



II ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ

**Ўзбекистон Республикаси ҳаракатлар
стратегияси: макроиқтисодий
барқарорлик, инвестицион фаоллик ва
инновацион ривожланиш истиқболлари**

**Илмий маъруза ва мақолалар
тўплами**

IV ШУЎБА

2019 йил 27-28 май

IQTISODIYOT TARMOQLARIDA RAQAMLI IQTISODIYOTNI QO'LLASHNING ASOSIY YO'NALISHLARI

Ayupov Ravshan Hamdamovich¹

¹*«Ekonomika va raqamli iqtisodiyot»
kafedrası professori, Toshkent Moliya instituti,*

Mannanova Shoxida Gaybullaevna²

²*«Ekonomika va raqamli iqtisodiyot»
kafedrası katta o'qituvchisi,
Toshkent Moliya instituti,*

Innovatsion rivojlanish va iqtisodiyot sohasida bir qancha olamshumul o'zgarishlar amalga oshirilayotgan bir davrda raqamli iqtisodiyot va u bilan bog'liq bo'lgan bir qancha ilg'or raqamli texnologiyalar kundalik hayotimizga shiddat bilan kirib kelmoqda. Respublikamiz rahbariyati bu sohada bir qancha muhim qarorlarni qabul qildi hamda joriy yil "Faol investitsiyalar va ijtimoiy rivojlanish yili" deb ataldi. Prezidentimiz 2018 yil 28 dekabrda Oliy Majlisga Murojaatnomasida mamlakatimizda raqamli iqtisodning rivojlanishi bo'yicha quyidagi fikrlarini aytib o'tdi: "Iqtisodiyotning barcha sohalarini raqamli texnologiyalar asosida yangilanishini ko'zda tutadigan "Raqamli iqtisodiyot milliy kontseptsiyasi"ni ishlab chiqishimiz kerak. Shu asosda "Raqamli O'zbekiston-2030" dasturini hayotga tadbiq etishimiz zarur. Raqamli iqtisodiyot yalpi ichki mahsulotni kamida 30 foizga o'stirish, korruptsiyani keskin kamaytirish imkonini beradi. Nufuzli xalqaro tashkilotlar o'tkazgan tahlillar ham buni tasdiqlamoqda. Shuning uchun hukumatga ikki oy muddatda raqamli iqtisodiyotga o'tish bo'yicha "yo'l haritasi"ni ishlab chiqish topshiriladi. Bu borada axborot havfsizligini ta'minlashga alohida e'tibor qaratish zarur".

Bu ko'rsatmalarning ahamiyatini ta'kidlagan holda, aytishimiz mumkinki, postindustrial yoki information jamiyatga xizmatlar sektori mamlakat yalpi milliy daromadning 60 % dan ortig'ini tashkil qiladigan davlatlar kiradi hamda ularda dasturiy ta'minot ishlab chiqarish bilan band bo'lgan tarmoqlarda moliyalashtirish keyingi o'ttiz yil davomida 130 martadan ko'proq ortdi. Informationsion innovatsiyalarning tarkib toptirish uchun dunyo miqyosida faoliyat ko'rsatuvchi global kompaniyalarda rivojlanish g'oyasi juda ham oddiydir – yangi progressiv informationsion texnologiyalar biznes masalalarini hamda tijorat muammolarini hal qilib beradilar va informationsion tizimlarning har bir yangi avlodi bir qancha yangi innovatsion xizmatlarning vujudga kelishiga va yanada rivojlanishiga sabab bo'ladi. Raqamli iqtisodiyot bir qancha atamalar bilan nomlangan, shu jumladan, e-economy, digital economy, internet economy, network economy va virtual economy.

