

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR  
VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI  
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI  
FARG‘ONA FILIALI

KI va SI FAKULTETI  
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI KAFEDRASI

Mavzu: Google Cloud imkoniyatlari

# INDIVIDUAL LOYIHA

\_\_\_\_\_ tugallangan (imzo)

talabalar guruhi 614-22

**Polonchiyev Pistonchi**

13 yanvar 2025 yil.

\_\_\_\_\_ qabul qilingan (imzo)

AT kafedrasi dotsenti v.b.

**S.Xonto'rayev**

Darajasi: \_\_\_\_\_

13 yanvar 2025 yil.

**Komissiya a'zolari:**

\_\_\_\_\_ qabul qilingan  
(imzo)

AT kafedrasi o'qituvchisi

**G.Abdukadirova**

13 yanvar 2025 yil.

\_\_\_\_\_ qabul qilingan  
(imzo)

AT kafedrasi o'qituvchisi

**M.Sobirov**

13 yanvar 2025 yil.

## MUNDARIJA

KIRISH.....	3
I. Nazariy qism .....	7
1.1. Google cloud imkoniyatlari haqida umumiy tushunchalar.....	7
1.2. Google Disk, Google pochta haqida tushunchalar .....	14
1.3. Google contact, Google classroom .....	15
1.4. Google photo, Cloud printer .....	17
II. Amaliy qism .....	19
2.1. Google Diskdan foydalanish jarayonlari .....	19
2.2. Googleda pochta ochish jarayoni va undan foydalanishni o'rganish.....	31
2.3. Google classroomda ishlash jarayonini o'rganish .....	33
2.4. Google photo xizmatidan foydalanishni o'rganish.....	35
2.5. Google contact yaratish.....	36
2.6. Cloud printerdan foydalanish.....	37
XULOSA.....	41
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR .....	42

## **KIRISH**

Bulutli hisoblash - bu Internet orqali turli xil xizmatlarni taqdim etish. Ushbu resurslar ma'lumotlarni saqlash, serverlar, ma'lumotlar bazalari, tarmoq va dasturiy ta'minot kabi vositalar va ilovalarni o'z ichiga oladi.

Fayllarni xususiy qattiq diskda yoki mahalliy saqlash qurilmasida saqlash o'rniga, bulutga asoslangan saqlash ularni masofaviy ma'lumotlar bazasiga saqlash imkonini beradi. Elektron qurilma Internetga kirish imkoniga ega ekan, u ma'lumotlarga va uni ishga tushirish uchun dasturiy ta'minot dasturlariga kirish huquqiga ega.

Bulutli hisoblash bir qancha sabablarga ko'ra odamlar va korxonalar uchun mashhur variant, jumladan, xarajatlarni tejash, mahsuldorlikni oshirish, tezlik va samaradorlik, ishlash va xavfsizlik.

Bulutli hisoblash - bu ma'lumotlarni saqlash, serverlar, ma'lumotlar bazalari, tarmoq va dasturiy ta'minotni o'z ichiga olgan Internet orqali turli xizmatlarni etkazib berish.

Bulutli saqlash kengroq saqlash joyiga muhtoj bo'lgan shaxslar va saytdan tashqarida samarali ma'lumotlarni zaxiralash echimini qidirayotgan korxonalar uchun tobora ommalashib bormoqda.

Bulutga asoslangan saqlash fayllarni masofaviy ma'lumotlar bazasiga saqlash va ularni talab bo'yicha olish imkonini beradi.

Xizmatlar ham davlat, ham xususiy bo'lishi mumkin - davlat xizmatlari onlayn tarzda haq evaziga taqdim etiladi, xususiy xizmatlar esa muayyan mijozlar uchun tarmoqda joylashtiriladi.

Bulutli hisoblash ma'lumotlari bulutda yoki virtual makonda masofadan turib topilganligi sababli shunday nomlanadi. Bulutli xizmatlarni taqdim etuvchi kompaniyalar foydalanuvchilarga fayllar va ilovalarni masofaviy serverlarda saqlash va keyin Internet orqali barcha ma'lumotlarga kirish imkonini beradi. Bu shuni anglatadiki, foydalanuvchi unga kirish uchun ma'lum bir joyda bo'lishi shart emas, bu esa foydalanuvchiga masofadan turib ishlash imkonini beradi.

Bulutli hisoblash siz olib yurgan yoki o'tirgan va ishlayotgan qurilmadan ma'lumotlarni maydalash va qayta ishlash bilan bog'liq barcha og'ir yuklarni oladi. Bundan tashqari, u barcha ishlarni kiberfazoda juda uzoqda joylashgan ulkan kompyuter klasterlariga ko'chiradi. Internet bulutga aylanadi va voilà - sizning ma'lumotlaringiz, ishingiz va ilovalaringiz dunyoning istalgan nuqtasida Internetga ulanishingiz mumkin bo'lgan har qanday qurilmadan foydalanish mumkin.

Bulutli hisoblash ham umumiy, ham shaxsiy bo'lishi mumkin. Umumiy bulut xizmatlari o'z xizmatlarini Internet orqali haq evaziga taqdim etadi. Boshqa tomondan, xususiy bulut xizmatlari faqat ma'lum miqdordagi odamlarga xizmat ko'rsatadi. Ushbu xizmatlar hosting xizmatlarini taqdim etadigan tarmoqlar tizimidir. Shuningdek, davlat va xususiy xizmatlarning elementlarini birlashtirgan gibrid variant ham mavjud.

#### Bulutli xizmatlar turlari

Xizmat turidan qat'i nazar, bulutli hisoblash xizmatlari foydalanuvchilarga bir qator funktsiyalarni taqdim etadi, jumladan:

- Elektron pochta
- Saqlash, zaxiralash va ma'lumotlarni olish
- Ilovalarni yaratish va sinovdan o'tkazish
- Ma'lumotlarni tahlil qilish
- Audio va video oqimlari
- Talab bo'yicha dasturiy ta'minotni etkazib berish

Bulutli hisoblash hali ham juda yangi xizmat bo'lib, lekin yirik korporatsiyalardan tortib kichik biznesgacha, notijorat tashkilotlarigacha davlat idoralari va hatto individual iste'molchilarga qadar turli tashkilotlar tomonidan qo'llaniladi.

#### Joylashtirish modellari

Bulutlarning har xil turlari mavjud, ularning har biri bir-biridan farq qiladi. Umumiy bulutlar o'z xizmatlarini serverlarda va Internetda saqlashda taqdim etadi. Ular barcha apparat, dasturiy ta'minot va umumiy infratuzilmani boshqaradigan va

boshqaradigan uchinchi tomon kompaniyalari tomonidan boshqariladi. Mijozlar xizmatlarga deyarli har kim kirishi mumkin bo'lgan hisoblar orqali kirishadi.

Shaxsiy bulutlar ma'lum mijozlar, odatda bitta biznes yoki tashkilot uchun ajratilgan. Firmaning ma'lumotlarga xizmat ko'rsatish markazi bulutli hisoblash xizmatini joylashtirishi mumkin. Ko'pgina xususiy bulutli hisoblash xizmatlari xususiy tarmoqda taqdim etiladi.

Gibrid bulutlar, nomidan ko'rinib turibdiki, davlat va xususiy xizmatlarning kombinatsiyasi. Ushbu turdagi model foydalanuvchiga ko'proq moslashuvchanlikni beradi va foydalanuvchi infratuzilmasi va xavfsizligini optimallashtirishga yordam beradi.

Bulutli hisoblash xizmatlarining yangi shakllariga jamoat buluti, katta ma'lumotlar buluti va ko'p bulutli kiradi.

Bulutli hisoblash turlari

Bulutli hisoblash - bu mikrochip yoki mobil telefon kabi yagona texnologiya emas. Aksincha, bu tizim asosan uchta xizmatdan iborat: dasturiy ta'minot - xizmat sifatida (SaaS), xizmat sifatida infratuzilma (IaaS) va xizmat sifatida platforma (PaaS).

Software-as-a-service (SaaS) mijozlarga dasturiy ta'minotni litsenziyalashni o'z ichiga oladi. Litsenziyalar odatda to'lov modeli yoki talab bo'yicha taqdim etiladi. Ushbu turdagi tizimni Microsoft Office 365 da topish mumkin.

Xizmat sifatida infratuzilma (IaaS) talab bo'yicha xizmatning bir qismi sifatida IP-ga asoslangan ulanish orqali operatsion tizimlardan serverlarga va saqlashga hamma narsani etkazib berish usulini o'z ichiga oladi. Mijozlar dasturiy ta'minot yoki serverlarni sotib olish zaruratidan qochib, bu resurslarni talab bo'yicha tashqi manbalardan sotib olishlari mumkin. IaaS tizimining mashhur misollariga IBM Cloud va Microsoft Azure kiradi.

Platforma as-a-service (PaaS) bulutga asoslangan hisoblashning uchta qatlamidan eng murakkabi hisoblanadi. PaaS SaaS bilan ba'zi o'xshashliklarga ega, asosiy farq shundaki, dasturiy ta'minotni onlayn etkazib berish o'rniga u aslida

Internet orqali etkazib beriladigan dasturiy ta'minotni yaratish platformasidir. Ushbu model Salesforce.com va Heroku kabi platformalarni o'z ichiga oladi.

#### Bulutli hisoblashning afzalliklari

Bulutli dasturiy ta'minot barcha sohalardagi kompaniyalarga bir qator afzalliklarni taqdim etadi, jumladan, mahalliy ilova yoki brauzer orqali istalgan qurilmadan dasturiy ta'minotdan foydalanish imkoniyati. Natijada, foydalanuvchilar o'z fayllari va sozlamalarini butunlay muammosiz boshqa qurilmalarga o'tkazishlari mumkin.

Bulutli hisoblash bir nechta qurilmalardagi fayllarga kirishdan ko'ra ko'proq narsadir. Bulutli hisoblash xizmatlari tufayli foydalanuvchilar elektron pochtlarini istalgan kompyuterda tekshirishlari va hatto Dropbox va Google Drive kabi xizmatlardan foydalangan holda fayllarni saqlashlari mumkin. Bulutli hisoblash xizmatlari, shuningdek, foydalanuvchilarga musiqa, fayllar va fotosuratlarining zaxira nusxasini yaratishga imkon beradi va bu fayllar qattiq diskda ishlamay qolganda darhol mavjud bo'lishini ta'minlaydi.

Shuningdek, u yirik korxonalarga katta xarajatlarni tejash salohiyatini taklif etadi. Bulutli muqobil bo'lishidan oldin, kompaniyalar qimmat axborotni boshqarish texnologiyasi va infratuzilmasini sotib olishlari, qurishlari va ularga xizmat ko'rsatishlari kerak edi. Kompaniyalar qimmat server markazlari va IT bo'limlarini tezkor internet ulanishlari uchun almashtirishlari mumkin, bu erda xodimlar o'z vazifalarini bajarish uchun bulut bilan onlayn aloqada bo'lishadi.

Bulutli tuzilma odamlarga ish stoli yoki noutbuklarida saqlash joyini tejash imkonini beradi. Bu shuningdek, foydalanuvchilarga dasturiy ta'minotni tezroq yangilash imkonini beradi, chunki dasturiy ta'minot kompaniyalari o'z mahsulotlarini disklar yoki flesh-disklar bilan bog'liq bo'lgan an'anaviy, aniq usullar orqali emas, balki Internet orqali taklif qilishlari mumkin. Masalan, Adobe mijozlari o'zining Creative Cloud-dagi ilovalarga Internetga asoslangan obuna orqali kirishlari mumkin. Bu foydalanuvchilarga o'z dasturlariga yangi versiyalar va tuzatishlarni osongina yuklab olish imkonini beradi.

## **I. Nazariy qism**

### **1.1. Google cloud imkoniyatlari haqida umumiy tushunchalar**

1997 yilning 15 sentyabrida dasturchilar Larri Peyj va Sergey Brin Google qidiruv tizimi uchun google.com domenini ro'yxatdan o'tkazishgan. Ta'kidlash joizki, Google bizning qidiruv tizimlariga bo'lgan munosabatimizni o'zgartirdi. Bugungi kunda shuni ishonch bilan ta'kidlash mumkinki, Google internetdagi eng ko'p tashrif buyuriluvchi sayt. Google kompaniyasi rasman 1998 yilning 4 sentyabrida Kaliforniya shtatida, Menlo-Parkdagi garajda ro'yxatdan o'tkazilgan.

«Google» nomi yuzta nolli 1 raqamini bildiruvchi «gugol» so'zidan kelib chiqqan. Kundalik hayotimizda tobora ko'p qo'llanilib borayotgan «to google» («gugllash» - izlash ma'nosini bildiradi). Mazkur qidiruv tizimi o'zining oddiy interfeysi bilan internet foydalanuvchilarini jalb qilib kelmoqda. 2000 yilda Google reklama sotuvlarini boshladi. Boshqa raqiblaridan farqli o'laroq, Google Internetning yangi bozoriga chiqishga muvaffaq bo'ldi. 2014 yilga borib, Google 41 mamlakatda joylashgan 70 dan ziyod idorasiga ega bo'ldi. 2015 yilda kompaniya qaytadan tashkil etildi: Google - Alphabet Inc ning sho'ba kompaniyasiga aylandi va internetga tegishli bo'lmagan ba'zi savdo markalarini mustaqil filiallarga ajratdi.

Vaqt o'tgan sayin qidiruv tizimi o'zining Gmail pochtasi, Google Maps xaritalari va yana o'nlab bir-biriga integratsiyalashgan mahsulotlar bilan boyidi.

Bugungi kunda Google asoschilari Larri Peyj va Sergey Brin IT-sanoatning Stiv Jobs va Ilon Mask kabi yulduzlari bilan bir qatorga qo'yiladi.

Internet foydalanuvchilarining taxminan 82 foizi Google ni qidiruv tizimi sifatida qo'llaydi, 85 foizi - Android ning mobil operatsion tizim bozoridagi ulushi. Qanday qurilmadan foydalanmang, baribir Google mahsulotiga duch kelasiz. Buning ham ijobiy, ham salbiy tomonlari bor. Bir tomondan, bir marta Gmail dan login bilan kirib, barcha mahsulotlarga chiqish imkoniga ega bo'lasiz. Boshqa tomondan, Google tizimi Facebook ijtimoiy tarmog'i singari siz haqingizda haddan tashqari ko'p ma'lumot yig'adi.

Google reklama beruvchilardan pul oladi va ularga sizning har bir klikingiz haqidagi ma'lumotlarni taqdim etadi. Google ning kuzatuv dasturlari 10 milliondan ortiq saytga o'rnatilgan. Har safar Gmail orqali xat yozganingizda, YouTube'da video ko'rganingizda yoki Google Mapsda nimanidir qidirganingizda bor faolligingiz Google ga qaratiladi.

Google kompaniyasi joylashgan ko'cha "Google street" deb nomlanar ekan. Kompaniyada ishchilar uchun alohida avtobuslar yo'lga qo'yilgan, undan tashqari hodim o'zi qayerda ishlashini tanlar ekan (uyda yoki ishxonada), yana bir qiziq tomoni hodimlar uchun ma'lum bir vaqtlarda har xil yulduzlar ishtrokida konsertlar uyishtirib turilar ekan. Bu mavzuni kurs ishi sifatida shakllantirishimdan maqsad hozirgi kunda tobora axborotni saqlashga bo'lgan ehtiyoj va ularning xavfsizligini ta'minlashga bo'lgan ehtiyojlar ortib bormoqda. Google ning cloud imkoniyatlarini kurs ishini bajarish davomida imkoniyat darajasida yoritib bermoqchiman.

