

# ШАХАР РА ТРАНСПОРТАШ ИНФРАСТРУКТУРЕША УРОВЕНАША БАЛАН КАДАН БАРУЙ ЗАМОНБА ЗЕМОНДА АЛИШ НАМESHУДАГИ МАНОЛИТ КУПРИКО РАЯ МЕГУЗАРОНДАГИ ПРОЕКТ И СОХТАНА ХУДАШБА МОС ХОСИЯТОШ

**Каримова Анора Бахтиеровна**

ассистент,

**Озоджонов Жавохир Турсунназар ўғли**  
(Тошкент давлат Транспорт университетида)

## АННОТАЦИЯ

Ин маколаба Узбекистон Республикасида регионал шароитида хисобашба гита куприка и рая мегузиштидаги проект кадан и сохтана монолит услубашбан фойдеша дахулаш хос када гитаги.

**Даркори гапо:** Монолит куприк, архитектурный хушлаш, дастгоха уртеш сейсмохимоявий таянчош и кимшош деформацион дастгохаш.

## ABSTRACT

This article describes the specifics of the use of the monolithic method in the design and construction of bridges and overpasses, taking into account the regional conditions of the Republic of Uzbekistan.

**Key words:** monolithic bridge, architectural appearance, spanstructure, seismic protective bearings, deformation joints.

Хозиранки глобал шудаги дуньяда ихтисодиётда транспорт логистика тизимаша жояш бекиёз. Алохида гитаги як давлати или дуньяда уртешбан гитаги логистика тизимаша таваро или хизмат кати харакати гита мешут. Хозиранки замон талабашба жавоб меодаги замонавий логистика тизимаша чикатар боло шуданаша мамлакати обрўш кати дида мешут [1].

Логистика тизимаша асосий кимаш темир и автомобиль раёша, бад ин раёба сохтаги куприка, тунелю бад дига суний иншоотда нишондода мешут. Мамлакатимоя ахолошба кулай сфатнок транспорт хизматша нишон додан, транспорт-коммуникация тизимаша баркарор кор каданаш баруй Давлатимоя таракиётда мухим жояш хас [2].

Хозиранки рўзба Узбек куприк сохтан, андозая проект кадан и месохтаги принципоя ораста, нав замонавий проекти и сохтана услубаша йод гиташтен.

**Ноананавий усулобан** яктеш сохтана монолит усулаш мешут. Дунъёба будаги мул мамлакатоба монолит куприксози нагз ривиж гитаги.

**Монолит** сохтан ин бино бад транспорт иншоотоя барпо кадан усулаш мешут. Вай иншоотоя асосий материалаш монолий темирбетон мешут. Темирбетон конструкция мустахкам и чизамнок, бад боло кутсаткичоба эга. Монолит сохтана асосий хусусиятош, монолит куприко и дига мухандис иншоото баруй материал бровардан баруй жойо бевосита сохтан майдончеш мешут. Монолит темирбетонбан кор фамондан баруй дигахел меморчилик шакля сохтанба имкон метият, бад пулат сарфаша 7-20%ба, бетон сарфаш 12%ба кам шуда мерут[3]. Айин дига ин услоя як катор афсалош хас:

- **Суръати сохтмон.** Ин усул таянчоя тез шинондан баруй и месохтаги короя дига боскичба гузиштанашба йордам метият;

- **Боваригеш.** Аник технологияба мос монолит темирбетон конструкция, хисобнок юкоба нисбатан баланд мустахками и устувороба эга мешут.

- **нарх.** Монолит сохтан технологик жараёнаш тез и ресурс тежамкоригеш баруй, ин технология кор кийматаш мавжуд ананавий усулобан дида мултар арзон мешут;

- **Архитектурнок дидан.** Авалбан манолит темирбетонбан тах шудаги оралик крулмаёя муракаб геометр шакля пойдо кадан имконията метият. Ина натижешба вая архитектурнок хушруяш шахарсознок сохтанаш мухим ахамиятба эга.

