



**O'ZBEKISTONDA SUV RESURLARI TANQISLIGI
KUCHAYISHIGA SHAHARLASHUV VA QURILISHNING TA'SIRLARI
TAHLILI**

Jamoat xavfsizligi universiteti

Magistratura tinglovchisi

Mamatkulov Nurbek Kamiljon o'g'li;

Annotatsiya: Ushbu maqola O'zbekistonda shaharlashuv va qurilishning kuchayishi natijasida qum va shag'alning nazoratsiz qazib olinishi, suv resurslariga (daryo o'zanlarining buzilishi, suv oqimining kamayishi) va iqtisodiyotga (qishloq xo'jaligi, energetika, sanoat) salbiy ta'sirini o'rganadi. 2020-2025 yillardagi holat tahlili va 2025-2028 yillarga prognozlar asosida muammoning sabablari va iqtisodiy oqibatlari ko'rsatilgan. Xalqaro ma'lumotlar asosida nazoratni kuchaytirish va suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish kabi yechimlar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: shaharlashuv, qurilish kuchayishi, qum va shag'al qazib olish, suv tanqisligi, iqtisodiy ta'sir, O'zbekiston, daryo o'zamlari buzilishi, chora-tadbirlar.

Аннотация: В статье изучается негативное влияние неконтролируемой добычи песка и гравия, вызванной усилением урбанизации и строительства в Узбекистане, на водные ресурсы (разрушение русел рек, снижение водного стока) и экономику (сельское хозяйство, энергетика, промышленность). На основе анализа ситуации за 2020-2025 годы и прогнозов на 2025-2028 годы показаны причины проблемы и её экономические последствия. На основании международных данных предлагаются решения, такие как усиление контроля и внедрение водосберегающих технологий.

Ключевые слова: урбанизация, усиление строительства, добыча песка и гравия, дефицит воды, экономическое влияние, Узбекистан, разрушение русел рек, меры.



Abstract: *This article examines the negative impact of uncontrolled sand and gravel extraction, driven by intensified urbanization and construction in Uzbekistan, on water resources (destruction of riverbeds, reduced water flow) and the economy (agriculture, energy, industry). Based on an analysis of the situation from 2020-2025 and projections for 2025-2028, the causes of the problem and its economic consequences are shown. Using international data, solutions are proposed, such as strengthening oversight and implementing water-saving technologies.*

Keywords: *urbanization, intensified construction, sand and gravel mining, water scarcity, economic impact, Uzbekistan, river bed disruption, measures.*

O‘zbekistonning iqtisodiy tizimi, ayniqsa qishloq xo‘jaligi (YaIMning 25% ini tashkil etadi) va unga bog‘liq bo‘lgan energetika hamda sanoat sohalari, mamlakat suv resurslarining barqaror ta‘minotiga bevosita bog‘liqdir [1]. Biroq, so‘nggi yillarda jadal shaharlashuv va qurilish ko‘lamining kengayishi bu muvozanatni izdan chiqarayotgan muhim omilga aylanmoqda. Tez urbanizatsiya jarayonlari qurilish materiallariga, xususan qum va shag‘alga bo‘lgan talabni keskin oshirdi, natijada daryo o‘zanlaridan ushbu materiallarni nazoratsiz va tartibsiz qazib olish keng tarqalmoqda. Bu holat Amudaryo va Sirdaryo kabi asosiy daryolarimizning o‘zanlarining buzilishiga, suv oqimining sezilarli darajada kamayishiga va oqibatda suv resurslarining qisqarishiga olib kelmoqda [2]. Birlashgan Millatlar Tashkiloti va Jahon Banki hisobotlari shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston urbanizatsiya va qurilish natijasida yuzaga keladigan suv stressidan jiddiy zarar ko‘rayotgan mamlakatlar qatorida turadi. Agar chora ko‘rilmasa, 2030-yilga kelib bu muammo suv tanqisligi hajmini yiliga 10- 15 milliard kub metrgacha oshirishi mumkin [3].