Google Drive qulay va funktsional interfeys bilan ajralib turadi. Ko'rish va tahrirlash uchun o'rnatilgan uskunalar mavjud matnli hujjatlar va turli formatdagi tasvirlar ustida ishlash imkoniyati mavjud. Mobil qurilmalar bilan qo'llab-quvvatlanadigan ish va ular uchun maxsus ishlab chiqilgan qo'shimcha funktsiyalar mavjud.

Google o'z foydalanuvchilariga 15 GB bo'sh joyni taqdim etadi va hujjatlar bilan ishlash uchun onlayn xizmatlarni taklif qiladi. Buning barchasi sizning Google hisobingiz besh daqiqali ro'yxatga olish orqali amalga oshirilishi mumkin.

Google Drive.

Agar fayllarni tezda bir qurilmadan boshqasiga uzatish kerak bo'lsa, ko'pchilik muammo bilan duch kelgan. Misol uchun, sizning telefoningizdagi rasmlar kompyuteringizda tezda tahrirlanishi mumkin. Ushbu maqsadlar uchun flesh disklardan foydalanish noqulaylik tug'diradi, chunki siz kompyuterga mahalliy kirishni amalga oshirishingiz kerak va har safar smart kartangizdan Flash kartani chiqarib olishingiz kerak.



Bulutli saqlash va bu muammoni osongina yechish google da mavjud. Google Diskdan foydalanganda foydalanuvchiga 15 GB bo'sh joy beriladi, u muhim ma'lumotlarni saqlash va ko'paytirish uchun ishlatilishi mumkin.

Google Diskdan foydalanishni boshlash uchun siz avval hisob yaratishingiz lozim. Agar foydalanuvchi mavjud bo'lsa Android qurilmasi yoki Gmail pochtasidan foydalansangiz, u holda siz faqat login ma'lumotlarini eslab qolishingiz kerak.

Yangi hisob qaydnomasini saqlash uchun ushbu sahifaga o'ting. Unda barcha zarur ma'lumotlarni (ismi, familiyasi, tug'ilgan yili, jinsi, telefon raqami) kiritilishi kerak.

The image shows a Google account creation form with the following fields and numbered highlights:

- 1: First name (Имя) input field.
- 2: Last name (Фамилия) input field.
- 3: Username (Придумайте имя пользователя) input field.
- 4: Password (Придумайте пароль) and Confirm password (Подтвердите пароль) input fields.
- 5: Date of birth (Дата рождения) selection fields (day, month, year).
- 6: Gender (Пол) selection field.
- 7: Mobile phone (Мобильный телефон) input field with a country code dropdown.
- 8: Backup email address (Запасной адрес эл. почты) input field.
- Country (Страна) dropdown menu showing Russia (Россия).
- Next button (Далее) at the bottom right.

1.1.1-rasm. Hisob qaytnomasi yaratish oynasi

Ro'yxatdan o'tish tugagandan so'ng, siz telefonni tasdiqlashingiz kerak, buning uchun kodi bilan xabar raqamga keladi. Maxsus maydonga kiritish kerak bo'ladi. Shundan so'ng siz bulutli saqlash bilan ishlashni boshlashingiz mumkin.

Onlayn versiyani ishlatish uchun xizmatning saytiga o'ting.

Foydalanuvchiga xotirada fayllarni qo'shishingiz va o'zgartirishingiz mumkin bo'lgan yaxshi interfeysga ega bo'lishingizdan oldin brauzer versiyasi orqali quyidagilar mumkin:

- papkalarni va fayllarni yuklab olish va yaratish;
- hujjatlar, jadvallar va prezentatsiyalar yaratish;
- ishlov berish fotosuratlari;
- o'zgartirilgan hujjatlarni brauzer orqali ko'rish.

Google bilan Androidga aloqalarni sinxronlashtirish vazifasi foydalanuvchilarga hech qanday smartfon yangilanmasdan taqdim etiladi.

Telefon ma'lumotlarini Google hisobi bilan sinxronlashtirish funksiyasi tabiiy gadjet yo'qolishi yoki yo'qolishi bilan aloqa va telefon raqamlarini ta'minlash uchun yaratilgan. Ko'plab foydalanuvchilarga ko'ra, telefon raqamlarini tiklash juda oson. Biroq, amaliyot shuni ko'rsatadiki, foydalanuvchilar uyali qurilma bilan kelishganida, yo'qolgan aloqalar haqida qayg'uradilar. Telefonni va yangi SIM-kartani har qanday joyda sotib olishingiz mumkin, ammo biznes hamkorlaringiz yoki yaqin qarindoshlaringizning telefon raqamlarini tiklash oson emas. Bunday noqulay vaziyatlarning oldini olish uchun Androidning ishlab chiquvchilari Androiddan Google bilan aloqalarni sinxronlashtirish kabi foydali xususiyatni taqdim etdilar. Androidda kontaktlarni Google bilan sinxronlashtirish

Ushbu operatsiyani quyidagi kabi bajarishingiz mumkin. Avvalo sizga kerak hisob qaydnomasi Googleda. Ushbu element allaqachon tugatilganiga ishonamiz, chunki u holda siz faqatgina sinxronlash imkoniyatiga ega bo'lolmaysiz, balki u yerda biror narsani yuklab olish uchun PlayMarketga o'ting. Ammo, bunday hisobi bo'lmasa, Google.com ga kirib, uni yaratib qo'ying. Shunday qilib, siz hisobni yaratdingiz. Endi siz smartfonning sozlash menyusiga borishingiz kerak va u yerda «Hisoblar va sinxronlash» elementini toping. Unga kiring, bu erda nafaqat Google, balki boshqa xizmatlar, masalan, Mail.ru, Webmoney va boshqalardagi barcha qaydlarni ko'rishingiz mumkin.

Biz qo'shimcha hisobga muhtoj emasmiz. Foydalanuvchi hisoblari yuqori o'ng burchakda ko'rsatiladigan bo'limda sinxronizatsiya slayderlari mavjud. Kontaktlarni Androidda Googleda sinxronlashtirishdan oldin ma'lumotlar almashinuvini boshlash uchun ushbu slayderni bosishingiz kerak. Slayder allaqachon yoqilgan bo'lsa, unga tegmang. Shundan keyin hisobingizga qaytib boring. Unga kiring. Bu yerda kerakli deb hisoblagan narsalarni belgilashda aloqalar oldida go'shakni qo'yish kerak.

Siz sinxronlash orqali smartfoningizni kompyuter bilan sinxronlashtirishga erishdingiz. Endi Android 4.4 va boshqa versiyalarda kontaktlarni Google bilan sinxronlashtirishga harakat qilishingiz kerak. Buning uchun telefon daftariga o'ting, imkoniyatlari oching va Back up tugmasini bosib, «Export to» ni bosing. Ushbu tugmani bosganingizdan so'ng, telefon daftaringizning zaxira nusxasini qayerdan saqlash kerakligi bilan oyna paydo bo'ladi. Uni xotira kartasiga saqlashingiz mumkin. Buning maydoni yana «Options» elementini bosing va «Import» tugmasini bosing.

Import yo'llarining ro'yxati ko'rsatiladi, «Xotira kartasi» ni tanlashingiz lozim. Shundan keyin hisobning elektron manziliga bosing. Shunday qilib, xotira kartasidagi zaxira qilish jarayoni boshlanadi. Qachon topilgan bo'lsa, uni qush bilan belgilash va import jarayonini boshlash kerak. Bir necha daqiqa kuting. Kontaktlar ro'yxatidagi barcha telefon raqamlari sizning hisobingizga ko'chiriladi.

Endi kontaktni o'tkazishingiz mumkin yangi smartfonga. Telefon daftarini boshqa qurilmaga o'tkazish uchun kontaktlarni Googleda Android bilan sinxronlashtirishingiz kerak. Buni amalga oshirish uchun, yuqoridagi barcha manipulyatsiyalar qilamiz. «Sozlash» menyusiga o'ting, «Hisoblar va sinxronlash» bo'limini tanlang, ma'lumotlarni uzatish jarayonini boshlang. Shundan so'ng telefon raqamingiz tanish telefon raqamlari ko'rinishi kerak.

Shaxsiy kompyuterda kontaktlar ro'yxatini ko'rish

Shuning uchun biz kontaktlarni Googleda Androidda sinxronlashtirishni aniqladik. Endi siz ularni kompyuterda qanday qilib topishni bilib olishingiz kerak. Birinchi navbatda, nafaqat qiziqish, ikkinchidan, kompyuterda ushbu kontaktlarni

tahrirlash, telefon raqamlarini guruhlarga ajratish, fotosuratlar qo'shish va hokazolar. Uchinchidan, hisob operatsiyalari tamoyili bilan tanishish uchun ajoyib imkoniyatdir google qaydlari va boshqa pochta mijozlarining hisoblari bilan taqqoslaganda qanday afzalliklarni topishini bilib olasiz.

Brauzerning manzil satriga mail.google.com manzilini kiritish va tizimga kirish kerak. So'ngra, yuqori chapda Gmail tugmachasini o'q bilan topib, ustiga bosing, shundan so'ng «Kontaktlar» bandiga o'ting. Sizning mobil qurilmangizdan ilgari ko'chirilgan barcha mavjud bo'lgan telefon raqamlari ekranda ko'rinadi. Bu yerda nima qilish mumkin? Birinchidan, siz kontakt ma'lumotlarini qalam tasviriga ega tugmani bosish orqali o'zgartirishingiz mumkin. Shundan so'ng siz qo'shimcha ma'lumot, tashkilot nomi, elektron pochta manzili, lavozimi, manzili, fotosurati, tug'ilgan kunini va boshqalarni qo'shishingiz mumkin. Biroq, bu narsa kontaktni oddiy tartibga solish bilan chegaralanib qolmaydi. Telefon raqamlari guruhlarga joylashtirilishi, o'xshash rejimlarni topishi va boshqalar.

Shundan keyin smartfonning barcha raqamlari paydo bo'ladi. Xuddi shu tarzda, kontaktlarni Googlega Android qurilmangiz bilan sinxronlashtirishingiz mumkin. Faqat asboblari panelida siz «Eksport» tugmachasini bosishingiz va hujjatni vCard formatida saqlashingiz kerak. Keyin telefon kitobini oching va xotira kartasidan «Import» tugmasini bosing. Shundan so'ng kerakli faylni tanlang mana, siz butun telefon kitobini tomosha qilishingiz mumkin.

#### Androidda kontaktlarni nusxalash usullari

Siz telefon kitobingizning zaxira nusxasini bir necha usulda yaratishingiz mumkin:

- Ichki Android vositalarini ishlatish;
- Google bulutli xizmati orqali;
- Manuel nusxa;
- Orqali maxsus dasturlar kompyuterda o'rnatilgan.

Har bir zaxira usulining o'z afzalliklari va kamchiliklari mavjud. Masalan, Google virtual xotirasidan foydalanish uchun Internet smartfonga ulangan bo'lishi

kerak. Biroq, bulutli disk qurilmangiz mobil qurilmangizni yo'qotsa ham raqamlar va boshqa shaxsiy ma'lumotlarni saqlashga imkon beradi.

Androidning ichki xususiyatlari yordamida zaxiralashni yaratish

Android operatsion tizimini ishlab chiquvchilar foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini tejashga harakat qilishdi va qo'shimcha dasturiy ta'minotdan foydalanmagan holda va hatto internet aloqasi bo'lmagan holda telefon kitobini zaxiralash qobiliyatini taqdim etdi. Ushbu vosita «Import / Export» deb ataladi. Bu kengaytma .vcf bilan alohida fayl sifatida zaxira raqamlari yaratishga imkon beradi. Bunday holda ushbu hujjat gadjetning ichki yoki ko'milgan xotirasida saqlanishi mumkin.

Androiddagi kontaktlarni alohida faylda nusxalash uchun quyidagilar kerak:

«Import/Export» funksiyasidan foydalanib, kontaktlarni SIM-kartadan to'g'ridan-to'g'ri telefon kitobiga ko'chirishingiz mumkin. Buning uchun mavjud amallar ro'yxatida «SIM-kartadan import» ni bosing.

Zahira nusxasidan so'ng yaratilgan faylni kompyuterga ishonchli tarzda ko'chirib o'tkazish orqali ochish mumkin standart dastur Microsoft Outlook yoki Windows Contactsni tanlang.

Biroq, rus harflari bilan yozilgan raqamlarning nomlari ierogliflar shaklida ko'rsatilishini hisobga olish kerak. Buning sababi android tizimi kontaktlarni UTF-8 bilan kodlangan matn hujjatiga ko'chiradi va Windows Windows 1251 kodi bilan sukut bo'yicha ishlaydi.

Yuqori matnli dastur ushbu ziddiyatdan xalos bo'lishga yordam beradi:

Shundan so'ng barcha raqamlar standart shaklda ko'rsatiladi.

Google orqali telefon daftarini nusxalash

Android OS mobil qurilmalar egalarini barcha Google xizmatlaridan bepul foydalanish imkoniyati bilan ta'minlaydi Play bozor bulutli saqlash gmail pochta va h.k. Shuning uchun telefoningizdan kontaktlarni zaxiralash zarur bo'lsa, Google virtual diskidan foydalanishingiz mumkin.

Kontaktlaringizni zaxiralashdan avval, ikkita protsedurani bajarishingiz kerak:

Googlega kirish

Smartfoningizdagi ma'lumotlarni sinxronizatsiya qilishni faollashtiring.

Google ma'lumotlar bazasida avtorizatsiya qilish ushbu qurilmadagi hisob qaydnomangizga ulanishni o'z ichiga oladi. Buning uchun sizga kerak:

Bog'lashni amalga oshirgandan so'ng, ma'lumotlarni sinxronizatsiya qilish va zaxiralashni to'g'ridan to'g'ri bajarishingiz mumkin:

Kontaktlarni virtual diskka qanday ko'chirib olishni hisobga olib, sinxronlashning yana bir yo'li bor:

Telefon daftariidagi barcha kontaktlar ma'lumotlar katalogidagi qurilmaning tizim qismida saqlanadi. Ushbu faylga contacts.db deb nom berilgan. Agar kerak bo'lsa smartfon SD-kartasiga ko'chirilishi yoki kompyuterga o'tkazilishi mumkin.

Ammo, tizim ma'lumotlariga kirish faqat qurilmaning egasi «Superuser» huquqiga ega bo'lsa. Shuning uchun kontaktlarni Androidda qo'lda saqlashdan oldin ildizga kirishni faollashtirishingiz kerak kingo dasturi yordamida.

Shundan so'ng, saqlangan hujjat kompyuterga o'tkazilisi va SQLite Studio yoki boshqa shunga o'xshash dasturdan foydalanishi mumkin.

## **1.2. Google Disk, Google pochta haqida tushunchalar**

Sizning yuqori malakangizni yuqori tezlikda, ishonchli fayllarni saqlash va ofis hujjatlari bilan qulay ishni sinxronlashtirish uchun zamonaviy yuqori texnologiyali bulut sizning ixtiyoringizga ega bo'lish uchun eng yaxshisi oxirgi versiyasi Google Disk kompyuterga yuklab olindi. Google Disk to'plami Hujjatlar, jadvallar, taqdimotlar va boshqa dasturlarni o'z ichiga oladi. Ushbu veb-illovalar to'plami ham uyda, ham ofisda ishlatiladi. Matn hujjatlarida import va eksport fayllari ishlaydi. Microsoft Word, PDF, OpenOffice va boshqalar; jadvallar - Microsoft Excel, CSV, PDF, OpenOffice va boshqalar; taqdimotlarda - Microsoft PowerPoint, Pdf va boshqa formatlar. Xizmat Microsoft Word va Excel formatlarini avtomatik ravishda o'zgartirishi va PDFni o'zgartirilishi mumkin bo'lgan matnlarga aylantirishi mumkin. Shakllar CSV formatiga eksport qilinadi.

