

18-dars. QIDIRUV TIZIMLARI VA INTERNETDA MA'LUMOT IZLASH

Internetning tezkor sur'atlarda rivojlanib borishi natijasida milliardlab veb-sahifa va fayllar orasidan kerakli ma'lumotni topish muammosi paydo bo'ldi. Hozirda Internetda ma'lumot izlashning uchta asosiy usuli mavjud bo'lib, ular:

- 1) *veb-sahifa manzili orqali*. Bu usul qidiruvning eng tezkor usuli bo'lib, undan faqat sahifa yoki faylning aniq manzilini bilgandagina foydalanish mumkin;
- 2) *gipermurojaatlar orqali*. Agar qidirilayotgan hujjat yoki ma'lumot ma'no jihatidan joriy sahifaga yaqin bo'lsa, bu ham nisbatan qulayroq izlash usuli hisoblanadi;
- 3) veb-saytning URL manzili yoki qidirilayotgan ma'lumotni qayerdan izlash aniq bo'lmagan hollarda qidiruv tizimlaridan foydalaniladi.

Qidiruv tizimidan samarali foydalanish, kerakli ma'lumotni xavfsiz va samarali usulda qidirish hamda eng yaxshi qidiruv natijalarini tanlay bilish muhim ahamiyatga ega.

Butunjahon o'rgimchak tarmog'ida ko'plab qiziqarli, ko'ngilochar veb-sahifalar mavjud. Biroq bu maydonda turli xavflarga duch kelish ham mumkin. Internetdan foydalanishda mana shu xavflar haqida bilish va undan o'zini himoya qila olish *xavfsizlikni ta'minlash* deb ataladi.

BUNI BILASIZMI?

Xavfsizlikni ta'minlash



Internetda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish lozim. Tahqirlovchi yoki noqonuniy ma'lumotlarga duch kelmaslik uchun quyidagi ko'rsatmalarga amal qilish zarur:

- qidiruv so'zlari diqqat bilan tanlanganligiga ishonch hosil qiling. Yetarli ma'lumot bermaydigan har qanday xato yoki umumiy qidirish so'zlari zararli yoki foydali bo'lmagan natijalarni berishi mumkin;
- veb-sahifa ochilganda, zararli ma'lumotlar kirishi mumkinligi to'g'risida ogohlantirishlarga e'tibor bering;
- qidiruv natijalarining hammasi ham ishonchli bo'lmashligini unutmang. Faqat taniqli va ishonchli veb-saytlar manziliga kiring;
- turli xil reklama ko'rinishidagi saytlarga kirmang;
- birinchi natijalar doim ham eng yaxshi natijalar bo'lmashligi mumkinligini unutmang. Ba'zi kompaniyalar o'z reytingini oshirish uchun qidiruv tizimlariga pul to'laydi;
- agar zararli ma'lumotlarga ega veb-sahifani topsangiz, darhol o'qituvchi yoki yoshi kattalarga xabar bering.



Qidiruv tizimlari

Qidiruv tizimlari ma'lumotni butunjahon tarmog'idan qidirish imkonini beradi. Butunjahon Internet tarmog'ida mavjud barcha veb-saytlar ma'lumotlar bazasida saqlanadi. Kerakli ma'lumotni shu baza orqali topish uchun qidiruv tizimidan foydalanish mumkin.

Bugungi kunda ko'plab qidiruv tizimlari mavjud bo'lib, ulardan quyidagilari eng ommalashgan sanaladi:

- 1) Google(<https://www.google.co.uz/>);
- 2) Microsoft Bing (<https://www.bing.com/>);
- 3) Yahoo(<https://www.yahoo.com/>);
- 4) Baidu (<https://www.baidu.com/>);
- 5) Yandex (<https://www.yandex.ru/>);
- 6) DuckDuckGo (<https://duckduckgo.com/>);
- 7) Kiddle (<https://www.kiddle.co/>).

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Qidiruv tizimi – butunjahon Internet tarmog'idagi veb-saytlarni o'z ichiga olgan katta ma'lumotlar bazalaridagi axborotlarni qidirish uchun ishlatiladigan dastur.

Qidiruv natijalari – qidiruv tizimi tomonidan berilgan veb-sahifalarga gipermurojaatlar ro'yxati.

Ma'lumotlar bazasi – qidirish va foydalanish mumkin bo'lgan, tartiblangan ma'lumotlar to'plami.

