

KICHIK BIZNES VA ILM-FAN INTEGRATSIYASINING INNOVATSION IQTISODIYOTDAGI O‘RNI

No‘monov Otabek O‘rmonjon o‘g‘li
Namangan Davlat Texnika Universiteti
otabeknumanov1019@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada kichik biznesni ilm-fan sektori bilan integratsiyalashning innovatsion iqtisodiyotdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda ilmiy-tadqiqot institutlari, universitetlar va texnoparklar bilan hamkorlik mexanizmlari, startap ekotizimi va innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarishdagi samaradorligi ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, O‘zbekistonda kichik biznesning ilmiy ishlanmalardan foydalanish imkoniyatlari va innovatsion rivojlanishdagi istiqbollari o‘rganiladi.

Kalit so‘zlar: Kichik biznes, ilm-fan integratsiyasi, innovatsion iqtisodiyot, startaplar, texnoparklar, ilmiy ishlanmalar, innovatsion mahsulot, universitet–sanoat hamkorligi.

Kirish

Zamonaviy global iqtisodiyot sharoitida innovatsiyalar har bir mamlakatning iqtisodiy barqarorligini ta‘minlash va raqobatbardoshligini oshirishda asosiy omil sifatida qaraladi. Shu munosabat bilan kichik biznes subyektlarining innovatsion salohiyati va faoliyati ayniqsa dolzarb ahamiyat kasb etadi. Kichik biznes — bu iqtisodiy tizimning moslashuvchan, tezkor va ijodiy resursga ega bo‘lgan qismi bo‘lib, u yangi texnologiyalarni tezkor joriy etish, bozor talablariga mos innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish va xizmatlarni taklif etish imkoniyatiga ega. Biroq, kichik biznesning o‘z mustaqil ilmiy-tadqiqot bazasi va katta resurslari cheklanganligi sababli, u innovatsion jarayonlarni samarali amalga oshirish uchun ilm-fan sektori bilan integratsiyalashga muhtojdir.

Ilm-fan sektori esa o‘z navbatida yangi bilimlarni yaratish, texnologik yechimlar ishlab chiqish va ularni amaliyotga tatbiq etishda asosiy rolni o‘ynaydi. Universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, texnoparklar va innovatsion markazlar kichik biznesning ilmiy ishlanmalardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi va ularning mahsulotlarini raqobatbardosh darajaga ko‘taradi. Shu tariqa, kichik biznes va ilm-fan sektorining integratsiyasi innovatsion iqtisodiyotning samarali shakllanishi uchun muhim strategik mexanizm sifatida xizmat qiladi.

Kichik biznesning innovatsion rivojlanishi bir nechta omillarga bog‘liq bo‘lib, ulardan biri — ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlikda yangi texnologiyalar va ilg‘or tajribalarni joriy etishdir. Innovatsion jarayonlarni boshqarish, startap loyihalarni rivojlantirish, inkubatsiya va akseleratsiya dasturlari orqali bilim va texnologiyalar

transferi amalga oshiriladi. Shu bilan birga, davlatning iqtisodiy siyosati, moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari ham kichik biznesni ilm-fan bilan bog‘lashning muhim shartlaridan biridir. Bu hamkorlikning samarali tashkil etilishi orqali yangi ish o‘rinlari yaratish, iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantirish va yuqori qo‘shimcha qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarish mumkin.

Shuningdek, ilm-fan va biznesning integratsiyasi iqtisodiyotning kreativ va bilimga asoslangan yo‘nalishlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu jarayon kichik biznesning raqobatbardoshligini oshirish, yangi texnologiyalarni joriy etish, startap loyihalarni tijoratlashtirish va mamlakatning global raqobatbardoshligini ta‘minlashda bevosita ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy sharoitda startap ekotizimi, texnoparklar, innovatsion klasterlar va universitet laboratoriyalari kichik biznesning innovatsion faoliyatini qo‘llab-quvvatlashda muhim rol o‘ynaydi.