Raqamli iqtisodning asosiz ko'rsatkichlari sifatida yangi ishlab chiqarish usullarini (**peer-to peer production**), ommaviy hamkorlikni, ommaning intellektual mulkka egalik qilishini, iste'mol modellaring o'zgarishini (**sharing economy**) va ochiq mehnat bozorini keltirish mumkin. Ammo, hozirgi paytda raqamli iqtisod (internet-savdo, internet-xizmatlar, kontentlar, elektron to'lov va boshqalar)ning O'zbekiston Respublikasi yalpi milliy daromadidagi hissasi 1% ga ham bormaydi. Lekin mamlakatimizning rivojlanish tendentsiyalari shuni ko'rsatadiki, yuqorida ko'rsatilgan bozorlar kelajakda tezlik bilan rivojlanib ketadi [1,3]. Bundan tashqari, to'rtinchi sanoat revolyutsiyasi va 4.0 industriya texnologiyalari bilan bog'liq bo'lgan texnologik o'zgarishlar, ya'ni, ommaviy robotlashtirish, qo'shimcha va virtual reallik texnologik platformalari hamda 3D-printerlar texnologiyalari ushbu jarayonni yanada tezlashtiradi. 4.0Industriya (*to'rtinchi sanoat inqilobi*) atamasi 2011 yilda iste'molga kirdi va uning ma'nosi raqamli texnologiyalar vositasida qo'shimcha qiymat hosil qilish global zanjirini amalga oshirishdan iborat [4]. "Aqlli texnologiyalar" va "aqlli robotlar" kabi texnologiyalarining jahon bo'ylab tarqalishini amalga oshirgan holda, to'rtinchi sanoat revolyutsiyasi global darajada virtual va fizikaviy tizimlarning bir-biriga o'zaro ta'sirini amalga oshiradi. Bu esa o'z navbatida mahsulotlarning to'liq moslashuvchanligiga hamda yangi operatsion modellar yaratilishiga olib keladi. Raqamli iqtisod va 4.0 Industriyaning korporativ miqyosdagi joriy qilinish yo'nalishlariga misol sifatida quyidagilarni ko'rsatishimiz mumkin [5]:

- Professional xizmatlar – on-demand professional services – buxgalter xizmatlari, dizaynar xizmatlari, maslahatchilar, tarjimonlar va boshqalar;
- Jamoaviy moliyalashtirish – collaborative finance – kraudfunding (crowd-funding), o'zaro kreditlash (peer-to-peer lending);
- Uyda ko'rsatiladigan xizmatlar – on-demand household services;
- Uy-joydan birgalikda foydalanish (peer-to-peer accommodation);
- Transportdan birgalikda foydalanish (peer-to-peer transportation).

Raqamli iqtisodiyotning yana boshqa bir xizmatlari, shu jumladan, big data, sun'iy intellekt, mashina vositasida ta'lim berish, kraudsorsing, kraudfunding, blokcheyn va bulutli texnologiyalar ham kelajak iqtisodiyotida va korporativ boshqaruvda hal qiluvchi ahamiyat kasb etishini hayotning rivojlanish tendentsiyalari yaqqol ko'rsatib turibdi. Masalan, kraudsorsing va kraudfunding texnologiyalari kompaniyaning oyoqqa turib olishini, rivojini va raqobatbardoshligini ta'minlash uchun xizmat qiladi. Agarda kraudsorsing jamoaviy tafakkur bo'lsa, kraudfunding jamoaviy moliyaviy mablag'lar yig'sh mexanizmi deb hisoblaniladi. Ish ko'lami, faoliyat turi va kattaligidan qat'iy nazar, turli xil loyihalar uchun moliyaviy mablag'lar yig'ish texnologiyasi bo'lgan kraudfundung barcha kompaniyalar uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan unikal moliyaviy mexanizmdir. Misol sifatida, Rossiya bozorida ham bir qancha yirik kraudfunding platfomalari bo'lib, ular kraudfunding loyihalarining amalga oshishiga ko'mak berib turadilar. Eng ommabop kraudfundung platformalar *planeta.ru* va *Boombaster* 2012 yilda tashkil qilinganlar. Hozirgi paytda esa bunday platformalarning soni 30 dan oshib ketgan. *Planeta.ru* tomonidan sakki mingta loyihaga 660 mln rubl yig'ilgan bo'lsa, xuddi shu davrning o'zida taniqli

xorijiy kraudfunding platforma *Kickstarter* tomonidan 3 mlrd dollar mablag' yig'ilib, 126 mingta muvaffaqiyatli loyihalar amalga oshirilgan [6].

