

RAQAMLASHTIRISH PARADIGMASI KONTEKSIDA IJTIMOYIY REALLIKNING VIRTUALLASHUVI

Orazbayev A.K.

Qoraqalpogʻ davlat universiteti

XXI asrga kelib raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ijtimoiy reallikning transformatsiyalashuvini tezlashtirdi. Axborotlashtirish va raqamlashtirish olamning virtuallashuvini namoyon etib, real harakatlar va narsalar simulyatsiyaga uchrab, ijtimoiy reallikning manzarasini kompyuterli model asosida yangi obrazlar orqali oʻzgartirildi. Ijtimoiy reallikning raqamlashuvi, oʻz navbatida, ijtimoiy reallikning “raqamli jamiyat”, “tarmoqli jamiyat”, “platformalashgan jamiyat”, “IT-jamiyat” singari tushunchalar ilmiy muomalaga kirib keldi.

Ilmiy adabiyotlarda “raqamli jamiyatning nazariy modelining 4 ta konsepti: tarmoqlashtirish, platformalashtirish, datifikatsiya va algoritmik boshqaruv” [1,129]. Mazkur konseptlar raqamli jamiyatning texnologik infrastrukturasining asosiy elementlari sifatida olib qaraldi.

Tarmoqlashtirish. Raqamli tarmoqlar raqamli jamiyatning infrastrukturasini quradi. Bu, oʻz navbatida, global jamiyatning shakllanishiga asos boʻladi. Darhaqiqat, “tarmoqning koʻrinmas strukturasida hamma narsaning barcha bilan bogʻliqligi” tamoyili sifatida tasavvur etiladi [2,102].

Tarmoqlash jamiyat tushunchasi ilk marta norvegiyalik Staynom Breten tomonidan ilmiy muomalaga kiritildi (1981-yili). Keyinchalik mazkur tushunchani niderland olimi Yan van Dik oʻzining tarmoqli jamiyat kitobida ishlatadi (1991-yili). Manuelem Kastels esa bu tushunchani “Tarmoqli jamiyatning tugʻilishi” asarida ishlatgan. (1996-yili). Bu tushunchaga sinonim sifatida Djeyms Martin texnologik jamiyat tushunchasini kiritgan. Barri Vellmen 1988-yili “tarmoqli shahar” asarini yozgan. Roksann Xils va Myurri Turff tarmoqli mamlakat kitobini chop ettirgan (1978-yili). M.Kastelsning fikricha, tarmoq bizlarning jamiyatimizning yangi ijtimoiy morfologiyasini yaratadi.

Tarmoqli jamiyat tushunchasi axborot jamiyati tushunchasidan kengroq. Chunki axborot jamiyatida axborot eng asosiy tovar resursiga aylangani bilan uni uzatuvchi tarmoqlar yoki kommunikatsiya manbayi boʻlmasa, axborot qiymatga ega boʻlmaydi. Axborot jamiyat tushunchasi oʻtgan asrning 40-yillarida kibernetika fanining yuzaga kelishi bilan paydo boʻldi. Mazkur tushuncha Amerikalik olimlar K.Shennon, N.Viner, D.fon Niyman, anglichan mantiqshunosi va kriptografi A.Tyurink, rus olimi A.N.Kolmogorov nomlari bilan bogʻliq.

Masalan N.Viner oʻz asarida kommunikatsion jamiyat, yaʼni kommunikatsiyaga asoslangan jamiyat haqida yozgan. 1961-yilda axborot jamiyati tushunchasi yapon olimlari Kitsyo Korokava va Tadao Umesaoning ishlarida qoʻllanilgan. Shuningdek, D.Bell postindustrial jamiyati konsepsiyasini shakllantirib, hozirgi kunda axborot jamiyati konsepsiyasi tarafdorlari sifatida olib qaraladi.

Djeyms Martin axborot jamiyatini “Taraqqiy etgan postindustrial jamiyat” sifatida olib qaraydi. Uning fikricha, postindustrial jamiyat 1960-70-yillarda Yaponiya, AQSH va Gʻarbiy Evropa davlatlarida shakllangan. “U axborot jamiyatining quyidagi mezonlarini ajratib koʻrsatadi.