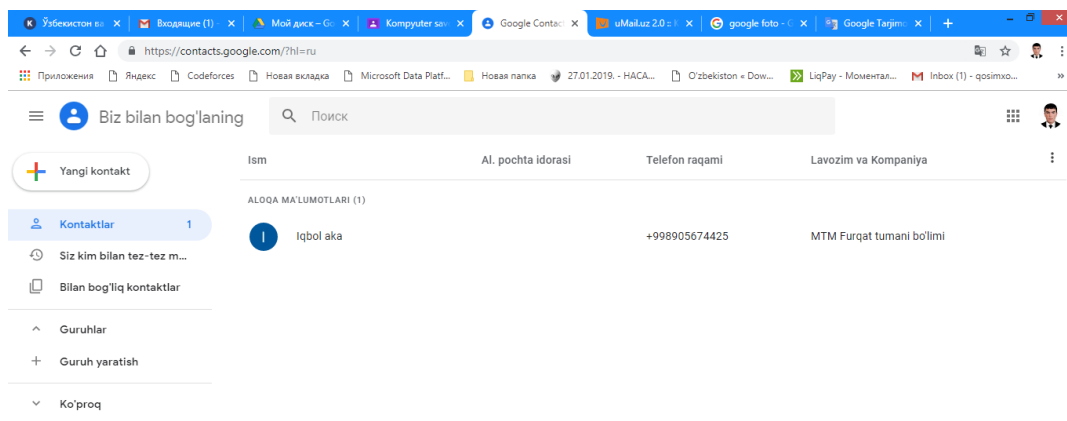
Uchta asosiy tahririyat Microsoft Officeni qo'llab-quvvatlaydi va onlayn va oflayn rejimda ishlaydi. Shuningdek, foydalanuvchi Google Forms, Drawings, Pivot Cables ga kirish huquqiga ega. Rasmlarni tahrirlash va tasvirlarni yaratish uchun siz Pixlr Photo Editorni bepul ulashingiz mumkin. Agar Google Disk funksiyasini kengaytirishni xohlasangiz, siz ixtiyoriy ravishda chizish, loyihalashtirish, skriptlar yaratish va boshqalar uchun ilovalarni o'rnatishingiz mumkin. Drive Music Chrome dasturi sizga MP3, WAV va boshqa formatdagi musiqiy treklar kabi audio fayllarni eshitish imkonini beradi. Google Disk funksiyasini kengaytirish uchun Gmail va formalar juda ko'p skript yaratdi.

Gmail - Google tomonidan ishlab chiqilgan bepul elektron pochta xizmati. Foydalanuvchilar haqida Gmail kirishingiz mumkin veb orqali email mazmunini sinxronlashtirish uchinchi tomon dasturlari yordamida POP yoki IMAP protokollari yordamida. Gmail cheklangan beta versiyasini 2004 yil 1 aprelda boshlagan va 7-iyul, 2009 yil sinov bosqichini yakunlagan.

Dastlab Gmailda har bir foydalanuvchi uchun 1 gigabaytlik dastlabki saqlash imkoniyati mavjud edi. Bugungi kunda xizmat 15 gigabaytli xotira bilan ta'minlanadi. Foydalanuvchilar elektron maktublarni 25 megabaytgacha elektron xabarlar yuborishlari mumkin bo'lgan holda qo'shimchalar bilan birga 50 megabaytgacha bo'lgan elektron pochta xabarlarini qabul qilishlari mumkin. Katta hajmdagi fayllarni yuborish uchun foydalanuvchilar Google Drive dan faylga xabar yuborishlari mumkin.

### **1.3. Google contact, Google classroom**

Google contact xizmati googleda elektron pochta ochilgandan keyin foydalaniladigan xizmatlaridan biri hisoblanadi. Bu yordamida o'zingizni telefon xotirasidagi xotirasidagi telefon nomerlaringizni saqlab qo'yishingiz imkoniyatiga ega bo'lasiz va bir qancha qulayliklarga ega. Masalan yangi telefon xarid qilsangiz avval googleda saqlagan nomerlarni yuklab olishning imkoni mavjud bo'ladi buning uchun ma'lum ketma-ketlikni bajarsangiz ya'ni googledagi elektron pochtagiz yordamidan foydalangan holda amalga oshirasiz.



### 1.3.1-rasm. Google contact ma'lumotlari oynasi

Yuqoridagi rasmda Google contact ma'lumotlaarini ko'rish imkoniyati mavjud.

Kontaktlarni Android bilan Google bilan sinxronlashtirishda muammo yuzaga kelsa, quyidagi usuldan foydalanishingiz mumkin. Avvalo, kontaktlar ro'yxatining zaxira nusxasini yaratishingiz kerak. Shundan so'ng siz telefon daftariga borishingiz kerak, «Eksport» va «Saqlash» tugmasini bosib. Keyin zaxira faylini shaxsiy kompyuterga biron-bir qulay usul yordamida o'tkazish kerak. Googlega kirishingiz va «Kontaktlar» ilovasiga o'tishingiz kerak. Bu yerda chap asboblarda siz «More» tugmasini bosishingiz kerak. Bu yerda «Import» bandini tanlashingiz kerak.

**Google Classroom** - bu Google tomonidan ishlab chiqilgan bepul veb-xizmati bo'lib, ular topshiriqlarni qog'ozsiz shaklda yaratish, tarqatish va baholashni soddalashtirishga qaratilgan. Google Classroomning asosiy maqsadi - o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasida fayl almashish jarayonini tartibga solishdir.

Google Classroom Google Driveni belgilash va tarqatish, Google Docs, Sheet va Slaydlar uchun yozma, muloqot uchun Gmail va rejalashtirish uchun Google taqvimni birlashtiradi. Talabalar maxsus kod orqali sinfga a'zo bo'lishlari yoki maktab domendan avtomatik ravishda import qilinishi mumkin. Har bir sinf tegishli foydalanuvchi Driveda alohida jild yaratadi, u yerda talaba ishni o'qituvchi tomonidan baholangan bo'lishi mumkin. IOS va Android uchun mavjud bo'lgan mobil ilovalar foydalanuvchilarning rasmlarini suratga olishlari va topshiriqlarga



biriktirishlari, boshqa ilovalardan fayllarni baham ko'rishlari va ma'lumotlarni offlayn rejimda foydalanishlari mumkin. O'qituvchilar har bir talaba uchun muvaffaqiyatga erishishlarini kuzatishi mumkin va baholarni olganlaridan keyin o'qituvchilar ishni sharhlar bilan birga qaytara oladilar.

Google Classroom 2014 yil 6 may kuni Googlening G Suite for Education dasturining ayrim a'zolari oldindan ko'rish imkoniyati bilan e'lon qilindi. 2014 yil 12 avgustda ommaga e'lon qilindi. 2015 yil 29 iyun kuni Google veb-saytlar uchun Classroom API va almashish tugmasi haqida e'lon qildi, bu maktab ma'murlari va ishlab chiquvchilariga Google Sinf xonasi. 24 avgust kuni, Google Google Taqvimni sinxronlashtirilgan vaqtni belgilash, sayohatlar va sinf ma'ruzachilari uchun integratsiyalashgan. 2017 yil mart oyida Google Shaxsiy kabinetni ochib, har qanday Google foydalanuvchilari uchun G Suite for Education qayd yozuviga ega bo'lmasdan, va aprelda har qanday shaxsiy Google foydalanuvchisi uchun sinf yaratish va o'qitishga imkon yaratdi.

2018 yil 7 avgustda Google sinfni yangilab, sinf ishi bo'limini qo'shib, sinflarni sinash interfeysini takomillashtirish, sinfning boshqa sinflaridan qayta foydalanishga ruxsat berish va mavzular bo'yicha mazmunni tashkil qilish uchun o'qituvchilar uchun xususiyatlarni qo'shish imkonini beradi.

2019 yil 9 yanvarda Google 78 ta yangi tasvirlangan mavzularni va darsliklar bo'limida mavzular va topshiriqlarni sudrab tashlash imkoniyatini taqdim etdi.

#### **1.4. Google photo, Cloud printer**

Google Photos 16 megapikselgacha va 1080 mp gacha ruxsatli videolar uchun cheksiz xotira joyini taqdim etadi. Yuklab olingan fotosuratlar Google serverlarida kamroq joy egallash uchun siqilgan, biroq ular amalda sifatni yo'qotmaydi. Bundan tashqari, kontentni yuqori sifatda saqlash mumkin, ammo cheklangan xotira bilan. Mac va kompyuter foydalanuvchilari uchun ishga tushirish yordamchi dasturi taqdim etiladi, lekin foto brauzer orqali ko'rinadi.

Google Photos rasmlar va videolarni topish va saralash uchun bir nechta imkoniyatlar yaratadi.

Virtual printer – google da joylashgan xizmatlaridan biri hisoblanadi va internet orqali foydalanamiz. Ma'lumotlarni masofadan turib printer orqali chiqarish imkoni mavjud.

Bu har doim ham kafedraga printerdan foydalanishga tayanmaydigan mobil ishchilar uchun uyali ko'chirish uchun oddiy yechimdir. To'g'ri printer drayveri uchun xavf dasturiy ta'minot mavjud printer bug'lari uchun bu yo'q qilinadi.

Sizning printeringiz har qanday joyda chop etishingiz mumkin bo'lgan «Cloud printer» ga aylanadi.

### **Google virtual printeri**

Ko'pgina zamonaviy printerlar yordamida «Google virtual printeri» allaqachon ishga tushirilgan va ular siz uchun to'g'ridan-to'g'ri internet orqali (Google'ning serverlari orqali) ishlarni chop etishlari mumkin. Biroq eski printerni ulash qiyin emas. Ammo, agar bu kompyuterning Internetga kirish imkoni bo'lmasa, siz har doim ham ulangan kompyuterga ega bo'lishingiz kerak.

## **II. Amaliy qism**

### **2.1. Google Diskdan foydalanish jarayonlari**

Bulutli hisoblash bilan birga keladigan barcha tezlik, samaradorlik va innovatsiyalar bilan, tabiiyki, xavflar mavjud.

Xavfsizlik doimo bulut bilan bog'liq bo'lgan, ayniqsa nozik tibbiy yozuvlar va moliyaviy ma'lumotlar haqida gap ketganda. Qoidalar bulutli hisoblash xizmatlarini xavfsizlik va muvofiqlik choralari kuchaytirishga majbur qilsa-da, bu doimiy muammo bo'lib qolmoqda. Shifrlash muhim ma'lumotlarni himoya qiladi, lekin agar bu shifrlash kaliti yo'qolsa, ma'lumotlar yo'qoladi.

Bulutli hisoblash kompaniyalari tomonidan xizmat ko'rsatadigan serverlar tabiiy ofatlar, ichki xatolar va elektr uzilishlari qurboni bo'lishi mumkin. Bulutli hisoblashning geografik qamrovi ikkala tomonni ham qisqartiradi: Kaliforniyadagi o'chirish Nyu-Yorkdagi foydalanuvchilarni falaj qilishi mumkin va Texasdagi firma, agar biror narsa Meyn provayderi ishdan chiqishiga sabab bo'lsa, ma'lumotlarini yo'qotishi mumkin.

Har qanday texnologiyada bo'lgani kabi, xodimlar ham, menejerlar uchun ham o'rganish egri chizig'i mavjud. Biroq, ko'plab shaxslar ma'lumotlarga yagona portal orqali kirishlari va manipulyatsiya qilishlari bilan, beixtiyor xatolar butun tizim bo'ylab o'tkazilishi mumkin.

Korxonalar bulutli hisoblashdan turli yo'llar bilan foydalanishlari mumkin. Ba'zi foydalanuvchilar barcha ilovalar va ma'lumotlarni bulutda saqlaydilar, boshqalari esa gibril modeldan foydalanib, ma'lum ilovalar va ma'lumotlarni shaxsiy serverlarda, boshqalari esa bulutda saqlaydi.

Xizmatlarni taqdim etish haqida gap ketganda, korporativ hisoblash sohasidagi yirik o'yinchilarga quyidagilar kiradi:

- Google Cloud
- Amazon veb-xizmatlari (AWS)
- Microsoft Azure
- IBM Cloud
- Alibaba buluti

Amazon veb-xizmatlari 100% ommaviy bo'lib, o'z ichiga outsorsing modelini o'z ichiga oladi. Platformaga kirganingizdan so'ng ilovalar va qo'shimcha xizmatlar uchun ro'yxatdan o'tishingiz mumkin. Microsoft Azure mijozlarga ba'zi ma'lumotlarni o'z saytlarida saqlashga imkon beradi. Ayni paytda, Alibaba Cloud Alibaba guruhining sho'ba korxonasi hisoblanadi.

Bulutli hisoblashning namunasi nima?

Bugungi kunda biznes va jismoniy shaxslar tomonidan qo'llaniladigan bulutli hisoblash ilovalarining bir nechta misollari mavjud. Bulutli xizmat turlaridan biri audio yoki video uchun oqim platformalari bo'lib, bu erda haqiqiy media fayllar masofadan turib saqlanadi. Yana biri Google Drive, Dropbox, OneDrive yoki Box kabi ma'lumotlarni saqlash platformalari bo'ladi.

Bulutli hisoblashning asosiy turlari qanday?

Bulutli hisoblash xizmatlarining asosiy turlari qatoriga xizmat sifatida infratuzilma (IaaS), xizmat sifatida platformalar (PaaS) va xizmat sifatida dasturiy ta'minot (SaaS) kiradi.

IaaS Internet orqali oxirgi foydalanuvchilarga IT infratuzilmasini taqdim etadi va odatda serversiz hisoblash bilan bog'liq.

PaaS odatda dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchilari bo'lgan oxirgi foydalanuvchilarga dasturiy ta'minot va apparat ta'minotiga xizmat qiladi. PaaS foydalanuvchiga infratuzilmani qurish va texnik xizmat ko'rsatmasdan turib o'z ilovalarini ishlab chiqish, ishga tushirish va boshqarish imkonini beradi.

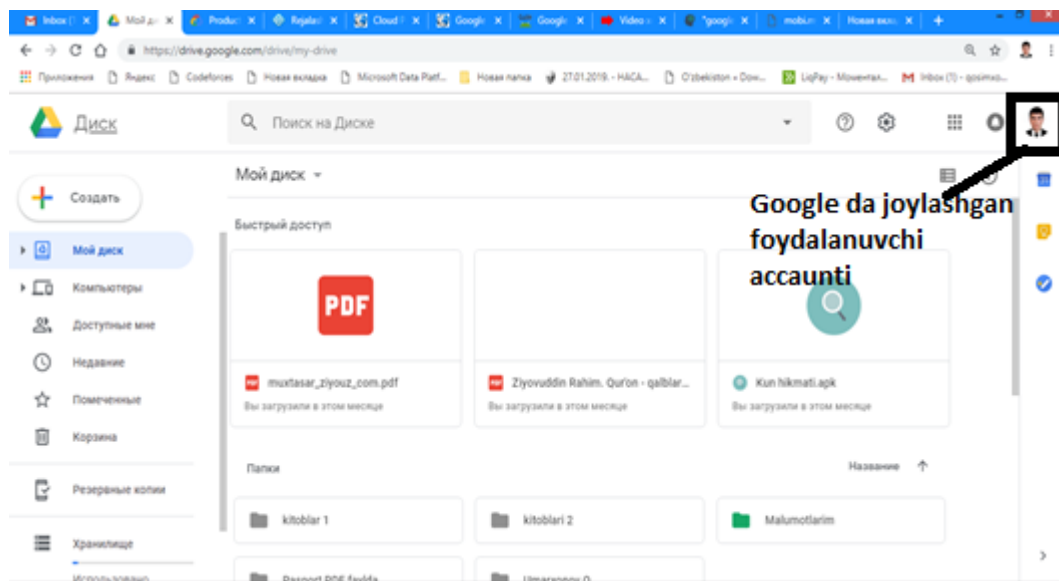
SaaS dasturiy ta'minotni litsenziyalash modeli bo'lib, u tashqi serverlar yordamida ularni mahalliy sifatida yuklab olib o'rnatmasdan obuna asosida dasturiy ta'minotga kirish imkonini beradi.

