

## **KIMYO SANOATI KORXONALARINING HUDUDIY JOYLANISHIGA TA’SIR KO’RSATUVCHI IQTISODIY GEOGRAFIK OMILLARNI O’RGANISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI**



**Abdiholiqova Gulnovro'zxon Alisher qizi**  
doktorant  
[0009-0006-8996-2602]  
Qarshi davlat universiteti

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylashuviga ta'sir etuvchi asosiy iqtisodiy-geografik omillar tahlil qilingan. Kimyo sanoati rivojlanishida xomashyo bazasining mavjudligi, energiya manbalari, transport infratuzilmasi, iste'mol bozori, malakali ishchi kuchi, ekologik talablar, hududning iqtisodiy rivojlanish darajasi va ilmiy-innovatsion salohiyat kabi omillarning ahamiyati alohida ta'kidlangan. Shu bilan birga, korxonalarni ekologik xavfsizlik talablari va davlatning qo'llab-quvvatlash siyosati asosida joylashtirish zarurati qayd etilgan. Maqola turli hududlar iqtisodiy va tabiiy resurslari tahliliga asoslanib, kimyo sanoati korxonalarini optimal joylashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalarni ilgari suradi.

**Kalit so'zlar:** kimyo sanoati, hududiy joylashuv, iqtisodiy geografik omillar, xomashyo bazasi, energiya manbalari, transport infratuzilmasi, iste'mol bozori, ekologik talablar.

### **Научно-теоретические основы изучения экономико-географических факторов, влияющих на территориальное размещение предприятий химической промышленности**

**Аннотация.** В статье анализируются основные экономико-географические факторы, влияющие на территориальное размещение предприятий химической промышленности. В развитии химической промышленности большое значение приобрели такие факторы, как наличие сырья, энергоносителей, транспортной инфраструктуры, потребительского рынка, квалифицированной рабочей силы, экологические требования, уровень экономического развития региона, научно-инновационный потенциал. Подчеркнул. При этом отмечена необходимость размещения предприятий исходя из требований экологической безопасности и политики государственной поддержки. На основе анализа экономических и природных ресурсов различных регионов в статье предложены научно-практические рекомендации по оптимальному размещению предприятий химической промышленности.

**Ключевые слова:** химическая промышленность, территориальное расположение, экономико-географические факторы, сырьевая база, источники энергии, транспортная инфраструктура, потребительский рынок, экологические требования.

### **Scientific and theoretical basis of the study of economic geographical factors affecting the territorial location of chemical industry enterprises**

**Abstract.** This article analyzes the main economic and geographical factors affecting the territorial location of chemical industry enterprises. In the development of the chemical industry, the importance of such factors as the availability of raw materials, energy sources, transport infrastructure, consumer market, qualified workforce, environmental requirements, the level of economic development of the region, and scientific and innovative potential was emphasized. At the same time, the need to locate enterprises based on environmental safety requirements and state support policy was noted. Based on the analysis of the economic and natural resources of different regions, the article puts forward scientific and practical recommendations for the optimal placement of chemical industry enterprises.

**Key words:** chemical industry, territorial location, economic geographical factors, raw material base, energy sources, transport infrastructure, consumer market, environmental requirements.

**Kirish.** Kimyo sanoati zamonaviy iqtisodiyotning muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, uning rivojlanishi ko'plab boshqa tarmoqlar – qishloq xo'jaligi, qurilish, to'qimachilik va farmatsevtika sanoatining samaradorligini oshirishga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ushbu tarmoqning hududiy joylashuvi ko'p qirrali iqtisodiy va geografik omillarga bog'liq. Xomashyo manbalari, energiya resurslari, transport infratuzilmasi, iste'mol bozori va malakali ishchi kuchining mavjudligi kabi omillar kimyo sanoati korxonalarining samarali faoliyat yuritishi uchun asosiy mezonlardir.

Kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishiga ta'sir ko'rsatuvchi iqtisodiy-geografik omillarni o'rganish masalasi global iqtisodiyotda

juda dolzarb ahamiyatga ega. Kimyo sanoati jahon iqtisodiyotining strategik tarmoqlaridan biri bo'lib, u energetika, qishloq xo'jaligi, sog'liqni saqlash va yuqori texnologiyalar kabi sohalarining rivojlanishida hal qiluvchi o'rin tutadi. Xalqaro raqobat muhitida korxonalarni joylashtirish to'g'risidagi qarorlar ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, transport-logistika jarayonlarini optimallashtirish va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirishni talab qiladi. Xitoy, AQSh, Germaniya va Hindiston kabi kimyo sanoatida yetakchi davlatlar ishlab chiqarish klasterlarini tashkil qilish orqali ushbu masalani hal qilishga katta e'tibor qaratmoqda.

**Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi.** Hozirgi kunda kimyo sanoati

korxonalarining hududiy joylanishi masalasi milliy va xalqaro iqtisodiyot uchun o'ta dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishi masalasi bugungi kunda milliy va xalqaro iqtisodiy rivojlanish strategiyasining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Ushbu masalaning dolzarbligi tabiiy resurslardan samarali foydalanish, iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va global bozor talablariga javob berish zarurati bilan izohlanadi. Kimyo sanoati boshqa iqtisodiyot tarmoqlari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, uning to'g'ri rejalashtirilgan hududiy joylashuvi qishloq xo'jaligi, qurilish, farmatsevtika, to'qimachilik va avtomobilsozlik kabi sohalar rivojlanishiga xizmat qiladi.

Korxonalarni xomashyo bazalariga, energiya manbalariga va transport infratuzilmasiga yaqin joylashtirish orqali ishlab chiqarish jarayonlari samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi. Shu bilan birga, aholi zich yashaydigan hududlarda ekologik xavfsizlikni ta'minlash masalasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tarmoq korxonalarini strategik jihatdan qulay joylashtirish orqali resurslarni tejash, iqtisodiy o'sishni tezlashtirish va aholi farovonligini oshirish mumkin. Xalqaro miqyosda raqobatbardoshlikni oshirish uchun kimyo sanoati korxonalarini global savdo yo'laklariga yaqin joylashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish muhimdir [1,3]. Davlat tomonidan kimyo sanoati rivojini qo'llab-quvvatlash, jumladan, soliqlar bo'yicha imtiyozlar berish, investorlar uchun qulay sharoitlar yaratish va infratuzilmani rivojlantirish kabi chora-tadbirlar bu tarmoqning yanada taraqqiy etishiga xizmat qiladi. Kelajakda kimyo sanoatini rivojlantirishda ekologik barqarorlik va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish asosiy vazifalardan biri bo'lib qoladi. Bunda ilmiy-tadqiqot markazlari va ta'lim muassasalarining ishtiroki muhim bo'lib, innovatsion yechimlarni ishlab chiqarishga jalb qilish orqali ushbu tarmoqning samaradorligini oshirish mumkin [12].

Davlat siyosati va iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish. O'zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlarda kimyo sanoati iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni oshirishda muhim rol o'ynamoqda. Davlatning imtiyozli siyosati va investitsion rag'batlantirish dasturlari bu tarmoqni rivojlantirishga ko'maklashmoqda.

Germaniyalik iqtisodchi Alfred Veber sanoat joylashuvi nazariyasini ishlab chiqqan.

Ushbu nazariyada xomashyo manbalari va iste'mol bozorlariga yaqinlik sanoat korxonalarini joylashtirishning asosiy omillari sifatida ko'rib chiqilgan. Veberning yondashuviga ko'ra, kimyo sanoati kabi resursga bog'liq tarmoqlar xomashyo manbalariga yaqin joylashtirilishi zarur, chunki bu transport xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi [1].

Amerikalik iqtisodchi Maykl Porter sanoat raqobatbardoshligi va hududiy joylashuvning o'zaro bog'liqligini tahlil qilgan. Uning modelida kimyo sanoatining rivojlanishi uchun mintaqaning tabiiy resurslari, malakali ishchi kuchi, infratuzilma va davlat siyosatining muhim roli ta'kidlangan. Porterning tadqiqotlari raqobatbardosh sanoat klasterlarini yaratish orqali kimyo sanoatini rivojlantirishga yo'naltirilgan [3].

Nobel mukofoti sovrindori Pol Krugman sanoat joylashuvi va iqtisodiy geografiya bo'yicha tadqiqotlarida kimyo sanoati kabi yuqori texnologiyali tarmoqlarning joylashuvini tahlil qilgan. Uning fikricha, transport xarajatlarini kamaytirish, ishchi kuchi va bozor yaqinligi kabi omillar korxonalarni joylashtirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shuningdek, Krugman kimyo sanoati kabi ekologik sezgir tarmoqlar uchun hududni tanlashda barqaror rivojlanish tamoyillariga amal qilish kerakligini ta'kidlaydi [2].

