

ОСОБЛИВІСТЬ ФОРМ ІНТЕГРАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ НАУКИ, ОСВІТИ ТА БІЗНЕСУ: ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН

Ретроспективний аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових праць продемонстрував позитивну тенденцію процесів інтеграції науки, освіти та бізнесу, що супроводжується результативним вирішенням проблеми системного забезпечення інноваційного розвитку економіки, структуризації її виробничого сектору, підвищення якості підготовки випускників закладів вищої освіти, комерціалізації наукових розробок.

Натомість у вітчизняній літературі залишаються дискусійними питання щодо вибору форм та перспектив еволюції процесу інтеграції науки, освіти та бізнесу, що дістали поширення в зарубіжній практиці, досвід яких можна адаптувати для України.

Існує декілька причин розвитку цих інтеграційних процесів. По-перше, університети починають працювати в умовах скорочення державного фінансування, що породжує необхідність пошуку диверсифікованих джерел фінансування їх бюджетів, в тому числі внаслідок взаємовигідного партнерства з приватним сектором. По-друге, в умовах поглиблення глобалізаційних процесів бізнес-структури для утримання лідерських позицій на внутрішньому та зовнішніх ринках укладають з університетами комерційні договори на виконання науково-дослідних інноваційних розробок з метою їх впровадження в реальному секторі економіки.

Погоджуємося з визначенням Мачуліної І. І., яка розуміє «під інтеграцією освіти, науки і бізнесу процес взаємодії, співпраці наукових організацій, освітніх закладів і підприємницьких структур як однієї, так і різної відомчої приналежності з метою взаємовигідного підвищення ефективності наукової, освітньої та виробничої діяльності, що здійснюється ними, підготовки висококваліфікованих фахівців, а також раціонального використання фінансових, матеріально-технічних, кадрових ресурсів» [1].

У даний час серед науковців розглядаються три типи мережевих моделей інтеграції науки, освіти та бізнесу [2].

Перш за все, американський тип інтеграції, який розповсюджений в США та Великобританії, а також Канаді, Австралії. Центральне місце в цій моделі інтеграції займає саме дослідницький університет, якому належать обов'язки із введення інновацій, організації взаємодії з бізнесом, залучення та використання грантів, удосконалення якості освіти. У цьому типі інтеграції розрізняють два види.

Найбільш відомим прикладом інтеграційної взаємодії науки, освіти та бізнесу є створення Силіконової долини, яка розміщена в Каліфорнії (США), за участю університету імені Стенфорда. Другим видом інтеграційної моделі виступає всесвітньо визнаний дослідницький парк «Дорога 128», який простягнувся навколо міста Бостон.

Особливість першого виду американської інтеграційної моделі полягає в тому, що адміністрацією університету організовано науково-дослідницький парк й бізнес-інкубатор для малих венчурних фірм, які нерідко використовують науковий потенціал випускників вищого навчального закладу та сприяють їх працевлаштуванню. З метою розвитку таких фірм їм надаються податкові канікули терміном на 3-5 років.

Відмінною особливістю другого виду американської інтеграційної моделі «Дорога 128» є те, що невеликі фірми розміщуються біля університету, але мають незалежність від прийняття рішень адміністрації університету. Інтеграційна взаємодія проявляється в наданні Бостонським університетом таким фірмам наукових послуг та консультацій.

Японський тип інтеграційної моделі з'явився в Японії і в подальшому був розповсюджений в таких країнах, як Китай, Гонконг, Південна Корея, Індія, Бразилія. Центральне місце в цьому типі інтеграції належить державним органам, які сприяють масштабним впровадженням результатів наукових досліджень у реальний сектор економіки. З цією метою держава виступає домінуючим замовником технологій, координуючи наукові, інноваційні дослідження з виробничою діяльністю бізнесу.

Переважаючою організаційною формою в японській інтеграційній моделі є «технополіси», які являють собою урбаністичні території з розміщеними на них науковими лабораторіями, дослідницькими й технологічними центрами, з високорозвинутою інфраструктурою (впорядковані автомобільні шляхи, міжнародні аеропорти, інноваційні структури, які сприяють швидкій дифузії нововведень в реальний сектор економіки), житловими забудовами, закладами культури.

Головна відмінність від американської моделі інтеграції полягає в тому, що дослідницький університет займається переважно освітньою діяльністю, в той час, як національні лабораторії виступають центрами науково-дослідних, інноваційних досліджень і є отримувачами грантів від урядових структур та великого бізнесу на розробку технологічних інновацій.

Крім того, існує різниця в методах фінансування американських дослідницьких університетів й японських технополісів. Якщо перші отримують суттєву державну підтримку та мають багатоканальне фінансування, то японські технополіси фінансуються переважно із коштів місцевих бюджетів й приватного бізнесу. Для підтримки інвесторів технополісу передбачено податкові пільги, стимулюючі субсидії, кредитні преференції.