Index – barcha kalit so'zlar yoki qidiruv tizimi orqali avval tashrif buyurilgan veb-sahifalar ro'yxati.

Algoritm – muammoni hal qilish uchun dastur bajaradigan bosqichlar yoki qadamlar ketma-ketligi.

Qidiruv qanday amalga oshiriladi?

1. Qidiruv tizimidan foydalanish uchun brauzerning manzil qatoriga qidiruv tizimi manzili kiritiladi.
2. Qidiruv tizimi ishga tushganidan keyin, qidiruv maydoniga klaviatura orqali kalit so'z yoki jumlar kiritiladi. Yoki mikrofon rasmini bosgan holda kalit so'z ovoz chiqarib aytiladi (1).

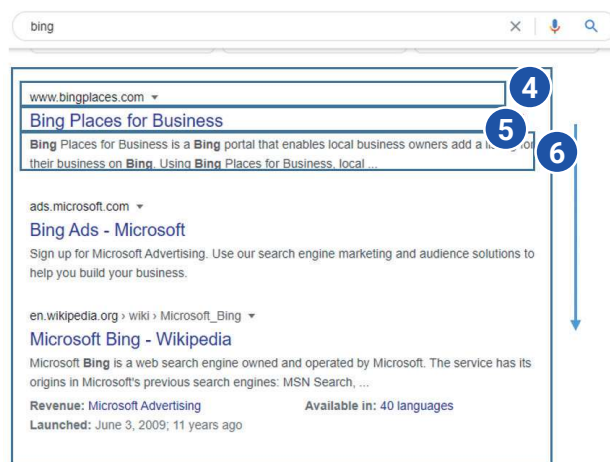
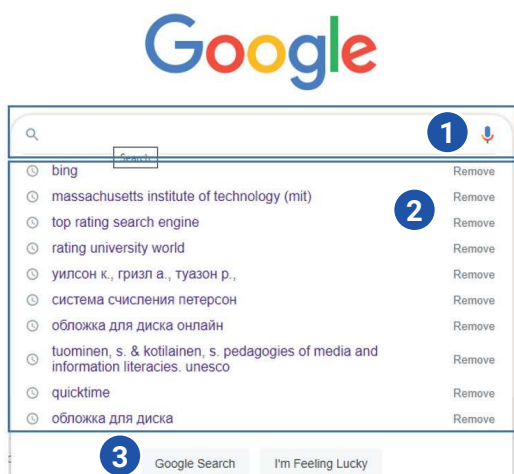
Kalit so'z yozilganidan keyin, "Enter" yoki "Google Search" tugmachasi bosiladi (3).

3. Har bir qidiruv tizimida indeks (2) mavjud bo'lib, u avval tashrif buyurilganda kiritilgan kalit so'zlarga mos barcha kalit so'zlar va veb-sahifalar ro'yxatini qamrab oladi.

Qidiruv tizimi indeksini qidirish va qidiruv satri (yoki manzil satri)ga kiritilgan so'zlarga mos barcha veb-sahifalarni topish uchun murakkab algoritmdan foydalaniladi. So'ngra natija tanlangan veb-sahifalar ro'yxatida ko'rsatiladi.

4. Ro'yxatning yuqoridan pastga qarab joylashuvi ham yana bir murakkab algoritm yordamida amalga oshiriladi. Demak, turli qidiruv tizimlarida (Google, Yahoo, Yandex, Bing va h. k.) turlicha natijalar aks etishi mumkin.

Qidiruv natijalari asosida qidirilayotgan kalit so'zga mos ma'lumotning URL manzili (4), sarlavhasi (5) va qisqacha matni (6) keltiriladi.



Ushbu ma'lumotni ko'rib chiqish uchun sichqonchani ko'rsatkichi uning sarlavhasi ustiga bosiladi.

5. Kiddle kabi qidiruv tizimlari yoshlarga mo'ljallanganligi bois, foydalanuvchi yoshiga mos kelmagan natijalarni filtrlashga yordam beradi.



