

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.

- standard law of Japan. Journal of Japan Association for Earthquake Engineering, Vol.4, No.3 (Special Issue), 2004, p. 162 - 173.
7. Motohide Tada, Tomonori Fukui, Masayoshi Nakashima, Charles W. Roeder. Comparison of Strength Capacity for Steel Building Structures in the United States and Japan. Earthquake Engineering and Engineering Seismology Volume 4, Number 1, 2003, p. 37 - 49.
 8. T.D. Ngo, M.D. Nguyen, D.B. Nguyen, A review of the Current Vietnamese Earthquake Design Code, Special Issue of the Electronic Journal of Structural Engineering (EJSE): Earthquake Engineering in the low and moderate seismic regions of Southeast Asia and Australia, pp. 32-41, 2008.
 9. Penzien J. Seismically induced racking of tunnel linings. Journal of Earthquake Eng. Structural Dynamics, 29, 2000, p. 683–691.
 10. Jingpei Li, Yongwei Tan, Fayun Liang. A Modified Analysis Method for the Nonlinear Load Transfer Behaviour of Axially Loaded Piles. KSCE Journal of Civil Engineering Vol. 16, No. 3 / March 2012:325-333.
 102. Hashash, Y.M.A., Hook, J.J., Schmidt, B., Yao, J.I-C.. Seismic design and analysis of underground structure. Tunn. Undergr. Sp. Technol. 16, 2001, 247–293
 11. [Safarov I.](#), Teshayev M., [Toshmatov E.](#), [Boltaev Z.](#), [Homidov F.](#) Torsional vibrations of a cylindrical shell in a linear viscoelastic medium// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 883(1), 012190.
 12. Semenov A.A. Model of deformation stiffened orthotropic shells under dynamic loading // Journal of Siberian Federal University. Mathematics and Physics. 2016. 9(4). Pp. 485–497.

Қурилиш объектларини реконструкция қилиш самарадорлигига

таъсир этувчи омиллар

*т.ф.д., проф. Ганиев К.Б.¹ СамДАҚУ¹,
PhD Ходжаева Ш.² докторант (ТАҚУ)²*

Аннотация

Мақолада қурилиш объектларини реконструкция қилиш жараёнига таъсир этувчи омиллар таҳлил қилинган. Қурилиш объектлари ҳаётий цикли

асосида, уларнинг техник, иқтисодий, ташкилий, ижтимоий ва ҳуқуқий-норматив омиллари тавсифланган. Шунингдек, реконструкция самарадорлигини ошириш учун оптимал ёндашувлар ва уларнинг иқтисодий, техник аҳамияти кўрсатиб ўтилган.

Аннотация

В статье проанализированы факторы, влияющие на эффективность реконструкции строительных объектов. На основе жизненного цикла объектов описаны технические, экономические, организационные, социальные и правовые нормативные факторы. Также показаны оптимальные подходы к повышению эффективности реконструкции и их экономическая и техническая значимость.

Abstract

The article analyzes factors affecting the efficiency of construction object reconstruction. Based on the life cycle of the objects, technical, economic, organizational, social, and legal-normative factors are described. Optimal approaches to improving reconstruction efficiency and their economic and technical significance are also highlighted.

Калит сўзлар

реконструкция, қурилиш объекти, ҳаётий цикл, техник омиллар, иқтисодий омиллар, ташкилий омиллар, ижтимоий омиллар, ҳуқуқий-норматив омиллар.

Ключевые слова

реконструкция, строительный объект, жизненный цикл, технические факторы, экономические факторы, организационные факторы, социальные факторы, правовые и нормативные факторы.

Keywords

reconstruction, construction facility, life cycle, technical factors, economic factors, organizational factors, social factors, legal and regulatory factors.

Кўчмас мулкнинг маҳсулот сифатидаги бир муҳим хусусияти унинг ҳаётий циклидир. Объектнинг ҳаётий цикли – кўчмас мулкни эксплуатация қилиниши бошланганидан унинг тугатилишигача бўлган жараёнларнинг тугалланган кетма-кетлигидир.[1]

Кўчмас мулк лойиҳаларининг ҳаётий циклининг бир нечта ҳаётий цикллари фарқланади:

1) инвестиция олди, концептуал, бошланғич (лойиха мақсади ва вазифаларини аниқлаш, бозорни ўрганиш, лойихавий таҳлил ўтказиш ва лойиханинг ҳаётий фаолияти муддатини белгилаш, лойиханинг техник-иқтисодий асоси ва бизнес-режасини ишлаб чиқиш);

режалаштириш (ҳужжатли лойихалаш, лойиха таркиби, амалга ошириш муддатлари ва ресурсларга бўлган эҳтиёжни ишлаб чиқиш):

