgan barcha shakllari belgilanadi: bargi, bargini, bargidin, bargikim, barglari, bargiga, barglar, bargsiz, bargdin, bargu, bebargu, bargdurur, barglarin, bargin, bargining, bargidek kabi; 2) **protsedura bosqichi** bunda soʻz asos va qoʻshimchalarga, ya'ni leksemalarga yoki morfemalarga boʻlinadi: **barg** i, —ni, —ga, —ning, —dek, —din, be-, —dur, —lar, —in, —siz, —durur kabi tasniflanadi.
- **4. Reprezentatsiya** muallif haqidagi va korpus bazasiga kiritilgan janrlar turi, uslubi, hajmi, miqdori, umuman, muallifga tegishli matnlar proportsiyasining toʻgʻri tanlanishi. Mualliflik korpuslaridagi metama'lumotlar ishonchliligini ta'minlovchi omil uning reprezentativligi hisoblanadi.
- **5. Interfeys** –korpus haqidagi birinchi taassurot boʻlib, uni yaratishda milliy xususiyatlarni hisobga olish muhim. Interfeys oynasida milliy oʻziga xos koʻrinishning aks etishi: muallifning surati, mumtoz yoki zamonaviylikni aks

ettiruvchi belgilarning boʻlishi korpusda milliylikni ta'minlovchi muhim omillardandir. MK interfeysida ruknlarning qulay tartibda joylashtirilishini hisobga olish ham diqqat-e'tibordagi masala hisoblanadi.

- **6. Metama'lumot** (metalingvistik ma'lumot / ekstrama'lumot / metadata; metatext markup) matn (manba)ning oʻzi haqidagi ma'lumot: nomi, muallifi, nashr yili, yaratilgan vaqti, qaysi asar tarkibi ekanligi; matn xususiyatlari: janr, tipi, uslubi; qoʻllanilish sohasi, salohiyat darajasi, auditoriya yoshi kabi ma'lumotlar hisoblanadi. Zero, shunda korpus matnlarini belgilangan davr (hatto aniq yiligacha), matnning aniq bir turini tanlab olish imkoniyati mavjud boʻladi.
- 7. **Semantik teglash** soʻzning izohini qisqa va loʻnda ifodalash sanaladi. Bunday izohlar har bir soʻzga ID kod va unga muvofiq izoh berish orqali shakllantiriladi.Semantik teg matnli yoki ramziy boʻlishi mumkin.

ILOVALAR

Dissertatsiya matniga tegishli ilova va jadvallar

Bir semantik izohli soʻzlar

2.3.1-ijadval

So'zshakl	tuxmigʻa
Lemma	Tuxm
Grammatik izohi	ot, 3-shaxs eg.q., birl., joʻn.k.
Semantik izoh	urugʻ

So'zshakl	yorugʻlugʻ
Lemma	yorugʻ
Grammatik izohi	sodda yasama ot, 1-shaxs birl., bosh k. mavhum ot, yasovchi qoʻsh, sanalmaydigan ot,
Semantik izohi	ravshan

So'zshakl	la'masidin/izoh: (hozirda la'ma soʻzining paronimi bor: 1) tuya (kichikroq, oʻrkachsiz); 2) Budda dini ruhoniysi
Lemma	la'ma
Grammatik izohi	ot, 3-shaxs, birl., shakl yasovchi q,.chiq.k.
Semantik izohi	olov

So'zshakl	qovurchoqchi
Lemma	qovur (sopol-oldin qoʻgʻirchoqlar sopoldan yasalgan)
Grammatik izohi	ot, 1-shaxs, birl., soʻz yas. qoʻsh., bosh k.
Semantik izohi	qoʻgʻirchoq oʻynatuvchi

So'zshakl	qorgʻan ³¹³
Lemma	qoʻri, himoya qil ma'nosida-qoʻrgʻon
Grammatik izohi	ot, makon, joy otini yas. qoʻsh., 1 shaxs birlik
Semantik izohi	shafaq rang (sariq aralash qizil)

So'zshakl	shahanshohligʻ
Lemma	shahanshoh

³¹³ Rahmonov N., Sodiqov Q. Oʻzbek tili tarixi.—Toshkent: Oʻzbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2009. – B.
115.

