

**INTERNETNING O‘ZBEKISTONGA KIRIB KELISHI VA
RIVOJLANISHI**
**ADVERTISEMENT AND DEVELOPMENT OF THE INTERNET IN
UZBEKISTAN**
РЕКЛАМА И РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Andijon davlat pedagogika instituti

Tabiiy fanlar fakulteti talabalari: Xaydarova Nodirabonu Xayrullo qizi,

Obidova Niluzar Jo‘raho‘zi qizi,

Xamidullayeva Muxlisaxon Xayrullo qizi.

Ilmiy raxbar: Axmedov Abdulxay

Annotasiya: Ushbu maqola O‘zbekiston Respublikasida internetning kirib kelishi va rivojlanish jarayonlarini o‘rganadi. Internetning ilk paydo bo‘lishi, mamlakatning telekommunikatsiya infrastrukturasi asta-sekin modernizatsiyasi va ilk internet foydalanuvchilari haqida batafsil ma’lumot beradi. Maqola o‘quvchi va tadqiqot institutlarida internetdan foydalanishning ilk qadamlari, shuningdek, 90-yillarning oxiri va 2000-yillarning boshlarida telekommunikatsiya xizmatlarining kommersializatsiyasini tahlil qiladi. Ushbu ma’lumotnoma shuningdek, mobil internetning tarqalishi, internet tezlik va qamrovining o‘sishi hamda joriy etilayotgan yangi texnologiyalarning ahamiyati va ta’sirini muhokama qiladi. O‘zbekistonda internetning rivojlanishiga bo‘lgan yondashuvlar jamiyatning turli qatlamlariga qanday imkoniyatlar yaratgani va qanday o‘zgarishlarni keltirib chiqargani yoritiladi.

Abstract: This article examines the processes of Internet penetration and development in the Republic of Uzbekistan. It details the early days of the Internet, the gradual modernization of the country's telecommunications infrastructure, and the early Internet users. The article analyzes the early stages of Internet use in student and research institutions, as well as the commercialization of telecommunications services in the late 1990s and early 2000s. This reference also discusses the importance and impact of mobile internet penetration, growth in internet speed and coverage, and new technologies being introduced. The approaches to the development of the Internet in Uzbekistan have created opportunities for different layers of society and brought about changes.

Аннотация: В данной статье рассматриваются процессы проникновения и развития Интернета в Республике Узбекистан. В нем подробно описаны первые дни Интернета, постепенная модернизация телекоммуникационной инфраструктуры страны и первые пользователи Интернета. В статье анализируются ранние этапы использования Интернета в студенческих и научных учреждениях, а также коммерциализация телекоммуникационных услуг в конце 1990-х – начале 2000-х годов. В этом справочнике также обсуждаются важность и влияние проникновения мобильного Интернета, рост скорости и покрытия Интернета, а также внедрение новых технологий. Подходы к развитию Интернета в Узбекистане создали возможности для разных слоев общества и привели к изменениям.

Kalit So‘zlar: O‘zbekiston, Internet, Kommunikatsiya texnologiyalari, Telekommunikatsiya infrastrukturasi, Internet tarixi, Axborot texnologiyalari, Elektron hukumat, Mobil aloqa, Optik tolali aloqa, 4G va 5G tarmoqlar, Masofaviy ta’lim, Elektron biznes.

Keywords: Uzbekistan, Internet, Communication technologies, Telecommunication infrastructure, Internet history, Information technologies, Electronic government, Mobile communication, Optical fiber communication, 4G and 5G networks, Distance education, Electronic business.

Ключевые слова: Узбекистан, Интернет, Коммуникационные технологии, Телекоммуникационная инфраструктура, История Интернета, Информационные технологии, Электронное правительство, Мобильная связь, Оптоволоконная связь, Сети 4G и 5G, Дистанционное образование, Электронный бизнес.

