

**JOURNAL OF SOCIAL RESEARCH IN UZBEKISTAN**

journal homepage:

<https://topjournals.uz/index.php/jsru>**SCIENTIFIC APPROACHES TO BUILDING A DIGITAL SOCIETY****Shukhratkhan Oripov**

researcher

Tashkent, Uzbekistan

E-mail: shuhratxonoripov@gmail.com**ABOUT ARTICLE**

Key words: digital society, information society, digital civilization, interdisciplinary approach, evolutionary approach, systematic-synergistic approach, information approach, anthroposocial approach, “Fourth industrial revolution”, “Society 5.0”.

Received: 27.03.23**Accepted:** 29.03.23**Published:** 31.03.23

Abstract: This article provides an overview of the scientific approaches used in recent years to build a digital society around the world and their theoretical and practical significance. Also, information was given about practical approaches, various strategies and concepts implemented by developed countries for the purpose of digitalization of society. In addition, the scientific views and assumptions of the leading scientists of the field on building a digital society were presented.

РАҚАМЛИ ЖАМИЯТ ҚУРИШ БЎЙИЧА ИЛМИЙ ЁНДАШУВЛАР**Шухратхон Орипов**

тадқиқотчи

Тошкент, Ўзбекистон

E-mail: shuhratxonoripov@gmail.com**МАҚОЛА ҲАҚИДА**

Калит сўзлар: рақамли жамият, ахборот жамияти, рақамли цивилизация, фанлараро ёндашув, эволюцион ёндашув, тизимли-синергетик ёндашув, ахборот ёндашув, антропосоциетал ёндашув, “Тўртинчи саноат инқилоби”, “Жамият 5.0”.

Аннотация: Ушбу мақолада сўнгги йилларда бутун дунёда рақамли жамият қуриш учун фойдаланилаётган илмий ёндашувлар ҳамда уларнинг назарий ва амалий аҳамияти ҳақида фикр-мулоҳазалар илгари сурилди. Шунингдек, ривожланган давлатлар томонидан жамиятни рақамлаштириш мақсадида амалга оширилаётган амалий ёндашувлар, турли стратегия ва концепциялар тўғрисида маълумотлар бериб ўтилди. Бундан ташқари, рақамли жамият қуриш бўйича соҳанинг етакчи олимларнинг илмий қарашлари ва фаразлари келтирилди.

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА

Шухратхан Орипов

Исследователь

Ташкент, Узбекистан

E-mail: shuhratxhonoripov@gmail.com

О СТАТЬЕ

Ключевые слова:	цифровое общество, информационное общество, цифровая цивилизация, междисциплинарный подход, эволюционный подход, синергетический подход, антропосоциальный подход, «Четвертая промышленная революция», «Общество 5.0».	Аннотация: В данной статье представлен обзор научных подходов, используемых в последние годы для построения цифрового общества во всем мире, и их теоретические и практические значения. Также была дана информация о практических подходах, различных стратегиях и концепциях, реализуемых развитыми странами с целью цифровизации общества. Кроме того, были представлены научные взгляды и предположения ведущих ученых отрасли о построении цифрового общества.
------------------------	--	--

КИРИШ

Рақамли жамият қуриш муаммоси амалий ва назарий эҳтиёжларга асосланган илмий тушунишга муҳтож. Амалийлари жамият ҳаётини рақамлаштиришнинг аллақачон мавжуд натижалари – ахборотни рақамли форматга ўтказиш ва ундан барча ижтимоий соҳа ва жараёнларда ахборот технологиялари орқали фойдаланиш билан боғлиқ. Шундай қилиб, замонавий дунёда рақамли иқтисодиёт ва электрон демократия ривожланмоқда, ижтимоий соҳа, менежмент, маданият, таълим, тиббиёт, ҳарбий ишлар, дам олиш ва туризм ва ҳоказолар рақамли трансформациядан ўтмоқда. Ахборот технологияларига мос равишда илмий тадқиқот усуллари ҳам ўзгармоқда. Рақамли технологиялар одамларнинг кундалик ҳаётининг бир қисмига айланиб бормоқда. Жиноятчилик билан боғлиқ ҳаракатлар ҳам рақамлашиб кибержиноят бутун дунёда кучайиб бормоқда.