Muammoning dolzarbligi uning nafaqat ekologik, balki chuqur iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarga ega ekanligidadir. Masalan, 2021- 2024 yillardagi nazoratsiz qazib olish faoliyati daryo o‘zanlarining deformatsiyasini keltirib chiqardi, bu esa suv oqimining pasayishiga, qishloq xo‘jaligida hosildorlikning tushishiga va energiya ishlab chiqarishida uzilishlarga sabab bo‘ldi. Natijada, mamlakat



iqtisodiyoti har yili 3- 5 milliard dollar miqdorida yo‘qotishlarga uchramoqda [4]. O‘zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ushbu vaziyat haqida ogohlantirib, "Shaharlashuvni nazorat qilish orqali suv resurslarini saqlash mumkin, chunki nazoratsiz qurilish ekologik falokatga olib keladi", deb ta’kidladi [5]. Xalqaro tashkilotlar, jumladan Osiyo Taraqqiyot Banki va BMT ham O‘zbekistonda shaharlashuvni barqaror rivojlantirish va tabiiy resurslardan ogilona foydalanishni rag‘batlantirish zarurligini ta’kidlaydi [6]. Ushbu maqola shaharlashuv va qurilishning kuchayishi natijasida yuzaga kelayotgan suv tanqisligining mexanizmlarini, iqtisodiy sohaga ta’sirini va muammoning hal etilishi uchun zarur bo‘lgan chora-tadbirlarni izchil tahlil qilishga qaratilgan.

O‘zbekistonda suv tanqisligining yangi va jiddiy sabablaridan biri tez urbanizatsiya va unga hamroh bo‘lgan qurilish bumidir. Mamlakat shahar aholisining ulushi so‘nggi o‘n yillikda sezilarli darajada o‘sib, 2024-yilga kelib 53,5% ga yetdi [7]. Shaharlarning kengayishi va yangi infratuzilma loyihalari qurilish materiallariga bo‘lgan talabni keskin oshirdi, buning natijasida qum va shag‘al kabi xom ashyolarni eng arzon va oson yo‘l bilan - daryo o‘zanlaridan qazib olish amaliyoti keng tarqaldi. Amudaryo va Sirdaryo daryolarining asosiy o‘zanlarida olib borilayotgan ushbu nazoratsiz qazib olish faoliyati daryo tubining deformatsiyasiga, suv oqimining yo‘nalishini va tezligini o‘zgartirishiga olib kelmoqda. Natijada, suv oqimi 10- 15% ga kamaydi, bu esa nafaqat quyi oqimdagi sug‘orish tizimlariga yetib boradigan suv miqdorini qisqartirdi, balki gidroelektr stansiyalarining ishlash samaradorligiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatdi [8]. Muammo shundaki, bu jarayon iqtisodiy rivojlanish (qurilish) va ekologik barqarorlik (suv resurslarini saqlash) o‘rtasidagi keskin qarama-qarshilikni keltirib chiqaradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, agar qurilish materiallarini qazib olishda ekologik standartlar va nazorat mexanizmlari kuchaytirilmasa, 2030-yilga kelib daryo oqimining kamayishi 20- 25% gacha yetishi va suv tanqisligi hajmini yiliga 8- 10 milliard kub metrgacha oshirishi mumkin [9].

Nazoratsiz qazib olish natijasida daryo o‘zanlarining buzilishi O‘zbekiston iqtisodiyotiga, birinchi navbatda suvga eng bog‘liq bo‘lgan sohalarga jiddiy zarar



yetkazmoqda. Qishloq xo'jaligi, mamlakat mehnat resurslarining 27% ini band qiluvchi va paxta, meva-sabzavot kabi asosiy eksport mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi soha sifatida, ushbu muammodan eng katta zarar ko'rmoqda. Daryo oqimining pasayishi sug'orish uchun mavjud suv miqdorini cheklab, hosildorlikni 15- 25% gacha kamaytirishi mumkin [10]. Biroq, ta'sir faqat hosil yo'qotishlari bilan cheklanmaydi. Qishloq xo'jaligi sektori YaIMning chorak qismini tashkil etganligi sababli, hosildorlikning pasayishi yillik iqtisodiy yo'qotishlarni 2- 4 milliard dollargacha yetkazishi mumkin. Bu esa ishsizlik darajasini oshirish va qashshoqlik chegarasidagi aholi sonini ko'paytirish orqali ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikka tahdid soladi [4].