2) амалга ошириш (қуриш ва эксплуатацияга топшириш);

3) эксплуатация (техник хизмат кўрсатиш, режали ва капитал таъмирлаш, модернизация қилиш, реконструкция, қайта қуриш):

4) Бартараф этиш (демонтаж ишларини ўтказиш, қурилмани бузиш, чиқиндиларни утилизация қилиш, ер участкасига ишлов бериш).[1]



Кўчмас мулк лойихасининг ҳаётий босқичларида ўтказиладиган ишлар турлари

Кўчмас мулк объектининг ҳаётий босқичи муҳандислик-қурилиш нуқтаи назаридан таҳлил қилиш, лойиҳалаш, тайёрлаш, транспортда ташиш, монтаж қилиш, эксплуатация қилиш, таъмирлаш ва бошқа турли кўп меҳнат ва маблағ сарфланадиган ишларни бажариш орқали амалга оширилади.

Турли бинолар учун ҳаётий босқичларнинг давом этиш муддати турлича бўлиб ҳисобланади. Босқичларни амалга оширишнинг муайян муддатлари технологик, иқтисодий, ташкилий имкониятлар ва чекловлар билан белгиланади.[3]

Кўчмас мулкнинг исталган объекти жисмоний емирилишга мойил бўлади. Натижада унинг техник ва иқтисодий кўрсаткичлари ёмонлашади, унинг нарҳи эса энди қисман ишлаб чиқариладиган маҳсулот ёки кўрсатилаётган хизмат турига қараб ўзгаради.[1] Ўзгартирилган нарҳ-наво кўчмас мулк соҳасига доир бўлмайди, балки мазкур объектни тиклаш ёки бошқа мақсадларга сарфланадиган амортизацион маблағлар кўринишида тўплаб борилади.

Қурилиш объектларини реконструкция қилиш — мавжуд иншоот ва ишлаб чиқариш корхоналарини замонавий талабларга мослаштириш, уларнинг хизмат муддатини узайтириш, иқтисодий самарадорлигини ошириш ҳамда экологик хавфсизлигини таъминлашга қаратилган мураккаб ва кўп қиррали жараёндир.[2] Реконструкция жараёнининг муваффақияти кўп жиҳатдан унга таъсир кўрсатувчи омилларни чуқур ўрганиш ва тўғри баҳолашга боғлиқ. Ушбу омиллар техник, иқтисодий, ташкилий, ижтимоий ҳамда ҳуқуқий-норматив йўналишларда кўриб чиқилади.

1. Техник омиллар.

Техник омиллар қурилиш объектларининг мавжуд конструктив ва муҳандислик ечимлари билан белгиланади. Биноларнинг эксплуатация муддати, конструкцияларнинг эскириш даражаси ва мустаҳкамлиги реконструкция жараёнининг асосий бошланғич шартларини ташкил этади. Масалан, эксплуатация муддати 40 йилни ташкил қилган ишлаб чиқариш биносида конструктив элементларнинг яроқлилик даражаси 50 % гача камайган

бўлса, бундай объектни реконструкция қилиш фақат мустаҳкамлаш ишлари билан бирга амалга оширилиши мумкин.

Техник омиллар жумласига қуйидагилар киради:

- конструктив элементларнинг эскириш ва яроқсизлик даражаси;
- янги технологик ускуналар талаб қиладиган юклама ва вибрацион таъсирлар;
- муҳандислик-коммуникация тармоқларининг мавжудлиги ва уларнинг қуввати;
- қурилиш материалларининг техник кўрсаткичлари.

2. Иқтисодий омиллар.

Реконструкция жараёнининг иқтисодий самарадорлиги энг муҳим кўрсаткичлардан биридир. Инвестиция ҳажми, смета қиймати ва реконструкция натижасида кутилган фойда танланадиган усулни белгилайди. Амалий тажрибага кўра, ишлаб чиқаришнинг тўлиқ тўхтатилиши реконструкция харажатларини 20–25 % га ошириши мумкин. Шу сабабли кўплаб корхоналарда параллел реконструкция усули қўлланилади.

Иқтисодий омиллар қуйидагиларни ўз ичига олади:

- инвестиция ва молиявий ресурсларнинг мавжудлиги;
- ишлаб чиқаришни вақтинча тўхтатишдан келадиган зарар;
- реконструкция натижасида олинadиган иқтисодий самара (энергия тежамкорлиги, маҳсулот таннархининг камайиши, ишлаб чиқариш ҳажмининг ортиши).

3. Ташкилий омиллар.