Qidiruv tizimida axborotni izlash

Qidiruv tizimidan foydalanishning asosiy qoidalari:

- 1) faqat bitta kalit so'zdan iborat so'rovni yozmaslik kerak, chunki kalit so'z bitta bo'lsa, so'rov natijasida olingan millionlab Internet sahifalari ro'yxati ichidan keraklisini ajratib olishning o'zi yana bir muammo bo'lishi mumkin;
- 2) kalit so'zlarni bosh harflar bilan yozmaslik lozim, chunki bunday hollarda kichik harflar bilan yozilgan ma'lumotlar qoldirib ketilishi mumkin;

3) agar qidiruv nihoyasida birorta ham natija olinmasa, kalit so'zlarni orfografik xatolarga tekshiring. Qidiruv tizimidagi so'rovlar tili – bu ma'lumotni samarali qidirishda ishlatiladigan maxsus qoidadir. Ko'plab qidiruv tizimlarida axborot izlashning kengaytirilgan usullari mavjud.

Murakkab ko'rinishdagi so'rovlar ma'lumotlarni tez va aniq topishni ta'minlaydi. Bunday so'rovlarni tashkil etishda maxsus belgilar hamda AND (va), OR (yoki), NOT (yo'q) kabi so'zlardan foydalaniladi.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Kalit so'z – qidirilayotgan ma'lumotning umumlashgan ko'rinishdagi so'z yoki so'zlar birikmasidan iborat shakli.

Filtr – istalmagan ma'lumotni olib tashlash yoki kerakli ma'lumotlarni topish uchun qo'llaniluvchi dastur qismi.

Belgi	Mazmuni	So'rovga misollar
+	Berilgan so'zning har bir sahifada qatnashishini anglatadi. Bitta so'rovda bir nechta + operatorini ishlatish mumkin.	Samarqand+tarixiy+obidalar Tarkibida «Samarqand», «tarixiy» va «obidalar» so'zi aniq uchrovchi barcha sahifalar ro'yxati topiladi.
-	Sahifalarda berilgan so'z ishtirok etmasligini bildiradi. Faqat oldida minus operatori qatnashgan so'zlar uchrovchi sahifalargina chiqarilmaydi.	tarixiy – obidalar Bir vaqtda “tarixiy” so'zi uchraydigan, lekin “obidalar” so'zi uchramaydigan barcha sahifalar ro'yxati hosil bo'ladi.
“...” (qo'shtirnoqlar)	Sahifada qo'shtirnoqlar orasidagi so'z yoki so'zlar uchrashini bildiradi.	“Samarqand tarixiy obidalar” Sahifalarda qo'shtirnoqlar orasidagi jumla ishtirok etishini anglatadi. Agar jumla qo'shtirnoqqa olib yozilmasa, u holda alohida yozilgan “Samarqand”, “tarixiy” va “obidalar” so'zlari ishtirok etuvchi sahifalar ham ro'yxatga qo'shiladi.
*	Biror jumlada tushib qolgan so'zlar qidiriladi. Bitta * operatorga bitta so'z to'g'ri keladi. * operatori faqatgina “...” qo'shtirnoq operatori tarkibida ishlaydi.	“tarixiy * obidalar” Tushib qolgan so'zni qamragan mazkur jumla qatnashgan barcha sahifalar ro'yxati chiqariladi.
& yoki AND – (va)	Ikki yoki undan ortiq kerakli so'z ishtirok etuvchi sahifalarni topishda ishlatiladi.	tarixiy AND obidalar so'rovi orqali ham “tarixiy”, ham “obidalar” so'zi uchraydigan sahifalar topiladi.
yoki OR (yoki)	Ikki yoki undan ortiq kerakli so'zlardan kamida bittasi ishtirok etuvchi sahifalarni topishda ishlatiladi.	tarixiy OR obidalar so'rovi orqali “tarixiy” yoki “obidalar” so'zi uchraydigan sahifalar topiladi.
NEAR yoki [] – (katta qavslar)	Bir-biridan kamida o'nta so'z bilan ajratilgan ikki yoki undan ortiq kerakli so'zlar ishtirok etuvchi sahifalarni topishda ishlatiladi.	tarixiy NEAR obidalar so'rovi orqali “tarixiy”, “tarixiy obidalar”, “obidalar...” kabi so'zlarni qamrab olgan sahifalar topiladi.

Axborotning ishonchliligi

Har bir o'quvchi maktab loyihasini bajarishi yoki qiziqarli ma'lumotlarni olishi uchun Internetdan foydalanadi. Internetdan foydalanishda eng qiyin jarayonlardan biri – bu olingan ma'lumotning

ishonchliligini aniqlashdir. Ishonchli ma'lumotlarni faqat ishonchli manbalardangina olish mumkin. Ishonchli manba, odatda, nufuzli kompaniya, tashkilot yoki rasmiy manbalar bo'lishi mumkin. Bu kabi manbalarga joylashtiriladigan ma'lumotlar ko'plab dalillar asosida tekshiriladi.

