



# E CONF SERIES



**International Conference on Economics, Finance, Banking and Management**

**Hosted online from Paris, France**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

24<sup>th</sup> January, 2025

## **RAQAMLASHTIRISH VA TURKIY TILLAR TARAQQIYOTI**

Jurabekova Xabiba Madaminovna

Andijon davlat chet tillari instituti dotsenti

Ismanova Aqibatxon Alimjanovna

Osh DU ning filologiya va madaniyatlararo kommunikatsiya  
instituti koshidagi "O'zbek tili va madaniyati" markazi direktori.

### **Annotatsiya:**

Raqamlashtirish va turkiy tillar taraqqiyoti sohalari o'rtasidagi o'zaro aloqalar zamonaviy jamiyatda katta ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalar, ayniqsa, sun'iy intellekt, ma'lumotlar bazalari va tarmoqlar, turkiy tillarning rivojlanishiga ta'sir ko'rsatib, ularni yangi texnologiyalar va resurslar bilan boyitmoqda. Raqamlashtirish jarayoni turkiy tillarining o'ziga xos xususiyatlarini saqlab qolish, tilni yanada kengroq tarqatish, hamda turli onlayn resurslar va dasturlar orqali o'qitish va o'rganishga yordam beradi. Shu bilan birga, turkiy tillarning raqamli muhitda ishlatilishini kengaytirish uchun mutaxassislar, lingvistlar va dasturchilar birgalikda ishlashlari kerak. Ushbu maqolada raqamlashtirish jarayonining turkiy tillarning taraqqiyotiga qo'shgan hissasi, uning imkoniyatlari va qiyinchiliklari tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:**raqamlashtirish, turkiy tillar, til taraqqiyoti, sun'iy intellekt, ma'lumotlar bazalari, tarmoqlar, til resurslari, onlayn o'qitish, lingvistika, texnologik inqilob, raqamli muhit, tilni o'rganish, dasturiy ta'minot, tilni saqlash, tillararo aloqalar.

Zamonaviy dunyoda raqamlashtirish jarayoni barcha sohalarda, jumladan, tilshunoslik va til taraqqiyotida ham o'zgarishlarga olib kelmoqda. Xususan, turkiy tillar o'zining boy tarixiy va madaniy merosi bilan ajralib turadi. Biroq, XXI asrda texnologik yutuqlar, ayniqsa, raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt yordamida turkiy tillarning rivojlanishi yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Internet tarmoqlari, mobil ilovalar, avtomatik tarjima tizimlari, va boshqa raqamli resurslar orqali turkiy tillar nafaqat o'z hududlarida, balki global miqyosda ham keng tarqalmoqda.



# E CONF SERIES



**International Conference on Economics, Finance, Banking and Management**

**Hosted online from Paris, France**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

24<sup>th</sup> January, 2025

Raqamlashtirish jarayoni turkiy tillarning saqlanishi, o'rgatilishi va rivojlanishini ta'minlashda muhim rol o'yamoqda. Tillarni raqamli formatda saqlash va ularni zamонавиу texnologiyalar orqali qo'llash, ayniqsa, tillarni o'rganish va rivojlantirishda yangi imkoniyatlarni yaratadi. Shu bilan birga, turkiy tillarning raqamli muhitda to'g'ri ishlatilishi, grammatikani avtomatik tahlil qilish va ularning lug'aviy bazasini boyitish kabi masalalar muhim ahamiyatga ega.

Ushbu maqolada, raqamlashtirish jarayonining turkiy tillarning taraqqiyotiga ta'siri, uning imkoniyatlari, hamda yuzaga keladigan qiyinchiliklar va muammolar tahlil qilinadi. Raqamlashtirishning turkiy tillar taraqqiyotidagi o'rni va kelajakdag'i istiqbollari haqida so'z boradi.

Raqamlashtirish jarayoni insoniyat hayotining barcha jahbalarini qamrab olayotgan muhim global o'zgarishlardan biridir. Bu jarayon madaniyatlar, tillar va kommunikatsiya vositalariga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ayniqsa, turkiy tillar uchun raqamlashtirish ularning rivojlanishi, saqlanishi va global miqyosda keng qo'llanilishida asosiy omilga aylanib bormoqda. Raqamli texnologiyalar turkiy tillarning lug'at boyligini kengaytirish, ularning onlayn platformalarda faol ishlatilishini ta'minlash va yosh avlodga o'rgatishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Bugungi kunda turkiy tillarning ko'pligi va ularning xilma-xilligini hisobga olgan holda, har bir tilning o'ziga xos xususiyatlarini saqlab qolish va raqamli muhitga moslashtirish dolzarb masala hisoblanadi. Raqamlashtirish orqali bu tillarning madaniy merosini himoya qilish, til o'rgatish dasturlari, avtomatik tarjima tizimlari, ovozli yordamchilar va sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalarni rivojlantirish mumkin.

