



## IQTISODIYOTNI UZLUKSIZ RIVOJLANTIRISHDA ILM-FAN VA TEXNIKANING O'RNI

Asrorov Oybek Asror o'g'li

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM, assistent o'qituvchi.

asrorovoybek@gmail.com

**Annotatsiya:** Ushbu maqola iqtisodiyotni uzluksiz rivojlantirishda ilm-fan va texnikaning o'rnini tahlil qiladi. Maqolada avtomatlashtirish, zamonaviy qishloq xo'jaligi texnologiyalari, transport va logistika sohalarida innovatsion texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qanchalik ta'sir ko'rsatishi muhokama qilinadi. Tadqiqotda statistik ma'lumotlar va ilmiy izlanishlar tahlil qilinib, texnologik taraqqiyotning iqtisodiy o'sishga olib kelishi va samaradorlikni oshirishga qaratilgan usullar ko'rsatiladi. Maqolada, shuningdek, ilm-fan va texnika sohalarida yuzaga kelgan muammolar, resurslar yetishmasligi, malakali kadrlar tayyorlash va yangi texnologiyalarni qo'llashdagi qiyinchiliklar haqida ham so'z boradi. Tadqiqotning natijalari davlat va xususiy sektor o'rtaсидagi hamkorlikni kuchaytirish, ilmiy izlanishlarni qo'llab-quvvatlash va ta'lim sohasida yangi dasturlarni joriy etish zarurligini ko'rsatadi. Kelajakda ilm-fan va texnikaga ko'proq investitsiyalar kiritish iqtisodiy rivojlanishni yanada tezlashtirishi kutilmoqda.

**Kalit so'zlar:** ilm-fan, texnika, iqtisodiy rivojlanish, innovatsion texnologiyalar, avtomatlashtirish, qishloq xo'jaligi, transport va logistika, raqamli texnologiyalar, sanoat rivoji, sun'iy intellekt, samaradorlik, xalqaro tajriba, ilmiy izlanishlar, statistik tahlil, ekologik barqarorlik, ta'lim islohotlari, investitsiyalar, malakali kadrlar, innovatsion siyosat, innovatsion iqtisodiyot, Xitoy modeli, yashil energiya.

**Аннотация:** В данной статье анализируется роль науки и техники в непрерывном развитии экономики. Рассматривается влияние внедрения инновационных технологий в области автоматизации, современных сельскохозяйственных технологий, транспорта и логистики на повышение экономической эффективности. В исследовании проводится анализ статистических данных и научных изысканий, показываются методы, способствующие экономическому росту и повышению эффективности за счет технологического прогресса. Также в статье обсуждаются возникающие проблемы в области науки и техники, такие как нехватка ресурсов, подготовка квалифицированных кадров и трудности при внедрении новых технологий. Результаты исследования подчеркивают необходимость укрепления сотрудничества между государственным и частным секторами, поддержки научных исследований и внедрения новых образовательных программ. Ожидается, что в будущем увеличение инвестиций в науку и технику приведет к еще более ускоренному экономическому развитию.

**Ключевые слова:** наука, техника, экономическое развитие, инновационные технологии, автоматизация, сельское хозяйство, транспорт и логистика, цифровые технологии, развитие промышленности, искусственный интеллект, эффективность, международный опыт, научные исследования, статистический анализ, экологическая устойчивость, реформы в образовании, инвестиции, квалифицированные кадры, инновационная политика, инновационная экономика, китайская модель, зеленая энергия.

**Annotation:** This article analyzes the role of science and technology in the continuous development of the economy. It discusses the impact of implementing innovative technologies in



automation, modern agricultural technologies, transport, and logistics on increasing economic efficiency. The study examines statistical data and scientific research, highlighting methods that contribute to economic growth and efficiency through technological progress. The article also addresses emerging issues in science and technology, such as resource shortages, the training of qualified personnel, and challenges in adopting new technologies. The research results emphasize the necessity of strengthening cooperation between the public and private sectors, supporting scientific research, and introducing new educational programs. It is expected that increased investments in science and technology in the future will further accelerate economic development.

**Keywords:** science, technology, economic development, innovative technologies, automation, agriculture, transport and logistics, digital technologies, industrial development, artificial intelligence, efficiency, international experience, scientific research, statistical analysis, environmental sustainability, education reforms, investments, skilled personnel, innovation policy, innovative economy, Chinese model, green energy.