173

Grammatik izohi	ot, bosh kelishik, ot yasovchi qoʻshimcha, 3-shaxs birlik
Semantik izohi	shohlar shohi
Soʻzshakl	burqain
Lemma	burqa
Grammatik izohi	ot, 3-shaxs, eg.q., birl., tushum kelishigi
Semantik izohi	parda, niqob

Bir necha semantik izohli soʻzlar

2.3.1-jadval

So'zshakl	axgarlar
Lemma	axgar
Grammatik izohi I	ot, 3-shaxs, koʻpl., bosh k.
Semantik izohi I	choʻg
Semantik izohi II	olov

So'zshakl	oʻrun
Lemma	oʻrin
Grammatik izohi I	ot, 3-shaxs, birl., bosh.k,
Semantik izohi I	oʻrin, joy, makon
Semantik izohi II	alomat, belgi
Semantik izohi III	badal, evaz
Semantik izohi IV	maqomida, sifatida

So'zshakl	yetkur
Lemma	yetmoq
Grammatik izohi I	fe'l, orttirma nisbat, 2-shaxs, birlik, bosh k,
Semantik izohi I	yetkazmoq
Semantik izohi II	koʻrsatmoq
Semantik izohi III	erishtirmoq, qovushtirmoq
Semantik izohi IV	aytmoq, xabar bermoq

So'zshakl	nishoha
Lemma	nishon
Grammatik izohi I	ot, mavhum ot, bosh k.
Semantik izohi I	esdalik, yodgorlik
Semantik izohi II	namuna
Semantik izohi III	xabar, darak
Semantik izohi IV	belgi, alomat

So'zshakl	savod
Lemma	savod
Grammatik izohi I	ot, mavhum ot, bosh k.
Semantik izohi I	qora, qoralik
Semantik izohi II	qorongʻu zulmat
Semantik izohi III	atrof
Semantik izohi IV	shahar, mulk, diyor
Semantik izohi V	yozuvchining birinchi qoralamasi

Gʻazallarda koʻp oʻrinda qoʻllanilgan izohtalab soʻzlar

3.1. 1-jadval

Izohtalab soʻz	Alisher Navoiy asarlarining izohli lugati"dagi	"Badoye' ul- vasat" devonida uchrash miqdori	"Badoye' ul-vasat" devonida uchraydigan ba'zi so'zlar izohi
avroq	6 xil	14	23-g'azal.Zamon avroqi-yu ishqim edi Farhod-u
	ma'no	marta	Majnundin (varaqlar)
			69-gʻazal.Hikmat avroqi iki egning uza par boʻldi,
			tut (hikmatlar majmuasi)
			79-g'azal.Ishq avroqida, eykim, o'qiding yuz
			ming balo (ishq risolasi)
			79-gʻazal. Yuz tuman oncha erur avroq hijronimda
			sabt (hijronda yozilgan sahifalar)
			142-gʻazal.Necha tartib aylasam sabr-u saloh
			avroqini (oshiqning sabri bitilgan varaqlar)
			150-g'azal.Husni xat istab, yuz avroqin hamono
			ol etar (yuz varaqni qizil etmoq)
			150.Kim bu yangligʻ yuzni mashq avroqidin
			timsol etar (mashuqaning yuzlari qizil qilib
			boʻyalgan varaqqa qiyos etilgan)
			163-g'azal.Necha yig'sam sabr avroqi-yu toat
			xirmanin (varaqlar)
			226-g'azal Qaysi bir damdurki solmon sabr
			avroqigʻa koʻz (varaq)

