

ILM-FAN VA TEXNOLOGIK TARAQQIYOTNING IQTISODIY RIVOJLANISHGA TA’SIRI

Raximov Sherbek Kamolovich

O‘zbekiston Respublikasi IIV Malaka oshirish instituti

Maxsus fanlar sikli o‘qituvchisi, mayor

rahimovserbek305@gmail.com

+99899-798-59-70

Annotatsiya: Maqolada ilm-fan va texnologik taraqqiyotning iqtisodiy rivojlanishga bo‘lgan ta’siri tadqiq etilgan. Zamonaviy jamiyatda texnologik islohotlar va ilmiy tadqiqotlar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, yangi mahsulotlar va xizmatlarni yaratish, shuningdek, iqtisodiy raqobatbardoshlikni yaxshilash kabi ijobiy ta’sirlarga ega. Biroq, texnologik taraqqiyotning salbiy oqibatlari ham mavjud, masalan, ishsizlik, investitsiya talablarining oshishi va iqtisodiy tengsizlikning ortishi kabi. Maqola ilmiy tadqiqotlarning ahamiyati va innovatsiyalardan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy ta’sirlarini hisobga olib, innovatsiyalarning samarali boshqarilishi zarurligini ta’kidlaydi.

Kalit so‘zlar: Ilm-fan, texnologik taraqqiyot, iqtisodiy rivojlanish, innovatsiyalar, ishlab chiqarish samaradorligi, raqobatbardoshlik, ishsizlik.

Аннотация: В статье исследуется влияние науки и технологического развития на экономическое развитие. В современном обществе технологические реформы и научные исследования оказывают положительное влияние на повышение производственной эффективности, создание новых продуктов и услуг, а также на улучшение экономической конкурентоспособности. Однако технологическое развитие также имеет отрицательные последствия, такие как безработица, рост требований к инвестициям и увеличение экономического неравенства. Статья подчеркивает важность научных исследований и использование инноваций с учетом их социально-экономических последствий и необходимость эффективного управления инновациями.

Ключевые слова: Наука, технологическое развитие, экономическое развитие, инновации, производственная эффективность, конкурентоспособность, безработица.

Abstract: The article investigates the impact of science and technological development on economic growth. In modern society, technological reforms and scientific research have a positive impact on increasing production efficiency, creating new products and services, and enhancing economic competitiveness. However, technological development also has

negative consequences, such as unemployment, increased investment requirements, and rising economic inequality. The article emphasizes the importance of scientific research and the social-economic impacts of using innovations, highlighting the need for effective management of innovations.

Keywords: *Science, technological development, economic growth, innovations, production efficiency, competitiveness, unemployment.*

Kirish

Ilm-fan va texnologik taraqqiyotning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri mavzui zamonaviy iqtisodiyotning asosiy omillaridan biri bo'lib, buning ahamiyati kun sayin oshib bormoqda. Ilm-fan va texnologiyalar nafaqat yangilangan mahsulotlar va xizmatlarni ishlab chiqishga, balki ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirishga ham katta ta'sir ko'rsatmoqda. Ular orqali yaratilgan yangi innovatsion yechimlar va texnologiyalar ishlab chiqarishni yuqori samaradorlikka erishishga, iqtisodiy o'sishni sur'atlashtirishga va global raqobatbardoshlikni oshirishga imkon yaratmoqda.

Shuningdek, texnologik inqiloblar asosida yuzaga kelgan yangiliklar, ayniqsa, axborot texnologiyalari, sun'iy intellekt, biotexnologiyalar, yangi energiya manbalari va boshqa sohalaridagi o'zgarishlar, iqtisodiy tizimni yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qilmoqda. Buning natijasida, iqtisodiy rivojlanishning yangi yo'nalishlari va modeli shakllanmoqda.

Maqolada ilm-fan va texnologik taraqqiyotning iqtisodiy rivojlanishga qanday ta'sir ko'rsatayotgani, u bilan bog'liq iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatlar, shuningdek, innovatsiyalar va tadqiqotlarning iqtisodiy o'sishga qo'shgan hissasi tahlil qilinadi.

