

Toshkent Moliya instituti

***OLIY VA O'RTA MAHSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT MOLIYA INSTITUTI***

R.H. AYUPOV, G.R. BOLTABOEVA

RAQAMLI IQTISODIYOT ASOSLARI
DARSLIK

Toshkent - 2020

R.H. Ayupov va G.R. Boltaboeva

**R.H. Ayupov, G.R. Boltaboeva. Raqamli iqtisodiyot asoslari.
Darslik. T.: TMI, 2020, 575 bet.**

Diqqatingizga havola etilayotgan va raqamli iqtisodiyot asosari hamda uning sharoitlarida elektron tijoratni tashkil qilish hamda boshqarish masala va muammolariga bag'ishlangan ushbu darslik hozirgi paytda tezkorlik bilan rivojlanayotgan va bir qancha shov-shuvlarga sabab bo'layotgan raqamli iqtisodiyot hamda uning tarkibiy qismi bo'lgan elektron tijorat sohasiga hamdauning infratuzilmasini atroflicha tavsiflab beradi. Unda zamonaviy elektron tijorat hamda raqamli iqtisodiyotning asosi bo'lgan muammolar bilan bog'liq masalalar, raqamli iqtisodiyotga o'tish mexanizmi, elektron tijorat va elektron biznesning bir qancha samarali biznes modellari haqida ko'plab qimmatli ma'lumotlar berilgan. Undan so'ng, raqamli iqtisodiyotning hamda elektron tijoratning hozirgi davrda shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir qancha asosiy turlari, shu jumladan, bulutli texnologiyalar, moliyaviy texnologiyalar, buyumlar interneti, sun'iy intellekt, raqamli valyutalar, virtual voqe'lik va ularning asosiy xususiyatlari atroflicha bayon etilgan. Turli hildagi loyihalarga investitsiyalar jalb qilish uchun ishlatiladigan ICO mexanizmi haqida tushunchalar va uning ma'no-mohiyati, elektron tijorat tashkil qilishning samarali zamonaviy usul va vositalari hamda mavjud platformalari hamda qobiqlari ham ko'pchilikka tushunarli holda ko'rsatilgan. Darslik oxirida unda ishlatilgan atamalarni tushunish bo'yicha to'liq glossariy berilganki, uning yordamida bu sohani yanada chuqurroq anglash, tushunish va o'rganish mumkin bo'ladi. Ushbu darslik oliy ta'limning bakalavr va magistr mutahassisliklarida ta'lim olayotgan talabalarga tavsiya etilib, raqamli iqtisodiyot, elektron tijorat va elektron biznes yo'nalishda ilmiy-tadqiqot ishlari olib borayotgan ilmiy xodimlarga hamda bank-moliya hizmatchilari hamda raqamli iqtisodiyot va elektron tijorat sohasidagi innovatsiyalar bilan qiziqqan barcha tadbirkorlik sub'ektlari foydalanishi uchun mo'ljallangan.

Taqrizchilar:

Shermuhamedov A.T. – f.m.f.d., Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universitetining Toshkent filiali “Raqamli iqtisodiyot va matematik fanlar” kafedراس professori.

Qo'chqorov T.S. – i.f.d., Al-Horazmiy nomidagi TATU “AKT iqtisodiyoti” kafedراس professori.

Kenjaboev A.T. - i.f.d., TMI “Elektron tijorat va raqamli iqtisodiyot” kafedراس professori.

MUNDARIJA

KIRISH	7
I-BOB. RAQAMLI IQTISODIYOT VA UNING ASOSIY TARKIBIY QISMLARI.....	17
1.1. Raqamli iqtisodiyot tushunchasi va uning ahamiyati	17
1.2. Raqamli iqtisodiyotning tarkibiy qismlari tavsifi.....	31
1.3. Raqamli iqtisodiyotning ijobiy va salbiy tomonlari	38
1.4. Raqamli iqtisodiyotning asosiy ko'rsatgichlari.....	46
1.5. Raqamli iqtisodiyotning asosiy rivojlanish yo'nalishlari	55
2-BOB. BLOKCHEYN VA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALAR.....	72
2.1. Blokcheyn texnologiyalari, uning yaratilishi va ishlatilishi	72
2.2. Blokcheynda tarmoq havfsizligini ta'minlash masalalari	105
2.3. Blokcheyn texnologiyalariva moliyaviy xizmatlar transformatsiyasi	111
2.4. Raqamli iqtisodiyotda korxonalarining biznes-modellari.....	121
3-BOB. RAQAMLI IQTISODIYOTNING ASOSIY TARKIBIY ELEMENTLARITAVSIFI	136
3.1. Maynerlar va ularning raqamli iqtisodiyotdagi ahamiyati	136
3.2. Kriptoalyutalar – raqamli iqtisodiyotning aktivi sifatida	141
3.3. Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliya-bank tizimining transformatsiyasi	150
4-BOB. RAQAMLI IQTISODIYOTDAELEKTRON TIJORATNING RIVOJLANISHI	158
4.1. Elektron tijoratdagi raqamli innovatsiyalar	158
4.2. Bilimlarga asoslangan raqamli iqtisodiyot	163
4.3. Elektron tijoratda raqamli iqtisodiyotning roli.....	170
4.4. Ta'lim biznesida raqamli innovatsion texnologiyalar.....	180

