

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT
UNIVERSITETIDA 15-16-SENTABR

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G‘OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK” MAVZUSIDAGI
RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY VA ILMIY-TEXNIK
KONFERENSIYA MATERIALLARI

2-qism

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION, AND ECONOMY IN THE
FIELD OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL REPUBLICAN CONFERENCE

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ И
ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

URGANCH-2025

TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutlijev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A.Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R.Q. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikaeva, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

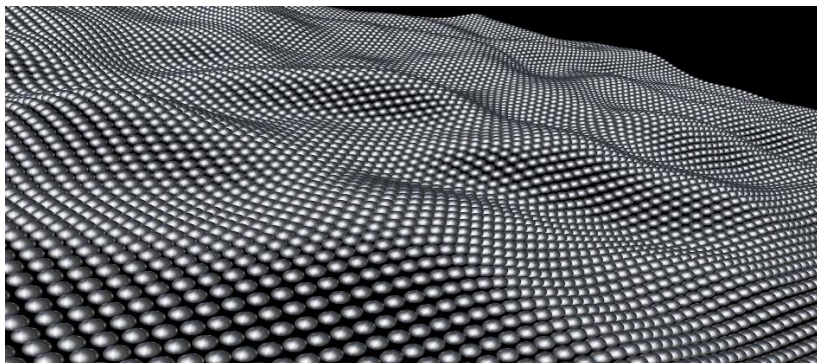
ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

и экологически чист, так как требует только солнечной энергии и никаких других затрат». Поэтому этот перспективный материал станет неотъемлемой продукцией городского хозяйства.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР

1. <https://design-mate.ru>>biotechnologu-in-construktion
2. <https://uz.wikipedia.org>>K
3. <https://frxiv.uz.darsliklar>.
4. <https://cuberleninka.ru>> nanotexnologii- v-obl.
5. Нанотехнологии в строительстве(науч. Интернет журнал)2009 й. том 1 №2
6. <https://yugovaliv.ru>>iploads>docs> (pdf)
7. <https://applied-rescach.ru>>artikl>kiev.
8. <https://nauch-jurnal.ru>>
9. ulsu.ru/media/uploads/9278193092 % 40 mail.ru/2019/02/09/ EXUD.Nanobiotexnologii.PDF

ZAMONAVIY ENERGIYA TEJAMKOR MATERIALLAR AQLLI SHISHALARDAN FOYDALANISH.

Shalikorova Dilfuza Maxmudjanovna

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya

Maqolada zamonaviy qurilish materiallari, ularning turlari va an'anaviy materiallarga nisbatan asosiy afzalliklari ko'rib chiqiladi. Ayniqsa, energiya tejovchi

va ekologik toza materiallarning zamonaviy qurilishda qo'llanishiga alohida e'tibor qaratiladi.

Аннотация

В статье рассматриваются современные строительные материалы, их классификация и основные преимущества по сравнению с традиционными. Особое внимание уделяется энергосберегающим и экологически чистым материалам, которые находят широкое применение в современном строительстве.

Abstract

The article discusses modern construction materials, their classification, and main advantages compared to traditional ones. Special attention is given to energy-efficient and environmentally friendly materials widely used in modern construction

Kirish qismi

Xozirgi davrda qurilish soqasida innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish muqim aqamiyat kasb etmoqda. SHu jumladan, zamonaviy qurilish materiallari binolarning mustaqamligi, barqarorligi va xizmat muddatini oshirish bilan birga, energiya tejamkorligi va ekologik talablarga javob berishi bilan qam ajralib turadi. Qurilish jarayonlarida an'anaviy materiallar bilan bir qatorda yangi avlod materiallaridan foydalanish qurilish samaradorligini oshiradi, ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytiradi va umumiy iqtisodiy kursatkichlarga ijobiy ta'sir kursatadi. Xozirgi zamon qurilish soqasida materiallar tanlovi juda muqim aqamiyatga ega. Yangi materiallar nafaqat binolarning mustaqamligi va uzoq xizmat qilishini ta'minlaydi, balki energiya tejamkorligi va ekologik xavfsizlikka qam katta x, issa qushadi. SHuningdek, zamonaviy qurilish materiallaridan foydalanish qurilish jarayonini tezlashtiradi va iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Zamonaviy qurilish materiallari qatoriga engil betonlar, gazobeton bloklari, polimer va kompozit materiallar, energiya tejovchi izolyasiya vositalari hamda "aqlli" oyna va qoplamlari kiradi. Aqlli shishalar tushunchasi Aqlli shishalar — bu tashqi ta'sirga qarab uzining optik xususiyatlarini uzgartirish qobiliyatiga ega bulgan innovatsion qurilish materialidir. Bunday shishalar nur utkazish darajasini avtomatik ravishda nazorat qilishi mumkin va shu orqali binolarda qulay mikroklimatni saqlashga yordam beradi.