Замонавий шахароба транспорт ишоотоя проект кадан и сохтан корош нагз рафташтас. Ин якум навбатба, автомобилоя сонаша хамма пайт мул шуданаш кати яки, ин транспорто и одамо баруй моамо пайдо кадаштас. Хозиранки вахтба автомобилоя сонаш мул шуданаш и хамун кати яки автомобилоя харакаташ жадал равишба кийин шудаштас и бад раёя кис будагеш одамоя уйла мекадаги манзилашба рафтанаша кийин кадаштас [4].

Узбекистон Республикеш куприксоznak сохеша имкониётошбан бромда, шахароба монолит куприк и ра гузиштаги проэктоя сохтан имкониётоша худашба мос тадкик, ратсионал жавобаша кор кадана талаб мекунат. Хамун жумлабан, монолит куприк ва ра мегузиштаги техник ечимоша кор када бромдан актуал масала мешут. Ин худаша навбаташба, Узбекистон Республикеша куприксоznak сохеша баланд шуданашба таъсир мекунат [8, 17].

Инбарин нав ра мегузарондаги Самарканд шахрашба навигари сифатб барин якум бор “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning “Ko‘prikqurilishloyiha” корхонешба Россия мутахассисош кати яки шуда тах шудаги проект кати тах шудаштас.

Лойихаба дида, ра мегузарондагия балантеш 5,5 метр, дарозеш 110 метр, бараш 28,9 метр мешут, иншоотбан дута тарафба йуналиш кати дута раяш хас.

Ин ра мегузарондаги корфармонданба додан бат, як соатба карийб 600 га назик, як суткаба бошат 14 хазорта автомобили гузиштанашиба имконият метият. Бут шудаштаги проекта оралик курилмеша нокесимнок се оралики балка шуда, сохтаги баландигэш тагйирёбан мешут [11-13]. Дута чэташ будаги оралик курилмая узундигэш 33 метр, урта будаги оралик бошат 42 метр мешут. Ин ра мегузарондагия хаммеш 6000 метр куб бэтон коро уйла кадаги, хозиранки вахтба 3000 метр куб бэтон тах шуд (1-расм).



**1-расм.** Самарканд вилояташба будаги ра мегузарондагия перспективь нишон додана

Тошкентба бошат имрузанки рузба калон мегаполистобан яктеш шуда, хараката нагз шудана

ш ва транспорта окимаш 2-3 бор мул шудаги, шахароя кучошба як рузба 700-800 хазорбан зиёд транспорт харакат кадаштас. Хамун баруй ра инфратузилмеша объектош, куприко ва ра мегузарондаги сохтан замона талабашба кати мос нагз шудаштас [9, 10].

Сергели кати Яккасарой туманоша яки мекадаги ра мегузарондаги проект дута боскич кати пайдо мешут. Якум боскичба Чупонота кучешбан Тошкент халка раяшба карийб 2 километрнок трасса сохида тамом шут. Вая майда халка рая болешбан гузиштаги кисмаш 788 метрнок куприк кати Тошкент халка раяш кати яки шудаги жояшба дута 207 метрнок ра мегузарондаги барпо шуд [16, 19-21]. Лойихая дуюм боскичашба Тошкент халка автомобил раяшбан то Кипчок кучешбан шудаги кисмаш 4 км бан зиёд ра тах шуд бат раёя хаммеша фойдаланишба супурдан (2-расм).

