

O'ZBEK TILI FANINING BOSHQA FANLAR BILAN ALOQASI

Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti,

O'zbek tili va adabiyoti kafedrasini mudiri, dotsent

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti talabasi

Abdurahmonov Muhammadali Abdulvohid o'g'li

abdurakhmonov71@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada o'zbek tilining turli fanlar bilan aloqasi, ularning o'zaro ta'siri va bir-birini boyitish jarayonlari yoritilgan. Til jamiyatdagi ilmiy taraqqiyotning ajralmas qismi bo'lib, matematika, texnologiya, tabiiy va ijtimoiy fanlar kabi sohalarda o'zbek tilining qo'llanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. O'zbek tilining ilmiy atamalarni yaratish, murakkab tushunchalarni ifodalash va ilmiy bilimlarni keng ommaga yetkazishdagi o'rni batafsil ko'rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada fanlararo muloqotda o'zbek tilining roli, u orqali bilimlarni mahalliyashtirish va milliy ilmiy merosni rivojlantirish masalalari o'rganiladi. Global miqyosda raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun o'zbek tilining zamonaviy fanlar bilan uyg'unligi, yangi texnologiyalar va innovatsiyalarni mahalliy til orqali tushuntirish imkoniyatlari muhokama qilinadi. Maqola til va fan integratsiyasining dolzarbligini, o'zbek tilining intellektual va ilmiy potensialini yuksaltirish yo'llarini ko'rsatishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: O'zbek tili, fanlararo aloqa, lingvistika, ilmiy atamalar, terminologiya, integratsiya, tabiiy fanlar, ijtimoiy fanlar, texnologiya, innovatsiya, ilmiy meros, mahalliyashtirish, ilmiy muloqot, milliy til rivoji, global raqobatbardoshlik.

Annotation: This article explores the relationship between the Uzbek language and various scientific fields, highlighting their mutual influence and enrichment. Language, as an integral part of scientific development in society, is analyzed in terms of its applications in mathematics, technology, natural sciences, and social sciences. The role of the Uzbek language in forming scientific terminology, expressing complex concepts, and communicating scientific knowledge to the public is thoroughly examined. Additionally, the article investigates the role of the Uzbek language in interdisciplinary communication, localizing knowledge, and developing national scientific heritage. To ensure global competitiveness, the importance of synchronizing the Uzbek language with modern sciences and explaining new technologies and innovations through the native language is discussed. The article focuses on the relevance of language and science integration and strategies to enhance the intellectual and scientific potential of the Uzbek language.

Keywords: Uzbek language, interdisciplinary communication, linguistics, scientific terminology, terminology, integration, natural sciences, social sciences, technology, innovation, scientific heritage, localization, scientific communication, national language development, global competitiveness.

Аннотация: В данной статье рассматриваются взаимосвязи узбекского языка с различными научными дисциплинами, их взаимное влияние и процессы обогащения. Язык является неотъемлемой частью научного прогресса общества и анализируется в контексте его применения в математике, технологиях, естественных и социальных науках. Подробно изучается роль узбекского языка в создании научной терминологии, выражении сложных понятий и распространении научных знаний среди широкой аудитории. Также исследуется роль узбекского языка в междисциплинарной коммуникации, локализации знаний и развитии национального научного наследия. Для обеспечения глобальной конкурентоспособности обсуждается синхронизация узбекского языка с современными науками и объяснение новых технологий и инноваций через родной язык. Статья посвящена актуальности интеграции языка и науки, а также путям повышения интеллектуального и научного потенциала узбекского языка.

Ключевые слова: Узбекский язык, междисциплинарная коммуникация, лингвистика, научная терминология, терминология, интеграция, естественные науки, социальные науки, технологии, инновации, научное наследие, локализация, научная коммуникация, развитие национального языка, глобальная конкурентоспособность.

KIRISH:

Har bir xalqning o‘z madaniyati, tarixi va rivojlanish yo‘li uning tilida namoyon bo‘ladi. Til – millatning ruhiy boyligi, ijtimoiy ongining aksidir. Har qanday ilmiy va texnologik taraqqiyot o‘sha jamiyatning tiliga tayanib amalga oshadi. O‘zbek tili ham xalqimizning ko‘p asrlik madaniy, ilmiy va ma’naviy merosini o‘zida mujassam etgan qadriyat sifatida turli fanlar bilan uzviy bog‘liq holda rivojlanmoqda. Bugungi kunda o‘zbek tilining fanlararo aloqalari masalasi nafaqat ilmiy, balki ijtimoiy va ma’naviy hayotimizda ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