1. Texnologik mezon: Asosiy faktor – axborot texnologiyalari ishlab chiqarishda tashkilotlarda, kundalik hayotimizda va taʼlim tizimida keng qoʻllaniladi.

2. Ijtimoiy mezon: Axborot hayot sifatini oʻzgartiruvchi eng asosiy stimulyator sifatida olib qaraladi va «Axborotiy ong» shakllantiriladi.

3. Iqtisodiy mezon: Axborot iqtisodiyotning asosiy omilini tashkil etib, resurs, xizmat, tovar sifatida qoʻllaniladi.

4. Siyosiy mezon: Axborot erkinligi siyosiy jarayonlarda aholining har xil sinflari va ijtimoiy qatlamlari orasida konsensusni oshiruvchi sifatida xarakterlanadi.

5. Madaniy mezon: Axborot madaniy qadriyat sifatida tan olinib, individ va yaxlit jamiyatning rivojlanishida informatsion qadriyatlar hisobga olinadi” [3,89]. Bu bilan D.Martin axborot jamiyatining eng asosiy tayanch elementi sifatida kommunikatsiyani eʼtirof etadi.

1962-yilda axborot jamiyati tushunchasi amerika iqtisodiyotchisi F.Maxlup tomonidan fanga kiritilgan. 1983-yilda axborot jamiyati konsepsiyasini ishlab chiqqan olimlarning yana bittasi yapon olimi E.Masudaning “Axborot jamiyati postindustrial jamiyat sifatida” asarida ishlab chiqilgan. Mazkur konsepsiyada ijtimoiy-madaniy hayotining barcha sferalarini oʻzgartiruvchi ijtimoiy boylik va iqtisodiy kategoriya sifatida olib qaralgan. Uning fikricha, shaxs rivojlanishning barcha jihatlari – taʼlim, kasbiy oʻsish, iqtisodiy faoliyat, siyosiy faolligini amalga oshirish, xizmat koʻrsatish sohasi – informatsion sferada namoyon boʻladi. Ammo E.Masuda jamiyat rivojlanishining texnologik jihatiga urgʻu berib, ijtimoiy-madaniy jihati soyada qoladi.

Informatsion jamiyat konsepsiyalarini ishlab chiqqan olimlar Dj.Neysbitom, Dj.Beningerom, T.Stounerom, M.Maklyuenom, E.Tofflerom, M.Kastelsomlardir. Kanadalik olim M.Maklyuenom konsepsiyasida yangi jamiyat haqida yozib, axborot texnologiyalarini yangi jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy asosining shakllanishiga taʼsir qiluvchi eng asosiy omil sifatida eʼtirof etadi. Yangi jamiyatni aniqlashda uni bir nechta nomlar bilan atagan. Masalan, postburjuaziyali jamiyat (Dj.Lixtaxym), postkapitalistik (R.Darendorf), postmodernistik (A.Etsioni), postsivilazatsion (K.Boulding), postiqtisodiy (G.Kan), postprotestant (S.Alstrom), posttarixiy (R.Sidenberg), postneftli jamiyat (R.Barnet).

Adabiyotlarda informatsion jamiyat tushunchasi XX asrning 60-70-yillarida qoʻllanilgan deb berilgan. E.G.Solovevning fikricha, axborot jamiyati tushunchasi yapon nazariyotchisi K.Koyamaga tegishli boʻlib, L.D.Reyman mazkur terminning mualifi sifatida yapon olimi Yu.Xayashini eʼtirof etadi. 1960-yilda axborot tushunchasi AQSH va Yaponiya olimlari F.Maklup hamda T.Umesao tomonidan bir vaqtning oʻzida ilmiy muomalaga kiritilgan.