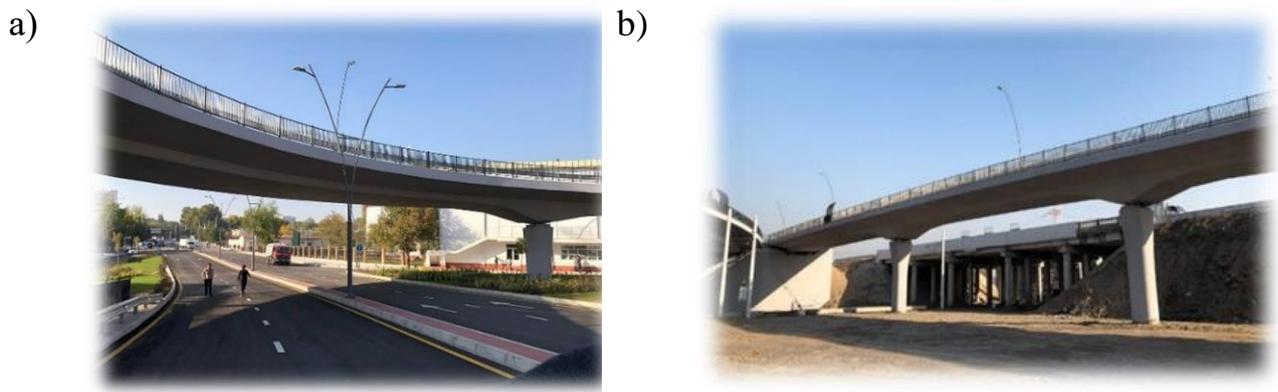


**2-расм.** Тошкент шахрашба будаги ра мегузарондагия перспективъ нишон доданаш

Ин нав ра кати куприко мухандиси жавобашба дида мултар кулай усуло кати тах шудаги [14, 15].

А якумаш, ра мегузарондагия худашба мос жихаташ хас, месохтаги коро монолит усулаш кати гита мерут. Ин нав ра Тошкента энг калон транспорт артериеш-майда и калон халка раё кати мегузарат [18, 23, 24].

А дуомаш, Республикамоба будаги жам шудаги темирбетон усулаш кати проект шудаги афтора куприкоя 33 мтрнок оралик курилмеша месохтаги баландигеш 1.8 метр ташкил мекунат, Узбекистон Республикашеса сейсмик шаротошба нав монолит усулба будаги оралик крулмая дарозигеш 45 метр бад вая куришиш баландигеш 1.0 метр ташкил кад. Ин бошат худаша навбаташба бетон тарфаша як чикатар камтар каданба омад (3-расм) [22].



**3-расм.** Ра мегузарондагия диданаш:

а – ра мегузарондагия Чупонота кучешба туташ кисмаш будаги эгри жояш;  
б – Тошкент халка автомобил раяш кати сохтаги монолит ра мегузарондаги

**Xulosa.** Меомдаги хамма шахар шароиташба будаги ра мегузарондаги темирбетона нав технологешбан кормефармондан сохтана уйла када мондаги. Интухин конструкцио кад каданба нагз корфармондан, дарсбардошногеш, баланд сфатнок бетон маркош и арматура синифошбан кормефармонданаш кати дига ананавий жам шудаги куприк конструксиёшбан фарк мекунат.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати: (REFERENCES)

