



## **Iqtisodiyotning eng yirik tarmog'i bu mashinasozlik sanoatidir**

**Alimov Isroil Raximovich**  
**Osiyo Xalqaro Universiteti magistranti**

**Annotatsiya:** Ushbu tezisdagi mashinasozlik sanoatining milliy iqtisodiyotdagi o'rnini, uning rivojlanish bosqichlari, sanoatning boshqa tarmoqlari bilan o'zaro aloqasi, innovatsion texnologiyalar joriy etilishi hamda global raqobatbardoshlikni ta'minlashdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, O'zbekiston misolida mashinasozlik sohasidagi yutuqlar va mavjud muammolar, investitsiya siyosati, eksport salohiyati, kadrlar tayyorlash tizimi haqida tahliliy mulohazalar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Mashinasozlik sanoati, iqtisodiyot, innovatsiyalar, modernizatsiya, eksport, sanoat aloqalari, raqobatbardoshlik, investitsiyalar, O'zbekiston, texnologik taraqqiyot.

**Аннотация:** В данном тезисе освещается роль машиностроительной промышленности в национальной экономике, этапы ее развития, взаимосвязь с другими отраслями промышленности, внедрение инновационных технологий и ее значение в обеспечении глобальной конкурентоспособности. Также на примере Узбекистана даны аналитические размышления о достижениях и существующих проблемах в области машиностроения, инвестиционной политике, экспортном потенциале, системе подготовки кадров.

**Ключевые слова:** Машиностроение, экономика, инновации, модернизация, экспорт, промышленные связи, конкурентоспособность, инвестиции, Узбекистан, технологический прогресс.

**Abstract:** This thesis highlights the role of the machine-building industry in the national economy, its stages of development, its interaction with other industries, the introduction of innovative technologies, and its significance in ensuring global competitiveness. Also, using the example of Uzbekistan, analytical comments are given on the achievements and existing problems in the field of mechanical engineering, investment policy, export potential, and the personnel training system.

**Keywords:** Mechanical engineering industry, economy, innovations, modernization, export, industrial relations, competitiveness, investments, Uzbekistan, technological progress.

**Kirish:** Har qanday mamlakatning iqtisodiy qudrati, texnologik taraqqiyoti va sanoat rivojlanishi ko'p jihatdan mashinasozlik sanoatining holatiga bog'liq bo'ladi.



Mashinasozlik – bu zamonaviy sanoat infratuzilmasining asosi bo‘lib, boshqa ishlab chiqarish tarmoqlari uchun zarur bo‘lgan texnik vositalar, dastgohlar, avtomobillar, elektr jihozlari, qishloq xo‘jaligi mashinalari va boshqa murakkab texnologik mahsulotlarni yaratib beradi.

Mashinasozlik sanoati — bu yuqori texnologiyalarga asoslangan, ko‘p bosqichli ishlab chiqarish zanjirlarini o‘z ichiga olgan, innovatsion taraqqiyotning eng muhim drayveri hisoblanadi. U nafaqat sanoatni, balki transport, qurilish, energetika, mudofaa, qishloq xo‘jaligi kabi asosiy tarmoqlarni ham zarur texnika vositalari bilan ta‘minlab, ularning rivojlanishini ta‘minlaydi.

Bugungi globallashuv davrida mashinasozlik sanoati xalqaro raqobatga bardosh bera oladigan, ekologik toza va energiya tejamkor mahsulotlar ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish orqali iqtisodiyotda yetakchi o‘rinni egallamoqda. Ayniqsa, O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda ushbu sohada olib borilayotgan modernizatsiya, chet el investitsiyalarining jalb etilishi, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasi mashinasozlikni rivojlantirishda muhim omillardan biridir.

**Asosiy qism:** Mashinasozlik sanoatining iqtisodiyotdagi o‘rni: Mashinasozlik sanoati – bu barcha sanoat tarmoqlari va xalq xo‘jaligi uchun asosiy ishlab chiqarish vositalarini yaratadigan muhim tarmoqdir. Uning mahsulotlari boshqa sanoat sohalarida ishlab chiqarishni tashkil etish, modernizatsiya qilish va avtomatlashtirish uchun zarur bo‘lgan asbob-uskunalar, dastgohlar, transport vositalari va texnologik liniyalarni o‘z ichiga oladi.

