

SANOAT TARMOQLARINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING GLOBAL STRATEGIK YO'NALISHLARI

Raximov Anvar Norimovich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti
“Iqtisodiyot” kafedra mudiri DSc, dotsent.

ORCID: 0009-0009-2855-4084

E-mail: sanjar.8548@mail.ru

Annotatsiya

Maqolada sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirishning hozirgi kundagi dolzarb mavzulardan biri ekanligi, Mazkur holatda ilg'or xorij tajribalari batafsil yoritib berilgan. Mamlakat YaIM tarkibida sanoat mahsulotlari ulushi yuqori bo'lgan davlatlar ro'yxati va sanoat qo'shilgan qiymati bo'yicha yetakchi mamlakatlar o'nligi keltirib keng tahlil qilingan. Global miqyosida sanoat strategiyalarini amalga oshirish muammolari o'rganib chiqilgan, sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modeli hamda sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modelini amalga oshirish mexanizmi ishlab chiqilgan. Sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirishning global strategik yo'nalishlari bo'yicha xulosa va takliflar berilgan.

Kalit so'zlar: sanoat tarmoqlari, barqaror rivojlantirish, global, strategik yo'nalish, sanoat kooperatsiyasi, ekologik yondashuv, strategik rivojlanish, raqamli rivojlanish, innovatsion rivojlanish, yashil iqtisodiyot milliy modeli.

Аннотация

В статье подчеркивается, что устойчивое развитие отраслей промышленности является одной из актуальных проблем современности, и в этой связи подробно рассматривается передовой зарубежный опыт. Приведены и проанализированы перечень стран с высокой долей промышленной продукции в структуре ВВП страны и список десяти стран-лидеров по объёму добавленной стоимости в промышленности. Исследованы проблемы реализации промышленных стратегий в глобальном масштабе, разработаны национальная модель «зелёной» экономики развития промышленности и механизм её реализации. Даны выводы и предложения по глобальным стратегическим направлениям устойчивого развития отраслей промышленности.

Ключевые слова: промышленные отрасли, устойчивое развитие, глобальный, стратегическое направление, промышленная кооперация, экологический подход, стратегическое развитие, цифровое развитие, инновационное развитие, национальная модель зеленой экономики.

Abstract

The article highlights the fact that sustainable development of industrial sectors is one of the current topical issues, and in this regard, advanced foreign experiences are discussed in detail. A list of countries with a high share of industrial products in the composition of the country's GDP and a list of the top ten countries in terms of industrial added value are presented and analyzed extensively. The problems of implementing industrial strategies on a global scale are studied, a national model of green economy for industrial development and a mechanism for implementing the

national model of green economy for industrial development are developed. Conclusions and proposals are given on global strategic directions for sustainable development of industrial sectors.

Keywords: industrial sectors, sustainable development, global, strategic direction, industrial cooperation, ecological approach, strategic development, digital development, innovative development, national model of green economy.

KIRISH

Yangi O'zbekistonda sanoatini barqaror rivojlantirish, tarmoqda qo'shilgan qiymat hajmini oshirish, ekologik hamda yuqori texnologiyali ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, iqtisodiyot tarmoqlarining rivojida sanoat sinergeyasidan samarador foydalanishning istiqbolli loyihalari amalga oshirilmoqda. Mamlakatni rivojlantirishning harakatlar strategiyasi fonida, "2017-2023 yillarda sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmi 1,49 barobar oshdi va barcha asosiy tarmoqlarda o'sish sur'atiga erishildi. Natijada yalpi ichki mahsulot tarkibida sanoatning ulushi 21,1 foizdan 26,1 foizgacha oshdi va sanoat qo'shilgan qiymat bo'yicha xizmat ko'rsatish sohasidan keyin ikkinchi o'rinni egalladi"[1]. 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida "sanoat tarmoqlarida yo'qotishlarni kamaytirish va resurslarni ishlatish samaradorligini oshirish bo'yicha "yashil iqtisodiyot"ga o'tish va energiya tejamliligini ta'minlash dasturi hamda elektromobillar ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni rag'batlantirish tizimini yaratish bo'yicha qaror, milliy iqtisodiyot barqarorligini ta'minlash va yalpi ichki mahsulotda sanoat ulushini oshirishga qaratilgan sanoat siyosatini davom ettirib, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini 1,4 baravarga oshirish, yirik sanoat tarmoqlari va hududiy korxonalar o'rtasida sanoat kooperatsiyasini rivojlantirish, sanoat tarmoqlarida mehnat unumdorligini oshirish dasturlarini keng joriy qilish, mahalliy sanoat tarmoqlari eksport salohiyatini yanada rivojlantirish"[2] kabi qator maqsadlar qo'yilgan va amalga oshirilmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

Manbalarni o'rganishimiz, tadqiqotimiz jarayonida o'tkazilgan tahlillarga tayanadigan bo'lsak, sanoatni rivojlantirishning ikki yoqlama modeliga o'tish zarurati mavjud deb hisoblaymiz. Bu model ikki xususiyatga ega bo'ladi, ya'ni, birinchidan, sanoatni rivojlantirishda mavjud iqtisodiy-ijtimoiy salohiyatdan foydalanish samaradorligini oshirish, texnologik yangilanish, xodimlar malakasini oshirish yoki salohiyatli kadrlar yetishtirish tizimini joriy qilish, ikkinchidan ekologik samarador barqaror sanoat strategiyasini amalga oshirish. Mazkur modelga asoslanganda, ishlab chiqilgan sanoat tizimining samaradorlik integral indeksining qiymatlanish tarkibida 0,5 qismi aynan ekologik samaradan iborat bo'lishi kerak. Shu nuqtai nazardan, har qanday sanoatni rivojlantirish missiyalarining asosi innovatsiyalar va jarayonlarni optimallashtirish amaliyoti bo'lishi zarur. Ushbu asosga intilish toza ishlab chiqarishni amalga oshirish, resurslarni tejashning intellektual modellarini ishlab chiqishdan kelib chiqadi. Bugungi kunda insoniyatning texnik va texnologik taraqqiyoti ekologik toza

sanoat ishlab chiqarishni amalga oshirish uchun imkon beradi, biroq dinamik siljish tobora xavf solmoqda.

Mazkur holatda ilg'or xorij tajribasiga e'tibor qaratib o'tamiz.

