



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES

SPAIN CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND
INNOVATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024



INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION: a collection scientific works of the International scientific conference – Madrid, Spain, 2026, Issue 1.

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION**». Which took place in Spain, 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.



Tarixiy shaharlarda aqlli shahar konsepsiyasini joriy etishning dolzarbligi va amaliy yechimlari

Shohsanam Hoshimova Avazjon qizi

Fargʻona davlat texnika universiteti magistranti

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi tarixiy shaharlarda aqlli shahar konsepsiyasini joriy etishning nazariy va amaliy yoʻnalishlari oʻrganildi. Tadqiqot natijalari raqamli transformatsiya va madaniy merosni saqlash oʻrtasidagi muvozanatni taʼminlash imkoniyatlarini koʻrsatadi.

Kalit soʻzlar: aqlli shahar, tarixiy shaharlar, raqamli transformatsiya, GIS, IoT, barqaror rivojlanish.

Tarixiy shaharlarda aqlli shahar konsepsiyasini joriy etish urbanistika va raqamli texnologiyalar rivojlanishining muhim yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Bunday hududlarda raqamli infratuzilma nafaqat boshqaruv samaradorligini oshiradi, balki madaniy merosni saqlash hamda mahalliy aholi uchun qulay sharoit yaratishga xizmat qiladi. Aqlli shahar tamoyillarining tarixiy shaharlar bilan uygʻunlashuvi arxitektura yodgorliklari va shahar makonining tarixiy qiyofasini asrashni talab etadi.

Tadqiqot davomida aqlli shahar elementlarining moslashuvchanligi tahlil qilindi. IoT qurilmalari, aqlli yoritish tizimlari, GIS xaritalash, raqamli monitoring va sayyohlar uchun raqamli navigatsiya xizmatlari tarixiy hududlarga minimal taʼsir bilan integratsiya qilinishi mumkinligi aniqlandi. Bu jarayon “yumshoq raqamlashtirish” modeli orqali amalga oshirilganda, tarixiy obyektlarning vizual birligiga putur yetkazmasdan zamonaviy boshqaruv tizimi shakllantiriladi.

Fargʻona vodiysining tarixiy markazlari misolida olib borilgan tahlillar shuni koʻrsatdiki, transport oqimini boshqarish, ekologik monitoring, xavfsizlik kameralarini optimallashtirish va turizmni raqamlashtirish aqlli shahar elementlarining eng samarali yoʻnalishlaridir. Tadqiqot yakunida tarixiy shaharlar uchun bosqichma-bosqich aqlli infratuzilma yaratish modeli ishlab chiqildi.

Fargʻona vodiysining Qoʻqon shahridagi Xudoyorxon oʻrdasi(1-rasm) misolida tarixiy shahar hududlarida aqlli shahar konsepsiyasini tatbiq etish imkoniyatlari oʻrganildi. Tadqiqot tarixiy merosni saqlagan holda IoT, aqlli yoritish, ekologik monitoring, raqamli transport va turizm xizmatlarini joriy qilish orqali shahar boshqaruvi va qulayligini yaxshilash mumkinligini koʻrsatadi. **Xudoyorxon oʻrdasi va aqlli shahar texnologiyalari integratsiyasini yaʼni** tarixiy binolarni saqlagan holda IoT, aqlli yoritish, ekologik monitoring va raqamli turizm yechimlari joriy etilgan shahar muhitini koʻrish mumkin(2-rasm).



1-rasm. Xudoyorxon o'rdasi



2-rasm. Aqlli shahar texnologiyalari integratsiyasi

XULOSA. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tarixiy shaharlarda aqlli shahar konsepsiyasini joriy etish texnologik modernizatsiya bilan birga madaniy merosni ehtiyotkorlik bilan asrashni talab qiladi. Raqamli yechimlar to'g'ri tanlangan taqdirda, ular shahar infratuzilmasining qulayligi va xavfsizligini oshiradi, transport, yoritish va ekologik monitoring kabi sohalarda samaradorlikni kuchaytiradi.

Tahlillar bosqichma-bosqich raqamlashtirish modeli tarixiy makonlar uchun eng maqbul yo'l ekanini ko'rsatdi. Bunda texnologiyalar shahar qiyofasiga zarar yetkazmaydigan tarzda moslashtirilishi lozim. Shuningdek, mutaxassislar, mahalliy boshqaruv va merosni muhofaza qilish tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlik muhim omil hisoblanadi.

Umuman olganda, aqlli shahar tamoyillarini tarixiy hududlarga moslashtirish ular uchun yangi imkoniyatlar yaratadi: jozibadorlik oshadi, shahar boshqaruvi yaxshilanadi va barqaror rivojlanish uchun mustahkam zamin yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Batty, M. (2018). *Inventing Future Cities*. MIT Press.
2. Harrison, C., & Donnelly, I. A. (2011). *A Theory of Smart Cities*.
3. UNESCO (2016). *Culture: Urban Future – Global Report*.
4. OECD (2020). *Smart Cities and Inclusive Growth*.
5. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi materiallari.
6. Kourtit, K., & Nijkamp, P. (2018). *Smart Cities in the Innovation Age*.