O‘zbek tili va turli fanlarning o‘zaro ta’siri asrlar davomida shakllangan murakkab jarayon hisoblanadi. Tarixiy manbalarga nazar solsak, Sharq olimlari – Muhammad al-Xorazmiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Mirzo Ulug‘bek kabi mutafakkirlar ilm-fan rivojiga ulkan hissa qo‘shgan va o‘z bilimlarini o‘zbek, arab, fors tillarida bayon qilganlar. Ularning ilmiy ishlari matematikadan tortib astronomiya, tibbiyot, geometriya, falsafagacha bo‘lgan sohalarni qamrab olgan. Bu holatlar o‘zbek tilining ilmiy til sifatida qanchalik muhim rol o‘ynaganini ko‘rsatadi.

Mustaqillik yillarida o‘zbek tilining davlat tili sifatidagi maqomi mustahkamlanib, turli fanlar bo‘yicha ilmiy adabiyotlar, darsliklar va lug‘atlar yaratilmoqda. Bunda, ayniqsa, o‘zbek tilida ilmiy atamalarni shakllantirish, yangi tushunchalarni ifodalash va ularni ommaga yetkazish dolzarb vazifa sifatida turibdi. Ilmiy-texnik taraqqiyot va texnologiyalar rivojlanib borayotgan bugungi kunda har bir yangi ixtiro va kashfiyotning mazmunini mahalliy tilda tushuntirish va o‘zlashtirish zarurati yanada ortib bormoqda. Bu jarayonda o‘zbek tilining zamonaviy ilm-fan bilan uyg‘unlashuvi, yangi so‘z va iboralar bilan boyitilishi, terminologiya tizimining rivojlanishi muhim ahamiyatga ega.

Matematika va tabiiy fanlar sohasida o‘zbek tilida ilmiy atamalar tizimi shakllangan bo‘lsa-da, hali ham bu yo‘nalishda qilinishi lozim bo‘lgan ishlar talaygina. Murakkab matematik va fizik qonunlarni o‘zbek tilida to‘g‘ri va aniq ifodalash, ularni tushunarli tarzda taqdim etish orqali o‘quvchilarning fanlarga qiziqishini oshirish mumkin. Masalan, *"to‘g‘ri chiziq tenglamasi"* yoki *"gravitatsiya qonuni"* kabi atamalar orqali murakkab tushunchalar o‘zbek tilida oddiy va ravon tushuntiriladi.

Ijtimoiy fanlarda ham o‘zbek tilining roli juda katta. Tarix, falsafa, iqtisodiyot va huquqshunoslik sohalarida milliy tilda ilmiy adabiyotlar yaratilishi, jamiyatning intellektual salohiyatini yuksaltirishda muhim omil hisoblanadi. Shuningdek, texnologiya va kompyuter fanlari sohasida ham o‘zbek tilining qo‘llanilishi katta ahamiyat kasb etmoqda. *"Axborot texnologiyalari"*, *"dasturlash tili"* kabi tushunchalar o‘zbek tiliga moslashib, zamonaviy texnologiyalarni milliy tilimiz orqali tushunish imkonini beradi. Bundan tashqari, o‘zbek tilining fanlararo muloqotdagi o‘rni ham e‘tibordan chetda qolmasligi lozim. Turli fan vakillari o‘zaro muloqot qilish, bilim almashish jarayonida milliy tilning ravonligi, aniqligi va boyligi katta ahamiyat kasb etadi. Bunday muloqot nafaqat fanlarning rivojlanishiga, balki jamiyatning ma‘naviy yuksalishiga ham xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI.

"O‘zbek tilining asosiy imlo qoidalari". Toshkent: "O‘qituvchi" nashriyoti, 1995-y. Mazkur adabiyot o‘zbek tilining imlo qoidalarini tartibga soluvchi asosiy manba hisoblanadi. Unda o‘zbek tilining yozuv tizimi va imlo qoidalari aniq va tushunarli tarzda bayon etilgan. Kitobda har bir imlo qoidasiga izoh berilgan va qoida asosida misollar orqali tushuntirishlar keltirilgan. Asarda so‘zlarning to‘g‘ri yozilishi, qo‘shimchalarning qo‘llanishi, bosh harflar imlosi, ajratib yozish va qo‘shib yozish qoidalari, nuqtish belgilaridan foydalanish tartiblari batafsil bayon qilingan. Shuningdek, kitobda o‘zbek tiliga xos bo‘lgan tovushlarning yozuvdagi aks etishi, murakkab so‘z va iboralar imlosi, qisqartmalar va iqtibos so‘zlarning yozilishi kabi mavzularga alohida to‘xtalib o‘tilgan.