АСОСИЙ ҚИСМ

Маълумотларни рақамлаштириш, ахборот технологияларини ишлаб чиқиш ва қўллаш ҳодисалари ва жараёнлари тегишли тадқиқотларда, концептуал характердаги индивидуал конструкцияларда назарий жиҳатдан акс эттирилган. Фанлар, парадигмалар, қўлланиладиган усуллар нуқтаи назаридан улар ниҳоятда хилма-хилдир. Олинган натижалар, бир томондан, рақамли жамиятнинг яхлит қиёфасини яратиш учун маълум бир асосдир. Бошқа томондан, модельлаштирилган ушбу тасвир тадқиқотчиларга кейинги илмий тадқиқотлар учун йўл-йўриқ ва асос топишга, уларнинг самарадорлигини оширишга имкон беради.

Рақамли жамиятнинг шаклланишининг асоси “ахборот жамияти”нинг ривожланиши билан боғлиқ. Мазкур жамият тўғрисидаги дастлабки ғоялар Э.Тоффлер, Д. Белл ва М.Кастельс асарларида келтирилиб ўтилган.

Жамиятнинг рақамлашиши ижтимоий эволюциянинг цивилизациявий ёндашув доирасида таҳлил қилинади. Мазкур жараён Э. Тоффлернинг “цивилизациянинг учта тўлқини” схемасига мос келади: қишлоқ хўжалиги, саноат ва ахборот.[1] Рақамли жамият ахборот цивилизацияси доирасида вужудга келади ва ривожланади. Унинг хусусиятлари ва муайян ривожланиш истиқболлари технологик детерминизм ва ижтимоий детерминизм тамойилларини таққослашга асосланади.

Рақамли жамиятнинг моҳиятини очиш жамиятнинг макро -институционал тузилишидаги замонавий ўзгаришларни ўрганиш билан боғлиқ. Шу билан бирга, жамият ҳаётининг янги барқарор рақамли институтлари ва рақамли ахборот соҳасини шакллантириш таҳлили, хусусан, Д.Норт томонидан таклиф этилган жамият ривожланишига нео -институционал ёндашув тамойилларига асосланади. Бу ёндашув нисбатан мустақил ижтимоий институтлар ва инсон омилини таққослашни, шунингдек, одамлар ва ижтимоий гуруҳлар ва уларнинг пайдо бўлиши ҳамда ўзгаришидаги фаол иштирокини ўз ичига олади.

Жамиятнинг тизимли ривожланишини офлайн ва онлайн ўзаро таъсирларнинг синергияси нуқтаи назаридан тушуниш Н. Лухманн назариясини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Янги ижтимоий институтларнинг пайдо бўлишининг асоси ва механизми сифатида шахс ва ахборот маконининг ўзаро таъсири кўриб чиқилади. Ишда ушбу услубий ёндашувлар билан бир қаторда рационал дедукция, аксиологик, синергик, тизимли-фаоллик усуллари ҳам амалга оширилади.

Постиндустриал жамият концепциясининг асосчиси Д. Белл дастлаб уни билимлар жамияти сифатида белгилаб, бироқ умуман ахборот соҳасига эмас, балки илмий билимларга устувор аҳамият берган. Бироз вақт ўтгач, “ахборот жамияти” атамаси илмий муомалага киритилган. Шу ўринда Д. Белл икки назарияда таклиф этилган жамиятнинг хусусиятларини солиштириб, постиндустриал жамиятни бир вақтнинг ўзида ахборот жамияти сифатида талқин қилиш билан рози бўлиб, биринчи ва иккинчи, амалдаги жамиятнинг бир-бирига билим жамияти сифатида мос келишини таъкидлаган.[2]