Shu bilan birga, turkiy tillarning raqamli muhitda rivojlanishi jarayonida ba'zi muammolar yuzaga keladi. Ular orasida lug'atlar va ma'lumotlar bazalarining yetishmasligi, texnologiyalarni moslashtirishdagi qiyinchiliklar va xalqaro darajada tillarni rivojlantirish uchun zarur bo'lgan iqtisodiy va ilmiy resurslarning cheklanganligi muhim o'rinn tutadi.

Ushbu maqolada turkiy tillarning raqamli davrdagi taraqqiyoti, raqamlashtirish jarayonining bu tillar uchun yaratgan imkoniyatlari va duch kelinadigan muammolar atroflicha tahlil qilinadi.



# E CONF SERIES



**International Conference on Economics, Finance, Banking and Management**

**Hosted online from Paris, France**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

24<sup>th</sup> January, 2025

Raqamlashtirish va turkiy tillarning ahamiyati. Raqamlashtirish jarayoni zamonaviy dunyoda til taraqqiyotining muhim vositasiga aylandi. Turkiy tillar, o‘zining boy tarixiy va madaniy merosi bilan, raqamli texnologiyalar orqali global miqyosda kengroq tanilmoqda. Ushbu tillarning elektron resurslari – lug‘atlar, matn korpuslari, avtomatik tarjima tizimlari va ovozli yordamchilarning rivoji ularni nafaqat saqlash, balki zamonaviy kommunikatsiya vositalarida faol ishlatishga imkon bermoqda.

Turkiy tillar ko‘p milliy va mintaqaviy ahamiyatga ega bo‘lib, ularning raqamli formatda saqlanishi va rivojlanishi madaniy xilma-xillikni qo‘llab-quvvatlaydi. Bunda, o‘zbek, turk, qozoq, qirg‘iz, tatar va boshqa turkiy tillarning texnologik jihatdan qo‘llab-quvvatlanishi muhim hisoblanadi.

Raqamli resurslar va texnologiyalar. Turkiy tillar uchun raqamli resurslar va texnologiyalar ishlab chiqish jarayonida bir qator sohalarda yutuqlarga erishilmoqda:

Til korpuslari: Turli turkiy tillar uchun katta hajmdagi matn korpuslari yaratilmoqda, bu esa sun’iy intellekt va tilni qayta ishlash tizimlari uchun muhim resurs hisoblanadi.

Avtomatik tarjima tizimlari: Google Translate va Yandex.Translate kabi platformalar turkiy tillarni qo‘llab-quvvatlaydi. Biroq, bu tizimlarni takomillashtirish uchun lug‘at va grammatik ma’lumotlarning boyligi talab etiladi.

Ovozli texnologiyalar: Ovozli yordamchilar, ovozdan matnga aylantirish tizimlari turkiy tillarning ovoz tizimiga moslashtirilmoqda. Masalan, sun’iy intellekt asosida ishlovchi virtual yordamchilar turkiy tillarda muloqot qila boshladi.

Turkiy tillarni o‘rgatish va targ‘ib qilish. Raqamli texnologiyalar turkiy tillarni o‘rganish va o‘rgatish jarayonlarini sezilarli darajada osonlashtirmoqda:

Onlayn platformalar: Turkiy tillarni o‘rgatishga mo‘ljallangan Duolingo, Memrise kabi ilovalar yordamida yangi avlodga o‘quv imkoniyatlari yaratilmoqda.

E-learnings tizimlari: Raqamli darsliklar, audiovizual resurslar va interaktiv ilovalar orqali turkiy tillarni tez va samarali o‘rganish imkoniyati kengaymoqda.