1. Germaniyaning Industrie 4.0 + Energiewende modeli. Mazkur model bo'yicha tasniflar Myunster universiteti olimlari J.Xek, L.Janke, J.Lekerlar ilmiy asarlarida keltirilgan. Ular kimyo sanoati asosan xarajatlarga asoslangan modeldan yashil va barqaror amaliyotlarni birlashtirgan modelga o'tish muammosiga to'xtalib, tarmoqda qaror qabul qiluvchilarning rivojlanayotgan ustuvorliklarini tushunishga intiladi[3]. Bunda kimyo sanoatida muqobil energiya tizimiga o'tish, investitsiyalar va huquqiy tartibga solish bo'yicha noaniqlik mezonlariga ko'ra ishlab chiqarishning an'anaviy usullari ahamiyatini yo'qotmagan bo'lsada, qaror qabul qilishda barqarorlikka e'tibor yanada muhimlik kasb etayotganligi asosiy masala sifatida ko'rib chiqiladi hamda yaqin davr ichida ushbu model mutlaq to'liq "quvvat"da ishlashi kechiktirib bo'lmaydigan jarayon ekanligi xulosa qilinadi.

2. Shvetsiyaning GIP (Green Industrial Policy) modeli. Mazkur model aylanma iqtisodiyot negizida shakllantirilgan bo'lib, ekologik ta'siri kam bo'lgan ishlab chiqarish klasterlarini qo'llab-quvvatlaydi. Manbalarda[4] mazkur modelga o'tish zarurati iqtisodiy o'sishning keskin pasayishi yoki ishlab chiqarish tarmoqlarining diversifikatsiya darajasining mavjud mezonlarga mos kelmay qolishi emas, avvalo qisqa muddatlarda kutilishi mumkin bo'lgan iqtisodiy inqirozga kuchli immunitet sifatida baho berilgan. Bundan tashqari Shvetsiya hukumati, mazkur model tamoyillariga kuchli tayangan holda yashil sanoatni faol ravishda subsidiyalaydi va ifloslantiruvchi sanoatlarga ularning ekologik salbiy ta'sirini kamaytirishga yordam beradi. Shvetsiyaning uzoq muddatli strategiyasida ko'zlangan maqsadlardan biri bu 2045 yilga qadar sof nol emissiyaga erishishni maqsad qilgan[5], va bunga erishishda mazkur model tamoyillariga yanada chuqur yondashuv kuzatiladi.

3. Janubiy Koreyaning GND (Green New Deal) modeli. Mazkur model yashil infratuzilmani rivojlantirish va jarayonga katta hajmdagi investitsiyalarni jalb qilish, hamda past uglerodli iqtisodiyotni rivojlantirishga yo'naltirilgan. Manbaga ko'ra, 2020-yil dekabr oyida Janubiy Koreya BMT FCCCga NDC va 2050-yilgacha uglerodni neytrallash strategiyasini taqdim etdi. Bu Janubiy Koreyaning 2050-yilgacha uglerod neytralligiga erishish bo'yicha uzoq muddatli strategiyasini o'z ichiga oladi. Mazkur strategik yondashuvning keng miqyosidagi targ'iboti 43 ta davlatning yashil tiklanish va yangi kelishuvlariga sabab bo'ldi. Kelishuv qayta tiklanadigan energiya, yashil infratuzilma va sanoat sektoriga qaratilgan[6].

4. Niderlandiya (Circular Economy Vision 2050) modeli. Ushbu Golland modeli qayta ishlash va resurs tejovchi texnologiyalarni rivojlantirish hamda chiqindilarni nol darajaga tushirish strategiyasini ifoda etadi. BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) manbasiga ko'ra ushbu model mohiyati "aylanma iqtisodiyotga oid umumdavlat dasturi tarmoqlararo yondashuvga ega milliy siyosatdir. Ushbu siyosat Niderlandiya iqtisodiyotini 2050 yilgacha tezlashtirilgan sur'atlarda aylanma iqtisodiyotga aylantirish strategiyasini belgilaydi. Niderlandiya iqtisodiyotini vaqt o'tishi bilan tubdan o'zgartirish bo'yicha Hukumat dasturida uchta strategik maqsad

ishlab chiqilgan: (I) samaradorlikni oshirish orqali mavjud ta'minot zanjirlarida xomashyoga bo'lgan talabni kamaytirish uchun mavjud ta'minot zanjirlarida xomashyodan yuqori sifatli foydalanish, (II) qazilmalarga asoslangan, muhim va barqaror bo'lmagan, barqaror ishlab chiqarilgan va qayta tiklanmaydigan, barqaror ishlab chiqarilgan xom ashyo bilan almashtirish. xom ashyo, (III) yangi ishlab chiqarish usullarini ishlab chiqish, yangi mahsulotlarni loyihalash va iste'mol qilishning yangi usullarini rag'batlantirish"[7] dan iborat.

5. Xitoy ECGD (Ecological Civilization & Green Development) modeli. "Yashil ishlab chiqarish uchun davlat ko'magida texnologik innovatsiyalar va elektr transport va qayta tiklanuvchi energiyaga katta investitsiyalar" fonida qabul qilingan Xitoy modeli bo'yicha manbalarda quyidagi zaruriyat asosi keltiriladi. Jumladan, Xalqaro atrof-muhit va iqtisodiy rivojlanish instituti tadqiqotchilari J.Keeley va Z. Yisheng asarlarida Xitoy iqtisodiyotining kulminatsion nuqtalari, rivoji va oqibatlari tahlil qilinarkan, ushbu mulohazalar e'tiborni tortadi, ya'ni: "Xitoyning o'ttiz yillik iqtisodiy o'zgarishlari 100 millionlab odamlarni qashshoqlikdan qutqardi. Ammo dunyodagi eng yirik mamlakatda ta'sirchan iqtisodiy o'sish sur'atlari og'ir ekologik xarajatlarni keltirib chiqardi. Ko'pgina yirik Xitoy daryolaridagi suv sug'orish uchun yaroqsiz. Qishloq xo'jaligining asosiy hududlaridagi tuproqlar og'ir metallar bilan ifloslangan. Kam ekin maydonlari va suv resurslari hamda muhim biologik xilma-xillik yo'qolib bormoqda. Xitoyning uglerod va azot oksidi chiqindilari Xitoyda ham, global miqyosda ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda"[8].

