



INNOVATSION IQTISODIYOT

Ilmiy-amaliy elektron jurnal

2026

№10

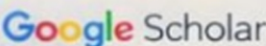
ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический электронный журнал

INNOVATIVE ECONOMY

Scientific and practical electronic journal



Indexlanadigan bazalar:  Google Scholar  Crossref  OpenAIRE  CYBERLENIKA



INNOVATION
IQTISODIYOT
ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL

10-jild
10-son
Oktyabr, 2026

ИННОВАЦИОННАЯ
ЭКОНОМИКА
Научно-практический
электронный журнал

INNOVATIVE ECONOMY
Electronic scientific and
practical journal



INNOVATSION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON JURNAL

ISSN: 3030-315X

globalsciencehub.uz

Muassis:

Qarshi davlat texnika universiteti

Tahririyat Kengashi raisi:

R.X.Ergashev, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Tahririyat Kengashi raisi o‘rinbosari:

S.N.Xamrayeva, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Mas’ul muharrir:

N.A.Ochilova, PhD, dotsent

Texnik muharrir:

S.J.Qulmurotov

Jurnal har oyda bir marotaba elektron shaklda jurnalning rasmiy sayti orqali nashr etiladi.

Tahririyat manzili:

180100, Qarshi shahri, Mustaqillik ko‘chasi 225-uy Tel.:

+998 (75) 221 09 23

+998 (93) 902 72 63

Faks: +998 (75) 221 1395

innoeconomic@kstu.uz

“Innovatsion iqtisodiyot” ilmiy - amaliy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

Jurnalda quyidagi ruknlar asosida maqolalar nashr etiladi:

1. Nazariya va metodologiya
2. Raqamli iqtisodiyot
3. Mintaqa va tarmoqlar iqtisodiyoti
4. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik
5. Inson kapitali iqtisodiyoti
6. Menejment va marketing
7. Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
8. Moliya, kredit va investitsiya
9. Ekonometrika va statistika
10. Xizmat ko‘rsatish va turizm sohasi

TAHRIRIYAT KENGASHI:

Tahririyat Kengashining xalqaro a'zolari:

Ovchinnikov Viktor Nikolayevich - i.f.d., professor, akademik (Janubiy Federal Universitet, Rossiya)

Solodovnikov Sergiy Yurevich - i.f.d., professor (Belorussiya milliy texnika universiteti)

Sidorov Viktor Aleksandrovich - i.f.d., professor, (Kuban davlat universiteti)

Shevchenko Igor Viktorovich - i.f.d., professor (Kuban davlat universiteti, Rossiya)

Kusainov Xalel Xaymullievich - i.f.d., professor, akademik (Qozog‘iston Respublikasi Milliy fanlar akademiyasi)

Samandarzoda Iskandar Hakim - Iqtisodiyot fanlari doktori (Sh.Shotemur nomidagi Tojikiston agrar universiteti)

Gibadullin Artur Arturovich - i.f.n. dotsent (Milliy tadqiqot universiteti, Moskva energetika instituti, Rossiya)

Sergey Aleksandrovich Voynash - ilmiy xodim (P.Lumumbi nomidagi Rossiya xalqlar do‘stligi universiteti)

Valentina Nikolayevna Pulyayeva - iqtisod fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya Federatsiyasi hukumati qoshidagi Moliya universiteti)

Dmitriy Evgenievich Morkovkin, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent (Moliya universiteti, Rossiya Federatsiyasi hukumati)

Sadriddinov Manuchehr Islomiddinovich - i.f.d., professor, (Tojikiston Respublikasi Milliy fanlar Akademiyasi)

Perskaya Viktoriya Vadimovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati huzuridagi Moliya universiteti)

Molchanov Igor Nikolayevich - i.f.d., professor, (Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti)

Basova Mariya Mixaylovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati huzuridagi Moliya universiteti)

Aleksandr Leonidovich Chupin, iqtisod fanlari nomzodi (P.Lumumbi nomidagi Rossiya xalqlar do‘stligi universiteti)

Nezamaykin Valeriy Nikolayevich - i.f.d., professor, (Rossiya davlat gumanitar universiteti)

Nikonorova Alla Vladimirovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati huzuridagi Moliya universiteti)

Dmitriyeva Olga Aleksandrovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati huzuridagi Moliya universiteti)

Shvets Yuriy Yuryevich - i.f.n., dotsent, (Rossiya Fanlar akademiyasining Nazorat fanlari instituti)

Kolosova Yelena Valeryevna - i.f.n., dotsent, (Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti)

Tahririyat Kengashi a'zolari:

Gulyamov Saidaxror Saidaxmedovich - i.f.d., professor, akademik (Pardayev Mamayunus Qarshiboyevich - i.f.d., professor)

Navruz-zoda Baxtiyor Negmatovich - i.f.d., professor

Xatamov Ochildi Qurbonovich - i.f.d., professor

Fayziyeva Shirin Shodmonovna - i.f.n., professor

Jumayeva Gulrux Jo‘raqulovna - i.f.n., professor

Egamberdiyeva Salima Raimovna - i.f.n., dotsent

Erkayeva Gulbahor Panjiyevna - i.f.n., professor

Yakubova Shamshinur Shuxratovna - i.f.d., (DSc) dotsent

Amirqulov Shuhrat Olimovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Samiyeva Gulnoza Toxirovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Ubaydullayev G‘ayrat Zuvaytovich - i.f.n., dotsent

Xo‘jaqulova Nigora Rustamovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Turobov Sherzod Alisherovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Alimova Munisa Yulchiyevna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Ergasheva Nasiba Raxmatullayevna - i.f.d., (DSc), dotsent