Korporativ boshqaruv uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan texnologiyalardan biri blokcheyn texnologiyasi bo'lib, u nafaqat virtual pullar bo'yicha operatsiyalarni amalga oshira oladi, balki u yangi turdagi biznesning arxitekturasini ham bo'la oladi. Raqamli iqtisodiyotning kelajakda rivojlanishida ushbu progressiv texnologiya dunyo miqyosida yanada ommabop bo'lib ketishi kutilmoqda. Bulutli texnologiyalar ham kelajak korporativ va moliyaviy boshqaruv uchun alohida ahamiyatga molik bo'lib, virtual iqtisodiyot uchun yangidan yangi va kutilmagan imkoniyatlar yaratmoqda. Ma'lumotlarni bulutli uslubiyatda saqlash va on-line texnologiyalardan foydalanish ma'lumotlar havfsizligini ta'minlash hamda operatsion xarajatlarni keskin qisqartirishga shart-sharoitlar yaratmoqda. Masalan, hozirgi kunda *Amazon* bulutida 10 mingta serverni ijaraga olish soatiga taxminan 90 dollarga tushmoqda. Bu esa ushbu turdagi xizmatlarning narxini yanada pasayishini bashorat qilishga va respublikamizda ham bunday texnologiyalarda keng miqyosda imkon beradi hamda keyinchalik bu texnologiyalardan kichik va o'rta biznes ham bimalol foydalana oladi. Virtual reallik (virtual reality, VR) va qo'shimcha virtual reallik (augmented reality, AR) texnologiyalarining rivojlanishi ham kelajak trendlaridan biri bo'lib, ularning ishlab chiqarishga bo'lgan ta'siri borgan sari salmoqli bo'lib bormoqda. Bunday texnologiyalar ishchi va xizmatchilarga mashina va mexanizmlarning ichki tuzilishini ko'rish hamda ularning faoliyatini kuzatish imkonini beradilar. Masalan, *Gigi Capital* kompaniyasining baholashicha, AR bozorining hajmi 2016 yilda 1 mlrd dollar bo'lgan bo'lsa, 2020 yilga kelib 90 mlrd ga yetishi mumkin ekan. *Goldman Sachs* ning bashoratlari ko'ra esa virtual reallik dasturiy ta'minotining sotuv hajmi 2025 yilga kelib 9 mlrd dollarga yetar ekan [7].

Hozirgi paytda kraudsorsing atamasining bir qancha aniqlanuvlari bo'lib, ulardan biri quyidagicha [8]: "Jamoalar uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni ko'ngillilar kuchi vositasida hal qilish yoki bir qancha ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan amallarni aniq bo'lmagan shaxslar jamoasiga topshirish". Lekin kraudsorsingning bu ta'rifida bir qancha kamchiliklar bo'lib, ularni to'g'ri hal qilish uchun, shu jumladan, kraudsorsing mexanizmini real biznesga tatbiq qilish imkoniyatiga ega bo'lish uchun kraudsorsingning quyidagi keng ma'nodagi al'ternativ aniqlanuvi ham taklif etiladi [8]. Kraudsorsing platformasi vositasida mahsulot yoki xizmatga qo'shimcha talab yaratish yoki muhim ijtimoiy-iqtisodiy masalalarni hal qilish hamda loyihalarni amalga oshirish, ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish yohud yangi mahsulot yaratish asosida insonlarni jalb qilish keng ma'nodagi kraudsorsing deb ataladi. Chegaralangan ma'noda esa kraudsorsingni sinergetik effektga olib keluvchi kollektiv bilim va hatti-harakatlarni masofaviy usulda dunyoning turli nuqtalaridan turib, internet orqali 24/7/364 rejimida ishlatishga asoslangan yangi interfaol ishlab chiqarish mexanizmi sifatida ham tushunish mumkin. Biz tadqiqotimizni xuddi shu asosida amalga oshiramiz. Bunda milliy, irqiy, bilim darajasi, professional mahorat kabilar bo'yicha insonlar bir-biridan farq qilinmaydilar. Ko'pchilik insonlarni bunday usulda qandaydir ishlarni bajarishga jalb

