

V-BOB. ELEKTRON HUKUMAT VA ELEKTRON RAQAMLI

IMZO.

REJA:

1. Elektron hukumat va elektron raqamli imzo.
2. Elektron hukumat tushunchasi.
3. Elektron hukumatning modellari
4. Yagona interaktiv davlat xizmatlari portal
5. Elektron raqamli imzo va uning ochiq va yopiq kalitlari

5.1. ELEKTRON HUKUMAT VA ELEKTRON RAQAMLI IMZO.

Elektron hukumat (elektron hukumat) va elektron raqamli imzolar davlat xizmatlarini modernizatsiya qilish, raqamli tranzaksiyalarning xavfsizligi va haqiqiyligini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Keling, ushbu tushunchalarni ko'rib chiqaylik:

Elektron hukumat (Elektron hukumat):

Elektron hukumat deganda fuqarolar, korxonalar va boshqa davlat organlariga davlat xizmatlarini yetkazib berish uchun internet va mobil qurilmalar kabi raqamli texnologiyalardan foydalanish tushuniladi. Elektron hukumat haqida ba'zi muhim fikrlar:



5.1-rasm. Elektron hukumat xizmatlari

- **Xizmat ko'rsatish:** Elektron hukumat fuqarolarga davlat xizmatlari, axborot va resurslardan onlayn foydalanish imkonini beradi, jarayonlarni soddalashtiradi va xizmatlar ko'rsatish samaradorligini oshiradi.

- **Shaffoflik:** U davlat ma'lumotlari, siyosatlar va qarorlariga oson kirishni ta'minlash, hisobdorlik va fuqarolarning faolligini oshirish orqali shaffoflikni ta'minlaydi.

- **Fuqarolarning imkoniyatlarini kengaytirish:** Elektron hukumat davlat organlari bilan o'zaro hamkorlik qilish, qarorlar qabul qilish jarayonlarida ishtirok etish va masofadan turib xizmatlardan foydalanishning qulay usullarini taklif qilish orqali fuqarolarga imkoniyatlarni kengaytiradi.

- **Xarajatlarni tejash:** jarayonlarni raqamlashtirish orqali elektron hukumat tashabbuslari davlat tuzilmalari uchun xarajatlarni tejash, qog'ozbozlikni qisqartirish va ish samaradorligini oshirishga olib kelishi mumkin.

Elektron raqamli
imzoning bir
necha asosiy
jihatlari

Autentifikatsiya

Yuridik kuch

Ochiq kalitlar infratuzilmasi

Xavfsizlik

Ilovalar

5.2-rasm. Elektron raqamli imzoning asosiy jihatlari

Elektron hukumat: mazmuni, vazifalari va ahamiyati

Elektron hukumat tushunchasi

Elektron hukumat (e-Government) — bu davlat organlari va aholi, tadbirkorlik subyektlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida tashkil qilish tizimidir. Uning asosiy maqsadi — davlat xizmatlarini raqamlashtirish, ularni tezkor, ochiq va samarali qilishdir.

Boshqacha aytganda, elektron hukumat — bu raqamli texnologiyalar vositasida boshqaruvning byurokratik va qog'ozbozlik elementlarini kamaytirish, aholiga xizmatlarni qulay shaklda taqdim etish va davlat organlari o'rtasida integratsiyani kuchaytirishdir.

Asosiy komponentlari

Elektron hukumat quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- *G2C (Government to Citizen)* – davlatdan fuqaroga xizmatlar (masalan: pasport, soliq, ijtimoiy to'lovlar).
- *G2B (Government to Business)* – davlatdan biznesga (soliq hisobotlari, litsenziyalar, bojxona).
- *G2G (Government to Government)* – davlat idoralari o'rtasidagi axborot almashinuvi.
- *G2E (Government to Employee)* – davlat xizmatchilari bilan bog'liq raqamli xizmatlar.

Elektron hukumatning vazifalari

- davlat xizmatlarini avtomatlashtirish;
- ochiqlik va shaffoflikni ta'minlash;
- byurokratik to'siqlarni kamaytirish;
- davlat boshqaruvini optimallashtirish;
- aholi va biznes uchun qulay elektron muhit yaratish.

Rivojlanish bosqichlari (BMT modeliga ko'ra)

1. Axborot bosqichi – davlat organlari o'z saytlari orqali asosiy ma'lumotlarni joylashtiradi.
2. Interaktiv bosqich – foydalanuvchi saytdan axborot olibgina qolmay, u bilan o'zaro aloqada bo'ladi (masalan: ariza topshirish).
3. Transaksion bosqich – to'liq elektron xizmatlar ko'rsatiladi (to'lovlar, hujjat olish).
4. Transformatsion bosqich – barcha davlat xizmatlari birlashtirilgan yagona raqamli platformada integratsiyalashgan bo'ladi.

O'zbekistonda elektron hukumat

O'zbekiston Respublikasida “Elektron hukumat to'g'risida”gi Qonun 2015-yil 9-dekabrda qabul qilingan. Bugungi kunda O'zbekistonda quyidagi elektron xizmatlar faoliyat yuritmoqda:

- www.my.gov.uz – yagona interaktiv davlat xizmatlari portali;
- www.fo.bolimlar.uz – idoralararo integratsiya platformasi;
- www.soliq.uz, hududiy hokimiyat saytlarida onlayn murojaatlar;

- davlat xizmatlari agentligi orqali turli raqamli xizmatlar.

Shuningdek, E-Imzo (elektron raqamli imzo) tizimi, Davlat xizmatlari markazlari, Yagona milliy axborot tizimi (YAIDXP) orqali davlat va fuqarolar o'rtasidagi raqamli aloqalar mustahkamlanmoqda.

Elektron hukumat — bu zamonaviy davlat boshqaruvining ajralmas qismi bo'lib, u orqali samaradorlik, ochiqlik, fuqarolarning ishonchi va xizmat sifati ortadi. U raqamli transformatsiyaning markazida turadi va inson kapitalining rivojiga, ijtimoiy adolatga, iqtisodiy faoliyatga keng yo'l ochadi.