Gʻazallarda bir oʻrinda qoʻllangan izohtalab soʻzlar

	1		[awa / 17 1 11 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
			258-gʻazal.Jamol avroqida har nukta bor ul yuzda
			zohirdur (vaqaqlar jamlanmasi)
			413-g'azal. Yetti charx avroqi to'lg'ay, yetti bahr
			oʻlsa midod (varaqlar)
			422-gʻazal.Aql-u hush, avroq-u ajzosin junun ohi
			bila (varaqlar)
			603-g'azal.Ro'zgor avroqida nom-u nishonim
			oʻrtadi (hayot varaqlarida)
			621-gʻazal.Necha sabr avroqi yozgʻay koʻnglumu
1 1		1.0	bir oh ila (sabr varaqlari)
adad	5 xil	10	136-g'azal.Ul torda ranjim adadining tugunidur.
	ma'noda	marta	(son-sanoqsiz)
			137-gʻazal.Qof agar yuzdur adadda, Qof tigʻi
			mehnatim (sanoqda)
			259-g'azal.Tan uzra emdi fahm ettim adadsiz toza
			dogʻimni (behisob)
			616-g'azal.Ranjima yo'q esa adad xost bu ersa
			naylayin (hisobsiz)
alif	4 xil	12	20-g'azal.Ey alifdek rost qadding hasrati jonlar
	ma'noda	marta	aro (arab alifbosidagi alif harfiga ishora)
			20-g'azal.Dog'lar ichra aliflar zor jismim mulkida
			(nolalar)
			21-g'azal.Kim ul alif kebi kirdi o'larda jonim
			aro.("jon" soʻzidagi alif harfi)
			53-g'azal.Ibtido aylab alifdin, muhr aylab dog'din
			(arab alifbosidagi alif harfiga ishora)
			192-g'azal.Qadmudur bu yo erur shingarf ila
			yozgʻon alif (arab alifbosidagi alif harfiga
			ishora)
			214-gʻazal.Jonimgʻa alifdek durur ul novaki
			dildoʻz (jon soʻzining yozilishi orqali arab
			alifbosidagi alif harfiga ishora)
			378-gʻazal.Alif kibi qading ul ikki lomi zulf ichra
			(arab alif bosidagi alif harfiga ishora)
			450-gʻazal.Tirik qolsam, alifdek oni jonim ichra
			asroyin.(jon soʻzining yozilishi orqali arab
			alifbosidagi alif harfiga ishora)
			475-gʻazal.Aliflar anglama jismida, chiqti par har
			yon. (oh, nola)
			561-g'azal.Jonda yoshurg'um alifdek, ey Navoiy,
			nomasin (<i>"jon" soʻzidagi alif harfi</i>)

			614-gʻazal. Aliflardin oʻqu har na'l anga bir halqa yo boʻldi. (arab alifbosidagi alif harfiga ishora)
band	11 xil ma'noda	20	93-g'azal.Telba ko'nglum po'yasig'a anbarin
	IIIa IIOda	marta	banding iloj (<i>soch halqasi</i>) 98-g'azal.Banddin oyirg'udekdur qilsa nohinjor
			kuch. (kishan)
			112-gʻazal.Bandi zulfungni kimki qilsa havas
			(soch halqasi)
			192-g'azal. Aylamish guldasta bandi sun' to'n-u
			jismidin (bogʻlam, dasta)
			238-g'azal. Ichim ul chok-chok etmas, tanim bu
			band-band etmas. (tugun)
			254-gʻazal.Koʻngul saydin hamono ul kamandi
			birla band etmish. (koʻnglimga tuzoq tashladi)
			255-g'azal. Bandi zulfida tilar ko'nglum o'zin
			mahkamroq (soch halqasiga ishora).
			293-g'azal.Band ayog'ida lagandin, boshida soch
			dudidin (bandi boʻlmoq)
			355-g'azal. Gar ko'ngullar band qilmaydur
			sarosar kokulung (kishan solmoqlik)
			356-g'azal.Zulm tig'idin tanimni qilmadingmu
			band-band, (<i>boʻlak, parcha</i>) Furqatingdin band-bandimni judomu qilmading.
			(qismlarni, parchalarni)
			387-g'azal.Har birin ul torlardin yuz koʻngulga
			band bil. (kishan, tuzoq)
			421-g'azal.Qushni bandur etar ul dona-u dom.
			(tuzoqqa tushirmoq)
			467-g'azal.Banddin qochmish va yo qushkim qutulmish domdin. (<i>tuzoq</i>)
			494-g'azal.Bir pariydin gar sanga bandi junun
			tushti, ne tong (jununlikka,ya'ni majnunlikka xos
			kishan, oshiq boʻlmoq ma'nosini ifodalash uchun
			foydalanilgan)
			520-gʻazal.Desam zulfungmu koʻnglum ayladi
			band (oʻz ta'siriga tushirmoq)
			594-gʻazal.Ki, buyla bir-biridin bandi-bandi
			ayrildi.(oʻsimlik poyasi, bunda shakarqamish
			poyasining ajralishiga ishora qilingan)
bisot	6 xil	3 marta	283-g'azal.Dilrabo, bazming bisoti notavon
	ma'no		ushshoqdin (keng maydon)