Energetika sohasida esa daryo oqimining kamayishi va tartibsizligi gidroelektr stansiyalarining ishlash samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Masalan, 2021-yilda suv resurslaridagi muammolar tufayli gidroenergetika ishlab chiqarish hajmi 18% ga qisqardi, bu esa sanoat korxonalarini va shaxsiy iste'molchilar uchun energiya ta'minotidagi qiyinchiliklarni kuchaytirdi va mamlakat iqtisodiyotida energetika inqirozlarining yuzaga kelishiga sabab bo'ldi [11]. Jahon Banki hisob-kitoblariga ko'ra, urbanizatsiya va unga bog'liq muammolar tufayli O'zbekiston iqtisodiyoti har yili taxminan 3 milliard dollar miqdorida yo'qotishlarga uchramoqda, bu esa yalpi ichki mahsulot o'sish sur'atini 1- 2% ga sekinlashtirishi mumkin [4]. Bundan tashqari, daryo o'zanlarining buzilishi nafaqat suv oqimini, balki butun daryo ekotizimini ham izdan chiqaradi, bu esa baliqchilik va boshqa biologik resurslarga zarar yetkazadi, atrof-muhitni ifloslantiradi va uzoq muddatda ekologik barqarorlikni yo'qotadi [12].

Quyidagi jadvalda shaharlashuv darajasining o'sishi, uning keltirib chiqarayotgan suv tanqisligi va iqtisodiy yo'qotishlarning 2020- 2028 yillardagi dinamikasi keltirilgan.

Jadval 1. Shaharlashuv darajasi, suv tanqisligi va iqtisodiy yo'qotishlar (2020- 2028).



Yil	Shaharlashuv darajasi (%)	Suv defitsiti (mlrd m ³)	Iqtisodiy zarar (mlrd USD)	Izoh
2020	50.5	2.8	2.8	Urbanizatsiya boshlanishi
2021	51.2	3.0	3.0	Qazib olish kuchayishi
2022	52.0	3.3	3.2	Daryo buzilishlari
2023	52.8	3.6	3.5	Qurilish bum
2024	53.5	4.0	3.8	Joriy ko'rsatkichlar
2025	54.2	4.3	4.0	Prognoz: talab ortishi
2026 (prognoz)	55.0	4.6	4.3	-
2027 (prognoz)	55.8	4.9	4.6	-
2028 (prognoz)	56.5	5.2	5.0	2030 prognozi asosida

O'zbekiston shaharlashuv defitsiti va iqtisodiy ta'sirining yillar kesimidagi ko'rsatkichlari



adval tahlilidan ko'rinadiki, shaharlashuv darajasi barqaror ravishda o'sib bormoqda va bu o'sish suv tanqisligi hajmi va iqtisodiy yo'qotishlar bilan bevosita bog'liq.

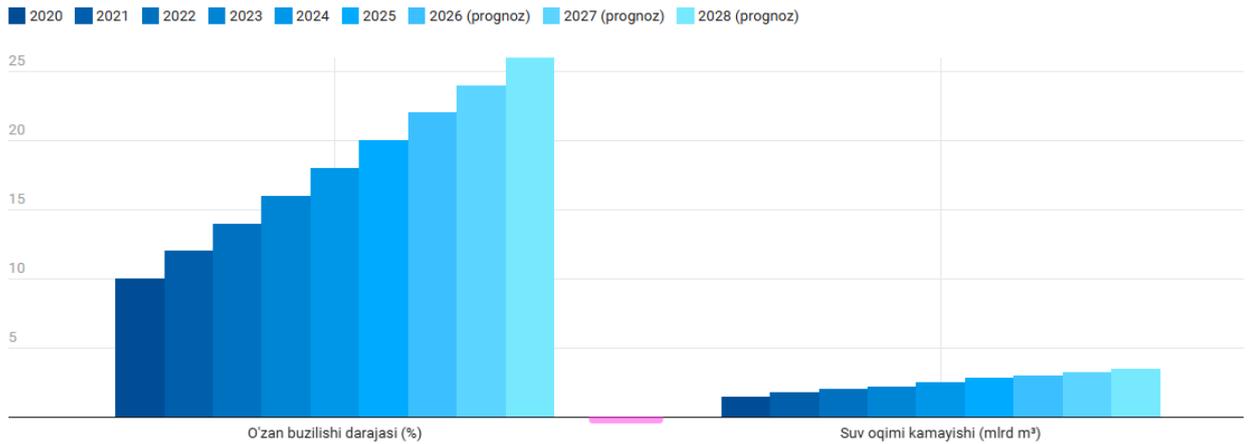


Agar joriy tendensiyalar davom etsa, 2028-yilga kelib suv tanqisligi hajmi 5,2 milliard kub metrga yetishi kutilmoqda.