Дифузна модель інтеграції набула поширення в таких європейських країнах, як: Німеччина, Франція, Бельгія, Нідерланди, Фінляндія. Головними організаційними формами в цій моделі виступають, як правило, технологічні та науково-дослідницькі парки, які подібні до технополісів з цією різницею, що управлінські функції належать не державі, а адміністраціям таких парків. Держава виконує роль інституції із створення пільгових фіскальних умов, виступаючи замовником науково-дослідних та інноваційних проєктів.

Дифузна модель за своєю природою є близькою до моделі японської в тому сенсі, що університети надають перевагу виконанню переважно освітянських функцій порівняно з виконанням інноваційних розробок з метою їх комерційного використання. Натомість це не виключає активної взаємодії університетів з підприємницькими структурами.

В сучасних умовах превалюючою організаційною формою інтеграції освіти, науки та бізнесу виступає не ієрархічний, а мережевий підхід, який побудований на рівноправній взаємодії сторін [3]. При цьому при вирішенні питань щодо партнерських відносин застосовується неформальна персоніфікована комунікація за сучасними каналами зв'язку (глобальні комп'ютерні мережі) на протиположну інституціональній взаємодії при ієрархічному підході формування інтеграційних структур. При цьому мережева інтеграція не виключає наявності ініціатора створення такого об'єднання, який виступає головним комунікатором серед учасників мережі.

Отже, інновації виступають своєрідним драйвером соціально-економічного зростання країни, формуючи підґрунтя для техніко-технологічної модернізації економіки. Стійкий економічний розвиток забезпечується приведенням в дію синергетичного механізму взаємовигідної інтеграції освіти, науки та бізнесу, що дозволяє створювати інноваційні продукти високих технологічних укладів.

Фактично більшість із цивілізованих країн світу обрала одну із моделей мережевої інтеграції освіти, науки та бізнесу, в якій ключове місце належить дослідницькому університету, до функцій якого входить ініціація фундаментальних та прикладних досліджень, створення інтеграційних науково-інноваційних центрів. Освітнє середовище створює платформу для підготовки спеціалістів й повинно стрімко пристосовуватися до тенденцій змін в різних професійних сферах діяльності. Університет, базуючись на практико-орієнтованих

методах навчання, сприяє реалізації практичних навиків у майбутніх спеціалістів.

Інтенсивна взаємодія університету з бізнесом надає можливість своєчасно корегувати освітні програми завдяки практико-орієнтованому методу викладання; отримувати інформацію щодо актуальних потреб бізнесу; регулярно отримувати комерційні замовлення на виконання науково-дослідних розробок та їх впровадження в реальний сектор економіки. З іншого боку, дослідницький університет регулярно бере участь у співробітництві з приватним бізнесом, виконуючи для нього науково-дослідні роботи та надаючи значну кількість консультаційних послуг.

В умовах глобалізації й високотурбулентного ринкового середовища у бізнесовому співтоваристві формується висока мотивація до партнерства з освітою, наукою. Бізнес-структурам важливо не лише володіти сучасним виробничим потенціалом, але задовольняти потребу в інтелектуальному капіталі, який спроможний генерувати інноваційні ідеї та їх практично впроваджувати в конкурентоспроможних продуктах.

Не применшуючи важливу роль в інтеграції освіти, науки та бізнесу держави та великих бізнес-структур, можна констатувати, що формування наукових центрів без участі дослідницьких університетів, значно знижує синергетичний ефект діяльності інтегрованих мережевих структур.

Натомість суттєвим недоліком інноваційної системи в Україні, який не подоланий й у теперішній час, є існування значного провалля між наукою та освітою. З іншого боку, українська вища школа не змогла суттєво позбутися такої вади, як слабкий зв'язок із практикою. В результаті значна частина вітчизняної промисловості продовжує залишатися неконкурентоспроможною, адже у ринковій економіці конкурентоспроможність визначає споживач. У цьому зв'язку доцільно докорінно вивчати позитивну зарубіжну практику організації різних форм інтеграції науки, освіти та бізнесу з метою її адаптації до реально існуючих умов в Україні.

Література

1. Мачуліна І. І. Форми мережевої інтеграції науки, освіти і бізнесу // Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства. — 2014. — Вип. 20. — С. 123-127. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mtpsa_2014_20_23.
2. Неборский Е. В. Зарубежный опыт интеграции образования, науки и бизнеса // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2012. Вып. 11. — С. 33-40. — Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-integratsii-obrazovaniya-nauki-i-biznesa>.
3. Бакушев І. Розвиток мережевої взаємодії бізнесу, освіти і науки / І. Бакушев // Збірник конференції «Будуємо нову Україну» (26-27 листопада 2014 р., Київ) — К., 2014. — С. 64.