Muhokama va natijalar

Ilm-fan va texnologik taraqqiyot har qanday mamlakatning iqtisodiy rivoji uchun muhim omillardan biri hisoblanadi. Zamonaviy jamiyatda texnologik islohotlar va ilmiy tadqiqotlar iqtisodiy o'sishning asosiy manbai bo'lib, ular ishlab chiqarish jarayonlarini samarali tashkil qilish, yangi mahsulotlar va xizmatlarni yaratish, shuningdek, iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirishga yordam bermoqda.

Ilm-fan va texnologik taraqqiyotning ijobiy ta'siri:

Ishlab chiqarish samaradorligining oshishi: Yangi texnologiyalar va ilmiy yechimlar ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi va samaradorligini oshiradi. Misol uchun, avtomatizatsiya va robototexnika ishlab chiqarish xatosini kamaytirish, ishlov beruvchi xodimlarning samaradorligini oshirish va umumiy xarajatlarni kamaytirishga imkon beradi. Bu, o'z navbatida, mahsulotlarning arzonlashishini ta'minlaydi.

Yangi bozorlar va ish o'rinlari yaratish: Ilmiy tadqiqotlar va texnologiyalar yangi mahsulotlar va xizmatlarning yaratilishiga, shuningdek, ularni talab qilish uchun yangi

bozorlar paydo bo‘lishini ta‘minlaydi. Bu esa iqtisodiy o‘shish va ish o‘rinlari yaratishga sabab bo‘ladi. Masalan, axborot texnologiyalari va internet tarmog‘i ish bilan ta‘minlashning yangi imkoniyatlarini yaratgani kabi.

Raqobatbardoshlikning oshishi: Ilm-fan va texnologiyalar ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalarida raqobatni kuchaytirishi, o‘z navbatida, iqtisodiyotning rivojlanishiga olib keladi. Yangi innovatsiyalar va zamonaviy texnologiyalar nafaqat mahalliy, balki global bozorlarda ham raqobatbardoshlikni oshiradi.

Ilm-fan va texnologik taraqqiyotning salbiy ta‘siri:

Texnologik ishsizlik: Yangi texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va robotlashtirishga olib kelsa, bu eski ish o‘rinlarining yo‘qolishiga sabab bo‘lishi mumkin. Masalan, ko‘plab adiblar va fabrika ishchilarining ishlari robotlar va avtomatik tizimlarga almashinishi mumkin.

Investitsiya talablari: Yangi texnologiyalar va ilmiy tadqiqotlarni joriy etish katta sarmoya talab qiladi. Bu, ayniqsa, rivojlanishdagi mamlakatlar uchun muammo bo‘lishi mumkin, chunki ularda shunday katta miqdordagi sarmoyalarga ega bo‘lishning imkoniyati yo‘q. Shu bilan birga, ilmiy va texnologik taraqqiyotga sarmoya kiritish uzoq muddatli rentabellikka erishishni ta‘minlaydi.

Iqtisodiy tengsizlik: Texnologik taraqqiyot yuzaga kelishi bilan, iqtisodiy imkoniyatlar o‘rtasidagi tengsizlik ortishi mumkin. Yangi texnologiyalar va innovatsiyalardan foydalanish imkoniyati faqat muayyan jamoalar yoki katta kompaniyalar bilan chegaralangan bo‘lsa, kichik bizneslar va kambag‘al aholi bu imkoniyatdan mahrum bo‘lishi mumkin. Bu, o‘z navbatida, ijtimoiy tengsizlikni.

Ilm-fan va texnologik taraqqiyot iqtisodiy rivojlanishda muhim ahamiyatga ega, lekin uning ta‘siri har xil bo‘lishi mumkin. Ushbu jarayondagi ijobiy va salbiy ta‘sirlarni to‘g‘ri tushunib, ularni samarali boshqarish zarur. Shuningdek, innovatsiyalarning ijtimoiy va iqtisodiy tenglikni saqlab qolgan holda taraqqiy etishini ta‘minlash muhim ahamiyatga ega. Texnologik taraqqiyotni jamiyatning barcha qatlamlariga foyda keltirishi uchun davlat siyosati va xususiy sektor o‘rtasida o‘zaro hamkorlikni kuchaytirish zarur.