Jadval 2. Daryo o‘zanlarining buzilish darajasi va suv oqimining kamayishi.

Yil	O'zan buzilishi darajasi (%)	Suv oqimi kamayishi (mlrd m ³)	Asosiy ta'sir joyi	Izoh
2020	10	1.5	Amudaryo	Qazib olish boshlanishi
2021	12	1.8	Sirdaryo	Qurilish kuchayishi
2022	14	2.0	Umumiy mintaqa	Urbanizatsiya ta'siri
2023	16	2.2	Daryo o'zanlari	-
2024	18	2.5	Qurilish zonalari	Joriy prognoz
2025	20	2.8	Umumiy	Talab ortishi
2026 (prognoz)	22	3.0	-	-
2027 (prognoz)	24	3.2	-	-
2028 (prognoz)	26	3.5	-	-

darvo o'zamlari buzilishining villar kesimidagi ta'siri



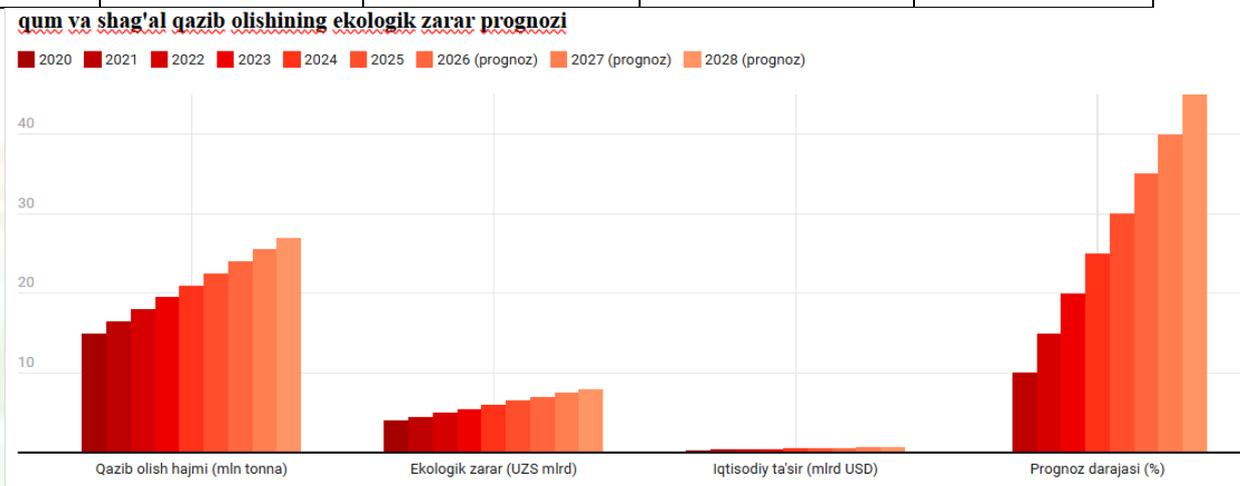
Ushbu buzilish suv resurslarining sezilarli qismining yo'qotilishiga olib kelmoqda, bu esa qishloq xo'jaligi va energetika sohalariga jiddiy zarar yetkazadi. Qurilish va urbanizatsiya muammolari nafaqat suv manbalarini qisqartirish, balki ekologik zararni keltirib chiqarish orqali suv sarfini yanada kuchaytirmoqda. O'zbekistonda qum qazib olish faoliyati 2024-yilda 6 milliard so'm (UZS) miqdorida ekologik zarar keltirdi, bu mintaqaviy suv stressini yanada oshirdi [19]. Prognozlarga ko'ra, agar nazorat mexanizmlari kuchaytirilmasa, 2030-yilga kelib qazib olish hajmi realistik stsenariyda o'sishini davom ettirishi kutilmoqda [20]. Quyidagi jadval qum va shag'al qazib olishining ekologik va iqtisodiy zarar prognozini aks ettiradi (UNFCCC va Jahon banki ma'lumotlari asosida) [20].

Jadval 3. Qurilish materiallarini qazib olishning ekologik zarar prognozi.

