

OLIY TA'LIMDA INNOVATSION INFRASTRUKTURA XIZMATLARINI TASHKIL QILISHNING AHAMIYATI

Qarshi Xalqaro universiteti o'qituvchisi

Mardonova Go'zal Mamatqul qizi

Qarshi Xalqaro universiteti talabasi

I-9-25 Rustamova Jasmina

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida innovatsion infratuzilma xizmatlarini tashkil etishning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Shuningdek, innovatsion infratuzilmaning tarkibiy elementlari, uning ta'lim sifati, ilmiy-tadqiqot faoliyati va iqtisodiy rivojlanishga ta'siri tahlil qilingan. Oliy ta'lim tizimida innovatsion infratuzilma xizmatlarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari hamda xalqaro tajribalar asosida takomillashtirish mexanizmlari bayon etilgan.

Kalit so'zlar: innovatsiya, innovatsion infratuzilma, oliy ta'lim, texnopark, inkubatsiya markazi, transfer markazi, raqamli ta'lim, ilmiy-tadqiqot faoliyati.

THE IMPORTANCE OF ORGANIZING INNOVATIVE INFRASTRUCTURE SERVICES IN HIGHER EDUCATION

Abstract. This article examines the theoretical and practical aspects of organizing innovative infrastructure services in higher education institutions. It analyzes the structural components of innovative infrastructure and its impact on educational quality, research activities, and economic development. The study also highlights the priority directions for developing innovative infrastructure services within the higher education system and discusses mechanisms for their improvement based on international best practices. The findings emphasize the role of innovative infrastructure in enhancing university competitiveness, promoting knowledge commercialization, and strengthening collaboration among education, science, and industry.

Keywords: innovation, innovative infrastructure, higher education, technopark, business incubator, technology transfer center, digital education, research activities.

Kirish. Jahon iqtisodiyotida raqamlashtirish, globallashtirish va bilimlarga asoslangan iqtisodiyotning shakllanishi innovatsion rivojlanishni iqtisodiy o‘shirishning asosiy omillaridan biriga aylantirdi. Bunday sharoitda oliy ta’lim muassasalari nafaqat malakali kadrlar tayyorlovchi ta’lim markazlari, balki yangi bilimlar yaratuvchi, ilmiy tadqiqotlarni amalga oshiruvchi va innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarish hamda xizmat ko‘rsatish sohalariga joriy etuvchi muhim institutlar sifatida namoyon bo‘lmoqda. Zamonaviy universitetlar faoliyati ta’lim, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasiga asoslanib, mamlakatlarning innovatsion salohiyatini oshirishda strategik ahamiyat kasb etadi [1].

Bugungi kunda rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatmoqdaki, universitetlarning xalqaro reytinglardagi o‘rni, ilmiy-tadqiqot natijalari samaradorligi hamda iqtisodiyot rivojiga qo‘shayotgan hisssasi ko‘p jihatdan ularda shakllangan innovatsion infratuzilma darajasi bilan belgilanadi. Innovatsion infratuzilma ilmiy laboratoriyalar, texnoparklar, biznes-inkubatorlar, texnologiyalar transferi markazlari, startap akseleratorlari, axborot-resurs markazlari va raqamli ta’lim platformalari kabi elementlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu infratuzilma universitetlarda yaratilayotgan ilmiy g‘oyalar va ishlanmalarni amaliyotga joriy etish, tijoratlashtirish hamda ularning iqtisodiy samaradorligini ta’minlash uchun zarur sharoit yaratadi [1].

Metodlar. Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, ilmiy umumlashtirish va statistik ma’lumotlarni tahlil qilish usullaridan foydalanildi. Oliy ta’limda innovatsion infratuzilmani rivojlantirishga oid mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlarning hisobotlari hamda normativ-huquqiy hujjatlar o‘rganildi.

Muhokama va natijalar. Tadqiqot natijalari innovatsion infratuzilma xizmatlarining oliy ta’lim muassasalari faoliyati samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligini ko‘rsatdi.

Birinchiidan, innovatsion infratuzilma ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy laboratoriyalar, elektron ta'lim platformalari va ilmiy markazlar talabalarning nazariy bilimlarini amaliy ko'nikmalar bilan mustahkamlash imkonini beradi. Natijada bitiruvchilarning mehnat bozoridagi raqobatbardoshligi ortadi.

Ikkinchiidan, innovatsion infratuzilma ilmiy-tadqiqot faoliyati natijadorligini oshiradi. Universitetlarda tashkil etilgan texnologiyalar transferi markazlari ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish va ularni ishlab chiqarishga joriy etishga ko'maklashadi. Bu esa ilm-fan natijalarining iqtisodiy samaradorligini oshiradi.

