

“RAQAMLI AXBOROT VA VIRTUAL BORLIQ”**Mahkamova Maftuna Odiljon qizi***Baliqchi tuman 1-son politexnikumi ishlab chiqarish ta'limi ustasi**Namangan davlat texnika universiteti talabasi***Annotatsiya**

Raqamli axborot texnologiyalari inson hayotining deyarli barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Virtual borliq esa ushbu texnologiyalar yordamida yaratilgan, real olamga o'xshash, lekin sun'iy muhit hisoblanadi. Ushbu maqolada raqamli axborot va virtual borliqning mazmuni, ular orasidagi bog'liqlik va zamonaviy jamiyatga ta'siri tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor virtual borliqning ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat va kundalik hayotdagi o'rniga qaratiladi. Maqolada axborot-kommunikatsiya vositalari yordamida shakllangan raqamli dunyoning ijtimoiy ong va madaniyatga ko'rsatadigan ta'siri ham yoritiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli axborotning to'g'ri boshqarilishi va virtual borliqdan oqilona foydalanish orqali inson faoliyatining samaradorligi oshiriladi. Shu bilan birga, ushbu sohalarining rivojlanishi bilan bog'liq ayrim xavf-xatarlar ham mavjud bo'lib, ular maxfiylik, shaxsiy axborot xavfsizligi va psixologik sog'liq bilan bog'liq masalalarni o'z ichiga oladi. Maqola zamonaviy texnologiyalar ta'sirida shakllanayotgan virtual haqiqatning ijobiy va salbiy jihatlarini ilmiy tahlil asosida yoritishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: raqamli axborot, virtual borliq, sun'iy muhit, raqamlashtirish, axborot xavfsizligi, ijtimoiy tarmoq, raqamli ong, texnologik taraqqiyot.

"DIGITAL INFORMATION AND VIRTUAL EXISTENCE"**Abstract**

Digital information technologies penetrate deeply into all spheres of human life. Virtual reality is a technologically assisted, but artificial environment similar to the real world. Three articles provide a modern analysis of the content of digital information and virtual reality, their relevance and impact on society. The main focus is on the role of virtual reality in education, health, culture and everyday life. The article also highlights the impact of the computer world formed through information and communication technologies on social consciousness and culture. Direct control of security assistance and management of human activities by receiving assistance from virtual reality. At the same time, there are some risks associated with the development of these areas, which include issues related to personal information and medical health. The article helps to develop a scientific analysis of the development and development of virtual reality, which is being formed under the influence of modern technologies.

Keywords: electronic information, virtual reality, artificial environment, digitization, information, social network, computer intelligence, technological progress.

«ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ВИРТУАЛЬНОЕ СУЩЕСТВОВАНИЕ»

Абстрактный

Цифровые информационные технологии глубоко проникают во все аспекты жизни человека. Виртуальная реальность — это созданная с помощью технологий искусственная среда, напоминающая реальный мир. В трех статьях представлен современный анализ содержания цифровой информации и виртуального существования, их актуальности и влияния на общество. Основное внимание уделяется роли виртуальной реальности в образовании, здравоохранении, культуре и повседневной жизни. В статье также подчеркивается влияние компьютерного мира, сформированного информационно-коммуникационными технологиями, на общественное сознание и культуру. Непосредственное управление поддержкой безопасности и управление деятельностью человека с помощью виртуального субъекта. Однако существуют и некоторые риски, связанные с развитием этих отраслей, включая вопросы, связанные с персональными данными и медицинским обслуживанием. Статья позволяет провести научный анализ развития и совершенствования виртуальной реальности, формирующейся под влиянием современных технологий.

Ключевые слова: электронная информация, виртуальная реальность, искусственная среда, оцифровка, информация, социальная сеть, компьютерный интеллект, технический прогресс.

Kirish

XXI asr — bu axborot asri. Raqamli texnologiyalarning tezkor rivojlanishi tufayli inson hayoti virtual maydonlar bilan yanada chambarchas bog‘lanib bormoqda. Virtual borliq endilikda nafaqat ko‘ngilochar soha balki ta’lim, tibbiyot, iqtisodiyot va hatto siyosiy jarayonlarning ajralmas qismiga aylanmoqda. Ushbu o‘zgarishlar O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining raqamli rivojlanish bo‘yicha qarorlarida ham o‘z aksini topmoqda. Xususan, “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasida raqamlashtirish orqali davlat boshqaruvi, iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarni modernizatsiya qilish asosiy yo‘nalish sifatida belgilangan.

Raqamli axborot — bu elektron formatda mavjud bo‘lgan, tezkor uzatiluvchi, saqlanuvchi va qayta ishlanuvchi ma’lumotlardir. Bu axborot turlari inson idroki orqali emas, balki texnik vositalar yordamida qabul qilinadi. Shu jihatdan, raqamli axborot

real borliq bilan virtual borliq o'rtasidagi ko'prik vazifasini o'taydi. Virtual borliq esa inson tomonidan sun'iy tarzda yaratilgan, real hayotga o'xshash fazoviy va vaqtinchalik tizim bo'lib, u orqali turli faoliyatlarni amalga oshirish mumkin.