Bu manba o‘qituvchilar, talabalar, muharrirlar va matn bilan ishlaydigan mutaxassislar uchun muhim qo‘llanma hisoblanadi. O‘zbek tilida to‘g‘ri va savodli

yo'zish madaniyatini shakllantirish va rivojlantirishda bu kitobning o'rnini katta. Imlo qoidalarining aniq va tizimli yoritilishi tilni o'rganuvchilarga yozuv amaliyotida uchraydigan xatolarning oldini olishda yordam beradi.

A.G'ulomov, M.Qodirov. "Ona tili o'qitish metodikasi". Toshkent: "Universitet" nashriyoti, 2001-y. Bu asarda ona tilini o'qitish metodikasining nazariy va amaliy jihatlarini chuqur tahlil qilingan. Kitob maktablarda va oliy ta'lim muassasalarida ona tili darslarini samarali tashkil etish uchun muhim qo'llanma hisoblanadi. Mualliflar ona tili ta'limida foydalaniladigan asosiy metod va usullar, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda o'qitish texnologiyalari haqida ma'lumot beradilar. Asarda ona tili darslarining tuzilishi, mavzularni tanlash va o'qitish usullari, darsning texnologik xaritasi va rejalashtirish bosqichlari yoritilgan. Ayniqsa, dars jarayonida o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, ularning nutqiy madaniyatini oshirish bo'yicha aniq tavsiyalar berilgan. Kitobning har bir bo'limida amaliy mashg'ulotlar, dars ishlanmalari va o'quvchilarga beriladigan topshiriqlar keltirilgan. Ona tilining imlo, grammatik, uslubiy va leksik jihatlarini o'rgatishda mualliflar nazariy yondashuv bilan birga amaliyotga alohida e'tibor qaratganlar. Kitob ona tili o'qituvchilari, metodistlar va tilshunoslar uchun qimmatli qo'llanma hisoblanadi.

B.To'xliyev, M.Shamsiyeva, T.Ziyadova. "O'zbek tili o'qitish metodikasi". Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2006-y. Mazkur asar o'zbek tilini samarali va zamonaviy usullarda o'qitish bo'yicha muhim metodik qo'llanma hisoblanadi. Kitobda o'zbek tilini o'qitishning asosiy tamoyillari, nazariy asoslari va amaliy yo'llari batafsil yoritilgan. Mualliflar o'zbek tilining fonetik, leksik va grammatik jihatlarini o'rgatishning turli usullarini, ta'lim jarayonida foydalaniladigan ilg'or texnologiyalar va didaktik yondashuvlarni tahlil qilganlar. Asarda dars jarayonida o'quvchilarning nutqini rivojlantirish, yozma va og'zaki ko'nikmalarini shakllantirish bo'yicha konkret metodlar keltirilgan. Har bir bo'limda nazariy tushunchalar amaliy misollar bilan mustahkamlanadi. O'qituvchilarga darsni rejalashtirish, mavzularni tushuntirish va o'quvchilarning nutqiy faoliyatini baholash bo'yicha yo'l-yo'riqlar berilgan.

Shuningdek, kitobda ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etish uchun interfaol metodlardan foydalanish masalalari ham keng yoritilgan. Kitob o'zbek tili o'qituvchilari va tilshunos mutaxassislar uchun mo'ljallangan bo'lib, tilni o'qitish jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan eng so'nggi yondashuvlar haqida ma'lumot beradi. Bu metodik qo'llanma o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga yordam beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR.

Fanlararo aloqaning tahlili. O'zbek tilining boshqa fanlar bilan aloqasi o'ziga xos qiziqarli va murakkab jarayondir. Til bu nafaqat aloqa vositasi, balki turli bilim sohalarini birlashtiruvchi kuch hamdir. Fanlararo yondashuvda tilning roli o'ta muhim,

