УДК: 004.946:1

ҲОЗИРГИ ДАВР ФАНИ ВА ФАЛСАФАСИДА ВИРТУАЛ РЕАЛЛИК МУАММОСИ

А.Н. САНАҚУЛОВ

Мақолада виртуал реаллик тушунчасининг моҳияти, шакллари, кўринишлари ва фалсафий мақоми очиб берилган. Виртуал реалликнинг интерактив имкониятлари, виртуалистиканинг назарий ва услубий натижаларини ижтимоий ҳаёт соҳаларида қўлланилиши, мамлакатимизда виртуалистика фани ва фалсафасини шакллантириш орқали виртуал қабулхоналар, виртуал корхона ва офисларни яратиш, виртуал моделлар ва объектлар билан ишлаш даражасини ошириш имкониятлари тадқиқ қилинган.

Калит сўзлар: *виртуал реаллик, фалсафа, борлиқ, технология, гратуал, ингратуал, принцип, гипотеза, индукция, дедукция.*

В статье раскрываются сущность, формы проявления и философский статус концепции виртуальной реальности. Исследуются интерактивные возможности виртуальной реальности, применение теоретических и методологических результатов виртуализма в общественной жизни, создание виртуальных приемных, виртуальных предприятий и офисов, возможность работы с виртуальными моделями и объектами через формирование науки и философии виртуализма в нашей стране.

Ключевые слова: *виртуальная реальность, философия, существование, технология, гратуальный, ингратуальный, принцип, гипотеза, индукция, дедукция.*

Ҳозирги даврда жаҳон миқёсида содир бўлаётган глобал ўзгаришлар жамият ҳаётини ахборотлаштириш жараёни билан чамбарчас боғлиқ бўлиб бормоқда. Шу боисдан ҳам бундай ахборот инқилоби шароитида инсон тафаккурида ноанъанавий фикрлашга асос бўлаётган виртуал реаллик моделларининг шаклланиши, виртуал оламнинг фалсафий асосларини ўрганишга бўлган қизиқиш тобора ортмоқда десак, янглишмаган бўламиз. Ахборотлашган жамиятда содир бўлаётган бир қатор ўзгаришлар, хусусан, жамиятнинг ҳар бир соҳасига виртуал машина, виртуал хотира, виртуал диск, виртуал алоқа, виртуал саёҳат, виртуал синф каби тушунчаларнинг кириб келиши виртуал реаллик феноменининг полифункционал моҳияти ва илмий-ижодий маҳсулдорлик аҳамиятини кўрсатишни тақозо этмоқда. Чунки ҳар куни виртуал маконда бир неча миллиондан зиёд ахборот ресурсларининг пайдо бўлиши унинг ҳосили ҳар дақиқа сайин ўсиб бораётганидан далолат беради.

Жаҳон илмий-фалсафий тадқиқотлар тизимида виртуал борлиқ ва виртуал реалликнинг корреляцион боғлиқлигини тадқиқ этиш, уларнинг фалсафий муаммоларини чуқур ўрганиш илмий-амалий ва назарий аҳамиятга эгадир [1. С. 280]. Шу ўринда таъкидлаш керакки, илмий-фалсафий адабиётларда виртуал тушунчаси виртуал борлиқ маъносида кенг қўлланади. Виртуал тушунчаси оламдаги нарсалар ва ҳодисаларнинг вақт ва маконда мавжуд бўлмаган, лекин объектив нарсалар ёки субъектив образларнинг амалга ошиш эҳтимоли мавжуд бўлган жараённи англатади. “Виртуал борлиқ” атамаси 1970 йилларнинг охирида Массачусет технология институтида Jaron Lanier томонидан илк мартоба ишлатилган. Jaron Lanier 1984 йилда дунёда биринчи бўлиб виртуал борлиқ фирмасини ташкил этади. Бу атама дастлаб компьютерда яратиладиган муҳитда инсоннинг мавжудлиги ғоясини ифодалаш мақсадида қўлланилган. Виртуал борлиқ муам-

моси виртуаллик онтологияси ҳозирча кўпроқ ишланган соҳа ҳисобланади [2. С. 132].

“Виртуал борлиқ” атамаси кенг муомалага америкалик кинематографчилар томонидан киритилган. Улар дастлаб муайян сабабларга кўра табиий йўл билан амалга ошириб бўлмайдиган хаёлий имкониятларни белгили-график шаклда сунъий амалга ошириш мумкинлиги ҳақидаги кинолентани шу ном билан чиқарганлар [3. С. 12]. Шу боисдан ҳам виртуал борлиқ – инсон реал борлиқда ҳаракат қилаётгани иллюзиясини ахборот технологиялари орқали яратиш имконини берувчи интерфаол технология ҳисобланади. Бунда объектив борлиқни табиий сезги органлари ёрдамида идрок этиш эмас, балки махсус интерфейс, компьютер графикаси ва овоз воситасида сунъий яратилган компьютер ахбороти устувор аҳамият касб этади. Виртуал борлиқ амалда йўқ нарса, чунки уни на қўл билан тутиш, на унинг таъми ва ҳидини ҳис қилиш мумкин эмас. Шунга қарамай, у мавжуд ва инсон бу хаёлий оламга кириб, уни нафақат кузатади ва бошдан кечиради, балки унга таъсир кўрсатиш имкониятига ҳам эга бўлади, ушбу оламда мустақил ҳаракат қилади, уни ўзгартира олади. Эндиликда ўзбек тилидаги манбаларда ҳам виртуаллик масаласига тўхталиб ўтилмоқда. Жумладан, виртуаллик ҳақида шундай дейилган: “борлиқнинг шундай қисми ҳам борки, унинг бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин. Борлиқнинг бундай қисми эҳтимолли мазмунга эга. У ҳали реалликдан узоқда, мана шундай мазмундаги борлиқ виртуал (лот.-virtuflis-эҳтимолий) борлиқ” дейилади [4. Б. 247–256].

