

# INNOVATION TALABALAR AXBOROTNOMASI



<https://innoworld.net>



+998945668868

ILMIY JURNAL

 JOURNALS  
MASTER LIST

 INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL

 doi

 zenodo

 OpenAIRE

 Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

 Google Scholar

 open access.nl

## Qurilish ilmiy texnik-taraqqiyotni bashoratlash va rejalashtirish

**Rasulova Sharifa Gayullaevna**

JizPI., Iqtisodiyot va menejment kafedrasи dotsenti

**Sunnatullayeva Mahliyo Erkin qizi**

JizPI., Qurilish muhandisligi fakulteti talabasi

**Anotatsiya:** Ushbu maqola qurilish ilmiy texnik-taraqqiyotni bashoratlash va rejalashtirish jarayonlarining ahamiyati va amaliy usullarini tahlil qilishga bag'ishlanadi. Qurilish sanoati bugungi kunda tez o'zgaruvchan ilmiy-texnik yutuqlar va yangi texnologiyalar ta'sirida rivojlanmoqda. Maqolada, qurilish jarayonida ilmiy yondashuvlarning qo'llanilishi, yangi materiallar, energiya samarador texnologiyalar va barqaror qurilishning kelajakdagi rivojlanish istiqbollari ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** Qurilish ilmiy-texnik taraqqiyot, texnologik innovatsiyalar, bashoratlash usullari, qurilishni rejalashtirish, energiya samaradorligi, yashil qurilish texnologiyalari, iqtisodiy samadorlik, robotexnika va avtomatlashtirish.

Qurilish sanoati mamlakat iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, u mamlakat rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Qurilish jarayonining samaradorligi va sifatini oshirish uchun ilmiy va texnik taraqqiyotning roli beqiyosdir. Qurilish ilmiy texnik-taraqqiyotni bashoratlash va rejalashtirish bugungi kunda innovatsion texnologiyalarni, ilg'or qurilish usullarini va ekologik jihatlarni hisobga olishni taqozo etadi. Ushbu maqolada qurilish sohasidagi ilmiy texnik-taraqqiyotning ahamiyati, bashoratlash va rejalashtirish jarayonlari, shuningdek, kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari tahlil qilinadi.

Ilmiy texnik taraqqiyot, jumladan qurilish sohasi, bir necha asosiy maqsadlarni ko'zlaydi:

- Samarali resurslardan foydalanish: Qurilish jarayonida materiallar, texnika va ishchi kuchidan samarali foydalanish, xarajatlarni kamaytirish va loyihalarni tezroq yakunlash.
- Sifatni oshirish: Yangi ilmiy-texnik yutuqlarni qo'llash orqali qurilish materiallari va texnologiyalarining sifatini yaxshilash.
- Ekologik barqarorlik: Texnologik yondashuvlar yordamida ekologik zararni kamaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilish.
- Innovatsion qurilish texnologiyalarini joriy etish: Ilm-fan va texnologiyalarni joriy qilish, ayniqsa, ilg'or qurilish usullari, yangi materiallar va energiya tejovchi texnologiyalar.

Qurilish ilmiy texnik taraqqiyoti, kelajakda yuzaga keladigan o'zgarishlarni va yangi texnologiyalarning ishlab chiqilishi jarayonlarini bashoratlashga asoslangan. Bashoratlash jarayonida quyidagi omillar inobatga olinadi:

1. Texnologik inqilob va innovatsiyalar

Texnologiyalarning tez rivojlanishi qurilish sohasiga katta ta'sir ko'rsatadi. Yangi materiallar, robototexnika, avtomatlashtirilgan qurilish tizimlari va 3D bosib chiqarish texnologiyalari qurilish jarayonlarini tubdan o'zgartirishi mumkin.

## 2. Qurilish materiallari va inshootlarining barqarorligi

Ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar orqali qurilish materiallarining ekologik tozaligi, energiya samaradorligi va uzoq muddatli barqarorligi taxmin qilinadi. Shu bilan birga, yangi materiallar va texnologiyalar asosida barqaror infratuzilma (tashkilot yoki korxona) qurilishining kelajakdagi yo'nalishlari aniqlanadi.

