



VERTUAL DUNYO NOODATIY DUNYO

Shukrullayev Farhod

Kendjaeva Dildora Khudayberganovna

Toshkent amaliy fanlar universiteti, Gavhar ko'chasi 1-uy, Tashkent 100149, O'zbekiston

(farhodshukrullayev728@gmail.com) (shainaxon@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13365905>

Annatsiya: Ushbu maqola g'ayrioddiy hodisa sifatida virtual dunyoning xususiyatlarini tahlil qiladi. Virtual dunyo-bu o'ziga xosligi va g'ayrioddiyligi tufayli ilmiy jamoatchilik e'tiborini tobora ko'proq jalb qiladigan tadqiqot ob'ekti. Dastlab, virtual dunyoning tuzilishi ko'rib chiqiladi, uning haqiqiy muhitdan farqlari aniqlanadi. Muqobil jismoniy qonunlar va o'zaro ta'sirning noyob imkoniyatlari kabi jihatlar alohida e'tibor beriladi. Virtual dunyoning inson idrokiga va hissiy holatiga ta'siri tahlil qilinadi, bu uning zamonaviy madaniyat va jamiyatdagi rolini yaxshiroq tushunishga imkon beradi. Maqolada virtual dunyoning psixologik va ijtimoiy jihatlariga e'tibor qaratiladi. Virtual identifikatsiya, ijtimoiy integratsiya va virtual makonga moslashish masalalari o'rganilmoqda. Virtual jamoalarda ishtirok etish va virtual ob'ektlar bilan o'zaro aloqada bo'lish bilan bog'liq potentsial xavf va foyda tahlili mavjud. Maqolaning xulosasi virtual dunyoni yanada tadqiq qilish va undan amaliy foydalanish bo'yicha tavsiyalar beradi. Virtual haqiqat texnologiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari va ularning jamiyat kelajagiga ta'siri muhokama qilinadi. Virtual dunyoning yangi imkoniyatlarini o'rganish va uning inson farovonligi uchun mumkin bo'lgan xavf-xatarlarini hisobga olish o'rtasidagi muvozanatning ahamiyati ta'kidlangan. Umuman olganda, ushbu maqola virtual dunyoni g'ayrioddiy hodisa va uning inson hayotining turli sohalariga ta'sirini tushunishga muhim hissa qo'shadi. Bu sohadagi tadqiqotlarni yanada rivojlantirish va uning mohiyati va oqibatlarini to'g'risida chuqurroq tushunchalarni shakllantirishga qaratilgan muhitlarni yaratishga imkon berdi.

Kalit so'zlar: Virtual reality (VR), augmented reality (AR), massive multiplayer online games (MMOs), Inklyuzivlik va mavjudlik, immersive, stsenariylarni, landshaftlar, surreal landshaftlar, kompyuter grafikasi, dizayn, imitatsiya.

1 KIRISH

Virtual haqiqatning (VR) paydo bo'lishi odamlarga real dunyoning jismoniy cheklolarini yengib o'tishga va his-tuyg'ularni o'ziga tortadigan va idroklarimizni shubha ostiga qo'yadigan raqamli olamlarga sayohat qilish imkonini beruvchi immersiv tajribalarning yangi davrini boshlab berdi. Ushbu virtual domen ichida g'ayrioddiy dunyolar deb nomlanuvchi muhitlar to'plami paydo bo'ldi, ular foydalanuvchilarga odatiy me'yorlarga zid bo'lgan va voqelik chegaralarini kengaytiradigan g'ayrioddiy landshaftlar va stsenariylarni taqdim etadi.