chunki har bir fan o‘zining mazmunini o‘zbek tili orqali tushuntiradi va shakllantiradi. Quyida o‘zbek tilining matematika, texnologiya, tabiiy fanlar va ijtimoiy fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi haqida batafsil tahlil keltiriladi. Til va Matematika - Matematika va tilning o‘zaro aloqasi uzoq tarixga ega. O‘zbek tilida matematik terminlarning o‘zlashuvi va qo‘llanilishi ilmiy tafakkurning rivojlanishida katta ahamiyat kasb etadi. Matematika fanida ishlatiladigan terminlar o‘quvchilarga aniq va tushunarli bo‘lishi kerak. Masalan, “to‘g‘ri burchak”, “hyamda”, “hosil bo‘lgan” kabi atamalar o‘zbek tilida uzoq yillardan beri qo‘llanilib kelinmoqda. Ushbu terminlar orqali o‘quvchilarga geometriya, algebra va boshqa matematik yo‘nalishlardagi tushunchalar aniq yetkaziladi. Shuningdek, hisoblash va sonlarni ifodalash tizimi ham til bilan uzviy bog‘liq. O‘zbek tilida sanoq tizimlari: birlik, o‘nlik, yuzlik, minglik kabi tushunchalar matematik bilimni o‘zlashtirishda muhim rol o‘ynaydi. Matematik formulalar va algoritmlarni o‘zbek tiliga tarjima qilish esa o‘quvchilar va talabalar uchun mavzuni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Masalan, “Pifagor teoremasi”ni o‘zbek tilida izohlash orqali geometrik qonuniyatlarni anglash osonlashadi. Matematika va tilning uyg‘unligi ta’lim jarayonida muhim ahamiyatga ega bo‘lib, matematik tafakkurni shakllantirishda o‘zbek tili vositachilik qiladi.¹

Til va texnologiya - Zamonaviy axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan o‘zbek tilining bu sohadagi roli yanada ortib bormoqda. Kompyuter texnologiyalari va dasturlash sohasida turli xil atamalar va tushunchalarni o‘zbek tiliga moslashtirish jarayoni davom etmoqda. Masalan, “dasturiy ta’minot”, “dastur kodlari”, “muloqot oynasi” kabi terminlar texnologik jarayonlarni izohlashda keng qo‘llaniladi. Texnologiya sohasida o‘zbek tilida ma’lumotlar berish nafaqat bilimni tarqatish, balki texnologiyalarni ommalashtirish va ularni keng jamoatchilikka yetkazishda muhim vositadir. Dasturlash tillarida o‘zbek tilida sharhlar yozish va texnik hujjatlarni tarjima qilish dasturchilar va texnologiya mutaxassislariga katta qulaylik yaratadi. Texnologiyalar rivojlanib borgan sari yangi terminlarni o‘zbek tiliga kiritish va ularni standartlashtirish zarurati ortib bormoqda. Bu esa texnologik jarayonlarni izohlashda o‘zbek tilining imkoniyatlarini kengaytiradi va uni yanada boyitadi.

Til va tabiiy fanlar — biologiya, kimyo, fizika — kabi sohalar ham o‘zbek tili bilan chambarchas bog‘liqdir. Har bir tabiiy fan o‘ziga xos ilmiy terminologiyaga ega bo‘lib, ushbu terminlarni o‘zbek tilida shakllantirish va tushuntirish zaruriyati mavjud. Masalan, biologiyada “hujayra”, “tirik organizm”, “DNK” kabi terminlar keng ishlatiladi va ular orqali o‘quvchilarga biologik jarayonlar tushuntiriladi. Kimyo fanida “tuzilma”, “molekula”, “kimyoviy reaksiya” kabi tushunchalar muhim rol o‘ynaydi. O‘zbek tilida ushbu atamalarni aniq va tushunarli tarzda tushuntirish orqali o‘quvchilarda kimyoviy jarayonlarni anglash qobiliyati oshadi. Fizika fanida esa

¹ B.To‘xliyev, M.Shamsiyeva, T.Ziyadova. “O‘zbek tili o‘qitish metodikasi”. Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2006-y.

“quvvat”, “tezlik”, “zarralar” kabi terminlar orqali fizik qonuniyatlar izohlanadi. Tabiiy fanlarda ilmiy tushunchalarni o‘zbek tilida bayon qilish ilm-fan rivojida muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa o‘quvchilarga fanni ona tilida chuqurroq o‘rganish imkoniyatini beradi va ilmiy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi.

