

Methodology For Assessing Structural Transformations In The Economic Structure Based On Consistent Development And Inter-Sectoral Balance

Umarova Rokhilakhon Khaliljon qizi

Master's student of the Academy of Banking and Finance

Abstract

This article is devoted to the issue of assessing structural changes in the national economy of Uzbekistan, in which a method for determining structural shifts in the sectoral structure of GDP is proposed based on the use of an integrated index. Within the framework of this approach, a comprehensive assessment of the process of transition of the economy to the post-industrial stage is provided by determining weight coefficients, building an index model based on the principle of the "golden ratio".

The theoretical foundations of the approach are aimed at modernization of the economy based on technological criteria, systematization of the national economy by sectors, and in-depth analysis of the economic structure. The formation of the components of the integrated index is based on the sectoral structure of GDP in the industrial, agricultural, and service sectors. The proposed index represents the consistent (ideal) composition of GDP typical for a post-industrial economy, while deviations in the real composition allow us to identify structural shifts observed in Uzbekistan and 25 countries of the Asian region.

The study substantiates appropriate weighting coefficients for economic sectors in accordance with the level of technological complexity of the production process of goods (works and services). The article also presents the results of calculating the integral index, which reflects the sectoral composition of GDP and structural changes in its main segments.

Significant structural deviations have been identified in almost all sectors of the Uzbek economy, which reflects the low rates of economic development, the imbalance between supply and demand in the labor market, the low level of innovative activity, and the inertia of transformation processes in the transition to the post-industrial stage.

The application of the proposed methodology makes it possible to identify priority sectors of the national economy, determine strategic directions for their development, and develop forecast scenarios based on modeling economic and social processes.

Keywords: economic structural transformations, complex assessment indicator, determination of economic efficiency, optimized economic structure, post-industrial economy, local economic sectors, principle of optimal proportion (golden ratio).

Annotatsiya

Ushbu maqola O'zbekiston milliy iqtisodiyotidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholash masalasiga bag'ishlangan bo'lib, unda integratsiyalashgan indeksdan foydalanish asosida YIMning tarmoq tuzilmasidagi tarkibiy siljishlarni aniqlash usuli taklif etiladi. Mazkur yondashuv doirasida vazn koeffitsiyentlarini aniqlash, "oltin nisbat" printsipiga asoslanib indeks modelini qurish orqali iqtisodiyotning postindustrial bosqichga o'tish jarayonini kompleks baholash nazarda tutilgan. Yondashuvning nazariy asoslari iqtisodiyotni texnologik mezonlarga asoslangan holda modernizatsiya qilish, milliy iqtisodiyotni tarmoqlar kesimida tizimlashtirish va iqtisodiy tarkibni chuqur tahlil qilishga qaratilgan. Integral indeks tarkibiy qismlarining shakllantirilishi YIMning sanoat, qishloq xo'jaligi va xizmat ko'rsatish sohalari bo'yicha tarmoq tuzilishiga asoslanadi. Taklif etilgan indeks YIMning postindustrial iqtisodiyot uchun xos bo'lgan izchil (ideal) tarkibini ifodalaydi, real tarkibdagi og'ishlar esa O'zbekiston va Osiyo mintaqasini 25 mamlakati miqyosida kuzatilayotgan tarkibiy siljishlarni aniqlashga imkon beradi.

Tadqiqot doirasida tovarlar (ishlar va xizmatlar) ishlab chiqarish jarayonining texnologik murakkablik darajasiga muvofiq iqtisodiy tarmoqlar uchun mos vazn koeffitsiyentlari asoslab berilgan. Shuningdek, maqolada YIMning tarmoq tarkibi va uning asosiy segmentlaridagi strukturaviy o'zgarishlarni ifodalovchi integral indeksning hisob-kitob natijalari taqdim etilgan. O'zbekiston iqtisodiyotida deyarli barcha tarmoqlar bo'yicha sezilarli tarkibiy og'ishlar aniqlangan bo'lib, bu holat iqtisodiy taraqqiyotning past sur'atlarini, mehnat bozorida taklif va talab o'rtasidagi nomutanosiblikni, innovatsion faollikning sustligini hamda postindustrial bosqichga o'tishdagi transformatsion jarayonlarning inersiyasini aks ettiradi.

Taklif etilayotgan metodologiya qo'llanilishi milliy iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlarini aniqlash, ularni rivojlantirishning strategik yo'nalishlarini belgilash va iqtisodiy-ijtimoiy jarayonlarni modellashtirish asosida prognoz ssenariylarini ishlab chiqish imkoniyatini yaratadi.

Kalit so'zlar iqtisodiy strukturaviy transformatsiyalar, kompleks baholash ko'rsatkichi, iqtisodiy samaradorlikni aniqlash, optimizatsiyalangan iqtisodiy tuzilma, postindustrial iqtisodiyot, mahalliy iqtisodiy tarmoqlar, optimal mutanosiblik printsiplari (oltin nisbat).