Bulutli hisoblash xavfsizmi?

Dasturiy ta'minot va ma'lumotlar bulutli hisoblashda masofadan turib saqlanganligi sababli, ma'lumotlar xavfsizligi va platforma xavfsizligi katta tashvish tug'diradi. Bulutli xavfsizlik bulutga asoslangan xizmatlarda saqlangan raqamli aktivlar va ma'lumotlarni himoya qilish uchun ko'rilgan choralarni anglatadi. Ushbu ma'lumotlarni himoya qilish choralari orasida ikki faktorli

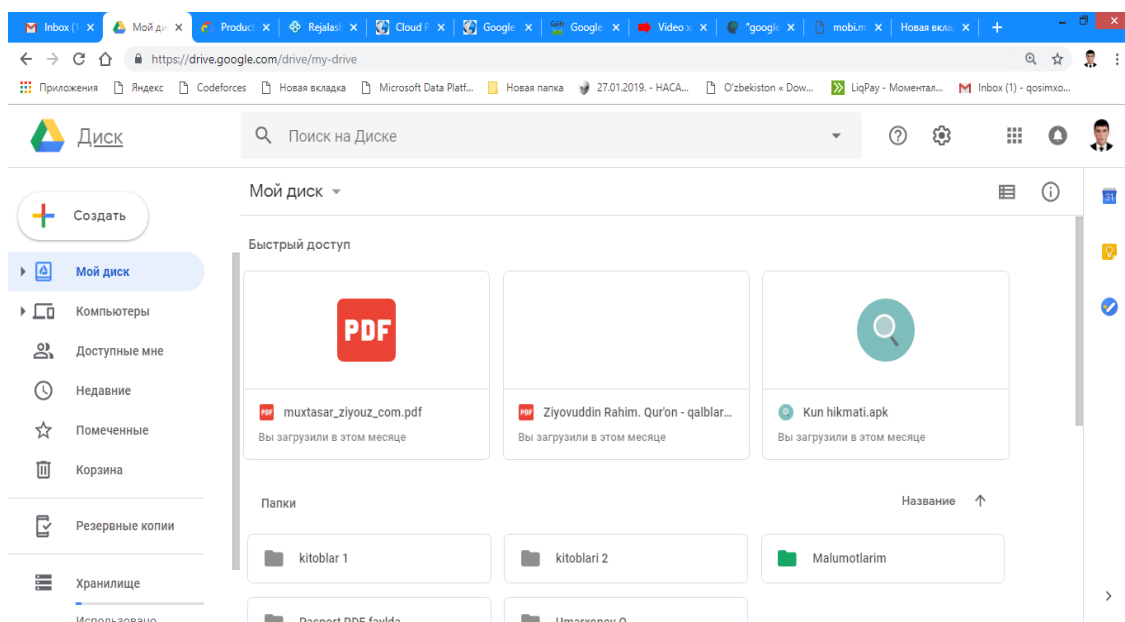
avtorizatsiya (2FA), VPN-lardan foydalanish, xavfsizlik tokenlari, ma'lumotlarni shifrlash va xavfsizlik devori xizmatlari va boshqalar kiradi.

Biz avvalo bu xizmatdan foydalanish uchun mail.gmail.com manziligi brouzer orqali kiramiz buning uchun internet ishlayotgan bo'lishi kerak.



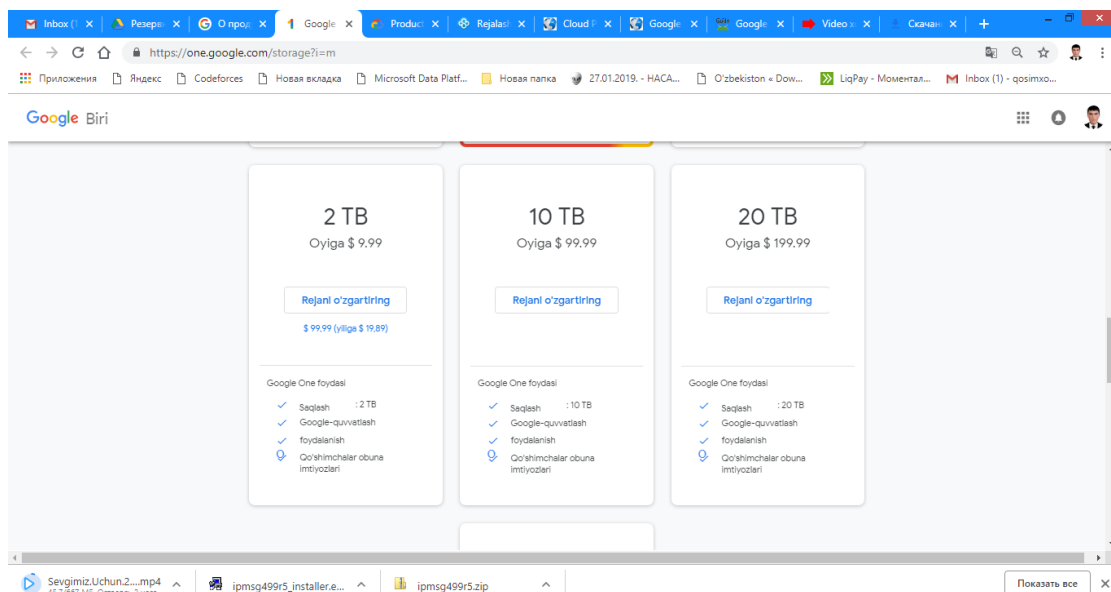
2.1.1-rasm. Google diskning pullik xizmati

Bu xizmat google tomonidan taqdim etiladi ya'ni bu ma'lumotlaringizni cloud saqlab qo'yish imkoniyatini beradi. Undan tashqari 15 gb miqdorida bepul xizmati mavjud. Keyingi xizmatlari hajm oshishiga qarab oylik to'lovi ham ortib boradi.



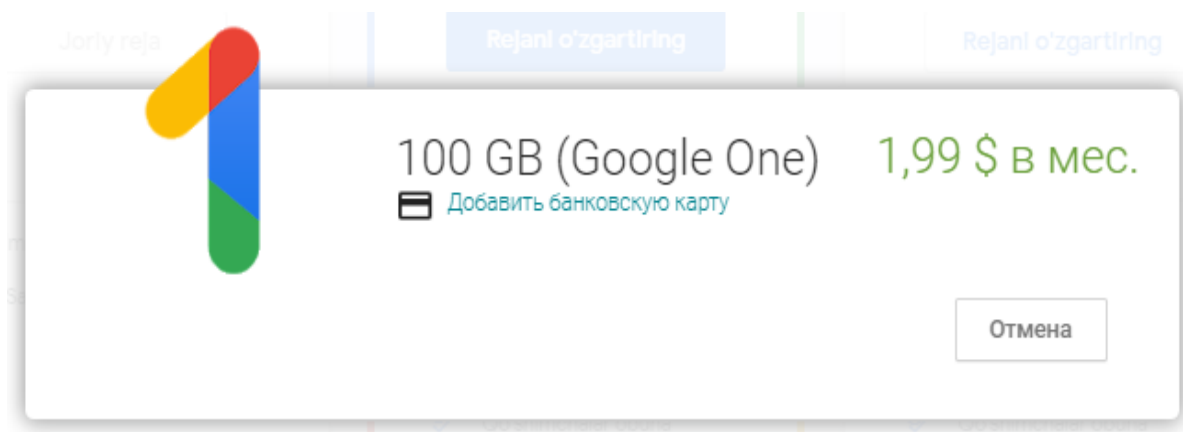
2.1.2-rasm. Google disk oynasi

Bu yerda siz o'z ma'lumotlaringizni onlayn saqlab qo'yish imkoniyatiga ega bo'lasiz va ulardan onlayn foydalanish imkoniyatiga ega bo'lasiz. Buning uchun gmail da electron pochtagizni yaratishingiz kerak bo'ladi, undan so'ng bu xizmatdan foydalanish imkoniyatga ega bo'lasiz.



2.1.3-rasm. Pullik xizmatlar oynasi.

Bu oynada pullik mb hajmini ko'rsatib o'tilmoqda. Bu pulni o'ziga birlashtirilgan to'lov tizimlari electron to'lash imkoniyati yaratilgan. Masofadan to'lovlarni amalga oshirishingiz mumkin bo'ladi.

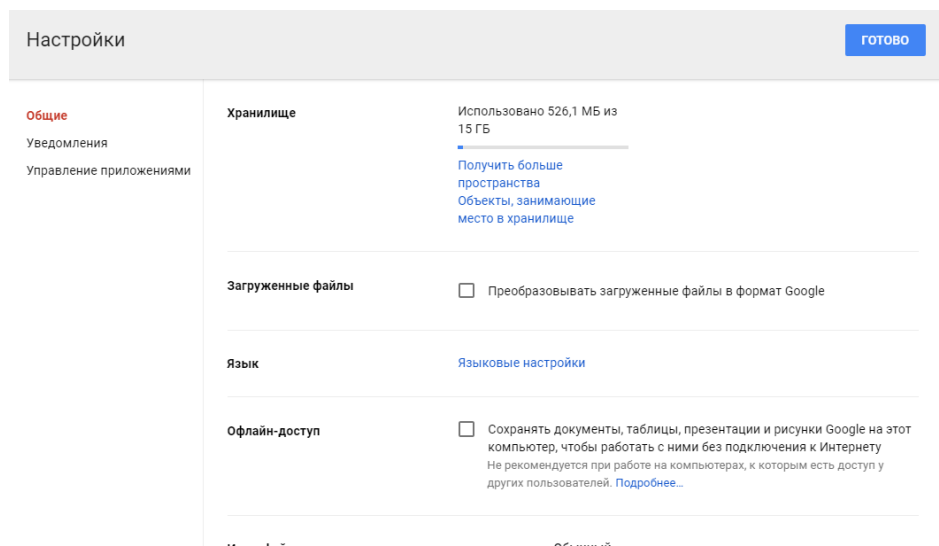


2.1.4-rasm. Hajm uchun oylik to'lov

Bu rasmda ko'rsatilgan mb uchun oylik to'lovning miqdori ko'rsatilmoqda. Google Diskning funktsional afzalliklari

Yandex Disk va DropBox dan farqli o'laroq, Google Diskning afzalligi ofis hujjatlari, grafikalar va boshqa kontentni almashish rejimida va bir vaqtning o'zida tahrir qilish bilan ishlash uchun bepul xizmatlardan foydalanish hisoblanadi. Shuningdek, Google Diskning funktsional afzalliklari orasida quyidagilarni qayd etish lozim:

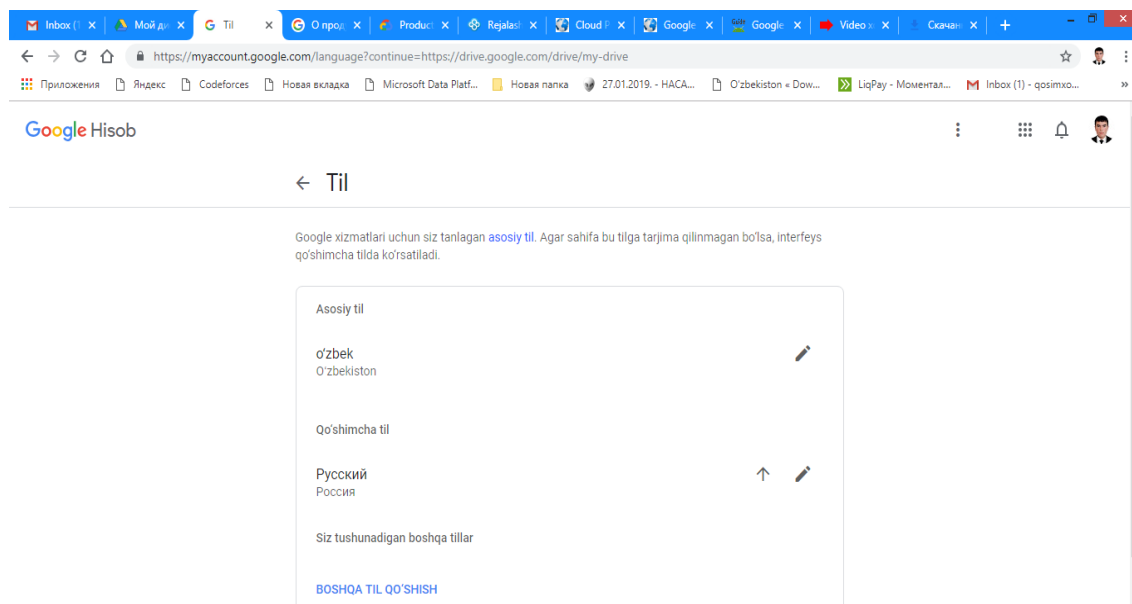
- yuqori tezlikda sinxronlash va fayllarni yuklash,
- yuqori tezlikda kompyuterlar va turli ko'chma qurilmalar bilan ma'lumotlar sinxronizatsiyasi,
- qidiruv ulkan xizmatlar bilan yuqori muvofiqligi.



2.1.5-rasm. Google disk sozlamalari

Ushbu rasmda google disk sozlamalari ko'rsatilmoqda

Qidiruv giganti xizmatlari bilan ishlashda foydalanuvchining shartnomasi bilan tanishish kerak. Xususan, har bir foydalanuvchi shaxsiy manfaatlar va fayllarni Google foydasiga ishlatishga ruxsat beruvchi qoidada. Foydalanuvchiga Google o'z hamkorlari bilan o'zlarining ma'lumotlarini ishlatish, saqlash, joylashtirish, nashr qilish, tarqatish, ochiq takrorlash, o'zgartirish va boshqa tarkiblarni yaratish imkonini beradigan litsenziya beradi.



2.1.6-rasm. Sozlamalar.

Bu joyda google diskning foydalanish tilini o'zgartirish jarayoni.

Номер карты  
860031286446

Недопустимый способ оплаты.

ММ / ГГ / СС  
12 / 05 / 1995

Срок действия карты истек.

Имя владельца карты  
Umarxonov Qosimxon

📍 Узбекистан (UZ)

Первая строка адреса  
Необходимо заполнить поле "Первая строка адреса".

Вторая строка адреса

Индекс

Город  
Ferghana

Область  
Ferghana

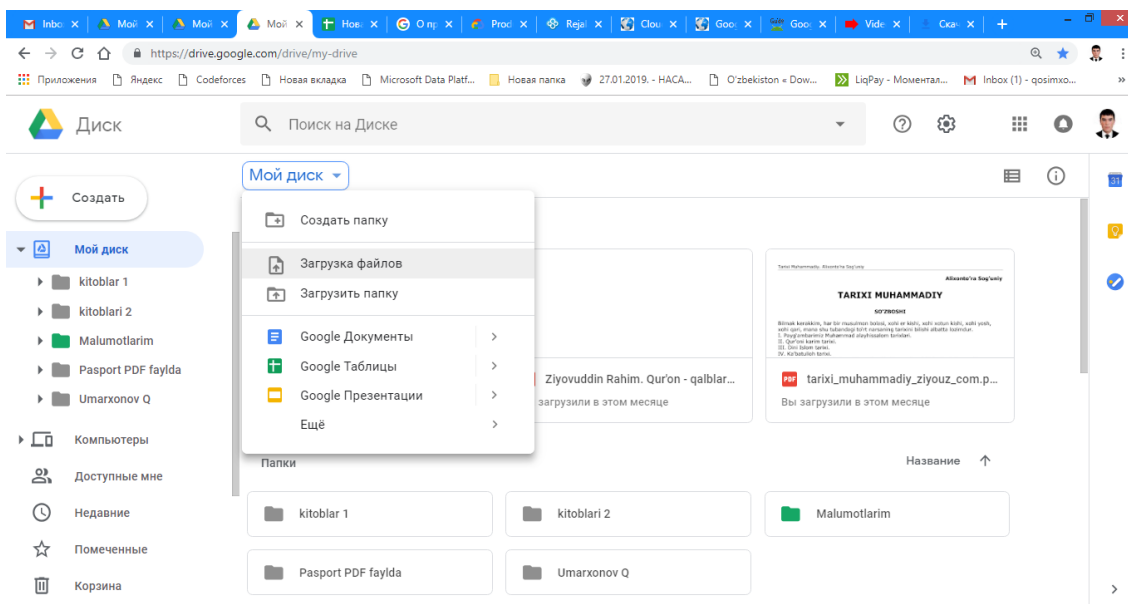
Продолжая, вы принимаете [Условия использования Google Payments](#).  
В [Примечании о конфиденциальности Google Payments](#) содержится информация о том, как в этом сервисе обрабатываются платежные данные.