Til va ijtimoiy fanlar — tarix, falsafa, iqtisodiyot — o‘zbek tilida izohlanishi va tushuntirilishi zarur bo‘lgan murakkab sohalardir. Tarixiy voqealarni o‘zbek tilida bayon qilish orqali o‘quvchilar milliy tarixni yaxshiroq tushunadilar va ularda vatanparvarlik tuyg‘usi shakllanadi. Tarixiy manbalarni o‘zbek tiliga tarjima qilish va ularni tahlil qilish orqali ilmiy izlanishlar olib boriladi. Falsafa fanida murakkab tushunchalarni o‘zbek tilida izohlash orqali abstrakt tafakkurni rivojlantirish mumkin. Masalan, “vujud”, “haqiqat”, “axloqiy qadriyatlar” kabi tushunchalar falsafiy tahlilni yengillashtiradi. Iqtisodiyot sohasida esa “tadbirkorlik”, “bozor iqtisodiyoti”, “inflyatsiya” kabi atamalar keng qo‘llaniladi. Ushbu tushunchalarni o‘zbek tilida aniq va ravon bayon qilish iqtisodiy bilimlarni keng ommaga yetkazishda muhim rol o‘ynaydi.²

Global miqyosda raqobatbardoshlik va o‘zbek tilining xalqaro ilmiy maydondagi o‘rni. O‘zbek tili, o‘zining boy tarixiy va madaniy merosi bilan dunyo miqyosida ajralib turadi. Biroq, global ilmiy hamjamiyatda o‘zbek tilining raqobatbardoshligi va rivojlanish istiqbollari hali to‘liq kashf etilmagan. Yaxshi rejalashtirilgan yondashuvlar, tilni xalqaro ilmiy maydonda kengroq qo‘llash va ilmiy muloqotlarda ishtirok etish orqali O‘zbek tili global miqyosda raqobatbardosh tilga aylanishi mumkin. Bu jarayon, tilni ilmiy sohalarda rivojlantirish va xalqaro aloqalarni mustahkamlash orqali amalga oshirilishi zarur.

O‘zbek tilining xalqaro ilmiy maydondagi o‘rni va rivojlanish istiqbollari. O‘zbek tilining xalqaro ilmiy maydondagi o‘rni hozirgi kunda xususiy mavzularni va alohida sohalarni o‘z ichiga olgan, lekin keng miqyosda yetarlicha faol ishtirok etilmayotgan tildan iboratdir. O‘zbek tilining ilmiy sohadagi roli, asosan, o‘zbek tilshunosligi, tarixshunoslik, adabiyotshunoslik va boshqa ijtimoiy fanlar bilan cheklangan. Biroq, so‘nggi yillarda bu sohada faoliyatni kengaytirish uchun aniq qadamlar tashlanmoqda. O‘zbek tilini ilmiy tilda samarali qo‘llash uchun xalqaro ilmiy anjumanlarda ishtirok etish, ilmiy maqolalar chop etish va turli ilmiy nashrlarni chiqarish muhimdir. Rivojlanish istiqbollari, albatta, ilmiy jarayonlarni samarali tashkil qilish, xalqaro miqyosda keng miqyosda tan olish va tilni ilmiy sohalarda rivojlantirishga yo‘naltirilgan chora-tadbirlar orqali amalga oshirilishi kerak. O‘zbek tilining ilmiy jamoatchilikka integratsiyasini kuchaytirish, tarjima ishlari va ilmiy maqolalar yaratish orqali tilni xalqaro ilm-fanda raqobatbardosh qilish mumkin.

² A.G‘ulomov, M.Qodirov. “Ona tili o‘qitish metodikasi”. Toshkent: “Universitet”, 2001-y.

O‘zbek tilida ilmiy ishlar chop etish va xalqaro ilmiy jamoatchilik bilan hamkorlik qilish. O‘zbek tilida ilmiy ishlar chop etish va xalqaro ilmiy jamoatchilik bilan hamkorlik qilish, tilni ilmiy rivojlantirishda asosiy omil hisoblanadi. O‘zbek ilmiy jurnallarining xalqaro ilmiy nashrlarda tan olinishi, ilmiy maqolalarning yuqori sifatda yozilishi va o‘zbek tilida ilmiy ishlarning chop etilishi muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, ilmiy jurnallarni xalqaro miqyosda ko‘proq tarqatish, tarjima qilish va o‘zbek tilida yozilgan ilmiy maqolalarning ingliz, rus yoki boshqa tillarda keng tarqatilishi ilmiy jamoatchilikda O‘zbek tilining o‘rnini mustahkamlashga yordam beradi. Hamkorlikni rivojlantirishda O‘zbekistonda faoliyat yuritayotgan ilmiy muassasalar va xalqaro ilmiy markazlar o‘rtasida o‘zaro aloqalar o‘rnatish muhimdir. Bu orqali ilmiy izlanishlar, yangi texnologiyalar va innovatsiyalarni o‘zbek tilida ishlab chiqish, ilmiy adabiyotlarni yaratish va xalqaro platformalarda ulardan foydalanish imkoniyatlari paydo bo‘ladi. Xalqaro ilmiy hamkorlikda ishtirok etish, o‘zbek ilmiy jamoasining global miqyosda tan olinishi va o‘zbek tilining rivojlanishi uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