1 Kirish.

Postindustrial davr iqtisodiyoti, globallashtirish jarayonlari va jamiyatning axborotlashtirilishi sharoitida bir qator chuqur tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Birinchidan, intellektual mehnat turlarining ahamiyati ortib, katta hajmdagi axborot bilan samarali ishlash qobiliyatiga ega bo'lgan kasblar tobora ustunlik kasb etmoqda. Ikkinchidan, ishlab chiqarish faoliyati tarmoqlar asosida ixtisoslashib borar ekan, bu holat yangi intellektual va ijodiy sohalarning shakllanishi uchun poydevor bo'lmoqda. Uchinchidan, jamiyatda moddiy ehtiyojlardan ko'ra madaniy va shaxsiy qadriyatlarga asoslangan iste'mol vektorining ustuvorligi kuchayib, shaxsiy motivatsiya tizimlarining transformatsiyasi yuz bermoqda [1][2]. Ushbu omillar iqtisodiyotda sezilarli tarkibiy siljishlarga sabab bo'lmoqda. Bunday sharoitda tarkibiy o'zgarishlarning salbiy oqibatlarini yumshatish, ularni samarali baholash usullarini ishlab chiqish hamda iqtisodiyot ehtiyojlariga mos malakali mutaxassislar tayyorlashga yo'naltirilgan strategik yondoshuvlar ishlab chiqishni zarur etadi. Shu jihatdan olib qaralganda, ushbu tadqiqotning dolzarbligi va amaliy ahamiyati yuksakdir.

"Iqtisodiyot" fanida "tarkib" va "tarkibiy o'zgarishlar" tushunchalari xorijiy hamda

mahalliy tadqiqotchilar tomonidan keng qo'llanilib kelinadi. Mazkur atamalar bo'yicha turli manbalarda har xil izohlar va yondashuvlar mavjud bo'lsa-da, ularning mohiyati umumiy ilmiy kontekstdan chetlashmaydi. Aksariyat iqtisodiy rivojlanish va iqtisodiy tarixga oid ilmiy izlanishlarda "tarkibiy o'zgarishlar" iborasi ostida odatda xalq xo'jaligi doirasida ishlab chiqarish faoliyatining ichki mexanizmlari, iqtisodiyot tarmoqlari, mehnat resurslarining kasblar bo'yicha taqsimoti, hududiy mintaqalar, mahsulot turlari va boshqa iqtisodiy omillar orasidagi nisbatlarning o'zgarishi tushuniladi [3; 76-b].

Tarkibiy o'zgarishlar kategoriyasi milliy iqtisodiyotni modernizatsiya qilish va strategik rivojlantirish modellarini shakllantirish jarayoni bilan uzviy bog'liqdir. Ushbu modellardan biri sifatida tarmoq modeli alohida ahamiyat kasb etadi. Bu model iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarning texnologik ko'rsatkichlar asosida bosqichma-bosqich va uzluksiz rivojlanishini ifodalaydi. A. Chuhno tomonidan taqdim etilgan ta'rifga muvofiq, tarmoq modeli iqtisodiyot tarmoqlarini ajratish, ular o'rtasidagi tarkibiy nisbatlarni o'zgartirishda muayyan qonuniyatlarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu yondashuv ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning har bir bosqichida muayyan tarmoqning ustuvor rol o'ynashiga asoslanadi [4; 73–83-b].

Postindustrial jamiyat konsepsiyasi asoslariga tayangan holda, ijtimoiy ishlab chiqarishning har bir sohasi ma'lum bir bosqichda yetakchi pozitsiyani egallashi ta'kidlanadi. A. Chuhnoga ko'ra, postindustrial jamiyatda xizmat ko'rsatish sohasi ustunlik qiladi, shu bilan birga, sanoat va qishloq xo'jaligi kabi moddiy ishlab chiqarish tarmoqlari ishlab chiqarish hajmini saqlab qolgan, hattoki uni kengaytirgan holda iqtisodiyotda o'ziga xos nisbatni egallaydi [4; 83-b]. L. Sergeeva esa, har qanday tuzilmani murakkab ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarning inersion tarkibiy elementi sifatida talqin etadi. Uning fikricha, bu tuzilma nafaqat iqtisodiy jarayonlarga ta'sir ko'rsatadi, balki uzoq muddatli istiqbolda tizimning rivojlanish ssenariylarini shakllantiradi hamda strategik yo'nalishlarni belgilash imkoniyatini yaratadi [5].

Iqtisodiyotda tarkibiy o'zgarishlar masalasi ko'plab olimlar tomonidan chuqur tahlil qilingan. Jumladan, S. Kuznets o'z tadqiqotlarida kapitalning qishloq xo'jaligidan sanoat sohasiga, keyinchalik esa xizmat ko'rsatish sektoriga qayta taqsimlanish jarayonini atroflicha yoritgan. U ishlab chiqarish omillaridan bo'lgan kapital va mehnatning unumdorligi hamda rentabelligi muhimligini alohida ta'kidlaydi [6]. Tarkibiy o'zgarishlar, ularning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini, shuningdek, milliy iqtisodiyotni strategik rivojlantirish masalalari xorijiy va mahalliy olimlar, jumladan V. Inozemtseva [2], S. Glazieva [7], V. Heiets [8], A. Chuho [4], L. Sergeeva [5], O. Pyroh [10] va I. Pasinovich [11] tomonidan keng qamrovda o'rganilgan.