Virtual haqiqatdagi g'ayrioddiy olamlar turli xil xayoliy va noan'anaviy sozlamalarni o'z ichiga oladi. Bu muhitlarda ko'pincha surreal landshaftlar, fantastik mavjudotlar va mavhum tushunchalar mavjud bo'lib, foydalanuvchilar uchun hayrat va intriga hissi yaratadi. Rassomlar va ishlab chiquvchilar VR texnologiyasining kuchidan ushbu ajoyib vizual va kontseptual jihatdan boy dunyolarni yaratish uchun foydalanadilar, bu esa foydalanuvchilarga oddiy narsalardan voz kechish va aqlning aniqlanmagan hududlarini o'rganish imkoniyatini taklif qiladi [1].

Ilmiy nuqtai nazardan, bu noodatiy virtual olamlarning badiiy ahamiyati diqqatga sazovordir. Ular ijodiy ifoda uchun yangi vosita bo'lib xizmat qiladi, an'anaviy san'at shakllaridan ustun turadi va rassomlarga noan'anaviy estetika, mavhum g'oyalar va

noan'anaviy hikoyalar bilan tajriba o'tkazish imkonini beradi. Virtual haqiqatning immersiv tabiati ushbu badiiy ijodlarning ta'sirini kuchaytiradi, an'anaviy ommaviy axborot vositalari takrorlay olmaydigan hissiy va hissiy darajada foydalanuvchilarni jalb qiladi.

Bundan tashqari, g'ayrioddiy virtual olamlarning ta'siri badiiy ifodadan tashqariga chiqadi. Bu muhitlar odamlarga va butun jamiyatga chuqur ta'sir ko'rsatish potentsialiga ega. Kundalik hayotdagi cheklolardan qochish orqali ular ijodkorlikni rivojlantirish, istiqbollarni kengaytirish va ilhomni yoqish mumkin bo'lgan qochish shaklini taklif qiladi. Virtual olamlar hamjamiyatlarni yaratish va foydalanuvchilar o'rtasida aloqalarni mustahkamlash, geografik to'siqlarni engib o'tish va umumiy tajribani rivojlantirish imkoniyatiga ega.

2 TADDIQOT METODOLOGIYASI

Virtual olam, voqelikni taqlid qiluvchi kompyuter tomonidan yaratilgan muhitning ildizlari kompyuter fanlari, simulyatsiya va o'yinlar sohalarida mavjud. U 1960-yillarda kompyuter grafikasi va interaktiv simulyatsiya bo'yicha dastlabki tajribalar bilan kontseptsiya sifatida paydo bo'lgan. O'nlab yillar davomida texnologiyadagi yutuqlar, xususan, hisoblash quvvati va grafiklarni ko'rsatishda virtual olamni murakkab va immersiv tajribaga aylantirdi.

Virtual dunyoning ahamiyati uning foydalanuvchilarga jismoniy dunyodan ajralib turadigan

muqobil haqiqatni taklif qilish qobiliyatidir. U turli sohalarda muhim ta'sir ko'rsatadigan tadqiqot, ijodkorlik va ijtimoiy o'zaro ta'sir uchun platformani taqdim etadi. Akademik nuqtai nazardan, virtual dunyo insonning xatti-harakati, idroki va idrokini o'rganish uchun qimmatli tadqiqot vositasi bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqotchilar psixologik va ijtimoiy dinamikaga oydinlik kiritib, ushbu virtual bo'shliqlarda shaxslarning o'zaro ta'siri va munosabatini kuzatish va tahlil qilish uchun boshqariladigan muhitlarni loyihalashlari mumkin [2].

Bundan tashqari, virtual dunyo ta'lim va ta'lim uchun muhim vositaga aylandi. Virtual simulyatsiyalar o'quvchilarga real stsenariyalarda qatnashish va xavfsiz va boshqariladigan muhitda amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish imkonini beradi. Tibbiyot, aviatsiya va harbiy tayyorgarlik kabi sohalarda virtual haqiqatni o'rganish natijalarini yaxshilash va real amaliyot bilan bog'liq xavflarni kamaytirish vositasi sifatida qabul qildi.