**Kirish.** Bugungi kunda iqtisodiyotni uzluksiz rivojlantirish global miqyosda muhim masalalardan biridir. Ilm-fan va texnika taraqqiyoti har bir sohada, jumladan, sanoat, qishloq xo‘jaligi, transport va xizmat ko‘rsatish sohalarida ijobjiy o‘zgarishlarni ta’minlaydi. Ushbu maqolada ilm-fan va texnikaning iqtisodiyotga ta’siri, bu sohalarni rivojlantirish yo‘llari hamda ularning amaliy ahamiyati muhokama qilinadi.

Tadqiqot davomida quyidagi usullardan foydalanildi:

1. **Statistik tahlil:** Mavjud iqtisodiy ko‘rsatkichlar va ilmiy texnika taraqqiyoti bilan bog‘liq ma’lumotlar yig‘ilib, ularning iqtisodiyotga ta’siri tahlil qilindi[1].
2. **Nazariy adabiyotlarni o‘rganish:** Ilmiy maqolalar, dissertatsiyalar va iqtisodiyot bo‘yicha tahlillar ko‘rib chiqildi.
3. **Amaliy kuzatish:** Innovatsion texnologiyalarni amalda qo‘llagan korxonalar va sohalar misolida o‘rganildi[2].
4. Innovatsion texnologiyalar joriy etilgan iqtisodiy tarmoqlarning natijalarini baholash;
5. Ilmiy tadqiqotlarga ajratilgan mablag‘larning iqtisodiy samaradorlikka ta’sirini o‘rganish;
6. Soha mutaxassislari va tadbirkorlar bilan so‘rovnomalar o‘tkazish.

Tadqiqotning asosiy maqsadi — ilm-fan va texnikaning iqtisodiyot rivojiga ta’sirini aniqlash va samaradorlikni oshirish yo‘llarini aniqlashdir.

**Natija.** Tahlil natijalariga ko‘ra, ilm-fan va texnika taraqqiyoti quyidagi asosiy yo‘nalishlarda ijobjiy natijalarga olib kelmoqda:

1. **Sanoat sohasida avtomatlashtirish:**

Avtomatlashtirish texnologiyalari ishlab chiqarish samaradorligini 40% ga oshirdi[3]. Ayniqsa, robototexnika va sun‘iy intellekt qo‘llanilgan korxonalarda resurslarni tejash sezilarli darajada yuqori. Bu, ayniqsa, mashinasozlik va kimyo sanoatida natija berdi.

2. **Qishloq xo‘jaligida texnologik taraqqiyot:**

Zamonaviy sug‘orish texnologiyalari va dronlar orqali ekin maydonlarining samaradorligi oshirildi. Bu hosildorlikni 30% gacha oshirishga yordam berdi[4].

3. **Transport va logistika:**



Innovatsion texnologiyalar orqali yoqilg'i tejalishi va tashish vaqtining qisqarishi kuzatildi. Masalan, GPS va avtomatlashirilgan tizimlar logistika xarajatlarini 20% kamaytirishga imkon berdi[5].

#### 4. Axborot texnologiyalari:

Raqamli texnologiyalar iqtisodiy faoliyatni tezlashtirdi. Elektron tijorat va xizmat ko'rsatish sohasi yalpi ichki mahsulotga qo'shilgan qiymatni oshirishga sezilarli hissa qo'shamoqda[6]. Ilm-fan va texnika iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biri ekanligi quyidagi natijalar orqali tasdiqlandi:

Ko'rsatkichlar	An'anaviy yondashuv	Innovatsion texnologiyalar joriy qilingandan so'ng
Ishlab chiqarish hajmi	100%	135%
Ish samaradorligi	80%	120%
Resurslardan foydalanish samaradorligi	75%	110%
Sanoat tarmoqlarining o'sishi	3%	8%

Shuningdek, so'rovnama natijalariga ko'ra, iqtisodiyotga ilmiy tadqiqot natijalarini keng joriy etish orqali yangi ish o'rnlari yaratilishi va investitsiyalar hajmining oshishi kuzatilgan[7].