## 3. Dizayn va arxitektura yondashuvlari

Ilmiy va texnik taraqqiyot dizayn va arxitektura sohasida ham yangi yondashuvlar yaratadi. Yangi loyiha va dizayn texnologiyalarini ishlab chiqish, shuningdek, optimal joylashuv va joylashtirishni bashoratlashda ilmiy metodlar qo'llaniladi.

Qurilish ilmiy texnik taraqqiyoti rejorashtirish jarayonida quyidagi asosiy yondashuvlar qo'llaniladi:

### -Ilmiy va texnik tadqiqotlar.

Ilmiy-texnik tadqiqotlar, yangi materiallar, qurilish texnologiyalari va energiya tejovchi tizimlarni ishlab chiqishda asosiy manba hisoblanadi. Bu tadqiqotlar ishlab chiqarish jarayonlarini yaxshilashga, yangi materiallar va texnikalarni sinovdan o'tkazishga yo'naltiriladi.

### -Loyihalash va dizayn.

Qurilish ilmiy texnik-taraqqiyoti rejorashtirish jarayonida loyiha ishlab chiqish va dizayn jarayonlari ham muhim o'rinn tutadi. Qurilish texnologiyalari rivojlanishi bilan arxitektura va dizayn uslublari ham yangilanadi. Masalan, vertikal qishloq xo'jaligi, yashil binolar va energiya samarali inshootlar dizayni yuqori talabga ega bo'lmoqda.

### -Infrastruktura rivojlanishi va barqarorlik.

Ilmiy yondashuvlarni qo'llash, shuningdek, innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish, qurilishning barqaror rivojlanishiga, iqtisodiy va ekologik muvozanatni ta'minlashga yordam beradi. Barqaror infratuzilma va «yashil» qurilish texnologiyalari rejorashtirish jarayonida muhim omil hisoblanadi.

### -Boshqaruv va monitoring tizimlari.

Qurilish ilmiy texnik taraqqiyoti rejorashtirish jarayonida boshqaruv tizimlarining modernizatsiyasi va monitoring tizimlarini yaratish muhimdir. Bu tizimlar qurilish jarayonlarida xarajatlarni va vaqtini nazorat qilishni ta'minlaydi.

Quyida, qurilish ilmiy texnik-taraqqiyotini bashoratlash va rejorashtirishda ishlataladigan usullar.

### -Matematik va statistik modellashtirish.

Qurilish jarayonlarini bashoratlashda matematik modellardan foydalanish samarali hisoblanadi. Qurilish jarayonlarining vaqt va xarajatlar

bo'yicha taxminlarini yaratish uchun statistik va matematik modellar qo'llaniladi.

-Kompyuter texnologiyasi va 3D modellashtirish

Qurilish loyiha va jarayonlarini 3D ko'rinishi va modellashtirish, qurilishning yakuniy natijasini oldindan ko'rishga yordam beradi. Bu, ayniqsa, murakkab va katta hajmdagi loyihalar uchun juda foydalidir.

-Boshqaruvning tizimli yondashuvi

Qurilish ilmiy texnik-taraqqiyotini boshqarishda tizimli yondashuv metodlari qo'llaniladi. Bu, loyihani rejalashtirish, texnik tahlil va resurslarni samarali taqsimlash orqali amalga oshiriladi.

