



RAQAMLI INFRATUZILMA VA INSON KAPITALI RIVOJI: TA'LIM SOHASI MISOLIDA

Hamidov Akmaljon Akramjon o'g'li

Osiyo xalqaro universiteti magistranti.

A.Xamidov@ipakyulibank.uz

tel.: +998975890706.

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli infratuzilmaning inson kapitali rivojiga ta'siri ta'lim sohasi misolida tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya infratuzilmasining joriy etilishi ushbu sohalarda xizmatlar sifati va ulardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishi ko'rsatib beriladi. Ta'lim tizimida masofaviy ta'lim, elektron resurslar va raqamli platformalarning inson kapitali shakllanishidagi o'rni yoritiladi.. Tadqiqot natijalari raqamli infratuzilmani rivojlantirish inson kapitalini mustahkamlash va ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotni ta'minlashda muhim omil ekanligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: raqamli infratuzilma, inson kapitali, ta'lim tizimi, raqamlashtirish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish.

Annotation: This article analyzes the impact of digital infrastructure on the development of human capital, using the education sector as an example. It demonstrates that the introduction of digital technologies and information and communication infrastructure enhances service quality and expands access to these services within the sector. The study highlights the role of distance education, electronic resources, and digital platforms in shaping human capital within the education system. The research findings substantiate that the development of digital infrastructure is a crucial factor in strengthening human capital and ensuring socio-economic development.

Keywords: digital infrastructure, human capital, education system, digitalization, information and communication technologies, socio-economic development.

Аннотация: В данной статье анализируется влияние цифровой инфраструктуры на развитие человеческого капитала на примере сферы образования. Показано, что внедрение цифровых технологий и информационно-коммуникационной инфраструктуры способствует повышению качества услуг и расширению возможностей доступа к ним в данной сфере. Освещается роль дистанционного образования, электронных ресурсов и цифровых платформ в формировании человеческого капитала в системе образования. Результаты исследования обосновывают, что развитие цифровой инфраструктуры является важным фактором укрепления человеческого капитала и обеспечения социально-экономического развития.

Ключевые слова: цифровая инфраструктура, человеческий капитал, система образования, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, социально-экономическое развитие.



Hozirgi davrda globallashtirish jarayonlarining jadallashtirish va raqamli texnologiyalarning tez sur'atlarda rivojlanishi jamiyat hayotining barcha jabhalariga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli infratuzilma zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy tizimning muhim tarkibiy qismi bo'lib, uning rivojlanishi iqtisodiy o'sish, davlat boshqaruvi samaradorligi va aholining turmush sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar nafaqat ishlab chiqarish va xizmatlar sohasida, balki inson kapitalini shakllantirishda ham hal qiluvchi ahamiyat kasb etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. M. Mirziyoyev o'z nutq va chiqishlarida raqamli rivojlanish hamda inson kapitaliga sarmoya kiritish masalasiga alohida e'tibor qaratib, mamlakat taraqqiyotining asosiy omili sifatida bilim, sog'lom va zamonaviy fikrlovchi kadrlarni tayyorlash zarurligini ta'kidlab kelmoqda. Davlat rahbari raqamli iqtisodiyotga o'tish, ta'lim va sog'liqni saqlash tizimlarini raqamlashtirish orqali inson salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish mumkinligini qayd etadi. Ushbu yondashuv inson kapitalini rivojlantirishni davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylantirmoqda. Inson kapitalini shakllantirish va rivojlantirishda raqamli texnologiyalar asosidagi infratuzilmaning roli tobora ortib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi bilim olish, tibbiy xizmatlardan foydalanish hamda ijtimoiy xizmatlar sifati va qamrovini oshirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, ta'lim va sog'liqni saqlash sohalari inson kapitalining asosiy tarkibiy qismlari bo'lib, ushbu sohalarda raqamli infratuzilmaning rivojlanishi jamiyatning uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Inson kapitali tushunchasi shaxsning bilim darajasi, kasbiy malakasi, sog'lig'i, mehnat tajribasi hamda ijodiy va intellektual salohiyatini o'z ichiga oladi. Ushbu omillar jamiyatning iqtisodiy rivojlanish sur'atlarini belgilovchi asosiy resurslardan biri hisoblanadi. Yuqori malakali va sog'lom aholi innovatsion faoliyatni rivojlantirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va raqobatbardosh iqtisodiyotni shakllantirish uchun muhim shart hisoblanadi.

Raqamli infratuzilma esa axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet tarmoqlari, ma'lumotlar uzatish tizimlari, raqamli platformalar va axborot resurslari majmuasini anglatadi. Ushbu infratuzilma bilim va xizmatlarga tezkor, qulay va keng qamrovli kirishni ta'minlab, inson kapitalini rivojlantirish jarayonini jadallashtiradi. Raqamli infratuzilmaning rivojlanishi natijasida ta'lim va sog'liqni saqlash kabi muhim ijtimoiy sohalarda samaradorlik oshib, xizmatlar sifati yaxshilanadi.

