

Ilmiy amaliy jurnal

№ 7 (9)
2026

YANGI O'ZBEKISTON IQTISODIYOTI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI

YANGI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI

7

ISBN 978-9943-5256-3-4

Toshkent – 2026

MUNDARIJA

Umarov A.T. Mintaqalarni barqaror rivojlantirish strategiyasini shakllantirishning konseptual asoslari..... **7**

Хошимов П.З., Эгамназарова Г.Ш. Ўзбекистонда атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг иқтисодий ва ҳуқуқий асослари..... **13**

Raxmatova F.Y. To‘qimachilik sanoatida yashil investitsiyalar va resurs samaradorligini oshirish yo‘nalishlari..... **19**

Ergasheva A.F. Milliy hunarmandchilik brendlarini ilgari surishda raqamli marketing vositalaridan foydalanish..... **22**

Rahimova N.A. Inson resurslarini boshqarishda Big Data va HR analitikaning samarodorlikka ta’siri..... **25**

Эгамназарова Г.Ш. Аҳоли ўсишининг CO_2 эмиссияси, ресурслар истеъмоли ва уларнинг иқтисодий барқарорликка таъсири..... **28**

Хасанов У.Ю. Кибержиноят рискларини бошқариш амалиётининг концептуал асосларининг ривожланиши..... **33**

Алимухамедов Ш.Р. Божхона тўловларини ундиришда божхона қийматини аниқлашнинг ўрни..... **38**

Сапаров И.Х. Маҳаллий бюджетлар харажатлари ижросининг самарадорлигини ошириш масалалари (Тошкент вилояти мисолида)..... **43**

Shaydulov Sh.Sh. Surxondaryo viloyatida elektron tijorat rivojlanishiga ta‘sir etuvchi omillar tahlili **57**

Abdulxakimov Z.T. Dunyo zargarlik sanoatini rivojlanishining bugunki kundagi xolati..... **60**

Ibragimova G.S. Ta’lim sifatini oshirishda boshqaruv tizimining iqtisodiy samaradorligini rivojlantirish..... **65**

Davronova N., Abdulxakimov Z.T. Kaydzen konsepsiyasining nazariy va uslubiy asoslari..... **69**

Isaqov A.T. Fermer xo‘jaliklarida agroresurslardan foydalanish samaradorligini oshirish istiqbollarini prognozlash..... **73**

Berdimurodov U.S. Agrosanoat majmuasida klaster tizimini tashkil etish va rivojlantirishning iqtisodiy mexanizmlari..... **76**

Хусанбоева Т.М. Цели и задачи преподавания экономических дисциплин в системе высшего образования..... **82**

Alimov N.H. Global adolat kodeksi va global adolat reytingini (indeksini) joriy qilish yo‘llari..... **86**

Umurzaqova I.S. “Investitsiyalar taqsimoti va samaradorlik paradoksi: O‘zbekiston tarmoqlari misolida stoxastik chegara (SFA) va kvadrant tahlili”..... **92**

Safarova Y.A. Iqtisodiy o‘sishning infratuzilmaviy omillarining ta’sir mexanizmlarini baholash.... **101**

Eshqulova N.N. Mamlakat makroiqtisodiy barqarorligini ta’minlashda eksport va importning geografik diversifikatsiyasining ahamiyati..... **108**

Nabiyev A.K. O‘zbekistonda raqobatchilik muhitini shakllantirish va monopoliyaga qarshi qonunchilik..... **115**

Ketmanov A.M. Kichik biznesni moliyaviy resurslarni shakllantirish yo‘nalishlari..... **121**

Мурадов Б.А. Жаҳон мамлакатларида темир йўл транспортини инновацион ривожлантириш тажрибаси..... **125**

Jo‘rayeva M.Z. O‘zbekiston mintaqalarida yashil investitsiyalar va barqaror rivojlanish o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlili..... **131**

Qodirov H.M. Adir hududi ekotizimlarini boshqarishda intensiv sug‘orish tizimini joriy etish..... **136**

