

УДК 330.341: 338.49

С. В. Легомінава,
к. е. н., доц., доцент кафедри економіки підприємств та соціальних технологій,
Державний університет телекомунікацій, м. Київ

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ УЗГОДЖЕНОЇ ІНСТИТУЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ З МЕТОЮ НІВЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ АСИМЕТРІЇ

S. Legominova,
PhD (Economics), associate Professor, associate Professor of the department of economics enterprises and social technologies, State University of Telecommunications, Kyiv

FORMATION OF MECHANISMS OF COORDINATED INSTITUTIONAL INFRASTRUCTURE WITH THE AIM OF LEVELING INFORMATION ASYMMETRY

Розглянуто дискусійні питання щодо інституційної інфраструктури. Запропоновано в відповідності до концептуальних основ інноваційності впровадити на підприємствах архітектуру адхократії та полісемію розвитку. Визначено елементи інституційної структури, що призводять до акселераційного ефекту. Розглянуто заходи, які здатні стимулювати створення ефективної інституційної інфраструктури інноваційних процесів, що має призвести до проривних траєкторій розвитку підприємств та національної економіки в цілому.

Discussed issues of institutional infrastructure are considered. It was suggested in accordance with the conceptual foundations of innovation to introduce the architecture of adhocracy and development polysemy at enterprises. The elements of the institutional structure that lead to the acceleration effect are determined. Considered are measures that can stimulate the creation of an effective institutional infrastructure of innovation processes that will lead to breakthrough trajectories of enterprise development and the national economy as a whole.

Ключові слова: інституційна інфраструктура, економіка знань, інформаційна економіка, адхократія, бізнес-акселератори, інформаційна асиметрія.

Key words: institutional infrastructure, knowledge economy, information economy, adhocracy, business accelerators, information asymmetry.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ

Важливість формування механізмів інституційної інфраструктури доказано зарубіжним досвідом підтримки інноваційного розвитку підприємств. Одним з важливих аспектів є адаптування організаційних взаємодій в середині підприємства та використання акселераційного механізму зовнішніх комунікацій, який охоплює діяльність бізнес каталізаторів. В основі цього механізму полягає мережева взаємодія, партнерство, підтримка між акторами інноваційних процесів. Впливовим фактором треба визначити інформаційну відкритість інновацій (своєчасний обмін напрацюваннями) й як результат — ефективність використання нематеріального ресурсу, швидка комерціалізація інновацій.

У процесі формування інституційної інфраструктури виникає низка протиріч в області обміну інформаційно-ресурсним концептом між підприємствами, науковими центрами, науково-дослідними інститутами, університетами та потенційними інвесторами, так має місце, в першу чергу, інформаційна асиметрія, зацікавленість акторів, ресурсна невизначеність.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Підходи до формування інноваційної інфраструктури знайшла відображення в напрацюваннях Гальчинського А., Геєця В., Семиноженка В., Пітерської В., Федулової Л.. Інформаційна структура, її асиметрія знайшла відображення в багатьох напрацюваннях зарубіж-

них авторів: Малек К., Майне Е., МакКарті І., Годен Б. Проблематика взаємоузгодженості на підприємстві викладена в роботах Міцберга Г., Тоффлера Е.

ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета статті полягає в висвітленні проблематики та нівелюванні асиметрії при знаходженні оптимального механізму узгодженої інституційної інфраструктури інноваційного розвитку націленої на пришвидшення втілення інновацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вибір стратегічно інноваційного розвитку підприємства пов'язаний як з адаптованими діями до глобальних та національних економічних трендів розвитку, так й з реалістично обгрунтованими пошуками, напрацюваннями та вивіреним формуванням стратегічно конкурентних переваг підприємства.

Слід визначити, що вектор розвитку підприємств відбувається в відповідності до концептуальних основ, які визначають формування стратегії та політики інноваційного розвитку в цілому по країні, враховуючі тенденції соціально-економічного розвитку світу.