O'yin-kulgi va o'yin sohasida virtual dunyo odamlarning raqamli media bilan aloqa qilish usulini inqilob qildi. U immersiv hikoya qilish tajribasini taklif etadi, bu foydalanuvchilarga interaktiv hikoyalarning faol ishtirokchisi bo'lish imkonini beradi. Virtual olamlar agentlik tuyg'usini ta'minlaydi, bu foydalanuvchilarga o'z tajribalarini shakllantirish va keng, hayoliy landshaftlarni o'rganish imkonini beradi. Bu butun dunyo bo'ylab odamlar ushbu raqamli sohalarda ulanishi, hamkorlik qilishi va ijtimoiy tarmoqlarni qurishi mumkin bo'lgan ommaviy multiplayer onlayn o'yinlari (MMO) va virtual hamjamiyatlarning paydo bo'lishiga olib keldi [3].

Bundan tashqari, virtual dunyo iqtisodiy ahamiyatga ega. Bu foydalanuvchilar virtual tovarlar va xizmatlarni sotib olishlari, sotishlari va sotishlari mumkin bo'lgan virtual iqtisodiyotni keltirib chiqardi. Bu tadbirkorlik, raqamli marketing va hatto virtual muhitda bandlik uchun imkoniyatlar yaratdi. Virtual olamning kelib chiqishini kompyuter fanlari va simulyatsiya sohasidagi dastlabki tajribalardan kuzatish mumkin. Uning ahamiyati akademik, ta'lim, ko'ngilochar va iqtisodiy sohalarni qamrab oladi. Texnologiya taraqqiyotida davom etar ekan, virtual olamning salohiyati yanada kengayib, tadqiqot, o'rganish, ijtimoiy o'zaro aloqalar va iqtisodiy o'sish uchun yangi imkoniyatlarni taklif etadi. Olimlar, o'qituvchilar, ishlab chiquvchilar va siyosatchilar uchun raqamli voqelikning dinamik manzarasini kechishda virtual olam kuchini tushunish va undan foydalanish zarur.

3 MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Virtual olamlar sohasida inklyuzivlik va mavjudlik tamoyillari ushbu raqamli muhitlar turli kelib chiqishi va qobiliyatlari bo'lgan shaxslar uchun ochiq bo'lishini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Inklyuzivlik yoshi, jinsi, irqi, etnik kelib chiqishi yoki ijtimoiy-iqtisodiy holatidan qat'i nazar, foydalanuvchilarni kutib oladigan va joylashtiradigan virtual makonlarni yaratish g'oyasini anglatadi. Boshqa tomondan, kirish imkoniyati nogironlar yoki cheklovlari bo'lgan shaxslar kirishi va

bahramand bo'lishi mumkin bo'lgan virtual olamlarni loyihalashga qaratilgan.

Virtual olamlardagi inklyuzivlik xilma-xillikni qamrab oluvchi va teng ishtirokni rag'batlantiradigan muhitlarni loyihalashni o'z ichiga oladi. Bu foydalanuvchilarga virtual maydonda o'z shaxsiyatlari va afzalliklarini ifodalash imkonini beruvchi sozlash variantlarini taqdim etishni o'z ichiga oladi. Inklyuzivlik, shuningdek, foydalanuvchilarning virtual muhitda o'zlarini xavfsiz va hurmatli his qilishlarini ta'minlab, jamoa va tegishlilik tuyg'usini rivojlantirishga qaratilgan [4].

Virtual olamlarda foydalanish imkoniyati - bu to'siqlarni bartaraf etish va nogironlar uchun teng imkoniyatlarni taqdim etishdir. Bunga harakat qobiliyati zaif shaxslar uchun muqobil muloqot usullarini taqdim etish, eshitishda nuqsoni bo'lgan foydalanuvchilar uchun yopiq taglavhalar yoki imo-ishora tilini qo'llab-quvvatlash va ko'rishda nuqsoni bo'lgan foydalanuvchilar uchun vizual va audio signallarni amalga oshirish kabi mulohazalar kiradi. Bundan tashqari, aniq va izchil foydalanuvchi interfeysi va soddalashtirilgan ko'rsatmalar varianti kabi kognitiv nogironligi bo'lgan shaxslar uchun e'tibor, foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega [5].