Jamiyatni axborotlashtirishni oʻrgangan xorijiy olimlar D.Bell, O.Toffler, M.Kastels (Amerika), A.Turen, J.Furaste (Frantsiya), Yu.Xabermas (Germaniya), E.Masuda (Yaponiya), Rus olimlaridan V.M.Grushkov, V.G.Afanasev,

N.N.Moiseyev, A.I.Rakitov, A.V.Sokolov, A.D.Ursullardir. D.Bell 1973-yilda axborot jamiyatini kelajak ijtimoiy tizimning loyihasi sifatida olib qaraydi. Postindustrial jamiyatini xizmatlar jamiyati deb ataydi.

Axborot jamiyatida ijtimoiy reallikning sun'iy tarzda qurilishiga hech qanday shubha tug'dirmaydi. Qisqacha qilib aytganda, ko'p sondagi miflar, illyuziyalar ular real faktlarni aks ettirmaydi. Axborot jamiyatida ijtimoiy reallik makonining xarakteristikallari diskretlik (uzuklilik), fragmentar va illyuzorlik bo'lib hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalar butun ijtimoiy tizimni faol ravishda o'zgartirmoqda. Tabiiy tuzilish va madaniyat sohasi bundan mustasno emas. Raqamlashtirish madaniy makonga faol kiritilmoqda, nafaqat madaniy qadriyatlar bilan tanishish formati, balki madaniyat bilan o'zaro munosabatlarning mutlaqo yangi tajribasiga ega bo'lish mazmuni takomillashdi.

Hozirgi XXI texnologiya asrini raqamli texnologiyalar egallab bo'ldi. Rivojlangan davlatlar buni yo'liga tushib olgan va turgan manzildan kerakli ob'ektlarni boshqarishmoqda. Masalan, katta-katta kompaniyalar Google, Yandex kabilar dunyoning 60 foizdan ko'p internet foydalanuvchilari uchun qulay dasturlardir.

Raqamli texnologiyalar – analog darajadagi diskret diapazonlar orqali signallarni aks ettirishga asoslangan texnologiyalardir. Dunyoda raqamli texnologiyalarning diffuzion sikli har yangi avlod bilan tezlashib bormoqda. Misol uchun Telegram, Feysbuk kabi kompaniyalari dunyo aholisining 70 foizdan ko'pini egallash bilan birga raqamli texnologiyalarning yangi bosqichini boshlab berdi. Feysbukning 2,5 mlrddan ortiq foydalanuvchilari ega ekanligi kompaniya asoschisi Mark Sukerbergga milliardlab kuniga daromad olib kelayotgani sir emas.

Biz ham raqamli iqtisodiyotga yangicha tizimlar, ya'ni jahon tajribasidan o'tgan dasturlar orqali tezroq o'tib, mamlakat yalpi ichki mahsulotni ko'tarishga erishimiz mumkin.

Shunday qilib, raqamli texnologiyalar rivojlangani natijasida mamlakatlarda Raqamli iqtisodiyot tushunchasi ham paydo bo'la boshlaydi. Raqamli iqtisodiyotning iqtisodiyotga ta'siri juda ham katta deyishimiz mumkin. Bunga quyidagi faktlar orqali to'xtalib o'tmoqchimiz.

1. Raqamli iqtisodiyotda mahsulotlarni tashish va ular to'g'risidagi ma'lumotlarni tarqatish xarajatlari nolga teng;
2. Raqamli iqtisodiyotdagi tovarlarning bir iste'molchi tomonidan iste'mol qilinishi boshqa mahsulotlarga bo'lgan talab va ularning sifatini pasaytirmaydi;
3. Raqamli texnologiyalar yordamida iste'molchining xarakterini osonlik bilan o'rganish mumkin. Bu esa o'z o'rnida 1 ga 1 bozorlarni yaratadi.
4. Raqamli texnologiyalar mahsulot brendi va imijini yaratishni ham osonlashtiradi.

Bu muammolar faqatgina iqtisodiyot sohasida, agar biz buni butun bir mamlakat tizimiga olib kira olsak, yalpi ichki mahsulot imidjini sezilarli darajada ko'targan bo'lamiz.