Elektron raqamli imzo:

Elektron raqamli imzo raqamli xabarlar, hujjatlar yoki tranzaktsiyalarning haqiqiyliги va yaxlitligini tekshirish uchun foydalaniladigan elektron usuldir. Elektron raqamli imzoning bir necha asosiy jihatlari:

- *Autentifikatsiya:* Raqamli imzolar jo'natuvchining shaxsini tasdiqlaydi va imzolangan kontentning yaxlitligini ta'minlaydi, uning o'zgartirilmaganligini tasdiqlaydi.

- *Yuridik kuch:* Ko'pgina yurisdiksiyalarda elektron raqamli imzolar qo'lda yozilgan imzolar bilan bir xil yuridik kuchga ega bo'lib, elektron hujjatlarni imzolashning xavfsiz usulini ta'minlaydi.

- *Ochiq kalitlar infratuzilmasi (PKI):* Raqamli imzolar ko'pincha PKI yordamida amalga oshiriladi, bu elektron imzolarni yaratish va tekshirish uchun ochiq va shaxsiy shifrlash kalitlaridan foydalanishni o'z ichiga oladi.

- *Xavfsizlik:* Raqamli imzolar yuqori darajadagi xavfsizlikni ta'minlaydi, chunki ular shifrlangan va soxtalashtirish yoki o'zgartirish qiyin bo'lgan murakkab algoritmlarga asoslangan.

- *Ilovalar:* Elektron hukumat ilovalari, onlayn tranzaktsiyalar, shartnomalar, huquqiy hujjatlar va ishonchli aloqada elektron raqamli imzolar haqiqiyliги va rad etilmasligini ta'minlash uchun keng qo'llaniladi.

Elektron raqamli imzo (eri): mohiyati, roli va amaliyoti

Tushuncha va huquqiy asos

Elektron raqamli imzo (ERI) — bu raqamli shakldagi shaxsni tasdiqlovchi maxfiy kod bo'lib, elektron hujjatning muallifini aniqlash, hujjat yaxlitligini saqlash va uni qalbakilashtirishdan himoya qilishga xizmat qiladi. U oddiy imzo va muhrning elektron muqobili sifatida e'tirof etiladi.

O'zbekistonda “Elektron raqamli imzo to'g'risida”gi Qonun 2005-yil 29-aprelda qabul qilingan (yangilangan tahriri 2021-yilda tasdiqlangan)¹. Unga ko'ra, ERI quyidagi yuridik kuchga ega:

- ERI bilan imzolangan elektron hujjat, qog'ozdagi hujjat bilan teng yuridik kuchga ega;
- ERI yordamida davlat organlariga murojaat qilish, shartnoma tuzish, ariza topshirish mumkin;
- ERI ishlatilgan barcha amallar sudda dalil sifatida qabul qilinadi.

ERI qanday ishlaydi?

ERI kriptotalgoritmlar asosida yaratiladi (masalan, RSA, EDSA). U quyidagi tarkibiy qismlarga ega:

- yashirin (private) kalit – faqat imzo egasiga tegishli;
 - ochiq (public) kalit – boshqa foydalanuvchilarga hujjatni tasdiqlash uchun beriladi;
 - imzolangan hujjat – maxfiy kalit bilan yaratilgan raqamli “shifrkod”.
- Imzolangan fayl ERI yordamida o'qilganda uning:
- kim tomonidan yaratilgani,
 - qachon imzolangani,
 - mazmuni o'zgartirilmaganligi ishonchli aniqlanadi.

Elektron raqamli imzoning afzalliklari

- huquqiy kuchga ega: rasmiy shartnomalar, arizalar, ma'lumotlar yuridik jihatdan tan olinadi;

¹ <https://lex.uz/docs/6378404>

- xavfsizlikni ta'minlaydi: hujjatlar soxtalashtirilmaydi va foydalanuvchi identifikatsiyasi kafolatlanadi;
- tezkorlik va qulaylik: qog'ozsiz boshqaruv, masofaviy ish yuritish imkonini beradi;
- byurokratiyani kamaytiradi: idoralararo aloqalarda samaradorlikni oshiradi.

O'zbekistonda ERI tizimi:

O'zbekistonda ERI tizimini muvofiqlashtiruvchi asosiy tashkilotlar quyidagilardir:

- yagona elektron raqamli imzo markazi (UZINFOCOM) — <https://e-imzo.uz>;
- davlat xizmatlari agentligi — eri berish va xizmatlarni raqamlashtirishni yo'lga qo'yadi;
- www.my.gov.uz — eri asosida davlat xizmatlariga murojaat qilish portali.

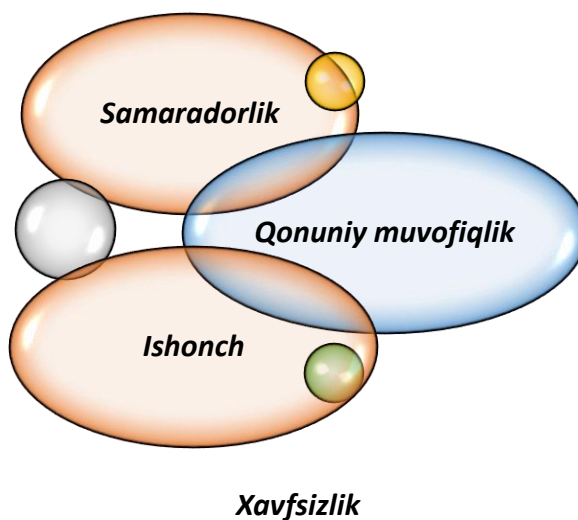
ERI olish jarayoni:

1. Foydalanuvchi pasporti bilan Davlat xizmatlari markaziga boradi yoki onlayn buyurtma qiladi;
2. Uning nomiga maxfiy kalit (flash-disk yoki token orqali) beriladi;
3. Bu kalit yordamida u elektron hujjatlarni imzolay oladi.