Bu tarmoqning rivojlanishi mehnat unumdorligini oshirish, yangi ish o‘rinlari yaratish, sanoat salohiyatini mustahkamlash va innovatsion iqtisodiyotga o‘tishning zarur shartlaridan biri hisoblanadi.

### **Mashinasozlikning tarmoqlari va mahsulot turlari**

Mashinasozlik sanoati bir necha yo‘nalishlarga bo‘linadi:

- **Avtomobilsozlik** – yengil va yuk avtomobillari, avtobuslar, elektrotransport vositalari ishlab chiqarish.
- **Qishloq xo‘jaligi mashinasozligi** – traktorlar, kombaynlar, urug‘ sepish va o‘rim-yig‘im texnikalari.
- **Energetik mashinasozlik** – turli kuch qurilmalari, generatsion uskunalar.
- **Aviatsiya va kosmik mashinasozlik** – samolyotlar, sun‘iy yo‘ldoshlar, aviadvigatellar.
- **Maishiy texnika ishlab chiqarish** – muzlatgich, kir yuvish mashinalari, gaz plitalari va boshqalar.

### **O‘zbekistonda mashinasozlikning rivojlanishi**

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgach, mashinasozlik sanoatini rivojlantirishga katta e‘tibor qaratildi. Avvaliga sanoatning asosiy qismlari sobiq ittifoqdan qolgan korxonalar negizida qayta tiklandi. Bugungi kunda mashinasozlik tarmog‘ida bir qator yirik loyihalar amalga oshirilmoqda:

- **“UzAuto Motors”** – yengil avtomobil ishlab chiqarishda yetakchi hisoblanadi;
- **“MAN Auto-Uzbekistan”** – yuk avtomobillari ishlab chiqaradi;
- **“UzAgroMashHolding”** – qishloq xo‘jalik texnikalarini ishlab chiqarish va ta‘mirlash;
- **“Tashkent Mechanical Plant”** va boshqa yirik korxonalar texnologik modernizatsiya qilinmoqda.

Davlat tomonidan xorijiy investitsiyalarni jalb qilish, soliq imtiyozlari yaratish va infratuzilmani rivojlantirish orqali mashinasozlikni qo‘llab-quvvatlash siyosati olib borilmoqda.

### **Raqobatbardoshlik va innovatsiyalar**

Raqobatbardosh mashinasozlik uchun muhim omillardan biri – **innovatsion texnologiyalarni joriy etishdir**. Raqamlashtirish, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, sun‘iy intellekt elementlarini ishlab chiqarishga tatbiq qilish orqali yuqori sifatli, eksportbop mahsulotlar yaratish mumkin.

O‘zbekistonda texnoparklar, ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlikda yangi mahsulotlar ishlab chiqilmoqda. Yurtimizda ishlab chiqarilayotgan avtomobillar va texnikalar Markaziy Osiyo, Rossiya, Kavkaz, Afrika mamlakatlariga eksport qilinmoqda.

### **Muammolar va rivojlanish istiqbollari**

Mashinasozlik tarmog‘ida quyidagi muammolar mavjud:

- Texnologik eskirgan uskunalarning saqlanib qolganligi;
- Yuqori malakali muhandis va texnik xodimlar yetishmasligi;
- Mahalliy lashtirish darajasining pastligi;
- Importga yuqori darajadagi bog‘liqlik.

Shunga qaramay, rivojlanish istiqbollari ijobiy baholanmoqda. Yaqin yillarda:

- Mahalliy xomashyo asosida ishlab chiqarishni kengaytirish;
- Elektr transport vositalarini ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish;
- Raqamli texnologiyalar va avtomatlashtirishni jadallashtirish;
- Eksport geografiasini kengaytirish rejalashtirilmoqda.

**Muhokama:** Mashinasozlik sanoati har qanday zamonaviy iqtisodiyotning asosi bo‘lib, uning barqaror rivojlanishida hal qiluvchi o‘rin egallaydi. Bu soha boshqa tarmoqlar uchun "dvigatel" vazifasini bajarib, ishlab chiqarish jarayonlarining texnik bazasini yaratadi. Muhokama jarayonida bir necha muhim jihatlarni tahlil qilish zarur:

Birinchi, **mashinasozlik sanoatining ko‘p tarmoqliligi** uni kompleks rivojlanishni talab qiluvchi sohalardan biriga aylantiradi. Qishloq xo‘jaligi, qurilish, energetika, transport kabi barcha sohalarning texnik ta‘minoti aynan mashinasozlikka bog‘liq. Shu sababli, mashinasozlikdagi har qanday islohot yoki texnologik yutuq boshqa tarmoqlarda ham o‘shishni rag‘batlantiradi.