1. Узбекистон Республикашеса Президенташа 2018 сол 27 ноябрь будаги “Avtomobil yo‘llarini qurish va ulardan foydalanishda ishlarni tashkil etishning ilg‘or xorijiy usullarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”ги PQ-4035-сон карораш.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 9 декабрь куниндаги қарорини  
“O‘zbekiston Respublikasining avtomobil yo‘l tizimini chuqur isloh qilish chora-  
tadbirlari to‘g‘risida”ги № 5890-сон қарорини.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga  
Murojaatnomasi 29 - dekabr 2022 yil. <https://president.uz/oz/lists/view/4057>
4. Raupov, C., Shermuxamedov, U., & Karimova, A. (2021). Assessment of strength  
and deformation of lightweight concrete and its components under triaxial  
compression, taking into account the macrostructure of the material. In E3S Web of  
Conferences (Vol. 264, p. 02015). EDP Sciences.
5. Raupov, C., Karimova, A., Zokirov, F., & Khakimova, Y. (2021). Experimental and  
theoretical assessment of the long-term strength of lightweight concrete and its  
components under compression and tension, taking into account the macrostructure of  
the material. In E3S Web of Conferences (Vol. 264, p. 02024). EDP Sciences.
6. Ulugbek, S., Saidxon, S., Said, S., & Fakhriddin, Z. (2020). Method of selecting  
optimal parameters of seismic-proof bearing parts of bridges and overpasses on high-  
speed railway line. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 7(2), 1076-  
1080.
7. Karimova, A. (2023). Features of the impact of seismic vibrations in continuous  
reinforced concrete bridges and overheads.
8. Karimova A.B., Barotov A. (2023). Impact of Earthquakes on Artificial  
Structures. Miasto Przyszłości, 33, 48-52.
9. KA Baxtiyeroyna, BA Ixtiyor o‘g‘li. (2023). Qoziqli poydevor turlari va uning  
o‘ziga xos xususiyatlari. Innovative Society: Problems, Analysis and Development  
Prospects (Spain), 165-168.
10. AB Karimova, X Sheraliyeva. (2022). Qumli gruntning fizikaviy ko‘rsatkichlarini  
tavsiflash orqali hisobiy qarshiligini aniqlash. Academic research in educational  
sciences, 472-482.
11. Shermukhamedov, U., Karimova, A., Abdullaev, A., & Hikmatova, I. (2023).  
Calculation of monolithic bridges taking into account seismic conditions of Republic  
of Uzbekistan. In E3S Web of Conferences (Vol. 365, p. 02005). EDP Sciences.
12. Shermukhamedov, U., Karimova, A. (2022). Modern approaches to the design and  
construction of bridges and overpasses in the republic of uzbekistan. Science and  
innovation, 1(A8), 647-656.
13. Shermukhamedov, U., Karimova, A., Khakimova, Y., & Abdusattorov, A. (2022).  
Modern techniques for the construction of monolithic bridges. Science and  
innovation, 1(A8), 790-799.
14. Yaxshiev, E. T., Zokirov, F. Z., & Karimova, A. B. (2019). Research of system  
conditions for formation of failure on mathematical models by the results of the

research of reinforced concrete bridges. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(3), 36-41.

15. Raupov, C., Yaxshiev, E., & Karimova, A. (2018). The principles of calculation of preliminary-stressed reinforced concrete elements of a tripping structure under dispersed arming. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers.

16. Shermukhamedov, U.Z., Karimova, A.B., Khakimova, Ya.T., & Abdusattorov A.A. (2022). Construction technology of new types of continuous reinforced concrete (monolithic) bridges and overpasses. Scientific Impulse, 1(4), 1023-1032.

17. Baxtiyeroyna, K. A., & Ixtiyor o'g'li, B. A. (2023, April). Temirbeton ko'priklarda gidroizolyasiyaning ahamiyati. In Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies (Vol. 2, No. 4, pp. 536-541)

18. Mirzaev, I., Shermuxamedov, U., Karimova, A., & Askarova, D. (2022). Calculation of the stress-strain state of monolithic bridges on the action of real seismic impacts.

19. Shermukhamedov, U., Karimova, A., & Khakimova, Y. (2022). Real seismogramma yozuvlari ta'sirida uzluksiz monolit ko'prik konstruksiyalarining dinamik tahlili. Научный импульс, 291-296.

20. Шермухамедов У.З., Каримова А.Б. Современные подходы проектирования и строительства мостов и путепроводов в Республике Узбекистан // "Science and innovation" international scientific journal. Volume 1 Issue 8, UIF-2022: 8.2. ISSN: 2181-3337. – p. 647-656.

21. Karimova, A., & Shermuxamedov, U. (2022). Analysis of the dynamics of structures of monolithic bridges on the effect of real records of seismograms. TDTrU.

22. Karimova, A., Shermuxamedov, U., & Abdullayev, A. (2022). Seysmik ta'sirlarni hisobga olgan holda uzluksiz temirbeton ko'priklar va yo'l o'tkazgichlarga rezina-metall tayanch qismlar turini tanlash.

23. Karimova, A. (2022). feasibility study of reinforced concrete bridges and overpasses in the conditions of the republic of Uzbekistan with different static schemes.

24. Karimova, A. (2022). justification of the efficiency of continuous (monolithic) bridges and overpasses in the conditions of the republic of Uzbekistan.