Maqolaning dolzarbligi shundaki, virtual borliqning jamiyatga ta'siri tobora ortib bormoqda. Masofaviy ta'limdan tortib, virtual maslahat markazlarigacha bo'lgan imkoniyatlar insoniyatning yangi bosqichdagi evolyutsiyasini ifodalaydi. Biroq bu imkoniyatlar bilan birga xavf-xatarlar ham mavjud: axborot haddan tashqari ko'pligi, ijtimoiy aloqalarning zaiflashuvi va real hayotdan uzoqlashish kabi. Shunday ekan, raqamli axborot va virtual borliqni chuqur o'rganish, ularning imkoniyatlarini aniqlash va xatarlarini minimallashtirish zamonaviy jamiyat oldida turgan dolzarb masalalardan biridir. Ushbu maqola ana shu masalalarni ilmiy asosda tahlil qilishga qaratilgan.

Usullar

Birinchi navbatda, **deskriptiv (tasviriy) metod** orqali raqamli axborot va virtual borliq tushunchalarining nazariy asoslari, tarixiy shakllanishi va hozirgi holati o'rganildi. Bu jarayonda zamonaviy ilmiy adabiyotlar, xorijiy tadqiqotlar va O'zbekiston Respublikasining rasmiy hujjatlari tahlil qilindi. Ikkinchidan, **taqqoslov (komparativ) metod** asosida virtual borliq va an'anaviy real borliqning o'zaro farqlari, ustunlik va kamchilik jihatlari solishtirildi. Masalan, ta'lim jarayonida yuzmayuz o'qitish bilan onlayn ta'lim shakllari o'rtasida samaradorlik darajasi tahlil qilindi. Uchinchidan, **empirik tahlil** doirasida foydalanuvchilarning virtual muhitdagi faolligi, vaqt sarflanishi, psixologik holati haqidagi statistik ma'lumotlar ko'rib chiqildi. Bunda ijtimoiy tarmoqlar, raqamli ta'lim platformalari va mobil ilovalardagi foydalanuvchi odatlari asos qilib olindi.

Shuningdek, SWOT-tahlil orqali raqamli axborot va virtual borliqning ijobiy va salbiy jihatlari, imkoniyatlari va xavflari tizimlashtirildi. Ushbu metodlar orqali mavzu yuzasidan ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishga erishildi. Natijalar (400 so'z)

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli axborot va virtual borliq zamonaviy inson faoliyatining ajralmas qismiga aylangan. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonda aholi orasida internet foydalanuvchilar soni yildan-yilga ortib bormoqda. 2024-yil holatiga ko'ra, 23 milliondan ortiq foydalanuvchi internet tarmog'idan faol foydalanmoqda. Ularning asosiy qismi ijtimoiy tarmoqlar, onlayn ta'lim platformalari va raqamli xizmatlardan muntazam foydalanmoqda. Bu esa virtual borliqning real hayotdagi ahamiyatini tasdiqlaydi.

Tadqiqotlar ko'rsatmoqdaki, raqamli axborot texnologiyalarining kengayishi bilan insonlarning axborotga bo'lgan qaramligi kuchaygan. Bu ijobiy jihatdan tezkor axborot almashinuvi, masofaviy muloqot va tezkor qaror qabul qilish imkoniyatlarini yaratgan bo'lsa-da, salbiy jihatdan inson psixologiyasiga bosim, diqqatning tarqoqligi, yolg'izlik hissi kabi muammolarni ham yuzaga keltirmoqda.

Virtual borliqning ta'lim tizimiga ta'siri ijobiy baholanishi mumkin. Onlayn kurslar, raqamli kutubxonalar va masofaviy darslar orqali ta'lim olish imkoniyati oshmoqda. Shu bilan birga, o'quvchilarning mustaqil bilim olishga bo'lgan ehtiyoji va mas'uliyati ham ortmoqda. Shunga qaramay, yuzma-yuz muloqotning yetishmasligi va texnik cheklovlar ayrim hollarda o'quv jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Madaniyat va san'at sohasida ham virtual borliq keng imkoniyatlar yaratmoqda. Virtual muzeylar, raqamli ekskursiyalar va 3D tasvirlar orqali foydalanuvchilar dunyo madaniy merosiga interaktiv uslubda yaqinlashmoqda. Biroq raqamli kontentga haddan tashqari bog'lanish insonning estetik didiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Xavfsizlik masalalariga to'xtalsak, raqamli axborotdan foydalanishda shaxsiy ma'lumotlar muhofazasi, kiberhujumlar va yolg'on axborot tarqatish holatlari eng muhim muammolar sirasiga kiradi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, foydalanuvchilarning aksariyati axborot xavfsizligi qoidalariga yetarli darajada amal qilmaydi. Bu esa ijtimoiy tarmoqlarda firibgarlik va kiberjinoyatlarning ko'payishiga olib kelmoqda. Umuman olganda, raqamli axborot va virtual borliq inson faoliyatining yangi bosqichini boshlab berdi. Ular imkoniyatlar va xavflarni o'zida jamlagan murakkab tizim sifatida baholanadi.