			283-g'azal.Chun to'lubtur, g'ofil o'lmakim, emas
			xoli bisot (tomon)
			500-g'azal.Ey visol ahli, siz-u izzat bisoti uzra
			aysh (tomon ma'nosida)
dimog'	6 xil	15	28-g'azal. Dimog'im ichra har bir tuxmi
	ma'no	marta	yangligʻ donai savdo (koʻngil, koʻnglim ichra)
			102-g'azal Yetkurur ruh dimog'ig'a riyoh. (aql,
			hush ma'nosida)
			151-g'azal.Chirmashay deb zulfig'a yuz pech
			urarmen har kecha,
			Chun dimogʻ ichra bu savdoi muholim
			chirmashur (koʻngil ichra)
			167-gʻazal.Birovki mushkdin osoyishi
			dimogʻ istar. (hidlamoq)
			196-gʻazal.Dimogʻimda, koʻrung, ul zulf
			mushkidin ne savdodur (boshimda, taqdirimda)
			300-g'azal. Xabt o'lg'an elga mash'ali dudi bila
			dimog'.(hayol, aql, xush)
			318-g'azal.Binafshaning nega bo'lmish dimog'i
			muncha uluq (ta'bi baland, manman ma'nosida,
			binafshaning tabiatiga ishora)
			355-g'azal.Gar Navoiyg'a dimog' oshufta bo'lsa,
			tong emas (xayol ma'nosida, ya'ni ma'shuqa
			sochining xayoli)
			395-g'azal.Sen dog'i bir gul isi birla dimog'ingni
			qizit (burun)
			409-g'azal. Dimog'larg'a yetardin ne chora, ey
			hamdam. (ta 'blarga)
			492-g'azal.Dimog'im topmasun maqsud isi, gar
			koʻyi tufrogʻin (koʻngilning yoʻl topishiga ishora)
			507-g'azal.Kim, erur andin dimog'im ichra o't,
			koʻzumda su.(koʻngil, qalb)
			584-g'azal. Kim dimog'imni parishon aylamish
			savdo, base. (aql, hush)
			625-gʻazal.Vahki, savdodur dimogʻimda,
			parishonligʻ dogʻi, (aql, hush)
jola	4 xil	10	147-gʻazal.Kishiki gʻuncha aro jola koʻrsa
	ma'no	marta	ishratdin, (shabnam tomchilari)
			185-g'azal. Bormu o'yun haroratidin chehrasida
			ter, Yo ravza gulistonida har sori joladur (tajohili
			orif san'ati, ya'ni oʻyin paytidagi chehrasidagi

terlarmikin, yoki jannat gulistonining har tarafidagi doʻllarmi)
189-g'azal.Ne loladur, ne jolakim, umr uyin buzarg'a (<i>shabnam</i>)
195-gʻazal.Sirishki qatrasi gulrang jola boʻlgʻusidur (koʻz yoshi)
321-g'azal. Vahki ashkim jolasidin topti ofat bir necha (ko'z yosh, tomchi)
341-gʻazal.Ki javri jolasidin tushti bargu bori aning (jabr shabnami)
362-g'azal.G'uncha ichra jola lof ursa tishing birla ne tong (jola tishing bilan bahslashsa ma'nosida)
522-gʻazal.Nujum ashkini yogʻdursa boshimgʻa uylakim jola. (doʻl, yomgʻir)
587-g'azal.Lolazoreki to'kar jola, erur zoringning (shabnam tomchisi)
644-g'azal Kelsa nogah jola to'lg'an g'unchai xandon isi.(shabnam tomchisi)