Ko'plab tadqiqotchilar tarkibiy o'zgarishlar jarayonini texnologik rivojlanish bilan chambarchas bog'liq deb hisoblaydilar. Jumladan, I. Pasinovich o'z ilmiy ishida O'zbekiston iqtisodiyotining tarkibiy rivojlanish siklini tahlil qilib, tarkibiy o'zgarishlarning har qanday iqtisodiy

tizimda muqarrar bosqich ekanini asoslaydi. U bu jarayonni tizim ichidagi tuzilmaviy nisbatlarning transformatsiyasi, ya'ni tarkibiy o'zgarishlar to'planishi natijasida yuzaga keladigan sifatli siljishlar sifatida talqin qiladi [11; 83-b]. A. Kramarenko esa texnologik taraqqiyot bilan iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'kidlaydi. U Buyuk Britaniya misolida iqtisodiy tizimning rivojlanishi ilmiy-texnik yutuqlarga asoslanganini va bu holat yetakchi tarmoqlarni aniqlashda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Muallifning fikricha, iqtisodiy tarkibdagi o'zgarishlar va mavjud tendensiyalarni tahlil qilish orqali milliy iqtisodiyotlarning istiqbolli rivojlanish yo'nalishlarini prognoz qilish mumkin [12]. N. Pogorzhevskaia esa, ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarning barqaror rivojlanishi texnik va texnologik salohiyat ta'sirida tarkibiy o'zgarishlar tendensiyasi bilan belgilanadi, degan xulosaga keladi. U, shuningdek, texnologik qonuniyatlarning shakllanishini inobatga olgan holda, tarkibiy rivojlanish qonuniyatlari o'rtasidagi bog'liqlikka urg'u beradi [13].

Mamlakatimiz tadqiqotchilarining ilmiy ishlanmalarida iqtisodiyotning ayrim tarmoqlaridagi tarkibiy o'zgarishlarni tahlil qilishga yetarlicha e'tibor qaratilgan, xususan: A. Kaxorova maqolasida makroiqtisodiy muvozanat va iqtisodiy o'sishga aloqador turli modellar qiyoslamasi grafiklar, formulalar va jadvallar asosida o'rganilgan va ularning taqqoslamalari olib borilgan. Unga qo'shimcha ravishda modellarning o'ziga xos xususiyatlari hamda ularning qaysi davrda va qanday iqtisodiy tizimlar uchun qo'llanilishi ham atroflicha yoritilgan [14].

O'rta Osiyodagi dengizga chiqish imkoniga ega bo'lgan O'zbekiston o'z iqtisodiyotida sezilarli tarkibiy o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Ushbu o'zgarishlar mamlakatning iqtisodiy manzarasini o'zgartirish va diversifikatsiya qilishga qaratilgan aniq yo'nalishni hisobga olgan

holda amalga oshirilgan. Ushbu maqola ko'rsatmada aytib o'tilganidek, muayyan yozish uslublari rioya qilgan holda ushbu maqsadlarga erishish uchun ko'rigan turli xil choralarni ko'rib chiqilgan [15; 252-256-b].

Kasimov A maqolasida sanoat tarmog'ining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari va unga ta'sir qiluvchi omillar o'rganilgan. Sanoat tarmog'i iqtisodiy samaradorligini ifodalovchi miqdoriy va nisbiy ko'rsatkichlar bo'yicha ekonometrik modellashtirish asosida prognozlar ishlab chiqilgan. Shuningdek, sanoat tarmoqlarini tarkibiy o'zgarishlar asosida maqbullashtirish asosida tarmoq samaradorligini oshirish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan [16].

Fazliddin N ishida O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotidagi iqtisodiy o'sish dinamikasi tahlil qilinib, mamlakatda iqtisodiy o'sish ta'minlanayotgan iqtisodiyot tarmoqlari aniqlangan. Shuningdek, iqtisodiyot tarmoqlarining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi va ularning o'sish sur'atlari dinamikasi tahlil qilingan [9].

Shunday qilib, tarkibiy o'zgarishlar milliy iqtisodiyot tarmoqlarining hajmiy nisbatlaridagi transformatsiyalarni ifodalaydi. Bu jarayon makroiqtisodiy ko'rsatkichlar — yalpi ichki mahsulot (YIM) va bandlik tarkibi, tarmoqlarning texnologik samaradorligi darajasi (ya'ni yuqori, o'rta va past texnologiyali ishlab chiqarish ulushi), iqtisodiyotning innovatsion salohiyati kabi mezonlar orqali namoyon bo'ladi. Biroq, mavjud ilmiy adabiyotlarda bu yo'nalishdagi sezilarli yutuqlarga qaramay, fikrimizcha, hali ham muhim bo'shliqlar saqlanib qolmoqda. Jumladan, O'zbekiston misolida texnologik murakkablikning yuqori bosqichiga o'tish hamda postindustrial iqtisodiyot talablariga javob beradigan mehnat bozori tuzilmasini shakllantirish imkonini beruvchi yo'naltirilgan tarkibiy o'zgarishlarni aniqlash va baholashga qaratilgan zamonaviy metodologik

yondashuvlar yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

2 Tadqiqot.

O'zbekiston milliy iqtisodiyotidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholash bo'yicha uslubiy yondashuvlar matematik asoslangan izchillik qoidalariga tayanadi. Xususan, bu metodologiya "ideal" tuzilmani aniqlash va real holatdagi og'ishlarni hisoblash imkonini beruvchi "oltin nisbat" tamoyiliga asoslanadi. Bunday yondashuv mualliflar guruhi [17][14][15] hamda L. Sergeeva va Fazliddin N [9][5] tomonidan ilgari surilgan bo'lib, ular iqtisodiyotdagi izchil tuzilmadan chetga chiqish holatlari potensial tuzilmaviy xatarlar va inqiroziy jarayonlar yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkinligini ta'kidlaydilar. L. Sergeeva va Fazliddin N tomonidan postindustrial rivojlanish bosqichiga xos bo'lgan izchil iqtisodiy tuzilma quyidagi tarmoqlar nisbatida aniqlangan: xizmat ko'rsatish sohasi — 62%, sanoat sohasi — 24%, va qishloq xo'jaligi — 14%. Ushbu nisbatlar YIM tarkibida uch sektorli model asosida tarmoq tuzilmasining o'zgarishlarini baholashda integratsiyalashgan indeksning asosiy koeffitsiyentlarini belgilovchi mezonlar sifatida xizmat qiladi.