Ҳозирги даврга келиб “виртуал борлиқ” атамаси инсон борлиғининг ўзига хос шакли ва кишиларнинг ўзаро маданий алоқасининг ўзига хос ифодаси сифатида ҳам қўлланмоқда. Аммо виртуал борлиқ реал физик борлиқдек инсонга лаззат бахш эта олмайди, чунки бу борлиқ таъсирида вужудга келувчи ҳис-туйғулар кўп жиҳатдан унинг ўзи билан эмас, балки уни биз қандай идрок этишимиз билан боғлиқ ҳолда намоён бўлади. Биз виртуал денгизда чўмилишимиз мумкин, аммо бунда пайдо бўлувчи ҳис-туйғуларимиз бу денгизни биз қандай идрок этишимизга боғлиқдир. Виртуал олма ҳақиқий олмадан ширин эмас ва ҳ.к. Зеро, виртуал борлиқ инсон онгининг маҳсулидир. Шу боис виртуал борлиқда мавжуд барча нарсаларнинг манбаи инсон онгининг меҳнат маҳсули сифатида қаралади. Бинобарин, виртуал борлиқ онг, онг ости соҳаси ва фантазия чиғириғидан ўтувчи физик борлиқ асосида юзага келади. Ўз навбатида виртуал борлиқ объектив тарзда, яъни инсон миясида эмас, балки виртуал оламда мавжуд бўлади. Инсон томонидан яратилганидан кейин ҳам у инсон онгидан қатъи назар яшашда давом этади, бу онгга ҳар хил таъсир кўрсатади, мазкур онгнинг мазмунига – билимлар, эмоциялар, кайфият ҳамда онгнинг бошқа унсурларига қараб, турли даражада идрок этилади. Шу нуқтаи назардан қараганда, виртуал борлиқ субстанционаллик ва потенциаллик қарама-қаршиликка эга. Яъни виртуал объект мавжуд, аммо субстанционал эмас. Лекин реал, шу билан бир вақтда потенциал эмас, актуал борлиқдир. М.Хорижевнинг фикрича, виртуаллик – келиб чиқишга улгурмаган воқеа, пайдо бўлишга улгурмаган борлиқ [5. С. 56].

XX асрнинг 60 йилларида америкалик нейропсихолог олим К.Прибрамнинг тушунтиришича, инсон мияси ахборотни қайта ишлаш, сақлашдан ва узатишдан иборат голография принципи асосида ишлайди. Яъни инсон мияси фикр, онг ишлаб чиқарувчи “фабрика” эмас, ташқи ва ички дунёни пассив акслантирувчи ойна ҳам эмас, балки ташқи ахборот майдонидан келувчи муайян частотадаги (масалан, электромагнит тўлқинлари типидаги) ахборотни ўз қувватига кўра қабул қилиб олиш, қайта ишловдан ўтказиш ва ташқарига қайтаришдан иборат мураккаб ахборот алмашинуви онтологик жараёнининг зарурий механизми сифатида иштирок этади.

Шу боисдан ҳам ҳозирги давр кибернетика фанида “ахборот майдони”ни талқин этишда виртуал реаллик тушунчаси қўлланилмоқда. Ваҳоланки, бу ғоя ҳам фалсафа учун янги эмас, у қадимги фалсафадаёқ шаклланган бўлиб, Ф.Аквинский таълимотида айниқса кенг ўрин эгаллаган. Бу тушунчанинг биз учун яқинроқ, тушунарлироқ талқинини уйғониш даврининг энг йирик файласуфларидан бири бўлган Н.Кузанский берган эди. У биринчилар-

дан бўлиб, виртуал реалликни ёнғоқ дарахтида содир бўладиган жараёнлар мисолида асослаб берган. Н.Кузанский фикрича, биз ёнғоқ дарахти катталигини, сершоҳлигини, кўм-кўклигини, меваларини вужудий кўзимиз билан кўрамиз. “Кейин, – дейди у, – мен ўзимнинг ақл кўзим билан ҳам айнан ўша дарахтнинг ҳозиргидай ўсиб унган, мева берган ва ҳ.к. ҳолатида эмас, балки уруғда, яъни виртуалликда эканида қандай бўлганини, унинг уруғдаги ажиб гўзаллигини, шоху бутоқ ва мевалари билан биргаликдаги бир бутун бўлган дарахтни тасаввур этаман, яъни уруғда жо бўлган куч-қувватга ўз эътиборимни қаратаман... Ёнғоқ менинг кузатишимча, уруғдаги ўша кучнинг амалга ошувидир” [6. С. 184]. Ушбу талқин борлиқдаги объектлар замирида фаол (Virtus) онгли асос, ички куч ва қобилият, имконият мавжудлиги ғоясини олдинга суради. Яъни, дарахт ўз уруғида виртуал имконият тарзидаги мавжуд бўлиб, бу ҳолатда жо бўлган ички куч тегишли шароит тайёр бўлганида уруғни дарахтга айлантиради. Бу ғоя Аристотель талқинидаги шакл сабабнинг фаолиятига тўғри келади.