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

2.1.7-rasm. Pullik xizmat.

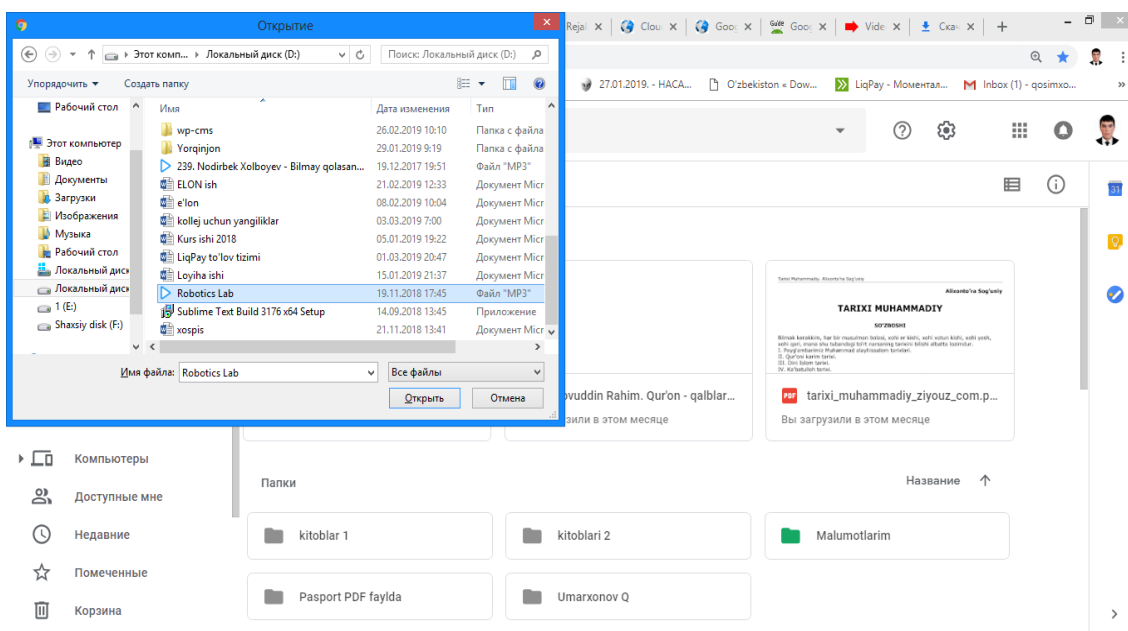
Google diskdan hajm sotib olish jarayoni tasvirlangan





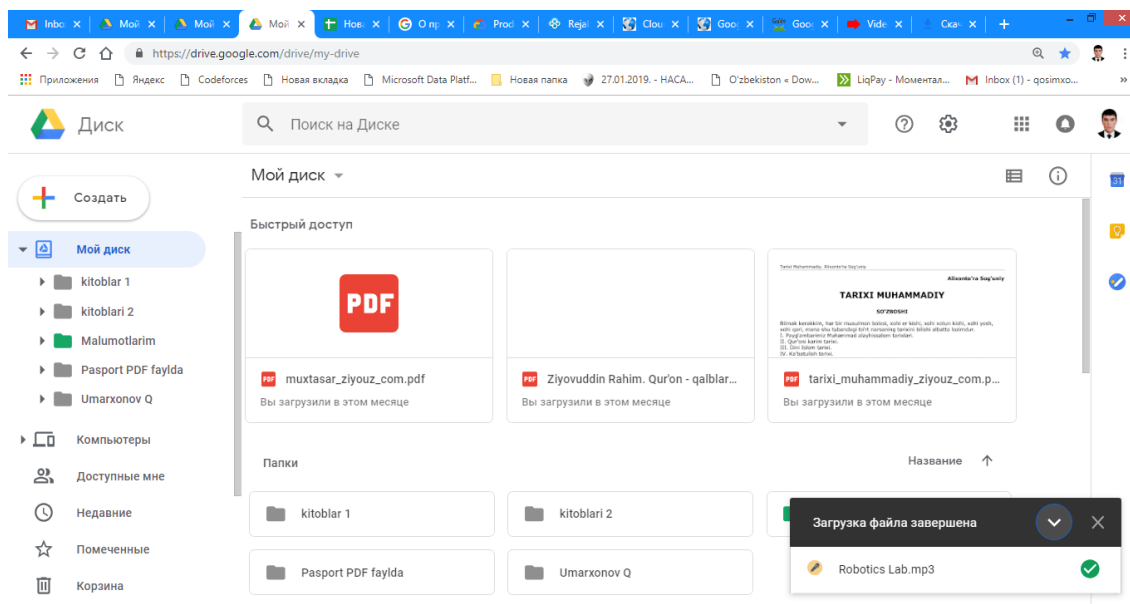
2.1.8-rasm. Google disk oynasi.

Ushbu joyda esa google diskka ma'lumotni saqlash jarayoni amalga oshirilmoqda. Uning uchun rasmda ko'rsatilgan ketma-ketlikni bajarishimiz lozim bo'ladi. Bir necha fayl turidagi ma'lumotlarni saqlash imkonini beradi.



2.1.9-rasm. Ma'lumot yuklash.

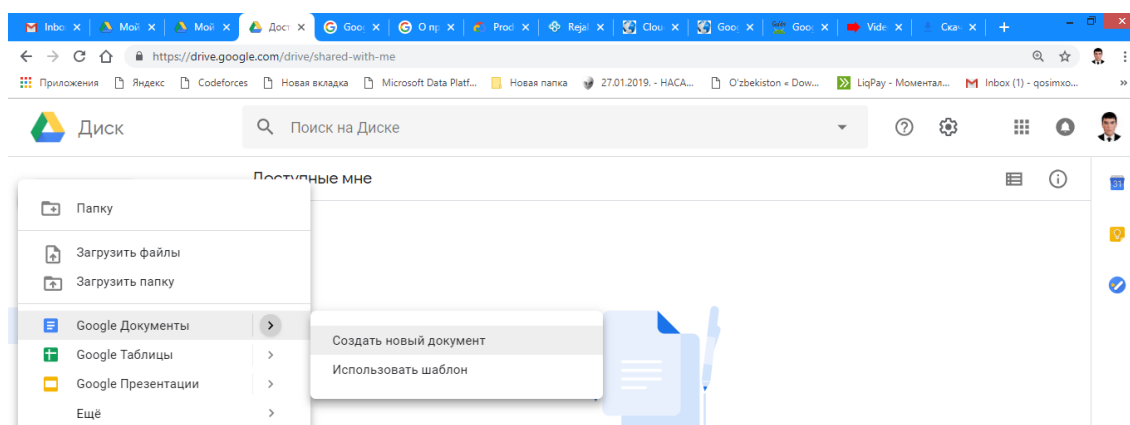
Компьютердан ma'lumot yuklash jarayonining ikkinchi qadami



2.1.10-rasm. Google disk oynasi

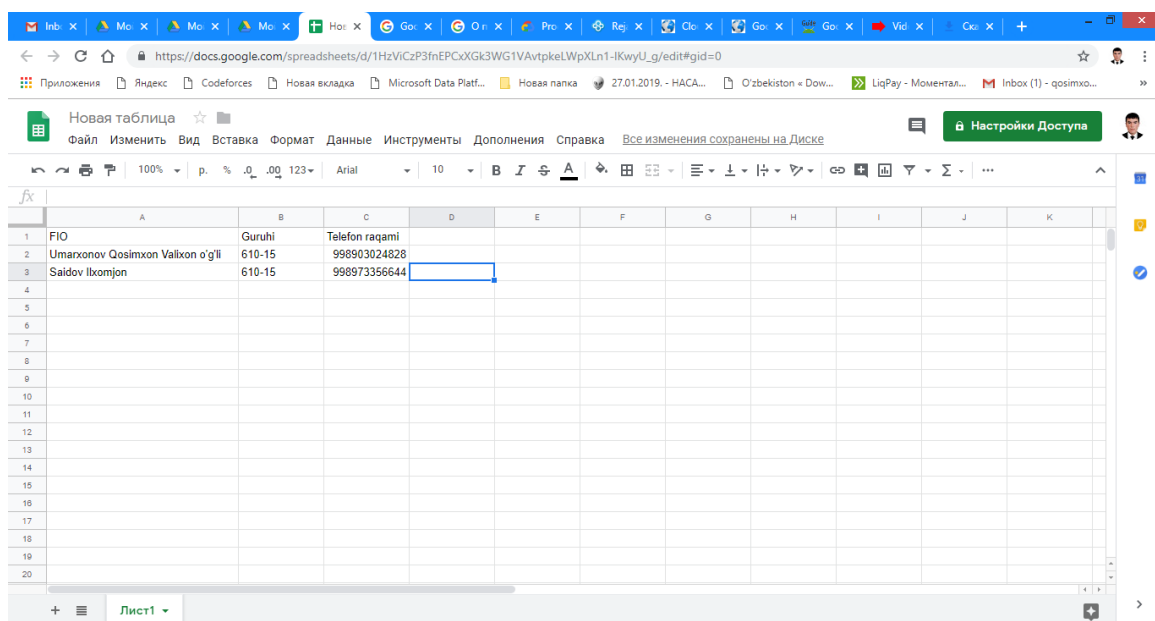
Ma'lumotni google diskka yuklash yakunlangan jarayoni.

Google Disk to'plami Hujjatlar, jadvallar, taqdimotlar va boshqa dasturlarni o'z ichiga oladi. Ushbu veb-ilovalar to'plami ham uyda, ham ofisda ishlatiladi. Matn hujjatlarida import va eksport fayllari ishlaydi. Microsoft Word, PDF, OpenOffice va boshqalar; jadvallar - Microsoft Excel, CSV, PDF, OpenOffice va boshqalar; taqdimotlarda - Microsoft PowerPoint, Pdf va boshqa formatlar. Xizmat Microsoft Word va Excel formatlarini avtomatik ravishda o'zgartirishi va PDFni o'zgartirilishi mumkin bo'lgan matnlarga aylantirishi mumkin. Shakllar CSV formatiga eksport qilinadi.



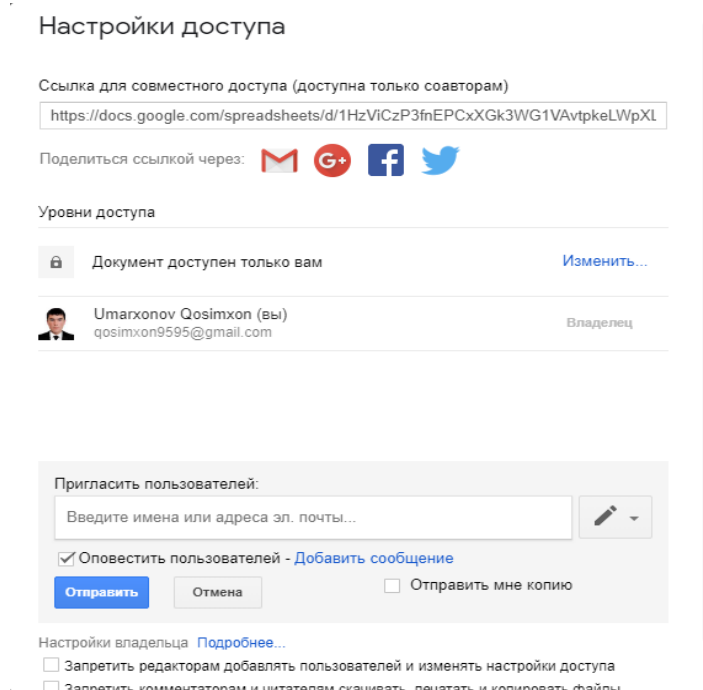
2.1.11-rasm. Hujjat yaratish

Google hujjat yaratish jarayoni tasvirlab o'tilmoqda.



2.1.12-rasm. Google da Excel

Google da excel sifatida foydalanish imkonini beruvchi fayl yaratilish va unda ma'lumotlarni saqlash.



2.1.13-rasm. Ma'lumotga ruhsat berish

Boshqa shaxsga pochta orqali foydalanish imkonini berish belgilagan ma'lumotlardan.

Совместный доступ Копировать ссылку общего доступа

Люди

✉ Qosimxon@umail.uz ✕ Добавьте пользователей...

Добавьте описание

☒ Оповестить пользователей

Отправить Отмена Расширенные

2.1.14-рasm. Ruhsat yuborish

Kirishga ruhsat berilgan foydalanuvchi electron pochta manzili ushbu pochtaga shu haqda so'rov yuborish jarayoni.

У 1 получателя нет аккаунта Google

✉ Qosimxon@umail.uz

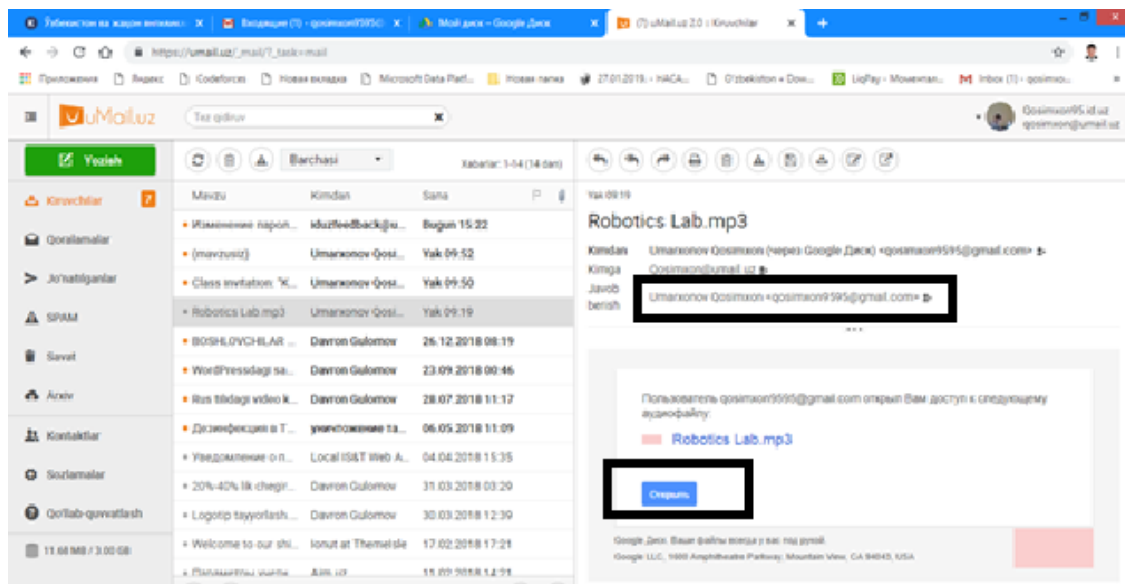
☐ Отправить приглашение  
Чтобы получить право на редактирование, пользователь должен войти в аккаунт Google в течение 14 дн. Если приглашение будет перенаправлено другому пользователю, он тоже получит доступ

☒ Отправить ссылку (вход не требуется)  
Включить доступ по ссылке. Объект будет доступен для просмотра всем, у кого есть ссылка.