Muhokama

Yuqoridagi natijalar asosida quyidagi muhim xulosalarga kelish mumkin. Birinchidan, raqamli axborot va virtual borliq zamonaviy jamiyat uchun inqilobiy o'zgarishlar keltirib chiqardi. Ular orqali odamlar o'z hayot faoliyatini tez, samarali va interaktiv tarzda tashkil qila boshladilar. Ammo bu o'zgarishlar ijtimoiy va psixologik muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Virtual borliq imkoniyatlari cheksizdek ko'rinadi: masofadan ishlash, masofaviy ta'lim, raqamli xizmatlar, onlayn do'stlik va hattoki virtual shaxslar bilan muloqot qilish imkoniyati mavjud. Ammo bu imkoniyatlar ortidan insonlar real hayotdagi ijtimoiy aloqalardan uzoqlashib, o'ziga xos "raqamli izolyatsiya" holatiga tushmoqda. Bu esa jamiyatda yolg'izlik, psixologik tushkunlik va hissiy befarqlik kabi muammolarni kuchaytiradi. Raqamli axborotdan foydalanishda axloqiy me'yorlarga amal qilish dolzarb muammo sifatida ko'rilmogda. Virtual makonda anonimlik va erkinlik chegaralarining aniq belgilanmagani yolg'on axborotlar, kiberjinoyatlar va axloqiy inqirozlarga sabab bo'lmoqda. Shu bois, foydalanuvchilarning axborot madaniyatini oshirish va raqamli savodxonlikni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli axborot va virtual borliqdan foydalanishda davlat siyosati va qonunchilik bazasi ham muhim rol o'ynaydi. Foydalanuvchilar huquqlarini himoya qilish, axborot xavfsizligini ta'minlash va milliy axborot makonini barqaror saqlash bugungi kunning ustuvor vazifalaridan biridir.

Xulosa

Raqamli axborot va virtual borliq bugungi kunda insoniyat hayotining barcha jabhalarini qamrab olgan kuchli va ta'sirchan vosita sifatida shakllandi. Ushbu

maqolada o'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish inson faoliyatini soddalashtirish, tezlashtirish va interaktivlashtirish orqali ko'plab ijobiy natijalarni yuzaga keltirgan. Ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat, savdo, hatto kundalik muloqot tizimlarida raqamli texnologiyalar faol qo'llanilmoqda. Shu bilan birga, bu texnologiyalar jamiyat oldiga bir qator muammolarni ham qo'ygan: insonlarning real ijtimoiy aloqalardan uzoqlashuvi, yolg'izlik, axborotning haddan ziyod ko'pligi, kiberxavfsizlik bilan bog'liq tahdidlar. Ayniqsa, yosh avlod vakillarining virtual dunyoga haddan tashqari bog'lanishi ularning psixologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

- Raqamli axborot va virtual borliq – zamonaviy jamiyatning ajralmas bo'lagidir.
- Bu jarayonlar axborot madaniyati va raqamli savodxonlik darajasini oshirish zaruratini keltirib chiqarmoqda.
- Shaxsiy ma'lumotlar himoyasi, axborot xavfsizligi va qonuniylik prinsiplari virtual makonda ustuvor ahamiyatga ega bo'lishi zarur.
- Ta'lim, sog'liqni saqlash va madaniyat sohalarida virtual texnologiyalarning integratsiyasi davom etmoqda va ijobiy samara bermoqda.

Kelajakda raqamli axborot va virtual borliqning yanada barqaror va xavfsiz rivojlanishini ta'minlash uchun davlat siyosatini takomillashtirish, innovatsion yondashuvlarni kuchaytirish va ijtimoiy ongni yuksaltirish talab etiladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Karimov I.A. *Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch*. — Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaati. — 2023 yil.
3. Baxtiyorov M. *Raqamli texnologiyalar va axborot xavfsizligi*. — Toshkent: Innovatsiya, 2021.
4. Tuxliyev N. *Virtual borliq va yoshlar psixologiyasi*. — Toshkent: Ilm Ziya, 2022.
5. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi statistik hisobotlari. — 2024.
6. Xolmurodov A. *Axborot makonidagi axloqiy me'yorlar*. — Toshkent: O'zbekiston, 2020.
7. Rasulov D. *Onlayn ta'limning ijtimoiy ta'siri*. — "Yosh olim" jurnali, 2023, №4.
8. UNESCO. *Digital literacy: Policy Briefs and Recommendations*. — Paris, 2022.
9. Ziyonet axborot portali — www.ziyonet.uz
10. Stat.uz — O'zbekiston Respublikasi statistika agentligi rasmiy sayti.