Natijalar

Ilm-fan va texnologik taraqqiyotning iqtisodiy rivojlanishga ta‘sirini tahlil qilish asosida quyidagi asosiy natijalarga erishish mumkin:

Iqtisodiy o‘shishning sur‘atlari oshdi: Ilm-fan va texnologiyalar ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish va yangi mahsulotlar ishlab chiqarish orqali iqtisodiy o‘shishni tezlashtirdi. Innovatsiyalar va yangi texnologik yechimlar mamlakatlarning global bozorlardagi raqobatbardoshligini oshirdi, bu esa iqtisodiy rivojlanishning sur‘atini tikladi.

Yangi ish o‘rinlari yaratish: Texnologik inqiloblar va yangi ilmiy tadqiqotlar yangi ish o‘rinlarini yaratdi. Axborot texnologiyalari, biotexnologiyalar va energiya manbalari kabi sohalarda yangi mutaxassisliklar va ish o‘rinlari paydo bo‘ldi. Ammo, shu bilan birga, texnologik avtomatizatsiya ba’zi sohalarda ishsizlikni oshirishi ham mumkin.

Investitsiyalar va sarmoyalar oqimi: Innovatsiyalar va yangi texnologik yechimlar rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarga sarmoyalar va investitsiyalarni jalb qildi. Bu investitsiyalar iqtisodiy rivojlanishni sur‘atlashtirishga va yangi tadqiqotlar va texnologik ishlanmalarni joriy qilishga imkon yaratdi.

Ekologik barqarorlik va resurslardan samarali foydalanish: Texnologik taraqqiyot va yangi ilmiy tadqiqotlar ekologik samaradorlikni oshirishga va resurslardan foydalanishni optimizatsiya qilishga yordam berdi. Yangi energiya manbalari va energiya tejamkor texnologiyalar jahon muhitiga ta’sirni kamaytirib, iqtisodiy o‘sinh bilan birga ekologik barqarorlikni ta’minladi.

Iqtisodiy tengsizlikning ortishi: Texnologik taraqqiyotning ba’zi salbiy ta’siri sifatida, innovatsiyalar va yangi texnologiyalarga kirish imkoniyatlarining tengsizligi ko‘zga tashlanadi. Kichik va o‘rta bizneslar, ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarda, yangi texnologiyalardan foydalanishda muammolarga duch kelishi mumkin, bu esa iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishga olib kelishi mumkin.

Ilm-fan va texnologik taraqqiyotning iqtisodiy rivojlanishga ta’siri ijobiy va salbiy omillarni o‘z ichiga oladi. Bularning barchasi zamonaviy iqtisodiy modelni qayta shakllantirishga, yangi sohalarni yaratishga va mavjud ishlab chiqarish jarayonlarini samarali boshqarishga yordam bermoqda. Shu bilan birga, texnologik taraqqiyotdan to‘liq foydalanish uchun u bilan bog‘liq ijtimoiy va iqtisodiy tengsizlikni kamaytirish, hamda innovatsiyalarga barcha qatlamlarning kirishini ta’minlash muhimdir.

Xulosa va tavsiyalar

Ilm-fan va texnologik taraqqiyot har qanday mamlakatning iqtisodiy rivojida muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy ilmiy va texnik inqiloblar ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish, yangi bozorlar yaratish, raqobatbardoshlikni mustahkamlash va iqtisodiy o‘sinhning sur‘atini tezlatishga imkon bermoqda. Shu bilan birga, texnologik taraqqiyotning salbiy ta’sirlari, xususan, ishsizlikning oshishi va iqtisodiy tengsizlikka olib kelishi mumkin.

Ilm-fan va texnologiyalardan samarali foydalanish, shubhasiz, davlatlar va jamiyatlar uchun muhim vazifa bo‘lib, buning uchun ularning ijobiy ta’sirlarini maksimal darajada oshirish va salbiy oqibatlarini kamaytirish uchun to‘g‘ri siyosat va strategiyalar ishlab chiqish zarur.