Виртуал реалликнинг учинчи шакли фикрий ва психологик виртуалликлардир. Психологик виртуал реаллик бевосита инсоннинг ички кечинмалари, ҳис-туйғулари билан боғлиқ ҳисобланади. Психологик виртуал реалликнинг бир кўриниши виртуал қобилиятлардир. Психологик виртуал реалликнинг ҳам икки кўриниши мавжуд: консуетал ва виртуал. Психологик виртуалликнинг қанчалик кўп ҳажмли ахборотни қабул қилиши ва сақлашига қараб гратуал ва ингратуал кўринишларини кўрсатиб ўтишимиз мумкин. Виртуал реаллик тушунчасининг фалсафий мақоми инсон борлиғининг учта маълум маконларига нисбатан қўлланилади: фикрий олам, кўринувчи олам ва объектив ташқи олам. Ўзига хос ҳолдаги “виртуал реаллик фалсафаси” (бу унинг муҳим ва принципиал хусусиятидир) дастлаб профессионал файласуфлар томонидан эмас, балки компьютер инженерлари, жамоат арбоблари, ёзувчилар, журналистлар томонидан таклиф қилинган. Виртуал реалликнинг таркибий қисмлари билан ишлаш реал жиҳозлар ва предметлар билан ишлашга айнан ўхшашдир.

Виртуал реаллик муҳитида ишлаш енгиллик, тезлик билан бирга ўйин характерига эга, унда машинадан фойдаланувчи виртуал оламга ўтказилади: виртуал обьектларнинг таъсири инсон томонидан худди “одатдаги” реаллик каби қабул қилинади. Айнан виртуал реалликнинг мана шундай интерактив имкониятлари шу даражада аҳамиятли бўлиб боришига олиб келмоқда. Виртуал реаллик борасидаги қарашларни тўғри таҳлил қилган ҳолда Ўзбекистонда ҳам виртуалистика фани ва фалсафасини шакллантирмоқ лозим ва шу асосида мамлакатимизда виртуал қабулхоналар, виртуал корхона ва офисларни яратиш, виртуал моделлар ва объектлар билан ишлаш даражасини ошириш лозим. Ўйлаймизки, бу Ўзбекистон фани ва фалсафасига, техника ва технологиясига янгича ўзгаришлар олиб келади, чунки виртуалистика фалсафаси ҳозирги замон фан фалсафаси структурасини ўзида акс эттириб, бир қанча йўналишлар доирасида ривожланмоқда. Шундай қилиб, биз фалсафий таҳлил натижасида шуни аниқладикки, назария, амалиёт, технология ва фалсафадаги виртуал реаллик оддий нарса эмас экан. Виртуал реалликни ўрганиш, айниқса, реализацияда жуда катта билимни талаб қилади. Агар биз виртуал реалликнинг тажрибавий жиҳатдан таърифини билиб тушуниб олсак, виртуал реаллик назариясини ярата оламиз. Ўз вақтида машҳур бўлган физик олим Людвиг Больцман ҳам “Тажрибани озроқ билиб назарияни яхши билиб бўлмайди” деб айтган.

Юқоридаги мушоҳадалардан кўринадики, гарчи виртуал реалликнинг компьютер технологияларида ишлатилаётган маъноси фалсафанинг тушунчаларига нисабатан “теша тегмаган”, яъни анча қўпол тушунчалар бўлса ҳамки, улар мазмунида фалсафий тушунчаларга муайян яқинлик юзага чиқаётгани кузатилмоқда. Шу умумият асосида биз ҳозир компьютер технологияларида кенг ишлатилаётган информация мазмунида ғоявий олам ўз онтологик мазмуни билан иштирок этаётгани ҳақидаги хулосага келамиз. Лекин виртуал техника бу оламга қандай (салбий ёки ижобий) ўзгариш ва таъсирлар олиб кириши ҳали номаълум. Бизнингча, бизнинг ҳозирги рационал тафаккуримиз тариқатларда кўрсатилган етти

муҳим босқич орқали сублимация (покланиш орқали нафислашув) жараёнини босиб ўтмасдан бу реалликка кираётгани туфайли, бизнингча, бу ижобий эмас, балки салбий бўлиб чиқиши хавфи кучлироқдир.