Отправить Отмена

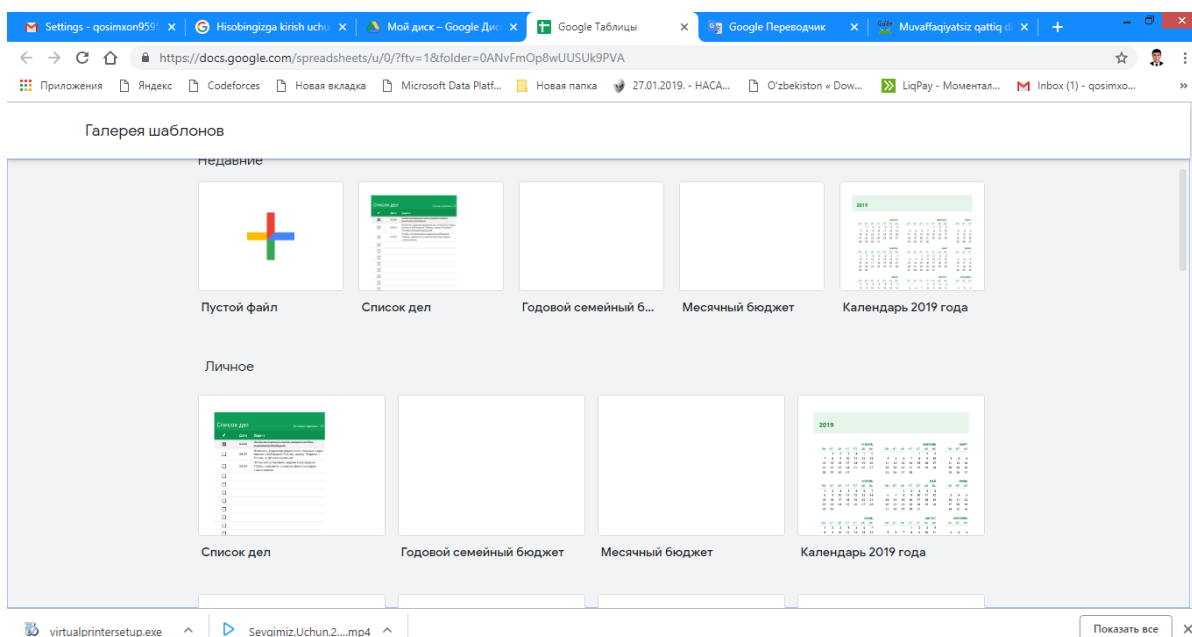
2.1.15-рasm. Xabar yuborish

Xabar yuborish usulini ko'rsatilmogda ikki xil usulda yuborish mumkinligi belgilab berilgan ulardan birini tanlash imkoni mavjud



2.1.16-rasm. Umail.uz oynasi

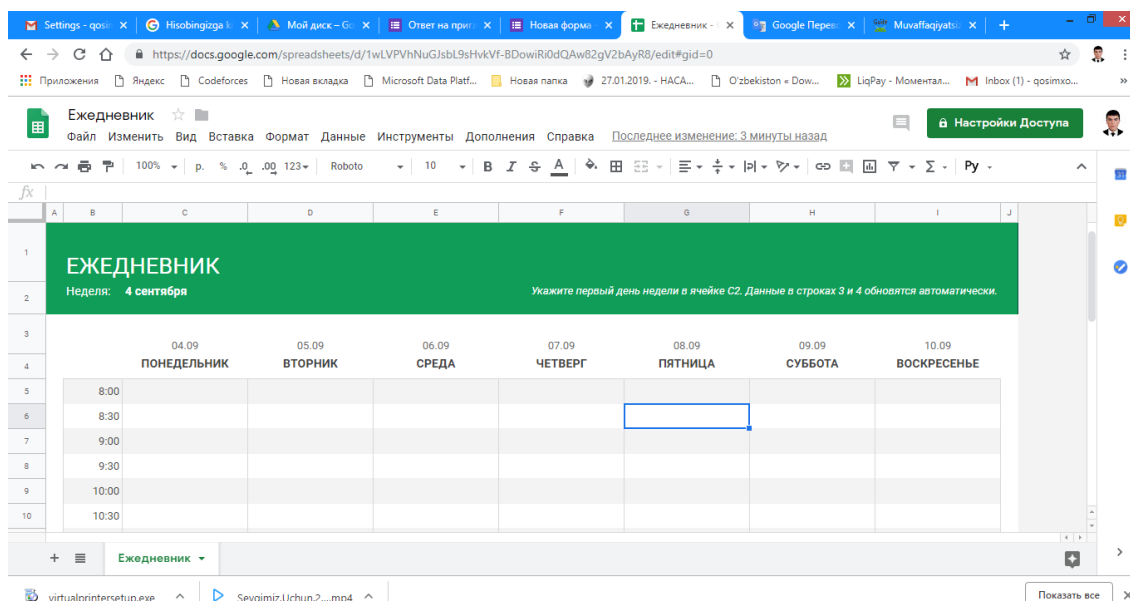
Yuqorida ruhsat berilgan elektron pochtaga kirish haqida ma'lumot qabul qilindi. Bu bilan siz ruhsat bergan ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lasiz.



2.1.17-rasm. Fayl yaratish

Google diskda hisoblash jarayoni bilan bog'liq fayl yaratish

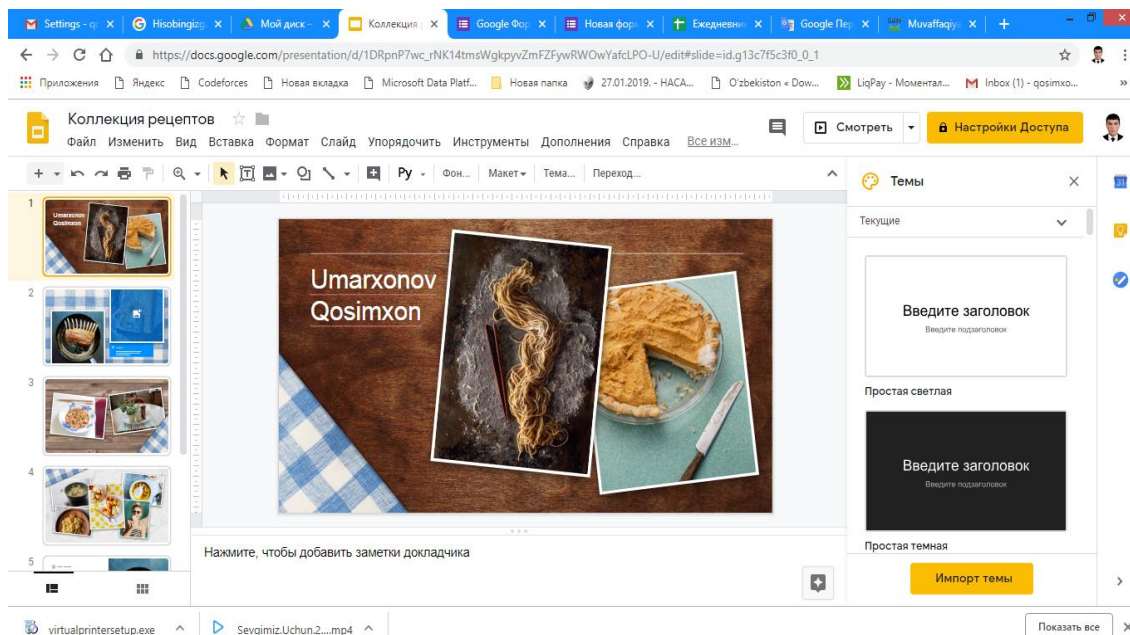
Uchta asosiy tahririyat Microsoft Office ni qo'llab-quvvatlaydi va onlayn va oflayn rejimda ishlaydi. Shuningdek, foydalanuvchi Google Forms, Drawings, Pivot



2.1.18-rasm. Google diskda forma yaratish

Agar Google Disk funksiyasini kengaytirishni xohlasangiz, siz ixtiyoriy ravishda chizish, chizish, loyihalashtirish, skriptlar yaratish va boshqalar uchun ilovalarni o'rnatishingiz mumkin.

Drive Music Chrome dasturida biz yoki siz MP3, WAV va boshqa formatdagi musiqiy treklar kabi audio fayllarni eshitish imkonini beradi.

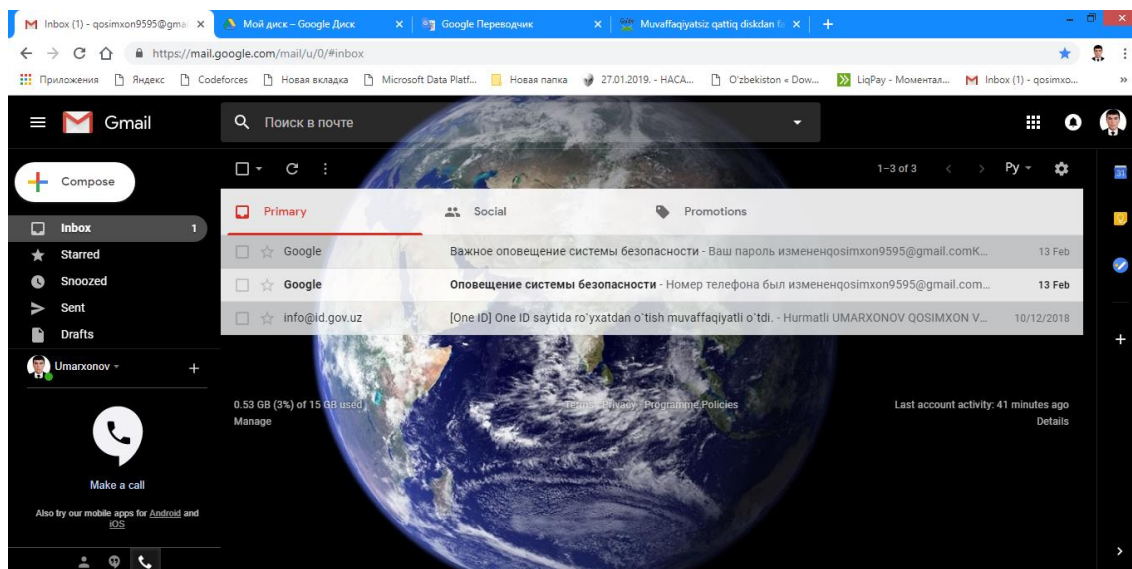


2.1.19-rasm. Taqdimot (pptx yoki ppt).

Google diskda prezintatsiya yaratish jarayoni.

## 2.2. Googleda pochta ochish jarayoni va undan foydalanishni o'rganish

Brauzerning manzil satriga mail.google.com manzilini kiritish va tizimga kirish kerak. So'ngra, yuqori chapda Gmail tugmachasini o'q bilan topib, ustiga bosing.



2.2.1-rasm. Mail.gmail.com web sayti

Gmailda elektron pochtdan foydalanish oynasi asosiy oyna hisoblanadi.

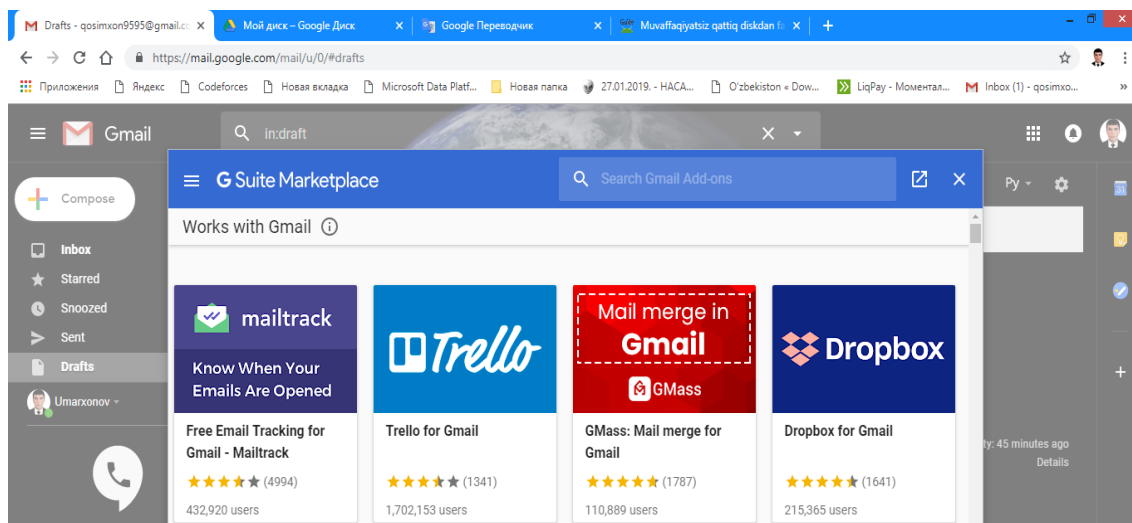


2.2.2-rasm. Pochta yuborish

Elektron pochta orqali boshqa bir elektron pochtaga xabar yuborish jarayoni. Bu bilan biz dunyoning har qaysi nuqtasi bilan pochta orqali turli xil ma'lumotlarni

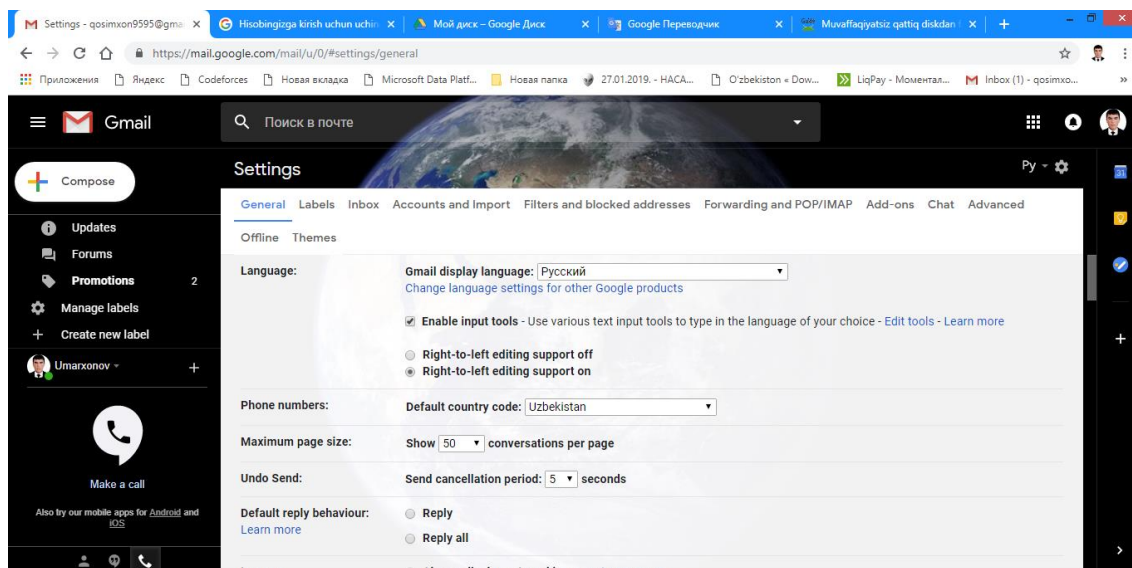


yuborishingiz va qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lasiz. Buning uchun kerakli xabarlarni kiritib yoki faylni kompyuterdan tanlab va kimga yuborishlik kerakligini ko'rsatasiz.