Richard Florida hududlarning innovatsion salohiyati va ijodiy sinf (creative class) mavjudligi sanoat rivojlanishida muhim ekanligini ta'kidlaydi. Uning izlanishlariga ko'ra, kimyo sanoati korxonalari texnologiyalarni joriy etish va malakali ishchi kuchini jalb qilish imkoniyatlarini oshiradigan yirik ilmiy-tadqiqot markazlari yaqinida joylashishi kerak [6].

Britaniyalik geograf David Harvey sanoat korxonalari joylashuviga kapital va makonning o'zaro bog'liqligini o'rganib, iqtisodiy-geografik o'zgarishlarning kimyo sanoati rivojiga ta'sirini tahlil qilgan. Harveyning fikricha, korxonalarni joylashtirishda nafaqat iqtisodiy samaradorlik, balki ijtimoiy va ekologik ta'sirlar ham hisobga olinishi kerak [2, 13].

Yaponiya olimlari, xususan, Masahisa Fujita sanoat aglomeratsiyalari va hududiy joylashuvni o'rganib, kimyo sanoati klasterlarini shakllantirishga alohida e'tibor qaratgan. Fujita aglomeratsiya jarayonining iqtisodiy samaradorlik va innovatsion salohiyatni oshirishdagi rolini tadqiq qilgan.

Janubiy Koreya va Xitoy olimlari kimyo

sanoati korxonalarini ekologik talablar asosida joylashtirish bo'yicha keng qamrovli tadqiqotlar olib borgan. Xitoyning texnoparklarni rivojlantirish tajribasi va "yashil sanoat"ga o'tish jarayonlari ko'plab ilmiy maqolalarda yoritilgan. Bu davlatlarda kimyo sanoati rivojida davlat qo'llab-quvvatlovi, ekologik standartlar va investitsion siyosatning o'zaro uyg'unligi ta'kidlangan.

Yevropa Ittifoqi doirasida olib borilgan ilmiy ishlar, masalan, "aylana iqtisodiyot" tamoyillari asosida kimyo sanoatini rivojlantirish masalalariga qaratilgan. Ushbu yondashuv chiqindilarni qayta ishlash, energiya samaradorligini oshirish va ekologik zararlarni kamaytirishga asoslangan. Yevropa olimlari korxonalarini joylashtirishda ekologik xavfsizlik va innovatsion yechimlarni joriy etishni ustuvor deb biladilar [9, 11].

Xorijiy olimlarning ilmiy izlanishlari kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishi masalasini o'rganishda fundamental asos bo'lib xizmat qiladi. Ushbu izlanishlar korxonalarini joylashtirishda iqtisodiy samaradorlik, ekologik xavfsizlik va innovatsion yondashuvlarni uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatadi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, kimyo sanoati korxonalarini joylashtirish masalasi nafaqat iqtisodiy manfaatlar, balki ijtimoiy va ekologik talablarni ham hisobga olgan holda yechilishi kerak. Bu esa milliy va xalqaro miqyosda sanoatni barqaror rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston kimyo sanoati xalqaro miqyosda raqobatbardosh tarmoqlardan biri bo'lib, ushbu tarmoqning rivojlanishi va korxonalarining hududiy joylanishini tahlil qilish mamlakatning iqtisodiy strategiyasida ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanadi. O'zbek olimlari kimyo sanoatining hududiy joylashuvidagi iqtisodiy-geografik omillarni chuqur o'rganib, ushbu sohada qator nazariy va amaliy yechimlar taklif qilgan. Ularning tadqiqotlari tabiiy resurslar bazasidan foydalanish, transport infratuzilmasini rivojlantirish, ekologik xavfsizlik va mintaqaviy rivojlanish bilan chambarchas bog'liq.

E.A. Abdurahmonovning ilmiy ishlari kimyo sanoatining xomashyo bazasi bilan bog'liq imkoniyatlarini tahlil qilishga qaratilgan. Uning tadqiqotlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Xomashyo bazasi: O'zbekistonning tabiiy gaz va fosfat resurslari kimyo sanoatining asosiy xomashyo manbai bo'lib, Sho'rtan, Muborak va Gazli konlari kimyo korxonalarining joylashuvi uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

- Hududiy joylashuv: Xomashyo manbalariga yaqin korxonalarini joylashtirish transport xarajatlarini kamaytiradi va ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi.

