

ILMIY NATIJALARNI TIJORATLASHTIRISHDA SPIN KORXONALAR MUHIM TUZILMA SIFATIDA

O‘rinov Dilshodjon Axmadjonovich

Katta o‘qituvchi, Farg‘ona davlat universiteti

e-mail: urinov@gmail.com

***Annotatsiya** - Mazkur maqolada ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirishning zamonaviy mexanizmlaridan biri bo‘lgan spin-off va spin-out korxonalarining mazmun-mohiyati, ularning innovatsion iqtisodiyotdagi o‘rni hamda O‘zbekistonda akademik tadbirkorlikni rivojlantirishdagi ahamiyati tadqiq etilgan. Tadqiqot davomida innovatsion faoliyatni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha milliy qonunchilik, xorijiy tajriba va ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Spin korxonalarining shakllanishi, faoliyat yuritish mexanizmlari, spin-off va spin-out modellari o‘rtasidagi o‘xshash va farqli jihatlar qiyosiy tahlil asosida yoritildi. Shuningdek, universitetlar va ilmiy-tadqiqot tashkilotlari huzurida tashkil etiladigan spin korxonalar ilmiy ishlanmalarni bozorga olib chiqish, innovatsion mahsulotlar yaratish, yangi ish o‘rinlari tashkil etish hamda hududlarning innovatsion salohiyatini oshirishning muhim vositasi ekanligi asoslab berildi. Tadqiqot natijalari O‘zbekistonda ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish, texnologiyalar transferini rivojlantirish hamda ilmiy faoliyat natijalarini samarali tijoratlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.*

***Kalit so‘zlar:** ilmiy-texnik ishlanma, texnologiya, innovatsiya, tijoratlashtirish, innovatsion infratuzilma, «spin-off» korxonona, «spin-out» korxonona.*

KIRISH

O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlaridan biri milliy va mintaqaviy darajada innovatsion faoliyatni faollashtirishdir. Mamlakatimiz Prezidenti SH. Mirziyoyev “mamlakatimizni innovatsion rivojlantirish strategiyasi va mexanizmlari, eng avvalo, shu davlatda yaratilgan intellektual va ilmiy-texnikaviy salohiyatdan qanchalik samarali foydalanish bilan chambarchas bog‘liq”ligi, “endigi vazifa – nafaqat ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarni moliyaviy qo‘llab-quvvatlash, balki ularning natijalarini amaliyotga tatbiq etishga qaratilgan samarali mexanizmlarni yaratishdan iborat”ligini alohida ta’kidlab o‘tdi¹⁰.

Hududlarda xo‘jalik yurituvchi sub’yektlarning innovatsion faolligini kuchaytirish bo‘yicha chora-tadbirlarning ahamiyati innovatsiyalarni davlat iqtisodiyotining muvaffaqiyati va farovonligi asosi sifatida e’tirof etish bo‘yicha jahon tendentsiyalari bilan bog‘liq. Rivojlangan G‘arb mamlakatlarida innovatsiyalarni yaratish va ommalashtirishga katta e’tibor berilmoqda, ilmiy ishlanmalar natijalarini bozorga olib chiqish, ya’ni ularni tijoratlashtirish bo‘yicha katta tajriba to‘plangan.

Xalqaro amaliyotda bunday mexanizmlardan biri sifatida spin-off va spin-out

¹⁰ Ш. Мирзияев. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН СТРАТЕГИЯСИ. - Тошкент. “O‘zbekiston” нашриёти, 2021. 464 бет.

korxonalarini keng qo'llaniladi. Ular universitetlar va ilmiy tashkilotlarda yaratilgan texnologiyalarni bozorga olib chiqish, innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish va akademik tadbirkorlikni rivojlantirishning samarali vositasi hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi – spin-off va spin-out korxonalarining mohiyatini ochib berish hamda ularning O'zbekistonda ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirishdagi ahamiyatini baholashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Innovatsion rivojlanish va bilimlarga asoslangan iqtisodiyot sharoitida ilmiy-tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Mazkur jarayonda spin korxonalar (spin-off companies) ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirishning eng samarali mexanizmlaridan biri sifatida e'tirof etiladi.