4.5. 3D-printerlar vositasidagi elektron biznes	197
5-BOB. ELEKTRON TIJORATDA MA'LUMOTLAR HAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	202
5.1. Elektron tijorat havfsizligini ta'minlashda kriptografiya	202
5.2. Ma'lumotlarning elektron himoyasini amalga oshirish	213
5.3. Elektron tijoratda elektron imzodan foydalanish	219
6-BOB. ELEKTRON TIJORAT MUAMMOLARI VA UNGABO'LGANTAHIDIDLAR	227
6.1. Elektron tijoratdagi iqtisodiy firibgarliklar.....	227
6.2. Elektron tijoratdagi ba'zi bir firibgarlik usullari.....	240
6.3. Elektron tijoratdagi firibgarliklardan himoyalaniish	254
6.4. Elektron tijoratda xavfsizlikni ta'minlovchi tavsiyalar	258
7-BOB. KRIPTOVALYUTALAR BOZORIDAGIELEKTRON TIJORAT	259
7.1.Kriptoalyutalar elektron tijoratining rivojlanishi.....	259
7.2. Kriptoalyutalar elektron tijoratidato'lov tizimlari.....	265
7.3. Elektron tijoratda blokcheyn texnologiyalari va smart kontraktlar	270
7.4. Elektron tijoratda qo'llaniladigan kriptoalyutalarning tavsifi	283
8-BOB. KRIPTOVALYUTALAR ELEKTRON TIJORAT BOZORINING RIVOJLANISHI	291
8.1. Elektron tijoratda ICO dan foydalanish	291
8.2. Elektron tijoratga investitsiyalar jalb qilish.....	298
8.3. Kriptoalyutaelektron tijoratida birjalardan foydalanish	304
8.4. Kriptoalyutalar tijorat bozorining kelajak istiqbollari.....	313
9-BOB. ELEKTRON TIJORIY MUHITNI SHAKLLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR	326
9.1. Sun'iy intellekt (Artificial Intellect) texnologiyalari va kompyuterlar yordamida o'qitish	326
9.2. Bulutli texnologiyalar (Cloud Computing) va ulardan foydalanish.....	333
9.3. Buyumlar interneti (Internet of Things - IoT)ning mohiyati va ishlatilishi.....	343

9.4. Katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) texnologiyasi.....	350
9.5. Raqamli analitika (Digital Analytics) haqida tushuncha	362
10-BOB. ELEKTRON TIJORATDA BANK-MOLIYA HIZMATLARNI RAQAMLASHTIRISH	368
10.1. Moliyaviy xizmatlarni (Fintech) raqamlashtirish jarayonini amalga oshirish	368
10.2. Elektron tijoratda raqamli bank faoliyati (Digital Banking). ..	381
10.3. Elektron tijoratda moliyaviy xizmatlarning raqamli transformatsiyasi (Digital Transformation).....	386
11-BOB. RAQAMLI IQTISODIYOTDA ELEKTRON TIJORAT MODELLARI	397
11.1. Elektron tijoratning asosiy modellari.....	397
11.2. Elektron tijoratdagi muvaffaqiyat omillari	408
11.3. Elektron tijorat muammolari va amaliy modellari.....	413
11.4. Elektron tijoratning rivojlanish istiqbollari.....	418
12-BOB. RAQAMLI ELEKTRON BIZNES BOZORI VA ELEKTRON MARKETING	429
12.1. Elektron xizmatlar va mahsulotlarning yangi bozorlari.....	429
12.2. Musiqa servislari	431
12.3. Elektron ma'lumotlar bozorlari.....	432
12.4. Turizm sohasidagi elektron tijorat	434
12.5. Transportdagi elektron tijorat.....	437
12.6. Raqamli elektron marketingning tashkil qilinishi.....	440
13-BOB. RAQAMLI ELEKTRON BIZNES QANDAY TASHKIL QILINADI VA BOSHQARILADI	451
13.1. Raqamli elektron biznesni tashkil qilish bo'yicha misollar ...	451
13.2. Raqamli elektron biznesni yaratish bo'yicha tavsiyalar.....	456
13.3. Elektron biznesni moliyalashtirish usullari.....	462
13.4. Elektron biznesni rivojlantirish strategiyasi	467
13.5. O'zbekistonda va jahonda elektron tijoratning rivojlanish tendentsiyalari.....	472
13.6. O'zbekiston aqlli qishloq xo'jaligi kontseptsiyasi.....	479
14-BOB. RAQAMLI ELEKTRON TIJORAT VA 4.0 INDUSTRIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	490