Виртуалистиканинг кўп жиҳатлилиги тўғрисида сўз юритганда мазкур йўналиш тадқиқотчиси Н.А.Носов уни умумий, парадигмал тушуниш нуқтаи назаридан таклиф қилган таърифни қайд этиб ўтиш керак: “Полионтик воқеликни эътироф этишга асосланган ёндашув виртуалистика деб аталади”. Виртуал воқелик ғоясини бундай тушуниш фан фалсафасининг назарий муаммоларига янгича назар билан қараш имконини беради. Инсониятнинг барқарор ривожланиши ўз космо-психо-ахборот муҳитининг янги жиҳатларини англаб етиш, уларни дунёнинг ҳозирги замон илмий манзарасига киритиш ва оламшумул энтропияга қаршилик қўрсатишнинг маънавий таянчларини қидириш зарурияти билан боғлиқ. Виртуал реалликдаги нарса ва ҳодисалар мураккаб ҳисобланиб, уларни моделлаштиришда илмий билишга янги концептуал тушунчаларни киритишни тақозо этади. Мазкур тушунчалар объектни тадқиқ этиш учун адекватли фалсафий тилни бериши лозим. Чунки Ш.С.Қўшоқов тўғри таъкидлаганидек, виртуалистиканинг назарий ва услубий натижаларини ижтимоий ҳаётнинг деярли барча соҳаларида қўлланилиши виртуаллик тушунчасини умумилмий категорияга, айтиш мумкинки, XXI аср маданиятини универсалийсига айланишига олиб келди [7. Б. 54].

Ҳозирги давр энг янги фанлари бутун коинот, ундаги барча ёриткичлар, планеталар, предмет ва мавжудотлар нафақат физикавий (гравитацион, кучли ва кучсиз, электро-магнит) майдонларининг, балки реал ахборот (ахборқувват) майдонларининг ўзаро таъсирларида ҳам мавжуд экани ва умуман бутун коинот онгли экани ҳақидаги хулосаларни ҳам олдинга сурмоқда. Бу эса даҳоларга келган кашфиётлар, ижодий ғоялар ахборот шу майдоннинг қайсидир юқори қатламларидан келган, деган хулосага олиб келади. Квант-вакуум технологиялари ўз истиқболида ушбу виртуал реалликнинг мағзини ташкил этиши мумкин. Лекин бунинг учун ҳозирги давр фани квант ҳодисаларининг ҳиссий нореаллиги билан боғлиқ ўз экспериментларини жиддий илмий назорат остига олиши ва улар асосида янги умумилмий парадигмани ишлаб чиқиши керак [8. С. 113]. Бунинг учун фан, агар у ушбу (квант) ҳодисаларнинг реаллигини тан олса, қуйидаги икки альтернатив гипотезадан бирини танлашига тўғри келмоқда: биринчидан, онгни моддийликдан мустақил, бош мия пўстлоғидаги атом-молекуляр нейрофизиологик жараёнлардан ташкил топмайдиган автоном ҳодиса деб ҳисоблаш керак.

Иккинчидан, оламда икки ўзаро боғланган қатламларни – моддийлик ва онгни келтириб чиқарадиган ва улар эволюциясини таъминлайдиган тизим – шакллантирувчи фундаментал протоструктура мавжуд. Биринчи гипотеза оламда қандай мураккаб нарса бўлмасин, у атом-молекулар жараёнлардан ташқари мавжуд бўла олмайди, деган аввал шаклланган тасаввурларга зид келади. Бу бизни Декартнинг реалликнинг икки қатламга – моддага ва номоддий онгга ажралиши ҳақидаги дуалистик таълимотига қайтаради. Иккинчиси эса, кўриниб турганидай, бутун борлиқнинг ҳеч қандай моддий сифат, шаклсиз, соф (ноборлиқ) ягона асоси, моҳияти мавжудлиги ҳақидаги Платон таълимотига қайтишни тақозо этади. Иккинчи гипотезанинг қизиғлиги шундаки, уни квант вакууми физикаси соҳасида эришилган кашфиётлар билан қиёслаш ҳам мумкин. Зеро, квант ёки физик вакуумнинг қонуний таърифига кўра бу борлиқнинг ҳеч қандай энг майда заррачаси ҳам мавжуд бўлмаган бўшлиқ, яъни ноборлиқдир.

Айни пайтда Гейзенбергнинг ноаниқликлар нисбатига мувофиқ қувват квантининг флуктуациялари туфайли вакуум виртуал заррачалар “тумани” билан тўлиқ. Кўпгина физик ҳодисалар реал физик заррачалар коллективи билан шу виртуал квант “тумани” орасидаги ўзаро таъсирлар орқали тушунтирилмоқда. Боз устига ҳозирги космологик назарияларга кўра, Коинотнинг ўзи ҳам квант вакуумининг гигант қуввати флуктуациясининг Катта Портлаши жараёнида келиб чиққан. Агар бу назария қабул қилинса, у ҳолда Оламни вужудга келтирган ушбу вакуумнинг мазкур Коинотнинг (18 минг Оламнинг) хоссаларини, унинг эволюция

қонунларини ва барқарорлик параметрларини белгилаб берадиган муайян информацион матрицаси (шакллантирувчи ғоявий қолипи) ҳам бўлиши керак. Бошқача айтганда вакуумнинг номоддий шакллантирувчиси мавжуд бўлиши керак. Ҳозирги квант космологияси бу хулосани ошкор этмаяпти. Лекин ҳозирги кунда вакуумнинг шакллантирувчи хусусиятлари батафсилроқ ёритилган квант вакууми назариялари бор [9. Б. 9] ҳамда бу йўналишда юзлаб адабиётлар нашр этилган. Айни пайтда бу назарияларга скептикларча қараётган олимлар гуруҳи ҳам бор. Лекин мазкур назариялар бўйича Россия ва АҚШнинг кўпгина илмий тадқиқот марказларида муваффақиятли ишлар олиб борилмоқда. Шу назариялар асосланган квант-вакуум эффектларини ўрганиш асосида яратилган янги технологиялар саноат тажрибаларида синовдан ўтказиб келинмоқда.