ERI qo'llaniladigan sohalar

- elektron hukumat (my.gov.uz) – ariza, shikoyat, guvohnoma olish;
- soliq tizimi (soliq.uz) – hisobotlar, deklaratsiyalar yuborish;
- bank tizimi – onlayn shartnomalar, tranzaksiyalarni tasdiqlash;
- ta'lim sohasida – masofaviy imtihonlar, diplom ilovalarini tasdiqlash.

Elektron raqamli imzo — zamonaviy raqamli jamiyatda ishonchli, xavfsiz va yuridik jihatdan kuchli vositadir. U nafaqat davlat va biznes faoliyatini avtomatlashtirishda, balki oddiy fuqaro va tashkilotlar o'rtasidagi huquqiy aloqalarni ham ishonchli va tezkor amalga oshirishga xizmat qiladi. U raqamli transformatsiyaning ajralmas komponentlaridan biridir.



5.3-rasm. Raqamli imzoning afzalliklari

Elektron hukumatdagi elektron raqamli imzoning afzalliklari:

- 1. Xavfsizlik:** raqamli tranzaksiyalarning xavfsizligi va yaxlitligini ta'minlaydi, nozik ma'lumotlarni himoya qiladi va buzishning oldini oladi.
- 2. Samaradorlik:** Jismoniy imzolarga bo'lgan ehtiyojni bartaraf etish, qog'ozbozlikni qisqartirish va tezroq tranzaksiyalarni amalga oshirish imkonini berish orqali jarayonlarni soddalashtiradi.
- 3. Qonuniy muvofiqlik:** Elektron hujjat imzolash uchun qonuniy talablarni bajarishga yordam beradi, hujjatlar qonuniy kuchga ega va haqiqiylikni ta'minlaydi.
- 4. Ishonch:** Raqamli sohada identifikatsiya va ruxsatnomalarni tekshirishning xavfsiz va ishonchli usulini taqdim etish orqali manfaatdor tomonlar o'rtasida ishonchni mustahkamlaydi.

Xulosa qilib aytganda, elektron hukumat davlat xizmatlarini yaxshilash uchun raqamli texnologiyalardan foydalanadi, elektron raqamli imzo esa elektron hukumat landshaftida raqamli tranzaksiyalarning haqiqiyligi va xavfsizligini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

5.2. ELEKTRON HUKUMAT TUSHUNCHASI.

Elektron hukumat (elektron hukumat) konsepsiyasi davlat xizmatlarini ko'rsatishni o'zgartirish, davlat faoliyatini takomillashtirish hamda shaffoflik va fuqarolarning faolligini oshirish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanishga qaratilgan. Elektron hukumat tushunchasining qisqacha tavsifi:



Elektron hukumatning asosiy tamoyillari

- Xizmatlarni raqamlashtirish
- Samaradorlik va qulaylik
- Shaffoflik va javobgarlik
- Fuqarolarga yo'naltirilgan yondashuv
- O'zaro muvofiqlik va integratsiya
- Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligi

5.4-rasm. Elektron hukumatning asosiy tamoyillari

1. Xizmatlarni raqamlashtirish: Elektron hukumat davlat xizmatlarini raqamlashtirishni, ularni veb-saytlar, mobil ilovalar va portallar kabi turli raqamli kanallar orqali onlayn rejimda foydalanishni nazarda tutadi.

2. Samaradorlik va qulaylik: U fuqarolar, korxonalar va davlat sektori xodimlariga qulay va qulay xizmatlarni taqdim etish orqali davlat operatsiyalari samaradorligini oshirishga qaratilgan.

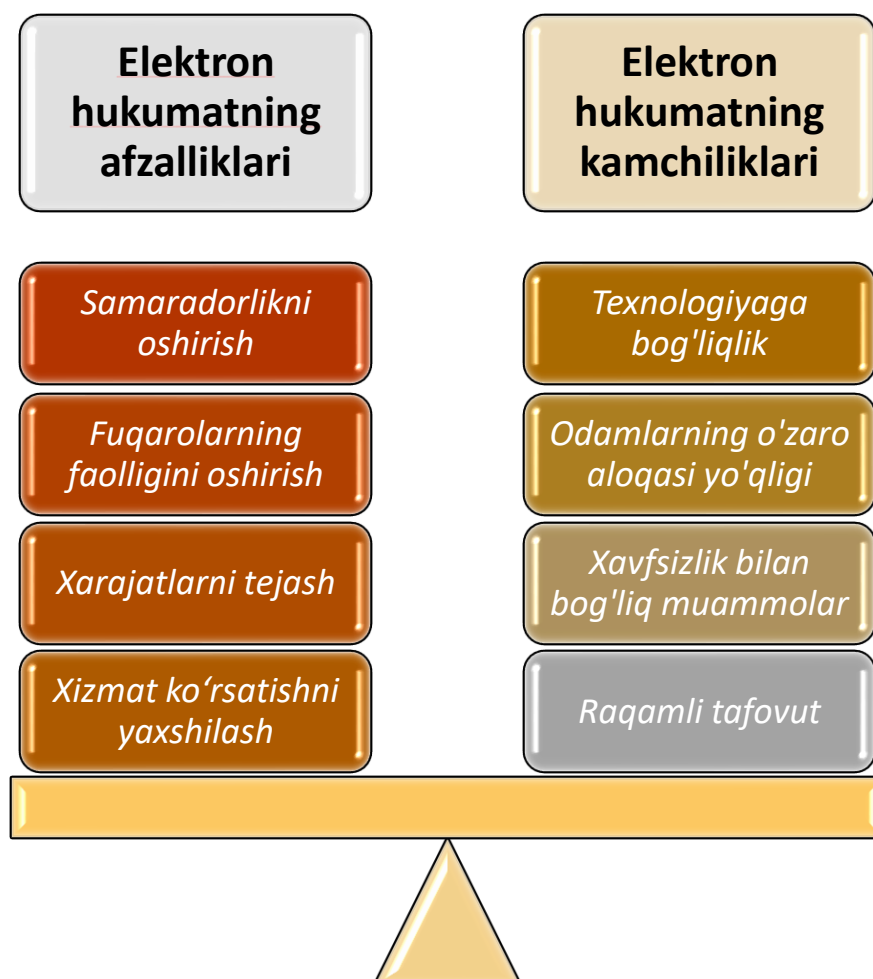
3. Shaffoflik va javobgarlik: Elektron hukumat hukumat axboroti, qarorlari va jarayonlarini jamoatchilikka ko'proq ko'rinarli qilish, mas'uliyat va ishonchni kuchaytirish orqali shaffoflikni ta'minlaydi.