Рақамли жамиятни постиндустриал ривожланишнинг янги босқичи сифатида таъкидлаш учун нима асос бўлганини кўриб чиқайлик. Бу ҳодиса, биринчидан, ахборот ва билимлар ҳажмининг тубдан ўсиши ва ролининг ўзгариши билан тавсифланади. иккинчидан, фанни талаб қилувчи ва ахборот технологияларини фаолиятнинг барча соҳаларига кенг жорий этиш. Учинчидан, билим, ахборот ва технологиялар – ҳаммаси рақамлаштирилган. Тўртинчидан, энг муҳими, ҳамма нарсани қамраб олувчи рақамлаштириш тегишли ижтимоий муносабатлар,

тузилмалар, институтлар, мафкуравий хусусиятлар, шахсий хусусиятларни яратади, ривожланиш жараёнини нафақат муайян ижтимоий ўзгаришларнинг аспекти сифатида, балки рақамли ривожланиш жамиятнинг шаклланиши сифатида кўриб чиқишга имкон беради.

Рақамли жамият ғояси “рақамли цивилизация” нинг бошланиши сифатида М. Кастельс томонидан илгари сурилган. Унинг айтишича, бу “янги дунё” нинг бошланишидир.[3] Бироқ, муаммо тадқиқотчиларининг асосий қисми кўпинча саволни жуда ноаниқ шакллантиради, лекин рақамли жамиятни постиндустриализмга ёки постиндустриал жамиятдан кейинги босқичга ва унинг хусусиятларини янги босқичда ўзида мужассамлаштиради. Рақамли жамият техноген цивилизация, унинг ривожланишининг манбаи эса инсонпарварлик ва технократия ўртасидаги қарама-қаршиликдир.

Ахборот-коммуникация ёндашуви кўриб чиқиладиган жараёнларни умумий тузилма элементларининг ўзаро таъсири (алоқаси) механизмлари нуқтаи назардан баҳолашни таъминлайди. Бунда гап жамият ҳақида кетмоқда ва шунга мос равишда жамият тузилмаси элементларини, жамият томонидан ишлаб чиқарилган билимларни, шунингдек, ахборотни алмашиш учун яроқли билим шакли сифатида қараймиз.

Замонавий ахборот жамияти одамлар ўртасида ахборот алмашинувига асосланади. Келажак жамияти - "рақамли жамият" муқаррар равишда инсонга ёрдам бериш учун яратилган, лекин инсон ўзига зарар этказиши мумкин бўлган ҳаракатларни чеклашга қодир бўлган сунъий интеллект (АИ) билан таъминланган жонсиз нарсалар ва одамлар ўртасидаги ўзаро таъсир жараёнига дуч келади.

Рус олимлари Л.А. Василенко ва Н.Н. Мещерякова “Рақамли жамият сотциологияси” асарида Рақамли жамият қуришнинг шунингдек, рақамлаштириш жараёнларини ўрганишнинг назарий-методик ёндашувлари қуйидаги йўналишларга бўлиб ўрганишган:

- фанлараро ёндашув;
- эволюцион ёндашув;
- тизимли-синергетик ёндашув;
- ахборот ёндашув;
- антропосоциетал ёндашув.

Фанлараро ёндашувда асосан глобаллашув ва ахборотлаштириш замонавий дунёда давлат ва жамият ривожланишининг ўзаро боғлиқ омиллари бўлиб, улар ҳаётнинг барча жабҳалари – иқтисодиёт, ижтимоий соҳа, сиёсат, маданият ва бошқа соҳаларнинг ўзгаришига билвосита таъсир қилади.[4] Ахборот оқимлари тобора ҳар қандай ижтимоий жараённинг ажралмас қисмига айланиб бормоқда. Илмий ва технологик тараққиёт тарихан ҳар доим рақамли маконнинг кенгайиши билан бирга келган.