Квант вакууми семантикаси (маъноси)нинг таҳлили муаммоси хусусида тўхталсак, бу йўналишдаги ишлар онгни ўрганишда катта аҳамиятга эга эканлиги қайд этилмоқда. Бу борада В.В.Налимов ва Н.И.Кобзеванинг психион вакуум ҳақидаги хулосалари асосида шаклланган мезон концепцияси диққатга сазовор [10. С. 128]. Ушбу тадқиқотлар психология ва нейрофизиология муаммоларини ечишнинг янги имкониятларини яратади, фармакология, медицина, қишлоқ хўжалигида ва, айниқса, ахборотлашув ва коммуникацияда фойдали бўлади, деб қаралмоқда. Шунингдек, квант ахборотининг микро ва макро даражаларда узатилиши парадоксларининг Б.Б.Кадомцев [11. С. 164] томонидан таҳлил этилиши итуиция ҳодисасини ҳам шу концепция асосида тушуниш мумкинлиги ҳақидаги хулосага олиб келди. Фан шу кунгача босиб ўтган умумий йўли “хусусийликдан умумийликка” ўтиш (индукция) методига таяниб келган эди. Тўғри, бу йўл фаннинг ўз ичида янги умумлашмалар, хулосалар ва парадигмаларга таянган ички (тор миқёсдаги, ички) дедукция воситасида муайян билим хазинасини қўлга киритди. Лекин бу билим инсониятга жуда қимматга тушди, уни ҳалокат жари ёқасига олиб келиб қўйган глобал экологик, иқтисодий, маънавий, сиёсий, ижтимоий ва бошқа кризислар гирдобига тортди.

Шунинг учун энди фаннинг бошқа намояндалари синалган “тажриба ва адашувлар” йўлидан воз кечиб борлиққа ўзлари излаб топган янги “илмий парадигма” ёки “материалистик” нуқтаи назаридан деб аталган, аслида ялпи умумий ҳақиқатни қисмларга бўлиб, турли “фильтр”лардан ўтказиб қабуллашдан иборат методдан воз кечдилар ва олий (илмийлик доирасидан ташқарига чиқадиган) кенг миқёсли дедукция методига таяниш заруратини англамоқдалар. Зеро, улар кибернетика, генетика фанларини шундай “фильтрлардан” ўтказмаган тафаккурнинг торлигини ўз тажрибаларида бошдан кечирдилар. Эндиликда улар борлиққа “ўзларининг (тор, илмий манзаралари) нуқтаи назарларидан” келиб чиқиб эмас, кенгроқ, “объективроқ”, “демаркация” кўзнойнагисиз қараш кераклигини, илгари ўзлари “ноилмий, ғайриилмий, сохта билим” деб қараб келган илмларнинг фан билан тенг мавжуд бўлиш ҳуқуқи борлигини ҳам англаб ета бошладилар [12. Б. 167]. Бундан ташқари фан ўз шаклланишининг дастлабки босқичида танлаган йўл бирёқлама эди. Зеро, у фақат ва фақат ташқи оламни билишга йўналган (экстраверсив) эди, инсоннинг ўзи, ички олами унинг йўли бўлмай келган эди. Бу инсоннинг ташқи олам қуршовида яшаши, унга ҳамиша мослашиб бориши объектив заруратти билан боғлиқ бўлган эди. XX асрда Америкада шаклланган бихевиорзм оқими психология фанидаги шу тамойилни гавдалантирган эди. Умуман эса инсоннинг ташқи оламга мослашуви ҳам зарурат бўлиб, чизиқли тафаккурни шу ташқи оламга мослашувнинг самарали воситаси деб қараш жоиз.

Бугунги кунда виртуал борлиқ инсон фаолиятининг турли соҳаларида қўлланилмоқда. Виртуал борликдан, энг аввало, у вужудга келган соҳада, фанда, жумладан, физикада суюқлик ва газлар динамикасини моделлаштиришда, кимёда кимёвий реакциялар моделини тузишда, геология ва география фанларида кенг даражада фойдаланилмоқда. Муҳандислик соҳасида, айниқса, хавфли шароитларда: очиқ космосда, денгиз ва океанларнинг чуқур жойларида, ядро муҳандислигида роботларни масофадан туриб бошқаришда виртуал технологиялар кенг қўлланилмоқда. Виртуал технологиядан

ҳарбийлар ҳам кенг фойдаланмоқдалар. Масалан, АҚШ армиясида ҳарбий хизматчиларда мерганлик кўникмаларини шакллантиришда имитаторлардан, жанг шароитида тез ва тўғри қарорлар қабул қилиш кўникмасини шакллантириш учун эса ҳарбий докторлардан фойдаланилади. Чунки айнан виртуал технологиялар асосида давлат учун жуда қимматга тушадиган ва атроф-муҳитга катта зарар етказадиган ҳарбий машқларни имитация қилиш мумкин бўлади. Танк қисмларида танкдан ўқ узишни ҳамда танк жангида аскарлар ва офицерларнинг шахсий иштирокини имитация қилувчи ҳарбий ўйинларни яратишда ҳам виртуал технологиялардан самарали фойдаланилмоқда [13. Б. 342].