Aqlli shishalarning qurilishda qullanilishi

Aqlli shishalar hozirgi vaqtda qurilishning turli yunalishlarida keng qullanilmoqda.

1. Idora va biznes markazlari

- fasadlarda va ichki intererda qo'llaniladi. Bu ishchilar uchun qulay ish muhitini yaratadi, shu bilan birga elektr energiyasi sarfini kamaytiradi. Elektroxrom shisha - elektr toki ta'sirida rangini yoki yorug'lik utkazish darajasini uzgartiradi.

2. Fotoxrom shisha - quyosh nurining yorqinligiga qarab avtomatik ravishda qorayib yoki ochilib turadi. kamaytiradi va umumiy iqtisodiy kursatkichlarga ijobiy ta'sir kursatadi. SHu munosabat bilan zamonaviy qurilish materiallarining turlari, ularning asosiy xususiyatlari va afzalliklarini urganish, ularning amaliyotdagi qullanish soqalarini taqlil qilish qamda istiqbollarin! belgilab olish ilmiy va amaliy jiqatdan dolzarb qisoblanadi Energiya tejamkorligi: yozda konditsioner sarfini, qishda isitish xarajatini kamaytiradi Ekologiklik: tabiiy yorug'likdan samarali foydalanish imkoni. Xavfsizlik: kurilmalari kup qatlamli va mustaxkam. Aeroport va temir yul vokzallari - katta maydonli binolarda quyosh nurlarini filtrlash va avtomatik tarzda yorug'likni boshqarish imkoniyatini beradi.

3. Tibbiy muassasalar

- aqlli shishalar shifoxonalarda

- Energiya tejamkorligi: yozda konditsioner sarfini, qishda isitish xarajatini kamaytiradi.
- Ekologiklik: tabiiy yorug'likdan samarali foydalanish imkoni.
- Xavfsizlik: kup turlari kup qatlamli va mustaqkam.
- Dizayn imkoniyatlari: interer va ekstererda estetik jiqatdan jozibador.

Termoxrom shisha - qarorat uzgarishiga qarab shaffoflik darajasini uzgartiradi.

PDLC (Polymer Dispersed Liquid Crystal) - suyuq kristall texnologiyasi asosida ishlaydi va tok berilganda yoki uchirilganda shisha shaffoflik qolatini uzgartiradi.

Aqilli shishalardan foydalanishdagi muommolar va istiqbollar

1. Yuqori narx — aqlli shishalarning asosiy kamchiligi ularning qimmatligi

qisoblanadi. Bu, ayniqsa, keng maydonli binolarda qullanilganda qurilish xarajatlarini sezilarli oshiradi.

2. Ishlab chiqarishning cheklanganligi — aqlli shishalar asosan rivojlangan mamlakatlarda ishlab chiqariladi, bu esa logistika xarajatlarini ham oshiradi.

Ta'mir va xizmat kursatish - maxsus elektron tizimlarga ega bulgani uchun ulzrning xizmat foydalanish tajribalari yo'lga qo'yilmoqda **Iqtisodiy samaradorlik** — dastlabki xarajatlar yuqori bulishiga qaramay, ekspluatatsiya jarayonida energiya sarfining kamayishi hisobidan uzoq muddatli foyda ta'minlaydi.

Xulosa

qilib aytganda, zamonaviy qurilish materiallari qatorida aqlli shishalar alohida ahamiyat kasb etadi. Ularning asosiy afzalliklari — energiya tejamkorligi, ekologik tozaligi va yuqori estetik qiymati hisoblanadi. Qurilish ob'ektlarida aqlli shishalardan foydalanish nafaqat binolarning funksional imkoniyatlarini kengaytiradi, balki inson uchun qulay va xavfsiz muhit yaratishga qam xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. 1.D.U.Ergashev.,G.M.Abdullaev.,N.M.Tursunbaev.,”Materialshunoslik va konstruktsion materiallar”T.Fan. 2019y.204 bet. Darslik.Toshkent.Cho'lpon> 2014y.

Сайты интернета:

2. (<https://concreteunion.ru/novosti-otrasli/11-novyh-tendenczij-v-tehnologii-betona/>)
3. <https://bsrbest.com/blog/kakim-budet-beton-budushchego-5-perspektivnykh-razrabotok/>
4. (<https://betonmagnat.ru/zapolniteli-dlja-betona/tyazhelye-betony.html>)
5. 4.digital-build.ru/8-mirovix -tendensiy-otrasli-2024-2027/
6. 5.<https://stepconsulting.ru/ru/exspert/artikls/>