2.2.3-rasm. Pochta xizmatlari

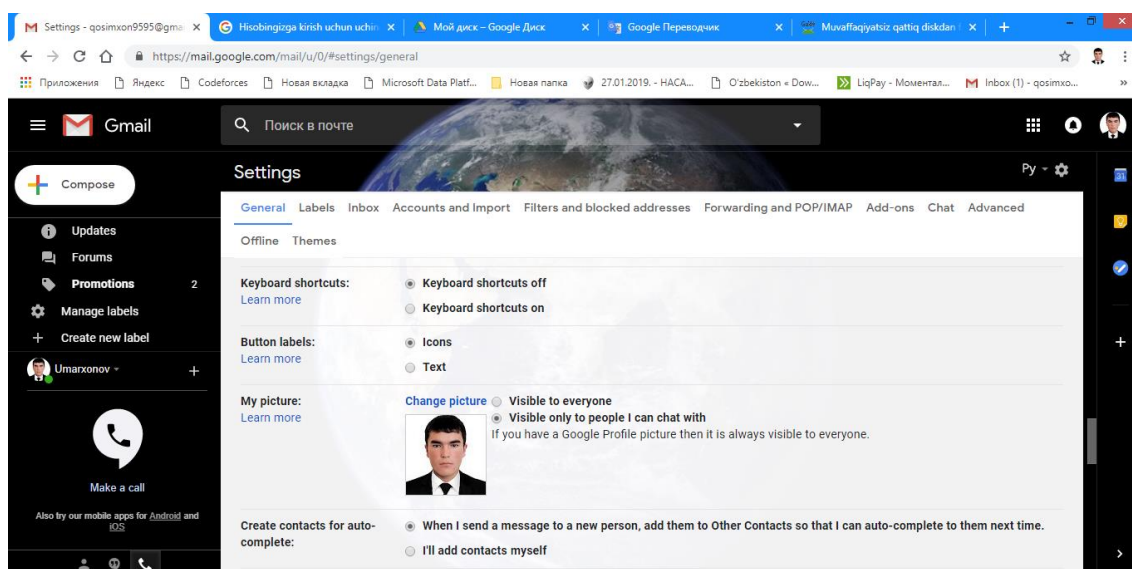
Gmailning turli xizmatlari haqida ko'rsatma olish jarayoni tasvirlab o'tilmoqda.



2.2.4-rasm. Pochta oynasi

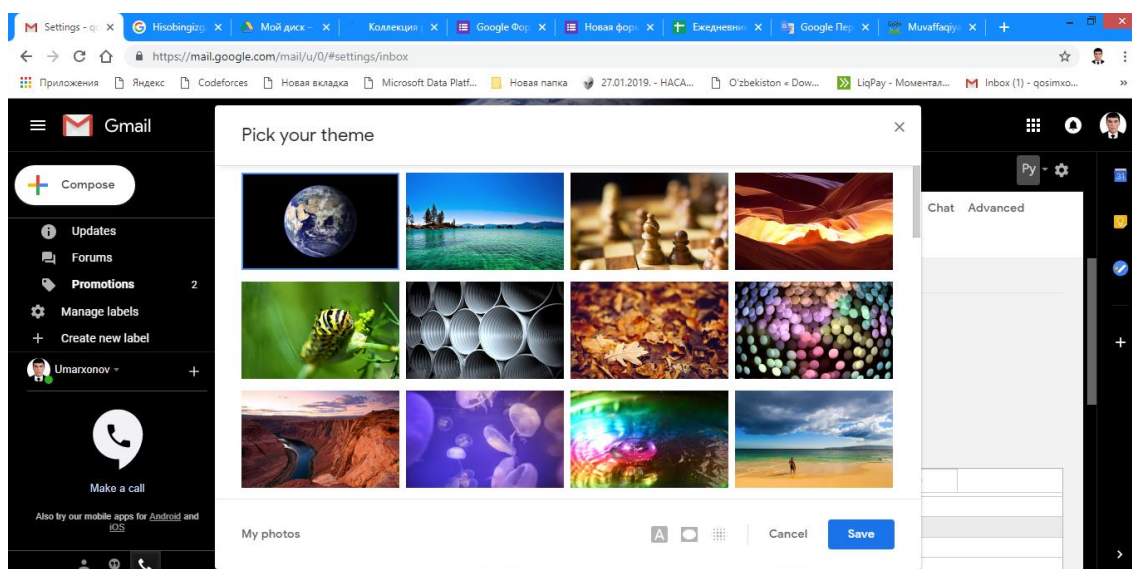
Bu rasmda gmailda elektron pochtaning umumiy sozlamalarini amalga oshirish jarayonlari





2.2.5-rasm. Sozlamalar.

Pochta egasining qo'shimcha sozlamalar oynasi tasvirlanmoqda.



2.2.6-rasm. Sozlamalar oynasi

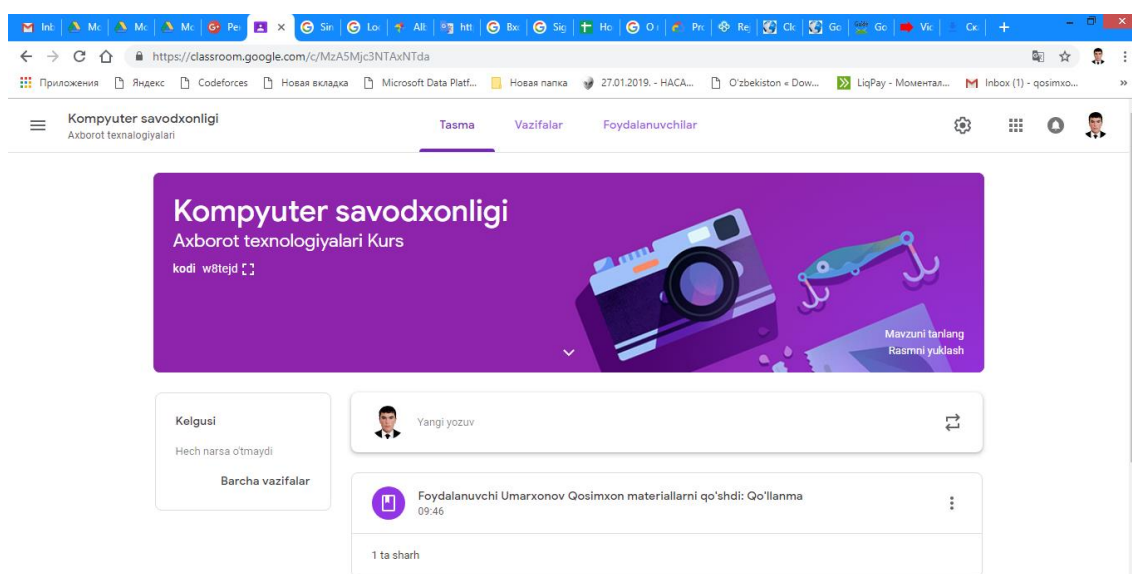
Pochta interfeysini o'zgartirish oynasi, orqa fon uchun rasmni o'zgartirish

### 2.3. Google classroomda ishlash jarayonini o'rganish

**Google Classroom** - bu Google tomonidan ishlab chiqilgan bepul veb-xizmati bo'lib, ular topshiriqlarni qog'ozsiz shaklda yaratish, tarqatish va baholashni soddalashtirishga qaratilgan. Google Classroomning asosiy maqsadi o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasida fayl almashish jarayonini tartibga solishdir.

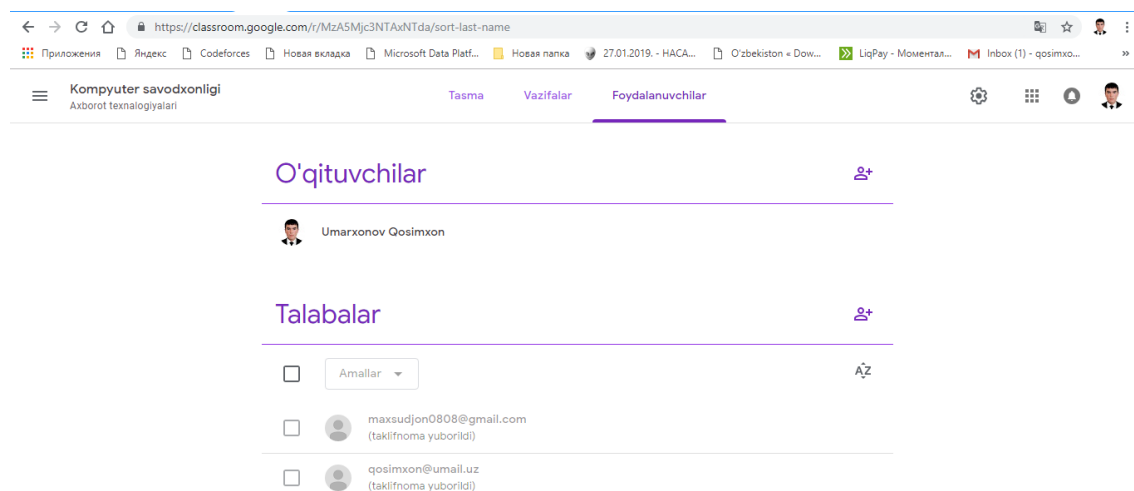
Google Classroom Google Driveni belgilash va tarqatish, Google Docs, Sheet va Slaydlar uchun yozma, muloqot uchun Gmail va rejalashtirish uchun

Google Taqvimni birlashtiradi. Talabalar maxsus kod orqali sinfga a'zo bo'lishlari yoki maktab domendan avtomatik ravishda import qilinishi mumkin. Har bir sinf tegishli foydalanuvchi Driveda alohida jild yaratadi, u yerda talaba ishni o'qituvchi tomonidan baholangan bo'lishi mumkin. IOS va Android uchun mavjud bo'lgan mobil ilovalar foydalanuvchilarning rasmlarini suratga olishlari va topshiriqlarga birlashtirishlari, boshqa ilovalardan fayllarni baham ko'rishlari va ma'lumotlarni oflayn rejimda foydalanishlari mumkin. O'qituvchilar har bir talaba uchun muvaffaqiyatga erishishlarini kuzatishi mumkin va baholarni olganlaridan keyin o'qituvchilar ishni sharhlar bilan birga qaytara oladilar.



2.3.1-rasm. Classroom

Google classroomda yaratilgan kursning ko'rinishi jarayoni tasvirlab o'tilmoqda.



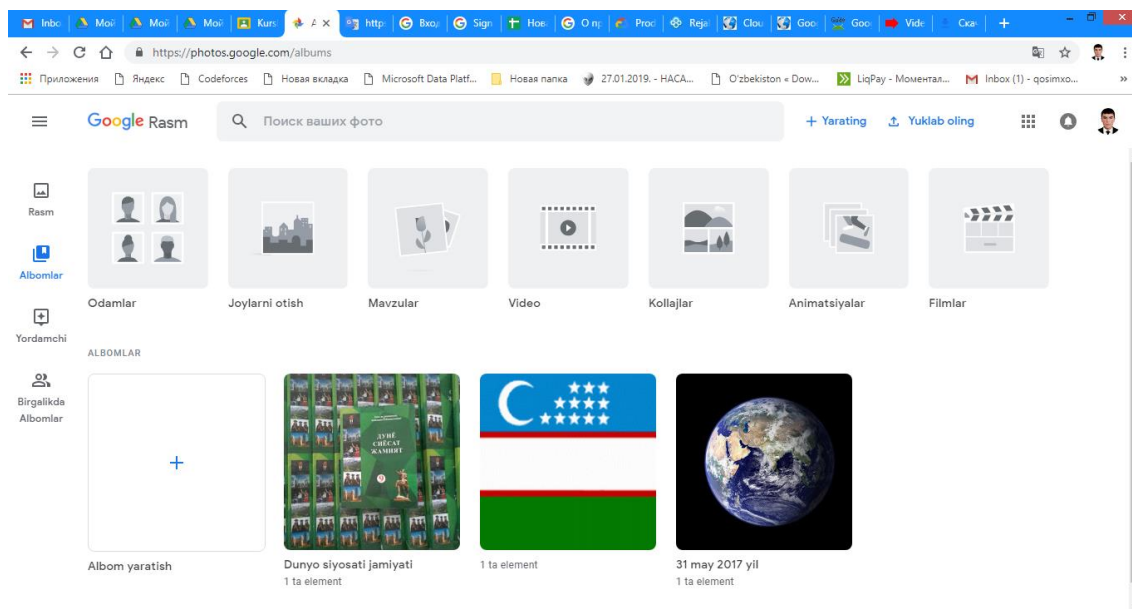
2.3.2-rasm. Ma'lumot oynasi

## Kursdagi o'qituvchi va talabalar ro'yhati

Google Classroom ko'plab turli grading dasturlarini qo'llab-quvvatlaydi. O'qituvchilar o'quvchilar fayllarni ko'rib chiqishi, tahrir qilishi yoki shaxsiy nusxasini olishlari mumkin bo'lgan topshiriqqa fayllarni kiritish imkoniyati mavjud. Agar faylning nusxasi o'qituvchi tomonidan yaratilmagan bo'lsa, talabalar fayllarni yaratishi va keyin ularni tayinlashi mumkin. Belgilangan topshiriqlarni o'qituvchidan baholash mumkin va talabaga topshiriqni qayta ko'rib chiqishga ruxsat berish uchun sharhlar bilan qaytib kelishi mumkin. Baholashni tugatgandan so'ng o'qituvchi topshiriqni qaytadan topshirmasa, topshiriqlarni faqat o'qituvchi tahrir qilishi mumkin.

### 2.4. Google photo xizmatidan foydalanishni o'rganish

Dastlab ushbu *photos.google.com* internet manzilini brouzerga yozib shu joyga internet orqali kirasiz va ushbu oyna kabi oyna ochiladi.

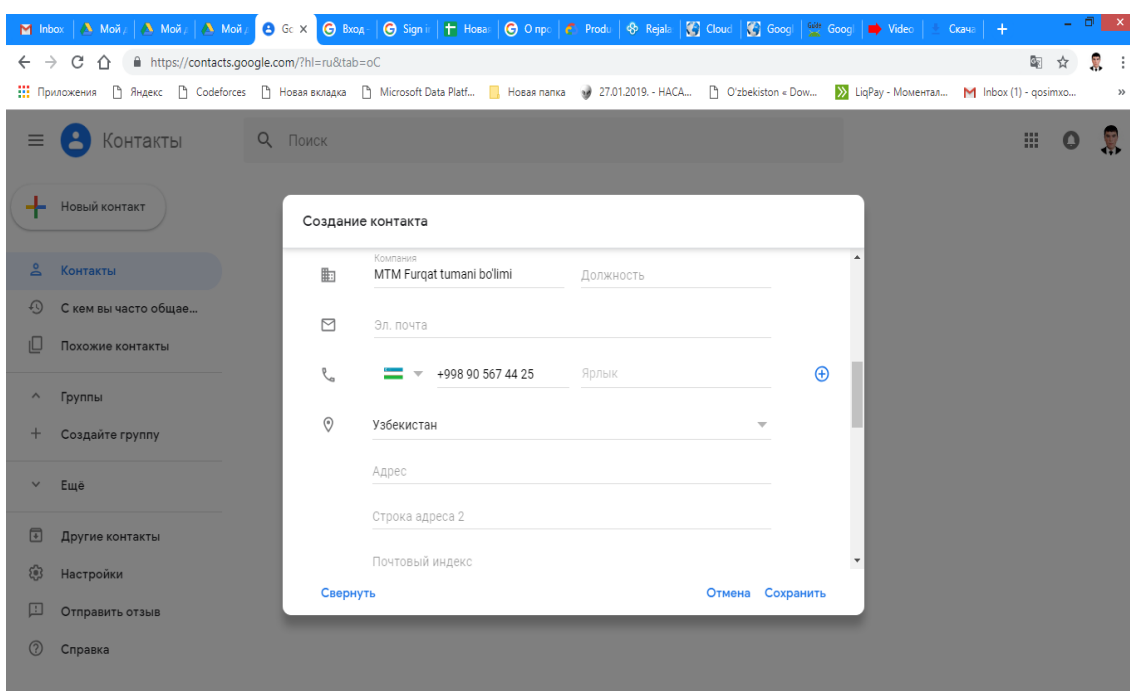


2.4.1-rasm. Google photo

Google foto xizmatining ko'rinishi. Bu xizmat ham *mail.google.com* da elektron pochtangizni yaratganingizdan keyin uni tarkibidagi bir onlayn xizmatini tashkil qiladi. Bu bilan siz har xil turdagi foto fayllarni saqlab qoyish imkoniyatini beradi.