4. Fuqarolarga yo'naltirilgan yondashuv: Elektron hukumat fuqarolarga yo'naltirilgan yondashuvni qo'llaydi, asosiy e'tiborni shaxsiylashtirilgan xizmatlar va interaktiv platformalar orqali fuqarolarning ehtiyojlari va umidlarini qondirishga qaratadi.

5. O'zaro muvofiqlik va integratsiya: Turli bo'limlar va idoralar o'rtasida uzluksiz ma'lumot almashish va xizmatlar ko'rsatishni ta'minlash uchun davlat

tizimlari va ma'lumotlar bazalarining integratsiyasi va o'zaro ishlashiga urg'u beradi.

6. Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligi: Elektron hukumat hukumat va fuqarolarning nozik ma'lumotlarini ruxsatsiz kirish yoki buzilishlardan himoya qilish uchun ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligini birinchi o'ringa qo'yadi.



5.5-rasm. Elektron hukumatning afzalliklari va kamchiliklari

Elektron hukumatning afzalliklari:

1. *Xizmat ko'rsatishni yaxshilash:* Elektron hukumat raqamli platformalar orqali davlat xizmatlarini ko'rsatishni yaxshilaydi, kutish vaqtini, qog'ozbozlikni qisqartiradi va foydalanish imkoniyatini yaxshilaydi.

2. *Xarajatlarni tejash:* jarayonlarni avtomatlashtirish va ma'muriy yuklarni kamaytirish orqali elektron hukumat tashabbuslari hukumatlar va soliq to'lovchilar uchun xarajatlarni tejashga olib kelishi mumkin.

3. *Fuqarolarning faolligini oshirish*: Elektron hukumat fikr-mulohazalarini bildirish, qarorlar qabul qilishda ishtirok etish va hukumat ma'lumotlariga kirish uchun forumlar tashkil etish orqali fuqarolarning faolligini oshirishga yordam beradi.

4. *Samaradorlikni oshirish*: jarayonlarni soddalashtirish, harakatlarni takrorlashni qisqartirish va ma'lumotlar almashishni kuchaytirish hukumat operatsiyalari samaradorligini oshirishga yordam beradi.

5. *Innovatsiyalar va modernizatsiya*: Elektron hukumat davlat xizmatlarini ko'rsatishda innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydi, davlat operatsiyalarida raqamli transformatsiyani rag'batlantiradi va rivojlanayotgan texnologiyalarni o'zlashtirishni rag'batlantiradi.

Mohiyatan, elektron hukumat davlat xizmatlarini, boshqaruvni va manfaatdor tomonlar bilan o'zaro munosabatlarni yaxshilash uchun AKT kuchidan foydalanadigan yanada raqamli, samarali, shaffof va fuqarolarga yo'naltirilgan hukumatga o'tishni ifodalaydi.

Elektron hukumatning kamchiliklari

- *raqamli tafovut*: elektron davlat xizmatlarida qatnashish uchun hamma ham internetga yoki kerakli qurilmalarga ega emas. bu ushbu xizmatlardan foydalana oladiganlar va foydalana olmaydiganlar o'rtasida tafovut yaratishi mumkin.

- *xavfsizlik bilan bog'liq muammolar*: elektron hukumat tizimlari xakerlik va boshqa xavfsizlik buzilishlariga qarshi himoyasiz bo'lishi mumkin. bu maxfiy shaxsiy ma'lumotlarni buzishi va xizmatlar ko'rsatishni buzishi mumkin.

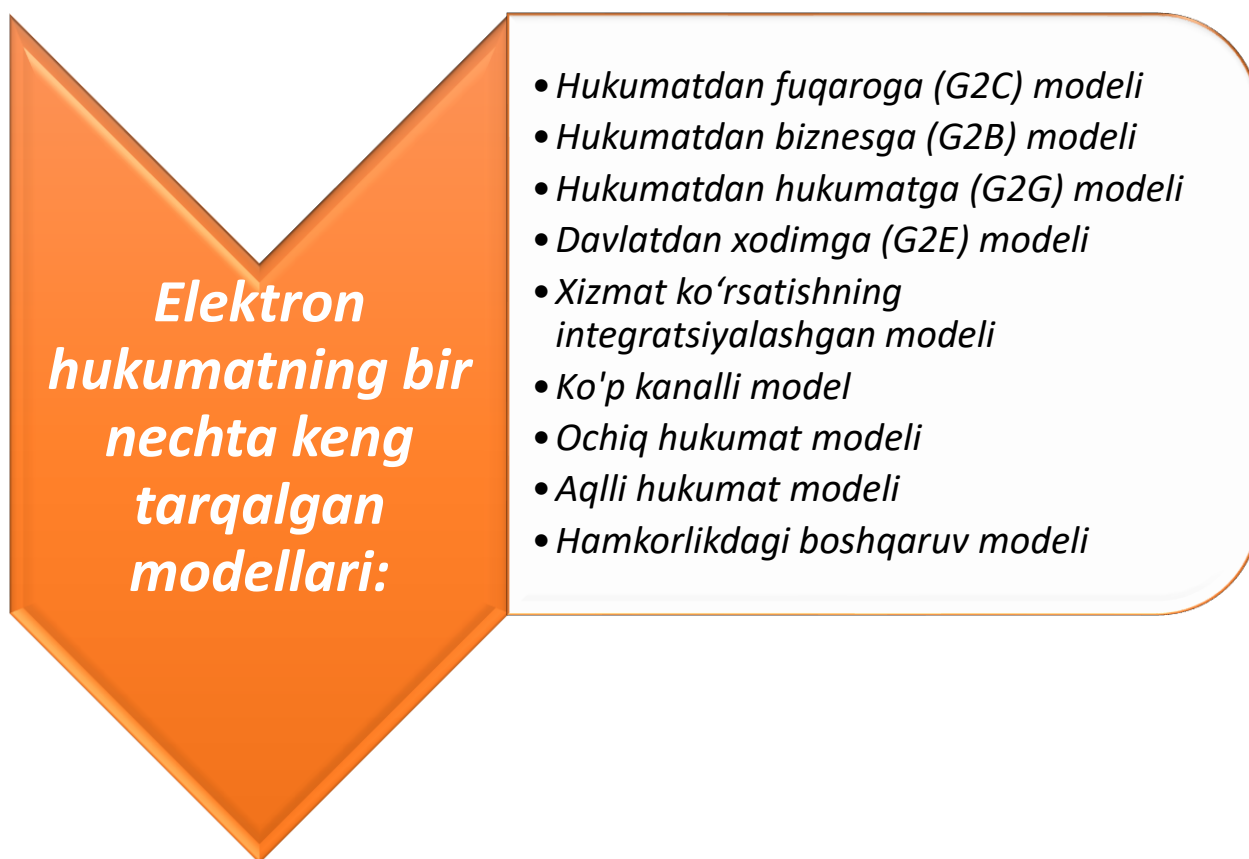
- *odamlarning o'zaro aloqasi yo'qligi*: elektron davlat xizmatlari shaxsiy bo'lmasligi mumkin va ba'zida muammolarni samarali hal qilish uchun zarur bo'lgan odamlarning o'zaro ta'siri yo'q. bu murakkab masalalarda yordamga muhtoj bo'lgan fuqarolar uchun xafa bo'lishi mumkin.