qilish faqatgina internet texnologiyalar asosidagina amalga oshirilishi mumkin, albatta. Sinergetik samaraga esa kraud-loyohalarga jalb qilingan insonlarning turli-tumanligi asosida erishiladi. Kraudsorsing platformasi deb esa mahsus ishlab chiqilgan, ijaraga olingan yoki foydalaniladigan texnologik servisga tushunilib, uning yordamida kata hajmdagi ma'lumotlarni hamda moliyaviy mablag'larni yig'ish, qayta ishlash, saqlash va uzatish mumkin bo'lgan mahsus avtomatlashtirilgan tizimga aytiladi. Kraudsorsing mahsuloti sifatida esa loyiha, maxsulot yoki xizmat turi tushunilishi mumkin. Bunda bir misol sifatida Rossiyaning 2010 yilda asos solingan Witology innovatsion kompaniyasini keltirish mumkin. Bu kompaniya o'z kraudsorsing platformasiga ega bo'lib, bu kompaniya o'z kraudsorsing texnologiyasi yordamida intellectual biznes masalalarini yechib berish bo'yicha xizmatlar taklif etadi.

Hozirgi paytda tijorat, ijtimoiy va innovatsiya kraudsorsinglari mavjud. Masalan, mahsulot yoki xizmatning sifatini oshirishga yo'naltirilgan innovatsion g'oyalarni qidirishga bag'ishlangan amalni innovatsiyalar kraudsorsingi texnologiyasi deyish mumkin. Shu o'rinda aytish kerakki, kraudfunding (crowdfunding) moliyaviy kraudsorsing texnologiyasi bo'lib, uning yordamida turli xildagi innovatsion loyihalarni amalga oshirish uchun moliyaviy mablag'lar yig'ilishi mumkin. Bu holda kraudfundingning oxirgi mahsuloti bo'lib, loyihani moliyalashtirish uchun yig'ilgan mablag'lar tushuniladi. AQSH dagi Kickstarter deb nomlangan yirik venchur fondi 2014 yilning mart oyida turli xil loyihalar uchun bir milliard dollar hajmidagi mablag' yig'a oldi. Biz ham huddi shunday loyihalarning amalga oshirilish mexanizmini o'rganib chiqqan holda, respublikamizda ham shunday katta loyihalarni amalga oshirishimiz kerak.

Keyingi davrlarda nashr qilingan bir qancha ilmiy-amaliy adabiyotlarni va internet resurslarini chuqur o'rganish natijasida shuni taklif etishimiz mumkinki, O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilishi rejalashtirilayotgan innovatsion kraudsorsingning asosiy ko'rsatkichlariga quyidagilarni kiritishimiz maqsadga va aqlga muvofiq bo'ladi deb fikrlaymiz:

- Ko'ngillilik asosida berilgan ishlarni bajaruvchi huquqiy va jismoniy shaxslar – kraudsorserlardir;
- Kraudsorserlarning faoliyati internet tarmog'ida bulutli texnologiyalar yordamida amalga oshiriladi;
- Kraudsorserlar respublikaning turli-tuman hududlaridagi tashkilotlar va insonlardan iborat bo'ladi;
- O'zbekistonda amalga oshiriladigan kraud-loyiha uning kim yoki qaysi tashkilot tomonidan amalga oshirilishiga bog'liq ravishda tijorat yoki notijorat ko'rinishiga ega bo'lishi mumkin.