Ikkinchi, **xalqaro tajriba shuni ko‘rsatmoqdaki**, ilg‘or sanoat davlatlari (Germaniya, Yaponiya, Janubiy Koreya) o‘z iqtisodiyotlarining asosiy ustunini aynan mashinasozlik tarmog‘i orqali mustahkamlashgan. Ularda fan, ta‘lim va ishlab chiqarishning uzviy integratsiyasi mavjud bo‘lib, bu innovatsiyalarni jadal joriy etishga xizmat qiladi.

Uchinchi, O‘zbekistonda mashinasozlik sanoati oxirgi yillarda jadal rivojlanayotgan bo‘lsa-da, **texnologik modernizatsiya va mahalliy lashtirish darajasi** hali yetarli emas. Aksariyat ehtiyot qismlar va komponentlar xorijdan import qilinmoqda, bu esa ishlab chiqarish tannarxini oshirib, raqobatbardoshlikka salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Shuningdek, **kadrlar masalasi** ham dolzarb hisoblanadi. Texnik mutaxassislar, muhandislar va konstruktorlar tayyorlashda zamonaviy mehnat bozorining talablariga moslashish, oliy ta‘limda amaliyotga yaqin yondashuvlarni kuchaytirish zarur. Shu bilan birga, ta‘lim tizimi va sanoat korxonalarini o‘rtasida mustahkam aloqalarni yo‘lga qo‘yish dolzarb ahamiyatga ega.

Innovatsion yondashuvlar va raqamli texnologiyalarning joriy etilishi esa mashinasozlikni keyingi bosqichga olib chiqadi. **Avtomatlashtirilgan tizimlar, sun‘iy intellekt asosida ishlovchi texnologiyalar, 3D bosma** kabi zamonaviy yondashuvlar korxonalarining ishlab chiqarish salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Muhokama natijalariga ko‘ra, mashinasozlik sanoatini rivojlantirish uchun kompleks yondashuv, davlat siyosatining qo‘llab-quvvatlovchi mexanizmlari va xususiy sektorga keng imkoniyatlar yaratish dolzarb hisoblanadi. Bu esa O‘zbekistonning iqtisodiy mustaqilligini mustahkamlashda, eksport salohiyatini oshirishda va zamonaviy infratuzilmaga ega bo‘lishda muhim omil bo‘ladi.

**Mavzuning dolzarbligi:** Bugungi kunda globallashuv, raqamli transformatsiya va sanoatning to‘rtinchi inqilobi (Industry 4.0) sharoitida iqtisodiy taraqqiyotning barqarorligini ta‘minlashda mashinasozlik sanoatining roli tobora ortib bormoqda. Mashinasozlik nafaqat boshqa sanoat tarmoqlari uchun zarur bo‘lgan texnika va texnologiyalarni yaratadi, balki mamlakatning eksport salohiyati, innovatsion rivojlanishi va mehnat bozoridagi bandlik ko‘rsatkichlariga ham bevosita ta‘sir ko‘rsatadi.

O‘zbekiston Respublikasi tomonidan amalga oshirilayotgan sanoat siyosatining markazida aynan mashinasozlikni modernizatsiya qilish, texnologik asbob-uskunalarni mahalliyashtirish, zamonaviy texnoparklar tashkil etish va xorijiy investorlar bilan hamkorlikni kuchaytirish turibdi. Ayniqsa, avtomobilsozlik, qishloq xo‘jalik texnikalari ishlab chiqarish va energetik mashinasozlik sohasidagi yutuqlar iqtisodiyotda yangi sanoat platformasini shakllantirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, ilg‘or texnologiyalar, ekologik standartlarga javob beradigan mahsulotlar ishlab chiqarish, raqamli tizimlarni ishlab chiqarish jarayonlariga tatbiq etish — mashinasozlik sanoatini strategik tarmoq sifatida rivojlantirishni taqozo etmoqda.