- *texnologiyaga bog'liqlik*: elektron davlat xizmatlari ko'p jihatdan texnologiyaga bog'liq bo'lib, ba'zida ishonchsiz bo'lishi mumkin. bu esa xizmat ko'rsatishda uzilishlar va fuqarolarning umidsizlikka olib kelishi mumkin.

- *xarajat*: elektron hukumat tizimlarini joriy etish va saqlash qimmatga tushishi mumkin. ushbu xarajat ushbu tizimlarning foydali investitsiya bo'lishini ta'minlash uchun ularning afzalliklariga nisbatan tortilishi kerak.

5.3. ELEKTRON XUKUMATNING MODELLARI

Elektron hukumat (elektron hukumat) raqamli hukumat doirasidagi tuzilmani, amalga oshirish strategiyalarini va o'zaro aloqalarini belgilaydigan turli modellarni o'z ichiga oladi.



5.6-rasm. Elektron hukumatning bir nechta keng tarqalgan modellari

Elektron hukumatning bir nechta keng tarqalgan modellari:

1. Hukumatdan fuqaroga (G2C) modeli:

- *Tavsif*: Ushbu modelda davlat xizmatlari va ma'lumotlar fuqarolarga bevosita onlayn platformalar orqali taqdim etiladi.

- *Misol*: soliq to'lash, ruxsatnomalar/litsenziyalar olish, davlat xizmatlaridan foydalanish va bildirishnomalar/ogohlantirishlar olish uchun onlayn portallar.

2. Hukumatdan biznesga (G2B) modeli:

- *Tavsif:* Ushbu model hukumatning biznes bilan o'zaro munosabatlariga, biznesning hukumat bilan aloqa qilish tartib-qoidalarini soddalashtirishga qaratilgan.

- *Misol:* Biznesni onlayn ro'yxatdan o'tkazish, elektron xaridlar tizimlari, soliq va yig'imlar uchun raqamli to'lov mexanizmlari.

3. Hukumatdan hukumatga (G2G) modeli:

- *Tavsif:* Ushbu modelda davlat idoralari ma'lumot almashadi va hukumat idoralari yoki darajalari bo'ylab hamkorlik qiladi.

- *Misol:* ma'lumotlar almashinuvi uchun o'zaro ishlaydigan tizimlar, umumiy ma'lumotlar bazalari va axborot almashish uchun hamkorlik platformalari.

4. Davlatdan xodimga (G2E) modeli:

- *Tavsif:* Ushbu model raqamli platformalar orqali ichki hukumat operatsiyalari va xodimlarning o'zaro munosabatlarini yaxshilashga qaratilgan.

- *Misol:* Xodimlarning o'ziga xizmat ko'rsatish portallari, raqamli HR tizimlari, davlat xodimlari uchun onlayn o'qitish platformalari.

5. Xizmat ko'rsatishning integratsiyalashgan modeli:

- *Tavsif:* Ushbu model G2C, G2B, G2G va G2E shovqinlarini uzluksiz xizmat ko'rsatish ekotizimiga birlashtiradi.

- *Misol:* Hukumatning barcha o'zaro aloqalari va tranzaktsiyalari uchun yagona oynani taklif qiluvchi keng qamrovli hukumat portallari.

6. Ko'p kanalli model:

- *Tavsif:* Ushbu model fuqarolarga davlat xizmatlaridan foydalanishning turli imkoniyatlarini taqdim etish uchun bir nechta kanallarni (onlayn, mobil, telefon, shaxsan) o'z ichiga oladi.

- *Misol:* Turli xil foydalanuvchi imtiyozlarini qondirish uchun veb-saytlar, mobil ilovalar, qo'ng'iroq markazlari va jismoniy xizmat ko'rsatish markazlari orqali xizmatlarni taklif qilish.

7. Ochiq hukumat modeli:

- *Tavsif:* Ushbu model shaffoflik, ochiq ma'lumotlar va fuqarolarning ishtirokini ta'kidlab, hukumat va fuqarolar o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantiradi.

- *Misol:* Ochiq ma'lumotlar portallari, fuqarolarning fikr-mulohazalarini bildirish mexanizmlari, jamoatchilikni jalb qilish uchun byudjetlashtirish tashabbuslari.

8. Aqlli hukumat modeli:

- *Tavsif:* Aqlli hukumat xizmatlar ko'rsatish va boshqaruvni yaxshilash uchun IoT, AI va ma'lumotlar tahlili kabi rivojlanayotgan texnologiyalardan foydalanadi.