Bredford universiteti (Buyuk Britaniya) olimlari Sharp J.A., Narx D.H.R. "Sanoatni modellashtirish" ilmiy asarida ta'kidlanganligidek, sanoat modellari turli maqsadlarda, jumladan, strategik rejalashtirish uchun bozorlarni prognozlash, moliya institutlari va hukumatlar tomonidan investitsiyalarni yo'naltirish uchun asos yaratish va kompaniyalar tomonidan favqulodda vaziyatlar rejalarini ishlab chiqishda qo'llaniladi. Sanoat modellarini ikki xil o'lchov bo'yicha, ya'ni model tomonidan bajarilgan vazifalar va modelni qurishda duch keladigan muammolar bo'yicha baholash mumkin"[9]. Xitoylik tadqiqotchi Jiayi Hu (Xalqaro o'quv eksperimental kampusi) "Yangi davrda sanoatni o'zgartirish modellari va strategiyalari" ilmiy asarida "Texnologik innovatsiyalarga asoslangan model"ni taklif etadi. Unga ko'ra ushbu ilmiy xulosalar makon va zamonda katta ahamiyat kasb etadi: "yangi davr kontekstida Xitoy sanoatini o'zgartirish va modernizatsiya qilish ta'minot islohotini jadallashtirish va zamonaviy iqtisodiy tizimni qurishni qondirish uchun muhim tarkibdir. Aniq amaliyotda innovatsiyalardan iqtisodiy o'sishga eng qisqa vaqt ichida moslashish uchun harakatlantiruvchi kuch sifatida foydalanish kerak, bu esa iqtisodiy qo'shilgan qiymatning bosqichma-bosqich o'sishiga olib keladi. Biroq, obyektiv omillar ta'sirida, korxonalarning qoloq strategik fikrlashi, kompozit iste'dodlarning etishmasligi, intellektual mulk huquqlarining yetarli darajada himoyalanganligi va boshqa muammolar hali ham mavjud, shuning uchun Xitoy sanoatni yuqori darajali, xizmat ko'rsatishga yo'naltirilgan va brendga yo'naltirilgan rivojlanishga aylantirishda ko'plab muammolarga duch kelmoqda. Sanoatlarni o'zgartirish va modernizatsiya qilishni jadallashtirish uchun haqiqiy rivojlanish holatiga asoslanishi va teng o'yin

maydonini yaratish kerak. Korxonalarni o'zgartirish va rivojlantirish salohiyatini yaxshilashga e'tibor qaratish bilan birga, sanoatning barqaror sog'lom rivojlanishini rag'batlantirish uchun muhim bo'lgan iste'dodlarga qo'yiladigan cheklovlarni ham bartaraf etishi kerak"[10]. Ushbu jihatlar, mulohazalar va manbalardan olingan ilmiy xulosalar yuqorida ta'kidlagan va ilgari surgan fikr-g'oyalarimizning qanchalik ahamiyatli ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotning maqsadi sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirishning global strategik yo'nalishlarini o'rgangan holda ilmiy uslubiy asoslangan nazariyalarning afzalliklari va kamchiliklari, iqtisodiy tizimidagi ahamiyatini tahlil qilish, uni yanada rivojlantirish va shakllantirish yo'nalishlarini aniqlashdir. Mavzuni ilmiy o'rganish, statik tahlillar, mantiqiylik, tahlil va tadqiq etish jarayonida turli xil adabiyotlar va maqolalar tahlilidan foydalanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Jahon mamlakatlari ijtimoiy-iqtisodiy hayotida sanoat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyoji o'sib borayotgan bugungi davrda rivojlangan sanoat tizimiga ega har bir davlat iqtisodiy jihatdan strategik ustuvorliklarga ega bo'lmoqda. Haqiqatda, hozirgi vaqtda Jahon iqtisodiyoti bo'yicha resurslar va ma'lumotlarni o'rganish tashkiloti Global Economy rasmiy ma'lumotlariga ko'ra, o'rganilgan 168 mamlakat bo'yicha sanoatning yalpi ichki mahsulot (YaIM)ga qo'shgan qiymati o'rtacha 26,27 foizni tashkil etgan. Hususan, Liviya davlati 77,34 foiz bilan eng yuqori ko'rsatkichni qayd etgan bo'lsa va 2,8 foizlik eng past ko'rsatkich San-Tome va Prinsipi Respublikasiga tegishli, ya'ni, 2,82 foizni tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasi 30,6 foiz ko'rsatkich bilan 49-o'rinda keltirilgan[11]. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha yuqori mamlakatlar 10 ligini Saudiya Arabistoni yakunlab beradi (1-jadval).

1-jadval.

Mamlakat YaIM tarkibida sanoat mahsulotlari ulushi yuqori bo'lgan davlatlar ro'yxati¹

T/r	Mamlakat nomi	YaIM tarkibida sanoat ulushi, foizda
1	Liviya	77,34
2	Bruney	61,8
3	Quvayt	60,75
4	Qatar	60,37
5	Iroq	55,58
6	Ummon	54,34
7	Gabon	53,53
8	Puerto Riko	49,06
9	Birlashgan Arab Amirliklari	47,72
10	Saudiya Arabistoni	46,79

Ko'rish mumkinki, aksariyat barchasi Arabiston oroli hududidagi yoki unga yaqin davlatlar bo'lib, bu neft sanoati bilan bog'liq. Biroq, mazkur ko'rsatkichlar bu mamlakatlarning iqtisodiy salohiyati yuqori ekanligini to'g'ridan-to'g'ri aks

¹ O'rganishlar natijasida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

ettirmaydi, balki mamlakatlar iqtisodiyotining sanoatga kuchli bog'langanligini ifoda etadi.

Sanoat ishlab chiqarish hajmi ko'rsatkichlari bo'yicha yetakchi mamlakatlar reytingi turli davr intervalida turlicha davlatlarga mos keladi. Xususan, oxirgi 20 yillik (2005-2024 y.y.)da Xitoy (4658,79 milliard AQSh dollari), AQSh (2804,71 milliard AQSh dollari), Germaniya (838,89 milliard AQSh dollari), Hindiston (461,38 milliard AQSh dollari), Janubiy Koreya (416,39 milliard AQSh dollari), davlatlari yuqori beshlikni tashkil etadi. GE rasmiy ma'lumotlari bo'yicha sanoatning qo'shilgan qiymati 2023 yilda jahon mamlakatlari umumiylik (168 ta davlat)da o'rta hisobda 124,18 mlrd. AQSh dollarini tashkil etgan. Bu yerda yetakchi mamlakatlar o'nligi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval.