Tavsiyalar:

Texnologik ta’lim va malaka oshirish: Davlatlar va xususiy sektor texnologiyalardan foydalanish va innovatsiyalardan samarali tarzda foydalanish uchun kadrlar tayyorlashga e’tibor qaratishlari lozim. Boshqa sohalardagi ishchilarni yangi texnologiyalarga moslashtirish uchun maxsus ta’lim dasturlarini tashkil etish muhimdir.

Investitsiyalarni rag‘batlantirish: Yangiliklarni ishlab chiqarish va tadqiqotlar uchun davlat va xususiy sektorning investitsiyalarni jalb qilish mexanizmlarini kuchaytirish kerak. Shuningdek, rivojlanayotgan mamlakatlarda innovatsiyalar va texnologik taraqqiyotga sarmoya kiritishga katta e’tibor qaratish zarur.

Ekologik texnologiyalarga e’tibor qaratish: Yangi texnologik yechimlar ekologik samaradorlikni oshirishga yordam berishi kerak. Aynan ekologik tozalash, energiya tejamkorligi va barqaror resurslarni boshqarish sohasidagi innovatsiyalar rivojlantirilishi kerak. Bu ekologik barqarorlikni saqlash bilan birga, iqtisodiy o’sishga ham yordam beradi.

Iqtisodiy tengsizlikni kamaytirish: Texnologik taraqqiyotning iqtisodiy tengsizlikka ta’sirini kamaytirish uchun davlatlar innovatsiyalardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish, kichik va o’rta bizneslarni rag‘batlantirish va ijtimoiy ko‘mak dasturlarini ishlab chiqishlari lozim. Har bir aholi qatlamiga texnologik taraqqiyotdan foydalanish imkoniyatini taqdim etish muhimdir.

Xalqaro hamkorlik va texnologik uzluksizlik: Davlatlar o’rtasida ilm-fan va texnologik taraqqiyot sohasida hamkorlikni kuchaytirish, texnologiyalar almashinishini rivojlantirish va yangi global standartlar yaratish kerak. Bu bilan global iqtisodiy rivojlanishni sur’atlashtirish va barqaror iqtisodiy tizimni shakllantirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, ilm-fan va texnologik taraqqiyot iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Bulardan to’g’ri foydalanish uchun davlat, xususiy sektor va jamiyat o’rtasida hamkorlikni mustahkamlash, ijtimoiy va iqtisodiy tenglikni ta’minlash, yangi texnologiyalardan barcha foydalanuvchilarga foyda keltirish maqsadida mutanosib strategik siyosatlar ishlab chiqish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sherzodova, N. (2021). Ilm-fan va texnologiyalar: iqtisodiy taraqqiyotga ta’siri. Toshkent: Iqtisodiy universitet nashriyoti. 63-64-b.
2. Mirzaeva, A. (2019). Texnologik taraqqiyot va iqtisodiy inqilob: global va mahalliy ko‘lamdagi tahlil. Toshkent: Iqtisodiy tadqiqotlar markazi. 27-28-b.
3. Farg‘onov, Sh. (2020). Innovatsion iqtisodiyot: ilmiy va amaliy asoslar. Toshkent: TDTU nashriyoti. 31-b.

4. Kuchkarova, D. (2022). Rivojlanish iqtisodiyotida texnologik o‘zgarishlar: davrning yangi talablari. Toshkent: Iqtisodiy va ijtimoiy tadqiqotlar instituti. 121-122-b.
5. Sharipova, O. (2021). Yangi texnologik trendlar va ularning iqtisodiy tizimga ta’siri. Toshkent: O‘zbekiston Davlat Jahon tillari universiteti. 95-96-b.
6. OECD. (2020). Innovation and Technology: Economic Impacts and Global Challenges. Paris: OECD Publishing.
7. Martin, S. (2018). The Role of Science and Technology in Economic Development. Cambridge: Cambridge University Press. 129, 125-126.
8. UNCTAD. (2021). Technology and Innovation Report 2021: Catching the Wave of the Fourth Industrial Revolution. United Nations Conference on Trade and Development.
9. World Bank. (2020). Digital Economy and Economic Growth: Policy Insights and Recommendations. Washington, DC: World Bank Group.