Yil	Qazib olish hajmi (mln tonna)	Ekologik zarar (UZS mlrd)	Iqtisodiy ta'sir (mlrd USD)	Prognoz darajasi (%)
2020	15.0	4.0	0.3	-
2021	16.5	4.5	0.35	10
2022	18.0	5.0	0.4	15
2023	19.5	5.5	0.45	20
2024	21.0	6.0	0.5	25
2025	22.5	6.5	0.55	30



2026 (prognoz)	24.0	7.0	0.6	35
2027 (prognoz)	25.5	7.5	0.65	40
2028 (prognoz)	27.0	8.0	0.7	45



Bu zararining barqaror o‘shishi suv resurslarini yanada kamaytirib, ekologik inqirozni chuqurlashtiradi. Nihoyat, shaharlashuv talabi prognozlari shuni ko‘rsatadiki, 2030-yilga kelib qurilishga bo‘lgan talab 15% ga oshadi, bu esa umumiy suv talabini oshirishga olib keladi [21]. Quyidagi jadval shaharlashuvga bog‘liq suv talabining 2020- 2028 yillardagi prognozini aks ettiradi (ADB va Jahon banki ma’lumotlari asosida) [21].

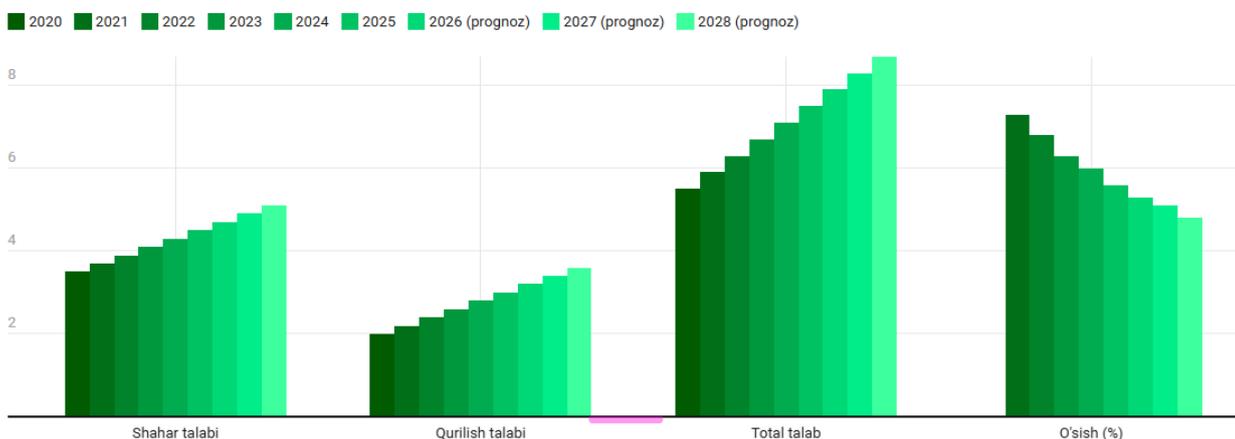
Jadval 4. Shaharlashuvga bog‘liq suv talabi prognozi (mlrd m³).

Yil	Shahar talabi	Qurilish talabi	Total talab	O'sish (%)
2020	3.5	2.0	5.5	-
2021	3.7	2.2	5.9	7.3
2022	3.9	2.4	6.3	6.8
2023	4.1	2.6	6.7	6.3
2024	4.3	2.8	7.1	6.0
2025	4.5	3.0	7.5	5.6
2026 (prognoz)	4.7	3.2	7.9	5.3