3.1. 2-jadval

Izohtalab soʻz	Alisher Navoiy asarlarining izohli lugati"dagi	"Badoye' ul- vasat" devonida	"Badoye' ul-vasat" devonidagi gʻazallarda bir marta qoʻllanilgan ba'zi izohtalab soʻzlar izohi
zumurrad	1	1	281-gʻazal.Xattini koʻrduk lab uzra, gar zumurrad xat kishi (<i>yashil tusli qimmatbaho tosh</i>)
hasratoh	1	1	531-gʻazal. Yor vasli yetmasa faryodima, vo hasratoh. ("hasrat" soʻzining arabcha tushum kelishigidagi holati)
dilpazir	1	1	492-gʻazal.Kishi oyirsa bir bedilni yori dilpaziridin (yoqimli, goʻzal, koʻngildagidek)
nafxa	2	1	649-gʻazal.Nafxaye yetkursangiz mushkin gʻazolimdin gahe. (dam, nafas)
infiolim	1	1	649-gʻazal. Yer yorilsa, yerga kirsam infiolimdin gahe. (sharmandalik, hijolat tortish)

namudoridur	4	1	593-gʻazal.Namudoridur	aning	Hirining
			xiyoboni. (ziynat, bezak)		

"Ko'z" sememasining ijobiy ma'no bo'yoqdorligiga ega (integral) semalari 3.1.3-jadval

G 'azal	So'z(shakl)	Izohi	Misra (shakl)
raqami		ma'nodoshi	
173	usruk koʻz	måst koʻz	Yoʻqsa ul xunrezning usruk koʻz-u qoshimudur?
472	qora koʻz	yor ma'nosida	Ey qora koʻz, boʻlmas ul yuz shavqidin yuzdin biri,

"Koʻz" sememasining salbiy ma'no boʻyoqdorligiga ega (differensial) semalari

3.1 4-jadval

G'azal	So'z(shakl)	Izohi	Misra (shakl)
raqami		ma'nodoshi	, ,
66	qotil koʻz	jon oluvchi	Qotil koʻzungki oʻlturur elni boqib
			turub,
119	koʻzi sayyod	ovlovchi	Ul koʻzi sayyod agar jon qasdi aylar
		koʻzlar	saydgʻa,
206	xunxor koʻz	qonxoʻr koʻz	Toʻkmayin qon naylasun ul qotili
			xunxor koʻz.
206	xunrez koʻz	qon to'kuvchi	Ul biri xunrez koʻzdur, bu biri xunbor
		koʻz	koʻz.
206	ayyor koʻz	hiylagar koʻz	Goʻyiyo bozi berib jon oldi ul ayyor
			koʻz.
206	bedor koʻz	hushyor koʻz	Surma kun, tunlarda hijron shomi tut
			bedor koʻz.
206	afgor koʻz	gʻamgin koʻz	G'am yema, gar bo'lsa hijron xoridin
			afgor koʻz.
278	giryon koʻz	yigʻlagan koʻz	To mariz oʻlmish nigorim – qon toʻkar
			giryon koʻzum,
307	qotil koʻz	jon oluvchi	Qotil koʻzung atrofida mujgon
			chekibdur uyla saf

"La'l" so'zining integral semalari

3.1 5-jadval

G'azal	So'z(shakl)	Izohi	Misra (shakl)
tartib		ma'nodoshi	
raqami			
22	la'li shirin	shirin soʻz	Kaloming labi la'li shirin aro
33	la'li xandon	tabassumli lab	Dardi hajrimgʻa ul ikki la'li xandondur davo
93	la'li shakarxanda	shirin soʻz	Xasta jonim za'fig'a la'li shakarxanding iloj
30	la'lu yoqut	bezak	La'lu yoqut aylamish ul tojg'a zevar yaro
80	la'li no'shi	totli lab, nafas	La'li no'shi birla yuz yillig'o'lukka ruhbaxsh
97	la'li ruhafzo	ruh bagʻishlovchi	Bas hayoting naqdini ul la'li ruhafzog'a soch
201	noʻshi la'l	qizil rangli lab	Qon yutarmen, la'li gulbargiga essa tong yeli
328	jonfizo la'l	jon bagʻishlovchi lab	Jonfizo la'ling bila qotil koʻzung hijronida
329	shirin la'l	shirin soʻz	Kim hilol oʻrnigʻa shirin la'linga yetkay ipak
333	la'li jonbaxsh	jon bagʻishlovchi soʻz	Aytmonkim, la'li jonbaxshing erur jondin chuchuk
606	jonbaxsh la'l	jon bagʻishlovchi lab	Qaydakim jonbaxsh la'lidin Masiho kalom