Yana bir muhim xulosa sifatida shuni aytishimiz lozimki, o'zbek milliy valyutasi – so'mni ham qisman yoki qandaydir chegaralangan optimal nisbatlarda kriptovalyutali ko'rinishga va uni bu bilan bog'liq bo'lgan blokcheynga o'tkazish mamlakatimizdagi bir qancha moliyaviy muammolarni muvaffaqiyatli ravishda hal

qilish imkonini berar edi. Taklif va xulosalar sifatida quyidagilarni qayd qilishimiz mumkin:

- ✓ Raqamli iqtisod usul va vositalaridan foydalangan holda joriy bank operatsiyalarining shaffofligini va tezkorligini oshirish;
- ✓ Blokcheyn texnologiyalar asosida davlat sektori samaradorligini va uning ishlash tezligini oshirish;
- ✓ Raqamli va bulutli texnologiyalar yordamida ikkilamchi va yashirin bank sektorini yo'q qilish yoki uni nazorat ostiga olish;
- ✓ Raqamli iqtisodiyot usullaridan foydalangan holda davlat apparatidagi byurokraziyani yengish va korruptsiyaga qarshi samarador kurashish;
- ✓ Blokcheynlardan foydalanib, soliqlar to'lash jarayonini mukammallashtirish orqali, soliq to'lamaslik xolatlariga qarshi samarador kurashish;
- ✓ Raqamli iqtisodiyot usul va vositalari yordamida kichik biznes va tadbirkorlikning rivojlanishiga yangi innovatsion imkoniyatlar yaratish;
- ✓ Kriptovalyutalar va raqamli texnologiyalarning turli mexanizmlari yordamida halqaro valyuta-kredit resurslarini O'zbekiston iqtisodiyotiga keng miqyosda jalb qilish;
- ✓ Raqamli texnologiyalar vositasida iqtisodiyotga naqd pullar va boshqa turdagi valyutalar bosimini kamaytirish va shu asosda so'mning raqobatbardoshligini oshirish;
- ✓ Kraudsorsing va kraudfunding usullari vositasida korxona, tashkilot, xususiy tadbirkorlar hamda jismoniy shaxslar uchun yangi, qulay va samarador kredit mexanizmlarini ishga tushirib yuborish;
- ✓ Kriptovalyutalar va blokcheyn infratuzilmalarini yaratish orqali yangi ish o'rinlarini yaratish va zamonaviy intellectual information texnologiyalarni respublikamizga keng miqyosda jalb qilish;
- ✓ Innovatsion jarayonlarni raqamli iqtisodiyot texnologiyalaridan foydalangan holda yanada jadallashtirish.

Adabiyotlar:

1. Постановление Президента РУз от 3 июля 2017 года ПП-3832 «О мерах по развитию цифровой экономики в РУз».
2. Постановление Кабинета Министров «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию и внедрению цифровой экономики в Республике Узбекистан» от 31 августа 2018 года.
3. Гулямов С.С., Балтабаева Г.Р. ва бошқалар. Рақамли иқтисодиётда блокчейн технологиялари. -Т: "Навруз" нашриёти, 2019 йил. 192 бет
4. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией // - М.: ИНФРА-М, 2018. -381 стр.
5. Натаниэль Поппер. Цифровое Золото. Невероятная история биткойна или о том, как идеалисты и бизнесмены изобретают деньги заново, 2016, 350 стр.
6. Балтабаева Г.Р., Аюпов Р.Х. Кичик бизнес ва тadbirkorlikда инновацион ривожланиш йўналишлари. –Т: «Фан ва технология» нашриёти, 2018, 232 бет.
7. <http://blokchain.community> – Россиянинг блокчейн жамияти.
8. <http://ru.newsbtc.com>– Биткойн ва блокчейн янгиликлари.