2027 (prognoz)	4.9	3.4	8.3	5.1
2028 (prognoz)	5.1	3.6	8.7	4.8

shaharlashuv suv talabining prognozi



O‘zbekiston hukumati shaharlashuv va qurilish bilan bog‘liq muammolarni hal qilish va suv resurslarini muhofaza qilish uchun bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirmoqda. “Barqaror urbanizatsiya va tabiiy resurslarni muhofaza qilish strategiyasi” doirasida 2030-yilga borib daryo o‘zanlaridan qum qazib olishni qat’iy tartibga solish va urbanizatsiyani barqaror yo‘nalishlarda rivojlantirish orqali yiliga 4 milliard kub metr suvni tejash rejalashtirilgan [22]. Xalqaro hamkorlikda, jumladan Jahon Banki bilan birgalikda daryo o‘zanlarini ekologik jihatdan tiklash va barqaror boshqarishga qaratilgan 250 million dollarlik loyihalar amalga oshirilmoqda [23]. Siyosiy maydonda esa, O‘zbekiston Ekologik partiyasi tomonidan qurilish faoliyatini ekologik jihatdan izchil monitoring qilish va qat’iy nazoratni kuchaytirish takliflari ilgari surilmoqda, bu esa noqonuniy qazib olishni sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qiladi [24]. Mazkur choralarni yanada samaraliroq qilish uchun quyidagi yangi yondashuvlarni joriy etish tavsiya etiladi: qum qazib olishning muqobil manbalarini rivojlantirish va qat’iy taqiqlar joriy etish. Prezident Shavkat Mirziyoyevning ta’kidlashicha, "Barqaror urbanizatsiya orqali suv resurslarini saqlash mumkin" [5]. Bu tamoyil asosida, asosiy daryo o‘zanlaridan qum olishni to‘liq taqiqlash va uni ruxsat etilgan konlardan olinadigan materiallar yoki qayta ishlangan qurilish chiqindilari bilan almashtirish zarur. Qurilishni barqarorlashtirish va xalqaro standartlarni qo‘llash. BMT va Osiyo Taraqqiyot Banki mutaxassislari qurilish loyihalarida suvni tejovchi texnologiyalarni, yashil infratuzilma va ekologik



qurilish standartlarini (masalan, LEED, BREEAM) majburiy qilishni tavsiya etadi [25]. Ekologik tiklash va yashil shaharlarni rivojlantirish. Zarar ko'rgan daryo bo'ylarini o'rmonlashtirish, shaharlarda yashil koridorlar yaratish va yomg'ir suvini boshqarish tizimlarini joriy etish nafaqat suv muammosini yumshatadi, balki iqtisodiy o'sish sur'atini qo'shimcha 1,5- 2% ga oshirish imkoniyatini beradi [26].

Xulosa qilib aytish mumkinki, O'zbekistonda jadal shaharlashuv va qurilishning kuchayishi daryo o'zanlarini nazoratsiz qazib olish orqali suv resurslariga jiddiy tahdid solmoqda. Bu jarayon nafaqat suv oqimining qisqarishiga, balki keng iqtisodiy va ekologik oqibatlarga - qishloq xo'jaligi hosildorligining pasayishi, energiya ishlab chiqarishidagi uzilishlar va ekotizimlarning degradatsiyasiga olib kelmoqda. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, agar chora ko'rilmasa, suv tanqisligi va uning iqtisodiy zararlari tez sur'atlar bilan o'sib borishi mumkin. Muammoning hal etilishi uchun qat'iy qonunchilik va nazoratni kuchaytirish, qurilish materiallarining muqobil manbalarini ishlab chiqish, shuningdek xalqaro hamkorlikni rivojlantirish zarur. Faqatgina kompleks va izchil yondashuv O'zbekistonni urbanizatsiya natijasidagi ekologik falokatdan saqlab qolishi va kelajak avlodlar uchun barqaror rivojlanish shartlarini ta'minlashi mumkin. Qilinishi kerak bo'lgan asosiy ishlar qatoriga daryo o'zanlaridan qum olishni to'liq taqiqlash, daryo ekotizimlarini tiklash dasturlarini amalga oshirish va issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish (2030-yil maqsadi) kiradi [27]. Kutiladigan natijalar sifatida suvdan foydalanish samaradorligini 20% ga oshirish, urbanizatsiya bilan bog'liq iqtisodiy yo'qotishlarni 1,5 milliard dollargacha qisqartirish va mintaqaviy ekologik muvozanatni tiklashni keltirish mumkin [28].



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. World Bank. (2025). Uzbekistan to Modernize Its Irrigation Infrastructure. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/21/uzbekistan-to-modernize-its-irrigation-infrastructure-with-world-bank-support>
2. UNECE. (n.d.). Uzbekistan. <https://unece.org/taxonomy/term/724>
3. ADB. (n.d.). Harnessing Uzbekistan's Potential of Urbanization. <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/735126/uzbekistan-national-urban-assessment.pdf>
4. IIRE. (2025). MINISTRY OF WATER RESOURCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. https://www.ii.re.kr/storage/data/2025/10/31/DATA_ATTACH_1761896425398.pdf
5. UNSDG. (n.d.). UNSDCF 2026-2030 RESULTS FRAMEWORK. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2025-05/Uzbekistan%2520Cooperation%2520Framework%25202026-2030%2520Results%2520Framework.pdf>
6. FAOLEX. (2022). MINISTRY OF WATER RESOURCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/uzb196632E.pdf>
7. UNDP. (n.d.). UZBEKISTAN. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-01/cpeir_uzbekistan_2023_eng.pdf
8. UNFCCC. (2025). Uzbekistan Third NDC. <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/Uzbekistan%2520Third%2520NDC.pdf>
9. CAWATER. (n.d.). Section 5. Key water developments in the countries of Central Asia. https://www.cawater-info.net/yearbook/2020/05_yearbook2020_uz_en.htm
10. AIIB. (2024). Accelerating the Uzbekistan Climate Transition. <https://www.aiib.org/en/projects/details/2024/download/Uzbekistan/AIIB->