"La'l" so'zining farqlovchi (differensial) semalari

3.1 6-jadval

Gʻazal tartib raqami	So'z(shakl)	Izohi ma'nodoshi	Misra (shakl)
41	la'lgun	qon rangli	Kim, bo'lubtur la'lgun atlasda soyir
			oftob
52	la'li mayidin	qizil may	G'unchasi rangin bo'lub la'li mayidin,
			oʻylakim,
71	la'l	qizil rangli	Mayi la'ling ne ajab bodaki,
		may	kayfiyatidin
201	bodai la'l	qizil may	Bodai la'ling uchun azmi xarobot etgali

217	mayi la'li	qizil rangli	Siz mayi la'li bila bore tana'um
		may	aylangiz
349	la'lgun	qizil rangli	Soqiyo, gar la'lgun may tutsa bo'lmas
		may	yorgʻa
500	la'lgun ashk	qizil rang	To labing naqshi koʻzumda la'lgun
			ashkim kibi
532	la'li serob	may	La'li serobinga to ko'z o'zini oldurmish
562	mayi la'l	qizil rangli	Mayi la'lingdin ahli bazm usrukdurlar,
		may	ey soqiy
577	la'li may	qizil may	La'li may, tutqoch mayi la'lin, evaz jon
			topshuray
577	mayi la'l	qizil may	La'li may, tutqoch mayi la'lin, evaz jon
	_		topshuray
617	la'li nob	toza may	Soqiyo, kup kunjidin tut bizga la'li
		-	nobkim

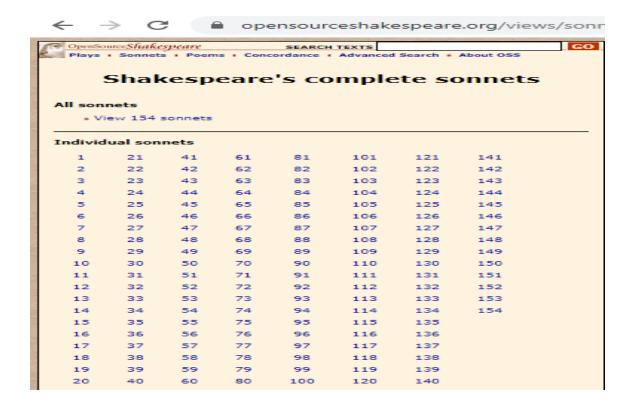
U. Shekspir MKda pyesalarning koʻrinish interfeysi

3.2.1-rasm



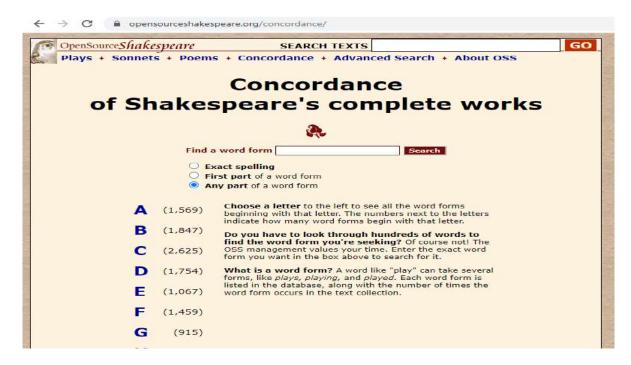
U. Shekspir MKda sonetlarning koʻrinish interfeysi