Boboqulov Sanjar Baxromkulovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Djalilov Raxmonkul Hamidovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Nomazov Baxrom Bobomurodovich - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Alimxanova Nigora Alimxanovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Jonuzokov Mirzabek Kulmamatovich - i.f.f.d. (PhD), dotsent

Muxammadiyeva Yulduz Yusupovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Xo‘janova Gulshoda Otamurodovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Tursunova Aziza Xoshimovna - i.f.f.d. (PhD)

Xolliyev Sherali Baxtiyorovich - i.f.f.d. (PhD)

Panjiyev Samijon Aliqulovich - PhD, dotsent



ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический электронный журнал

ISSN: 3030-315X

globalsciencehub.uz

Учредитель:

Каршинский государственный технический университет

Председатель редакционного совета:

Р.Х.Эргашев, доктор экономических наук, профессор

Заместитель председателя редакционного совета:

С.Н.Хамраева, доктор экономических наук, профессор

Ответственный редактор:

Н.А.Очилова, PhD, доцент

Технический редактор:

С.Ж.Кулмуротов

Журнал издается один раз в месяц в электронной форме и публикуется через официальный сайт журнала.

Адрес редакции:

180100, г. Карши, ул. Мустакиллик, дом 225

Тел: +998 (75) 221 09 23

+998 (93) 902 72 63

Факс: +998 (75) 221 1395

E-mail: innoeconomic@kstu.uz

Научно-практический электронный журнал «Инновационная экономика» включён в перечень национальных научных изданий на основании решения Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 5 апреля 2025 года № 369.

В журнале публикуются статьи по следующим рубрикам:

1. Теория и методология
2. Цифровая экономика
3. Экономика регионов и отраслей
4. Малый бизнес и частное предпринимательство
5. Экономика человеческого капитала
6. Менеджмент и маркетинг
7. Бухгалтерский учет, экономический анализ и аудит
8. Финансы, кредит и инвестиции
9. Эконометрика и статистика
10. Сфера услуг и туризм

Редакционная коллегия:

Международные члены Совета редколлегии:

Овчинников Виктор Николаевич - д.э.н., профессор, академик (Южный федеральный университет, Россия)

Солодовников Сергей Юрьевич - д.э.н., профессор (Белорусский национальный технический университет)

Виктор Александрович Сидоров - д.э.н., профессор, (Кубанский государственный университет)

Шевченко Игорь Викторович - д.э.н., профессор (Кубанский государственный университет)

Кусаинов Халел Хаймуллович - д.э.н., профессор, академик (НААН Республика Казахстан)

Самандарзода Искандар Хаким - д.э.н., профессор (Таджикистанский аграрный университет им. Ш. Шотемура)

Гибатуллин Артур Артурович - к.э.н., доцент (Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт»)

Войнаш Сергей Александрович - научный сотрудник (Российского университета дружбы народов имени П.Лумумби)

Пуляева Валентина Николаевна - к.э.н., доцент (Финансовый университет при Правительстве РФ)

Морковкин Дмитрий Евгеньевич - к.э.н., доцент (Финансовый университет Правительство РФ)

Садриддинов Манучехр Исламиддинович - д.э.н., профессор (Национальная академия наук Республики Таджикистан)

Перская Виктория Вадимовна - д.э.н., профессор (Финансовый университет при Правительстве РФ)

Молчанов Игорь Николаевич - д.э.н., профессор (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Басова Мария Михайловна - д.э.н., профессор (Финансового университета Российской Федерации)

Чупин Александр Леонидович - к.э.н. (Российского университета дружбы народов имени П. Лумумби)

Незаймакин Валерий Николаевич - д.э.н., профессор (РГТУ)

Никонорова Алла Владимировна - к.э.н., доцент (Финансового университета Российской Федерации)

Дмитриева Ольга Александровна - к.э.н., доцент (Финансового университета Российской Федерации)

Швец Юрий Юрьевич - к.э.н., доцент (Институт проблем управления РАН)

Колосова Елена Валерьевна - к.э.н., доцент (Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова)

Члены Совета редколлегии:

Гулямов Саидхорр Саидхмедович - д.э.н., профессор, академик

Пардаев Мамаюнус Каршибоевич - д.э.н., профессор

Навруз-зода Бахтиёр Негматович - д.э.н., профессор

Хатамов Очилди Курбанович - д.э.н., профессор

Файзиева Ширин Шодмоновна - к.э.н., профессор

Жумаева Гулрух Журакуловна - к.э.н., профессор

Эгамбердиева Салима Раимовна - к.э.н., доцент

Еркаева Гулбахор Панжиевна - к.э.н., профессор

Якубова Шамина Шухратовна - д.э.н., (DSc), доцент

Амиркулов Шухрат Олимович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Самиева Гулноза Тохировна - д.ф.э.наук., (PhD), доцент

Алигулов Азамат Туйгунович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Аминов Фазлитдин Бахадирович - к.э.н., доцент

Хужакулова Нигора Рустамовна - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Туробов Шерзод Алишерович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Алимова Муниса Юльчиевна - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Эрашьева Насиба Рахматуллаевна - д.э.н., (DSc), доцент

Бобоккулов Санжар Бахромкулович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Джалилов Рахмонкул Хамидович - д.ф.э., (PhD), доцент

Номазов Бахром Бобомуродович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Алимханова Нигора Алимхановна - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Джанузакон Мирзабек Кулмаматович - д.ф.э.н., (PhD), доцент

Мухаммадиева Юлдуз Юсуповна - д.ф.э.н., (PhD)

Турсунова Азиза Хошимовна - д.ф.э.н., (PhD)

Холлиев Шерали Бахтиёрович - д.ф.э.н., (PhD)