Ko'pchilik foydalanuvchilar "Wikipediya" veb-saytini ishonchli manba deb o'ylashadi. Ammo ma'lumot topish uchun undan foydalanishda ehtiyot bo'lish zarur. "Wikipediya" veb-saytidagi ma'lumotlarni xohlagan foydalanuvchi o'zgartirishi mumkin. Demak, "Wikipediya"da ma'lumotlar ko'p bo'lsa-da, manba sifatida ularga ishonmaslik kerak.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Ishonchli manba – kompyuterga zarar yetkazmaydigan, aniq ma'lumot beradigan, tahdid solmaydigan yoki tahqirlamaydigan manba.

Wikipediya – dunyodagi ko'plab foydalanuvchilar birgalikda yozgan bepul onlayn ensiklopediya.

Xatcho'p – ma'lum bir veb-sahifaga o'tish imkonini beruvchi saqlangan yorliq.

Veb-sahifani saqlash

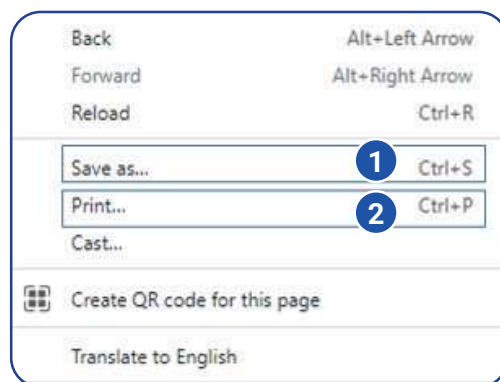
Foydali ayrim veb-sahifalardan keyinroq yana foydalanish hamda ma'lumotning qayerdan olinganligini ko'rsatish uchun ular ro'yxatini saqlab qo'yish mumkin.

Bunga quyidagi usullar bilan erishiladi:

- 1) veb-sahifani saqlash;
- 2) veb-sahifani belgilab qo'yish (xatcho'pga qo'shish);
- 3) veb-sahifa manzilini saqlash.

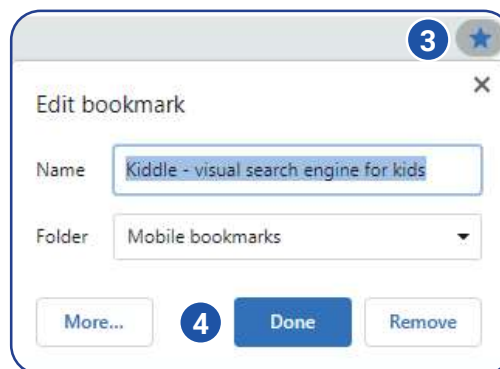
Veb-sahifani saqlash

Veb-sahifani saqlash uchun sichqonchaning o'ng tugmachasini veb-sahifaning istalgan bo'sh joyida bosish, so'ngra kontekstli menyudan "Save as..." buyrug'ini tanlash lozim (1). Veb-sahifaning qayerga saqlanishi ko'rsatilib, "Save" tugmachasi bosiladi. Veb-sahifa saqlangan joyda veb-sahifani ko'rish mumkin.



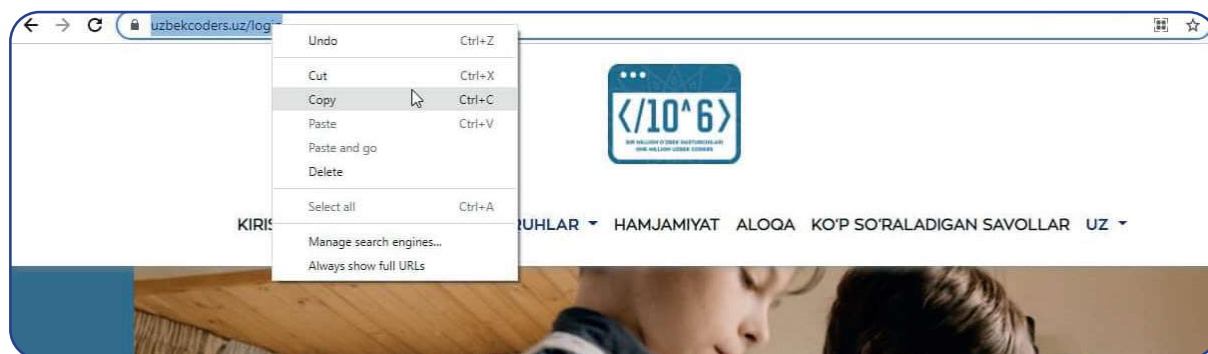
Veb-sahifani belgilab qo'yish (xatcho'pga qo'shish)