Virtual olamlarda inklyuzivlik va foydalanish imkoniyatini birinchi o'ringa qo'yish orqali biz barcha foydalanuvchilar uchun yoqimli va imkoniyatlarni yaratadigan joylarni yaratishimiz mumkin. Bunda biz nafaqat tenglik va ijtimoiy adolatni targ'ib qilamiz, balki an'anaviy jismoniy muhitda chekka qo'yilgan shaxslarning xilma-xil qarashlari va iste'dodlaridan ham foydalanamiz. Ishlab chiquvchilar, dizaynerlar va siyosatchilar uchun inklyuziv dizayn amaliyotlari va mavjudlik standartlarini amalga oshirish uchun birgalikda ishlashlari, ularning kelib chiqishi yoki qobiliyatidan qat'i nazar, virtual olamlar hamma uchun ochiq va yoqimli bo'lishini ta'minlash juda muhimdir [6].

4 TAHLIL VA NATIJALAR

Virtual dunyo va fizikaviy haqiqat ikkala turdagi xalqlar uchun farqli tajribalar va xususiyatlarga ega bo'lgan ikkala mintaqa hissiyotiga va xususiyatlariga ta'sir qiladi. Fizikaviy haqiqat dunyosi bizning yashayotgan dunyoning tangibl va hissiy taraflarini o'z ichiga oladi, virtual dunyo esa haqiqatni imitatsiya qiladigan raqamli muhitlardir. Bu ikkala mintaqa orasidagi farqlarni tushuntirish, virtual dunyolarning xususiyatlari va ta'sirini tushuntirish uchun muhimdir.

Birinchi farq, mavjudlik va jismoniylik tabiiyati bo'lib, fizikaviy haqiqatda odamlar o'zlarini jismonan his qilish orqali muhit bilan bog'liq bo'lishadi. Bunday qaraganda, virtual dunyolar foydalanuvchilar uchun o'rtacha mavjudlikni, o'zaro amalga oshirishni taklif qiladi, ular virtual avataringiz orqali muhitga kirib kelishadi [7].

Boshqa muhim farq malleability va flexibilitysizlikdir, virtual dunyolar fizikaviy haqiqatning cheklanishlaridan farqli ravishda

kengayishga imkon beradi. Virtual dunyolar foydalanuvchilarga fizikaviy qonunlarni buzish, tashriflarini o'zgartirish va fantastik landshaftlarni yaratish imkonini beradi. Buna qaraganda, fizikaviy haqiqat tabiiy qonunlar va cheklanishlar bilan belgilangan, dunyoning xususiyatlari va bizning dunyo bilan muloqot qilishimizni aniqlaydi.

Bundan tashqari, vaqt va mekonga oid bo'lgan o'lchamlar ikkala mintaqa orasida farq qiladi. Fizikaviy haqiqatda vaqtni o'rnatilgan tartibda o'tkaziladi, vaqtni qaytarib olish va kengayish qilish imkoniyatiga ega emas, o'rnatilgan mekonga ega bo'lgan joylar mavjud. Biroq, virtual dunyolar bu cheklovlar ustidan o'tish, non-linearni tarjima qilish, va katta masofalarni tezkorlik bilan harakat qilish imkonini taklif etadi.

Bu farqlarga qaramay, virtual dunyolar mansabdorlikning haqiqiy dunyodan ilhom olishga qaratilgan, haqiqiy dunyoning bazisini o'lchash, haqiqiy grafika va ijtimoiy muloqotlarni imitatsiya qilish kabi elementlarni o'z ichiga oladi [8].