Turkiy tillarning raqamli muhitdagi muammolari. Turkiy tillarni raqamlashtirish jarayonida bir qator muammolar mavjud:



# E CONF SERIES



**International Conference on Economics, Finance, Banking and Management**

**Hosted online from Paris, France**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

24<sup>th</sup> January, 2025

Lug‘at va ma’lumotlar bazalarining cheklanganligi: Aksariyat turkiy tillarning boy leksik va grammatik xususiyatlari to‘liq raqamli shaklga o‘tkazilmagan.

Tahlil algoritmlarining cheklanganligi: Sun‘iy intellekt tizimlari uchun turkiy tillarning grammaticasini tushunish murakkablik tug‘diradi.

Resurslarning yetishmasligi: Ba’zi kichik turkiy tillar uchun yetarli darajada texnologik va iqtisodiy qo‘llab-quvvatlash mavjud emas.

Turkiy tillar raqamli kelajakda. Turkiy tillarning raqamli muhitdagi rivojlanishi uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim:

Tillararo hamkorlik: Turkiy davlatlar birgalikda raqamli resurslarni ishlab chiqish va ulardan foydalanish strategiyasini ishlab chiqishlari kerak.

Sun‘iy intellektning rivoji: Tilni qayta ishlash (NLP) texnologiyalarini turkiy tillarga moslashtirish uchun ilmiy izlanishlarni kengaytirish zarur.

Madaniy merosni himoya qilish: Turkiy tillarning qadimiy yozuvlari va madaniy asarlarini raqamli formatga o‘tkazish ishlari davom ettirilishi lozim.

Shunday qilib, raqamlashtirish jarayoni turkiy tillar taraqqiyoti uchun ulkan imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Shu bilan birga, bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun tizimli yondashuv va ko‘p tarmoqli hamkorlik talab etiladi.

## Xulosa

Raqamlashtirish jarayoni turkiy tillar taraqqiyotiga yangi ufqlar ochmoqda. Zamonaviy texnologiyalar yordamida ushbu tillarni global miqyosda targ‘ib qilish, ularning saqlanishini ta’minlash va yangi avlodga o‘rgatish yanada samarali kechmoqda. Avtomatik tarjima tizimlari, ovozli yordamchilar, onlayn o‘quv platformalari va sun‘iy intellekt asosidagi dasturlar turkiy tillarning imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Biroq, bu jarayonda bir qator muammolar mavjud. Turkiy tillarning boy leksik va grammatik xususiyatlarini to‘liq raqamli muhitga moslashtirish, til resurslarining yetishmasligi, kichik tillarning rivojlanishidagi qiyinchiliklar – bularning barchasi kompleks yondashuvni talab qiladi.

Turkiy davlatlar va mutaxassislar o‘zaro hamkorlikni kuchaytirib, zamonaviy texnologiyalar yordamida bu tillarning rivoji uchun zarur sharoitlarni yaratishlari lozim. Raqamlashtirish jarayoni nafaqat tillarni saqlash, balki ularni jahon



# E CONF SERIES



**International Conference on Economics, Finance, Banking and Management**

**Hosted online from Paris, France**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

24<sup>th</sup> January, 2025

miqyosida targ‘ib qilish va ularning boy merosini yangi avlodga yetkazishda muhim vositaga aylanmoqda.

Shunday qilib, raqamlashtirish turkiy tillarning kelajakdagi rivoji uchun kuchli platforma bo‘lib xizmat qiladi. To‘g‘ri strategiya va ilg‘or texnologik yondashuv orqali turkiy tillar zamonaviy dunyoda o‘z o‘rnini yanada mustahkamlashi mumkin.

## **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Pedagog va amalyot, Janet Soler, Keti Xoll, Patrisiya Merfi, ingliz tili, SAGE nashri, 2012 yil, 21-iyun, 232-bet
2. Education Fever Society, Politics, and the Pursuit of Schooling in South Korea, University of Hawaii Press nashriyoti, Inglizcha, 30-sentabr, 2002
3. Oltmis yillik Koreya ta’limi, Chong Jae Li, Seul milliy universiteti matbuoti, Koreyscha, 2010-yil
4. Janubiy Koreyaning ta’limdan chiqishi, Vashington universiteti matbuoti, Inglizcha, Adrien Lo, Nensi Abelmann, Su Ah Kvon, Sumi Okazaki, 2017 yil
5. Yaponiya va Koreyada ta’limni qayta baholash, Teylor va Frencis, Inglizcha, 168-bet, Elektron kitob, Xyonjon bog’i, , 2013 yil 18 iyul.