Jo‘rayeva M.A. Kichik biznes subyektlariga jalb etilgan investitsiyalarni raqobatbardoshlik transmissiya mexanizmi va uni baholash uslubiyoti (Andijon viloyati misolida)..... **143**
Muhsinova F.A. Raqamli texnologiyalarning inson resurslarini boshqarishdagi o‘rni va innovatsion yondashuvning nazariy jihatlari..... **151**
Kamoldinova N.A. Kichik biznesda ayollar bandligining ahamiyati..... **157**
Xamrayeva S.I. Raqamli iqtisodiyot sharoitida xalqaro savdoning transformatsiyasi va iqtisodiy rivojlanishga ta’siri..... **161**
Dadaboyeva M.M. Andijon viloyatida kichik biznes eksportining hozirgi holati va rivojlanish tendensiyalari..... **166**
Xakkulov A.U. Tijorat banklarida foiz risklarini baholashning nazariy va metodologik asoslari..... **171**
Allasheva N.A. Zamonaviy globallashuv sharoitida moliyaviy risklar va ularni boshqarish strategiyalari..... **179**
Atoyev N.R. Yangi industrial mamalakatlar: Chili va Singapur modeli tahlili va ularni O‘zbekistonda qo‘llash imkoniyatlari..... **182**
Yangiboev R.B. O‘zbekiston bank tizimi likvidliligiga ta’sir etuvchi omillarining empirik tahlili.... **190**
Nazarov J.R. Yashil iqtisodiyot: O‘zbekistonning barqaror kelajagiga yo‘l..... **198**
Qo‘zieva N.N. Tijorat banklarida mijozlar bazasini shakllantirishning nazariy asoslari..... **202**
Wang Jiahao Исследование по вопросам совместного развития индустрии электронной коммерции между Пекином и Ташкентом в рамках «Цифрового Шелкового пути»..... **207**
Qurbanov U.E. O‘zbekiston Respublikasi hududlari kesimida aholi daromadlarining iqtisodiy tahlili..... **216**
Abduvaxidova N.A. O‘zbekistonda barqaror turizmni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar..... **221**
Murodov O.U. Sanoat korxonalarida resurslardan samarali foydalanish jarayoniga ta’sir etuvchi omillar..... **225**
Xasanov S.Q. “To‘qimachilik sanoati korxonalari raqobatbardoshligini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari..... **229**
Kabilov O.X. Paxta va g‘alla urug‘liklarini tayyorlovchi korxonalar faoliyatiga ta’sir etuvchi omillar **234**
Pirmanov O.B. Oliy ta’lim tizimi raqamli ekotizimini shakllantirishdagi tizimli muammolar va boshqaruvdagi uzilishlar tahlili..... **238**

UDK: 338.49

IQTISODIY O‘SISHNING INFRATUZILMAVIY OMILLARINING TA’SIR MEXANIZMLARINI BAHOLASH

ОЦЕНКА МЕХАНИЗМОВ ВЛИЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ФАКТОРОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

ASSESSMENT OF THE MECHANISMS OF INFLUENCE OF INFRASTRUCTURAL FACTORS ON ECONOMIC GROWTH

Safarova Yulduz Abbos qizi
O‘zMU talabasi

Ilmiy rahbar: **Normurodov X. E.** O‘zMU katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu ishda O‘zbekiston Respublikasida infratuzilma tarmoqlarining iqtisodiy o‘sishga ta’sir mexanizmlari alohida infratuzilmaviy omillar va ularning muayyan kombinatsiyalar kesimida tadqiq etilgan. Maqolada cheklangan davlat investitsiyalarini optimal infratuzilma kombinatsiyalariga taqsimlash bo‘yicha amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: ARDL, infratuzilma kombinatsiyalari, transport, energetika, raqamli aloqa, ARDL modeli, ADJ, kointegratsiya.

В данной работе исследуются механизмы влияния инфраструктурных сетей на экономический рост в Республике Узбекистан с точки зрения отдельных инфраструктурных факторов и их специфических комбинатsiй. В статье разработаны практические предложения и рекомендатsii по распределению ограниченных государственных инвестиций в оптимальные инфраструктурные комбинатsii.

Ключевые слова: ARDL, инфраструктурные комбинаци, транспорт, энергетика, цифровые коммуникаци, модель ARDL, ADJ, коинтеграция.

This work studies the mechanisms of the impact of infrastructure networks on economic growth in the Republic of Uzbekistan in terms of individual infrastructure factors and their specific combinations. The article develops practical proposals and recommendations for the allocation of limited state investments into optimal infrastructure combinations.

Keywords: ARDL, infrastructure combinations, transport, energy, digital communications, ARDL model, ADJ, cointegration.

Har qanday mamlakatning iqtisodiy rivojlanish darajasini, aholi farovonligini va iqtisodiyotning umumiy salohiyatini ko‘rsatib beruvchi eng muhim makroiqtisodiy indikator bu — Yalpi Ichki Mahsulot (YaIM) hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli tarkibiy islohotlar, bozor institutlarini erkinlashtirish va investitsiya muhitini tubdan yaxshilash natijasida milliy iqtisodiyot barqaror o‘sish sur’atlarini namoyon etmoqda. Bunday ulkan makroiqtisodiy marralarga erishish va iqtisodiy o‘sish sur’atlarini uzoq muddatda barqaror saqlab qolish nafaqat real sektor tarmoqlarini jadal rivojlantirish, balki ularning faoliyatini harakatlantiruvchi hamda uzviy bog‘lovchi ishlab chiqarish va raqamli infratuzilmani kompleks modernizatsiya qilishni talab etadi. Zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotda transport-logistika tarmoqlari, energetika tizimi va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) iqtisodiy subyektlar o‘rtasidagi tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish, xususiy sektor investitsiyalari uchun turtki berish va resurslar samaradorligini oshirish orqali makroiqtisodiy multiplikator vazifasini o‘taydi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston — 2030” strategiyasi hamda “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi Farmonida infratuzilmaviy drayverlarga alohida urg‘u berilgan. Xususan, raqamli infratuzilmani kengaytirish orqali raqamli iqtisodiyot ulushini YaIMda bir necha barobar oshirish, barcha aholi punktlarini yuqori tezlikdagi internet bilan ta’minlash ustuvor vazifa etib belgilangan. Shu bilan birga, Prezident farmonlarida energetika xavfsizligini ta’minlash va energetika infratuzilmasini modernizatsiya qilish, yo‘qotishlarni kamaytirish hamda transport-tranzit salohiyatini tubdan oshirish iqtisodiyotning raqobatbardoshligini ta’minlovchi fundamental poydevor ekanligi qat’iy ko‘rsatib o‘tilgan.