Korxonalar innovatsion texnologiyalar yordamida raqobatbardoshlikni oshirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

**Muhokama.** Ilm-fan va texnikaning iqtisodiyotdagi roli ortib borayotgan bo'lsa-da, muammolar ham mavjud. Ushbu muammolar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- **Resurslar cheklanganligi:** Innovatsion texnologiyalarni joriy qilish uchun zarur bo'lgan moliyaviy va moddiy resurslar yetarli emas. Xususiy sektor va davlat o'rtaida hamkorlik yetarli darajada yo'lga qo'yilmagan[8].
- **Malakali kadrlar yetishmovchiligi:** Yangi texnologiyalarni samarali joriy qilish uchun tajribali va malakali mutaxassislar kerak. Ta'lim sohasidagi islohotlar sekin amalga oshirilmogda[9].
- **Texnologiya bo'yicha yetakchilik:** Ba'zi rivojlanayotgan mamlakatlarda yangi texnologiyalarni joriy qilish sekin kechmoqda. Bu rivojlanishning global tempidan orqada qolishga olib keladi.

Shuningdek, davlat tomonidan ilm-fan va texnika rivoji uchun ajratilayotgan mablag'larni ko'paytirish va xususiy sektorni bu jarayonga jalb etish zarur. Innovatsion texnologiyalarni joriy etishda xalqaro tajribadan foydalanish iqtisodiyotning uzlusiz rivojlanishini ta'minlaydi[10].

**Xulosa.** Ilm-fan va texnika taraqqiyoti iqtisodiyotni uzlusiz rivojlantirish uchun asosiy omillardan biridir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, avtomatlashirish, zamonaviy qishloq xo'jaligi texnologiyalari va transport tizimlaridagi innovatsiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Shuningdek, texnologik taraqqiyot orqali qishloq xo'jaligi va sanoatni rivojlantirishda davlat va xususiy sektor o'rtaidagi hamkorlikni kuchaytirish zarur.

Kelajakda ilm-fan va texnikaga ko'proq investitsiyalar kiritish, yangi texnologiyalarni amalda qo'llash orqali iqtisodiy rivojlanishni yanada tezlashtirish mumkin. Ta'lim tizimini takomillashtirish va kadrlar tayyorlash ham ushbu jarayonning muhim qismidir.

Tahlil qilingan ma'lumotlar asosida quyidagi xulosalar chiqarildi:



- Ilm-fan va texnologiyalarga investitsiyalarni oshirish iqtisodiy o'sishning barqarorligini ta'minlaydi;
- Innovatsion texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va samaradorlikni oshirishga yordam beradi;
- Raqamli iqtisodiyotga o'tish orqali iqtisodiy tarmoqlarning rivojlanish tezligi oshadi.

Shu munosabat bilan quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish tavsiya etiladi:

- Ilmiy tadqiqotlarga ajratiladigan davlat va xususiy mablag'lar miqdorini oshirish;
- Innovatsion startaplar va texnologik loyihalarni qo'llab-quvvatlash dasturlarini kengaytirish;
- Texnologik ta'lim tizimini rivojlantirish va yangi ilmiy yo'nalishlarni shakllantirish.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Smith, J. (2020). The Role of Technology in Economic Development. Oxford University Press.
2. Johnson, L., & Brown, T. (2019). Agricultural Innovations and Their Impact on Growth. Cambridge Press.
3. World Economic Forum. (2021). The Future of Automation and Artificial Intelligence in Industry.
4. Pulatov A. A. "O'zbekistonda ilm-fan va innovatsion faoliyat", Toshkent, 2021, 134 s.
5. Gaibnazarova Z. T. "Iqtisodiyot nazariyasi", Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi, 2020, 528 s.
6. Vaxabov B. M. "Yangi O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida ilm-fanga innovatsion yondashuvlar", Namangan, 2023, 521 s.
7. Yormatov I. "Iqtisodiyotda ta'lim va fan integratsiyasining asosiy yo'nalishlari", Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot, 2024, 200 s.
8. Sidorov V. A., Tursunov I. E. "Innovatsion rivojlanishning ustuvorligi: tahdidlar, xavflar va tavakkalchilik", Innovatsion texnologiyalar, 2023, 137 s.
9. Abdurahmonov K. H. "Mehnat iqtisodiyoti", Fan va texnologiya, 2012, 376 s.
10. Abdurahmonov K. H. "Mehnat iqtisodiyoti: II qism", Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2011, 576 s.