O‘zbekiston sharoitida ham kichik biznes va ilm-fan integratsiyasini rivojlantirish davlat tomonidan iqtisodiy modernizatsiya, innovatsion siyosat va raqamli transformatsiya strategiyalari orqali rag‘batlantirilmoqda. Shu maqsadda tadqiqotlar, grantlar, inkubatsiya markazlari, texnologik transfer va universitet–sanoat hamkorligi loyihalari amalga oshirilmoqda. Bu jarayonlar kichik biznesning innovatsion mahsulot ishlab chiqarish, xizmatlarni modernizatsiya qilish, ilmiy ishlanmalardan samarali foydalanish va global bozorga chiqish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shu bois, kichik biznesni ilm-fan sektori bilan integratsiyalash nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki mamlakatning innovatsion salohiyatini kengaytirish, startap va yuqori texnologiyali korxonalarni rivojlantirish, ilmiy-texnikaviy hamkorlikni kuchaytirish va iqtisodiy modernizatsiya jarayonlarini tezlashtirish uchun muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Asosiy qism

Kichik biznes har qanday iqtisodiy tizimning moslashuvchan va tezkor bo‘luvchi qismi sifatida innovatsion rivojlanishda muhim ahamiyat kasb etadi. U bozor talablariga tez javob bera oladi, yangi texnologiyalarni tatbiq etadi, startap loyihalarni rivojlantiradi va yuqori qo‘shimcha qiymatga ega mahsulotlar yaratishda yetakchi rol o‘ynaydi. Biroq, kichik biznesning o‘z mustaqil ilmiy-tadqiqot bazasi cheklanganligi sababli, u innovatsion jarayonlarni samarali amalga oshirish uchun ilm-fan sektori bilan uzviy bog‘lanishga muhtoj. Ilm-fan sektori esa yangi bilimlarni yaratish, texnologik yechimlar ishlab chiqish va ularni amaliyotga tatbiq etishda asosiy vosita hisoblanadi. Universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, texnoparklar va innovatsion markazlar kichik biznesning ilmiy ishlanmalardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi va ularning mahsulotlarini raqobatbardosh darajaga ko‘taradi. Shu bilan birga, ilm-fan va biznesning integratsiyasi kichik biznes subyektlarining iqtisodiy samaradorligini oshiradi, startap ekotizimini rivojlantiradi, ish o‘rinlarini yaratadi va mamlakatning global raqobatbardoshligini kuchaytiradi.

Kichik biznes va ilm-fan integratsiyasini amalga oshirishning samarali mexanizmlari mavjud. Universitet–sanoat hamkorligi kichik korxonalarga ilmiy laboratoriyalar, tajriba-sinov loyihalari va ilmiy kadrlar bilan ishlash imkoniyatini beradi. Innovatsion klasterlar va texnoparklar esa kichik biznesga texnologik infratuzilma, ilmiy-texnik resurslar va startaplarni rivojlantirish platformasini taqdim etadi. Ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish orqali korxonalar yangi mahsulot yaratadi, ularni bozorga chiqaradi va yuqori qo‘shimcha qiymat hosil qiladi. Grantlar, inkubatsiya va akseleratsiya dasturlari esa kichik biznesni moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlaydi, startap va innovatsion loyihalarni ilgari surishda katta yordam beradi. Shu tariqa, ilm-fan va kichik biznesning uzviy hamkorligi orqali innovatsion mahsulotlar yaratish va ularni bozorga chiqarish jarayoni samarali tashkil etiladi.

Startaplar va innovatsion mahsulotlar kichik biznesning asosiy drayveri sifatida faoliyat ko‘rsatadi. Ilmiy laboratoriyalar, universitetlar va texnoparklar startaplarning ilmiy-tadqiqot bazasini ta‘minlab, kam resurs bilan yuqori natija ko‘rsatish imkonini beradi. Ilmiy ishlanmalarni tatbiq etish orqali kichik biznes korxonalari bozor talablariga mos mahsulotlar ishlab chiqaradi, texnologik yangiliklarni joriy qiladi va raqobatbardoshligini oshiradi. Shu bilan birga, ilmiy-texnik hamkorlik startap va kichik biznesning risklarini kamaytiradi, yangi texnologiyalarni sinovdan o‘tkazish va ularni tijoratlashtirish imkonini beradi.