Sanoat qo'shilgan qiymati bo'yicha yetakchi mamlakatlar o'nligi¹

T/r	Mamlakat nomi	YalIM tarkibiga sanoat qo'shilgan qiymati, mlrd. AQSh dollari
1	Xitoy	6812,37
2	AQSH	5656,52
3	Germaniya	1214,84
4	Hindiston	892,98
5	Rossiya	619,52
6	Buyuk Britaniya	591,66
7	Meksika	564,63
8	Fransiya	563,68
9	Indoneziya	551,43
10	Janubiy Koreya	541,14

Sanoat tizimining rivojlanishi uning tarmoqlarida turlicha ko'rsatkichlarda o'lchanishi mumkin. Global eksport tizimida sanoat tarmoqlari ichida ishlab chiqaradigan sanoat, xususan, to'qimachilik va kiyim sanoati, shuningdek neft va gaz sanoati mahsulotlari bozori yetakchilik qiladi.

Global ishlab chiqarish sanoati turli davlatlarning o'ziga xos mahsulotlaridan tarkiblangan bo'lib, WPR (World Population Review) ning 2024-yildagi rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, ishlab chiqaradigan sanoatning xalqaro massasida davlatlar ulushi bo'yicha yetakchi mamlakatlarga Xitoy (31,63 foiz), AQSh (15,87 foiz), Yaponiya (6,52 foiz), Germaniya (4,78 foiz) va Hindiston (2,87 foiz) kiradi. O'zbekiston esa 0,1 foizlik ulushga, yoki 15,391 mlrd. AQSh dollarlik hajmiga ega. Xitoyning ushbu yuqori ko'rsatkichining iqtisodiy ahamiyati shundaki, u jahon iqtisodiyotiga 5 trln. AQSh dollaridan ortiq hajmida hissa qo'shadi. Sanoat ishlab chiqarishida iqtisodiy yuksalish Xitoyda 2010 yilda sodir bo'ldi, ya'ni u bu ko'rsatkich bo'yicha AQShni ortda qoldirdi. Qariyb 14 yildan buyon mazkur davlatlar o'rtasida yetakchilik kurashi ketmoqda. Biroq, Xitoyning tashqi savdo tizimida to'qimachilik, elektronika va kiyim-kechak kabi iste'mol tovarlari bozorini nazorat etishi, AQSh tomonidan global mahsulot bozori zanjirida Xitoy ta'sirini minimallashtirish strategiyalarining ishlab chiqilishiga zamin yaratdi.

¹ O'rganishlar natijasida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Keyingi o'rinlarda Yaponiya, Germaniya va Hindiston kabi mamlakatlar sanoat ishlab chiqarish rivojlanish reformasida muvaffaqiyat qozonmoqdalar. Dunyodagi umumiy ishlab chiqarish hajmining 7 foizga yaqin qismiga ega Yaponiya davlati transport sanoati, kompyuter jihozlari va qismlari, elektronika va kimyo sanoatida jadallashib, oxirgi uch yil (2022-2024 y.y.)da o'rta hisobda 900 mlrd. AQSH dollariga atrofida daromad ko'rsatkichiga ega bo'ldi. Mazkur daromadlilik ko'rsatkichi Germaniyada elektr vositalari, metallurgiya va avtosanoati yordamida Yaponiyadan keyinda 790 mlrd. AQSh dollari tashkil etadi. Hindistonda bu ko'rsatkich 500 mlrd AQSh dollari atrofida bo'lib, oziq-ovqat, to'qimachilik, charm, kimyo sanoati hamda muhandislik buyumlar ishlab chiqarishi rivojlangan[12].

Yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek, yirik sanoat ishlab chiqarish quvvatiga ega, sanoatlashgan mamlakatlar xalqaro sanoat tarkibida to'qimachilik mahsulotlari alohida o'ringa ega. To'qimachilik sanoati eksporti bo'yicha yetakchilikda Xitoy, Bangladesh va Vyetnam davlatlari turadi. Ular jahon bozori talabini qondirish bilan bir vaqtda, tarmoqqa innovatsiyalarni olib kirish yangi rivojlanish standartlarni joriy etmoqdalar[13].

Sanoat salohiyati bo'yicha mustahkam xalqaro raqobat muhitida yetakchilik qilayotgan mamlakatlar iqtisodiyotida eng muhim tarmoqlardan biri neft va gaz sanoatidir. Bir qancha mamlakatlar AQShga qaraganda ko'proq neft zaxiralariga ega bo'lsa-da, Qo'shma Shtatlar dunyodagi eng yirik neft iste'molchisi, shuningdek, dunyodagi eng katta neft ishlab chiqaruvchisi hisoblanadi, hamda o'nlab boshqa mamlakatlardan neft va neft mahsulotlarini import qiladi.[14] Saudiya Arabistoni dunyodagi eng yirik neft eksportchisi hisoblanib, jami yer yuzidagi neft zaxiralarining 15-17 foiz ulushiga egalik qiladi. Neft-gaz sanoati mamlakat YaIMning 50 foizini, shuningdek, tabiiy gaz, oltin, temir rudasi, mis eksporti rivojlanganligiga qaramay eksport hajmining 70 foizini tashkil etadi.[15] Keyingi o'rinlarda Rossiya va Kanada davlatlari neft-gaz sanoatida yetakchilar qatorida joylashgan. Ayniqsa Kanada bu sohada mo'tadil o'sish tendensiyasiga ega bo'lib kelmoqda. Mamlakat kuniga taxminan 5576 ming barrel neft qazib oladi. Mamlakat eng katta neft zaxiralariga ega mamlakatlar orasida atigi 22-o'rinni egallaydi, ammo u AQShga eng katta neft eksportchisi bo'lishi bilan birgalikda neftning eng yirik iste'molchilari qatoriga ham kiradi[16].