Biroq, an’anaviy iqtisodiy tadqiqotlarda ko‘pincha bitta infratuzilma tarmog‘ining (masalan, faqatgina yo‘llar uzunligi yoki faqatgina elektr energiyasi ishlab chiqarishning) YaIMga ta’siri alohida-alohida va statik modellar doirasida baholanadi. Amaliyotda esa iqtisodiyot tarmoqlari infratuzilma elementlaridan yakka tartibda emas, balki ularning o‘zaro bog‘liq kombinatsiyalaridan foydalanadi. Cheklangan davlat investitsiyalari va moliyaviy resurslar sharoitida, qaysi infratuzilma kombinatsiyasiga resurs ajratish qisqa, o‘rta yoki uzoq muddatda eng yuqori iqtisodiy samara berishini aniqlash dolzarb ilmiy va amaliy vazifadir. Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi va adabiyotlardagi bo‘shliqni to‘ldiruvchi jihati shundan iboratki, unda ilk bor O‘zbekiston iqtisodiyoti misolida transport, energetika va raqamli aloqa infratuzilmalari alohida emas, balki muayyan optimal to‘plamlar ko‘rinishida modellashtirishdi. 2010–2024-yillarning statistik ma’lumotlarini temporal interpolyatsiya qilish orqali olingan yuqori dinamik qatorlar asosida ARDL metodologiyasi qo‘llanildi. Bu esa Prezident qarorlarida belgilangan strategik infratuzilma kombinatsiyalarining qisqa muddatli tezkor elastikligi hamda uzoq muddatli tizimli barqarorlikka ta’sirini chuqur va miqdoriy tahlil qilish imkonini berdi.

Tadqiqotning maqsadi — O‘zbekiston Respublikasida ishlab chiqarish va raqamli infratuzilma kombinatsiyalarini baholash va ular orasidan qisqa, o‘rta va uzoq muddatli istiqbolda YaIM o‘sishini maksimal darajada ta’minlovchi optimal kombinatsiyani ekonometrik modellashtirish orqali aniqlashdan iborat.

Infratuzilmaning iqtisodiy o‘sishga ta’siri masalasi zamonaviy iqtisodiyot nazariyasining markaziy mavzularidan biri hisoblanadi.

Ilk fundamental tadqiqotlarda infratuzilma investitsiyalari va iqtisodiy unumdorlik o‘rtasidagi ijobiy korrelyatsiya Aschauer [7] tomonidan o‘rganilgan bo‘lib, u davlat infratuzilma xarajatlarining xususiy kapital unumdorligini oshiruvchi "eksternalite" ta’sirini isbotlagan. Barro [2] esa o‘zining endogen o‘sish nazariyasida davlat xarajatlarini (infratuzilmani o‘z ichiga olgan holda) iqtisodiy o‘sishning asosiy omillaridan biri sifatida kiritgan. Ushbu nazariyalarga ko‘ra, infratuzilma xarajatlari tranzaksiya xarajatlarini qisqartirish orqali ishlab chiqarish funksiyasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

So‘nggi yillardagi tadqiqotlar infratuzilma tarmoqlarini alohida emas, balki birgalikda o‘rganish zarurligini ta’kidlamoqda. Calderon va Serven [6] kabi mualliflar infratuzilma sifatining iqtisodiy o‘sishga ta’siri tarmoqlararo sinergiya effekti bilan bog‘liqligini ko‘rsatishgan. Biroq, mavjud adabiyotlarda infratuzilmaning tarmoqlararo (transport, energetika va AKT) kombinatsiyasini iqtisodiy o‘sishga ta’sirini kombinatsiya sifatida baholash bo‘yicha empirik izlanishlar yetarli emas. Bizning tadqiqotimiz aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan: an’anaviy va raqamli infratuzilmalarning birlashgan ta’sirini baholash orqali qaysi "infratuzilma paketi" O‘zbekiston uchun yuqori multiplikator effektiga ega ekanligini aniqlash.

Empirik izlanishlarda ilgari ko‘pincha statik regressiya modellari (OLS) qo‘llanilgan bo‘lsa-da, so‘nggi davr tadqiqotlari vaqtli qatorlarning dinamik xususiyatlarini hisobga olishni talab etmoqda. Pesaran va boshqalar [5] tomonidan ishlab chiqilgan ARDL metodologiyasi infratuzilma investitsiyalari kabi sekin ta’sir qiluvchi omillarning qisqa va uzoq muddatli ta’sirini ajratib ko‘rsatishda eng samarali vosita hisoblanadi. O‘zbekiston iqtisodiyoti misolida temporal interpolyatsiya usuli orqali olingan yuqori chastotali ma’lumotlar bazasi asosida ARDL modelini qo‘llash, bizga infratuzilma shoklarining tizimga ta’sirini va muvozanatga qaytish tezligini aniqroq baholash imkonini berdi.

