

34-dars. MA'LUMOTLARNI BULUTDA SAQLASH

Internetdan foydalanuvchilar soni oshib borgani sayin ma'lumotlarni onlayn ravishda saqlash ham ommalashmoqda. Fayllarni almashish, katta hajmdagi ma'lumotlarni flesh-karta, disklarda saqlash o'rniga asta-sekin onlayn ravishda saqlash kundan kunga kuchayib bormoqda. Onlayn saqlash *uchinchi darajali* yoki *bulutda saqlash* deb ham nomlanadi. Bunda ma'lumotlarni saqlash uchun Internet tarmoqlaridan foydalaniladi.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

- Bulutli saqlash** (ing. *cloud storage*) – ma'lumotlarning mijozlar foydalanishi uchun taqdim etilgan tarmoq serverlaridagi joylarda bulut provayderlari tomonidan onlayn saqlanishi.

Axborotni onlayn tarzda saqlashda bulutga ma'lumotlaringizni yuborayotganday tuyulgani bilan bu ma'lumotlar kompyuterda, odatda, bulut xizmatini taklif etuvchi provayder serverida saqlanadi. Ya'ni – bu istalgan vaqtda kerak bo'lishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni saqlash uchun arzon va keng tarqalgan saqlash usuli. Bulutda saqlash bir nechta afzallik va kamchiliklarga ega.

Bulutda saqlashning afzalliklari	Bulutda saqlashning kamchiliklari
ma'lumotlariga istalgan joydan kirish imkoniyati; saqlash moslamalaridagi joylarni tejash; muhim ma'lumotlarni zaxiralashning ishonchli usuli; ma'lumotlar Internetda saqlanganligi uchun osonroq bo'lishish.	hujumlar (xakerlik) oldida hamda hamkorlikda ishlashda himoyasiz; ma'lumotlarni saqlashda cheklovlar mavjud.

Bulutda ma'lumotlarni saqlash, eng avvalo, bulut xizmatini taqdim etuvchi tizimlar tavsiya etgan saqlash hajmiga bog'liq. Bunda e'tiborni bepul saqlash, tariflar va yuklab olinadigan fayl maksimal hajmiga qaratish lozim. Shu bilan birga, bulutli xizmatlarning doirasi cheklangan bo'lib, ular faqat zarurat tug'ilganda qo'shimcha xarajatlar evaziga kengaytirilishi mumkin. Jadvalda bepul foydalanish uchun joy hajmi keltirilgan mashhur bulut xizmatlarini taqdim

MA'LUMOTLARNI BULUTDA SAQLASH

etuvchi tizimlar keltirilgan:

Nº	Bulut xizmati nomi	Bepul foydalanish uchun joy hajmi	Bulut xizmati manzili
1.	Dropbox	2 GB	<a href="https://www.dropbox.com/">https://www.dropbox.com/</a>
2.	OneDrive	5 GB	<a href="https://onedrive.live.com/">https://onedrive.live.com/</a>
3.	iCloud	5 GB	<a href="https://www.icloud.com/">https://www.icloud.com/</a>
4.	iDrive	5 GB	<a href="https://www.idrive.com/">https://www.idrive.com/</a>
5.	Oblako Mail.ru	8 GB	<a href="https://cloud.mail.ru/">https://cloud.mail.ru/</a>
6.	pCloud	10 GB	<a href="https://www.pcloud.com/">https://www.pcloud.com/</a>
7.	Box	10 GB	<a href="https://www.box.com/">https://www.box.com/</a>
8.	Yandeks disk	10 GB	<a href="https://disk.yandex.ru/">https://disk.yandex.ru/</a>
9.	Mega	15 GB	<a href="https://mega.nz/">https://mega.nz/</a>
10.	Google disk	15 GB	<a href="https://www.google.com/">https://www.google.com/</a>

Bulutli saqlash xizmatlari korporativ maqsadlarda jamoaviy ishlash hamda ma'lumotlarni tezkor almashish uchun ishlatiladi, bunda shaxsiy ma'lumotlarni saqlash va almashish uchun fayllarni almashish xizmatlaridan ham foydalaniladi.

## AMALIY MASHG'ULOT

**Googlening Drive – ma'lumotlarni bulutda saqlash xizmati bilan ishlash**

1. Brauzer orqali <https://www.google.co.uz/> tizimini ishga tushiriladi. Googleda akkaunt yaratilgan bo'lsa, "Sign In" tugmachasi orqali login va parolni tergan holda akkauntga kiriladi. Agar akkaunt mavjud bo'lmasa, yangi akkaunt ochiladi.

2. Google xizmatlariga o'tish tugmachasi bosiladi.

3. Google xizmatlari ro'yxatidan "Drive" tanlanadi. Ushbu xizmat turi ma'lumotlarni bulutda saqlash imkoniyatini beradi **(1)**.

4. Har bir ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchi uchun aynan shu diskda ma'lumotlarni saqlash uchun joy taqdim etiladi.