Г.Н.Батов томонидан “Рақамли иқтисодиёт” тоифасининг моҳиятини аниқлашга сиёсий иқтисод ёндашуви таклиф қилинган.[5] Н.А.Касавина фалсафа ва гуманитар жараёнлар нуқтаи назаридан жамиятни рақамлаштиришни фанлараро тушунишнинг долзарблигини асослайди.[6] Рақамлаштириш жараёни билан боғлиқ ҳолда бошқарув тизимини ўзгартириш тенденциялари Е.С.Янковская томонидан кўриб чиқилган.[7]

Рақамлаштириш жараёнини ўрганишга фанлараро ёндашувга муҳим далил ҳозирги босқичда рақамли технологиялар ривожланиши тенденцияларининг хилма-хиллиги ва кўп векторли табиати мисол бўлиши мумкин. Булар:

- сунъий интеллект функцияларини кенгайтириш;
- бир неча ўнлаб Smart моделларни бирлаштирадиган платформаларни яратиш;
- дастурлаш функцияларини минималлаштириш учун тармоқ имкониятларидан фойдаланиш;
- саноат, транспорт ва муҳофаа учун технологияларни ишлаб чиқиш;
- ички ва ташқи маконда юқори аниқликдаги навигация воситаларини ишлаб чиқиш.

Фрактал ёндашувдан фойдаланиш фақат эволюцион ёндашув билан биргаликда кечади. Н.Лухманн эволюция назариясини тизим тузилмалари ва жараёнлари назарияси деб ҳисоблайди ва “тизим” тушунчасини жамиятдаги ўзгаришларни тавсифлаш учун асосий деб ҳисоблаган.

Рус олимлари Е.М.Галимов ва И.В.Пригожиннинг фикрига кўра, эволюция назариясининг чекланган доираси тўғрисида рақамли жамиятнинг замонавий шаклланиш даври глобаллашув шароитида алоқа каналларини куришнинг ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради. Шунингдек, жамиятнинг рақамлашувини инсон ҳаёт тарзининг ривожланишига боғлаб ўрганишга ҳаракат қилинган.

Тизимли-синергетик ёндашув ижтимоий жараёнларнинг ривожланишида пайдо бўлаётган тенденцияларни ўз вақтида аниқлашга, тадқиқот воситаларидан фойдаланиш чегараларини ҳисобга олган ҳолда маълум ҳодисаларнинг юзага келиш еҳтимолини таҳлил қилишга имкон берадиган услубий асосларни белгилайди. Ушбу ёндашувда ижтимоий синергия тамойиллари (ижтимоий ўзини ўзи ташкил етиш назарияси, ижтимоий мураккаблик назарияси) ёрдамида беқарорлик ва ортиб бораётган мураккаблик фалсафаси нуқтаи назаридан ўрганилади.

Ахборот ёндашуви “ахборот” атамасининг кўп ўлчовли таърифи асосланади. Жамиятдаги ахборот жараёнлари ижтимоий жараёнлар билан ҳамбарчас боғлиқдир. Ахборот инсониятнинг энг қимматли ресурсига айланди, у рақамли цивилизация ривожланишининг янги даврига тасир қилувчи омиллардан бирига айланди.[8] Шу жиҳатдан олиб қаралганда

ахборот ёндашуви жамиятнинг рақамлашиши ҳамда унинг ривожланиш жараёнларининг асосий “лакомативига” айланиб бормоқда.

Антропосоциетал ёндашув учта компонентга асосланган: инсон (антропос), жамият (социум) ва маданият (култура). Ушбу ёндашув шахслар ва уларнинг жамоалари ўзаро таъсиридан келиб чиқиб, маълум бир инсоний-ижтимоий-маданий тизимни, антропосоциокултурал яхлитликни шакллантиради. Антропосоциетал ёндашувнинг ўзига хос хусусияти эволюцияни тан олишдир.

Антропосоциетал ёндашувга кўра, рақамли жамиятда алоқа доирасини кенгайтириш юқори тезликдаги алоқа каналлари мавжудлиги сабабли гибрид ахборот муҳитида амалга оширилади. Ижтимоий муносабатларга ижтимоийлаштирилмаган ва робот техносубектларнинг киритилиши эса билвосита алоқаларнинг янги турларини шакллантириб, ривожланаётган антропосоциетал тизимнинг мураккаблигини сезиларли даражада оширади.