Панджиев Самиджон Аликулич - PhD, доцент



O'ZBEKISTONDA INVESTITSIIYA VA SAVDO OCHIQLIGINING IQTISODIY O'SISH BILAN BOG'LIQLIGI: 2010–2024 YILLAR MA'LUMOTLARI ASOSIDA EKONOMETRIK TAHLIL

Sotvoldiyev Alisher Abdumuxtarovich

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ИНВЕСТИЦИЯМИ, ОТКРЫТОСТЬЮ ТОРГОВЛИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМ РОСТОМ В УЗБЕКИСТАНЕ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ЗА 2010–2024 ГОДЫ

Сотволдиев Алишер Абдумухтарович

THE RELATIONSHIP BETWEEN INVESTMENT AND TRADE OPENNESS AND ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN: AN ECONOMETRIC ANALYSIS BASED ON DATA FROM 2010–2024

Sotvoldiyev Alisher Abdumuxtarovich

Annotatsiya. Maqolada O'zbekistonda investitsiya va savdo ochiqligining real iqtisodiy o'sish bilan bog'liqligi 2010–2024 yillar ma'lumotlari asosida o'rganiladi. Tadqiqot «Xalqaro valyuta va kredit munosabatlari» darsligining haqiqiy statistikaga asoslangan tahlilini rivojlantiradi. Jahon bankining World Development Indicators bazasidan olingan 15 ta yillik kuzatuv uchun eng kichik kvadratlar usuli va Newey–West HAC standart xatolari qo'llanildi. Asosiy modelda oldingi yil investitsiya ulushi koeffitsiyenti $-0,1164$, savdo ochiqligi koeffitsiyenti $-0,0078$, R^2 esa $0,1729$ bo'ldi; har ikki koeffitsiyent 5 foizlik darajada statistik ahamiyatli emas. 2020-yil kuzatuvini chiqarilganda investitsiya koeffitsiyenti $+0,1105$ ga o'zgardi. Natijalar investitsiyaning zararliligini emas, kichik tanlovda makroiqtisodiy shoklar va model spetsifikatsiyasi muhimligini ko'rsatadi. Investitsiya hajmini uning sifati, import tarkibi, eksport quvvati va tashqi majburiyatlar bilan birga baholash bo'yicha takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: investitsiya; savdo ochiqligi; iqtisodiy o'sish; tashqi moliyalashtirish; OLS; HAC; pandemiya shoki; O'zbekiston.

Аннотация. В статье исследуется взаимосвязь инвестиций и торговой открытости с реальным экономическим ростом Узбекистана на основе данных за 2010–2024 годы. Для 15 годовых наблюдений из базы World Development Indicators Всемирного банка применены метод наименьших квадратов и стандартные ошибки Ньюей–Вест HAC. В основной модели коэффициент доли инвестиций предыдущего года составил $-0,1164$, коэффициент торговой открытости — $-0,0078$, а R^2 — $0,1729$; оба коэффициента статистически незначимы на уровне 5%. При исключении наблюдения за 2020 год коэффициент инвестиций изменился на $+0,1105$. Результаты указывают на чувствительность оценок к макроэкономическим шокам и спецификации модели в малой выборке и не подтверждают причинного отрицательного влияния инвестиций на рост. Предложено оценивать инвестиции с учётом качества проектов, структуры импорта, экспортного потенциала и внешних обязательств.

Ключевые слова: инвестиции; торговая открытость; экономический рост; внешнее финансирование; OLS; HAC; пандемический шок; Узбекистан.

Abstract. This article examines the relationship of investment and trade openness with real economic growth in Uzbekistan using data for 2010–2024. Ordinary least squares and Newey–West HAC standard errors are applied to 15 annual observations from the World Bank's World Development Indicators database. In the baseline model, the coefficient on the previous year's investment share is -0.1164 , the trade openness coefficient is -0.0078 , and R^2 is 0.1729 ; neither coefficient is statistically significant at the 5% level. Excluding the 2020 observation changes the investment coefficient to $+0.1105$. The findings indicate that estimates in this small sample are sensitive to macroeconomic shocks and model specification, rather than establishing a harmful causal effect of investment on



growth. The article recommends assessing investment alongside project quality, import composition, export capacity and external liabilities.

Keywords: investment; trade openness; economic growth; external financing; OLS; HAC; pandemic shock; Uzbekistan.

KIRISH

Xalqaro valyuta va kredit munosabatlari milliy iqtisodiyotga kapital, texnologiya va tashqi bozor imkoniyatlarini olib kiradi. Biroq resurs kiriminining ko'payishi o'z-o'zidan samarali iqtisodiy o'sishni ta'minlamaydi. Qarz yoki boshqa tashqi manba hisobidan moliyalashtirilgan investitsiya kelgusida ishlab chiqarish va eksportni oshirsa, tashqi resurs milliy daromadga aylanadi. Loyihaning iqtisodiy qaytimi past bo'lsa, moliyalashtirish oqimi keyinchalik foiz, asosiy qarz va valyuta xarajatlari bosimiga aylanishi mumkin. Shuning uchun ochiq iqtisodiyotda investitsiya, savdo va o'sishning birgalikdagi tahlili muhimdir.

O'zbekiston misolida mazkur masala iqtisodiy islohotlar, tashqi savdo aloqalarining kengayishi va investitsiya faolligi bilan bog'liq. Xalqaro valyuta jamg'armasining 2026-yilgi baholashida iqtisodiy faollik va tashqi balanslar yaxshilangani qayd etilgan, biroq kuchli ichki talab hamda global noaniqlik sharoitida makromoliyaviy barqarorlikni saqlash zarurligi ta'kidlangan (International Monetary Fund, 2026). Bu holat o'sish sur'atini faqat investitsiya yoki import hajmining bitta ko'rsatkichi orqali tushuntirish yetarli emasligini anglatadi.