O‘zbekiston sharoitida kichik biznes va ilm-fan integratsiyasi davlatning iqtisodiy modernizatsiya va innovatsion rivojlanish strategiyalari orqali qo‘llab-quvvatlanmoqda. Grantlar, texnoparklar, inkubatsiya markazlari va universitet–sanoat hamkorligi loyihalari kichik biznes subyektlarining innovatsion salohiyatini kengaytirishga, startap loyihalarni rivojlantirishga va ilmiy ishlanmalardan samarali foydalanishga xizmat qiladi. Shu orqali yangi ish o‘rinlari yaratiladi, yuqori texnologiyali mahsulotlar ishlab chiqariladi va mamlakatning global iqtisodiy raqobatbardoshligi oshadi.

Integratsiya jarayoni kichik biznesni faqat iqtisodiy foyda olish vositasi sifatida emas, balki innovatsion salohiyatni kengaytiruvchi, bilimga asoslangan iqtisodiyot rivojida muhim rol o‘ynovchi tizim sifatida shakllantiradi. Bu jarayonda startaplar, ilmiy-tadqiqot institutlari, universitetlar va texnoparklar o‘zaro uzviy hamkorlik qilgan holda innovatsion mahsulotlarni yaratadi, ilmiy ishlanmalarni tatbiq etadi va raqamli transformatsiya yo‘lida kichik biznesni zamonaviy texnologiyalar bilan ta‘minlaydi. Shu bilan birga, ilm-fan va biznesning integratsiyasi iqtisodiyotning barqaror o‘sishini ta‘minlaydi, startap ekotizimini rivojlantiradi, eksport salohiyatini oshiradi va mamlakatni global innovatsion xaritada kuchaytiradi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, kichik biznes va ilm-fan sektorining integratsiyasi innovatsion iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi uchun muhim strategik omil hisoblanadi. Kichik biznes subyektlari o‘zining moslashuvchanligi, tezkor qaror qabul

qilish qobiliyati va innovatsion salohiyati bilan iqtisodiy tizimning asosiy drayveriga aylanadi. Shu bilan birga, ilm-fan sektori yangi bilimlar yaratish, texnologik yechimlar ishlab chiqish va ularni amaliyotga tatbiq etishda asosiy resurs sifatida xizmat qiladi. Kichik biznesning ilmiy-tadqiqot institutlari, universitetlar, texnoparklar va innovatsion markazlar bilan uzviy hamkorligi orqali innovatsion mahsulotlar yaratish, startap loyihalarni rivojlantirish va yuqori qo‘shimcha qiymat hosil qilish imkoniyati oshadi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, universitet–sanoat hamkorligi, texnoparklar, innovatsion klasterlar, inkubatsiya va akseleratsiya dasturlari kichik biznesning ilmiy ishlanmalardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi va ularning bozor raqobatbardoshligini kuchaytiradi. Startaplar va innovatsion mahsulotlar esa ilm-fan bilan integratsiya jarayonining eng samarali natijasini ta’minlaydi, bozor talablariga moslashishni, yangi ish o‘rinlarini yaratishni va mamlakatning iqtisodiy raqobatbardoshligini oshirishni kafolatlaydi. Shu bilan birga, davlat tomonidan yaratilgan institutsional, moliyaviy va siyosiy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari ushbu jarayonni yanada samarali qiladi.

O‘zbekiston sharoitida kichik biznes va ilm-fan integratsiyasini rivojlantirish iqtisodiy modernizatsiya, innovatsion siyosat, raqamli transformatsiya va startap ekotizimini rivojlantirish strategiyalari orqali amalga oshirilmoqda. Bu jarayon kichik biznesning innovatsion mahsulot ishlab chiqarish, ilmiy ishlanmalardan samarali foydalanish va global bozorga chiqish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu sababli, kichik biznes va ilm-fan sektorining uzviy integratsiyasi mamlakat iqtisodiyotining barqaror o‘shishiga, startap va yuqori texnologiyali korxonalarni rivojlantirishga, innovatsion ekotizimni shakllantirishga va raqobatbardoshlikni oshirishga bevosita hissa qo‘shadi.