Еволюцію наукових, технологічних та інноваційних досліджень можна класифікувати за трьома поколіннями:

Перше покоління:

1. Концепція, яка запропонована Уільямом Ф. Огберном, охоплювала культурні лаги [1]. Теорія лагів стала частиною цілої серії концепцій, що розглядають інновації як послідовний процес. Фактично саме їй ми зобов'язані ідеєю "тимчасових лагів" (проміжків часу між появою винаходу і його комерціалізації) і поняттям технологічного розриву [2].

Лінійна модель інновацій поділена на три складові з аналітичних позицій: бізнес-школи, економісти та статистики. Згідно з концепцією — інновація розвивається в лінійній послідовності: фундаментальні дослідження — прикладні дослідження — розробки. Ця модель є таксономією наукових досліджень, на основі якої складаються сучасні концепції.

Друге покоління:

2. Друга концепція була сформована урядами країн та міжнародними організаціями, дослідження яких забезпечує поняття процесів науки, техніки та інновацій. Слід виділити такі організації, як ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку), Національне бюро економічних досліджень (NBER), американську корпорацію RAND і британський Центр досліджень наукової політики (SPRU). Розробляються методологічні керівництва для управління науковими, технологічними, інноваційними процесами. Керівництво Фраскати орієнтоване на проведення та стандартизацію обстежень в області досліджень та розробок (ресурси науки, баланс між пріоритетами та вибором, ефективність досліджень).

3. Концепція економічного зростання обгрунтована, що наукові дослідження призводять до економічного зростання та продуктивності праці, інвестицій забезпечують динамічне зростання. Концепція знайшла своє відображення в пілотних програмах "Технології та економіка" (Technology and Economy Programme —

TEP), проекти "Рост" (Growth), що сформувало поняття "нова економіка". Очевидними ознаками нової економіки володіли США, що означало, в першу чергу, її інноваційність, більш широке і ефективне використання нових технологій, зокрема інформаційних та комунікаційних (ІКТ) [3].

4. Концепція конкурентоспроможності обгрунтована, що розвиток науки і техніки є мірою економічного лідерства країн. Високі технології стали визначальним фактором розвитку країн. Система статистичного виміру базувалась на оцінці технологічного рівня промисловості.

5. Концепція глобалізації розглядалась як джерело конкурентоспроможності та вимірювалась оцінкою її масштабів.

Третє покоління:

6. Концепція НІС (Національна інноваційна система). Концепція вимагає встановлення взаємозв'язків між елементами, а саме урядами, освітою, промисловістю, зовнішнім середовищем, що визначає її ефективність. Розробці цієї системи слід завдячити К. Фрімену, Р. Нельсону і Б.-А. Лундваллю. Бенуа Годен [2] визначає вагомий вклад у формування концепції міжнародної організації ОЕСР, політика якої носила системний характер та наполягала на формуванні зв'язків на п'яти рівнях: між секторами економіки (університетами та промисловістю), типами досліджень (фундаментальними та прикладними), урядовими відомствами, країнами, а також дослідницької системою і економічним середовищем.

7. Концепція знань, яка пов'язана з економікою та суспільством, розробниками, якої можна вважати Фріца Махлупа, Домініка Форє, з'явилась як альтернатива концепції НІС. Концепція передбачає розвиток форм знань: матеріальні та нематеріальні, формалізовані і втілені в навичках людей та охоплює три сфери: виробництво, розповсюдження та використання.

8. Концепція інформаційної економіки заснована на інформації та інформаційно-комунікаційних (ІКТ) технологіях, які є каталізаторами формування економічного зростання. Інформація в рамках концепції розглядається як знання (Дж. Д. Бернал., Д. Прайс), товар (Ф. Махлуп, М. Порат) або виробнича діяльність, а також — технологія (К. Фрімен, Й. Майлс).