Ташкилий омиллар реконструкция жараёнини самарали ташкил этиш ва вақтни оптималлаштириш билан боғлиқ. Қурилиш майдончасининг жойлашуви, транспорт-логистика имкониятлари, ишчи кучи ва техника воситаларининг мавжудлиги ушбу омилларни белгилайди.

Ташкилий омиллар қуйидагиларни ўз ичига олади:

- қурилиш ишларининг оқимли-усулда ташкил этилиши;

- ишлаб чиқаришни тўлиқ тўхтатмасдан реконструкция қилиш имконияти;

- ишчи кучи ва техник воситаларнинг оптимал тақсимоли;
- қурилиш жараёнининг узлуксизлиги ва кетма-кетлиги.

Амалиётда оқимли-усул қўлланилганда қурилиш муддатлари 10–15 % га қисқариши, харажатлар эса 5–7 % гача камайиши аниқланган.

4. Ижтимоий омиллар.

Реконструкция жараёнида ижтимоий жиҳатлар ҳам муҳим аҳамият касб этади. Ходимлар хавфсизлигини таъминлаш, санитария-гигиена талабларига риоя қилиш, экологик мувозанатни сақлаш реконструкция жараёнининг ажралмас қисмидир.

Ижтимоий омилларга қуйидагилар киради:

- меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик талаблари;
- экологик хавфсизликни таъминлаш;
- маҳаллий аҳолининг манфаатларини ҳисобга олиш.

5. Ҳуқуқий ва норматив омиллар.

Реконструкция ишларини амалга оширишда норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга риоя этиш мажбурийдир. Қурилиш меъёрлари ва қоидалари (ҚМК), экологик меъёрлар, меҳнат муҳофазаси ва ёнғин хавфсизлиги талабларига амал қилинмаса, лойиҳа тасдиқланиши ёки эксплуатацияга қабул қилиниши мумкин эмас. Масалан, портловчи моддалар билан ишловчи ишлаб чиқариш объектларида реконструкция фақат махсус лицензияга эга ташкилотлар томонидан бажарилиши лозим. Бундан ташқари, экологик экспертиза ҳулосасисиз реконструкция ишларини бошлаш қонун билан тақиқланади. [1]

Қурилиш объектларини реконструкция қилиш жараёнига таъсир қилувчи омиллар мураккаб ва кўп қиррали бўлиб, уларни техник, иқтисодий, ташкилий, ижтимоий ҳамда ҳуқуқий йўналишларда тизимли таҳлил қилиш зарур. Оптимал ёндашув танланган тақдирда қурилиш муддатлари 10–20 % гача қисқариши, харажатлар эса 5–15 % гача камайиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР

1. «Недвижимое имущество и его виды» в кн. «Оценка недвижимости»: Учебное пособие / К.Б. Ганиев, Г.И. Ганиева – Ташкент: KONSAUDITINFORM – NASHR, 2010. – с. 8-12.
2. Горемыкин В.А. Экономика недвижимости: Учебник – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002 – 804 с.
3. Ганиев К.Б., Ганиева Г.И., Сиддиқов М.Ю., Бердиқулов А.М. Экономика и организация реконструкции при реструктуризации предприятий. – Ташкент: Изд-во «Фан» АНРУз, 2010 – 359 с.
4. Асаул А.Н., Икрамов М.И., Мирахмедов М.М., Ёдгоров В.У. Экономика недвижимости. Учебник. Т.: Изд-во библиот. Алишера Навои, 2011. – 486 с.
5. Организация, планирование и управление строительством. Учебник / под общ. ред. П.Г. Грабового и А.И. Солунского. – М.: Проспект, 2012 – 528 с.

GRUNT MASSIVIDA ISSIQLIK OQIMINING SHAKLLANISH XUSUSIYATLARI

Tulakov Elmurad Salomovich¹, Matyokubov Bobur Po‘latovich²

boburphd2025@gmail.com

¹Mirzo Ulug‘bek nomidagi Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti, “Qurilish muxandisligi” kafedrasi professori, texnika fanlari doktori,

²Mirzo Ulugbek nomidagi Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti, tayanch doktoranti PhD.

Аннотация

Мақоллада бино атрофидagi ҳарорат maydonining shakllanishi va grunt massivida issiqlik oqimlarining taqsimlanish qonuniyatlari tahlil qilingan. Gruntда issiqlik uzatilishi Fure qonuniyatlari asosida tavsiflanib, harorat tebranishlarining chuqurlikka bog‘liqligi, sutkalik va mavsumiy kechikishlar hamda amplituda so‘nish xususiyatlari ko‘rsatib o‘tilgan. Shuningdek, namlikning fazaviy o‘tishlari (muzlash va erish) va binolarning yer osti qismlari ta’siri ham tahlil qilindi. Olib borilgan tahlillar gruntga