Бугунги кунда виртуал технологияларини таълим жараёнида янгича ёндашув асосида қўллаш ёшларда билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш билан боғлиқ ўқув жараёнини самарали ташкил этиш ҳамда таълимни янги сифат босқичига кўтаришга катта имкон берди. Шу боисдан ҳам Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида замонавий ахборот-коммуникацион технологияларни узлуксиз таълим тизимига жорий этиш муҳим вазифа сифатида белгилаб берилди [14. Б. 39]. Таълим соҳасида амалий машғулотларни ўтказишда виртуал технологиялардан фойдаланиш табиий бир жараёнга айланмоқда. Аксарият ривожланган давлатларда виртуал кутубхоналар ва музейлар ташкил этиш масаласига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Масалан, виртуал кутубхоналарда фойдаланувчи компьютер ёрдамида китоб жавонларининг визуал тасвири бўйлаб ҳаракатланиши, керакли адабиётларни топиши ва олиб кўздан кечириши, зарур ҳолда эса улардан нусха кўчириши ҳам мумкин. Виртуал музейларда эса фойдаланувчиларга коллекциядаги исталган экспонатни унинг табиий, уч ўлчовли кўринишида кўриш имконини берадиган шарт-шароит яратилади. Аммо бу тасвирий ечиш қобилияти анча юқори бўлган қимматбаҳо дисплейлардан фойдаланишни тақозо этади. Шундай қилиб, виртуал борлиқ илмий-назарий тадқиқотлардан тортиб то оммавий ахборот воситалари ва телекоммуникациялар ажралмас қисми бўлган ҳозирги замон маданиятининг таркибий қисмига айланиб бўлди десак янглишмаган бўламиз.

Виртуал борлиқ деб реал дунё компьютер симуляцияси орқали яратилган муҳитига айтилади. Виртуал борлиқнинг асосий 3 та: таъсир доирасининг кенглиги, юқори визуаллашганлиги ҳамда уч ўлчовли муҳит каби хусусиятлари мавжуд. Аксарият илмий-фалсафий адабиётларда виртуал борлиқ тизими деганда имитацион дастурий ва техник воситалар асоси тушунтирилади. Аслида эса интерфаолликни таъминлаш учун, виртуал тизим бошқарувчи амалларни қабул қилиши керак бўлади. Бу амаллар кўпмодалликга, яъни кўз билан кўрадиган, товуш орқали қабул қиладиган ҳолатда бўлиши керак. Бу амалларни ама-лиётда бажариш учун замонавий тизимларда турли товуш ва видеотехнологиялардан фойдаланиш мумкин. Масалан, катта ҳажмли товуш ва видеотизимлари, шунингдек, одамнинг бош қисмига ўрнатиладиган шлем ва кўзойнак дисплейлар, “ҳид сезадиган” сичқончалар, бошқарувчи қўлқоплар, кибернетик нимчалар симсиз интерфейс биргалигида бу виртуал технологиялар кенг қўлланилади.

Виртуал борлиқнинг инсоният учун таъсири қуйидагилар билан характерланади:

- инсон ҳаётини турли даражадаги маънавий-ахлоқий ва маданий меъёрлар асосида ташкил қилиш ва тартибга солишда;

- инсонлар ўртасидаги алоқаларни янги шаклларини ташкил этишда;

- жамият ҳаётининг асосий соҳалари сиёсат, иқтисод, санъат ва туризмни ривожлантиришда;

- виртуал олам билан инсон ўзининг ҳаёт мазмунини белгилаши ва ўз ижодий муҳитини яратишда;

- ҳаёт ва виртуал борлиқ ўртасидаги чеграни ажратиб олиш ва бошқалар шулар жумласидандир.

Виртуал технологияларнинг ривожланишида жамиятнинг ҳар бир соҳасида уч ўлчовли муҳит ва интернет технологияларини ривожланишига кенг шарт-шароит яратиб берди. Масалан, интернетда ҳам ҳаётдагидек барча воқеа ва ҳодисаларда реал ва виртуал иштирок этиш мумкин.

Умуман олганда, виртуал борлиқ муаммоси психологиянинг мустақил йўналишини ташкил этади, аммо бу масала, бошқа кўплаб фанлар қатори, фалсафада ҳам чуқур таҳлил этилмоқда. Виртуал борлиқ онгли тарзда яратилса, у артефакт

– сунъий тарзда яратилган объект хусусиятига эга бўлади ва ўз шартсизлигини йўқотади. Виртуал борлиқ ғайривоқеликдир. Унда инсон тафаккурининг эркинлиги, баъзан эса ўзбошимчалиги ўз аксини топади. Бу нуқтаи назардан виртуал муҳит ўта мослашувчан, жўшқин, ҳаётий оламнинг айни даврида зарур кечинмаларни яратишга йўналтирилган муҳит тарзида намоён бўлади. Шунинг учун ҳам ҳозирги давр олимлари виртуаллик ортидаги муаммоли масалаларни чуқурроқ ўрганишга ҳаракат қилмоқдалар.

