

TA'LIM MUASSASALARIDA RAQAMLI INFRATUZILMA TUSHUNCHASI.

Kariyeva Xilola Alisher qizi

Annotatsiya.

Ushbu tezisda ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilma tushunchasi, uning tarkibi va ta'lim jarayonidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Raqamli infratuzilma ta'lim muassasalarida samarali o'quv jarayonini tashkil etish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish imkoniyatlarini beradi. Ishda raqamli infratuzilmaning asosiy elementlari, uning afzalliklari va muammolari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: ta'lim muassasalari, raqamli infratuzilma, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, pedagogik jarayon, ta'lim sifati

Bugungi kunda ta'lim sohasida raqamlashtirish jarayonlari tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilma mavjudligi pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish, o'quv jarayonini samarali tashkil etish va talabalarning bilim olish imkoniyatlarini kengaytirish uchun muhim ahamiyatga ega. Raqamli infratuzilma tushunchasi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron o'quv resurslari, tarmoq tizimlari, kompyuter va multimedia vositalari majmuasini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, uning samarali ishlashi ta'lim muassasasining strategik rivojlanishida ham muhim rol o'ynaydi.

Ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilma – bu ta'lim jarayonini zamonaviy texnologiyalar yordamida samarali tashkil etish uchun zarur bo'lgan texnik, dasturiy va ma'lumotlar resurslarining majmui hisoblanadi. Raqamli infratuzilma tarkibiga kompyuterlar, serverlar, tarmoq qurilmalari, interaktiv doskalar, elektron o'quv platformalari, laboratoriyalar va boshqa axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kiradi. Ushbu elementlar ta'lim jarayonini interaktiv, individual va masofaviy shaklda amalga oshirish imkonini beradi, shuningdek, o'quvchilarning bilimini yanada sifatli va samarali oshirishga xizmat qiladi.

Raqamli infratuzilmaning samarali ishlashi pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish va ta'lim sifatini oshirishning asosiy omili hisoblanadi. U nafaqat o'qituvchilarga, balki o'quvchilarga ham qulaylik yaratadi: o'quv materiallariga tezkor kirish, elektron testlar va baholash tizimlaridan foydalanish, masofaviy ta'lim imkoniyatlari va interaktiv mashg'ulotlar orqali bilimlarni mustahkamlash. Shu bilan birga, raqamli infratuzilma ta'lim muassasalarida resurslarni samarali boshqarish, o'quv jarayonini rejalashtirish va monitoring qilish imkoniyatini ham taqdim etadi. Raqamli infratuzilmaning ta'lim jarayonidagi samaradorligi bir qator omillarga bog'liq: texnik vositalarning sifati va yangiligi, o'qituvchilarning raqamli savodxonligi, dasturiy ta'minotning mosligi, shuningdek, xavfsizlik va ma'lumotlar himoyasiga e'tibor. Shu sababli, ta'lim muassasalari raqamli infratuzilmani rivojlantirishda zamonaviy standartlar va innovatsion yondashuvlarni joriy qilishi zarur. Raqamli infratuzilma ta'limning innovatsion shakllarini tatbiq etishda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Masalan, elektron kutubxonalar, virtual laboratoriyalar, onlayn kurslar va interaktiv platformalar yordamida o'quv jarayoni yanada qiziqarli va samarali bo'ladi. Bu esa o'quvchilarni mustaqil izlanishlarga, kreativ fikrlashga va texnologiyalardan samarali foydalanishga rag'batlantiradi.

Raqamli infratuzilmaning rivojlanishi ta'limning turli shakllarini joriy etish imkonini beradi. Masalan, blended learning (aralash ta'lim) va flipped classroom (teskari sinf) kabi innovatsion pedagogik usullar raqamli vositalar orqali samarali amalga oshiriladi. Ushbu yondashuvlar o'quvchilarning mustaqil ishlashini rag'batlantiradi, darslarni interaktiv qiladi va o'quv jarayonini individual darajada moslashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli infratuzilma yordamida o'quvchilarning bilim darajasi va rivojlanish jarayoni avtomatik monitoring qilinadi, bu esa pedagoglarga ta'lim jarayonini yanada samarali rejalashtirishga yordam beradi. Raqamli infratuzilma o'quvchilarda texnologik savodxonlikni oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy jamiyatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmalari talab qilinadi, va ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilma ushbu ko'nikmalarni rivojlantirishning asosiy platformasi hisoblanadi. Bu nafaqat o'quvchilarning kelajakdagi kasbiy faoliyatiga tayyorgarlik ko'rishga yordam beradi, balki ular orasida innovatsion fikrlash va kreativ yondashuvni

shakllantiradi. Raqamli infratuzilma ta'lim muassasalarining ichki boshqaruv tizimlarini ham yaxshilash imkonini beradi. Elektron ma'lumotlar bazalari, o'quvchilarning baholash tizimi, dars rejasi va boshqa axborot tizimlari ta'lim jarayonini optimallashtirish va resurslarni samarali taqsimlashga yordam beradi. Shu bilan birga, raqamli vositalar orqali pedagoglar va ota-onalar o'rtasida uzluksiz muloqot o'rnatiladi, bu esa o'quv jarayonining sifatini oshiradi. Ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilmani rivojlantirish uchun nafaqat texnik vositalar, balki o'qituvchilarning malakasi, pedagogik yondashuv va texnologik kompetensiyalar ham muhim ahamiyatga ega. Samarali raqamli infratuzilma — bu o'quv jarayonining interaktivligi, individual yondashuv va innovatsion pedagogik texnologiyalarni uyg'unlashtirish orqali ta'lim sifatini oshirishning kalitidir.

Xulosa.

Ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilma – bu zamonaviy pedagogik jarayonlarni samarali tashkil etish va ta'lim sifatini oshirishning muhim omili hisoblanadi. Raqamli infratuzilma tarkibiga texnik vositalar, dasturiy ta'minot, axborot-kommunikatsiya tizimlari va elektron resurslar kiradi. Ushbu elementlar o'quv jarayonini interaktiv, individual va masofaviy shaklda tashkil etish imkonini beradi. Raqamli infratuzilma pedagoglarga ta'lim jarayonini rejalashtirish, monitoring qilish va resurslarni samarali taqsimlash imkonini beruvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Shu bilan birga, o'quvchilarni texnologik savodxonlikka o'rgatadi, innovatsion fikrlash va mustaqil izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Ta'limning innovatsion shakllarini joriy etishda, masalan, aralash ta'lim va teskari sinf metodlarini tatbiq etishda raqamli infratuzilmaning roli muhimdir. Ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilmani rivojlantirish nafaqat texnik vositalarni yangilash, balki o'qituvchilarning raqamli malakasini oshirish, pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish va xavfsizlik hamda axborot himoyasini ta'minlashni talab qiladi. Umuman olganda, samarali raqamli infratuzilma ta'lim sifatini oshirish, pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish va o'quvchilarning bilim darajasini yaxshilashning kalitidir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Добринская Д.Е. Цифровое общество в социологической перспективе // Вестник Московского университета. Сер. 18: Социология и политология. 2019. Т. 25. № 4. С. 175–192. DOI: 10.24290/1029-3736-2019-25-4-175-192.
2. Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Цифровой разрыв в России: Особенности и тенденции // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перспективы. 2019. № 5. С. 100–119. DOI: 10.14515/monitoring.2019.5.06.
3. Abduqodirov A., Pardaev A. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. – T.: Fan, 2009. 145 b.
4. Abduqodirov A.A. Bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligi. — Pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyihalashda axborot kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetensiyalar mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman materialari. – T.: TDPU, 2015. 3 b.