Uchinchiidan, biznes-inkubatorlar va startap markazlari talabalar hamda yosh olimlarning innovatsion g'oyalarini qo'llab-quvvatlash orqali tadbirkorlik muhitini rivojlantiradi. Bunday markazlar yangi korxonalar tashkil etilishiga, ish o'rinlari yaratilishiga va hududiy iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, AQSh, Germaniya, Janubiy Koreya va Singapur universitetlari huzurida tashkil etilgan innovatsion ekotizimlar ilmiy tadqiqotlar samaradorligini sezilarli darajada oshirgan. Masalan, universitetlar qoshidagi texnoparklar va inkubatsiya markazlari yuzlab startap kompaniyalarning shakllanishiga xizmat qilgan.

O'zbekistonda ham innovatsion rivojlanish strategiyasi doirasida oliy ta'lim muassasalari huzurida innovatsion markazlar, texnoparklar va ilmiy laboratoriyalar tashkil etilmoqda. Biroq ularning faoliyatini yanada takomillashtirish, moliyaviy resurslarni kengaytirish va xususiy sektor bilan hamkorlikni mustahkamlash zarur.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, innovatsion infratuzilma xizmatlarini samarali tashkil etish universitetlarning xalqaro reytinglardagi o'rnini yaxshilash, ilmiy maqolalar va patentlar sonini ko'paytirish, shuningdek, ilmiy ishlanmalar asosida yaratilgan mahsulotlarning iqtisodiy samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Shuningdek, rivojlangan davlatlar universitetlarining innovatsion faoliyatini tashkil etish tajribasi tahlil qilinib, ularning amaliy natijalari O'zbekiston sharoiti bilan qiyoslandi. Tadqiqotning metodologik asosini innovatsion rivojlanish

nazariyasi, “Triple Helix” modeli hamda universitet-biznes-davlat hamkorligi konsepsiyalari tashkil etdi.

Shuningdek, innovatsion infratuzilma talabalarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish, ularni ilmiy-tadqiqot va tadbirkorlik faoliyatiga keng jalb etish, innovatsion loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi. Natijada oliy ta’lim muassasalari hududiy va milliy innovatsion tizimning faol ishtirokchisiga aylanib, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida raqobatbardosh mahsulotlar va xizmatlar yaratishga ko‘maklashadi.

Innovatsion infratuzilmaning mohiyati va tarkibiy elementlari. Innovatsion infratuzilma – bu innovatsion faoliyatni qo‘llab-quvvatlash, ilmiy g‘oyalarni tijoratlashtirish va innovatsion mahsulotlarni yaratishga xizmat qiluvchi tashkilotlar, resurslar va xizmatlar majmuidir [3]. Oliy ta’lim tizimida innovatsion infratuzilma quyidagi asosiy elementlardan iborat:

- ilmiy-tadqiqot markazlari;
- texnoparklar;
- biznes-inkubatorlar;
- texnologiyalar transferi markazlari;
- startap markazlari;
- axborot-resurs markazlari;
- raqamli ta’lim platformalari;
- innovatsion laboratoriyalar.

Xulosa. Oliy ta’lim muassasalarida innovatsion infratuzilma xizmatlarini tashkil etish ta’lim sifati, ilmiy-tadqiqot faoliyati samaradorligi va innovatsion iqtisodiyot rivojlanishining muhim omili hisoblanadi. Innovatsion infratuzilma talabalarning ijodiy va tadbirkorlik salohiyatini rivojlantirish, ilmiy natijalarni tijoratlashtirish hamda universitetlarning xalqaro raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Kelgusida oliy ta'lim muassasalarida texnoparklar, biznes-inkubatorlar, texnologiyalar transferi markazlari va raqamli innovatsion platformalarni rivojlantirish orqali innovatsion infratuzilma xizmatlarining samaradorligini yanada oshirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Clark B.R. *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Oxford: Pergamon Press, 1998.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF–5847-son Farmoni “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi”.
3. Etzkowitz H. *The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action*. Routledge, 2008.
4. OECD. *Innovation and Knowledge-Based Economy Indicators*. Paris, 2022.
5. Salmi J. *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington: World Bank, 2009.
6. Drucker P. *Innovation and Entrepreneurship*. New York: Harper Business, 2014.
7. Audretsch D.B. *Entrepreneurship and Economic Growth*. Oxford University Press, 2007.