Tadqiqotda O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligining 2010–2024-yillardagi rasmiy ma’lumotlaridan foydalanildi. Makroiqtisodiy jarayonlarning choraklik dinamikasini va infratuzilmaviy shoklarning qisqa muddatli ta’sir mexanizmlarini yuqori aniqlikda baholash maqsadida, yillik ma’lumotlar temporal interpolyatsiya usuli yordamida 60 ta choraklik kuzatuvdan iborat ma’lumotlar bazasiga o‘tkazildi. Stata dasturiy paketida ma’lumotlarni kengaytirish hamda vaqt seriyalarini xronologik tartiblash orqali dinamik qatorlarning izchilligi ta’minlandi.

Tadqiqotning bazaviy funksional chiziqli modeli quyidagi ko‘rinishga ega:

$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Transt + \beta_2 \ln Energt + \beta_3 \ln Commt + \varepsilon_t$

Bunda:

- $\ln Y_t$ — Yalpi Ichki Mahsulotning (YaIM) logarifmlagan qiymati;
- $\ln Transt$ — transport infratuzilmasi ko‘rsatkichlarining logarifmlagan qiymati;
- $\ln Energt$ — energetika infratuzilmasi ko‘rsatkichlarining logarifmlagan qiymati;
- ln Comm — aloqa va raqamli infratuzilma ko‘rsatkichlarining logarifmlagan qiymati;
- β_0 — ozod had (konstanta);
- β_1, β_2, β_3 — mos ravishda infratuzilma tarmoqlarining YaIM o‘sishiga nisbatan uzoq muddatli elastiklik koeffitsiyentlari;
- ε_t — tasodifiy xatolik.

$$\Delta lnY_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p} \psi_i \Delta lnY_{t-i} + \sum_{j=0}^{q_1} \theta_j \Delta lnTrans_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \gamma_j \Delta lnEnerg_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \lambda_j \Delta lnComm_{t-j} + \phi ECT_{t-1} + \mu_t$$

Bunda:

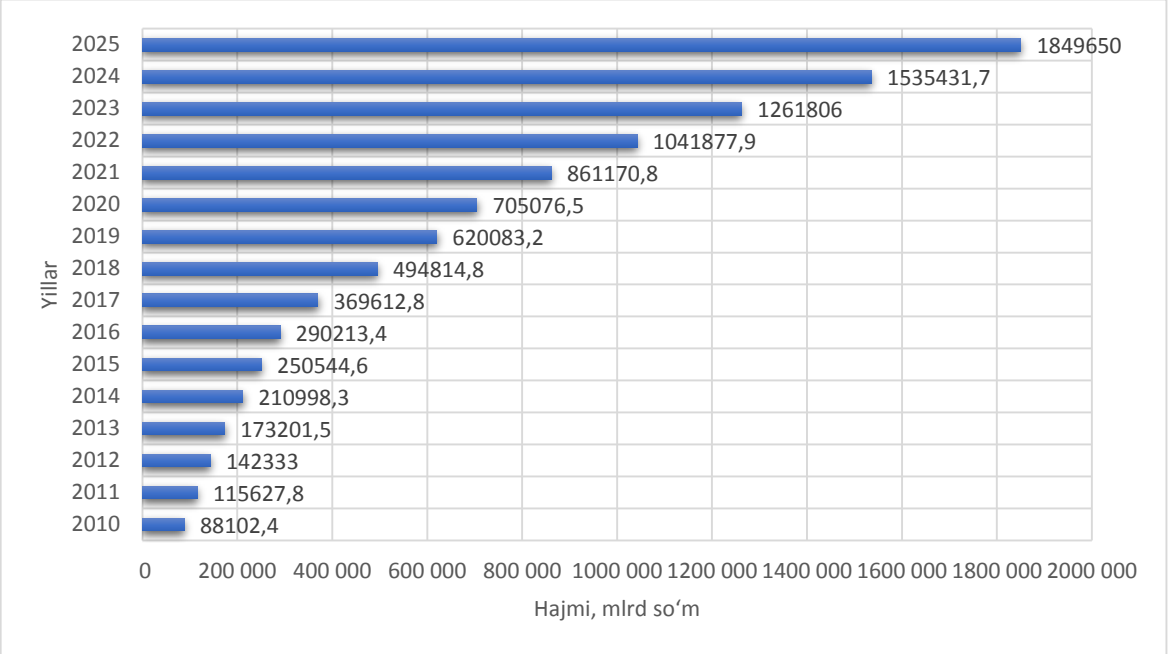
- Δ birinchi tartibli farq operatori;
- p, q_1, q_2, q_3 — modelning optimal lag chuqurligi;
- ψ, Θ, λ, Υ — qisqa muddatli dinamikani ifodalovchi koeffitsiyentlar;
- ECT_{t-1} — Xatolarni tuzatish hadi (Error Correction Term). U uzoq muddatli muvozanat modelidan olingan qoldiqlar bo‘lib, tizimning muvozanatga qaytish mexanizmini ko‘rsatadi;
- φ — Tizimning o‘zini o‘zi tiklash tezligi koeffitsiyenti.