Ta'lim sohasida raqamli infratuzilmaning o'rni

Ta'lim tizimida raqamli infratuzilmaning rivojlanishi zamonaviy bilimlarni egallash va ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Masofaviy ta'lim platformalari, elektron darsliklar, virtual laboratoriyalar, onlayn kurslar va raqamli baholash tizimlari ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan va samarali qiladi. Bu esa o'quvchilar va talabalar uchun bilim olish imkoniyatlarini kengaytiradi.





Raqamli infratuzilma yordamida ta'lim jarayonida hududiy va ijtimoiy cheklovlar sezilarli darajada kamayadi. Qishloq hududlarida yashovchi yoshlar ham yetakchi ta'lim resurslari va malakali mutaxassislar bilimidan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Natijada ta'lim sifati yaxshilanib, inson kapitalining bilim va malaka darajasi oshadi. Bu holat kelajakda mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi.

Raqamli transformatsiya jarayonlari zamonaviy jamiyat taraqqiyotining asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu jarayonda raqamli infratuzilmaning rivojlanishi ta'lim tizimini modernizatsiya qilish orqali inson kapitalini shakllantirish va takomillashtirishda muhim strategik ahamiyat kasb etadi. Chunki bilimga asoslangan iqtisodiyot sharoitida inson kapitalining sifati va raqamli kompetensiyalari mamlakatning barqaror rivojlanish darajasini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi.

Raqamli infratuzilma axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli platformalar, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari, ma'lumotlarni qayta ishlash va uzatish tizimlari hamda elektron xizmatlar majmuasini o'z ichiga oladi. Ta'lim sohasida ushbu infratuzilmaning joriy etilishi o'quv jarayonini tashkil etish, boshqarish va monitoring qilish mexanizmlarini sezilarli darajada takomillashtirmoqda. Masofaviy va gibrid ta'lim shakllarining kengayishi, elektron o'quv resurslari va raqamli ta'lim platformalarining rivojlanishi ta'lim jarayonining moslashuvchanligi va ochiqligini ta'minlamoqda.

Inson kapitali shaxsning bilim darajasi, kasbiy malakasi, mehnat ko'nikmalari, ijodiy salohiyati va innovatsion fikrlash qobiliyatlari yig'indisi sifatida talqin etiladi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu kapitalning tarkibiy qismi sifatida raqamli savodxonlik va texnologik kompetensiyalar alohida ahamiyat kasb etadi. Shu sababli ta'lim tizimining raqamli infratuzilmaga asoslangan holda rivojlanishi inson kapitalini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi.

Ta'lim jarayonida raqamli infratuzilmaning qo'llanilishi inson kapitali rivojiga bir qator yo'nalishlarda ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Avvalo, ta'lim xizmatlarining qamrovi kengayib, bilim olish imkoniyatlari hududiy va ijtimoiy cheklovlarsiz amalga oshiriladi. Onlayn kurslar, ochiq ta'lim resurslari va elektron kutubxonalar aholining turli qatlamlari uchun uzluksiz ta'lim olish sharoitini yaratadi. Bu esa inson kapitalining umumiy darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini kompetensiyalarga yo'naltirish imkonini beradi. Virtual laboratoriyalar, simulyatsion dasturlar va interaktiv ta'lim vositalari nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan uyg'unlashtiradi. Natijada, mehnat bozorida talab yuqori bo'lgan malakali va raqobatbardosh kadrlar shakllanadi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt va ta'lim analitikasi asosida individual o'quv trayektoriyalarini ishlab chiqish imkoniyati yuzaga kelib, har bir o'quvchining salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish ta'minlanadi.

Raqamli infratuzilmaga asoslangan ta'lim tizimi inson kapitalining innovatsion faolligini oshiradi va iqtisodiy o'sish uchun zarur bo'lgan intellektual resurslarni shakllantiradi. Bunday sharoitda mehnat unumdorligi ortib, yuqori texnologiyali va bilimga





asoslangan sohalarining rivojlanishi tezlashadi. Shu bilan birga, raqamli ta'lim uzluksiz o'rganish tamoyilini qo'llab-quvvatlab, inson kapitalining doimiy yangilanib borishini ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli infratuzilmaning rivojlanishi ta'lim tizimi orqali inson kapitalining sifat va samaradorlik jihatdan o'sishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ta'limda raqamli texnologiyalarni tizimli va maqsadli joriy etish nafaqat shaxsiy rivojlanishni ta'minlaydi, balki mamlakatning uzoq muddatli barqaror iqtisodiy rivojlanishi va global raqobatbardoshligini mustahkamlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Mirziyoyev, Sh. M. (2021). Yangi O'zbekiston strategiyasi. Toshkent: O'zbekiston.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni. (2020). "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risida. Toshkent.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. (2020–2023). Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha normativ-huquqiy hujjatlar to'plami. Toshkent.
4. Xasanov, M. (2017). Inson kapitalini rivojlantirish va raqamli texnologiyalar. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.
5. Mirzaeva, N. (2019). Raqamli infratuzilma va ta'lim tizimida uni qo'llash. Toshkent: Fan va texnologiya.