- *Misol:* Aqlli shahar tashabbuslari, xizmatlarni rejalashtirish va resurslarni taqsimlash uchun bashoratli tahlillar, raqamli boshqaruv panellari.

9. Hamkorlikdagi boshqaruv modeli:

- *Tavsif:* birgalikda yechimlarni yaratish uchun hukumat, xususiy sektor, fuqarolik jamiyati va fuqarolar o'rtasidagi sheriklik va hamkorlikka e'tibor qaratiladi.

- *Misol:* xizmatlar ko'rsatish bo'yicha davlat-xususiy sheriklik, fuqarolarning maslahat kengashlari, hamkorlikda siyosat ishlab chiqish.

Har bir elektron hukumat modeli muayyan maqsadlarga xizmat qiladi va raqamli boshqaruvning o'ziga xos jihatlarini ko'rib chiqadi, bu esa xizmatlar ko'rsatishni, fuqarolarning ishtirokini, shaffoflik va davlat operatsiyalarida samaradorlikni oshirishga qaratilgan.

5.4. YAGONA INTERAKTIV DAVLAT XIZMATLARI PORTAL

Interfaol davlat xizmatlari portali fuqarolarga qulay va interaktiv tarzda keng ko'lamli davlat xizmatlari, axborot va resurslardan foydalanish imkonini beruvchi markazlashtirilgan onlayn platforma vazifasini o'taydi. Ushbu portal fuqarolarning davlat xizmatlari bilan shug'ullanishi, tranzaksiyalarni amalga oshirishi va hokimiyat organlari bilan raqamli aloqada bo'lishi uchun yagona darcha vazifasini bajaradi.

Xususiyatlari:

Interfaol davlat xizmatlari xususiyatlari

- Keng qamrovli xizmatlar
- Shaxsiylashtirilgan foydalanuvchi hisoblari
- Interaktiv shakllar va arizalar
- Xavfsiz autentifikatsiya
- Ko'p tilli qo'llab-quvvatlash
- Fikr-mulohaza va qo'llab-quvvatlash
- Tranzaksiyalar tarixi va yozuvlari
- Xabar berish tizimlari
- Foydalanish imkoniyatlari
- Mobil javob berish qobiliyati

5.7-rasm. Interfaol davlat xizmatlari xususiyatlari

1. Keng qamrovli xizmatlar: Portal turli bo'lim va idoralarni qamrab olgan davlat xizmatlarining to'liq ro'yxatini, jumladan, ruxsatnomalar, litsenziyalar olish, to'lovlarni to'lash va hayotiy hujjatlarga kirishni taklif etadi.

2. Shaxsiylashtirilgan foydalanuvchi hisoblari: Foydalanuvchilar moslashtirilgan xizmatlarga kirish, ilovalarni kuzatish va moslashtirilgan bildirishnomalar va yangilanishlarni olish uchun portalda shaxsiy hisoblar yaratishi mumkin.

3. Interaktiv shakllar va arizalar: Fuqarolar real vaqt rejimida interaktiv onlayn shakllarni to'ldirishlari, arizalar yuborishlari va o'z so'rovlarini bajarish jarayonini kuzatishlari mumkin.

4. Xavfsiz autentifikatsiya: Portal foydalanuvchilarning shaxsini tekshirish va maxfiy ma'lumotlarni himoya qilish uchun elektron identifikatorlar yoki raqamli imzolar kabi xavfsiz autentifikatsiya usullarini ta'minlaydi.

5. Ko'p tilli qo'llab-quvvatlash: Turli xil aholiga xizmat ko'rsatish uchun portal ko'p tilli yordamni taklif qiladi, bu foydalanuvchilarga o'z afzal tillarida xizmatlardan foydalanish imkonini beradi.

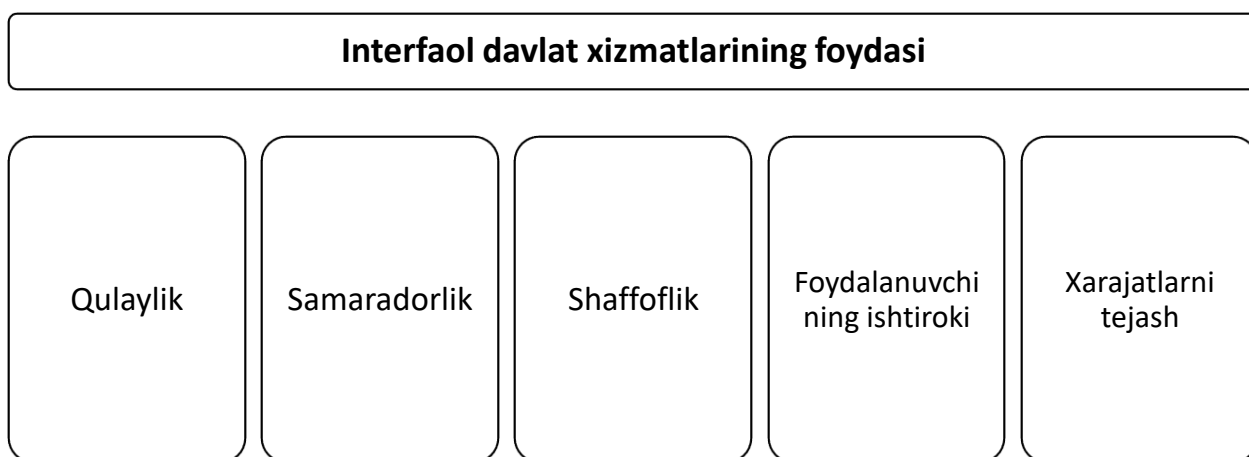
6. *Fikr-mulohaza va qo'llab-quvvatlash*: Foydalanuvchilar real vaqt rejimida qo'llab-quvvatlash uchun o'rnatilgan yordam xizmati funksiyalari va interaktiv chatbotlar orqali fikr-mulohazalarini bildirishi, shikoyatlar yuborishi va yordam so'rashi mumkin.