Gauss-Markov teoremasining barqarorlik shartiga ko‘ra, ushbu koeffitsiyent manfiy ishoraga ega va statistik jihatdan ahamiyatli ($p < 0.05$) bo‘lishi lozim.

Ushbu metodologik yondashuv an’anaviy infratuzilma (Transport va Energetika) hamda zamonaviy infratuzilma (Aloqa/AKT) tarmoqlarini 3 ta alohida kombinatsiya ko‘rinishida baholash imkonini beradi.

O‘zbekiston Respublikasida Yalpi Ichki Mahsulot shakllanishining umumiy tendensiyalarini o‘rganish maqsadida, birinchi navbatda, mamlakat iqtisodiyotining so‘nggi yillardagi o‘sish dinamikasi ko‘rib chiqildi (1-rasm).

1-rasmda yaqqol ko‘rinib turganidek, 2010–2024-yillar oralig‘ida O‘zbekiston Respublikasining Yalpi Ichki Mahsuloti izchil va shiddatli ravishda ortib borgan. Grafikda aks etgan ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, ushbu davr mobaynida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar, investitsiya muhitining yaxshilanishi va tashqi savdo aloqalarining kengayishi iqtisodiyotning yalpi hajmini keskin o‘stirishga xizmat qilgan.



1-rasm. Yalpi ichki mahsulot hajmi (xarajatlar usulida, joriy narxlarda, yillik, mlrd so‘m). Manba. www.stat.uzsaytida berilgan ma’lumotlar asosida shakllantirildi.

Makroiqtisodiy nazariyaga ko‘ra, YaIM hajmining bunday barqaror sur’atlarda o‘sishi uning tarkibiy drayverlari bo‘lmish ishlab chiqarish va raqamli infratuzilma omillarining rivojlanishi bilan chambarchas bog‘liqdir. Shu sababli, oddiy chiziqli regressiya modellaridan farqli ravishda, infratuzilma tarmoqlarining (transport, energetika va aloqa) YaIM o‘sishiga dinamik ta’sirini hamda tarmoqlararo sinergiya effektini chuqur baholash maqsadida empirik tahlillar ARDL modeli doirasida amalga oshirildi. Ortiqcha takrorlanishlarning oldini olish uchun tahlillar o‘zaro kombinatsiyalangan uchta alohida portfel kesimida bosqichma-bosqich taqdim etiladi.

Sample: **2011q1** thru **2025q4** — Number of obs = **60**
R-squared = **0.8183**
Adj R-squared = **0.7812**
Log likelihood = **240.32768** — Root MSE = **0.0049**

D.lnY	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
ADJ						
lnY						
L1.	-.0170645	.0111471	-1.53	0.132	-.0394655	.0053365
LR						
lnTrans	1.991111	.5815693	3.42	0.001	.822404	3.159819
lnEnerg	-5.432551	3.268045	-1.66	0.103	-11.99993	1.134832
SR						
lnY						
LD.	.6575936	.1005442	6.54	0.000	.4555425	.8596448
lnTrans						
D1.	.3324098	.0456591	7.28	0.000	.2406543	.4241653
LD.	-.2039274	.0579467	-3.52	0.001	-.3203757	-.087479
lnEnerg						
D1.	.4288694	.3353499	1.28	0.207	-.2450414	1.10278
LD.	-.1928258	.4064547	-0.47	0.637	-1.009627	.6239756
L2D.	.0827616	.4029191	0.21	0.838	-.7269346	.8924578
L3D.	.1652473	.337495	0.49	0.627	-.5129743	.8434689
_cons	.8887583	.3224303	2.76	0.008	.2408103	1.536706

1-kombinatsiya: Transport va energetika

Ushbu bosqichda faqatgina an’anaviy ishlab chiqarish infratuzilmalari hisoblangan transport va energetika tarmoqlarining o‘zaro kombinatsiyalangan effekti ARDL modeli orqali baholandi. Modelning umumiy determinatsiya koeffitsiyenti

(R^2 = 0.8183) yuqori darajada bo‘lib, o‘rganilayotgan choraklik ma’lumotlar bazasining 81.8% qismi ushbu model yordamida ishonchli tushuntirilishini ko‘rsatadi.

Uzoq muddatli muvozanatdan og‘ishlarni to‘g‘rilash tezligini ko‘rsatuvchi xatolarni tuzatish koeffitsiyenti (L1.) -0.0170 darajasida aniqlandi. Biroq, ushbu koeffitsiyentning ehtimollik darajasi yuqori (p = 0.132 > 0.05) bo‘lganligi sababli, u statistik jihatdan ahamiyatsiz hisoblanadi. Bu esa logistika va energetika infratuzilmalari alohida olinganda, raqamli drayverlarsiz iqtisodiyotda tashqi shoklardan so‘ng uzoq muddatli avtomatik barqarorlik mexanizmini to‘liq shakllantira olmasligini ko‘rsatadi.

Uzoq muddatli istiqbolda transport infratuzilmasi (lnTrans) YaIM o‘sishini ta’minlovchi eng kuchli fundamental omil bo‘lib chiqdi. Uning koeffitsiyenti 1.9911 ga teng bo‘lib, 1% lik ishonchlilik darajasida yuqori statistik ahamiyatga ega (p = 0.001). Aksincha, energetika infratuzilmasi (lnEnerg) uzoq muddatda salbiy koeffitsiyent (β = -5.4325) namoyon etdi va statistik jihatdan ahamiyatsizlik chegarasida (p = 0.103) shakllandi.