Mazkur sanoat tarmoqlaridan boshqa oziq-ovqat, agrosanoat tizimida ham global miqyosida mamlakatlar ta'minot zanjirida muayyan pozitsiyani ega.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar dunyo miqyosida iqtisodiyotda sanoatning ahamiyati, mahsulotlar bozoridagi ta'minot darajasi va mamlakatlarning salohiyati bo'yicha asosiy chizgilarni shakllantirish uchun muhim hisoblansada, asosiy e'tiborimizni mazkur rivojlanish jarayonida mamlakatlar erishgan yutuqlar qaysi omillar, usullar, strategiyalar zahirida kelib chiqqanligiga qaratmoqchimiz.

Global jarayonda sanoat rivoji bir qator rivojlanish bosqichlaridan o'tganligi tabiiy holat bo'lib, bu yerda tanlangan usullar ahamiyatlidir. Jahonda sanoat rivojining tendensiyasiga qaralsa, rivojlantirishda bir nechta asosiy usullarni qo'llanilganligini kuzatish mumkin. Bu usullarning har biri sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirish,

yangi texnologiyalarni joriy etish va raqobatbardoshlikni oshirishga yo'naltirilgan. Bugungi kunda sanoat tizimini rivojlantirishda strategik, innovatsion, raqamli, intellektual o'sish, ekologik yondashuv usullari keng miqyosida tatbiq etilmoqda. Quyida ushbu usullarning mohiyatiga qisqacha to'xtalib o'tamiz. Jumladan, bizning fikrimizcha quyidagilarni keltirishimiz mumkin:

- strategik rivojlanish – bu rejalashtirish va istiqbollarni belgilash usuli hamda ichki va tashqi investitsiyalarni jalb qilishning dominant vositasidir. Uzoq muddatli strategiyalarni ishlab chiqish sanoat tarmoqlarining o'sishini ta'minlashni maqsad qiladi. Bunda yangi bozorlarga kirish, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, resurs optimalligi, strategik investitsiya siyosati ishlab chiqish kabi qisqa va uzoq muddatli amaliy jarayonlar natijaviyligi inobatga olinadi;

- raqamli rivojlanish – bu texnologik modernizatsiya, raqamli transformatsiya hamda sanoat 4.0 texnologiyasini qamrab olgan usul bo'lib, sanoat tizimiga yangi raqamli texnologiyalarni, elektron tijorat, raqamli marketing, va boshqa raqamli infratuzilmalarga o'tish vositasidir. Bu usulda butun sanoat tarmog'ini raqamli texnologiyalar yordamida yangilash jarayoni kechadi;

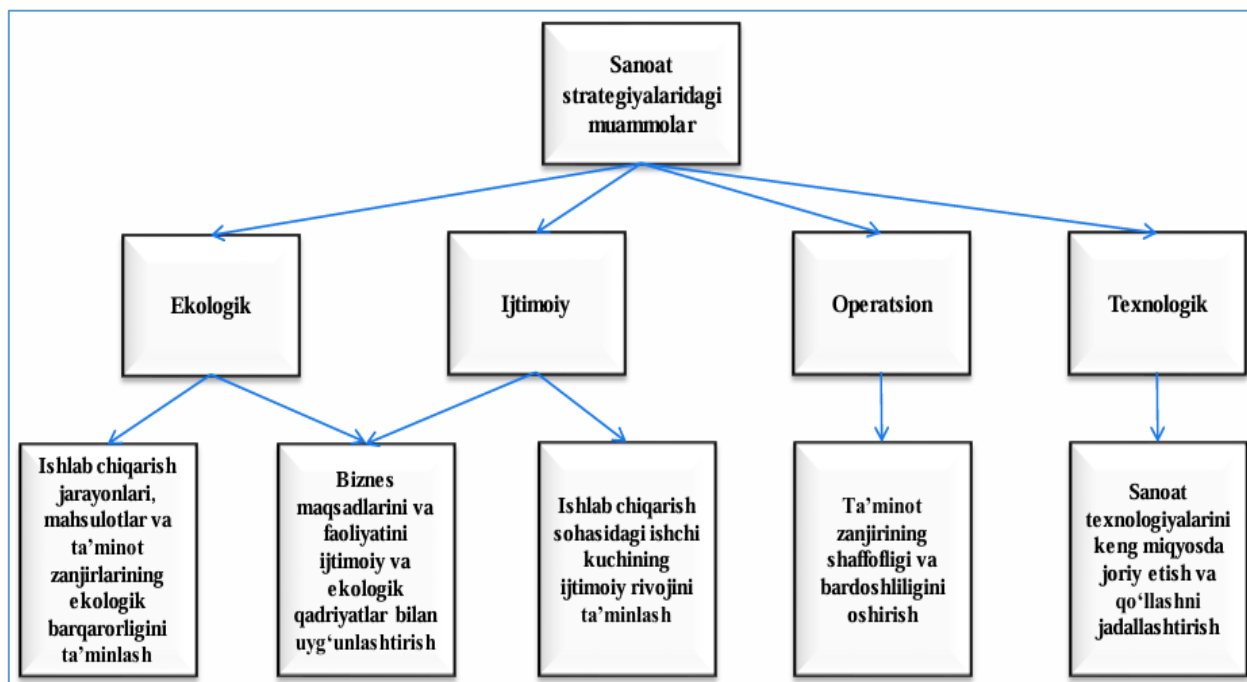
- innovatsion rivojlanish – bu ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalarni rag'batlantirishni, startaplar va yangi biznes modellarini qo'llab-quvvatlashni, ilm-fan va sanoat o'rtasidagi hamkorlikni maqsad qilgan, intellektual omillarga asoslanuvchi usul bo'lib, yangi mahsulotlar va texnologiyalarni, o'zgaruvchan talab va bozorlar uchun moslashuvchan biznes modellarini ishlab chiqish chiqish, yangi va innovatsion subyektlarni tashkil etish, ilmiy muassasalar va sanoat korxonalari o'rtasida innovatsion mahsulotlarni yaratish maqsadida hamkorliklarni rivojlantirish vositasidir;

- sanoatni barqaror rivojlanishda ekologik yondashuv – bu yashil texnologiyalarni joriy etish, ek-innovatsiyalarga asoslangan usul bo'lib, ekologik toza texnologiyalar, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, chiqindilarni kamaytirish va resurslarni tejashga qaratilgan innovatsiyalarni qo'llash hamda jarayonni ekologik jihatdan barqarorlashtirish vositasidir.