Rasmiylashtirilgan ko'rinishda, postindustrial jamiyat nazariyasining klassik yondashuvlari hamda "oltin nisbat" tamoyillariga asosan, iqtisodiyotning optimal tarmoq tarkibi quyidagicha aniqlanadi:

$$S_{GDP} = |0.62 - S_{Serv}| + |0.24 - S_{Ind}| + |0.14 - S_{Agr}| \quad (1)$$

S_{GDP} - integral indeksni baholash ($0 < S_{GDP} < 1$);

S_{Serv} - xizmat ko'rsatish sohasining YIMdagi ulushi;

S_{Ind} - sanoatning YIMdagi ulushi;

S_{Agr} - qishloq xo'jaligi sanoatining YIMdagi ulushi.

Biroq, bugungi kunda global va milliy iqtisodiyotlarning real holati hamda ularning rivojlanish tendensiyalarini inobatga olgan holda, bir qator tadqiqotchilar uch sektorli modelni kengaytirib, besh sektorli yondashuvni taklif qilmoqdalar [4, 8–10-b]. Bu yondashuv iqtisodiy tizimdagi tarkibiy jarayonlarni yanada chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi. Shu sababli, ishlab chiqarishning texnologik murakkabligi darajasi va resurslar intensivligiga asoslanib, "oltin nisbat" qoidalaridan foydalangan holda integratsiyalashgan indeksning batafsil tuzilishi taklif etiladi:

$$S_{GDP} = |0.24 - S_{4.1}| + |0.14 - (S_{4.2} + S_{4.3})| + |0.15 - (S_{5.1} + S_{5.2} + S_{5.3} + S_{5.4})| + |0.09 - (S_{5.5} + S_{5.6} + S_{5.7} + S_{5.8})| + |0.15 - S_2| + |0.09 - S_3| + |0.09 - S_{1.1}| + |0.05 - S_{1.2}| \quad (2)$$

bu yerda: S_{GDP} integral indeksining qiymati ($0 < S_{GDP} < 1$).

YIMda tarmoq kvotasini belgilash: S_1 - qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi ($S_{1.1}$), tog'-kon sanoati va ochiq konlarni ishlash ($S_{1.2}$) - boshqa tarmoqlar uchun xomashyo ishlab chiqarish bilan bog'liq tarmoq;

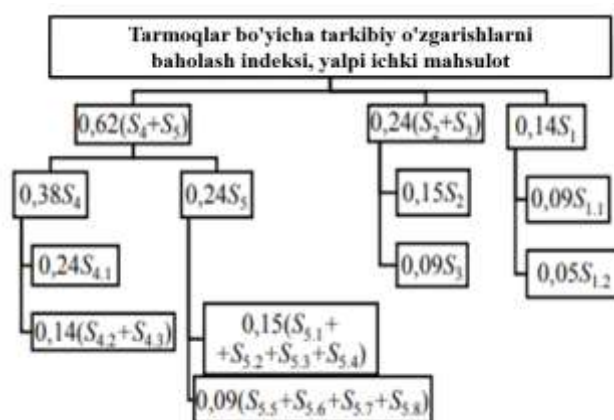
S_2 - qayta ishlash sanoati ($S_{2.1}$), elektr energiyasi, gaz, bug' va konditsioner ishlab chiqarish va yetkazib berish ($S_{2.2}$); qurilish ($S_{2.3}$) - xomashyoni foydalanishga tayyor mahsulotga (tovarga) aylantiruvchi tarmoqlar;

S_3 - suv ta'minoti, kanalizatsiya, chiqindilarni boshqarish ($S_{3.1}$); ulgurji va chakana savdo ($S_{3.2}$); avtotransport vositalari va mototsikllarni ta'mirlash ($S_{3.3}$); transport, omborxona, pochta va kuryerlik faoliyati ($S_{3.4}$) - intellektual kapitalni ishlab chiqarish va undan foydalanish bilan bog'liq bo'lmagan xizmatlar sohasining bir qismi;

S_4 - axborot va telekommunikatsiyalar ($S_{4.1}$); moliyaviy va sug'urta faoliyati ($S_{4.2}$); ko'chmas mulk bilan bog'liq operatsiyalar ($S_{4.3}$) - xizmat ko'rsatish sohasining yuqori sifatli intellektual mahsulotni ishlab chiqarishga qodir bo'lgan yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlashni talab qiladigan qismi;

S_5 - kasbiy, ilmiy va texnik faoliyat ($S_{5.1}$); davlat boshqaruvi va mudofaa ($S_{5.2}$); ta'lim ($S_{5.3}$); sog'liqni saqlash va ijtimoiy yordam ($S_{5.4}$) - bilimlarni ishlab chiqarish, qayta ishlash va tarqatish bo'yicha faoliyatni ta'minlaydigan xizmat ko'rsatish sohasining S_5 bir qismi; ma'muriy va qo'llab-quvvatlash xizmatlari ($S_{5.5}$); majburiy ijtimoiy sug'urta ($S_{5.6}$); san'at, sport, ko'ngilochar va dam olish; ($S_{5.7}$) boshqa turdagi xizmatlarni ko'rsatish ($S_{5.8}$) - xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatini qo'llab-quvvatlash, hayot va shaxsni rivojlantirishning madaniy-ijodiy komponentlari funksiyalarini bajaradigan xizmat ko'rsatish sohasining S_5 bir qismi.