Qisqa muddatli koeffitsiyentlar tahlili transport tizimidagi o‘zgarishlarning (Delta\lnTrans D1.) zudlik bilan ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi. Unga ko‘ra, transport infratuzilmasining joriy chorakdagi 1% lik o‘sishi YaIM hajmini 0.3324% ga oshiradi (p = 0.000). Energetika omilining esa joriy va laglangan davrlardagi (D1, LD, L2D, L3D) qisqa muddatli shoklari YaIMga statistik jihatdan sezilarli ta’sir o‘tkazmagani aniqlandi (p > 0.05).

```
. ardl lnY lnTrans lnComm, aic ec

ARDL(2,2,4) regression

Sample: 2011q1 thru 2025q4                      Number of obs =        60
                                                R-squared     =    0.8466
                                                Adj R-squared =    0.8153
Log likelihood = 245.41115                      Root MSE      =    0.0045
```

D.lnY	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
ADJ						
lnY						
L1.	-.0111098	.0087979	-1.26	0.213	-.0287898	.0065702
LR						
lnTrans	4.44359	2.712394	1.64	0.108	-1.007169	9.894349
lnComm	-2.804364	2.256187	-1.24	0.220	-7.338341	1.729612
SR						
lnY						
LD.	.6717448	.0895152	7.50	0.000	.4918572	.8516323
lnTrans						
D1.	.2632868	.0457984	5.75	0.000	.1712515	.3553222
LD.	-.2218741	.0528678	-4.20	0.000	-.3281159	-.1156324
lnComm						
D1.	.1086504	.0427613	2.54	0.014	.0227183	.1945824
LD.	-.0325809	.0519899	-0.63	0.534	-.1370585	.0718968
L2D.	.0199893	.0487453	0.41	0.684	-.077968	.1179465
L3D.	.1158802	.0448699	2.58	0.013	.0257108	.2060496
_cons	-.0941475	.0445981	-2.11	0.040	-.1837707	-.0045243

2-kombinatsiya: Logistika va raqamlashtirish infratuzilmasi (Transport+Aloqa)

Mazkur bosqichda transport va aloqa infratuzilmalari kombinatsiyasining iqtisodiy o‘sishga ta’siri ARDL modeli doirasida baholandi. Modelning determinatsiya koeffitsiyenti (R^2= 0.8466)

oldingi modelga nisbatan yuqori ko‘rsatkichni qayd etdi, ya’ni o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi bog‘liqlikning 84.6% qismi mazkur portfel bilan izohlanadi.

Xatolarni tuzatish koeffitsiyenti (L1.) -0.0111 ga teng bo‘lib, statistik jihatdan mutlaqo ahamiyatsiz (p = 0.213 > 0.05) bo‘lib chiqdi. Bu shuni anglatadiki, model tarkibidan energetika infratuzilmasi chiqarib tashlanganda, faqatgina transport va raqamlashtirish omillari uzoq muddatli makroiqtisodiy barqarorlik va muvozanatni tiklash mexanizmini yarata olmaydi.

Energetika omilining yo‘qligi uzoq muddatli koeffitsiyentlarning ham zaiflashuviga olib keldi. Transport (lnTrans$, β = 4.4435) va aloqa (lnComm, β = -2.8043$) infratuzilmalarining uzoq muddatli ta’sir ko‘rsatkichlari statistik jihatdan ishonchsiz va ahamiyatsiz bo‘lib shakllandi (p > 0.10).

Uzoq muddatli sustlikdan farqli o‘laroq, qisqa muddatli istiqbolda raqamli va logistika drayverlari juda yuqori dinamikani namoyon etdi. Transport infratuzilmasining joriy chorakdagi samarasi (Delta\lnTrans D1.) 0.2632 koeffitsiyent bilan yuqori statistik ahamiyatga ega (p = 0.000). Eng diqqatga sazovor jihati, aloqa va AKT infratuzilmasining joriy chorakdagi ta’sir koeffitsiyenti (Delta\lnComm D1.) 0.1086 ga teng bo‘lib, 5% lik ishonchlilik darajasida statistik ahamiyat kasb etdi (p = 0.014). Shuningdek, uchinchi lagda ham (L3D.) aloqa omili ijobiy va ahamiyatli (0.1158, p = 0.013) multiplikator effektini bergan.