5. G-Drive diskida ma'lumotlarni tartibli saqlash uchun "MyDrive > New Folder" orqali papkalar ochish mumkin **(2)**.

6. Kompyuter xotirasidagi fayllarni bulut-xotiraga ko'chirish uchun dastlab shu faylni ko'chirish lozim bo'lgan papkaga kiriladi, so'ngra "MyDrive > Upload Files" tanlanadi **(3)**. Sichqoncha yordamida kompyuter xotirasidagi ixtiyoriy papkadagi faylni ushlab turib, G-Drivega o'tkaziladi.

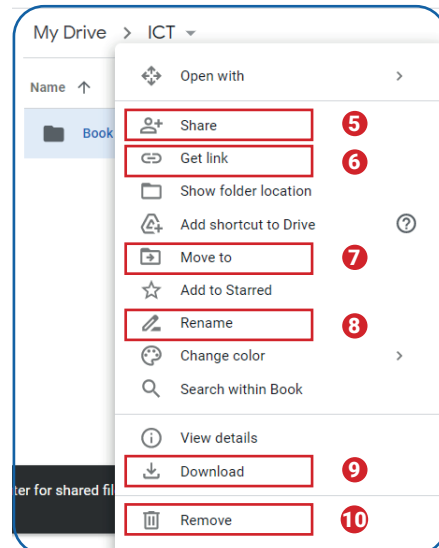
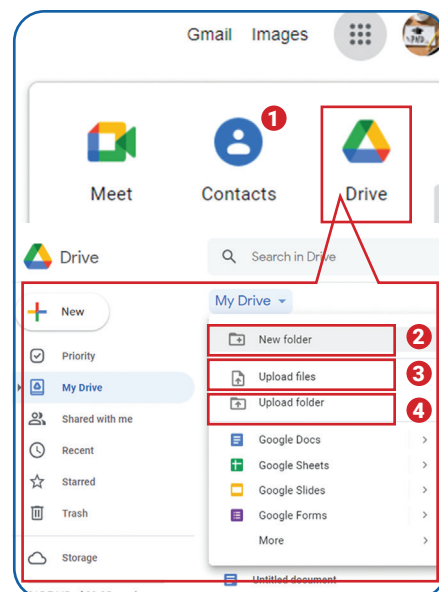
7. Kompyuterdagi fayllar joylashgan papkani fayllari bilan bulut-xotiraga ko'chirish uchun "MyDrive > Upload folder" tanlanadi **(4)**. Sichqoncha yordamida ushlab, kompyuter xotirasidagi papka G-Drivega o'tkaziladi.

8. Fayl va papkalardan do'stlar bilan hamkorlikda foydalanish uchun ularga kirish ruxsatini berish kerak.

Buning uchun "Share" bo'limi tanlanadi **(5)** va ochilgan muloqot oynasida do'stingiz akkaunt manzili kiritiladi, so'ngra unga shu fayl yoki papkadan foydalanish vakolati (viewer, commenter, editor) belgilanadi. "Done" tugmachasi bosiladi.

9. Shu papka yoki faylga kirish ruxsatini umumiy tarzda URL manzil orqali berish uchun "Get link" dan foydalaniladi **(6)**.

10. Fayl yoki papkani bir papkadan ikkinchisiga ko'chirish uchun "Move to" tanlanadi **(7)**.



BULUTDAGI HUJJATLAR BILAN ISHLASH

- 11. Papka yoki fayl nomini o'zgartirish uchun "Rename" tanlanadi (8) va yangi nom berilib, "Enter" tugmachasi bosiladi.
- 12. G-Drivedan kompyuterga fayl yoki papkani yuklab olish uchun "Download" bo'limi tanlanadi (9). Yuklangan fayl brauzer sozlamalarida ko'rsatilgan papkaga joylashadi.
- 13. Belgilangan fayl yoki papkani bulutdan o'chirib yuborish uchun "Remove" bo'limi tanlanadi (10).

Topshiriqlar

- 1. Googleda akkaunt oching yoki mavjud akkauntingizga kiring.
- 2. G-Drive bulutli saqlash xizmatiga kiring.
- 3. Bulutli diskda ixtiyoriy nom bilan papka oching.
- 4. Ushbu papkaga kompyuteringizdagi birorta faylni ko'chirib o'tkazing.
- 5. Papkaga do'stingiz kira olishi uchun unga kirish ruxsatini bering.



MUSTAHKAMLASH UCHUN SAVOLLAR

- 1. Bulutli xotiradan foydalanishda ma'lumotlar yo'qolishi mumkinmi? Qanday tarzda? Tushuntirib bering.
- 2. Bulutli saqlashning uchta afzalligini sanab bering.
- 3. Bulutga asoslangan dastur nima ekanligini tushuntiring.
- 4. Google Drivega kirish va fayllarni ochish uchun bajarilishi kerak bo'lgan qadamlarni sanab bering.

UYGA VAZIFA

Nº	Topshiriqlar
1.	Dropbox cloud saqlash xizmatida ro'yxatdan o'ting (Google akkaunt bilan ro'yxatdan o'tish imkoniyati mavjud).
2.	Papka yarating va birgalikda foydalanish uchun do'stingizga kirish huquqlarini sozlang.
3.	Google Drive va Dropbox imkoniyatlarini taqqoslang.