



17-dars. INTERNETDA ISHLASH ASOSLARI

Insonlarning kompyuterlararo ma'lumot almashish ehtiyoji Internetning yaratilishiga sabab bo'ldi. Internet turli yangiliklarni o'qish, ma'lumotlarni olish, manbalardan foydalanish, elektron kutubxonalar va dunyodagi eng yirik muzeylar kataloglarini ko'rib chiqish, internet-do'konlardan mahsulot xarid qilish, onlayn konferensiyalar o'tkazish, radio va telekanallarni onlayn ko'rish, shuningdek, ularning yozib olingan arxiv yozuvlari bilan tanishish imkonini berdi.

Asosiy tushunchalar

Ikki yoki undan ortiq kompyutering simli yoki simsiz bog'lanishi **kompyuter tarmog'i** deb ataladi. Eng katta kompyuter tarmog'i bu – Internetdir.

1983-yil 1-yanvardan boshlab ARPANET (axborot uzatishni tadqiq qiluvchi agentlik) o'zining zamonaviylashtirilgan, barcha tarmoqlar bilan aloqa o'rnatda oluvchi va Internet deb nomlanuvchi tarmoq apparat hamda dasturiy ta'minotini ishga tushirdi.

Internet – dunyoning bir nuqtasidan ikkinchisiga ma'lumotlarni uzatish imkonini beruvchi, yagona standart asosida faoliyat yurituvchi butun jahon kompyuter tarmoqlari majmui.

Internetdan kompyuter, mobil qurilma, televizor, avtomobil, o'yin konsoli, musiqa markazlari va boshqa qurilmalar orqali foydalanish mumkin. Internet ma'lumot almashish imkonini beruvchi axborot makoni bo'lib, u dunyo bo'y lab millionlab kompyuterlarni birlashtiradi.

Butunjahon Internet tarmog'iga ulanish uchun **provayder** deb nomlangan kompaniyalardan foydalaniladi. Shuningdek, bunday kompaniyalar Internetga uyali telefonlar orqali ulanish imkonini ham beradi. Buning uchun aloqa kanali va modem kerak bo'ladi.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) – 1969-yilda yaratilgan, ma'lum bir masofada joylashgan to'rtta kompyuterni ulash imkonini beruvchi birinchi kompyuter tarmog'i.

Internet (Interconnected Networks) – "birlashgan tarmoqlar" so'z birikmasining qisqartmasi.

Provayder (ingl. yetkazib beruvchi) – Internetga ulanish va u bilan bog'liq boshqa xizmatlarni ko'rsatuvchi tashkilot.

WWW (World Wide Web – butun jahon o'rgimchak to'ri) – Internet orqali foydalanish mumkin bo'lgan veb-sahifalar majmui.

Modem – telefon tarmog'i, kabelli televideniye va radioaloqani o'z ichiga olgan aloqa kanallari orqali signallarni uzatish va qabul qilish uchun kompyuterga ulangan qurilma.

BUNI BILASIZMI?



1989-yilda britaniyalik olim Tim Berners-Li tomonidan birinchi Internet sayti ishga tushirilgan. Natijada, zamonaviy Internetning ajodi – gipermatnga asoslangan loyiha taqdim etilgan.

WWW xizmati

WWW Internet manbalarini tashkil etish va undan foydalanishni ta'minlashga xizmat qiladi. Internet manbalari, o'z navbatida, veb-sahifalardan tashkil topgan.

Veb-sahifa Internetdagi hujjat yoki axborot manbayi bo'lib, tarkibida matn, rasm, video, gipermurojaat va boshqa ma'lumotlarni saqlaydi. Veb-sahifadagi gipermurojaat joriy hujjatning boshqa qismiga yoki boshqa hujjatga o'tishni ta'minlaydi.

Biror soha, faoliyat, mavzu, voqeа va hodisaga bag'ishlangan ma'lumotlarni o'zida jamlagan hamda bir-biri bilan gipermurojaatlar orqali bog'langan veb-sahifalar majmui **web-sayt** deb ataladi. Har bir veb-saytning o'ziga xos manzili mavjud.