Spin korxonalar tushunchasi ilk bor XX asrning ikkinchi yarmida universitetlar va ilmiy markazlar faoliyati bilan bog'liq holda shakllangan. Henry Etzkowitz va Loet Leydesdorff tomonidan ishlab chiqilgan Triple Helix modeli universitet–biznes–davlat hamkorligini innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy omili sifatida ko'rsatadi. Mualliflarning fikriga ko'ra, universitetlar nafaqat ta'lim va ilmiy tadqiqotlar markazi, balki yangi texnologiyalarni bozorga olib chiqadigan tadbirkorlik subyektlari ham bo'lishi kerak.

Spin korxonalar mohiyatini tadqiq etgan olimlardan biri Nicola Rosa bo'lib, u universitet spin-offlarini ilmiy bilim va texnologiyalarni iqtisodiy qiymatga aylantiruvchi tashkilotlar sifatida tavsiflaydi. Uning tadqiqotlarida spin korxonalar ilmiy natijalarni tijoratlashtirish orqali hududiy innovatsion rivojlanishga sezilarli hissa qo'shishi ta'kidlangan.

Mike Wright, Bart Clarysse va hamkorlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda spin-off korxonalar muvaffaqiyatiga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilingan. Ular universitet infratuzilmasi, venchur kapital mavjudligi, intellektual mulkni himoya qilish tizimi hamda tadbirkorlik madaniyatini asosiy omillar sifatida ko'rsatadilar.

Texnologiyalarni tijoratlashtirish nazariyasini rivojlantirishda Richard Goldsmith va Henry Chesbrough ishlari alohida ahamiyatga ega. Chesbrough tomonidan ilgari surilgan Open Innovation konsepsiyasiga ko'ra, tashkilotlar innovatsiyalarni yaratish va tijoratlashtirishda tashqi hamkorlar bilan faol hamkorlik qilishi lozim. Ushbu yondashuv spin korxonalarining shakllanishi va rivojlanishiga metodologik asos yaratadi.

Universitet spin-offlarining iqtisodiy samaradorligini o'rgangan Albert N. Link va Donald S. Siegel texnologiyalar transferi ofislari (TTO) faoliyatining spin korxonalar soni va muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir ko'rsatishini aniqlaganlar. Ularning fikricha, universitetlarda samarali texnologiyalar transferi tizimining mavjudligi innovatsion ishlanmalarni bozorga chiqarish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Mahalliy va MDH mamlakatlari olimlarining tadqiqotlarida ham texnologiyalarni tijoratlashtirish masalalari keng yoritilgan. Ular innovatsion infratuzilma, texnoparklar, biznes-inkubatorlar hamda venchur moliyalashtirish tizimlarining spin korxonalarini rivojlantirishdagi rolini alohida ta'kidlaydilar. Shu bilan birga, rivojlanayotgan mamlakatlarda spin-off korxonalar faoliyatiga to'sqinlik

qiluvchi omillar sifatida moliyaviy resurslar yetishmasligi, innovatsion menejment tajribasining kamligi va normativ-huquqiy bazaning yetarlicha rivojlanmaganligi ko'rsatiladi.

Tahlil qilingan adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, spin korxonalar ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirishning samarali vositasi bo'lib, ular innovatsion ekotizimning muhim elementi hisoblanadi. Biroq ularning muvaffaqiyati universitet, biznes va davlat o'rtasidagi hamkorlik darajasi, moliyaviy qo'llab-quvvatlash mexanizmlari hamda innovatsion infratuzilmaning rivojlanganligiga bog'liq.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda quyidagi ilmiy usullardan foydalanildi:

- normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish;
- ilmiy adabiyotlar va xalqaro tajribani o'rganish;
- qiyosiy tahlil usuli;
- mantiqiy umumlashtirish va tizimli yondashuv.

Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasining «Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida»gi Qonuni, texnologiyalarni tijoratlashtirish sohasidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, spin korxonalariga oid xorijiy ilmiy manbalar tashkil etdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ilmiy-texnik faoliyat natijalarini amalga oshirish turli shakllarda amalga oshirilishi mumkin.

Xorijiy mamlakatlarda ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirishning asosiy shakli innovatsion kompaniyalarni tashkil etish hisoblanadi. Yangi yuqori texnologiyali innovatsion kompaniyalar yangi turdagi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqaruvchi korxonalar sonining ko'payishi, yangi ish o'rinlarining yaratilishi, davlat byudjeti soliq daromadlarining ortishi, hududlar jozibadorligining ortishi, yuqori ilmtalab sohalarning vujudga kelishi va rivojlanishi, akademik tadbirkorlikning rivojlanishi orqali tijoratlashtirish va texnologiyalar transferi uchun jozibador kanaldir.

Innovatsiyalarni rag'batlantirishning ushbu shakli istiqbollarini tushungan holda, O'zbekiston hukumati innovatsion tadbirkorlikni rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash, ayniqsa yangi texnologiyalar, ilmiy ishlanmalar va yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni yaratish sohasida faol choralar ko'rmoqda.

Bunday turdagi innovatsion kompaniyalarni yaratish manbalaridan biri ularni g'oyalar, ilmiy ishlanmalar va texnologiyalarning bevosita yetkazib beruvchisi bo'lgan ilmiy va ta'lim muassasalari negizida tashkil etish hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida”gi Qonunining 22-“Ilm-fan va ishlab chiqarishning uzviy bog'liqligi” da Ilm-fan va ishlab chiqarishning uzviy bog'liqligi quyidagilar orqali ta'minlanishi belgilangan¹¹:

- innovatsion mahsulotlar va xizmatlarni yaratish hamda qo'llash uchun qulay muhitni shakllantirish;

¹¹ O'zbekiston Respublikasining Qonuni. Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida, 22-modda. 29.10.2019 y. O'RQ-576-son.

- innovatsiyalarni joriy etishdan manfaatdorlikning tashkiliy-huquqiy tizimini takomillashtirib borish;
- tadbirkorlik sub’ektlari huzurida tegishli yo‘nalishlarda ilmiy tashkilotlarning faoliyatini yo‘lga qo‘yish, ilmiy faoliyat yuritayotgan xorijiy hamkorlar bilan izchil va samarali hamkorlikni yo‘lga qo‘yish;
- ishlab chiqarish tarmoqlari va tadbirkorlik sub’ektlaridan innovatsion mahsulotlar va xizmatlarga buyurtmalar olish;
- innovatsion infratuzilmani (texnologiya parklari, texnologiyalarni tarqatish (texnologiyalar transferi) markazlari, innovatsion klasterlar, venchur jamg‘armalari, biznes-inkubatorlar va boshqalarni) rivojlantirish;
- xususiy ilmiy tashkilotlar faoliyatini yo‘lga qo‘yish;
- innovatsion tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash;
- soliq imtiyozlarini qo‘llash.

Oliy ta’lim muassasalari qonunchilikda belgilangan tartibda ilmiy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish bilan shug‘ullanuvchi tashkilotlar, ilmiy asbob-uskunalaridan jamoaviy foydalanish markazlari va boshqa tashkilotlarni ta’ sis etish, shuningdek noyob ilmiy ob’ektlarni tashkil etish huquqiga egadir¹².