Darhaqiqat, axborot texnologiyalari orqali raqamli jamiyat shakllanadi. Raqamli jamiyat shakllanishi uchun, albatta birinchi navbatda, jamiyat moddiy texnik jihatdan to'liq ta'minlanishi lozim. Shuningdek, ushbu axborot texnologiyalardan foydalanishda xodimlarning raqamli savodxonligini oshirishda keng imkoniyatlar yaratilishi muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Yangi texnologiyalar kirib kelishidan ba'zi iqtisodchilar vahimaga tushishadi. Chunki yangi texnologiya 5 tadan 10 tagacha bo'lgan ishchi o'rnini egallashi mumkin. Hozir yangi texnologiyalar makroiqtisodiyotning asosiy bo'g'ini hisoblangan ishsizlikka qanday ta'sir o'tkazishini tahlili qilamiz. Yangi texnologiyalar yangi ish o'rinlarini yaratadi va hattoki ish o'rinlari yaratilishining "oltin davriga" sabab bo'ladi.

Iqtisodiy tahlilchilarning fikricha, texnologik rivojlanishning har yangi to'liqida ish o'rinlari soni avvaliga keskin qisqaradi, biroq avvalgidanda yaxshiroq bo'lgan yangi ish o'rinlari yaratiladi. Ishlab chiqarish korxonalarini avtomatlashtirish traditsion ishlab chiqarishdagi ko'pgina ish o'rinlarining yo'qolishiga sabab bo'ldi. Sun'iy aqlning o'sishi esa ish yo'qotishlarining o'rta qatlamda ham sodir bo'lishiga olib keladi va kelajakda, asosan, parvarish va kreativ bilan bog'liq ishlargina saqlanib qoladi. Biz hozirgacha o'zimiz yashaydigan sayyorani vayron qiladigan texnologiyani yaratdik, biroq buning oldini oladigan texnika haligacha yaratilmagan.

XXI asrga kelib, sanoat inqilobi IT-texnologiyalari taraqqiyoti natijasida raqamli davr boshlandi. Bugun qadimgi grek faylasufi Pifagorning "olamning asosi – bu sonlar", "barcha narsalar – sonlardir" degan g'oyasi qanchalik haqiqatga yaqin ekanligi kuzatilmoqda.

Darhaqiqat, hozirgi kunda inson faoliyatining deyarli ko'plab sohalariga raqamlashuv jarayonlari kirib bordi. Bir so'z bilan aytganda, raqamli paradigma rivojlanishning yangi paradigmasi sifatida e'tirof etilmoqda. Bu borada olimlar raqamli paradigmaning, raqamlashuvning xilma-xil ko'plab jihatlarini o'rganmoqda.

A.Yu.Mamichyev va boshqa mualliflarning jamoaviy monografiyasida raqamlashuvning ko'p jihatli xarakter kasb etayotganligi, uning jamiyatning iqtisodiy, huquqiy va siyosiy tizimlariga ta'siri tadqiq etilgan[4,216]. Ungacha axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan davlat boshqaruv institutlari tizimiga tadbiq etilishiga bog'liq Bet Simon Novekning "Wiki-hukumat" nomli asari chop qilindi[5,286]. Mazkur asarda muallif wiki-hukumatni – davlatni boshqarishning yangi madaniyati sifatida e'tirof etib, davlat tuzulmasining samaradorligiga, demokratiyani takomillashtirishga jamoaviy ta'sir shaklining afzalligini, ya'ni "kishilar uchun va kishilarning ishtiroki bilan – kishilar hukumati" tamoyilini belgilab beradi.

Klaus M.Shvab raqamli jamiyatni insoniyat tajribasidagi yangi inqilob bosqichi ekanligi, aniqrog'i, to'rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0), ungacha uning hech qanday analogi bo'lmaganligini ta'kidlaydi[6,302].