Xulosa qilib shuni aytamanki, qurilish ilmiy texnik-taraqqiyoti bashoratlash va rejalashtirish — bu qurilish jarayonlarini optimallashtirish, yangi texnologiyalarni qo'llash va barqaror rivojlanishni ta'minlashdagi muhim vosita hisoblanadi. Ilm-fan va texnologiyalarning rivojlanishi bilan qurilish sohasida yangi imkoniyatlar ochiladi, innovatsion yondashuvlari orqali sifatli, tejamkor va ekologik jihatdan toza qurilishlar amalga oshiriladi. Qurilishning keljakdagi rivojlanishi uchun ilmiy-texnik bashoratlar va samarali rejalashtirish muhim ahamiyatga ega.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Gaybullayevna, R. S., & Musurmangulov. (2024). THE IMPORTANCE OF TIME MANAGEMENT IN ENSURING EFFICIENCY IN CONSTRUCTION. JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE, 3(1), 28-31.
2. Gaybullayevna, R. S. (2023). THE STATE OF THE DIGITAL ECONOMY TODAY: PROBLEMS AND SOLUTIONS. JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE, 2(12), 38-42.
3. Sharifa, R., & Ilyos, T. (2023). PRINCIPLES OF SCIENTIFIC MANAGEMENT IN MANAGEMENT. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(16), 1097-1100.
4. Sharifa, R., & Sayyora, M. (2023). HISTORY OF EMERGENCE OF MANAGEMENT AND ITS PLACE TODAY. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(16), 1093-1096.
5. Sharifa, R. (2023). DIRECTIONS FOR INCREASING INVESTMENT ATTRACTIVENESS IN REGIONS. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(16), 1088-1092.
6. Sharifa, R., & Nozima, T. (2023). QUALITY MANAGEMENT IN COMPETITIVE CONDITIONS IS THE MAIN FACTOR OF ENTERPRISE SUCCESS. SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 2(20), 200-203.
7. Sharifa, R., & Mahliyo, K. (2023). ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF ENTERPRISES AND THEIR APPEARANCES. JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE, 2(5), 77-83.

8. Gaybullayevna, R. S. (2023). WOMEN'S ENTREPRENEURSHIP IS A FACTOR OF INCREASE IN OUR COUNTRY'S ECONOMIC WELFARE AND SOCIAL DEVELOPMENT. JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE, 2(5), 73-76.
9. Gaybullayevna, R. S. (2023). MODERN FUNDAMENTALS OF FINANCIAL MANAGEMENT OF INVESTMENT ACTIVITY. JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE, 2(5), 51-54.
10. Gayullaevna, R. S. (2023). Methods for Assessing the Economic Efficiency of Investments in Construction. European Journal of Higher Education and Academic Advancement, 1(1), 95-98.
11. Gayullaevna, R. S. (2023). Construction Industry in Uzbekistan Is an Important Priority Network of the National Economy. Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress, 2(3), 69-71.
12. Qamarov Asadbek Zafar o'g'li, & Rasulova Sharifa G'aybullayevna. (2023). BIZNESINGIZ UCHUN SAMARALI MARKETING STRATEGIYALARINI QANDAY YARATISH MUMKIN. Scientific Impulse, 2(14), 305–312.
13. Gayullaevna, R. S. (2023). Economic Efficiency of Investing in Construction. International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development, 5(3), 94-97.
14. Расулова, Ш. Ф. (2021). ЎЗБЕКИСТОНДА БАНДЛИК МУАММОСИ. ИШСИЗЛАРНИ ИЖТИМОЙ ҲИМОЯ ҚИЛИШ. Global Science and Innovations: Central Asia (см. в книгах), 3(7), 22-25.
15. Расулова, Ш. Г. (2020). ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ. Экономика и социум, (2 (69)), 316-319.
16. Rasulova, S. G., & Obidova, F. Y. (2019). ISSUES OF SMALL BUSINESS DEVELOPMENT. Theoretical & Applied Science, (9), 426-429.
17. Расулова, Ш. Г. (2019). ВАЖНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ. Актуальные научные исследования в современном мире, (3-8), 95-100.
18. Rasulova, S., & Jabborova, Z. (2019). PRINCIPAL DIRECTIONS ON THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP. International Finance and Accounting, 2019(3), 18.
19. Расулова, Ш. Ф. (2019). ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА И ПОВЫШЕНИЕ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ. Актуальные научные исследования в современном мире, (3-8), 90-95.