Umuman olganda, kichik biznesning ilm-fan bilan integratsiyasi nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki mamlakatning innovatsion salohiyatini kengaytirish, bilimga asoslangan iqtisodiyotni rivojlantirish va global innovatsion maydonda mustahkam o‘rin egallash imkonini beradi. Shu sababli, bu jarayonni rivojlantirish va takomillashtirish istiqbollari O‘zbekistonning uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi sifatida qaraladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Dadabaev, U. A. U., Isadjanov, A. A., Sodikov, Z. R., Mukhitdinov, S. Z., & Batirova, N. S. (2021). Ways to increase the export potential of agricultural products of Uzbekistan in a pandemic. *International Journal of Modern Agriculture ISSN*, 2305-7246.
2. Мухитдинов, Ш. З. (2021). Тадбиркорлик субъектларида хатарларни бошқаришнинг назарий-услубий асослари. *Scientific progress*, 1(6), 939-943.
3. Мухитдинов, Ш. З. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИНИНГ ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҲАСИ ВА УНИНГ ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИГА ТАЪСИРИ.

4. Мухитдинов, Ш. З. (2019). Пути совершенствования механизмов эффективного управления многопрофильными фермерскими хозяйствами в Узбекистане. In *Формирование инновационной экономики будущего* (pp. 54-58).
5. Muxitdinov, S. Z., Shakirova, N. A., Turdubayeva, G. A., Osmonova, G. S., & Asanova, G. A. (2023). Theoretical Basis of Risk Management in Manufacturing Enterprises. In *Sustainable Development Risks and Risk Management: A Systemic View from the Positions of Economics and Law* (pp. 403-405). Cham: Springer International Publishing.
6. Мухитдинов, Ш. (2023). ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РИСКОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. *Экономическое развитие и анализ*, 1(2), 192-199.
7. Ziyavitdinovich, M. S., Kamilovna, A. M., Ugli, J. A. J., Adxamovna, B. S., & Ogli, T. F. R. (2021). Covid-19 Pandemia in Uzbekistan Agriculture and its Impact on the Supply Chain. *Alinteri Journal of Agriculture Sciences*, 36(1).
8. Muxitdinov, S. (2025). Kichik biznesni innovatsion rivojlantirish strategiyasi. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(9).
9. Muxitdinov, S. (2023, June). Results of econometric modeling of management in multifunctional farms. In *American Institute of Physics Conference Series* (Vol. 2789, No. 1, p. 040060).
10. Muxitdinov, S. (2023). MAIN CHARACTERISTICS OF THE RISK MANAGEMENT MECHANISM IN MANUFACTURING ENTERPRISES. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 8(1), 259-262.
11. Muxitdinov, P. S. Z., & G'ulomjonovna, S. M. The Importance of Foreign Investments in the Development of the Country's Economy. *World Bulletin of Social Sciences*, 17, 122-125. Rashidovna, M. N., & Urmonovich, N. O. Comparative Characteristics of the Leaving of Glutathione From Cells of Different Types. *International Journal on Orange Technologies*, 2(10), 79-82.
12. Yusupova, M., Irisova, S., & Numonov, O. (2024). Biology Of Pomegranate Pests, Control Measures And First Aid In Case Of Pesticide Poisoning. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 82, p. 01014). EDP Sciences.
13. Urmonovich, N. O. (2023). MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 14(5), 3-5.
14. Abdukhamidovich, N. A., Urmanovna, M. D., & Urmonovich, N. O. (2023). Strip Till Age of Soil for Deuteric Sowing (Second Crop). *International Journal on Orange Technologies*, 3(4), 71-74.
15. Abdukhamidovich, N. A., & Urmonovich, N. O. (2021). The Results of Theoretical Studies of the Chisel Cultivator Rack Frontal Surface Shape. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(4), 5930-5938.
16. Юсупова, М. Н., & Нумонов, О. У. (2024). ЗАЩИТА ТУТОВОГО ДЕРЕВА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ. *Экономика и социум*, (6-1 (121)), 1500-1503.