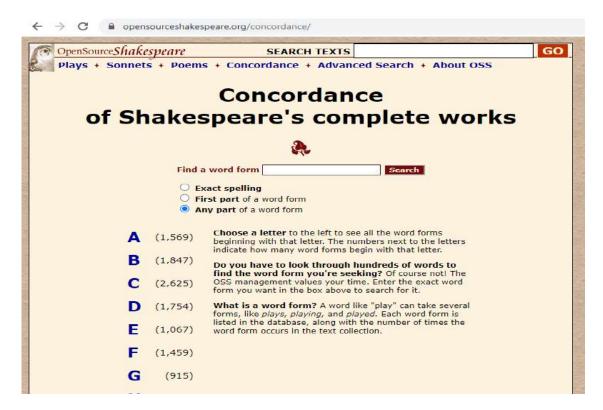
3.2.2-rasm



U. Shekspirning toʻliq asarlari konkordansi koʻrinishi

3.2.3-rasm





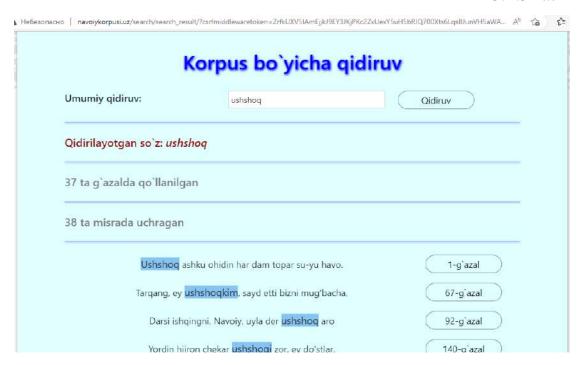
U. Shekspirning toʻliq asarlari konkordansida soʻzshakllari qidiruv natijasi koʻrinishi

3.2.4-rasm



Alisher Navoiy MK konkordansida soʻzshakllari qidiruv natijasi koʻrinishi

3.2.5-rasm



Alisher Navoiy MK konkordansida soʻzshakllari qidiruv natijasi koʻrinishi

3.2.6-rasm



Alisher Navoiy MK konkordansida soʻzshakllari qidiruv natijasi koʻrinishi

3.2.7-rasm



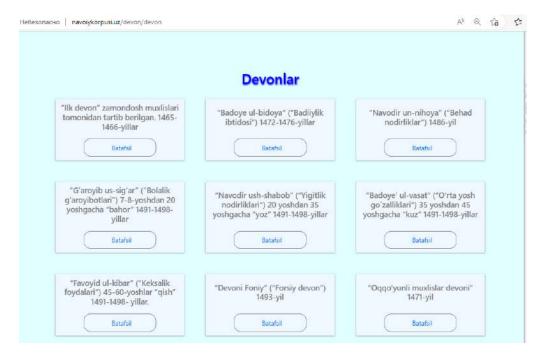
Alisher Navoiy MK konkordansida soʻzshakllari qidiruv natijasi koʻrinishi

3.2.8-rasm



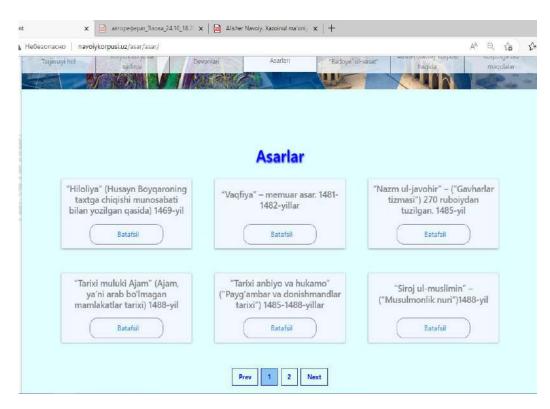
Alisher Navoiy MKda shoir devonlarining ko'rinishi

3.2.9-rasm



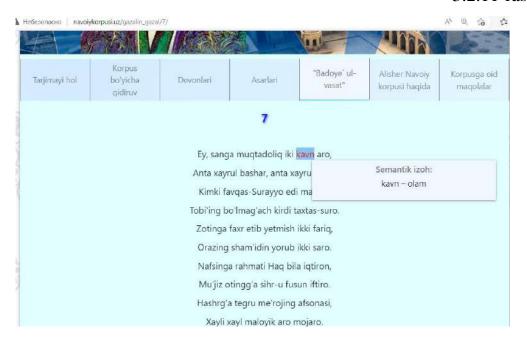
Alisher Navoiy MKda shoir asarlarining koʻrinishi

3.2.10-rasm



Alisher Navoiy MKda gʻazallaridagi izohtalab soʻzlarning semantik teglangan koʻrisnishi

3.2.11-rasm



Alisher Navoiy MKda gʻazallaridagi izohtalab soʻzlarning semantik teglangan koʻrisnishi

3.2.12-rasm



Alisher Navoiy MKdagi gʻazallarda qollanilgan xalq maqollarining berilishi

3.2.13-rasm



Alisher Navoiy MKdagi gʻazallarda qollanilgan iboralarng berilishi

3.2.14-rasm