Tadqiqotning asosiy savoli quyidagicha: oldingi yil asosiy kapital shakllanishi ulushi va tashqi savdo ochiqligi O'zbekistonning real YAIM o'sishi bilan qanday statistik bog'langan, bu bog'lanish 2020-yildagi favqulodda shokga qanchalik sezgir? Maqsad investitsiyaning sababiy multiplikatorini aniqlash emas, haqiqiy ma'lumotlarda kuzatilgan bog'lanishning yo'nalishi, aniqligi va barqarorligini baholashdir. Maqolaning amaliy hissasi — bir xil manba va bir xil tanlovda asosiy natijani sezgirlik hisoblari bilan qiyoslashdir.

Maqolaning nazariy asosi darslikdagi tashqi resurslar, investitsiya samaradorligi va ekonometrik talqin chegaralari haqidagi bayondir (Sotvoldiyev, 2026). Darslikdagi shartli simulyatsiyalar ushbu maqolaning empirik dalili sifatida ishlatilmaydi. Hisob-kitoblar faqat O'zbekistonning haqiqiy WDI qatorlariga tayanadi. Bu ajratish o'quv misoli bilan ilmiy dalil o'rtasidagi farqni saqlaydi va natijalarni mustaqil tekshirish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Kapital jamg'arilishi iqtisodiy o'sish nazariyasining asosiy kanallaridan biridir. Solow (1956) modelida kapital, mehnat va texnologiyaning o'zaro aloqasi ishlab chiqarish dinamikasini tushuntirishga xizmat qiladi. Ushbu nazariy yondashuv investitsiyaning ishlab chiqarish imkoniyatlarini oshirishini asoslaydi, ammo investitsiya ulushi bilan har yilgi o'sish o'rtasida doimiy va bir xil koeffitsiyent mavjudligini talab qilmaydi. Qo'shimcha kapitalning natijasi mavjud quvvat, texnologiya va resurslardan foydalanish darajasiga bog'liq bo'lishi mumkin.

Savdo ochiqligi tashqi bozorga kirish, ixtisoslashuv va texnologiya o'zlashtirish orqali daromadga bog'lanadi. Frankel and Romer (1999) savdo va daromad korrelyatsiyasi sababiy yo'nalishni o'zidan aniqlamasligini ko'rsatib, geografik omillarga asoslangan instrumental yondashuvdan foydalangan. Ularning tadqiqoti mazkur maqolaga tayyor koeffitsiyent bermaydi; u identifikatsiya zarurligini ko'rsatadi. Mamlakatlar kesimidagi daromad tahlili bilan bitta mamlakatning yillik o'sish regressiyasi turli ob'ekt va parametrlarni baholaydi.

Rodriguez and Rodrik (1999) ochiqlik ko'rsatkichlarining mazmuni va empirik usullariga tanqidiy yondashadi. Savdo hajmining YAIMga nisbati tarif va notarif cheklovlarning to'g'ridan-to'g'ri o'lchovi emas. Bu nisbat tashqi narxlar, iqtisodiyot hajmi va talab bilan ham o'zgaradi. Shu bois mazkur maqolada TRADE «savdo siyosati liberalligi indeksi» sifatida emas, tashqi savdo intensivligining agregat ko'rsatkichi sifatida ishlatiladi. Uning koeffitsiyentini tarifni o'zgartirishning sof natijasi deb talqin qilish mumkin emas.

Ochiq iqtisodiyotda joriy hisob va investitsiya $CA=S-I$ hisobiy ayniyati orqali bog'lanadi. Investitsiya jamg'arishdan yuqori bo'lsa, farq tashqi resurs bilan qoplanishi mumkin. Biroq mazkur ayniyat moliyalashtirishning iqtisodiy samaradorligini aniqlamaydi. Import uskunasi eksport quvvatiga aylanishi uchun qurilish, ishga tushirish, logistika va bozorga chiqish bosqichlari talab etiladi. Loyiha samarasi bir yildan keyin to'liq ko'rinnasligi mumkin; bu investitsiya lagini tanlashda iqtisodiy asos zarurligini ko'rsatadi (Sotvoldiyev, 2026).

Shu asosda ikki tekshiriladigan kutilma shakllantirildi. Birinchi kutilma: oldingi yil investitsiya ulushi yuqori bo'lishi keyingi o'sish bilan musbat bog'lanishi mumkin. Ikkinchi kutilma: savdo ochiqligi o'sish bilan bog'liq, ammo agregat ko'rsatkichda eksport va importning turli kanallari birlashgani uchun belgini oldindan qat'iy belgilab bo'lmaydi. Kutilmalar empirik natijalarni tanlab ko'rsatish uchun emas, olingan belgilarni iqtisodiy muhokama qilish uchun xizmat qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Axborot bazasi — Jahon bankining World Development Indicators ma'lumotlari. Mamlakat kodi UZB, tahlil davri 2010–2024-yillar. Qatorlar darslik uchun 2026-yil 6-oktyabrda olingan ma'lumot nusxasidan qayta ishlatildi; API qaytargan manba yangilanish sanasi 2026-yil 13-iyul. 2025–2026-yil kuzatuvlari va prognozlar modelga kiritilmadi. Oldingi yil investitsiyasini hosil qilish uchun 2009–2023-yil qiymatlari ishlatildi. Hisobda dastlabki sonlar to'liq aniqlikda saqlandi, jadvallarda esa yaxlitlandi (World Bank, 2026a; 2026b; 2026c).

Model o'zgaruvchilari va ma'lumotlar pasporti

Belgi	Iqtisodiy mazmun	WDI kodi
g_t	Real YAIMning yillik o'sishi, %	NY.GDP.MKTP.KD.ZG
I_{t-1}	Oldingi yil asosiy kapital shakllanishi / YAIM, %	NE.GDI.FTOT.ZS
T_t	Tovar va xizmatlar eksporti hamda importi / YAIM, %	NE.TRD.GNFS.ZS

Manba: World Bank (2026a; 2026b; 2026c) indikatorlari asosida muallif tuzgan.