Internet – bu turli-ma’nolarda ishlatiladigan atama bo‘lib, global darajada, shaxsiy, jamoat, akademik, biznes va hukumat tarmoqlari kabi bir qancha lokal va global miqyosli kompyuter tarmoqlaridan iborat, o‘zaro bog‘langan keng qamrovli aloqa protokollari to‘plamidir. Internet standart minimal internet protokoli (IP) orqali ma’lumot almashuvchi kompyuter tarmoqlarining butunjahon tizimi sifatida qaraladi. Internet o‘zining asosiy strukturasi sanalmish, bir-biri bilan o‘zaro bog‘langan kompyuterlar orqali ishlashi va elektron pochta, veb-sahifalar, chat va videokonferensiya kabi turli xil kommunikatsiya turlarini amalga oshirish imkoniyatini beradi. Internetning eng ko‘p tanilgan elementlaridan biri – “World Wide Web” (WWW) bo‘lib, unda veb-brauzerlar orqali veb-sahifalarga kirish,

ma'lumot qidirish va foydalanuvchilar tomonidan yaratilgan kontent bilan almashish mumkin. Internetning tuzilishi ochiq va global bo'lganligi sababli, foydalanuvchilar butun dunyodan bir-birlari bilan tezkor va oson aloqa qilish imkoniyatiga ega. Internet shuningdek, turli xil xizmatlar va ilovalar – jumladan, onlayn ta'lim, elektron tijorat, ijtimoiy tarmoqlar va bulutli xizmatlarni – taqdim etadi.

O'zbekiston Respublikasida internetning kirib kelishi va rivojlanishi mamlakatning iqtisodiy, ijtimoiy va ma'rifat darajasining o'sishida muhim rol o'ynagan. Zamonaviy texnologiyalar va global axborot makonining qismi sifatida, internet birinchi navbatda jamiyatning turli sohalarida keng ko'lamli o'zgarishlarni yuzaga keltirgan.

Internetning O'zbekistonda Kirib Kelishi

O'zbekistonda internet ilk bor 1990-yillarning boshida foydalanishga taqdim etilgan. Bu davrda mamlakatning telekommunikatsiya infrastrukturasi asta-sekin rivojlanib borgan va shu tariqa internet xizmatlariga bo'lgan ehtiyoj ortgan. Internetning ilk qadamlari asosan ilmiy-tadqiqot institutlari va yirik ta'lim muassasalarida sodir bo'lgan.

Rivojlanish Bosqichlari

Internetning keng tarqalishi va rivojlanishi bir nechta bosqichlardan iborat bo'ldi:

1. Ilk Internet Loyihalar: Ilk internet tarmoqlari akademik va tadqiqot muassasalari orqali amalga oshirilgan va asosan elektron pochta va axborot almashish xizmatlarini o'z ichiga olgan.

2. Kommertsial Xizmatlar: 90-yillarning oxiri va 2000-yillarning boshlarida internet xizmatlari asta-sekin aholi orasida tarqala boshladi va bir qator internet provayderlarining paydo bo'lishi bilan internetga kirish imkoniyatlari kengaydi.

3. Mobil Internet: 2000-yillarning ortalariga kelib, mobil aloqa tarmoqlarining rivojlanishi bilan birga mobil internet xizmatlari ham ommalashdi, bu esa internetdan foydalanishni yanada qulay va tezkor qildi.

4. Tezlik va Qamrovning O'sishi: So'nggi yillarda O'zbekistonda internet tezligi va qamrovi sezilarli darajada o'sdi. Optik tolali aloqa liniyalari va yuqori tezlikdagi 4G va 5G tarmoqlarining joriy etilishi internet foydalanuvchilariga yangi imkoniyatlar yaratdi.

