

TERMIZ DAVLAT MUHANDISLIK VA AGROTEXNOLOGIYALAR  
UNIVERSITETI

*Nusratov Jonibek Xikmatulla o'g'li*

(90\_095\_40\_50)

*Rajapov Ramazon Shuxratovich*

(91\_981\_11\_54)

*Beton ishlarini rivojlantirish*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada beton ishlarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, ilg'or usullar va materiallar bilan ishlash orqali qurilish sifatini oshirish masalalari yoritilgan. Beton aralashmalarni mustahkamligini mustahkamlash, jarayonlarni ta'minlash va xavfsizlikni ta'minlash. Xavfsizlik, tajriba va tajribalarga tayanib, innovatsion natijalar tahlili.

**Abstract:** This article covers the main directions of development of concrete works, issues of improving the quality of construction through the introduction of modern technologies, working with advanced methods and materials. Strengthening the strength of concrete mixtures, ensuring processes and ensuring safety. Analysis of innovative results based on safety, experience and experience.

**Kalit so'zlar:** beton, beton ishlari, rivojlantirish, texnologiya, qurilish, avtomatlashtirish, sifat, innovatsiya, iqlim

**Keywords:** concrete, concrete works, development, technology, construction, automation, quality, innovation, climate

### **Kirish**

Bugungi kunda qurilish sanoatida beton qurilish materiallaridan biri olinadi. Uning mustahkamligi, uzoq muddatga uzoqligi va arzonligi tufayli beton turli obyektlarning poydevoridan tortib, baland qavatli binolargacha keng qo'llanilmoqda. Zamonaviy qurilish talablari esa beton ishlarining sifatini oshirish, ishlab chiqarish va ishlab chiqarish jarayonlarini ta'minlash uchun taqozo qilmoqda. Shu munosabat

bilan, beton ishlarini rivojlantirish masalasi muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Ushbu ishlab chiqarishni ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish yo'llari, yangi texnologiyalarni ishlab chiqarish, ekologik va iqtisodiy jihatdan samarali ishlab chiqarish maqsadlari ko'rib chiqiladi.

## Tahlil qismi

Beton ishlarini rivojlantirishda texnologik jarayonlarni optimallashtirish, ilg'or qurilishlarini qo'llash va sifatli materiallardan ishlab chiqarish muhim o'rincutadi. Ayni yuzdagi, dunyo miqyosida beton aralashmalarining tarkibini to'zarb va fizik-mexan xossalalarini yaxshilash bo'yicha ishchi izlanishlar bor.

Yangi qurilgan qo'shimchalar – plastifikatorlar, superplastifikatorlar, tez qo'tuvchilar va sekin quvvatlar uchun betonning quyiluvchanligi, qotish vaqtiga hamda mustahkamligi talablar darajasida boshqariladi. Bu esa, ayniqsa, murakkab konstruksiyalarga ega binolarni barpo etishda muhim kasb etadi.

Bundan tashqari, betonish jarayonida avtomatlashtirilgan tizimlarning ishga tushirish ishlab chiqarish unumдорligini tiklashga xizmat qilmoqda. Maxsus texnika va asbob-uskunalar zarur zich beton aralashmalari aniq aralashmalar, qatlamlili tarzda quyilishi ta'minlanadi. Bu esa inson omiliga bog'liq xatoliklarni va umumiyligi sifatni baho.

Shuni ham alohida ta'kidlash joizki, bugungi kunda ishlab chiqarish masalalari ham beton ishlarida muhim o'rin egallamoqda. Qayta ishlab chiqarilgan materiallardan ishlab chiqarish, chiqindisiz texnologiyani joriy etish.

Mahalliy sharoitda esa beton ishlab chiqarishda xomashyo ishlab chiqarishdan yuk tashish, import materiallarga qaramlikni va innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy samaradorlikka erishish mumkin.

Xulosa

Beton ishlarini rivojlantirish – zamonaviy qurilish sanoatining barqaror yo'naliшlaridan biri hisoblanadi. Maqolada ko'ribi qurishdek, beton texnologiyalarni ta'minlash, yangi qo'shimchalar va materiallardan ishlab chiqarish, jarayonlarni avtomatlashtirish beton ishlarining sifatini yuqori darajadagi ishlab chiqarishga



xizmat qiladi. Xavfsizlikni, barqaror iqtisodiy va samaradorlikni ta'minlash orqali qurilish ishlariga erishish mumkin.

Rivojlangan tajribalardan o'rnak olib, sharoitga mos texnologik tajribalarni joriy etish – beton sanoatning istiqbolli taraqqiyotiga zamin ustida. Shu boisdan, ilmiy-tadqiqot ishlari, innovatsion ishlab chiqarishlar va malakali kadrlar tayyorlash beton ishlari rivojida muhim omil bo'lib xizmat qilish zarur.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. THE CITY OF TERMEZ DURING THE REIGN OF TEMUR AND THE TIMURIDS (First name of Termez) Ro'ziboboyev.A.A shovqindan himoya qilishning chora-tadbirlari arxitekturaviy tarxiy uslublar
2. OLD TERMEZ IN HISTORICAL SOURCES (XIXEARLY XX CENTURIES) Ro'ziboboyev.A.A
3. Akilova K. "O'zbekistonda dizaynnning rivojlanish istiqbollari" Toshkent. 2006 y. (Respublika ilmiy-nazariy anjumani tezislар to'plами).
4. UMUM TA'LIM MAKTABLARNING INOVATSION TA'LIM TIZIMI ASOSIDA TASHKILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY TAMOYILLARI (O'zbekiston miqyosida arxitekturaviy loyihalash asosida) Ro'ziboboyev.A.A
5. Raximov, S. T., Nusratov, J., Amirov, M. (2023). MAYDALANGAN ESKI BETONLAR ASOSIDAGI TO'LDIRUVCHILAR ASOSIDA OLINGAN BETONNING FIZIKMEXANIK XOSSALARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 598-601.