Хуллас, биринчидан, виртуал борлиқ ва уни келтириб чиқарадиган маданият таҳлили учун бугунги кунда ижтимоий, фалсафий таҳлилнинг замонавий категориялари етарли эмас. Шунинг учун ҳам мазкур муаммони тадқиқ этиш ҳозирги замон фалсафасида долзарб аҳамиятга эга. Иккинчидан, виртуал борлиққа ўзига хос феномен сифатида қарайдиган бўлсак, унинг маълум бир мақсадга йўналганлигини англашимиз мумкин. Зеро, агар уни вужудга келтирувчи мақсад йўқолса, ўз-ўзидан равшанки, виртуал борлиқ ҳам йўқолади. Шунингдек, ушбу мақсад онгли ёки онгсиз тарзда бўлиши мумкин. Агар онгли тарзда яратилса, у сунъий тарзда яратилган объект хусусиятига эга бўлади ва маълум шарт натижасида юзага келади. Учинчидан, виртуал борлиқ ғайривоқелик, шу сабабдан биз, унда инсон тафаккурининг эркинлигини, айрим ҳолларда эса, ўзбошимчалигини кўрамиз. Яъни виртуал воқелик жуда мослашувчан, ўзгарувчанлик хусусиятига эга. У ўзида беқарор оламни акс этирар экан, шу билан бирга зарур кечинмаларни вужудга келтиришга йўналтирилган муҳит, яъни воқелик тарзида намоён бўлади. Қониққанлик ҳолати виртуал борлиқнинг устувор мақсадларидан биридир.

Адабиётлар:

1. *Яшин А.А*. Феноменология ноосферы: Предтеча ноосферы: Мышление и виртуальная реальность. Ч.2. Изд.стереотип. Издательство ЛКИ, 2015. – 368 с.

2. Теоретическая виртуалистика: новые проблемы, подходы и решения / Отв. ред. Е.А. Мамчур и др. – Москва: Наука, 2008. – 316 с.

3. *Шаев Ю.М*. Виртуальная реальность: Пролегомены к онтологии. – Москва: Изд.2 ЛЕНАНД, 2019. – 160 с.

4. Фалсафа. /М.Ахмедова таҳрири остида. – Тошкент: Шарқ, 2006. – 614 б.

5. *Хорижев М*. Виртуальная реальность. – Москва: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. – 269 с.

6. История философии. Энциклопедия. */* Ред. А.А. Грицанов. – Минск: Интерпрессервис. Книжный Дом, 1376 с.

7. *Қўшоқов Ш.С*. Виртуальность как универсалий культуры XXI ва века // Фалсафа ва фанлар методологияси муаммолари. Аллома Омонулла Файзуллаевнинг 90 йиллик юбилейи ўқишларига бағишланган илмий-назарий ўқишлари материаллари. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти. 1-китоб. 2011. – 256 б.

8. *Джан Р., Данн Б.* Границы реальности. Роль сознания в физическом мире. – Москва: Объединенный институт высоких теператур РАН. 1995. – 288 с.

9. *Акимов А.Е.* Облик физики и технологии в начале XXI века. Екатеринбург, Издательство товарищества “Диспансер”, 1998. – 38 с.

10. *Лесков Л.В*. Фундаментальная консематическая протоструктура Вселенной / В кн.: Сознание и физический мир. – Москва: Интерпрессервис 1997. – 202 с

11. *Кадомцев, Б.Б*. Динамика и информация. – Москва: Успехи физических наук, 1997. – 397 с.

12. *Шермуҳамедова Н*. Фалсафа ва фан методологияси. – Тошкент, 2005. – 393 б.

13. *Шапиро Д.И.* Виртуальная реальность и проблемы нейрокомпьютинга. – Москва: РФК-Имидж Лаб., 2008. – 454 с.

14. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-4947-сон Фармони. (lex.uz). (Мурожаат этилган сана: 4.10.2021)

THE PROBLEM OF VIRTUAL REALITY IN MODERN SCIENCE AND PHILOSOPHY

A.N. Sanakulov[1]

Ilmiy xabarnoma. Seriya: Gumanitar tadqiqotlar – Scientific Bulletin. Series: Humanitarian Studies. 2021. 5(57). 30-38.

[1]Tashkent University of Information Technologies, Tashkent, 100202, str., Amir Temur, 108 (Uzbekistan). E-mail: info@tuit.uz.

Keywords: virtual reality, philosophy, existence, technology, ceremonial, integral, principle, hypothesis, induction, deduction

The article highlights the relationship of global changes taking place on a global scale with the informatization of society's life, changes taking place in the information society, the formation of virtual reality models in the context of the information revolution, the multifunctional essence of the virtual reality phenomenon, as well as forms of virtual reality, manifestations of psychological virtual reality and the philosophical status of the concept of virtual reality.