Тўртинчи илмий ва технологик инқилоб ҳозирги кунга қадар ижтимоий тизим учун хос бўлмаган асосий ҳолатгага олиб келади. Немис олими Клаус Шваб бу ҳолатни моддий, рақамли ва биологик соҳалар орасидаги чизиқларнинг хиралашиши сифатида тавсифлайди.

Сўнгги йилларда ривожланган даврларлар томонидан рақамли жамият қуриш бўйича икки хил ёндашув мавжуд. Булар Европа давлатлари томонидан илгари сурилаётган “Саноат 4.0” (“Industry 4.0” – тўртинчи саноат инқилоби) концепцияси ҳамда Япония ҳукумати томонидан қабул қилинган “Жамият 5.0” (Society 5.0 – super smart society) стратегияси рақамли жамиятни қуришга хизмат қилмоқда.

Немис олимларининг фикрига кўра, бугунги кунга қадар, 4 та саноат инқилоби юз берган. Биринчи саноат инқилоби тахминан 1760 йиллардан 1840 йилларга қадар давом этган. Бу даврда темир йўл қурилиши ва буғ машинаси кашф қилинишига тўртки бўлган. XIX аср охири–XX бошларида бошланган иккинчи саноат инқилоби электр қуввати ва йиғув линияси яратилиши билан оммавий ишлаб чиқариш имконини яратди. Учинчи саноат инқилоби 1960 йиллардан бошланган. Бу даврда яримўтказгичлар, марказий компьютер (1960 йиллар), шахсий компьютерлар (1970–1980 йиллар) ва интернет (1990 йиллар) ривожланиши билан авж олгани сабабли рақамли инқилоб ёки компьютер инқилоби деб ҳам аталади.

К.Шваб ўзининг “Тўртинчи саноат инқилоби” асарида XXI аср бошида юзага келган вазият яъни тезкор интернет, кичикроқ, арзонроқ ва кучлироқ сенсорлар, сунъий интеллект ҳамда машинавий таълимнинг ривожланиши навбатдаги саноат инқилоби учун асос бўлишини таъкидлаган.[9]

Массачусетс технологиялар институти профессорлари Эрик Бринолфссон ва Эндрю Макафилар 2014 йилда юз бераётган технологик ўзгаришларни тўртинчи саноат инқилоби эмас балки учинчи саноат инқилобининг иккинчи дааври сифатида белгилашган.

К.Швабнинг келтиришича тўртинчи саноат инқилоби туфайли рақамли жамиятни куриш мумкин. Шунингдек, рақамли ўзгаришлар иқтисодиёт, бандлик, меҳнат табиати, бизнес, инновациялар, ҳукуматлар, ҳудудлар, халқаро хавфсизлик ва бошқа йўналишларда ривожланишга таъсир этишини аниқлаган.

Тўртинчи саноат инқилоби концепцияси муаллифларининг фикрига кўра, келажакда технологиялардаги ўзгаришларнинг кўлами ва тезлиги тарихни ўзгартириши мумкин.

Концепциянинг моҳияти янги ҳисоблаш технологиялари, блокчейн технологияси ва таксимланган реестр, нарсалар интернет, сунъий интеллект ва робототехника, янги материаллардан фойдаланиш, қўшимчалар ишлаб чиқариш ва кўп ўлчовли технологияларни ривожлантириш билан боғлиқ имкониятлар ва хавфларни намоёни этишдан иборат.

2016 йилда Япония ҳукумати “Жамият 5.0” стратегиясини қабул қилди. Мазкур стратегия жамиятни ривожлантиришнинг навбатдаги босқичи сифатида кўрилади. Стратегиянинг асосий мақсади рақамли муҳитни жисмоний макон билан максимал даражада интеграциялаш орқали инсон ҳаёти сифатини яхшилашдир.