- Eksport salohiyati: Gaz va neft-kimyo mahsulotlarini eksport qilish uchun xalqaro yo'llar va logistika infratuzilmasini rivojlantirish zarurati qayd etilgan.

Abdurahmonovning tadqiqotlari iqtisodiy foydani maksimal darajada oshirish uchun resurslardan oqilona foydalanish tamoyillarini ilgari suradi [4].

Sh.M. To'xtayevning ilmiy izlanishlari kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishi bilan bog'liq ekologik xavfsizlik masalalariga qaratilgan. Uning tadqiqotlari asosiy jihatlar:

- Ekologik muvozanat: Aholi zich yashaydigan hududlarda joylashgan kimyo sanoati korxonalarini ekologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkinligi qayd etilgan.

- Chiqindilarni boshqarish: Ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun chiqindilarni qayta ishlash va zararli ta'sirni minimallashtirish texnologiyalarini joriy etish zarurligi ta'kidlangan.

- Texnologik modernizatsiya: Ekologik muammolarni oldini olish uchun ekologik toza texnologiyalarga o'tish va xalqaro standartlarga mos ishlab chiqarish zarurati qayd etilgan.

To'xtayev ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanish o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashga e'tibor qaratadi [7].

X.O. Abdinazarovanning "Farg'ona iqtisodiy rayoni kimyo sanoati hududiy tarkibini rivojlantirish va takomillashtirish" mavzusidagi dissertatsiyasida Farg'ona vodiysidagi kimyo sanoat korxonalarining hududiy joylashuviga ta'sir ko'rsatuvchi omillar va ularni rivojlantirish yo'nalishlari tahlil qilingan. Asosiy e'tibor tabiiy resurslar, ekologik holat, iqtisodiy sharoitlar va mehnat resurslaridan samarali foydalanishga qaratilgan. Tadqiqot doirasida kimyo sanoatining turli tarmoqlarini joylashtirishga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash, xususan, xomashyo bazasi, yoqilg'i-energetika resurslari, iste'molchilar talabi va ekologiyaga bog'liq jihatlar o'rganilgan [5].

X.O. Abdinazarova Farg'ona iqtisodiy rayonidagi kimyo sanoat korxonalarini uchun matematik modellash asosida 2030-yilgacha bo'lgan prognozni ishlab chiqqan, kimyo sanoati turli tarmoqlari korxonalarini joylashtirish omillarining (xomashyo, yoqilg'i-energetika, mehnat resurslari, iste'mol, texnologik, ekologik)

ta'sir darajasi Farg'ona iqtisodiy rayonining tabiiy-iqtisodiy xususiyatlarini hisobga olgan holda aniqlashtirgan, ArcGIS dasturida kimyo sanoati ixtisoslashuvi, mahsulot hajmi, korxonalar soni va joylashuviga oid ma'lumotlar bazasini tuzish asosida Farg'ona iqtisodiy rayoni kimyo sanoatining mavzuli kartalarini (kimyo sanoatining zamonaviy holati, kimyo sanoati klasterining istiqbolli hududiy tuzilishi kartalari) yaratgan.

O'zbekiston olimlarining tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishi ko'p omillar majmuiga asoslanadi. Tabiiy resurslar bazasi, transport infratuzilmasi, ekologik xavfsizlik va sanoat klasterlashuvi kimyo sanoati korxonalarining joylashuvini belgilovchi asosiy omillar sifatida ajralib turadi [14]. Olimlar tomonidan taklif etilgan strategiyalar va amaliy yechimlar milliy iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, eksport salohiyatini oshirish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan. Bu izlanishlar mamlakat sanoatini modernizatsiya qilishda va xalqaro raqobatbardoshligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

**Xulosa, taklif va tavsiyalar.** Kimyo sanoati korxonalarining hududiy joylanishiga ta'sir ko'rsatuvchi iqtisodiy-geografik omillarni o'rganishda xorijiy va O'zbekiston olimlarining ilmiy izlanishlari ushbu mavzuni chuqur anglash va rivojlantirishda muhim ilmiy-amaliy asoslarni yaratdi.