Ilmiy bilimlarni o‘zbek tilida keng ommaga yetkazish va xalqaro standartlarga mos keluvchi ilmiy adabiyotlarni yaratish. O‘zbek tilida ilmiy bilimlarni keng ommaga yetkazish va xalqaro standartlarga mos keluvchi ilmiy adabiyotlarni yaratish uchun bir qator ishlar amalga oshirilishi lozim. Birinchi navbatda, ilmiy sohalarda mavjud ilmiy resurslarni va adabiyotlarni o‘zbek tiliga tarjima qilish, ilmiy terminologiyani moslashtirish va yangilash zarur. Bu jarayon nafaqat o‘zbek tilining rivojlanishiga yordam beradi, balki ilmiy sohadagi bilimlarni keng ommaga yetkazish uchun ham muhimdir. Xalqaro standartlarga mos keluvchi ilmiy adabiyotlar yaratish, tilni ilmiy rivojlantirishda va unga xalqaro miqyosda talabgorlikni oshirishda yordam beradi. Ilmiy nashrlarning xalqaro darajada tan olinishi va ilmiy izlanishlarning global miqyosda baholanishi, o‘zbek tilining ilmiy sohada yuqori darajaga ko‘tarilishiga imkon yaratadi. Bunda, tarjima, ilmiy maqola yaratish, ilmiy jurnallarni yaratish va ularni xalqaro darajada reklama qilish orqali ilmiy ishlarni keng tarqatish mumkin.

Ilmiy terminologiya va uning rivoji: o‘zbek tilida ilmiy atamalarni ishlab chiqish va ularni standartlashtirish. Ilmiy terminologiya – bu ilmiy sohalarda ma’lum bir tushunchalar, hodisalar, jarayonlar va ularning o‘zaro bog‘liqligini ifodalovchi atamalar majmuasidir. O‘zbek tilida ilmiy terminologiyaning rivoji va uning to‘g‘ri shakllanishi, birinchi navbatda, ilmiy faoliyatning rivojlanishi va xalqaro ilmiy hamjamiyat bilan integratsiya qilinishi uchun muhimdir. Ilmiy atamalarni ishlab chiqish va ularni standartlashtirish ilmiy tilni aniq va tushunarli qilish, ilmiy muhokamalarni samarali olib borish uchun zarur. O‘zbek tilining ilmiy sohadagi atamalari, avvalambor, fanlararo aloqalarni o‘rnatishda, ilmiy izlanishlarni rivojlantirishda va ilmiy ishlarda aniqlik va izchillikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi.

Fanlar bo'yicha o'zbek tilida ilmiy atamalarni ishlab chiqish va ularni standartlashtirish masalalari. O'zbek tilida ilmiy atamalarni ishlab chiqish jarayoni, o'ziga xos ilmiy yondashuvni va qat'iy metodologiyani talab etadi. Har bir ilmiy soha o'ziga xos terminologiyani talab qiladi, bu esa o'zbek tilida atama ishlab chiqishning murakkabligini ko'rsatadi. Masalan, biologiya, fizika, matematika va informatika kabi fanlar o'zbek tilida yangi atamalarni kiritishni taqozo etadi. Bu atamalar xalqaro ilmiy jamoatchilik tomonidan tasdiqlangan terminologiyaga mos bo'lishi lozim. Buning uchun ilmiy va tilshunos mutaxassislarning birgalikdagi mehnati talab etiladi.³

Standartlashtirish – bu ilmiy atamalarni yagona tizimga keltirish va ularni barcha ilmiy va ta'lim muassasalarida bir xilda ishlatishni ta'minlashdir. O'zbek tilidagi ilmiy atamalarni standartlashtirishda tilshunoslar va ilmiy mutaxassislarning qo'shma ishlari zarur. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda bir xil atamalarni ishlatish, ilmiy izlanishlarni tushunishni osonlashtiradi va o'quv jarayonida o'quvchilarni chalg'itmaydi. O'zbek tilidagi ilmiy atamalarni ishlab chiqish jarayonida, nafaqat so'zlar, balki grammatik shakllar, uslubiy yondashuvlar va tilning sintaksisiga ham e'tibor qaratish lozim. Misol uchun, matematika fanida "integral" yoki "derivativ" kabi atamalarni o'zbek tilida to'g'ri va tushunarli tarzda ifodalash uchun maxsus ishlov berish talab etiladi. Bu sohalarda ishlab chiqilgan ilmiy atamalar o'quvchilarga va ilmiy xodimlarga yanada aniq tushunchalar taqdim etadi.