Raqamlashuvning xorijiy davlatlardagi tajribalari xususida Xitoylik yirik tadbirkor Ma Xuaten tomonidan Tencent tadqiqot instituti va Sanoat axborot xavfsizligini rivojlantirish milliy tadqiqot markazi bilan hamkorlikda "Xitoyning raqamli transformatsiyasi: milliy iqtisodiyot infratuzulmasini o'zgartirish tajribasi" nomli kitob chop etilgan[7,250]. Mazkur asarda muallif Xitoyda raqamlashuv strategiyasi va uning xususiyatlari, uni amalga oshirish mexanizmlarini batafsil yoritib beradi.

Olim A.N.Burlutskiy raqamli paradigmaning mazmuni va mohiyatini quyidagicha ochib beradi: “Raqamli paradigma – bu dunyoqarash, nazariy konsepsiya, atrofda voqelik hodisalarini tushunish va tushuntirishning ratsional shakllari hisoblanib, unga ko‘ra raqamli texnologiyalar insoniyatning hozirgi va kelajakdagi rivojlanishi uchun ustuvor ahamiyatga ega” [8,17]. Biz muallifning fikriga qo‘shilgan holda shuni ham qo‘shimcha qilamiz, raqamli paradigma – bu postindustrial, ya‘ni axborot jamiyati taraqqiyotining mahsuli hisoblangan axborot texnologiyalari, sun‘iy intellekt rivojlanishining yangi bosqichi bilan bog‘liq bo‘lib, insoniyat jamiyatining barcha sohalarini tubdan o‘zgarishiga ta’sir etuvchi yangicha dunyoqarash va rivojlanish paradigmasidir.

Hozirgi kunda har bir davlatning raqamli paradigma asosida taraqqiyoti rangini baholash usullari ishlab chiqilgan. Masalan, Raqamli iqtisodiyot va jamiyat indeksi (*Digital Economy and Society Index, DESI*) Yevropa ittifoqiga a‘zo bo‘lgan davlatlardagi raqamli raqobatbardoshligidagi evolyutsiyasini baholaydigan indeks hisoblanib, mazkur indeks beshta asosiy mezonni o‘z ichiga oladi: aloqa, inson kapitali va raqamli ko‘nikma, internetdan foydalanish, raqamli integratsiya va raqamli davlat xizmati darajasi shular jumlasidandir.

Jamiyatning raqamlashuv darajasini aniqlaydigan yana bir indeks nomi Raqamli evolyutsiya indeksi (*Digital Evolution Index, DEI*) hisoblanib, Taftsa universiteti huzuridagi Fletcher maktabi tomonidan Mastercard kompaniyasi bilan hamkorlikda o‘tkaziladi. Bunda davlatlarning reytingi undagi raqamli iqtisodiyotning rivojlanish darajasi, shuningdek, mamlakat aholisining global tarmoqqa integratsiyasi darajasi bilan o‘lchanadi. Bunga qo‘shimcha mazkur indeksda raqamlashtirish tezligini belgilaydigan, asosan, to‘rtta omilni belgilaydi:

1. Ta‘minot darajasi (internet ta‘minoti);
2. Iste‘molchilarning raqamli texnologiyalarga bo‘lgan talabi darajasi;
3. Institutsional muhit (davlat siyosati);
4. Innovatsion iqlim.