Mazkur usullar o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, umumiy jihatdan, rivojlantirish jarayonlarini ta'lim va malaka oshirish hamda sanoat klasterlarini tashkil etish kabi amaliyotlar bilan kuchaytirishga yo'nalmoqda. Hozirda jahon konturida sanoat strategiyalari juda murakkab, juda o'zgaruvchan xususiyat kasb etmoqda. Bu umumiy va individual xarakterdagi, global va mintaqaviy miqyosidagi, ichki va tashqi chegaradagi muammolar bilan bog'liq. Keyingi davrlarda dunyo miqyosida sanoat strategiyalari uchun beshta asosiy muammo manbalarda ta'kidlanmoqda [17]. Hususan, quyidagilardir (1-rasm).

Sanoatni rivojlantirish strategiyasini amalga oshirishning muhim masalalaridan biri energiya samaradorlikka erishishdan iborat. Ishlab chiqarish jarayonlarining energiya samaradorligini oshirish, hukumatlar energiya tejamkor qurilmalarni ishlab chiqish uchun minimal energiya samaradorlik standartlari (MESS) va sanoat korxonalari uchun ISO 50001 energiya boshqaruvi tizimlari kabi davlat va xususiy standartlardan foydalanishni e'tirof etib, xalqaro energiya samaradorligi standartlariga rioya etilishini rag'batlantirishlari va shu orqali barqaror amaliyotlar uchun zamin

yaratishlari zarur. Moliyaviy rag'batlar va soliq imtiyozlari esa korxonalarni energiya tejankor texnologiyalar va amaliyotlarni joriy etishga yanada ko'proq undaydi.