Xorijiy tadqiqotchilar, xususan, A. Veber, M. Porter, va P. Krugman kabi iqtisodchi va geograf olimlar, sanoat joylashuvining nazariy asoslarini ishlab chiqdilar. A. Veberning transport va xarajatlar nazariyasi sanoat korxonalarining joylashuvi uchun asosiy omillarni belgilashga yordam berdi. M. Porterning klasterlash nazariyasi esa sanoat tarmoqlari o'rtasida sinergiya yaratuvchi hududiy

tashkilotlar ahamiyatini ta'kidlaydi. Xitoy, AQSh va Yevropada olib borilgan tadqiqotlar transport-logistika infratuzilmasi va ekologik mezonlarning ahamiyatini kuchli ta'kidlaydi. Bu davlatlarda innovatsion texnologiyalarni joriy qilish va mehnat resurslaridan samarali foydalanish bo'yicha ilg'or tajribalar mavjud.

O'zbekistonlik olimlar, xususan, Sh.R. Mirzajonov, X.O. Abdinazarova va boshqalar, kimyo sanoatining hududiy joylashuviga mahalliy sharoitlarni hisobga olgan holda ilmiy yondashuvni rivojlantirdilar. Tadqiqotlar natijasi sifatida O'zbekistonning xomashyo bazasi, jumladan, neft-gaz va fosfat resurslariga asoslangan holda korxonalarni joylashtirish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqildi. Farg'ona vodiysi va Navoiy viloyatidagi kimyo sanoati korxonalari haqida olib borilgan tadqiqotlar hududiy rivojlanish va eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan yondashuvlarni taklif etdi.

Xorijiy va mahalliy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy va geografik omillarni chuqur o'rganish sanoatni raqobatbardosh qilish va barqaror rivojlantirishning kalitidir. O'zbekistonning boy tabiiy resurslari, strategik geografik joylashuvi va rivojlanayotgan transport infratuzilmasi ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanishga zamin yaratadi. Ekologik mezonlarga e'tibor qaratish va innovatsion texnologiyalarni joriy qilish esa sanoatning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi. Kelgusida ushbu ilmiy yondashuvlar asosida O'zbekiston sanoatini modernizatsiya qilish, hududiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash va xalqaro bozorlar bilan integratsiyani kuchaytirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish mumkin. Ushbu izlanishlar milliy iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishiga muhim hissa qo'shadi.

#### *Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati*

1. Weber, Alfred. Theory of the Location of Industries. University of Chicago Press, 1929.
2. Krugman, Paul. Geography and Trade. MIT Press, 1991.
3. Porter, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. Free Press, 1990.
4. Mirzayev, U.R. O'zbekistonning kimyo sanoati: rivojlanish strategiyasi va istiqbollari. Toshkent, 2015.
5. Abdinazarova, X.O. Farg'ona iqtisodiy rayoni kimyo sanoati hududiy tarkibini rivojlantirish va takomillashtirish. Samarqand, 202.
6. Storper, Michael, and Anthony J. Venables. "Buzz: Face-to-Face Contact and the Urban Economy" Journal of Economic Geography, vol. 4, no. 4, 2004, pp. 351–370.
7. Mirzajonov, Sh.R. "O'zbekiston sanoati hududiy tashkiloti va rivojlanish strategiyasi" Iqtisodiyot va Innovatsion Texnologiyalar Jurnali, 2022.
8. Henderson, J. Vernon, and Jacques-François Thisse. "Handbook of Regional and Urban Economics" Elsevier, 2004.
9. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Industrial Development Report 2023: Global Value Chains and Development.
10. World Bank. The Economic Geography of Regional Integration. Washington, DC: World Bank, 2021.
11. OECD. Innovation and the Modern Chemical Industry. OECD Publishing, 2018.
12. Abdholiqova Gulnovruzkhon. Scientific-theoretical bases of regional location of industrial sectors // International multidisciplinary journal for research & development. India, Volume 10, issue 12 (2023)
13. Abdholiqova G.A. The main characteristics of the development of Uzbekistan industry networks // Электронное научно-практическое периодическое издание. Экономика и социум. №2 (117), 2024.
14. Abdholiqova G.A. Scientific-methodical basis of industrial geography of Uzbekistan // Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies Hosted online from Paris, France. Date: 19th December, 2023 ISSN: 2835-3730.