[APD_P000927_Accelerating-the-Uzbekistan-Climate-Transition-for-Green-Inclusive-and-Resilient-Economic-Growth-Subprogram-1-BoardApproved.pdf](#)

11. TimesCA. (2024). Uzbekistan Bans Mining Non-Metallic Materials In Rivers.

<https://timesca.com/uzbekistan-bans-mining-non-metallic-materials-in-rivers/>

12. DredgeWire. (2024). Illegal sand mining in Uzbekistan causes over UZS 6bn in environmental damage.

<https://dredgewire.com/illegal-sand-mining-in-uzbekistan-causes-over-uzs-6bn-in-environmental-damage/>

13. Gov.uz. (n.d.). As a result of illegal extraction of sand and gravel, more than 87 billion sums worth of damage has been caused to nature.

<https://gov.uz/en/eco/news/view/18105>

14. World Bank. (n.d.). E4155 V2 REV.

<https://documents.worldbank.org/curated/en/317111468173048196/pdf/E41550V2OREVIS00Box385217B00PUBLIC0.pdf>

15. Eurasianet. (2025). Central Asian states drained rivers at lower-than-expected levels in 2024.

<https://eurasianet.org/central-asian-states-drained-rivers-at-lower-than-expected-levels-in-2024>

16. UNECE. (n.d.). Drainage basin of the Aral Sea and other transboundary waters.

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/assessment/English/G_PartIV_Chapter3_En.pdf

17. OSU. (n.d.). International River Basin Management in the Face of Change:

Syr Darya Basin Case Study.

<https://transboundarywaters.ceoas.oregonstate.edu/international-river-basin-management-face-change-syr-darya-basin-case-study>

18. ResearchGate. (2025). The Syr Darya River - new ecological disaster in Central Asia.

https://www.researchgate.net/publication/299552072_The_Syr_Darya_River_-_new_ecological_disaster_in_Central_Asia



19. Samdu.uz. (n.d.). Who and to what extent uses the waters of the Syr Darya and Amu Darya rivers?". <https://www.samdu.uz/en/news/31280>
20. Acta.urk.edu.pl. (n.d.). THE SYR DARYA RIVER - NEW ECOLOGICAL DISASTER IN CENTRAL ASIA. <https://acta.urk.edu.pl/pdf-103546-34753?filename=THE%2520SYR%2520DARYA%2520RIVER%2520%2520NE%2520W.pdf>
21. Central Asia Climate Portal. (2024). How Climate Change Affects Uzbekistan's Economy. <https://centralasiacclimateportal.org/how-climate-change-affects-uzbekistans-economy/>
22. TimesCA. (2024). Water Crisis in Uzbekistan. <https://timesca.com/water-crisis-in-uzbekistan-an-interview-with-eco-journalist-nargis-kosimova/>
23. Berkeley. (n.d.). Uzbekistan Case Study. <https://belonging.berkeley.edu/climatedisplacement/case-studies/uzbekistan>
24. UNDP. (2021). People and Government of Uzbekistan take action. <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/people-and-government-uzbekistan-take-action-confront-climate-crisis-collectively>
25. President.uz. (2025). President of Uzbekistan: Our goal... <https://president.uz/en/lists/view/8026>
26. Pakistan State Time. (2025). New Uzbekistan: The “Green” Path of Development. <https://www.pakistanstatetime.com/news/new-uzbekistan-the-green-path-of-development>
27. World Bank. (2025). Uzbekistan to Modernize Its Irrigation Infrastructure. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/21/uzbekistan-to-modernize-its-irrigation-infrastructure-with-world-bank-support>
28. GGGI. (2025). Uzbekistan Country Planning Framework 2024-2028. https://ggi.org/wp-content/uploads/2025/03/digital_GGGI-Uzbekistan-CPF_EN_with-annex-1.pdf