Qonunchilikda Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirishning asosiy usullari sifatida quyidagilar belgilab berilgan¹³:

Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalaridan foydalangan holda tovarlarni (bajarilgan ishlarni, ko‘rsatilgan xizmatlarni) realizatsiya qilish yoki ushbu natijalardan o‘z ehtiyojlari uchun foydalanish;

Tijorat tashkilotlarini tashkil etish, bunda ularning ta’ sischilaridan biri ustav fondiga o‘z hissa sifatida intellektual mulk ob’ekti yoki tayyor texnologiyani kiritgan muassassa (yoki ixtisoslashtirilgan affillangan tashkilot) hisoblanadi;

Intellektual mulk ob’ektlariga bo‘lgan mulk huquqlarini uchinchi shaxslarga o‘tkazish va mazkur ob’ektlardan foydalanish huquqini litsenziya shartnomalarini tuzish orqali, shu jumladan, ularni keyinchalik ushbu huquqlar oluvchisi tomonidan tijoratlashtirish sharti bilan berish.

Suningdek, oliy ta’lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot ishlari natijadorligini oshirish, yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, ilm-fanning innovatsion infratuzilmasini shakllantirish bo‘yicha budjetdan tashqari mablag‘lar hisobiga startap loyihalari asosida tijoratlashtirish salohiyati yuqori bo‘lgan yangi mahsulotlar va texnika-texnologiyalarni yaratish orqali oliy ta’lim muassasalari huzurida ilmiy-tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish bilan shug‘ullanuvchi «spin-off» va «spin-out» korxonalarini tashkil etish, akademik tadbirkorlikni rivojlantirish bo‘yicha tadbirlar eng muhim yo‘nalishlardan biri sifatida belgilab berilgan¹⁴.

Mazkur tadbirlardan asosiy maqsad oliy o‘quv yurtlari va ilmiy-tadqiqot institutlari qoshida shunchaki korxonalar tashkil etish emas, balki raqobatbardosh

¹² O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida, 17-modda. 29.10.2019 yil O‘RQ-576-son.

¹³ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3855 sonli “Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori. (14.07.2018 y.)

¹⁴ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. “O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”. (08.10.2019 yil PF-5847-son)

mahsulot ishlab chiqaradigan va daromad keltiradigan korxonalarni tashkil etishdan iboratdir. Buning uchun innovatsion kompaniyalarni tashkil etishning ishchi, universal va samarali sxemalarini yaratish kerak.

Spin-off kompaniyalar - yangi mahsulot yoki texnologiyani mustaqil ravishda ishlab chiqish, o'zlashtirish va bozorga joriy etish maqsadida bosh kompaniyadan ajratilgan avlod kompaniyalari hisoblanadi. Bunday kompaniyalar asosiy tashkilotini tark etgan xodimlar tomonidan tashkil etilgan kompaniya bo'lsada, u asosiy tashkilot bilan kuchsiz aloqalarni saqlab turadi¹⁵.

Spin-off kompaniyalari bir maqsad - ilmiy tadqiqot faoliyati ob'ektini bozorga chiqarish uchun bosh kompaniya tomonidan yaratilgan texnologiya yoki rivojlanish bazasiga asoslanadi.

Spin-off kompaniyalarni tashkil etishning ikkala modeli ham yaratilayotgan kompaniyaga sarmoya kiritish uchun aktsiyadorlar mexanizmiga asoslanadi. Ta'sischi kompaniya yangi tashkil etilgan korxonada ulushning nazorat paketiga ega bo'lib, agar yangi kompaniya muvaffaqiyatli bo'lsa, kompaniyani o'z tarkibiga qayta kiritishi yoki uni foyda bilan sotishi mumkin. Shu bilan birga, "spin-off" modeli bo'yicha tashkil etilgan kompaniya korxonada (ilmiy tashkilot) dan ajratiladi. Bosh kompaniyaning ayirma korxonada ustidan boshqaruv nazoratini yo'qotgan holda sho'ba korxonaga aylanadi.

Spin-out kompaniyalari spin-off kompaniyalarni tashkil etish modeli bilan juda ko'p o'xshashliklarga ega. Spin-out kompaniyalari yangi mahsulot yoki texnologiyani mustaqil ravishda ishlab chiqish, o'zlashtirish va bozorga joriy etish maqsadida bosh kompaniyadan ajralgan avlod kompaniyalaridir. Ular asosiy tashkiloti bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqasi bo'lmagan kompaniya bo'lib, yangi kompaniyani tashkil etishni tanlash ish beruvchi emas, balki xodimlar tomonidan amalga oshiriladi¹⁶.