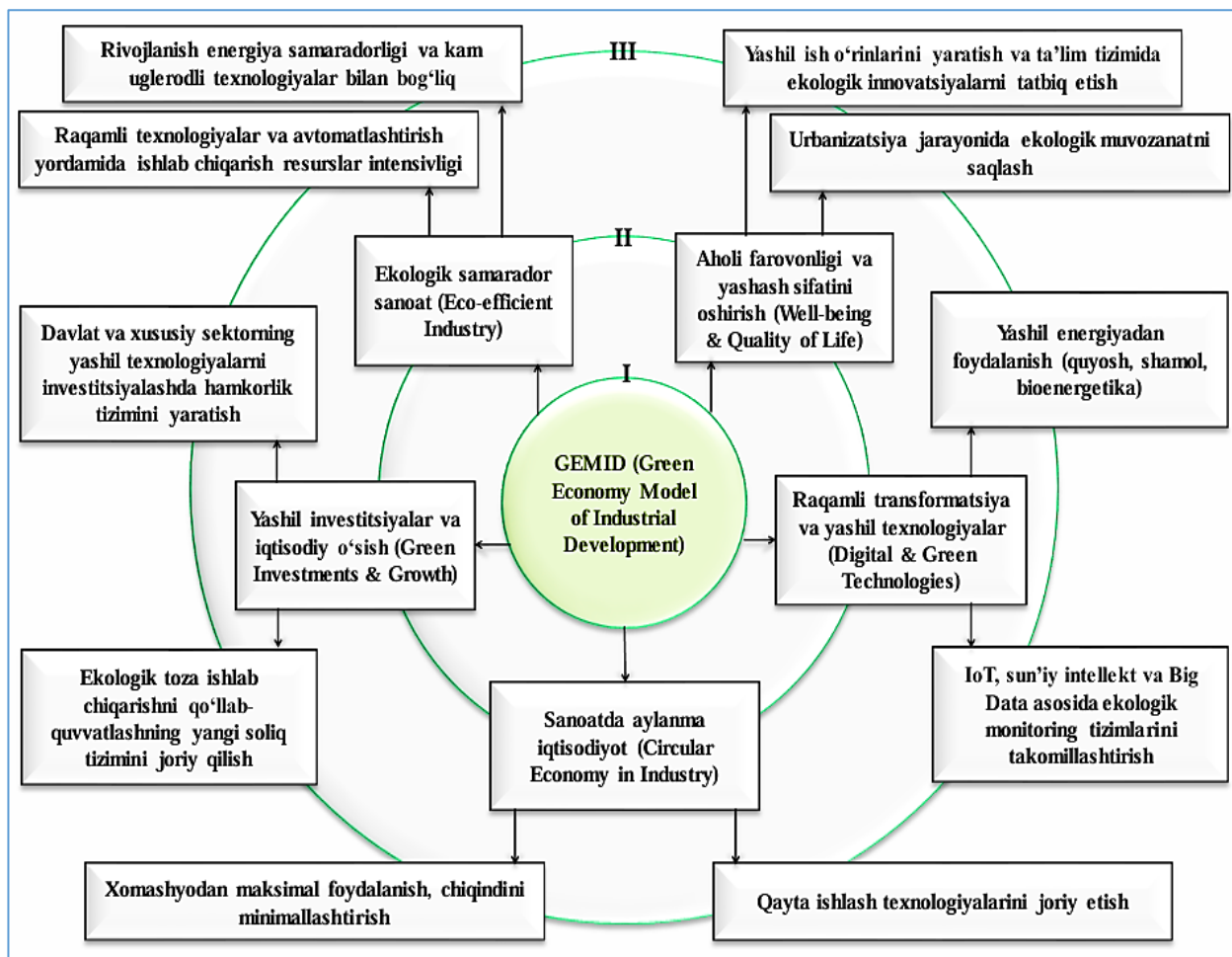


1-rasm. Global miqyosida sanoat strategiyalarini amalga oshirish muammolari¹

Zamon olimlarining ta'kidlashicha, iqtisodiy o'sishni ishlab chiqarishning ekologik tamoyillar va resurs intensiv yo'nalishlarini rivojlantirish bilan bir vaqtda ijtimoiy-iqtisodiy holatda "naf berayotgan" joriy ishlab chiqarishdan to'laligicha voz kechib bo'lmaydi. Albatta bunga bosqichma-bosqich o'tiladi. Biroq, bizningcha asosiy muammo bunda emas. Aytaylik, yashil iqtisodiyot g'oyalari asosida resurs tejash, istiqbolda jamiyatning ravnaqi uchun tabiiylikni saqlab qolish yotadi, ammo, bu qisqa va o'rta muddatli iqtisodiy o'sishning maqsadli ko'rsatkichlariga olib bormasligi mumkin. Natijada, keyinchalik resurs landshafiga putur yetkazuvchi amaliyotlarga chek qo'yilmaydi. Boshqacha aytganda, bugungi "yashil" rivojlanish qisqa muddatda natija bermaydi, aksincha bundan kelib chiqib natijali joriy biznes harakatlar kelajakda iqtisodiyot uchun to'g'rilab bo'lmaydigan oqibatlarga duchor qiladi. Haqiqatan, sanoatlashtirishning ekologik muhitga ta'siri juda sezilarli ekanligi inkor etib bo'lmaydigan hodisadir. Shuningdek, biror mamlakat sanoati bundan holi emas.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, nazariy-tahliliy o'rganishlarimizga asoslanib mamlakatimiz, xususan, Qashqadaryo mintaqasi iqtisodiyotini rivojlantirishda puxta ishlangan sanoat strategiyasini amalga oshirish davr talabi deb hisoblaymiz. Mazkur holatda biz sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modelini, ya'ni GEMID (Green Economy Model of Industrial Development)ni taklif etamiz. Ushbu model mohiyatan sanoatda iqtisodiy o'sish, aholi daromadining oshishi va ekologik barqarorlikni birlashtiradi (2-rasm).

¹ O'rganishlar natijasida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

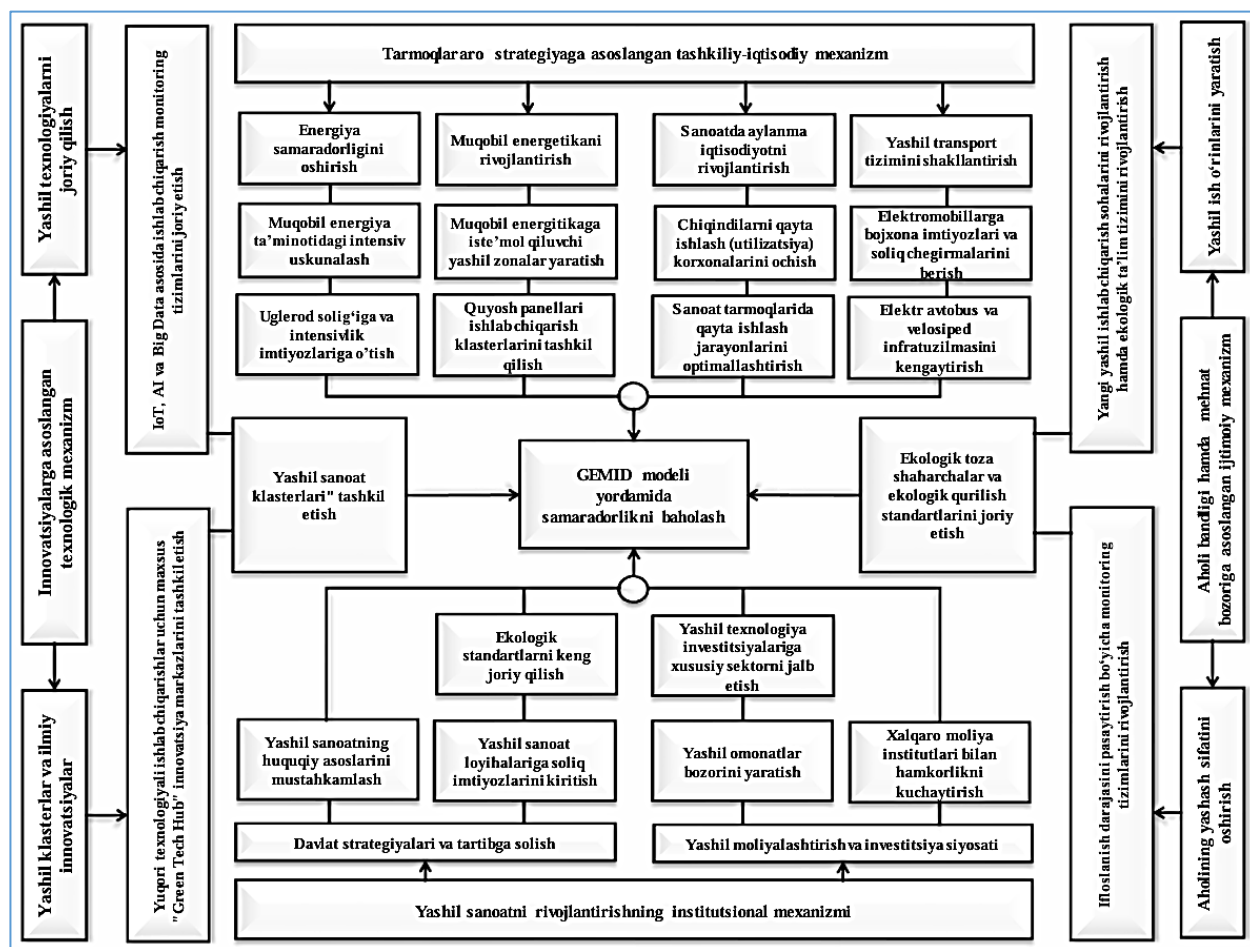


2-rasm. Sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modeli¹

O'zbekiston sanoatini rivojlantirishning yashil iqtisodiyot modelini amalga oshirishda iqtisodiy, texnologik, institutsional va ijtimoiy jihatlarni hisobga olgan kompleks mexanizmni talab etadi. Tadqiqotimizda GEMID ni O'zbekiston sharoitida qo'llash bo'yicha aniq submexanizmlardan tarkib topgan quyidagi kompleks mexanizmi ishlab chiqildi (3-rasm).

Mazkur mexanizm yadrosini submexanizm natijalarini samaradorlikka baholash moduli tashkil etib, GEMIDni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun modulning asosiy ko'rsatkichlar tizimi qo'llaniladi. Bizningcha, sanoatda yashil texnologiyalarga kiritilgan investitsiyalar, uglerod chiqindilarining pasayish sur'ati, muqobil energiyadan foydalanish darajasi, ekologik toza sanoat mahsulotlari eksporti, ishlab chiqarish hajmining o'sishi va ekologik zararning nisbiy dinamikasi, innovatsion ishlab chiqarishda bandlik ko'rsatkichlari amaliyot natijalarini baholashda tizimli yondashuvni aks ettiradi.

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.