Veb-sahifa yoki web-sayt manzillari

Internetdagi har bir veb-sahifa yoki veb-saytning uni qidirish uchun ishlatiladigan noyob veb-manzili yoki URLi mavjud. URL uch qismidan iborat:

- 1) URL, odatda, "http" yoki "https" bilan boshlanadi. Bu qism *protokol* deb ataladi, u veb-sayt uchun ma'lumotlarning qanday uzatilishini boshqaradigan qoidalar to'plami hisoblanadi;
- 2) undan keyin veb-saytni aniqlaydigan qism davom etadi. Masalan: www.google. Bu qism *domen nomi* deb ataladi;
- 3) URL veb-sayt turi hamda qaysi davlatga mansubligiga ko'ra, turlicha tugashi mumkin. Ular *domen kengaytmalari* deb nomланади.

Eng ko'p tarqalgan domen kengaytmalari:

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Gipermurojaat – veb-sahifadagi element. Uning ustiga bosish orqali veb-sayt tarkibidagi sahfani to'g'ridan to'g'ri kuzatish mumkin.

URL (Uniform Resurs Locator) – WWWdagi sahifa yoki sayt manzili.

| Qaysi davlatga mansubligiga ko'ra: | Veb-sayt turiga ko'ra: |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| UZ – O'zbekiston | COM – tijorat |
| UK – Buyuk Britaniya | EDU – ta'lim |
| US – Amerika qo'shma shtatlari | GOV – hukumat |
| RU – Rossiya | INT – xalqaro |
| KG – Qирг'изистон | MIL – harbiy |
| KZ – Qozog'iston | NET – tarmoq |
| UA – Ukraina | ORG – nodavlat tashkilotlari |

Masalan: www.ziyonet.uz, www.uzbekcoders.uz, www.dtm.uz, www.google.com.



Veb-brauzer dasturlari

Butunjahon tarmog'idiagi veb-sahifa yoki veb-saytlarni ko'rish uchun maxsus dasturlar – veb-brauzerlardan foydalaniladi.

Veb-brauzer Internet tarmog'idiagi veb-sahifalarni ko'ssatadigan dastur bo'lib, uning yordamida veb-sahifadagi ma'lumotlar bilan tanishish mumkin. Veb-sahifalar gipermatnli belgilash tili (HTML)da yozilgan bo'lib Internet orqali kompyuter tilida yaratiladi. Veb-brauzer esa buni foydalanuvchi o'qiy oladigan tilga o'giradi. Odatda, Windows operatsion tizimi tarkibida Internet Explorer brauzeri tizim bilan birgalikda o'rnatilgan bo'ladi. Qolgan brauzerlar esa foydalanuvchi tomonidan o'rnatiladi.

Eng mashhur brauzerlar:

| Dastur nomi | Google Chrome | Microsoft Edge | Internet Explorer | Mozilla Firefox | Yandex | Safari |
|-------------|--|--|--|--|--|--|
| Logotipi |  |  |  |  |  |  |

Veb-brauzer dasturini ishga tushirish usullari bilan tanishamiz.

1-usul:

- 1) ish stolidagi "Пуск" tugmachasi tanlanadi;
- 2) sichqoncha "Все программы" ko'ssatmasi ustida bosiladi;
- 3) kompyuterga o'rnatilgan dasturlar ro'yxatidan brauzer dasturi (masalan, Google Chrome) tanlanadi.

2-usul:

Sichqonchaning chap tugmachasi ish stolida joylashgan veb-brauzer dasturi ustida ikki marta tez-tez yoki masalalar panelida joylashgan veb-brauzer dasturi belgisi ustida bir marta bosiladi. Turiga ko'ra, veb-brauzerlarning umumiyo ko'rinishi turlicha bo'ladi. Veb-brauzer ishga tushirilgan vaqtida, odatda, bosh sahifa yoki biror saytning asosiy sahifasi ishga tushadi.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Veb-brauzer (ingl. *browser* – ko'rish)
– veb-sahifani akslantiruvchi, tarjima qiluvchi va namoyish etuvchi dasturiy ta'minot.

Qayta yuklash – tashrif buyurilgan veb-sahifani qayta ochish.