Mazkur mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, mashinasozlik sanoatini chuqur o‘rganish orqali nafaqat mavjud muammolarni aniqlash va tahlil qilish, balki rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish, innovatsion yechimlar taklif etish ham mumkin. Bu esa O‘zbekistonning iqtisodiy mustaqilligi va texnologik suverenitetini ta‘minlashda muhim qadam bo‘ladi.

**Xulosa va takliflar:** Mashinasozlik sanoati – zamonaviy iqtisodiyotning texnik va texnologik tayanchi bo‘lib, uning rivojlanishi davlatning sanoat salohiyati, eksport imkoniyatlari va innovatsion taraqqiyot darajasini belgilab beradi. Bu tarmoq boshqa sanoat sohalari bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, umumiy iqtisodiy tizimning uzviy qismi hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillik yillarida mashinasozlik sohasida muhim yutuqlarga erishdi: avtomobilsozlik yo‘lga qo‘yildi, qishloq xo‘jaligi texnikasi ishlab chiqarilmoqda, xalqaro brendlar bilan hamkorlikda zamonaviy korxonalar tashkil etildi. Shunga qaramay, texnologik modernizatsiya, ilmiy-texnik tadqiqotlar bilan uzviy bog‘liqlik, raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarish bo‘yicha hali bajarilishi lozim bo‘lgan vazifalar mavjud.



*Takliflar:*

1. **Texnologik yangilanishni jadallashtirish:** Eskirgan uskunalarni zamonaviy, energiya tejamkor va avtomatlashtirilgan texnologiyalar bilan almashtirish lozim.
2. **Mahalliyashtirish darajasini oshirish:** Import qilinayotgan ehtiyot qismlar va komponentlar o'rnini bosuvchi mahalliy ishlab chiqarishni kengaytirish orqali ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish zarur.
3. **Ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish:** Texnik oliy o'quv yurtlari, ilmiy-tadqiqot institutlari bilan korxonalar o'rtasida uzviy hamkorlikni yo'lga qo'yish lozim.
4. **Malakali kadrlar tayyorlash:** Muhandislik va texnik ta'lim sifatini oshirish, zamonaviy texnologiyalarga mos kadrlarni tayyorlash bo'yicha maxsus dasturlarni ishlab chiqish kerak.
5. **Eksport salohiyatini rivojlantirish:** Mahsulotlarning xalqaro sifat standartlariga javob berishini ta'minlash orqali yangi bozorlarni egallashga intilish zarur.
6. **Xorijiy investitsiyalarni jalb qilish:** Soliq imtiyozlari, infratuzilma yengilliklari orqali yirik investorlar uchun qulay muhit yaratish davom ettirilsin.
7. **Raqamlashtirish va innovatsiyalarni keng joriy etish:** 4.0 sanoat texnologiyalari, sun'iy intellekt, 3D bosma, IoT (Internet of Things) kabi ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqarish jarayoniga keng tatbiq etish lozim.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. O'zbekiston sanoatining rivojlanish ko'rsatkichlari (2020–2024). – Rasmiy statistika hisobotlari. (Hisobot sahifalari: 45–57)
2. Ubaydullayev B. Mashinasozlikda innovatsion texnologiyalar. – T.: "Fan va texnologiya", 2020. – 168 b. (78–94-betlar mashinasozlikda raqamli texnologiyalar haqida)
3. Porter, M. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: Free Press, 2004. – 592 p. (Chapter 6, pp. 245–267: Industry competitiveness in machinery manufacturing)
4. OECD Report. The Future of Manufacturing and Industry 4.0. – Paris, 2019. – 124 p. (pp. 36–49: The role of mechanical engineering in national economies)



5. UNIDO (United Nations Industrial Development Organization). Industrial Development Report 2022: The Future of Industrialization. – Vienna: UNIDO, 2022. (pp. 60–75: Technological upgrading in developing countries' machinery sector)
6. UzAuto Motors rasmiy hisobotlari (2023-yil). – [www.uzautomotors.com](http://www.uzautomotors.com) (PDF hujjat sahifalari: 12–20)
7. Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti ilmiy to'plami. Mashinasozlik va axborot texnologiyalari integratsiyasi. – 2023. – №4. – 145–157-betlar.