Япон олимлари жамият ривожланишини 5 та босқичга бўлишга ҳаракат қилишган. Жамият 5.0 концепцияси Япониянинг жаҳон маданияти тарихини ўрганиш ва узоқ муддатли истиқболда ривожланиш ва социал-маданий воқеликнинг ўзгаришларини аниқлашга асосланганлигини кўрсатади. Бу инсоният тарихини тўртта даврга: ибтидоий, қишлоқ хўжалиги, саноат ва информацион даврга ажратадиган учта янгилик тўлиқини аниқлаш билан боғлиқ таниқли таҳлилий умумлашмалардан биридир. Бу концепция Белл ва Тоффлер томонидан ишлаб чиқилган. Иккала тадқиқотнинг муҳим хусусияти маданият ва жамиятга нисбатан эволюционистик ёндашувдир.

Япониянинг “Жамият 5.0” концепцияси - бу ахборот жамиятидан сўнг келадиган давр ҳисобланади. Рақамли жамиятда янги технологиялар жисмоний макон ва кибермаконнинг интеграцияси учун шароит яратади, бу нафақат ҳар бир шахс даражасида, балки бутун жамият даражасида ресурслардан фойдаланишни оптималлаштириш имконини беради. [10]

Ўрганишларимиз шуни кўрсатмоқдаки, Япониянинг “Жамият 5.0” концепцияси Европа экспертлари томонидан таклиф қилинган Тўртинчи саноат инқилоби концепцияси билан деярли бир хил бўлган иккита алоҳида концепция ҳисобланади.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, рақамли жамиятнинг назарий асосларини яратиш тўлиқ якунланмаган. Бунинг асосий сабабини рақамли жамият қураётган давлатларда уни

қандай қуриш бўйича ёндашувларнинг турличалиги билан изоҳлашимиз мумкин. Шунингдек, рақамли жамиятни тадқиқ этиш доирасининг кенглиги, унинг йўналишларининг кўплиги ҳамда сўнгги йилларда илм-фан ютуқларидан рақамлаштиришда фойдаланишнинг кенгайиб бориши бу жараёни охирига етказишни орқага суриб келмоқда.

Бу шуни англатадики, рақамли жамият қуриш жараёнида юзага келаётган муаммоларга янги ечимларни излаб топиш жамиятни тўлиқ рақамлаштиришни бир неча ўн йилларга кечиктириб юбориши мумкин. Худди шунга ўхшаш назарияни илгари сурган рус олими Р.Р.Мурзагуловнинг фикрларида маълум бир ҳақиқатлар мавжуд. Яъни дунёда рақамли жамият қуришнинг тўлиқ яқунланиши узок даврни талаб қилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Toffler. A “The Third Waveby” 1980. P-8 (Тоффлер Э. Третья волна. М.: ООО Фирма “Издательство АСТ”, 2004, сс.6-261)
2. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. (Перевод Ю.В. Никуличева) // Новая технократическая волна на Западе: сборник статей / отв. ред.: П.С. Гуревич. М.: Прогресс. 1986. С. 330–342.
3. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ. 2000. с. 46–77
4. И.В. Бородушко Междисциплинарный подход в исследованиях процессов цифровизации <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnyy-podhod-v-issledovaniyah-protssesov-tsifrovizatsii> 17.01.2023
5. Батов Г.Х. Методологические аспекты формирования цифровой экономики // Цифровая экономика. 2020. № 4 (12). С. 11–16.
6. Касавина Н.А. Цифровизация как предмет междисциплинарных исследований Институт философии РАН 2019. URL: https://www.pdcnet.org/eps/content/eps_2019_0056_0004_0251_0259 14.01.2023
7. Янковская Е.С. Трансформация системы управления бизнесом в Российской Федерации в условиях глобальной цифровизации. // Путеводитель предпринимателя Том 13, № 2. 2020. С. 37–45.
8. Л.А. Василенко ва Н.Н. Мещерякова Социология цифрового общества Томск 2021 с. 12-26.
9. К.Шваб тўртинчи саноат инқилоби Тошкент: Нихол, 2022 б. 28-39
10. Норицугу У. Общество 5.0: взгляд Mitsubishi Electric // Экономические стратегии. 2017. № 4. С. 3.