Indeksning vizual batafsil izchil tuzilishi 1-rasmda ko'rsatilgan.



1-rasm. YIMning tarmoq tarkibidagi o'zgarishlarni baholashning

integratsiyalashgan indeksining izchil tuzilmasi.

YIMning tarmoq tarkibidagi o'zgarishlarni baholashning integratsiyalashgan indeksini

aniqlashda, agar ushbu indeks $S_{GDP} \rightarrow 1$ milliy iqtisodiyot tarmoqlari tarkibi izchil tarkib bilan iloji boricha o'zaro bog'liq

emasligini ko'rsatsa, agar $S_{GDP} \rightarrow 0$ bo'lsa, u holda tarkib uyg'un ekanligini hisobga olish lozim. (2) formulada qo'llanilgan bazaviy omillar quyidagicha asoslangan: xizmat ko'rsatish sohasi axborot va telekommunikatsiya kabi iqtisodiy faoliyat ko'rsatkichlaridan iborat bo'lib, uning ulushi 0,24 ga teng, chunki axborot va telekommunikatsiya texnologiyalarining global rivojlanishi yangi kommunikatsiyalar, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash dasturlari, jamiyatda insonning yashash vositalari paydo bo'lishiga asos bo'ladi, ya'ni ehtiyojlar va talablar tarkibida sifat o'zgarishlari mavjud bo'lib, nomoddiy xususiyatga ega - jamiyatda tan olinish, shaxsning intellektual va ijodiy salohiyatini o'z-o'zini anglash. Moliya va sug'urta faoliyati, shuningdek, ko'chmas mulk bilan bog'liq operatsiyalarga kelsak, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi bilan ushbu xizmatlarni ko'rsatish jarayoni sezilarli darajada elektron shaklga o'tishi sababli sohalarning

ulushi ($S_{4.2} + S_{4.3}$) 0,14 ni tashkil etadi. Masalan, Estoniyada kuchli elektron hukumat tizimi mavjud - elektron soliq bo'limi (soliq va bojxona deklaratsiyalarini topshirish va nazorat qilish), elektron notarius (notarial xizmatlar, hujjatlar, notarial hisobvaraqlar), elektron depozitariy (qimmatli qog'ozlarning markaziy reyestri va yuridik va jismoniy shaxslarning portfelini boshqarish); elektron pensiya (jismoniy shaxslarning o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishi: arizalar, mablag'larni tanlash va boshqarish, hisobot berish), elektron chek

(faqat banklar va sotuvchilar bilan aloqa qilish uchun portal) [18].

Beshinchi sektorning bilimlar iqtisodiyoti bilan bog'liq xizmatlar qismining ulushi ($S_{5.1} + S_{5.2} + S_{5.3} + S_{5.4}$) 0,15 ni tashkil etadi, chunki odamlarning yangi texnologiyalarni ishlab chiqarish va o'rganish, yuqori texnologiyali mahsulotlar va xizmatlarni ishlab chiqish qobiliyati yangi texnologik ishlanmalar va kasblarga olib keladi. Sektorning boshqa tarkibiy qismi ($S_{5.5} + S_{5.6} + S_{5.7} + S_{5.8}$) 0,09 ulushga ega, chunki, birinchidan, Osiyoning rivojlangan mamlakatlari iqtisodiyotining ijtimoiy tuzilmasi insonga o'z dam olishini tashkil etish va uni jamiyatda himoya qilish imkonini beruvchi ijtimoiy xizmatni oladi, ikkinchidan, sifatli turli xil xizmatlarni olish boshqa sektorlarga kiritilmaydi.

Sanoatga nisbatan moddiy ishlab chiqarish texnologiyasining yuqori darajada rivojlanganligi tufayli uning faoliyatini ta'minlash uchun zarur bo'lgan resurslarning kamayishi kuzatilmoqda. Shuning uchun sektor 0,15 qiymatga ega.

Uning samarali ishlashini ta'minlash uchun ilm-fanga asoslangan texnologiyalarni, eng yangi energiya manbalarini, robototexnikani va boshqalarni rivojlantirish bilan bog'liq xizmatlarni rivojlantirish zarur, chunki kompaniyalarning yuqori sifatli biznes xizmatlariga bo'lgan ehtiyojlari ularni qayta qurish va rivojlantirishning xilma-xil va murakkab muammolari bilan bog'liq.

Kommunal soha, savdo, transport vositalarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish, pochta aloqasi xizmatlariga nisbatan uning ulushi 0,09% ni tashkil etadi, chunki iqtisodiy faoliyatning ushbu qismlarining rivojlanishi bevosita oldingilariga - Internet va tijorat elektron platformalariga, kommunal va transport xizmatlarining ayrim turlarini ko'rsatish uchun sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashga bog'liq.

Birlamchi tarmoqda qishloq xo'jaligi birinchi darajali ustuvorlikka ega (0,09 ulush), bu oziq-ovqat xavfsizligi muammosi, molekulyar va biotexnologiyalarni rivojlantirish, organik mahsulotlar ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lib, agrosanoat majmuasining ekologik va ijtimoiy muvozanatli rivojlanishini ta'minlaydigan qishloq xo'jaligi uchun ustuvor ahamiyatga ega. Muqobil energiya manbalari (yashil texnologiyalar, bioyoqilg'i, shamol energiyasi, quyosh energiyasi va boshqalar) rivojlanishi, shuningdek, tabiiy resurslarning tugashi bilan qazib olish sanoatining ulushi kamayib bormoqda, bu esa ushbu sohaga 0,05 og'irlik koeffitsiyentini ajratishga olib keldi.