Terminlarning tarjimasi va ularni mahalliyashtirishda uchraydigan muammolar. Ilmiy atamalarni tarjima qilishda, ko'pincha ba'zi muammolar uchrab turadi. Dastlabki muammo, ilmiy terminlarning o'zbek tiliga to'g'ri va mos keluvchi tarjimasi bo'yicha aniqlikning yo'qligidir. Ingliz, rus yoki boshqa tillardan tarjima qilinadigan ilmiy atamalar ko'pincha o'zbek tiliga to'g'ri moslashmagan bo'lishi mumkin, bu esa tilning izchilligi va aniq ifodasini buzishi mumkin. Mahalliyashtirish jarayonida, tarjima qilingan ilmiy atamalarning o'zbek tilining o'ziga xos xususiyatlariga mos kelishini ta'minlash zarur. Misol uchun, biologiya-yada "genetika" atamasi ingliz tilidagi "genetics" so'zidan olingan bo'lsa-da, bu so'zning o'zbek tilidagi to'g'ri tarjimasi va foydalanishida mahalliyashtirish muhim rol o'ynaydi. Mahalliyashtirishda atamaning konteksti va o'zbek tilining morfologik xususiyatlarini hisobga olish zarur. Bundan tashqari, ilmiy atamalarni mahalliyashtirishda mahalliy madaniyat, an'analar va tilning ijtimoiy konteksti ham inobatga olinishi lozim. Ba'zi hollarda, ilmiy atamalarni to'g'ri tarjima qilishda ijtimoiy muammolar yoki tillarning o'ziga xos madaniy o'zgarishlari tufayli tushunmovchiliklar yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun ilmiy atamalarni ishlab chiqishda tilshunoslar va fan mutaxassislarning hamkorligi zarur.⁴

³ S. Rahmatov, S. O'rovov. "O'zbek tilining ilmiy va amaliy aspektlari". Toshkent: "O'qituvchi" nashriyoti, 2000-y.

⁴ D. Ibrohimov. "O'zbek tilida ilmiy va texnik terminologiya". Toshkent: "Fan" nashriyoti, 2005-y.

Turli fanlarda yangi atamalarni kiritish va ularning o‘zbek tilidagi uyg‘unligi. O‘zbek tiliga yangi ilmiy atamalarni kiritishda, har bir fanning o‘ziga xos xususiyatlari va tilga qo‘yayotgan talablarini hisobga olish kerak. Masalan, informatika fanida yangi texnologiyalar va dasturlash tillari rivojlanishi bilan birga, yangi atamalar o‘zbek tiliga kiritilmoqda. Bu atamalar, texnologik jarayonlarni tushuntirishda, yangi dasturiy ta‘minotlar yaratishda va informatika fanining turli bo‘limlarida ishlatish uchun muhimdir. Shu bilan birga, yangi atamalarni o‘zbek tilida uyg‘unlashtirish, ularning to‘g‘ri va aniq ifodalanishini ta‘minlaydi. Shuningdek, ijtimoiy fanlar, masalan, iqtisodiyot, tarix va siyosat sohalaridagi yangi atamalarni o‘zbek tiliga kiritishda ularning mahalliy konteksti va ehtiyojlariga mos ravishda ishlab chiqish zarur. O‘zbek tilidagi ilmiy atamalarni kengaytirish va turli fanlar bo‘yicha ilmiy izlanishlarni rivojlantirish uchun maxsus ilmiy atamalar lug‘atlari, manbalar va ilmiy nashrlar ishlab chiqilishi lozim.

XULOSA.

