



ZAMONAVIY ARXITEKTURADA ECO-SHAHARLAR

Jumayeva Soxiba Ergash qizi

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti o`qituvchisi

E-mail: soxibajumayeva0404@gmail.com

Tel raqami: +99894-510-15-01

Annotatsiya (o'zbek tilida) : Ushbu maqolada zamonaviy arxitektura eco-shaharlar konsepsiyasining mazmuni, asosiy tamoyillari va ahamiyati yoritilgan. Eco-shaharlarning barqaror rivojlanishdagi o'rni, yashil arxitektura, energiya samarador binolar, qayta tiklanuvchi energiya manbalari hamda barqaror transport tizimlarining shahar muhitiga ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, eco-shaharlarning ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik afzalliklari ko'rsatib berilgan.

Annotation (in English): This article discusses the concept of eco-cities in modern architecture, their main principles, and significance. The role of eco-cities in sustainable development, green architecture, energy-efficient buildings, renewable energy sources, and sustainable transport systems is analyzed. In addition, the social, economic, and environmental benefits of eco-cities are highlighted.

Аннотация (на русском языке): В статье рассматривается концепция эко-городов в современной архитектуре, их основные принципы и значение. Проанализирована роль эко-городов в устойчивом развитии, зеленой архитектуре, энергоэффективных зданиях, возобновляемых источниках энергии и устойчивых транспортных системах. Также показаны социальные, экономические и экологические преимущества эко-городов.

Kalit so'zlar: Eco-shahar, zamonaviy arxitektura, barqaror rivojlanish, yashil arxitektura, energiya samaradorligi, qayta tiklanuvchi energiya, smart city.



KIRISH.

XXI asrda shaharlar aholisi sonining keskin ortishi, sanoatlashtirishning kuchayishi va ekologik muammolarning chuqurlashuvi zamonaviy shaharsozlik va arxitektura sohasiga yangi yondashuvlarni talab qilmoqda. An'anaviy shaharlar yuqori energiya sarfi, havoning ifloslanishi, yashil hududlarning qisqarishi va transport tirbandliklari bilan tavsiflanadi. Ushbu muammolarni bartaraf etish maqsadida eco-shaharlar konsepsiyasi paydo bo'ldi.

Eco-shaharlar – bu ekologik barqarorlik, energiya tejamkorlik va ijtimoiy qulaylikni o'zida mujassam etgan zamonaviy shahar modeli hisoblanadi. Bunday shaharlar tabiat bilan uyg'un holda rivojlanib, inson salomatligi va atrof-muhitni muhofaza qilishni asosiy ustuvor vazifa sifatida belgilaydi. Zamonaviy arxitekturada eco-shaharlar konsepsiyasi bino dizayni, shahar rejalashtiruvi, transport va muhandislik infratuzilmasini yagona tizim sifatida rivojlantirishni taqozo etadi.

ECO-SHAHARLAR KONSEPSIYASINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHI

Eco-shaharlar g'oyasi ilk bor XX asr oxirlarida ekologik muammolarga javob sifatida shakllandi. Dastlab bu tushuncha faqat yashil hududlar va energiya tejovchi binolar bilan bog'liq bo'lgan bo'lsa, bugungi kunda u kompleks shahar tizimini qamrab oladi.

Dunyoning rivojlangan davlatlarida eco-shaharlar konsepsiyasi davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanmoqda. Masalan, Yevropa mamlakatlarida energiya samarador binolar, Xitoyda esa to'liq eco-shahar loyihalari amalga oshirilmoqda. Ushbu tajribalar zamonaviy arxitekturaning ekologik yo'nalishda rivojlanishiga kuchli turtki bo'ldi.



ECO-SHAHARLARNING ASOSIY TAMOYILLARI

Eco-shaharlarni loyihalash quyidagi asosiy tamoyillarga asoslanadi:

Energiya samaradorligi – binolarni isitish, sovitish va yoritishda energiya sarfini kamaytirish;

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari – quyosh, shamol va bioenergiya resurslaridan foydalanish;

Resurslarni tejash – suv va qurilish materiallaridan oqilona foydalanish;

Chiqindilarni boshqarish – chiqindilarni saralash va qayta ishlash tizimlarini joriy etish;

Yashil hududlar – bog‘lar, skverlar va yashil yo‘laklarni kengaytirish.

Mazkur tamoyillar eco-shaharlarning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlaydi.

YASHIL ARXITEKTURA VA BINOLAR LOYIHALASH

Zamonaviy eco-shaharlarning asosiy tarkibiy qismi yashil arxitekturadir.