Investitsiya ko'rsatkichi yalpi asosiy kapital shakllanishini ifodalaydi; u faqat xorijiy to'g'ridan-to'g'ri investitsiyani yoki byudjet investitsiyasini o'lchamaydi. Savdo ko'rsatkichi eksport va importni qo'shib hisoblaydi. Barcha omillar foiz yoki YAIMga

nisbatan foizda berilgan. Shu sabab koeffitsiyent bir foiz punkt o'zgarishga to'g'ri keladigan o'sish sur'ati farqini ko'rsatadi; uni avtomatik ravishda elastiklik deb atash mumkin emas. Ulushlarning umumiy maxraji YAIM bo'lishi ham talqinda hisobga olinadi.

2-jadval.

O'zbekiston bo'yicha regressiyada ishlatilgan kuzatuvlar

Yil	g_t , %	I_{t-1} , %	T_t , %
2014	7,71	20,40	32,19
2015	7,94	20,80	27,17
2016	6,71	20,67	25,69
2017	4,70	20,20	41,04
2018	5,72	22,15	61,40
2019	6,79	28,48	62,30
2020	1,62	35,28	53,11
2021	8,20	32,73	54,75
2022	6,09	30,63	60,05
2023	6,32	28,00	63,10
2024	6,68	30,94	57,53

Manba: World Bank (2026a; 2026b; 2026c); investitsiya lagi muallif tomonidan shakllantirilgan. Jadvaldagi sonlar 2 ta o'nlikka yaxlitlangan.

Asosiy model uch parametrli chiziqli regressiya ko'rinishida belgilandi:

$$g_t = \alpha + \beta_1 I_{t-1} + \beta_2 T_t + u_t. \quad (1)$$

Bu yerda u_t modelga kiritilmagan omillarni ifodalaydi. Investitsiyaning bir yillik lagi quvvat yaratishdagi kechikishni qisman aks ettiradi, ammo endogenlikni bartaraf etmaydi: investitsiya kelajakdagi talab kutilmalariga javoban oshishi mumkin. OLS bahosi $\beta = (X'X)^{-1}X'g$ orqali hisoblandi. Tanlovda 15 ta kuzatuv, konstanta bilan birga 3 ta parametr va 12 ta qoldiq erkinlik darajasi mavjud. Bu hajm ko'p omilli murakkab model uchun cheklangan asosdir.

Standart xatolar vaqt bo'yicha bog'lanish va turli dispersiya ehtimolini hisobga olish uchun Newey-West HAC usulida baholandi (Newey and West, 1987). Bartlett vaznlari, 2 ta lag va $n/(n-k)$ kichik tanlov ko'paytiruvchisi qo'llanildi. p qiymatlari va 95 foizlik

intervallar $n-k$ erkinlik darajasi bilan t taqsimotiga asoslandi. Robust kovariatsiya uchun bu chekli tanlovda aniq emas, taxminiy inferensiyadir. HAC hisob-kitobi koeffitsiyentni o'zgartirmaydi va tushirib qoldirilgan omil tufayli og'ishni tuzatmaydi.

Barqarorlik uch usulda tekshirildi: faqat investitsiya lagi qatnashgan sodd model; 2020-yil chiqarilgan tanlov; natija va omillarning birinchi farqlari. 2020-yilni chiqarish ketma-ket yillar orasida bo'shliq hosil qilgani sabab ushbu sezgirlik modelida HC3 standart xatolari qo'llandi (MacKinnon and White, 1985). Undagi p qiymatlari avtokorrelyatsiyadan to'liq himoyalangan deb qaralmaydi. Qo'shimcha ravishda har bir yil navbatma-navbat chiqarilib, investitsiya koeffitsiyentining o'zgarishi hisoblandi; bu hisob ta'sirchan kuzatuvlarni aniqlashga xizmat qiladi.

TAVSIFIY TAHLIL

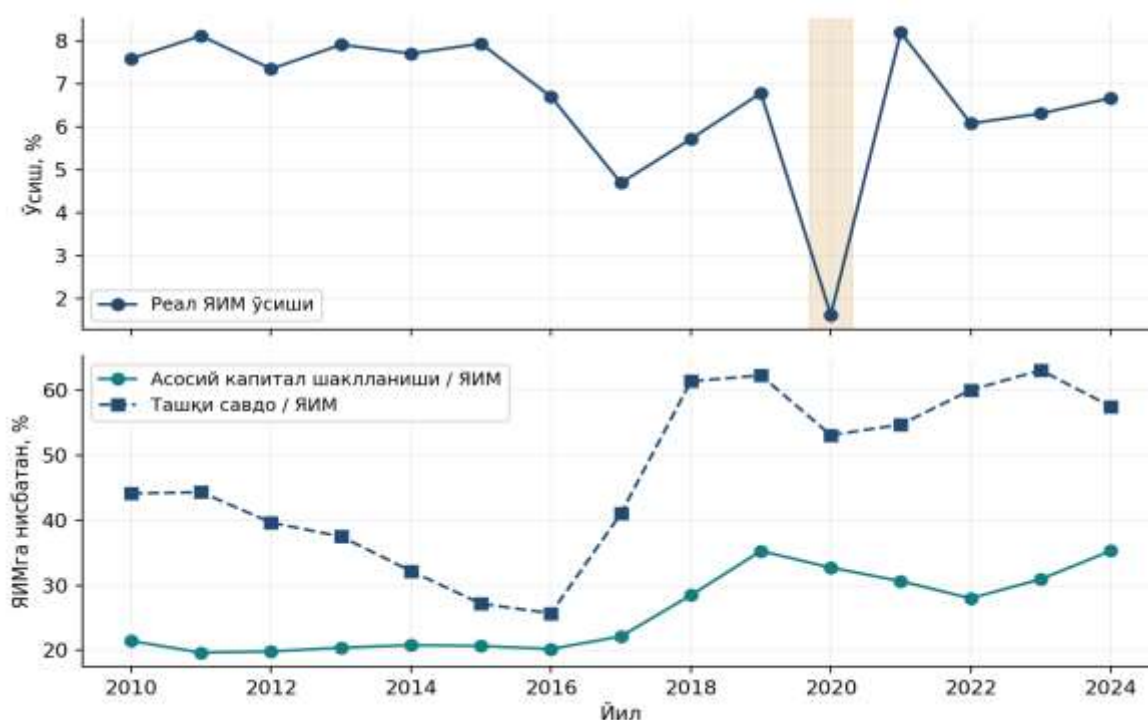
Asosiy o'zgaruvchilarning tavsifiy statistikasi