3-rasm. Sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modelini amalga oshirish mexanizmi¹

XULOSA VA TAKLIFLAR

Global jarayonda sanoat rivoji bir qator rivojlanish bosqichlaridan o'tganligi tabiiy holat bo'lib, bu yerda tanlangan usullar ahamiyatlidir. Jahonda sanoat rivojining tendensiyasiga qaralsa, rivojlantirishda bir nechta asosiy usullar qo'llanilganligini kuzatish mumkin. Bu usullarning har biri sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirish, yangi texnologiyalarni joriy etish va raqobatbardoshlikni oshirishga yo'naltirilgan. Bugungi kunda sanoat tizimini rivojlantirishda strategik, innovatsion, raqamli, intellektual o'sish, ekologik yondashuv usullari keng miqyosida tatbiq etilmoqda. Bular: strategik rivojlanish, raqamli rivojlanish, innovatsion rivojlanish, sanoatni barqaror rivojlanishda ekologik yondashuv kabilardir.

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda quyidagi ilg'or xorij tajribasiga alohida e'tibor qaratish lozim ekanligi aniqlandi: Germaniyaning Industrie 4.0 + Energiewende modeli, Shvetsiyaning GIP (Green Industrial Policy) modeli, Janubiy Koreyaning GND (Green New Deal) modeli, Niderlandiya (Circular Economy Vision 2050) modeli, Xitoy ECGD (Ecological Civilization & Green Development) modeli. Shuningdek, Bredford universiteti (Buyuk Britaniya) olimlari Sharp J.A., Narx D.H.R.

¹ Muallif tomonidan mustaqil ishlab chiqilgan.

“Sanoatni modellashtirish” ilmiy asarida sanoat modellari turli maqsadlarda, jumladan, strategik rejalashtirish uchun bozorlarni prognozlash, moliya institutlari va hukumatlar tomonidan investitsiyalarni yo‘naltirish uchun asos yaratish va kompaniyalar tomonidan favqulodda vaziyatlar rejalarini ishlab chiqish usullari ko‘rsatib o‘tilgan.

Olib borilgan ilmiy-nazariy(uslubiy) tahlillar asosida mamlakatimiz, xususan, Qashqadaryo mintaqasi iqtisodiyotini rivojlantirishda puxta ishlangan sanoat tarmoqlarini rivojlantirish strategiyasini amalga oshirish davr talabi deb hisoblaymiz. Mazkur holatda biz sanoatni rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modeli, ya’ni GEMID (Green Economy Model of Industrial Development)ni taklif etamiz. Ushbu model mohiyatan sanoatda iqtisodiy o‘sish, aholi daromadining oshishi va ekologik barqarorlikni birlashtiradi.

Mamlakatimiz sanoatini rivojlantirishning yashil iqtisodiyot milliy modelini amalga oshirishda iqtisodiy, texnologik, institutsional va ijtimoiy jihatlarni hisobga olgan kompleks mexanizmni talab etadi. Shu boizdan tadqiqotimizda GEMID ni O‘zbekiston sharoitida qo‘llash bo‘yicha aniq submexanizmlardan tarkib topgan kompleks mexanizmi ishlab chiqildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. <https://aniq.uz/uz/yangiliklar/2017-2023-yillarda-sanoat-mahsulotlarini-ishlab-chiqarish-hajmi-1-49-barobar-oshdi>.
2. 2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi. (Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 29.01.2022-y., 06/22/60/0082-son, 18.03.2022-y., 06/22/89/0227-son, 21.04.2022-y., 06/22/113/0330-son; 10.02.2023-y., 06/23/21/0085-son) / <https://lex.uz/docs/-5841063>
3. Xek J. et al. Early evidence of a transition towards sustainability-oriented decision-making in the chemical industry in Germany, Austria, and Switzerland: A choice-based conjoint analysis. Energy Policy. Volume 187, April 2024, 114028 / <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2024.114028>
4. Case study on Trafikverket Sweden. Ecological Effects of Railways on Wildlife (reverse)/ Authors:International Union of Railways (UIC), Trafikverket. July 2022. / <https://www.greenpolicyplatform.org/case-studies/case-study-trafikverket-sweden-ecological-effects-railways-wildlife-reverse>
5. Муртузалиев С.С. Развитие зеленой экономики в Швеции. Международная экономика. №6 ,2022. –стр.15/ <https://doi.org/10.33920/vne-04-2206-04>
6. Chowdhury S. South Korea’s Green New Deal in the year of transition. UNDP. February 8, 2021. / <https://www.undp.org/blog/south-koreas-green-new-deal-year-transition>
7. <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC206183/>
8. Keeley, J. (eds) and Yisheng, Z. (eds) (2012). Green China: Chinese insights on environment and development. Available at <https://www.iied.org/17509iied>
9. Sharp J.A., Price D.H.R. Industry modeling. Omega. Volume 10, Issue 3, 1982, Pages 237-247 / Internet source: [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(82\)90094-9](https://doi.org/10.1016/0305-0483(82)90094-9)

10. Jiayi Hu. Industrial Transformation Models and Strategies in Industry Research in the New Era. Highlights in Business, Economics and Management. Volume 27(2024). pp-362-366 / <https://drpress.org/ojs/index.php/HBEM/article/view/18880/18436>
11. Internet manba: https://www.theglobaleconomy.com/indicators_list.php/GlobalEconomy.com rasmiy ma'lumotlar bazasi.
12. Manufacturing by Country 2024./<https://worldpopulationreview.com/country-rankings/manufacturing-by-country>.
13. Textile Exports by Country 2024./<https://worldpopulationreview.com/country-rankings/textile-exports-by-country>
14. Oil and Gas Industry: Overview, Financial Ratios and Future | LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/oil-gas-industry-overview-financial>
15. Weijermars R., Al-Shehri Dh. Regulation of oil and gas reserves reporting in Saudi Arabia: Review and recommendations. Journal of Petroleum Science and Engineering Volume 210, March 2022, 109806
16. <https://www.linkedin.com/pulse/oil-gas-industry-overview-financial/>
17. Karina J. et al. Advancing photocatalytic strategies for microplastic degradation in aquatic systems: Insights into key challenges and future pathways. Journal of Environmental Chemical Engineering Volume 13, Issue 2, April 2025, 115594 / <https://doi.org/10.1016/j.jece.2025.115594>