Veb-sahifani yana osongina ochish uchun, uni xatcho'plarga qo'shib qo'yish mumkin. Veb-sahifani belgilash (xatcho'pga qo'shish) uchun manzil satrining oxiridagi yulduzcha ustiga bosiladi (3). Ko'rsatilgan maydonda esa "Done" tugmachasi bosiladi (4). Saqlangan xatcho'pni topish uchun xatcho'plar menyusini ochish lozim. Odatda, uni veb-sahifaning yuqori o'ng burchagidan topish mumkin.



Veb-sahifa manzili (URL)ni saqlash:

- veb-sahifaning URL manzilini nusxalash uchun manzil satrida veb-sahifaning manzili belgilanadi;
- belgilangan matn ustida sichqonchani o'ng tugmachasi bosiladi va menyudan "Copy" – nusxa olish buyrug'i tanlanadi;
- URLni hujjatga joylashtirish uchun, hujjat ochiladi;
- hujjatdagi bo'sh joyda sichqonchani o'ng tugmachasi bosiladi va menyudan "Paste" – joylashtirish buyrug'i tanlanadi.



Veb-sahifani chop etish

Veb-sahifa nusxasini saqlab qolish uchun uni chop etish mumkin. Buning uchun veb-sahifaning istalgan bo'sh qismida sichqonchani o'ng tugmachasi bosiladi va kontekstli menyudan "Print" bandi tanlanadi (2). So'ngra ekranda chop etilishi lozim bo'lgan sahifani ko'rib chiqish va "Print" tugmachasini bosish lozim.

Veb-saytdagi matndan nusxa olish

Loyiha uchun veb-sahifadagi matnni ko'chirib olishdan avval yaxshilab o'ylab ko'ring. Yaxshisi, matnni o'z so'zlaringiz bilan qayta yozishga harakat qilganingiz ma'qul. Agar ishingizda veb-saytdagi matndan foydalansangiz, uni qayerdan olganingizni ko'rsatishingiz lozim. Bunday holat ushbu veb-sahifaga murojaat qilganingizni anglatadi. Agar bunday qilmasangiz, u holda sizni axloqqa zid xatti-harakatlarda, hatto ko'chirmakashlik (plagiat)da ayblashlari mumkin.

1. Veb-saytdagi matndan nusxa olish uchun uni kursor bilan belgilang.
2. Belgilangan matn ustida sichqonchani o'ng tugmachasini bosib va kontekstli menyudan "Copy" tugmachasini bosib.
3. Microsoft Word yoki Wordpadda yangi hujjat oching.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Plagiat – birovning asarini havola qilmasdan nusxa ko'chirish, uni ruxsatsiz o'zlashtirish.

Kontent – matn, tasvir, video kabi materiallar.

Mualliflik huquqi – kontent egasi yoki yaratuvchisiga beriladigan qonuniy huquq.

Axloqiy xatti-harakatlar – boshqalarning ishiga hurmat ko'rsatish, halollik va adolat.

4. Sichqonchani o'ng tugmachasini ish maydonida yana bir marta bosib va menyudan "Paste" tugmachasini tanlang.
5. Matn manbasiga murojaatni o'rnatib. Manbaga murojaatni havola yoki foydalanilgan adabiyot sifatida qo'yish mumkin. Bunda veb-sayt manzili, veb-sayt muallifi (agar ma'lumot mavjud bo'lsa), veb-saytga kirgan sana va vaqt ko'rsatiladi.