To date, virtual existence is used both as a specific form of human existence and as a kind of expression of people's intercultural communication. The interactive possibilities of virtual reality, the application of theoretical and methodological results of virtualism in the spheres of public life are investigated, the philosophy of virtualism reflects the structure of modern philosophy of science, as well as a group of concepts and ideas analyzing the phenomenon of virtuality in modern scientific literature.

Today, the use of virtual technologies in the educational process based on a new approach has made it possible to effectively organize the educational process associated with the formation of knowledge, skills and abilities among young people, as well as to raise education to a qualitatively new level. The use of virtual technologies during practical training in the field of education becomes a natural process. In most developed countries, special attention is paid to the creation of virtual libraries and museums.

Virtual existence is widely used primarily in the field in which it originated, in science, including physics for modeling the dynamics of liquids and gases, in chemistry for modeling chemical reactions, in geology and geographical sciences. Virtual technologies of remote control of robots are widely used in mechanical engineering, especially in dangerous conditions: in outer space, in the depths of the seas and oceans, in nuclear engineering.

Working in a virtual reality environment, along with ease, speed, has a game character, in which the user of the machine is transferred to the virtual world: the impact of virtual objects is perceived by a person as "ordinary" reality. It is precisely such interactive possibilities of virtual reality that lead to the fact that it is becoming more and more significant. Analyzing the views on virtual reality correctly, at is necessary to form the science and philosophy of virtualism in Uzbekistan and on this basis create virtual reception rooms, virtual enterprises and offices are being created in our country, increase the level of work with virtual models and objects is increasing. It brings new changes to science and philosophy, technology and technology of Uzbekistan, as the philosophy of virtualism is currently developing in several directions, reflecting the structure of the philosophy of science.

References:

1.Yashin, A.A. (2015). *Fenomenologiya noosfery: Predtecha noosfery: Myshlenie i virtual'naya real'nost'* [Phenomenology of the Noosphere: Forerunner of the Noosphere: Thinking and Virtual Reality]. Part 2. Izdatel'sto LKI.

2. Mamchur, E.A (ed.) (2008) *Teoreticheskaya virtualistika: novye problemy, podhody i resheniya* [Theoretical virtualistics: new problems, approaches and solutions]. Moscow: Nauka.

3. Shaev, Yu.M. (2019) Virtual'naya real'nost': Prolegomeny k ontologii. [Virtual Reality: Prolegomena to Ontology]. Moscow: Izdatel'sto LENAND.

4. Axmedova, M.(ed.) (2006) Falsafa [*Fhilosophy*]. Tashkent: Shark.

5. Хорижев, М. (2001) Virtual'naya real'nost' [*A virtual reality*]. Moscow: OLMA-PRESS.

6. Gricanov, A.A.(2002) Istoriya filosofii. Enciklopediya [History of Philosophy. Encyclopedia]. Minsk: Interpresservis. Knizhnyj Dom.

7. Qo'shoqov, Sh.S. (2011) Virtual'nost' kak universalij kul'tury XXI va veka [Virtuality as a universal culture of the XXI century]. In: Falsafa va fanlar metodologiyasi muammolari [Problems of philosophy and methodology of sciences]. Alloma Omonulla Fajzullaevning 90 jillik yubileyiga bag'ishlangan ilmiy-nazariy o'qishlari materiallari [Materials of scientific-theoretical readings of the scientist Omonulla Fajzullaev dedicated to the 90th anniversary]. Tashkent: Falsafa va huquq instituti.

8. Dzhan, R., Dann, B. (1995) *Granicy real'nosti. Rol' soznaniya v fizicheskom mire* [The boundaries of reality. M., United Institute of High Temperatures]. Moscow: Ob`edinennyj institut vysokih teperatur RAN.

9. Akimov, A.E. (1998) *Oblik fiziki i tekhnologii v nachale XXI veka* [The face of physics and technology at the beginning of the 21st century]. Ekaterinburg, Izdatel'stvo tovarishchestva "Dispanser".

10. Leskov, L.V. (1997) *Fundamental'naya konsematicheskaya protostruktura Vselennoj* [Fundamental Consematic Protostructure of the Universe]. In: Soznanie i fizicheskij mir [Consciousness and the physical world]. Moscow: Interpresservis.

11. Kadomcev, B.B. (1997) *Dinamika i informaciya* [Dynamics and information]. Moscow: Uspekhi fizicheskih nauk.

12. Shermuxamedova, N. (2005). *Falsafa va fan metodologiyasi* [Philosophy and methodology of science].Tashkent.

13. Shapiro, D.I. (2008). *Virtual'naya real'nost' i problemy nejrokomp'yutinga* [Virtual reality and problems of neurocomputering]. Moscow: RFK-Imidzh Lab.

14. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947-son Farmoni [Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-4947 on the Action Strategy for further development of the Republic of Uzbekistan]. [Online]. URL: https://lex.uz. (Date of access:: 4.10.2021)

Муаллиф ҳақида маълумот:

САНАҚУЛОВ Аброр Назарович – Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети мустақил изланувчиси. Тошкент ахборот технологиялари университети гуманитар фанлар кафедраси катта ўқитувчиси. E-mail: s_abror2904@mail.ru