Shunday qilib, "oltin koeffitsiyent"ga asoslanib shakllantirilgan YIMning tarmoq tarkibidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholovchi taklif etilayotgan integral indeks, davlat boshqaruvi organlariga iqtisodiyot tarmoqlaridagi alohida ko'rsatkichlarning chetlanish darajasini aniqlash orqali ustuvor yo'nalishlarni belgilash, istiqbolli sohalarni rivojlantirish strategiyasini shakllantirish hamda turli prognoz ssenariylarini ishlab chiqish imkonini taqdim etadi.

3 Tadqiqot natijalari

Yuqorida bayon etilgan YIMning tarmoq tarkibidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholash uslubiyatiga asoslanib, Osiyo mintaqasidagi yetakchi davlatlar hamda O'zbekiston bo'yicha 2010–2017-yillar oralig'ida izchil tarkibdan og'ishlarning integral indeksi bo'yicha hisob-kitoblar amalga oshirildi. Hisoblash natijalari iqtisodiy tarmoqlardagi muvozanat darajasini, shuningdek, tarkibiy siljishlarning yo'nalishini aniqlash imkonini berdi. Indeksning asosiy tarkibiy elementlari hamda ularning yillar kesimidagi dinamikasi haqida batafsil ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Osiyo mamlakatlari va O'zbekiston iqtisodiyotining 2010–2017-yillardagi tarkibiy o'zgarishlarini
Vol 2. Issue 2 (2025)

hisoblash bo'yicha integral indeks ko'rsatkichlari (*Manba: [19-20] bo'yicha muallif tomonidan hisoblangan*):

Yil	O'zbekiston	Xitoy	Janubiy Koreya	Yaponiya	Hindiston	Janubi-Sharqiy Osiyo (o'rtacha)
2010	0.22	0.18	0.20	0.25	0.27	0.24
2011	0.21	0.17	0.19	0.24	0.26	0.23
2012	0.20	0.16	0.19	0.24	0.25	0.22
2013	0.19	0.15	0.18	0.23	0.23	0.21
2014	0.17	0.14	0.18	0.22	0.22	0.20
2015	0.16	0.14	0.17	0.22	0.21	0.19
2016	0.15	0.13	0.17	0.21	0.20	0.18
2017	0.14	0.12	0.16	0.20	0.19	0.17

Osiyo mamlakatlari, jumladan O'zbekiston iqtisodiyotida yuzaga kelgan tarkibiy o'zgarishlarni baholash metodologiyasiga asoslanib olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, ayrim yillarda integratsiyalashgan indeksda sezilarli og'ishlar kuzatilgan. Xususan, 2023–2024-yillarda Xitoy iqtisodiyotining nisbatan sekinlashuvi, jahon xomashyo bozorlaridagi narxlarning pasayishi hamda neft eksportiga tayanadigan ayrim mintaqaviy iqtisodiyotlarda talabning qisqarishi tarkibiy nomutanosibliklarga olib keldi. Shu davrda O'zbekiston iqtisodiyotida ham tashqi bozorlardagi kon'yunktura o'zgarishlari fonida sanoat va qishloq xo'jaligi tarmoqlari o'rtasidagi muvozanat biroz buzildi, xizmatlar sektorining ulushi ortdi.

2022–2024-yillarga kelib, Xalqaro iqtisodiy munosabatlardagi beqarorlik, proteksionistik siyosatlar kuchayishi va global moliyaviy oqimlarning qayta taqsimlanishi natijasida ko'plab Osiyo davlatlarida kapitalning real sektor o'rniga xizmat ko'rsatish sohasiga yo'naltirilishi kuzatildi. Natijada, bu davrda integratsiyalashgan indeksning qiymatida pasayish tendensiyasi yuzaga keldi, bu esa iqtisodiy strukturaning ichki tarkibida siljishlar sodir bo'lganini anglatadi [21].

O'zbekiston milliy iqtisodiyoti tarkibi uchun 2019-2024-yillarda integral indeks S_3 va S_4 tarkibiy qismlarining sezilarli og'ishi

kuzatilmoqda. Xizmat ko'rsatish sohasi S_3 intellektual kapitalni ishlab chiqarish va undan foydalanish (suv ta'minoti, kanalizatsiya, chiqindilarni boshqarish va boshqalar) bilan bog'liq bo'lmaganligi sababli, shuni ta'kidlash kerakki, O'zbekiston uchun uning holati o'rganilayotgan davrda ideal tuzilma indeksining qiymatlaridan sezilarli darajada farq qiladi. Birinchidan, bu markazlashtirilgan suv ta'minoti va drenaj tizimidagi eskirgan texnologiyalar, uskunalarning samarasiz ishlashi va ulardan foydalanish natijasidir, ushbu tarmoqni qayta jihozlash va tiklash ishlarini amalga oshirish zarur. Ikkinchidan, savdo kabi xizmatlar klassik biznesdan elektron biznesga o'tadi va shuning uchun juda turli xil resurslarni talab qiladi (savdo maydonchalari emas, balki internet platformalari, sotuvchi bo'lmaganlar va universal maslahatchilar (kelajakda maxsus dasturlar bilan almashtirilishi mumkin), shuningdek, masalan, logistika mutaxassislari - qo'shimcha xarajatlarni kamaytirish uchun tovarlarni yetkazib berishning eng yaxshi yo'nalishlarini ishlab chiqish, saytlarni ishlab chiqish va mahsulotni taqdim etish bo'yicha mutaxassislari va boshqalar). Ya'ni, zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda xizmat ko'rsatish usullarini diversifikatsiya qilish ushbu xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish istiqbollari hisoblanadi.