7. *Tranzaksiyalar tarixi va yozuvlari*: Portal ma'lumot va hisobdorlik uchun foydalanuvchilarning tranzaksiyalari, arizalari va davlat xizmatlari bilan o'zaro munosabatlari qaydini yuritadi.

8. *Xabar berish tizimlari*: Avtomatik bildirishnoma tizimlari foydalanuvchilarni ularning arizalari holati, yaqinlashib kelayotgan muddatlari va tegishli hukumat xabarlari haqida xabardor qiladi.

9. *Foydalanish imkoniyatlari*: Portal nogiron foydalanuvchilar uchun inklyuzivlikni ta'minlash uchun matndan nutqqa o'tish funksiyasi, ekranni o'qish moslamalari va moslashuvchan interfeyslar kabi qulaylik xususiyatlarini o'z ichiga oladi.

10. *Mobil javob berish qobiliyati*: Portal mobil qurilmalar uchun optimallashtirilgan bo'lib, foydalanuvchilarga javob beruvchi veb-dizayn yoki maxsus mobil ilovalar orqali yo'l-yo'lakay xizmatlardan foydalanish imkonini beradi.



5.8-rasm. Interfaol davlat xizmatlarining foydasi

Foydasi:

1. *Qulaylik*: Fuqarolar istalgan vaqtda, istalgan joyda davlat xizmatlaridan foydalanishlari mumkin, bu esa davlat idoralariga shaxsan tashrif buyurish zaruriyatini bartaraf etadi.

2. *Samaradorlik*: Portal xizmatlarni yetkazib berish jarayonlarini soddalashtiradi, qog'ozbozlikni qisqartiradi va onlayn o'zaro aloqalar orqali tranzaksiyalarni tezlashtiradi.

3. *Shaffoflik*: Hukumat axboroti, siyosati va xizmatlaridan oson foydalanishni ta'minlash, hisobdorlik va ishonchni kuchaytirish orqali shaffoflikni oshiradi.

4. *Foydalanuvchining ishtiroki*: interaktiv funksiyalar, qayta aloqa mexanizmlari va shaxsiylashtirilgan xizmatlar orqali fuqarolarning hukumat bilan aloqalarini oshiradi.

5. *Xarajatlarni tejash*: ma'muriy xarajatlarni, hujjatlarni rasmiylashtirish va qayta ishlash vaqtlarini qisqartiradi, bu fuqarolar va davlat idoralari uchun xarajatlarni tejashga olib keladi.

Interaktiv davlat xizmatlari portali raqamli asrda samarali, shaffof va fuqarolarga yo'naltirilgan xizmatlarni taqdim etishga intilayotgan zamonaviy hukumatlar uchun muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

5.5. ELEKTRON RAQAMLI IMZO VA UNING OCHIQ VA YOPIQ KALITLARI

Elektron raqamli imzo raqamli xabarlar, hujjatlar yoki operatsiyalarning haqiqiyligi va yaxlitligini tekshirish uchun ishlatiladigan kriptografik usuldir. Bu jo'natuvchi o'zi da'vo qilgan shaxs ekanligini va xabar uzatish paytida o'zgartirilmaganligini ta'minlaydi. Elektron raqamli imzolar ochiq va yopiq kalitlar bilan qanday ishlaydi:

Ochiq kalitlar infratuzilmasi (PKI):

Ochiq kalitlar infratuzilmasi (PKI) xavfsiz aloqa va tranzaksiyalar uchun foydalaniladigan raqamli kalitlar, sertifikatlar va ro'yxatga olishlarni boshqaradigan tizimdir. Elektron raqamli imzo kontekstida:



5.9-rasm. Ochiq kalitlar infratuzilmasi

1. Ochiq kalit:

- Raqamli imzolarni shifrlash va tekshirish uchun ochiq kalitdan foydalaniladi. U ommaviy ravishda baham ko'riladi va ma'lum bir foydalanuvchi yoki ob'ektga bog'lanadi. Har kim tegishli shaxsiy kalit egasi uchun mo'ljallangan xabarni shifrlash uchun ochiq kalitdan foydalanishi mumkin.

2. Shaxsiy kalit:

- faqat egasiga ma'lum bo'lgan shaxsiy kalit parolni hal qilish va raqamli imzolarni yaratish uchun ishlatiladi. Raqamli imzoning yaxlitligini saqlash uchun shaxsiy kalitni xavfsiz saqlash va uni hech kimga oshkor qilmaslik juda muhimdir.

Raqamli imzolarni yaratish va tekshirish jarayoni:

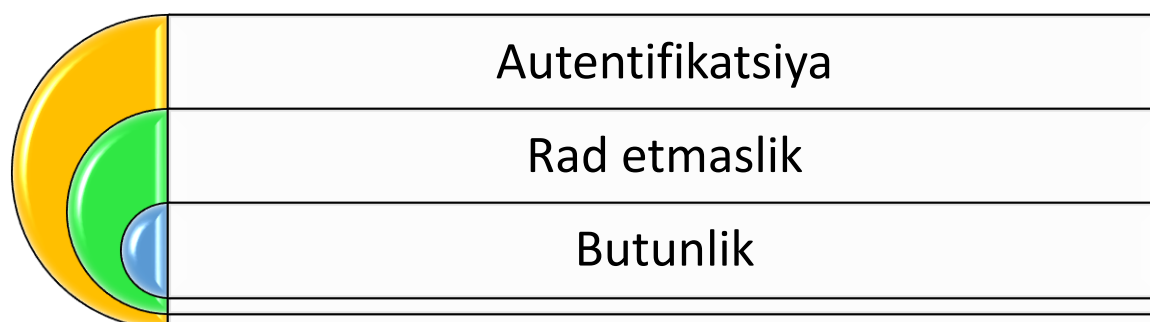
- Raqamli imzo yaratish:

1. Yuboruvchining shaxsiy kaliti imzolanayotgan xabar yoki hujjatning dayjestini shifrlash uchun ishlatiladi.
2. Shifrlangan dayjest jo'natuvchining ochiq kaliti va sertifikati bilan birga xabarga ilova qilingan elektron raqamli imzoni tashkil qiladi.