Ko'rsatkich	O'rtacha	Standart og'ish	Eng past	Eng yuqori
Real o'sish, %	6,63	1,71	1,62	8,20
Investitsiya lagi, %	25,30	5,48	19,65	35,28
Savdo ochiqligi, %	46,93	12,93	25,69	63,10

Manba: 2-jadvalning to'liq aniqlikdagi WDI qiymatlari asosida muallif hisob-kitoblari; har bir qatorda n=15.

Tanlovda real YAIM o'sishining o'rtachasi 6,63 foiz, standart og'ishi 1,71 foiz punktni tashkil etdi. Eng past qiymat 2020-yilda 1,62 foiz, eng yuqori qiymat 2021-yilda 8,20 foiz bo'ldi. Investitsiya lagining o'rtachasi 25,30 foiz, savdo ochiqligi o'rtachasi 46,93

foizga teng. Mazkur natijalar o'sishning har yilgi dinamikasi tashqi resurslar va investitsiya ulushi bilan birga ko'plab boshqa sharoitlarga ham sezgirligini ko'rsatadi; tavsifiy statistikaning o'zi sababni ajratmaydi



1-rasm. Real o'sish, joriy investitsiya ulushi va savdo ochiqligi dinamikasi⁵⁰

Davrlarni tavsifiy qiyoslashda 2010–2016-yillar o'rtacha o'sishi 7,62 foiz, joriy investitsiya ulushi 20,43 foiz va savdo ochiqligi 35,81 foiz bo'ldi. 2017–2024-yillarda tegishli o'rtachalar 5,77, 30,44 va 56,66 foizni tashkil etdi. Ikkinchi davrda investitsiya va savdo ulushi yuqoriroq bo'lganiga qaramay, o'rtacha o'sish pastroq chiqqan. Lekin bu qiyos islohot yoki ochiqlik o'sishni pasaytirganini isbotlamaydi: davr tarkibi, pandemiya va boshqa shoklar farq qiladi.

Shuningdek, investitsiya ulushi yuqorilashi real investitsiya hajmi va loyiha sifati haqida to'liq ma'lumot

bermaydi. YAIMning nominal qiymati, qurilish va uskuna narxlari nisbatga ta'sir qiladi. Savdo ulushi ham eksport hajmining oshishi yoki import talabining kuchayishi natijasi bo'lishi mumkin. Agregat ulushlarni mahsulot tarkibi, real hajmlar va investitsiyaning ishga tushish muddatlari bilan to'ldirish iqtisodiy talqinni aniqlashtiradi.

EKONOMETRIK NATIJALAR VA BARQARORLIK

⁵⁰ Manba: World Bank (2026a; 2026b; 2026c) ma'lumotlari asosida muallif chizmasi. Rasmda investitsiyaning joriy qiymati, regressiyada esa uning bir yillik lagi qo'llangan.

Asosiy OLS modeli: Newey–West HAC(2) inferensiyasi⁵¹

Parametr	β	HAC SE	t	p	95% interval
Konstanta	9,9419	2,0681	4,807	<0,001	[5,4359; 14,4480]
I_{t-1}	-0,1164	0,1323	-0,880	0,396	[-0,4047; 0,1719]
T_t	-0,0078	0,0320	-0,243	0,812	[-0,0775; 0,0620]

Investitsiya lagi bir foiz punkt yuqori bo'lganda, savdo ulushi o'zgaras deb olinsa, o'sishning hisobiy qiymati 0,1164 foiz punkt past bo'ladi. Biroq $p=0,396$ va 95 foizlik interval $[-0,4047; 0,1719]$ bo'lgani uchun ushbu tanlovda manfiy bog'lanishni aniq ajratib bo'lmaydi. Interval musbat qiymatlarni ham qamrab oladi. Bu holat investitsiyaning iqtisodiy ahamiyati yo'qligini yoki uni kamaytirish kerakligini bildirmaydi; bahoning aniqligi past va model cheklangan.

Savdo ochiqligi koeffitsiyenti $-0,0078$, $p=0,812$ va interval $[-0,0775; 0,0620]$ bo'ldi. Koeffitsiyent kichik va noldan statistik jihatdan ajralmaydi. Savdo hajmiga eksport tushumi bilan birga import ham kiritilgani bois bu natija eksportni kengaytirishning qaytimiga teng emas. Import texnologiya va kapital tovarlari olib kirishi

yoki iste'mol talabi bilan o'sishi mumkin; agregat model mazkur yo'nalishlarni ajratmaydi. Investitsiya va ochiqlikning faqat sonli belgisiga qarab siyosat tavsiyasi berish asosli emas.