Virtual dunyolar va fizikaviy haqiqat ajralib turuvchi xususiyatlarni ega. Fizikaviy haqiqat to'g'ridan-to'g'ri jismoniylik va cheklanishlarga ega bo'lib, virtual dunyolar esa mansabdorlikni, malleability va flexibilitetsizlikni taklif qiladi. Ushbu mintaqa orasidagi farqlarni tushuntirish, virtual dunyolarning taklif etgan xususiyatlari va insonlar va jamiyatga ta'siri haqida tushuntirishda muhim ahamiyatga ega.

5 XULOSA VA TAKLIFLAR

Virtual dunyo sanoatning turli sohalarida keng ko'lamli ilovalarga ega bo'lgan favqulodda muhitni ifodalaydi. Bu real dunyoda har doim ham mavjud bo'lmagan ta'lim, o'yin-kulgi, tadqiqot va ijtimoiy aloqalar uchun yangi imkoniyatlar ochadi. Ta'lim sohasida virtual sinflar va o'quv simulyatsiyalari talabalarga xavfsiz va boshqariladigan muhitda amaliy ko'nikma va tajribaga ega bo'lish imkonini beradi. Misol uchun, tibbiyot talabalari virtual operatsiya xonalari mashq qilishlari mumkin, muhandislar esa yangi mahsulotlarning prototiplarini deyarli yaratishi va sinab ko'rishlari mumkin. Biznes sektori virtual dunyodan turli maqsadlarda ham foydalanadi. Masalan, virtual konferentsiyalar va uchrashuvlar odamlarga o'z ish joylarini tark etmasdan o'zaro muloqot qilish va hamkorlik qilish imkonini beradi. Virtual treninglar va simulyatsiyalar korxonalariga o'z xodimlarini o'qitish, strategiyalarni ishlab chiqish va natijalarni prognoz qilishda yordam beradi.

Foydalanish imkoniyati va inklyuzivlik. Virtual dunyo barcha shaxslar, shu jumladan, nogironlar ham foydalanishi mumkin bo'lishini ta'minlash uchun choralar ko'rish kerak. Foydalanish imkoniyatlari bilan virtual muhitlarni loyihalash va yordamchi texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash inklyuziv virtual makon yaratishga yordam beradi. Axloqiy mulohazalar: Virtual dunyo hayotning turli jabhalariga ko'proq integratsiyalashgani sari ma'lumotlarning maxfiyligi, xavfsizligi va shaxslarning aqliy va hissiy farovonligiga potentsial ta'siri kabi axloqiy mulohazalarni ko'rib

chiqish muhimdir. Virtual texnologiyalardan foydalanishni tartibga soluvchi ko'rsatmalar va qoidalarni ishlab chiqish mas'uliyatli va axloqiy amaliyotlarni ta'minlashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- [1] Sanchez-Vives, M. V., & Slater, M. (2005). From presence to consciousness through virtual reality. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(4), 332-339.
- [2] Rizzo, A. va Kim, GJ (2005). Virtual haqiqat reabilitatsiyasi va terapiyasi sohasining SWOT tahlili. Mavjudligi: Teleoperatorlar va virtual muhitlar, 14(2), 119-146.
- [3] Wexler, M. N. (2009). Virtual reality for the treatment of posttraumatic stress disorder.
- [4] Dalgarno, B., & Lee, M. J. (2010). What are the learning affordances of 3-D virtual environments? *British journal of educational technology*, 41(1), 10-32.
- [5] Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers in robotics and AI*, 3, 74.
- [6] Sutherland, I. E. (1968). A head-mounted three-dimensional display. In *Proceedings of the December 9-11, 1968, fall joint computer conference, part I* (pp. 757-764). ACM.
- [7] Brooks Jr, F. P. (1999). What's real about virtual reality?. *IEEE computer graphics and applications*, 19(6), 16-27
- [8] Bailenson, J. N. (2018). *Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do*. WW Norton & Company.