## 2.5. Google contact yaratish

Google Kontaktlari uchinchi tomon dasturlari orqali mobil qurilmalar va operatsion tizimlar (masalan, Android, Symbian, iOS, BlackBerry, Palm, Pocket PC yoki Windows Phone) yoki kompyuter dasturlari (masalan, Microsoft Outlook yoki Mozilla Thunderbird) bilan sinxronlashtirilishi mumkin va Google o'zining Google Sync ilovasi. Bundan tashqari, Microsoft ActiveSync orqali sinxronlashtiradigan har qanday tizim Google Kontaktlar bilan sinxronlashtirishi mumkin.



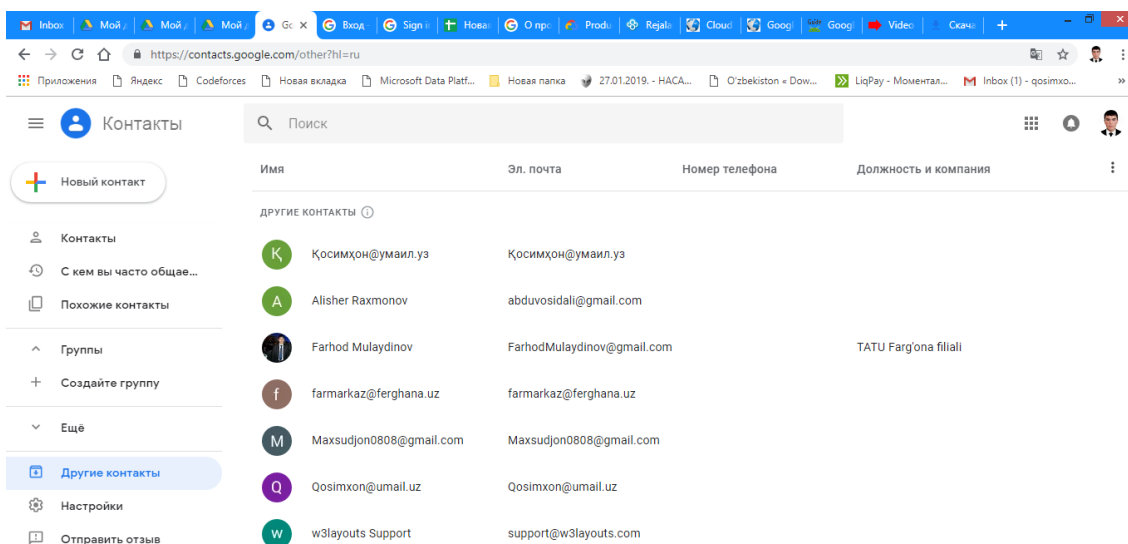
2.5.1-rasm. Contact oynasi

Contact yaratish jarayoni ko'rsatib o'tilgan.

Yaratilgan barcha kontaktlar ro'yhati. Google Kontaktlari foydalanuvchi tomonidan quyidagi uchta CSV (vergul bilan ajratilgan qiymatlar) fayl usullaridan birini qo'llagan holda ishlatilishi mumkin:

- 1) Google CSV formati (Google hisobiga kirish uchun).
- 2) Outlook CSV formati (Outlookga yoki boshqa ilovaga import qilish uchun).

3) vCard formati (Apple manzil kitobiga yoki boshqa ilovaga import qilish uchun).



2.5.2-rasm. Google contactlar

## 2.6. Cloud printerdan foydalanish

### 1-qadam: Wi-Fi tarmog'iga ulanish.

Printerni yoqing.

Uni Wi-Fi tarmog'iga ulang. Qanday qilib buni printer uchun ko'rsatmalarda ko'rsatish kerak.

Kompyuterni yoqing.

Uni printer kabi bir xil Wi-Fi tarmog'iga ulang.

### 2-qadam. Printeringiz bulutlarni chop etishni qo'llab-quvvatlasa yo'qligini bilib oling

Bulutli bosib chiqarishni qo'llab-quvvatlovchi printerlar ro'yxatini oching va keyin printeringizning markasi va modelini kiriting yoki tanlang.

**Agar qurilma nomi yonida «v2» belgilansa**, u Google Virtual printerning 2-versiyasini qo'llab-quvvatlaydi.

**Bunday belgilar bo'lmasa**, qurilma Google virtual printerining 1.0 versiyasini qo'llab-quvvatlaydi.

**Agar printeringiz ro'yxatda bo'lmasa**, u bulut bosib chiqarishni qo'llab-quvvatlamaydi. Biroq, u Wi-Fi tarmog'iga ulangan bo'lsa, Google Virtual printer yordamida chop etishni sozlashingiz mumkin.

### **3-qadam. Printerni Google virtual printeriga ulang.**

Bulutli chop etishni qo'llab-quvvatlamaydigan printerni qanday ulash kerak

**Bu juda muhim!** Bu faqat Windows yoki Mac OS bilan kompyuterda amalga oshirilishi mumkin.

Windows yoki Mac OS bilan ishlayotgan kompyuterda tizim parametrlariga o'ting va ulamolar qismini toping.

Kompyuterga printerni qo'shing. Agar sizga yordam kerak bo'lsa, Windows yoki Mac Yordam markaziga tashrif buyuring.

Chrome brauzerini oching .

Kiriting `chrome://devices` va Enter tugmasini bosib **kiriting**.

«Common Printers» qismida **Printers Add** ni bosib.

«Ro'yxatdan o'tgan Yozuvchilar» bo'limida kerakli qurilmani tanlang va **Printerni qo'shishni** bosib.

Qurilmaning qo'shilganligiga ishonch hosil qiling. Buning uchun **printerlarni boshqarish** ni bosib.

**Kengash** Boshqa foydalanuvchilarning printerdan foydalanishini xohlaysizmi? Yoki sizning Chromebook qurilmangizdagi hujjatlarni chop etishni xohlaysizmi? Keyinchalik printerni ulashing kerak

Printerni Google Virtual Printer 2.0 yordamida qo'llab-quvvatlash

 Kompyuteringizda Chrome brauzerini oching.

Kiriting `chrome://devices` va Enter tugmasini bosib kiriting.

Printerni «Yangi qurilmalar» bo'limida toping.

Ushbu printer yonidagi O'rnatish tugmasini bosib.

Ko'rsatilgan oynada Register ni tanlang.

Printeringiz ekranidagi ko'rsatmalarga amal qiling. Register yoki OK tugmasini bosishingiz kerak bo'lishi mumkin.

Printerni ro'yxatdan o'tkazib bo'lmagani tekshiring. Buning uchun kompyuteringizda [google.com/cloudprint](https://google.com/cloudprint) sahifasini oching va Yozuvchilar bo'limiga o'ting.

Printerni Google Virtual Print 1.0 yordamida qo'llab-quvvatlash

Kompyuteringizda bulutli printerlar ro'yxatini oching.

Printeringiz ishlab chiqaruvchisini tanlang.

Bo'limning past qismidagi havolani bosish orqali ishlab chiqaruvchining veb-saytini oching.

Ishlab chiqaruvchining veb-saytidagi ko'rsatmalarga rioya qiling.

Faylni kompyuterdan qanday chiqarish kerak.

«Google virtual printeri» boshqaruv sahifasiga o'ting.

Chop etishni tanlang.

Bosing > chop kompyuteringizda bir faylni tanlash uchun Fayl yuklash.

Faylni tanlang va Ochishni bosning.

Printerni toping va Chop etishni bosning.

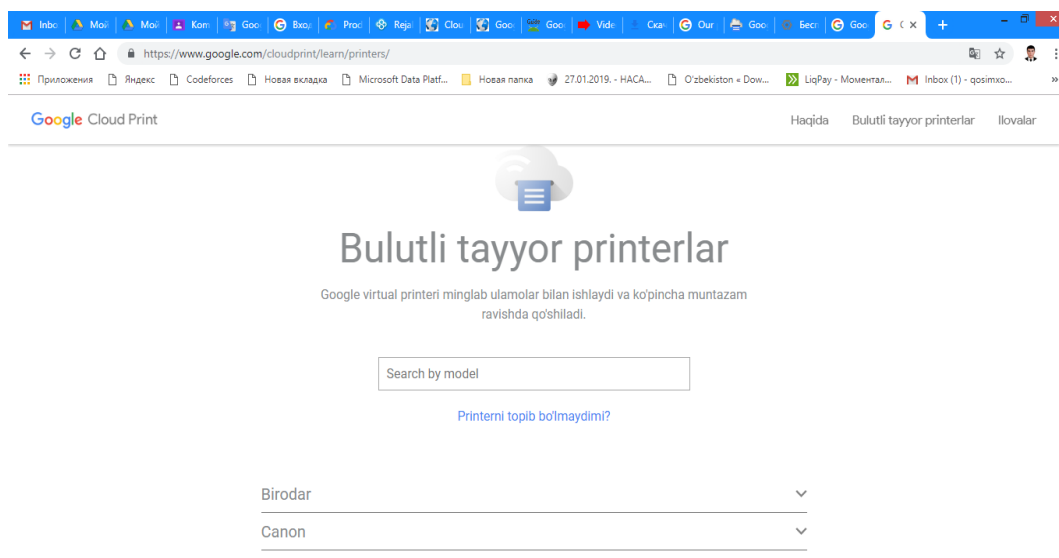
Google Chrome brauzeridan faylni qanday chop etish mumkin

Brauzerning yuqori o'ng burchagidagi menyutugmachasini bosning ☰.

Chop etishni tanlang.

«Printer» qismida O'zgartirishni bosning

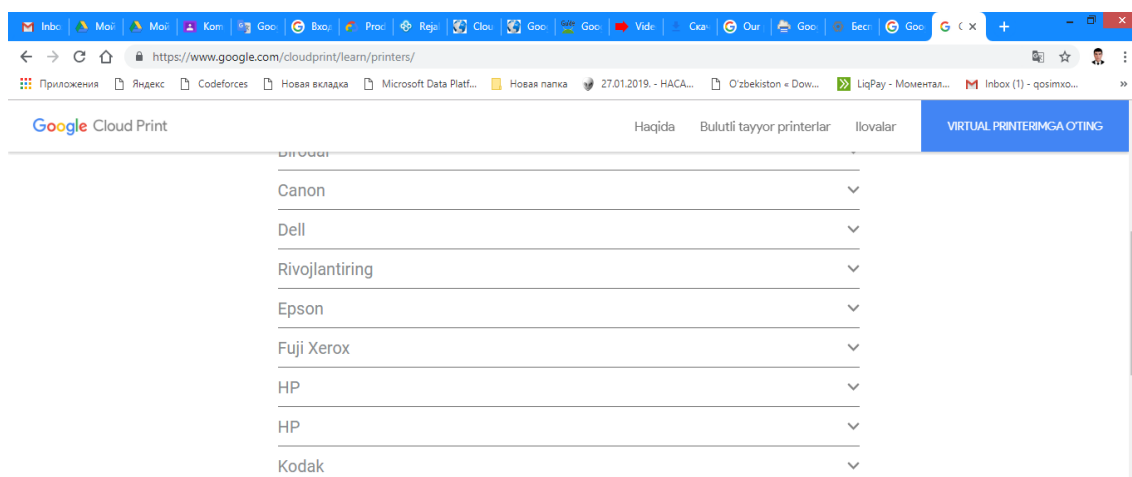
Printerni toping va Chop etishni tanlang.



2.6.1-rasm. Google printer

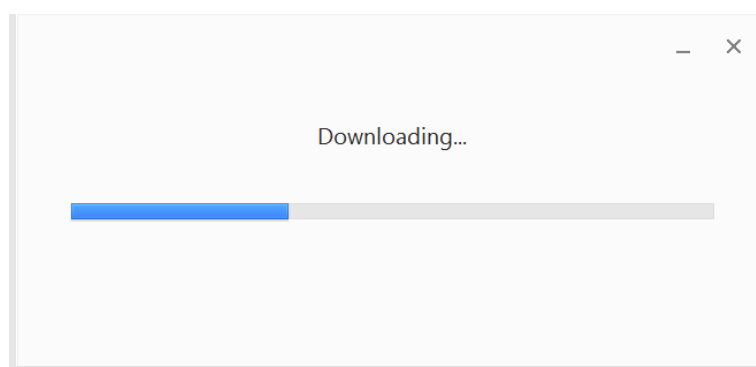


www.google.com dagi bulutli printer xizmati.



2.6.2-rasm. Printerlar

Undan keyin esa ushbu yuqoridagi dasturni ko'chirib olib kompyuterga o'rnatish kerak.



2.6.3-rasm. Ko'chirish oynasi

Virtual printer setupni o'rnatish jarayoni. Shu jarayon nihoyasiga yetkazilsa cloud printerdan foydalanish imkoniyatigaa ega bo'ladi.



## **XULOSA**

Individual loyiha ishi bo'yicha berilgan topshiriqni bajarish jarayonida yetarlicha nazariy va amaliy nuqtai nazardan yondashgan holda mavzu bo'yicha eng so'ngi yangilik va bilim sohalarini qo'llash bilan barcha bo'limlarni yoritib chiqdim. Axborot texnologiyalari so'ngi vaqtda eng yuqori rivojlanish cho'qqisiga chiqib bormoqda. Shu bilan birga axborotni xavfsiz saqlashga bo'lgan talaba oshib bormoqda. Google kompaniyasi ham xizmat ko'rsatish sohasida foydalanuvchilariga cloud imkoniyatlarini yaratdi. Bu bilan o'zining foydalanuvchilari sonini oshirishga erishdi.

O'zbekiston o'zining uztelecom.uz sayti orqali cloud server va bir necha turdagi cloud imkoniyatlari mavjud hozirda o'z faoliyatini yurutib bormoqda. Cloud xizmatlarga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda chunki har bir kishining o'zi server yoki kata hajmdagi axborotlarini tahdidlardan himoyalagan holda saqlashning imkoniyati bo'lmasligi mumkin, shunday hollarda bu kabi xizmatlardan foydalanish bir qancha qulayliklar yaratadi. Google kompaniyasi ham 30 tb gacha ma'lumotni saqlash uchun xizmatlarini taklif qilgan. Uning uchun ro'yhatdan o'tib shartlarida belgilangan miqdordagi pul mablag'larni to'lasangiz yetarli.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://www.texnoman.uz/>
2. <https://mohirdev.uz/>
3. <https://www.google.com/cloudprint/learn/printers/>
4. <https://support.google.com/cloudprint/answer/2541845>
5. <https://www.google.com/cloudprint/#printers>
6. <https://drive.google.com/drive/my-drive>
7. <https://www.itpedia.nl/uz/2018/07/31/cloud-print-verandert-je-printer-in-een-cloudprinter/>
8. <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox>
9. <https://classroom.google.com/c/MzA5Mjc3NTAxNTda>
10. <https://tools.google.com/dlpage/cloudprintdriver/eula.html>
11. <https://www.google.com/cloudprint/learn/printers/>