Asosiy modelning $R^2=0,1729$ va tuzatilgan $R^2=0,0351$ qiymatlari ikki agregat omil yillik o'sish tarqalishining kichik qismini ifodalaganini ko'rsatadi. RMSE 1,5002 foiz punkt bo'lib, tanlov ichidagi o'rtacha kvadratik xatoni o'lcaydi. U kelajak prognozining kafolatlangan xatosi emas. Durbin–Watson 2,2953, BP yordamchi regressiyasi $p=0,089$ va ikki lagli BG testi $p=0,634$ bo'ldi. Kichik tanlovda testlarning kuchsizligi sabab muammo aniqlanmaganini muammo yo'qligi deb qabul qilib bo'lmaydi.

5-jadval.

Model spetsifikatsiyasi bo'yicha sezgirlik natijalari⁵²

Model	n	Investitsiya β	$p(\beta_1)$	Savdo β	R^2
Faqat investitsiya lagi	15	-0,1289	0,141	—	0,1711
Asosiy model	15	-0,1164	0,396	-0,0078	0,1729
2020-yil chiqarilgan	14	0,1105	0,198	-0,0574	0,2599
Birinchi farqlar	14	-0,2217	0,246	0,0315	0,1196

2020-yil chiqarilganda investitsiya koeffitsiyenti $-0,1164$ dan $+0,1105$ ga o'zgardi. HC3 hisobida uning p qiymati 0,198 bo'lib, u ham 5 foizlik darajada ahamiyatli emas. Savdo koeffitsiyenti $-0,0574$ va $p=0,027$ bo'ldi. Bu natija to'liq modeldan farq qiladi, ammo tanlovni

shok yilidan tozalash yagona to'g'ri spetsifikatsiyani topganlikni anglatmaydi. Yil chiqarilishi iqtisodiy qamrovni ham o'zgartiradi; bunday hisob barqarorlikni baholash uchun xizmat qiladi.



2-rasm. Bir yilni navbatma-navbat chiqarishda investitsiya koeffitsiyenti⁵³

⁵¹ Manba: 2-jadval ma'lumotlari asosida muallif OLS va HAC(2) hisob-kitoblari. $n=15$; $R^2=0,1729$; tuzatilgan $R^2=0,0351$; $RMSE=1,5002$. Baholangan tenglama quyidagicha: $\hat{g}_t = 9,9419 - 0,1164I_{t-1} - 0,0078T_t$. (2)

⁵² Manba: WDI qatorlari asosida muallif hisob-kitoblari. To'liq qator modellarida HAC(2), 2020-yil chiqarilgan modelda HC3; birinchi farqlarda natija o'zgaruvchisi Δg_t .

⁵³ Manba: 2-jadval asosida muallif OLS hisob-kitoblari. Uzilgan chiziq — to'liq tanlov koeffitsiyenti; rangli ustun — 2020-yil chiqarilgan hisob. <https://globalsciencehub.uz/index.php/IE/uz>



Barcha yillarni navbatma-navbat chiqarishda investitsiya koeffitsiyenti $-0,1898$ va $+0,1105$ oralig'ida o'zgardi. Cook masofasining eng yuqori qiymati 2020-yil uchun $1,7313$ bo'ldi. Bu kuzatuv model bahosiga kuchli ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi, ammo pandemiyaning sof sababiy ta'siri miqdorini aniqlamaydi. Birinchi farqlar modelida investitsiya koeffitsiyenti $-0,2217$ va $p=0,246$ bo'ldi. U o'sish sur'atining yillik farqini tushuntiradi; uni daraja modeli koeffitsiyenti yoki R^2 qiymati bilan bir xil parametr sifatida qiyoslash mumkin emas.

NATIJALAR MUHOKAMASI VA AMALIY TAKLIFLAR

Empirik natijalar nazariy investitsiya kanalini inkor etmaydi. Ular mazkur kichik tanlovda bir yillik investitsiya lagi va savdo ulushi o'sishni barqaror tushuntirish uchun yetarli emasligini ko'rsatadi. Investitsiya tarkibi, quvvatdan foydalanish, mehnat unumdorligi, eksport narxlari va tashqi talab modeldan tashqarida qolgan. Bir yillik lag qurilish yoki texnologiya loyihasining qaytim muddatiga mos kelmasligi ham mumkin. Shu bois manfiy koeffitsiyentni investitsiya samaradorligining tayyor o'lchovi sifatida ishlatish mumkin emas.

Tashqi moliyalashtirish nuqtai nazaridan muhim savol investitsiyaning qanchasi keyingi valyuta tushumi va milliy daromadga aylanishidir. Eksport daromadi bo'lmagan korxona xorijiy valyutada qarz olsa, kurs o'zgarishi ichki puldagi xizmat xarajatini oshirishi mumkin. Import uskunasi esa kelgusida eksport ishlab chiqarishini kuchaytirishi mumkin. Bu ikki holat agregat investitsiya ulushida birlashadi. Darslikdagi valyuta oqimi, qarz xizmati va loyiha qaytimi tahlillarini makroma'lumot bilan bog'lash shu sababli zarur (Sotvoldiyev, 2026).

Birinchi taklif — investitsiyani hajm bilan birga tarkib va natija bo'yicha baholash. Loyihalarda ishga tushirilgan quvvat, unumdorlik, sof eksport tushumi va operatsion pul oqimi kuzatilishi kerak. Bu tavsiya regressiyadan aniqlangan sababiy samara emas; agregat ko'rsatkichning cheklangan axborotini loyiha ma'lumoti bilan to'ldirish yo'lidir.