Statistika bo‘yicha bugungi kunda Singapur, Gongong, Angliya, Amerika, Janubiy Koreya, Norvegiya, Yangi Zelandiya, Shvetsiya, Yaponiya, Xitoy mamlakatlari “raqamli elita” maqomini olgan. Bu maqom davlatlarning raqamli taraqqiyot darajasiga qarab beriladi. Bugun O‘zbekiston ham raqamli paradigma asosida taraqqiyot tendentsiyasini aniq belgilab, natijada “Raqamli O‘zbekiston – 2030” konsepsiyasini ishlab chiqdi. Mazkur konsepsiyada raqamlashuvning jamiyatning deyarli barcha sohalariga, jumladan, siyosat, huquq, iqtisodiyot, tibbiyot, ta‘lim, madaniyat, turizm va boshqa tizimlarga kirib borishi asoslanib berilgan.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yo‘lini tanlagan mamlakatlar o‘z fuqarolarining oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashga, ayniqsa, ta‘lim sohasini boshqaruv bilan chambarchas olib borishiga imkoniyat yaratadi. Demak, qaysi bir davlat yoshlarining ta‘lim olishiga ko‘p mablag‘ ajratsa, shu davlatda istiqbolida innovatsion fikrlaydigan yoshlarning safi kengayib, jamiyatiga ko‘p marotaba foyda keltiradi. Bugun butun insoniyat raqamli taraqqiyot bosqichini qonuniy bosib o‘tayotgan ekan, Yangilanayotgan O‘zbekiston ham global taraqqiyot tizimi bilan hamohang rivojlanishni taqozo etadi. Bu, o‘z navbatida, ijtimoiy reallikni raqamli paradigma negizida tub o‘zgartirish davr talabi ekanligini anglatadi.

ADABIYOTLAR

1. Смирнов А.В. Цифровая общество: теоритическая модель и Российская действительность // Мониторинг общественное мнения: экономическое и социальные перемены, 2021. – № 1. – С. 129-153. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2021.1.1790>.
2. Lovink G. Requiem for the Network. In C.Gansing, I. Luchs (Eds.), *The Eternal Network. The Ends and Becomings of Network Culture*. – Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2020. – P. 102-115.
3. Джеймс Мартин. Информационное общество. – Москва, 1983.
4. Мамычев А.Ю. Мир в цифровую эпоху: политика, право и экономика в XXI веке: коллективная монография / А.Ю.Мамычев, Я.В.Гайворонская, Д.А.Петрова и др. – Москва: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2020. – С. 216.
5. Новек Бет Симон. Wiki-правительство: как технологии могут сделать власть лучше, демократию – сильнее, а граждан – влиятельнее = Wiki Government / Бет Симон Новек; [пер. с англ. А.Токтопова]. – Москва: Сбербанк, 2012. – С. 286.
6. Шваб Клаус. Четвертая промышленная революция \ The Fourth Industrial Revolution [пер. с англ.] / К.Шваб. – Москва: Сбербанк, 2016. – С. 302.
7. Хуатэн М. Цифровая трансформация Китая: опыт преобразования инфраструктуры национальной экономики / Ма Хуатэн, Мэн Чжаоли, Ян Дели, Ван Хуалей; пер. с кит. – Москва: Интеллектуальная Литература, 2019. – С. 250.
8. Бурлуцкий А.Н. Онтологический смысл категории «виртуальная реальность» в контексте формирования цифровой парадигмы // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология, 2022. – № 67.

Raqamlashtirish paradigmasi kontekstida ijtimoiy reallikning virtuallashuvi

Rezyume: Mazkur maqolada ijtimoiy reallikning virtuallashuvida raqamli paradigmaning ahamiyati tahlil qilindi. Shuningdek, hozirgi kunda ijtimoiy reallikning virtuallashuvini aniqlaydigan raqamli texnologiyalarning mazmun va mohiyati ochib berildi.

Kalit so‘zlar: axborot, axborot jamiyati, raqamli jamiyat, raqamli paradigma, raqamli iqtisodiyot, raqamli texnologiyalar.

Виртуализация социальной реальности в контексте парадигмы цифровизации

Резюме: В данной статье анализируется значение цифровой парадигмы в виртуализации социальной реальности. Также раскрывается содержание и сущность цифровых технологий, которые в настоящее время определяют виртуализацию социальной реальности.

Ключевые слова: информация, информационное общество, цифровое общество, цифровая парадигма, цифровая экономика, цифровые технологии.

Virtualization of social reality in the context of the digitalization paradigm

Summary: This article analyzes the significance of the digital paradigm in the virtualization of social reality. It also reveals the content and essence of the digital technologies that currently define the virtualization of social reality.

Key words: information, information society, digital society, digital paradigm, digital economy, digital technologies.

UO'K: 930:39 (575:127)