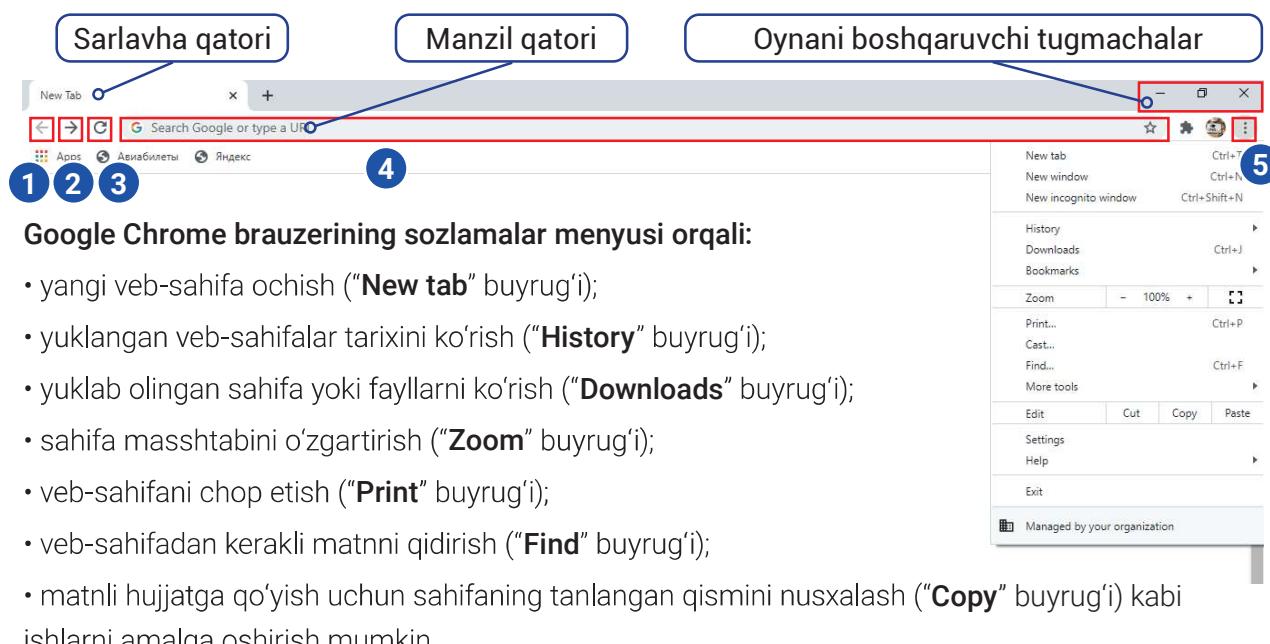
Yuklash – veb-saytni yoki veb-sayt ichidagi sahifani ochish.

Veb-brauzerning umumiyo ko'rinishi

Har bir veb-brauzer quyidagi asosiy uskunalar panelidan iborat:

- 1) *avvalgi sahifaga qaytish*. "back" tugmachasi orqali avval yuklangan sahifalarga o'tiladi (1);
- 2) *keyingi sahifaga o'tish*. "forward" tugmachaсидан avvalgi sahifaga qaytish amalga oshirilganidan keyin, hozir tashrif buyurgan veb-sahifaga o'tishda foydalaniladi (2);

- 3) sahifani yangilash. "refresh" (3) tugmachasi veb-sahifani qayta yuklash imkonini beradi. Bu tugmachadan veb-sahifa to'g'ri yuklanmaganda yoki veb-sahifadagi yangilangan ma'lumotlarni ko'rishda foydalilanildi;
- 4) brauzerlarning turi ko'p bo'lsa-da, ularda sahifalar bir xil usulda ko'rilib. Veb-sayt yoki veb-sahifani ochish uchun brauzerning manzil qatoriga (4) sayt yoki sahifaning manzilini kiritish va "Enter" tugmchasini bosish lozim (masalan, raqamli ta'lim resurslari manzili – dr.rtm.uz);
- 5) brauzerlarning zamonaviy versiyalarida asosiy amallar sozlamalar menyusi orqali bajariladi (5).