- Raqamli imzoni tekshirish:

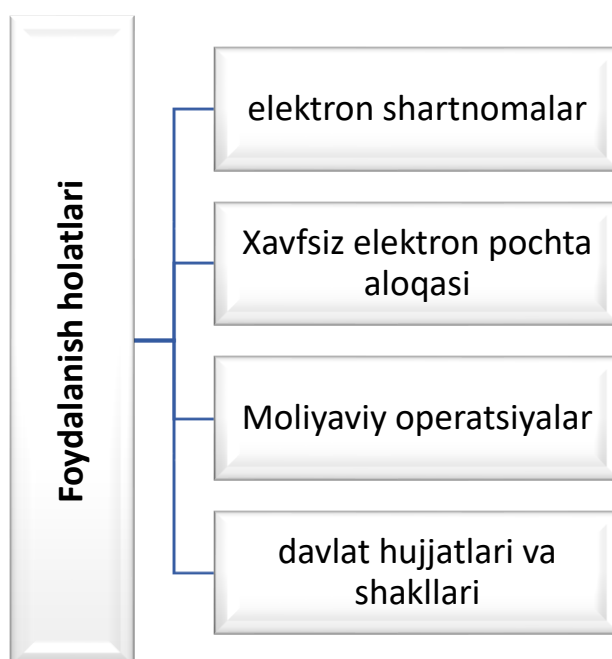
1. Qabul qiluvchi xabarga birlashtirilgan elektron raqamli imzoni tekshirish uchun jo'natuvchining ochiq kalitidan foydalanadi.

2. Imzoning shifrini ochish orqali qabul qiluvchi dastlabki xabarning dayjestini olishi va uni qabul qilingan xabardan qayta hisoblangan dayjest bilan solishtirishi mumkin. Agar ular mos kelsa, imzo haqiqiy hisoblanadi.



5.10-rasm. Elektron raqamli imzoning afzalliklari

- *Autentifikatsiya*: jo'natuvchining identifikatorini tasdiqlaydi va xabar o'zgartirilmaganligini ta'minlaydi.
- *Rad etmaslik*: jo'natuvchining xabarni jo'natishdagi ishtirokini inkor etishining oldini oladi.
- *Butunlik*: xabar mazmuni uzatish paytida o'zgartirilmaganligini kafolatlaydi.



5.11-rasm. Foydalanish holatlari:

- elektron shartnomalar
- Xavfsiz elektron pochta aloqasi
- Moliyaviy operatsiyalar

- davlat hujjatlari va shakllari

PKI tizimida ochiq va yopiq kalitlardan foydalangan holda, elektron raqamli imzolar xabarlarini autentifikatsiya qilish va raqamli aloqa va tranzaktsiyalarning yaxlitligini ta'minlashning xavfsiz va ishonchli usulini ta'minlaydi.

UYGA VAZIFALAR

1. “Elektron hukumat” tushunchasini izohlang va uning asosiy maqsadini aniqlang.
2. O‘zbekiston Respublikasida elektron hukumat tizimining rivojlanish tarixini o‘rganing va qisqacha bayon qiling.
3. O‘zbekistondagi my.gov.uz portali funksiyalarini tahlil qiling: qanday xizmatlardan foydalanish mumkin?
4. Har bir talaba o‘z viloyati yoki tumani darajasida mavjud onlayn davlat xizmatlari ro‘yxatini tuzib chiqsin.
5. “Elektron hukumat – ochiqlik va shaffoflik asosi” mavzusida 150–200 so‘zdan iborat esse yozing.
6. O‘zbekiston va biror xorijiy davlat (masalan: Estoniya, Janubiy Koreya) elektron hukumat tizimini taqqoslang.
7. Elektron hukumat xizmatidan foydalanishda duch kelgan muammolar yoki qulayliklar haqida shaxsiy fikringizni yozing.
8. “Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali”da mavjud bo‘lgan 5 ta xizmatni amalda sinab ko‘ring va natijasini yozing.
9. Elektron hukumat tizimida ma’lumotlar xavfsizligi qanday ta'minlanishini o‘rganing.
10. Elektron hukumatning foydalanuvchilarga ta'siri haqida so‘rovnoma loyihasi tuzing (5–7 savoldan iborat).

NAZORAT SAVOLLARI

1. Elektron hukumat nima?
2. Quyidagilardan qaysi biri elektron hukumatning asosiy maqsadlaridan biri emas?
 - A) Fuqarolarga qulaylik yaratish

- B) Qog‘oz hujjatlarni ko‘paytirish
 - C) Ochiq ma’lumotlar tizimini rivojlantirish
 - D) Xizmatlar tezligini oshirish
3. O‘zbekiston Respublikasida elektron hukumatning asosiy normativ hujjati qaysi?
4. Quyidagilardan qaysi biri my.gov.uz portalida mavjud xizmat hisoblanadi?
- A) Ijtimoiy tarmoqqa ulanmoq
 - B) Ish qidirish uchun murojaat yuborish
 - C) Internet tezligini oshirish
 - D) O‘yinlar yuklash
5. Elektron hukumat qanday texnologik yechimlarga asoslanadi?
6. “One stop shop” prinsipi elektron hukumatda nimani anglatadi?
7. Elektron hukumatning foydasi nimada?
- A) Jarayonlar kechiktiriladi
 - B) Narxlar ko‘tariladi
 - C) Davlat xizmatlari tezlashadi va shaffoflashadi
 - D) Kompyuterga ehtiyoj qolmaydi
8. Quyidagi xizmatlardan qaysi biri elektron hukumatga tegishli emas?
- A) Onlayn nikohni rasmiylashtirish
 - B) Elektron murojaat yuborish
 - C) Televidenie dasturlarini ko‘rish
 - D) Elektr energiyasi uchun to‘lov
9. Elektron hukumat tizimida ma’lumotlar xavfsizligi nima uchun zarur?
10. Elektron hukumat orqali ochiq ma’lumotlar portali qanday maqsadga xizmat qiladi?