O‘zbek tili o‘zining boy tarixi, madaniyati va ilmiy salohiyati bilan dunyo tilshunosligi va ilm-fanida o‘zining mustahkam o‘rniga ega bo‘lishi uchun muhim imkoniyatlarga ega. Bugungi kunda, o‘zbek tilining ilmiy va fanlararo aloqalarini rivojlantirish, ilmiy terminologiyani ishlab chiqish, standartlashtirish va mahalliyashtirish borasida keng ko‘lamli ishlar olib borilmoqda. Bu jarayon nafaqat o‘zbek tilining global miqyosda raqobatbardoshligini ta‘minlaydi, balki ilmiy va texnik salohiyatni ham oshiradi. O‘zbek tilida ilmiy atamalarni ishlab chiqish va ularni turli fanlarga moslashtirish jarayoni o‘ziga xos muammolarni yuzaga keltirmoqda. Asosiy muammolar orasida terminlarni tarjima qilishdagi noaniqliklar, fanlararo aloqalardagi til va terminologiya nomuvofiqliklari mavjud. Bu masalalar, asosan, o‘zbek tilining ba‘zi sohalarda lug‘aviy resurslarining kamligi, shuningdek, ilmiy sohalarda atamalarning xalqaro terminologiyaga to‘g‘ri mos kelmasligi bilan bog‘liq. Bunday holatlarda tarjima va mahalliyashtirish ishlari, o‘zbek tilini fanlararo sohalarda rivojlantirishning samarali usuli bo‘lishi mumkin.

Fanlararo aloqaning rivoji tilni ilmiy sohalarda keng qo‘llashni talab qiladi. Bu jarayonning muvaffaqiyati, o‘zbek tilining xalqaro ilmiy va texnik jamoatchilik bilan to‘g‘ri aloqalarni o‘rnatishiga, yangi atamalarni yaratishga va ularni o‘zbek tilida samarali qo‘llashga bog‘liq. O‘zbek tilidagi ilmiy adabiyotlarning sifatini oshirish va xalqaro ilmiy jamoatchilik bilan hamkorlik qilish, ilmiy salohiyatni global miqyosda kengaytirishga imkon yaratadi. Shu bilan birga, yangi avlod ilm-fan va texnologiya sohalarida o‘zbek tilining roli haqida yanada kengroq tasavvurga ega bo‘lib, o‘zbek tilining rivojlanishiga o‘z hissasini qo‘shadi. Terminologiya sohasidagi masalalarni hal qilishda, o‘zbek tilining bugungi o‘ziga xosligi va avzalliklari hamda uning zamonaviy talablarga javob beradigan salohiyati alohida ahamiyatga ega. O‘zbek tilining lotin yozuviga o‘tkazilishi, o‘zgarishlarga moslashish va yangi atamalarni ishlab chiqish

imkoniyatlarini kengaytiradi. Bu jarayon tilning rivojlanishida ijobiy o‘zgarishlarni amalga oshirishga yordam beradi, ayniqsa, texnologiya va ilm-fan sohasida o‘zbek tilining salohiyatini yuqoriga ko‘taradi. Shu bilan birga, ilmiy va texnik atamalarni ishlab chiqish va ularni xalqaro ilmiy jamoatchilikka moslashtirish jarayoni davom etishi kerak. Buning uchun tilshunolar, ilmiy mutaxassislar va tarjimonlar o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash, yangi metodlar va yondashuvlarni ishlab chiqish muhimdir. O‘zbek tilining ilmiy va fanlararo aloqalarini rivojlantirishda ilmiy adabiyotlarni ishlab chiqish, terminologiyaning yaxshilanishi va yangi avlod ilmiy kadrlarni tayyorlash jarayonlari muhim o‘rin tutadi.

Natijada, o‘zbek tilining ilmiy rivojlanishi va xalqaro miqyosda raqobatbardosh bo‘lishi uchun ilg‘or yondashuvlar, zamonaviy texnologiyalar va o‘zaro hamkorlik zarur. Ilmiy sohalarda o‘zbek tilining salohiyatini yanada kuchaytirish va yangi avlodga tasir o‘tkazish uchun ushbu yo‘nalishda doimiy ish olib borilishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1) B.To‘xliyev, M.Shamsiyeva, T.Ziyadova. “O‘zbek tili o‘qitish metodikasi” Toshkent. “Yangi asr avlodi” nashriyoti. 2006-y.
- 2) A.G‘ulomov, M.Qodirov “Ona tili o‘qitish metodikasi” Toshkent. “Universitet” nashriyoti. 2001-y.
- 3) “O‘zbek tilining asosiy imlo qoydalari” Toshkent. “O‘qituvchi” nashriyoti 1995-y.
- 4) D. Ibrohimov. "O‘zbek tilida ilmiy va texnik terminologiya". Toshkent: "Fan" nashriyoti, 2005-y.
- 5) S. Rahmatov, S. O‘rozov. "O‘zbek tilining ilmiy va amaliy aspektlari". Toshkent: "O‘qituvchi" nashriyoti, 2000-y.