Ikkinchi taklif — tashqi savdo ochiqqligini eksport, kapital tovarlari importi va iste'mol importiga ajratish. Bir xil savdo ulushi turli texnologik mazmunga ega bo'lishi mumkin. Empirik baholashda real hajmlar va tashqi narxlar hisobga olinsa, eksport quvvati bilan import talabining o'sishga bog'lanishi aniqroq tahlil qilinadi.

Uchinchi taklif — valyuta qarzi va investitsiyaning pul oqimlarini bir muddatli ssenariyda baholash. Qarz xizmatining valyuta tushumi bilan mosligi, qayta moliyalashtirish ehtiyoji va kurs stressi loyiha qarorining bir qismi bo'lishi lozim. Bu yondashuv kredit arzonligini faqat nominal foiz bilan o'lchashdan ko'ra moliyaviy barqarorlik haqida ko'proq axborot beradi.

To'rtinchi taklif — ma'lumotlar bazasini kengaytirish. Metodologik jihatdan mos chorak qatorlari, investitsiya sohalari va real eksport hajmlari yig'ilsa, laglar va shoklarni aniqroq modellashtirish mumkin. Ma'lumotlar ko'paymasdan ko'p lagli ARDL, VAR yoki

VECM qo'llash parametrlar sonini ortiqcha oshiradi. Yangi model tanlashda iqtisodiy savol va identifikatsiya rejasi statistik moslikdan oldin belgilanishi zarur.

XULOSA

Tadqiqot 15 ta yillik kuzatuv bilan cheklangan. WDI qatorlari keyinchalik qayta ko'rib chiqilishi mumkin; natija aynan 2026-yil 6-oktyabrda olingan ma'lumot nusxasiga tegishli. Ikki regressor ko'plab iqtisodiy kanallarni qamramaydi. Savdo va investitsiya ulushlari umumiy YAIM maxrajiga ega, bir yillik lag barcha loyihalarga mos emas. Vaqt rejimlari va tarkibiy o'zgarishlar uchun to'liq nazorat kiritilmagan. Daraja va birinchi farqlarni qiyoslash statsionarlik yoki kointegratsiya tekshiruvining o'rini bosmaydi.

Asosiy xulosa — to'liq tanlovda investitsiya va savdo ochiqqligining manfiy koeffitsiyentlari statistik jihatdan aniq emas; 2020-yilni chiqarish investitsiya koeffitsiyentining belgisini o'zgartiradi. Demak, ushbu ma'lumot va spesifikatsiyadan «investitsiya o'sishni pasaytiradi» yoki «savdo ochiqqligi samarasiz» degan sababiy hukm chiqarilmaydi. Natijalarning ilmiy qiymati kutilmagan belgini yashirmasdan, uning aniqligi va barqarorligini ochiq ko'rsatishdan iborat.

Maqola investitsiya va tashqi moliyalashtirishni loyiha sifati, texnologiya, eksport quvvati va qarz xizmati bilan birga baholash zarurligini asoslaydi. Kelgusi tadqiqotning yo'nalishi — ma'lumotni tarmoq va chorak kesimida boyitish, laglarni iqtisodiy asoslash hamda endogenlik uchun ishonchli identifikatsiya strategiyasini ishlab chiqish. Amaliy qarorlarda agregat o'sish regressiyasi loyiha tahliliga qo'shimcha axborot sifatida xizmat qilishi mumkin; u mustaqil investitsiya yoki kredit qarori uchun yetarli dalil emas.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Frankel, J.A. and Romer, D.H. (1999) 'Does Trade Cause Growth?', *American Economic Review*, 89(3), pp. 379–399. doi: 10.1257/aer.89.3.379.
2. International Monetary Fund (2026) IMF Executive Board Concludes 2026 Article IV Consultation with the Republic of Uzbekistan. Press Release No. 26/214, 18 June. Available at: <https://www.imf.org/en/news/articles/2026/06/18/pr-26214-uzbekistan-imf-executive-board-concludes-2026-article-iv-consultation> (Accessed: 6 October 2026).
3. MacKinnon, J.G. and White, H. (1985) 'Some heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimators with improved finite sample properties', *Journal of Econometrics*, 29(3), pp. 305–325. doi: 10.1016/0304-4076(85)90158-7.
4. Newey, W.K. and West, K.D. (1987) 'A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix', *Econometrica*, 55(3), pp. 703–708. doi: 10.2307/1913610
5. Rodriguez, F. and Rodrik, D. (1999) Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to Cross-National Evidence. NBER Working Paper No. 7081. doi: 10.3386/w7081.
6. Solow, R.M. (1956) 'A Contribution to the Theory of Economic Growth', *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65–94. doi: 10.2307/1884513.



7. World Bank (2026a) GDP growth (annual %) – Uzbekistan. World Development Indicators, NY.GDP.MKTP.KD.ZG. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=UZ> (Accessed: 6 October 2026).

8. World Bank (2026b) Gross fixed capital formation (% of GDP) – Uzbekistan. World Development Indicators, NE.GDI.FTOT.ZS. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS?locations=UZ> (Accessed: 6 October 2026).

Muallif(lar) haqida / Сведения об авторе / Author details:

Sotvoldiyev Alisher Abdumuxtarovich Andijon davlat texnika instituti “Buxgalteriya hisobi” kafedrasi dotsenti, i.f.f.d. (PhD) / Сотволдиев Алишер Абдумухтарович доцент кафедры «Бухгалтерского учета» Андижанского государственного технического института, доктор философии экономических наук (PhD) / Sotvoldiyev Alisher Abdumuxtarovich

Acting Professor of the Department of Accounting, Andijan State Technical Institute, PhD in Economics.

E-mail: alishersotvoldiev2747@gmail.com



INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON JURNAL

ISSN: 3030-315X



t.me/kstu_uz



Qarshi shahri,
Mustaqillik ko'chasi 225



www.kstu.uz
www.ojs.kstu.uz