Yashil binolar energiya tejamkor materiallar asosida qurilib, tabiiy yoritish va



shamollatish imkoniyatlaridan maksimal darajada foydalanadi. Binolarda quyosh panellari, issiqlik nasoslari va yomg'ir suvlarini yig'ish tizimlari keng joriy etiladi.

Shuningdek, yashil tomlar va vertikal bog'lar shahar mikroiklimini yaxshilab, havodagi zararli moddalar miqdorini kamaytiradi. Bunday yechimlar nafaqat ekologik, balki estetik jihatdan ham muhim ahamiyatga ega.

BARQAROR TRANSPORT TIZIMLARI

Eco-shaharlar transport tizimi ekologik tozalikka asoslanadi. Shahar hududida avtomobillardan foydalanishni cheklash, jamoat transportini rivojlantirish va velosiped infratuzilmasini kengaytirish asosiy vazifalardan hisoblanadi.



Elektr avtobuslar, tramvaylar va metro tizimlari atmosferaga chiqariladigan zararli gazlarni kamaytiradi. Aqlli transport boshqaruvi esa yo'l tirbandliklarini qisqartirib, harakat xavfsizligini oshiradi.

MUHANDISLIK VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR

Zamonaviy eco-shaharlar aqlli texnologiyalarsiz tasavvur etilmaydi. "Smart city" tizimlari energiya taqsimoti, suv ta'minoti va chiqindilarni boshqarishda samaradorlikni oshiradi. Sensorlar va raqamli monitoring yordamida resurslardan foydalanish nazorat qilinadi.



Bu texnologiyalar shahar boshqaruvini soddalashtirib, iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

ECO-SHAHARLARNING IJTIMOIIY VA IQTISODIY AHAMIYATI

Eco-shaharlar aholining sog'lig'iga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Toza havo, qulay yashash muhiti va rivojlangan infratuzilma insonlar hayot sifatini oshiradi. Bundan tashqari, energiya tejovchi texnologiyalar uzoq muddatda iqtisodiy foyda keltiradi.

Eco-shaharlar yangi ish o'rinlarini yaratib, yashil iqtisodiyot rivojlanishiga xizmat qiladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy arxitekturada eco-shaharlar konsepsiyasi barqaror rivojlanishning eng muhim yo'nalishlaridan biridir. U ekologik muammolarni kamaytirish, resurslardan oqilona foydalanish va insonlar uchun qulay shahar muhitini yaratishga xizmat qiladi. Kelajakda eco-shaharlar zamonaviy shaharsozlikning asosiy modeli sifatida keng qo'llanilishi kutilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Жураев, С., & Беккамов, М. (2022). КЛАССИФИКАЦИЯ ВИСЯЧИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ (ТРОСОВЫХ И МЕМБРАННЫХ) ПОКРЫТИЙ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 997-1002.
2. Жураев, С., & Сатторов, К. (2023). Расчет Тросовых Висячих Покровтий В Пк Лира. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 16, 119-123.
3. Жўраев, С. ИМОРАТЛАРИНИНГ (2023). АЛИШЕР АРХИТЕКТУРАСИ. НАВОИЙ ДАВРИ O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(16), 142-146.
4. Turayev, S., & Sanjar, J. (2023). ZILZILA VAQTIDA BINO VA ZAMIN GRUNTLARINING O'ZARO TA'SIRI. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(2), 410-414.



5. Sanjar, J. (2023). DEVELOPMENT OF CULTURE AND ENTERTAINMENT PARKS. American Journal of Pedagogical and Educational Research, 9, 49-52.
6. Жураев, С., & Тураев, Ш. (2023). ДВУХПОЯСНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СИСТЕМЫ. ИОДКОР О'QITUVCHI, 3(29), 77-81.
7. Жураев, С., & Сатторов, К. (2023). ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ВИСЯЧИХ И ВАНТОВЫХ МОСТОВ. Innovations in Technology and Science Education, 2(9), 197-206.
8. Хурсандов, Э. Ё. (2024). ЭГИЛУВЧИ ЭЛЕМЕНТЛАРНИ ҲИСОБЛАШ ВА УЛАРНИНГ АФЗАЛЛИКАРИ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 47(5), 73-76.
9. Mamatmurod ogli J. S. et al. QURILISH BOSH PLANI, MATERIAL VA KONSTRUKSIYALARNI OMBORLARGA JOYLASHTIRISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 5. – С. 66-72.
10. Mamatmurod ogli J.S. et al. ASOS, PODEVORLAR VA ORAYOPMALARNI KUCHAYTIRISH VA ULARNING MONTAJ SAMARADORLIGINI OSHIRISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 5. – С. 54-59.