AMALIY MASHG'ULOT



1-topshiriq

1. Veb-brauzer orqali Google qidiruv tizimiga kiring.
2. Qidiruv maydoniga "qadimiy" jumlasini yozing.
3. Qidiruv maydoniga "qadimiy + obidalar" jumlasini yozing. Qidiruv natijalari sahifasida paydo bo'lgan qidiruv natijalariga qarang.
4. Endi "samarqand + qadimiy + obidalar"ni kiritib. Qidiruv natijalari sahifasida paydo bo'lgan qidiruv natijalariga qarang. Natijalarda farq bormi? Qo'shimcha so'zlarni qo'shish natijasida ma'lumotlar miqdori o'zgaradimi?
5. Qidiruv natijalari bo'yicha 5 ta natijani yozib oling.
6. Endi "Bing" qidiruv tizimini oching va xuddi shu jumlani kiritib.
7. So'ngra "Kiddle"ni oching va xuddi shu bosqichlarni bajaring.
8. Har biridagi beshta qidiruv natijalariga qarang. Ularning qanchasi bir xil? Ularning qanchasi bir-biridan farqli? Ularning barchasi bir xil tartibdami? Topilgan ma'lumotlarning ishonchliligini oshirish uchun bir nechta manbadan foydalaning. Ikki yoki undan ortiq manba bo'yicha bir xil ma'lumot qidirilganda, ularning barchasi bir xil ma'lumot berishi yoki farqlar mavjudligini bilib olasiz. Agar bir xil ma'lumot bir nechta manbada berilgan bo'lsa, ehtimol bu ma'lumot ishonchli bo'lishi mumkin.

2-topshiriq

1. Qidiruv satriga "Samarqand" jumlasini kiritib. Qidiruv tizimida axborotni izlash usullaridan foydalaning.
2. Eng yaxshi deb olingan beshta ma'lumotni ko'rib chiqing.
3. Axborot manbasiga qarang. Tashkilot yoki rasmiy manbani tekshiring.
4. Sizningcha, qaysi natija eng ishonchli va nima uchun?

SAVOL VA TOPSHIRIQLAR



1. Qanday qidiruv tizimlarini bilasiz? Ularning manzillarini aytib bering.
2. Veb-sahifani saqlab olishning qancha usuli mavjud?
3. Veb-sahifa matnini matnli hujjatga qanday yuklab olish mumkin?
4. Veb-sahifa manzilini qanday saqlab olish mumkin?

UYGA VAZIFA

Navro'z bayrami



1. Kompyuteringizda Navruz.docx nomli fayl yarating.
2. Navro'z bayrami va uning tarixi haqida ma'lumot qidiring.
3. Topgan ma'lumotingiz orasidagi eng yaxshi ikkitasidan matnni nusxalab oling va yaratgan faylingizga ko'chiring.
4. Har bir veb-sahifa manzili (URL)ni nusxalab, fayldagi mos matnlar oxiriga qo'ying.
5. Navro'z bayramiga mos rasmni yuklab olib, faylga joylashtiring.

19-dars. GRAFIK, AUDIO VA VIDEO MA'LUMOTLARNI IZLASH

Loyihalarni yaratish jarayonida matnli ma'lumotlarning o'zigina yetarli bo'lmaydi. Loyihani boyitish uchun uning tarkibiga turli rasmlarni o'rnatish yoki audio va videolar orqali loyiha taqdimotlarini yanada jozibador qilish mumkin. Buning uchun turli rasm, audio va videoma'lumotlarni Internetdan qidirib topish va yuklab olish kerak.

Tasvirni veb-saytdan saqlab olish uchun, eng avvalo, undan nusxa olishga ijozat berilgan yoki berilmaganligini aniqlash lozim. Internetdagi ayrim tasvirlar ularning egalari, ya'ni mualliflari yoki yaratuvchilari tomonidan mualliflik huquqi asosida joylashtirilgan bo'lishi mumkin. Internet tarmog'ida mualliflik huquqi ko'rsatilmagan veb-saytlar ham mavjud bo'lib, loyihalarda ular tarkibidagi matn yoki tasvirdan foydalanilganda, ularning manzili ko'rsatilishi lozim.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Yuklash – Internet tarmog'idagi ma'lumotlardan shaxsiy kompyuterga nusxa ko'chirish.

Grafik ma'lumotlarni qidirish va yuklash

1. Brauzer dasturini ishga tushirib, u orqali qidiruv tizimlaridan biriga kiriladi.
2. Qidiruv maydoniga kalit so'z (masalan, Ocean) kiritiladi va "Enter" (yoki lupa tasviri) bosiladi (1). Kalit so'zni, mikrofonni bosgan holda, ovoz orqali kiritish ham mumkin (2).
3. Tasvirli ma'lumotlarni ko'rish uchun qidiruv tizimining "Images" bo'limiga o'tiladi (3).