Sichqonchaning o'ng tugmchasini brauzerning ixtiyoriy bo'sh qismida bosish orqali bir necha buyruqdan iborat kontekst menyusiga o'tish hamda veb-sahifa bilan bog'liq kerakli buyruqlarni bajarish mumkin:

- avvalgi sahifaga qaytish ("Back" buyrug'i);
- keyingi sahifaga o'tish ("Forward" buyrug'i);
- sahifani qayta yuklash ("Reload" buyrug'i);
- sahifani saqlash ("Save as..." buyrug'i);
- veb-sahifani chop etish ("Print..." buyrug'i);
- veb-sahifadagi matnlarni tarjima qilish ("Translate to o'zbek" (yoki boshqa til) buyrug'i).

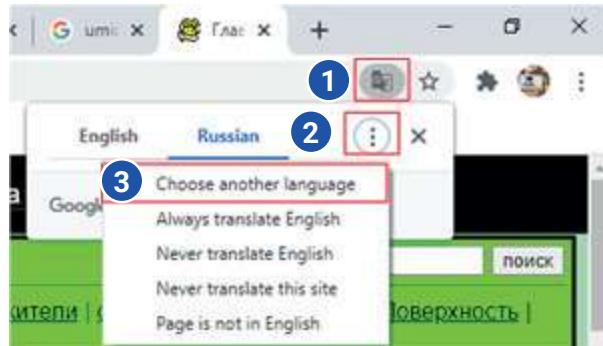
| | |
|------------------------------|-----------------|
| Back | Alt+Left Arrow |
| Forward | Alt+Right Arrow |
| Reload | Ctrl+R |
| Save as... | Ctrl+S |
| Print... | Ctrl+P |
| Cast... | |
| Create QR code for this page | |
| Translate to o'zbek | |
| View page source | Ctrl+U |
| Inspect | Ctrl+Shift+I |



Tarjima tilini almashtirish

Kontekst menyuda "Translate to o'zbek" emas, boshqa til, masalan, "Translate to russian" turgan bo'lса, u holda tilni almashtirish uchun brauzer manzil qatorining o'ng tomonida maxsus tilni almashtirish ikonkasi (1) bosiladi.

"russian"ni "o'zbek"ga almashtirish uchun sozlash qismi (2) ga kirib, "Choose another language" (3) bosiladi va tillar ro'yxatidan o'zbek tili tanlanadi.



AMALIY MASHG'ULOT



Internet tarkibidagi veb-sayt bilan tanishish.

- Berilgan usullar yordamida brauzer dasturlaridan birini ishga tushiring (dastur oynasi ochiladi).
- Dasturning manzil qatoriga siz kirmoqchi bo'lgan veb-sayt manzilini yozing (masalan, dr.rtm.uz, www.ziyonet.uz, www.uzbekcoders.uz, www.dtm.uz, www.google.com) va "Enter" tugmachasini bosing.
- Sichqoncha ko'satkichini sahifa ustida harakatlantiring. Ko'satkichning ko'rinishi biror obyekt (matn, tasvir va b.) ustida qo'l ko'rinishiga o'tsa, demak, obyekt orqali boshqa sahifa yoki ushu sahifaning boshqa qismiga o'tish mumkin. Sichqonchaning ko'satkichini obyekt ustida bosib, yangi sahifa bilan tanishib chiqing.
- Avvalgi sahifaga qaytish uchun manzil qatori oldidagi "back" tugmachasini bosing.
- Yana shu sahifaga qaytish uchun "forward" tugmachasini bosing.
- Sahifani yangilash uchun "refresh" tugmachasini bosing.

SAVOL VA TOPSHIRIQLAR



- Internet tarmog'i foydalanuvchilarga qanday xizmat turlarini taqdim etadi?
- Internet WWW xizmati nima?
- Veb-sayt veb-sahifadan nimasi bilan farq qildi?
- Sayt manzili qanday qismlardan iborat?
- Gipermurojaat nima uchun kerak?
- Veb-sayt manzili qanday saqlab olinadi?

UYGA VAZIFA



1. Brauzerni oching, manzil qatoriga quyida berilgan sayt manzillaridan birini yozing:

<https://eduportal.uz/> - Axborot-ta'lif portalı

<https://www.natlib.uz/> - O'zbekiston milliy kutubxonasi

<https://dr.rtm.uz/> - Raqamli ta'lif resurslari portalı

<http://ziyonet.uz/> - Jamoat axborot ta'lif portalı

2. Sayt sahfasidagi matnni o'zingiz xohlagan tilga tarjima qiling.