R-squared = **0.8459**
Adj R-squared = **0.8066**
Log likelihood = **245.27974** Root MSE = **0.0046**

D.lnY	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
ADJ						
lnY						
L1.	-.0219316	.0104568	-2.10	0.041	-.0429679	-.0008953
LR						
lnTrans	.5828611	.8143689	0.72	0.478	-1.055438	2.22116
lnEnerg	-10.04759	5.164041	-1.95	0.058	-20.4363	.3411201
lnComm	1.823098	1.292752	1.41	0.165	-.7775835	4.42378
SR						
lnY						
LD.	.4956749	.1330687	3.72	0.001	.2279753	.7633745
L2D.	.0521889	.0967592	0.54	0.592	-.1424654	.2468433
lnTrans						
D1.	.2921029	.0458372	6.37	0.000	.1998904	.3843154
LD.	-.1642636	.0597051	-2.75	0.008	-.2843747	-.0441524
lnEnerg						
D1.	.0955525	.3359989	0.28	0.777	-.58039	.771495
LD.	-.1429748	.3848117	-0.37	0.712	-.917116	.6311664
L2D.	.29819	.316021	0.94	0.350	-.3375623	.9339424
lnComm						
D1.	.0471291	.0421818	1.12	0.270	-.0377297	.131988
_cons	2.224344	.8181683	2.72	0.009	.5784019	3.870287

Integratsiyalashgan kombinatsiya (Transport + Energetika + Aloqa)

Empirik tadqiqotning yakuniy bosqichida an’anaviy ishlab chiqarish infratuzilmalari (transport, energetika) hamda zamonaviy raqamli aloqa bir vaqtning o‘zida yaxlit kombinatsiya sifatida

modellashtirishdi. Modelning determinatsiya koeffitsiyenti (R^2 = 0.8459) yuqori barqarorlikni qayd etib, tizimdagi choraklik tebranishlarning 84.6% qismi aynan ushbu integratsiyalashgan infratuzilma majmuasi bilan asoslanadi.

Ushbu modelning eng muhim ilmiy yangiligi xatolarni tuzatish mexanizmida namoyon bo‘ldi. Oldingi ikki kombinatsiyadan farqli ravishda, uchala omil birlashtirilganda muvozanatga qaytish koeffitsiyenti (L1.) -0.0219 ga teng bo‘ldi va 5% lik ishonchlilik darajasida statistik jihatdan yuqori ahamiyat kasb etdi (p = 0.041 < 0.05). Bu shuni isbotlaydiki, faqatgina an’anaviy va raqamli infratuzilmalarning o‘zaro muvofiqlashtirilgan to‘liq kombinatsiyasigina iqtisodiyotda tashqi makroiqtisodiy shoklardan so‘ng uzoq muddatli barqarorlik va kointegratsiya aloqalarini ishga tushiradi. Har chorakda tizimli og‘ishlarning qariyb 2.2% qismi uzoq muddatli muvozanatga qaytadi.

Uchala omil birgalikda o‘rganilganda, energetika infratuzilmasi (lnEnerg) uzoq muddatda -10.047 koeffitsiyent bilan 10% lik ahamiyatlilik darajasida (β = -10.0475, p = 0.058) barqarorlashdi. Aloqa va raqamli infratuzilma (lnComm) esa uzoq muddatda ijobiy elastiklik tendensiyasini namoyon etdi (β= 1.8230, p = 0.165).

Qisqa muddatli istiqbolda transport infratuzilmasi o‘zining yuqori multiplikatorlik funksiyasini saqlab qoldi. Uning joriy chorakdagi ta’siri (Delta\lnTrans D1.) 0.2921 ga teng bo‘lib, 1% lik ishonchlilik darajasida yuqori statistik ahamiyatga ega (p = 0.000). Shuningdek, modelning o‘z laglangan qiymati (Delta\lnY LD.) ham joriy chorakda o‘sishning inersion xususiyatini ko‘rsatib, ijobiy va o‘ta ahamiyatli chiqdi (0.4956, p = 0.001).

Uchala ekonometrik modelning qiyosiy tahlili O‘zbekiston iqtisodiyoti uchun strategik ahamiyatga ega bo‘lgan bir qator fundamental qonuniyatlarni ochib berdi. Birinchidan, transport infratuzilmasi barcha kombinatsiyalarda ham qisqa, ham uzoq muddatda iqtisodiy o‘sishni harakatlantiruvchi eng barqaror va tezkor multiplikator ekanligini isbotladi. Ikkinchidan, aloqa va raqamli infratuzilma investitsiya kiritilgan dastlabki choraklardayoq YaIM o‘sishiga yuqori elastiklik bilan javob qaytaruvchi eng operativ drayver hisoblanadi.

Biroq, tadqiqotning eng muhim ekonometrik xulosasi shundan iboratki, alohida olingan transport yoki raqamli infratuzilma kombinatsiyalari uzoq muddatli tizimli barqarorlikni ta’minlashda yetarli emas. Faqatgina an’anaviy ishlab chiqarish va zamonaviy raqamli infratuzilma tarmoqlarining o‘zaro integratsiyalashgan to‘liq kombinatsiyasigina (3-model) makroiqtisodiy tizimda tashqi shoklardan so‘ng uzoq muddatli kointegratsiya va o‘zini o‘zi tiklash mexanizmini ishga tushira oladi. Bu esa cheklangan davlat investitsiyalarini tarmoqlararo klister yondashuvi asosida, optimal to‘plam ko‘rinishida taqsimlash zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