Bunday kompaniyalarni tashkil etishning afzalligi - to'g'ridan-to'g'ri moliyaviy yordam, bosh kompaniyaga imtiyozli shartlarda binolar va maxsus jihozlar berish orqali dastlabki bosqichlarda ajralib chiqadigan kompaniyalar faoliyatini qo'llab-quvvatlash imkoniyatidir. Spin kompaniyalari ilmiy-tadqiqot ishlari bilan faol shug'ullanadigan va ilmiy tadqiqotlar natijalarini bozorga chiqarishni xohlovchi korporativ tuzilmalar asosida ham, universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, ilmiy tashkilotlarning ilmiy tuzilmalari negizida ham tashkil etilishi mumkin.

Spin korxonalarini faoliyatining muhim natijalari ilmiy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish, bosh kompaniyaning byudjetiga qo'shimcha daromad olish, shuningdek, bosh kompaniyaning innovatsion faolligini kuchaytirishdir. Oxirgi holat innovatsion faoliyatini rivojlantirishga intilayotgan universitetlar va ilmiy tashkilotlar uchun ayniqsa muhimdir.

XULOSA

Yuqoridagi fikrlarni umumlashtirib shuni aytish mumkinki, innovatsion firmalarni tashkil etishda spin modellaridan foydalanish xo'jalik yurituvchi subyektlar, xususan, o'z ilmiy faoliyati natijalarini tijoratlashtirishga intilayotgan oliy o'quv

¹⁵ https://www.researchgate.net/publication/286284409_Defining_university_spin-offs#pf3

¹⁶ https://www.researchgate.net/publication/286284409_Defining_university_spin-offs#pf3

yurtlari va ilmiy-tadqiqot tashkilotlarining innovatsion faoliyatini faollashtirishga yordam beradi.

Spin-off va spin-out kompaniyalar tomonidan taqdim etiladigan imtiyozlar tufayli universitetlar va ilmiy tashkilotlar bunday kompaniyalar faoliyatidan ijobiy iqtisodiy, ijtimoiy va innovatsion samara oladi, innovatsion firmalarni tashkil etishning samarali ishlaydigan modellari alohida xo'jalik yurituvchi sub'ektlar va umuman mintaqalarning iqtisodiy va innovatsion rivojlanish darajasini sezilarli darajada oshishi uchun xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ш. Мирзияев. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН СТРАТЕГИЯСИ. – Тошкент: “O‘zbekiston” нашриёти, 2021. – 464 бет.
2. O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida. 2019. Toshkent.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Qarori. Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida. 2018. Toshkent.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni. O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida. (2019). Toshkent.
5. Siegel, D. S., Veugelers, R., & Wright, M. (2007). Technology transfer offices and commercialization of university intellectual property: Performance and policy implications. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(4), 640–660. DOI: 10.1093/oxrep/grm036.
6. Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*. New York: Routledge.
7. Innovation, Entrepreneurship, and Technological Change. Link, A. N., & Siegel, D. S. (2007). *Innovation, Entrepreneurship, and Technological Change*. Oxford University Press.
8. Shane, S. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
9. Wright, M., Clarysse, B., Lockett, A., & Knockaert, M. (2008). Mid-range universities’ linkages with industry: Knowledge types and the role of intermediaries. *Research Policy*, 37(8), 1205–1223.
10. Nicolaou, N., & Birley, S. (2003). Academic networks in a trichotomous categorisation of university spinouts. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 333–359.
11. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2024). *World Intellectual Property Indicators 2024*. Geneva: WIPO.
12. European Commission. (2022). *Knowledge Valorisation Platform: Guidelines for University Spin-offs*. Brussels: European Commission.
13. Association of University Technology Managers (AUTM). (2023). *AUTM Licensing Activity Survey: FY 2022*. Washington, DC: AUTM.