O'zbekistonda 2019-2024-yillar davomida tuzilmaning maksimal og'ishlari S_4 sohada ham kuzatilmoqda, bu shuni ko'rsatadiki, ichki iqtisodiyot ushbu sohani yuqori sifatli intellektual mahsulot ishlab chiqarishga qodir bo'lgan yuqori malakali mutaxassislari bilan ta'minlashga muhtoj - ya'ni ma'lum mutaxassisliklar bo'yicha mutaxassislarga talab mavjud va bunday kadrlarni tayyorlash instituti bozorning kelajakdagi ehtiyojlarini deyarli hisobga olmaydi,

kelajakda talab deyarli bo'lmaydigan mutaxassislarni bo'shatadi. Ya'ni, oliy ta'lim postindustrial iqtisodiyot ehtiyojlaridan "kechikish" bilan ishlaydi. Shuni ta'kidlash kerakki, Osiyo mintaqasi uchun tadqiqot davrida S_4 boshqalarga nisbatan tarmoqlar bo'yicha og'ishlar sezilarli darajada bo'lib, ushbu tarmoqlar o'z rivojlanishi uchun davlatlar tomonidan qo'shimcha investitsiyalar va tartibga solish ta'sirini jalb qilish tendensiyasiga ega. Osiyo mintaqasi mamlakatlari uchun integral indeksning eng kichik og'ishlari S_2 va S_3 (0,0179-0,081) yuqori texnologiyali va yashil texnologiyalarni, sun'iy intellektni va boshqa yuqori texnologiyali tarmoqlarni rivojlantirish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni aks ettiradi. O'zbekiston iqtisodiyotiga kelsak, birlamchi sektor eng kam og'ishdir, chunki tarmoq tuzilmasining inersiya ta'siri, shuningdek, rivojlanishi O'zbekistonning yuqori ilmiy-texnik salohiyati bilan ta'minlangan sektor.

Yalpi ichki mahsulotning tarmoq tuzilmasidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholashning integratsiyalashgan indeksini hisoblash shuni ko'rsatdiki, 2021-yilda O'zbekiston iqtisodiyotiga Osiyo mintaqasi mamlakatlari o'rtasidagi davriy iqtisodiy pasayish salbiy ta'sir ko'rsatdi. 2023-yilda O'zbekistonda ham, Osiyo mintaqasi mamlakatlarida ham YIM tarkibida sezilarli o'zgarishlar sodir bo'ldi, bu inqiroz hodisalarining boshlanishini ko'rsatadi, bu esa xizmat ko'rsatish sohasida ishlab chiqarish va kapitalni qayta taqsimlashning keskin pasayishiga olib keldi. Boshqa yillarda Osiyo mintaqasi mamlakatlari yalpi ichki mahsulotining tarkibi barqaror dinamikani ko'rsatadi, bu esa Osiyo mintaqasi postindustrial iqtisodiyotga xos bo'lgan tarmoq rivojlanishi bo'yicha muvozanatli va bosqichma-bosqich siyosatini ko'rsatadi. O'zbekiston iqtisodiyotida sanoat bosqichidan postindustrial bosqichga o'tish jarayoni

boshlang'ich bosqichda, shuning uchun deyarli barcha tanlangan tarmoqlarda izchil tuzilmadan sezilarli og'ishlar mavjud.

Mazkur jarayonning sekinlashishiga bir qator omillar sabab bo'lmoqda. Xususan, iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida past samaradorlikka ega texnologiyalarning keng qo'llanilishi, sarmoyadorlar uchun yetarlicha qulay bo'lmagan investitsiyaviy muhit, davomli siyosiy va moliyaviy (jumladan, qarz) inqirozlar, o'rta va kichik biznesni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan kompleks va tizimli siyosatning mavjud emasligi ushbu jarayonni tormozlayotgan asosiy omillar sirasiga kiradi.

Bundan tashqari, mehnat bozorida mavjud ishchi kuchining malaka darajasi va ixtisoslashuvi ishlab chiqarish subyektlarining real ehtiyojlariga mos kelmayapti. Shuningdek, ayrim strategik tarmoqlar bo'yicha asoslangan va uzoq muddatli davlat siyosati hamda rivojlanish yo'nalishlarining aniqlanmaganligi ham tarkibiy o'zgarishlarning sustlashuviga sabab bo'lmoqda.

4 Xulosa

"Oltin koeffitsiyent" asosida shakllantirilgan YIMning tarmoq tarkibidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholovchi integral indeksning hisob-kitoblari va uning muayyan davrlardagi og'ish ko'rsatkichlari, asosan, O'zbekiston va Osiyo mintaqasi mamlakatlarida sodir bo'lgan iqtisodiy inqiroz holatlarini aniqlashda muhim diagnostik vosita bo'lib xizmat qilmoqda. O'zbekiston iqtisodiyotida kuzatilgan tarkibiy o'zgarishlar tendensiyasi ishlab chiqarishning an'anaviy sanoat bosqichidan bosqichma-bosqich postindustrial bosqichga o'tish jarayonini aks ettiradi. Bu esa o'z navbatida kapitalning strukturaviy qayta taqsimlanishiga hamda ishchi kuchi sifati va tarkibidagi o'zgarishlarga olib kelmoqda.