O‘zbekiston Respublikasida infratuzilma tarmoqlarining YaIM shakllanishiga ta’sirini ekonometrik modellashtirish natijalari shuni ko‘rsatadiki, mamlakatda uzoq muddatli barqarorlikni ta’minlovchi asosiy omillar — transport, energetika va aloqa tarmoqlarining o‘zaro muvofiqlashtirilgan sinergiya effektidir. Modellarning qiyosiy tahlili shuni isbotlaydiki, alohida olingan logistika yoki energetika loyihalari uzoq muddatli kointegratsiya aloqalarini hosil qila olmaydi, balki an’anaviy ishlab chiqarish omillari raqamli infratuzilma (aloqa) bilan integratsiyalashgan holda birlashtirilgandagina makroiqtisodiy tizimda tashqi shoklardan so‘ng uzoq muddatli avtomatik muvozanatga qaytish mexanizmi to‘liq ishga tushadi. Transport infratuzilmasining YaIMga ijobiy ta’siri barcha kombinatsiyalarda eng yuqori qisqa muddatli multiplikator samaradorligini ko‘rsatsa, raqamli aloqa tizimlari investitsiya kiritilgan dastlabki choraklardayoq iqtisodiyotga eng tez moslashuvchi operativ omil ekanligini namoyon etadi.

Kelgusida barqaror o‘sishni saqlab qolish uchun davlat investitsiya siyosatida mablag‘larni tarmoqlarga alohida-alohida taqsimlash amaliyotidan voz kechib, ularni o‘zaro muvofiqlashtirilgan yaxlit portfel ko‘rinishida yo‘naltirish lozim. Tranzit va logistika loyihalarini rivojlantirish dasturlari "Raqamli O‘zbekiston — 2030" strategiyasiga muvofiq ravishda intellektual va raqamli platformalar bilan sinergiya qilinishi, energetika sohasidagi uzoq muddatli yo‘qotishlarni kamaytirish uchun esa tizimga yuqori qo‘shilgan qiymat yaratuvchi raqamli energotejamkor texnologiyalarni ko‘proq jalb etish va bu borada davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini rag‘batlantirish tizimini takomillashtirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. Makroiqtisodiy ko‘rsatkichlar va yalpi ichki mahsulotning choraklik dinamikasi bo‘yicha rasmiy statistik ma’lumotlar bazasi. – Elektron resurs: URL: https://stat.uz
2. Barro R. J. Economic Growth in a Cross Section of Countries // The Quarterly Journal of Economics. – 1991. – Vol. 106. – No. 2. – pp. 407-443.
3. Xodiyev B.Y., Mustafakulov Sh.V. Ekonometrik modellashtirish. Darslik. – Toshkent: "Iqtisodiyot", 2019. – 320 b.
4. Mustafakulov Sh.V., Jafaza M.S. Investitsiyalar va iqtisodiy o‘sish o‘rtasidagi bog‘liqlikning ekonometrik tahlili // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali. – 2021. – № 3. – 12-22-b.
5. Pesaran M. H., Shin Y., Smith R. J. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships // Journal of Applied Econometrics. – 2001. – Vol. 16. – No. 3. – pp. 289-326.
6. Calderón, C., & Servén, L. (2010). Infrastructure and economic development: an overview. World Development, 38(11), 1587-1594.
7. Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive?. Journal of monetary economics, 23(2), 177-200.

UDK: 339.5

MAMLAKAT MAKROIQTISODIY BARQARORLIGINI TA’MINLASHDA EKSPORT VA IMPORTNING GEOGRAFIK DIVERSIFIKATSIYASINING AHAMIYATI

ВАЖНОСТЬ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ СТРАНЫ

THE IMPORTANCE OF GEOGRAPHICAL DIVERSIFICATION OF EXPORTS AND IMPORTS IN ENSURING THE COUNTRY’S MACROECONOMIC STABILITY

Eshqulova Nasiba Normo‘minovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi "O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ilmiy asoslari va muammolari" ilmiy-tadqiqot markazi mustaqil izlanuvchisi.

Annotatsiya

Maqolada mamlakat makroiqtisodiy barqarorligini ta’minlashda tashqi savdo diversifikatsiyasining ahamiyati, 2015-2024-yillardagi tashqi savdo dinamikasi, eksport va importda TOP-5 hamkor mamlakatlar ulushi hamda logistika samaradorligi indeksi tahlil qilingan. Shuningdek, eksport va importning geografik diversifikatsiyaning darajasi Herfindahl-Hirschman (HHI) va Theil indekslari asosida baholangan. Shu asosda tashqi savdo geografiyasini yanada kengaytirish, import manbalarini diversifikatsiya qilish, yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar eksportini rag‘batlantirish va transport-logistika infratuzilmasini takomillashtirish bo‘yicha amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar. Makroiqtisodiy barqarorlik, tashqi savdo, geografik diversifikatsiya, Herfindahl-Hirschman indeksi (HHI), Theil indeksi, tashqi savdo konsentratsiyasi, logistika samaradorligi, UN Comtrade, tashqi iqtisodiy xavflar.

В статье исследована роль диверсификации внешней торговли в обеспечении макроэкономической стабильности страны. Проанализированы динамика внешней торговли за 2015-2024 годы, доля пяти крупнейших стран-партнёров в экспорте и импорте, а также индекс эффективности логистики. Кроме того, уровень географической диверсификации экспорта и импорта оценён с использованием индексов Herfindahl-Hirschman (HHI) и Theil**.** На