Ahamiyat va Ta'siri

Internetning rivojlanishi bilan bir qatorda, O‘zbekistonda elektron hukumat, masofaviy ta’lim, elektron biznes kabi sohalar ham tez ösib bormoqda. Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarning taraqqiyoti, jamiyatning turli qatlamlari uchun axborot olish va almashishning cheklanmas imkoniyatlarni ochib berdi. O‘zbekiston Respublikasida internet ishlash darajasi va qamrovi so‘nggi yillarda sezilarli darajada rivojlanmoqda. Optik tolali aloqa liniyalari orqali taqdim etilayotgan internet tezliklari oshmoqda va bu texnologiya yurtning ko‘plab aholi punktlariga kengaytirilmoqda. Mobil aloqa operatorlari 2G, 3G, va 4G tarmoqlarni takomillashtirib, aholi maskanlarining aksariyatini qamrab olishga erishmoqda, hatto 5G texnologiyasini joriy etish rejalashtirilmoqda, bu kelajakda yanada yuqori tezliklarga va yaxshiroq qamrovga olib kelishi kutilmoqda. O‘zbekiston internet tezligi bo‘yicha turli xalqaro reytinglarda turli pozitsiyalarda joylashgan bo‘lib, reyting o‘sishi hamda bir qator sa’y-harakatlarga qaramay, ba’zi reytinglarda pastlashlar kuzatilgan. Shuni ta’kidlash kerakki, internet tezligi va qamrovining rivojlanish darajasi telecom operatorlari, hududiy sharoitlar, va investitsiyaviy dasturlarga bog‘liq bo‘lib turadi. Ayni damda yurtimizda bir qator internet provayderlari, ularga oid tezlik va xizmat ko‘rsatish sifatining o‘sishi kuzatilmoqda, keyingi illarda yanada yaxshilanishlar kutilmoqda.

O‘zbekistonda internetning rivojlanishi va tarqalishi bilan bir qatorda bazi kamchiliklar ham kuzatilmoqda. Ulardan ayrimlari quyidagilar:

- Internet Tezligi: Bir qator xalqaro reytinglarda O‘zbekiston internet tezligi bo‘yicha past o‘rinlarni egallagan. Bu ishlatuvchilarning onlayn faoliyati uchun ma’lum qulayliksizliklar tug‘diradi.

- Internet Qamrovi: Aholi punktlarining ba’zilari hali ham yuqori tezlikli internet bilan ta’minlanmagan. Shahar va qishloq joylarning ayrim hududlarida qamrov va tezlik muammolari mavjud bo‘lganligi kuzatiladi.

- Infrastruktura: Optik tolali aloqa liniyalari va yangi texnologiyalar joriy etilishi ba’zida kechikishi yoki loyiha amalga oshirilishida kechikishlar kuzatilgan.

- Narxlar: Internet xizmatlarining narxi foydalanuvchilarning talablariga va mijozlarning turli tabaqalariga to‘g‘ri kelmasligi mumkin.

- Masofaviy Ta’lim: Pandemiya davrida masofaviy o‘qitishda internet tezligi va barqarorligi masalalari o‘qituvchi va talabalar uchun to‘siq bo‘lib qolgan hollari kuzatilgan.

Xulosa: Hozirgi vaqtda internet O‘zbekiston aholisining hayot tarzlarining ajralmas qismi bo‘lib, jamiyat rivojlanishining yorqin ko‘rsatkichidir. Internetning tarixiy kirib kelishi va rivojlanishi mamlakatning zamonaviy dunyodagi  rnini mustahkamlashda davom etmoqda.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda internetning rivojlanishi ma‘lum darajada olg‘a siljishiga qaramay, hali ham tezlik, qamrov, infrastruktura va narxlarni optimallashtirish kabi bazi jihatlarda boshqa rivojlangan davlatlarga qaraganda kamchiliklar mavjud. Bu masalalarni hal qilishga qaratilgan islohotlar va investitsiyalar tizimi rivojlanishni yanada tezlashtirishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Isajon Sulton. “Internet adabiyoti” (2013) - Ushbu kitob internet adabiyotining O‘zbekistondagi shakllanishi va rivojlanishi haqida.
2. “Understanding the Digital World: What You Need to Know about Computers, the Internet, Privacy, and Security” – Brian W. Kernighan
3. “The Innovators: How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution” – Walter Isaacson
4. “The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains” – Nicholas Carr

Research Science and Innovation House