YIMning amaldagi tarmoq tarkibini ideal modelga yaqinlashtirish darajasini aniqlash,

bir tomondan, milliy iqtisodiyotni rivojlantirishning asoslangan va samarali ssenariylarini ishlab chiqish imkonini bersa, boshqa tomondan, yuzaga keladigan inqiroz holatlarining iqtisodiyot va jamiyatga salbiy ta'sirini yumshatish hamda ularning oqibatlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, taklif etilayotgan baholash yondashuvi davlat boshqaruvi organlariga integral indeks asosida YIM tarkibidagi individual obyektiv ko'rsatkichlarning og'ish darajasini aniqlash orqali iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlarini belgilash, ularni rivojlantirishga qaratilgan strategik yo'nalishlarni shakllantirish hamda prognoz ssenariylarini ishlab chiqish imkoniyatini taqdim etadi.

Adabiyotlar.

- Huntington, S.P.: The clash of civilizations and the remaking of world order. New York (1996).
- Inozemtcev, V.L.: Sovremennoe postindustrialnoe obshchestvo: priroda, ptotivorechia, perspektivy (Modern Post-Industrial Society: Nature, Contradictions, Perspectives). Logos, Moskva (2000).
- Machlup, F.: Economic semantics. Transaction Publishers, New Brunswick (1991).
- Chuhno, A.A.: Informatsiina postindustrialna ekonomika: teoriia i praktyka (Information Post-Industrial Economics: Theory and Practice). In: Chuhno, A.A.: Writings, vol. 2, Kyiv (2006).
- Sergeeva, L.N.: Strukturnye sdvigi v postindustrialnoi ekonomike (Structural Changes in the Post-Industrial Economy). Models Management in a Market Economy. 34, 60–67 (2011).
- Kuznets, S.: Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread. Yale University Press, New Haven (1976).
- Glaziev, S.Iu.: Novyi tehnologicheskii ukklad v sovremennoi mirovoi ekonomike

- (New Technological Pattern in the Modern World Economy). *International Economics*. 5, 5–27 (2010).
- Fazliddin N. (2022). Milliy iqtisodiyotni rivojlantirishda tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish zarurati. *Indoneziya innovatsion tadqiqotlar jurnali*, 19. <https://doi.org/10.21070/ijins.v18i.669>.
- Pyroh, O.V.: *Ekonomichnyi rozvytok natsionalnoho hospodarstva Ukrainy: osoblyvosti ta modeli v umovach postindustrialnoho suspilstva* (Economic Development of the National Economy of Ukraine: Features and Models in a Post-Industrial Society). Lviv (2013)
- Pasinovych, I.I.: *Strukturnyi rozvytok ekonomiky ta suchasni vyklyky strukturnoi transformacii v Ukraini* (Structural Development and Modern challenges of Ukrainian Economy Transformation). *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. 1, 82–87 (2016). http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2016_1_21. Accessed 24 Feb 2019
- Kramarenko, A.: *Strukturni zrushennia u svitovomu hospodarstvi v protsesi evoliutsii tekhnologichnyh ukladiv* (Structural Changes in the Global Economy under Process of Technological Evolution). *Investments: practice and experience*. 1, 47–51 (2011). http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2011_4_14. Accessed 20 Feb 2019
- Pogorzhevskaia, N.V.: *Tekhnologicheskie układy kak factor strukturnogo razvitiia sotcialnoekonomicheskikh sistem* (Technological Way as a Factor of Structural Development of Socioeconomic Systems). *Economics*. 13(1), 93-100 (2017). http://donnasa.ru/publish_house/journals/esgh/2017-1/11_pogorzhevskaia.pdf. Accessed 13 Feb 2019
- Kaxorova A, *Innovatsion faoliyatning asosi – intellektual salohiyat, yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*: Vol. 1 No. 6 (2023): «Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali.
- Boboyeva S. (2023). O'zbekiston iqtisodiyotida tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirishning yo'nalishlari. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(11), 252–256. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/23613>.
- Kasimov A, *Sanoat salohiyati va omillar unumdorligini iqtisodiy-statistik baholash usullari, yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*: Vol. 1 No. 11-12 (2023): «Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali.
- Kriuchkova, I.V. (ed.): *Strukturna harmonizatsiia ekonomiky Ukrainy yak chynnyk ekonomichnoho zrostannia* (Structural Harmonization of the Ukrainian Economy as a Factor of Economic Growth). Express, Kyiv (2007).
- Matviichuk, L.: *E-uriaduvannia krain Baltii: dosvid dlia Ukrainy* (E-government in the Baltic States: experience for Ukraine). *Public administration and local government*. 2(25), 159–168 (2014). http://nbuv.gov.ua/UJRN/dums_2015_2_18. Accessed 03 Feb 2019.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy: *Valovy vnutrishnii produkt vyrobnychym metodom ta valova dodana vartist za vydamy ekonomichnoii diialnosti* (Gross domestic product by production method and gross value added by type of economic activity). http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2008/vvp/vvp_ric/vtr_u.htm (2019). Accessed 10 Feb 2019.
- Eurostat: *National accounts aggregates by industry*. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10_a64

&lang=en (2019). Accessed 12 Feb 2019 .

- Soros, G.: Brexit and the Future of Europe. <https://www.projectsyndicate.org/commentary/brexit-eu-disintegration-inevitable-by-george-soros-2016-06?barrier=accesspaylog> (2019). Accessed 10 Mar 2019 22. Kovtun, O., Opalenko A., Ivanylova, O.: Assessment of the structural changes of the national economy of Ukraine based on the consistency. SHS Web of Conferences. 65, 04002 (2019). doi: 10.1051/shsconf/20196504002.