Концепції доповнюють одна одну, але основним правом на існування кожної з них є досягнення мети: ефективності, продуктивності та конкурентоспроможності економічного розвитку світу, країни, підприємства, що забезпечує визначений період дії в відповідності умов зовнішнього середовища. Зі сторони підприємств це формує стратегію розвитку: інноваційну, імітаційну або адаптаційну. Різні вектори дій, в свою чергу, формують конкурентоспроможність, життєвий цикл, рівень прибутку.

Інформаційна економіка передбачає існування великої кількості інформації, але вміле її використання підприємствами дозволяє уникнути асиметрії та зайняти позицію лідера на ринку, забезпечити тривале прибуткове існування. Слід зауважити, що вагомий вплив здійснює інституційна інноваційна інфраструктура та налагодження прозорих, чітких, доброзичливих взаємозв'язків та механізмів між її елементами.

Л. Федулова визначає два основні завдання: — тактичне — запуск процесів масового оновлення всіх сфер господарської діяльності. Ключовим питанням є усунення розриву інноваційного процесу між стадіями виникнення нового знання та його впровадженням у практичну діяльність; практичне — впровадження механізмів стимулювання попиту та пропозиції на інноваційні продукти за одночасного розвитку інфраструктури інноваційної діяльності" [4].

У рамках відкритих інновацій підприємство повинно мати доступ до ринку інновацій, інноваційним технологіям, брати участь у конкурсах з інноваційних досягнень, мати бажання та можливості інтегруватись до інноваційної системи. Повинен бути чітко визначений продуктовий портфель підприємства. Продуктовим портфелем прийнято називати можливу сукупність товарно-ринкових та науково-технічних напрямків його діяльності на тривалу перспективу, що володіє найбільшою здатністю по забезпеченню потенціалу прибутку підприємства. Як форми подання продуктового портфеля при планування інновацій у світовій практиці використовують так звані портфельні матриці. В таблиці 1 представлено таку матрицю, що визначає чотири можливі структурні концепції розвитку інноваційного напрямку або окремого продукту [5, с. 44].

У цьому аспекті набуває актуальності формування нецінової конкурентоспроможності, яка викликана поняттям інформаційна асиметрія, що вимагає застосування інструментів узгодження та нівелювання виникнення непередбачених наслідків, які призводять до фатальних наслідків ведення господарської діяльності.

Нецінова конкурентоспроможність визначається якістю продукції, швидкістю виконання замовлень, готовністю до швидкого перепрофілювання підприємств [5, с. 471], застосуванням високошвидкісних технологій, використанні інноваційних організаційних та маркетингових методів. Орієнтованість на споживача стає головним напрямом та формує стратегію підприємства, мотивує його до організаційних перетворень та формування масштабних комунікаційних каналів, які охоплюють макро- та мікрорівні.

У розрізі формування механізму регулювання інноваційної діяльності слід зробити акценти на зміни в характері та правилах щільних та релевантних взаємовідносин між основними підрозділами, які характеризуються результативними, полісемічними комунікаціями, об'єднані єдиною метою, амбіційною ідеєю та пошуками інструментів вирішення пошукових, контрольних, аналітичних та прогнозних проблем, виробленні загальної взаємоузгодженої стратегії.

Враховуючи корінні зміни зовнішнього середовища, його динамічності та непередбачуваності, частими явищами подій "джокерів", інноваційна організація підприємства потребує відмови від встановлених правил, які основані на стандартах та формалізованих діях, поведінка перетворюється на менш класичну, приймає ознаки свободи, відвертості, спостерігаються деякі риси хаосу, який притаманний творчо-креативним процесам. Що призводить до психологічного навантаження, викликаного частими змінами в поведінці всіх акторів

Таблиця 1. Продуктово-ринкова матриця інноваційного портфеля

Ринки/Продукти	Освоєні ринки	Нові ринки
Освоєні продукти	Інтенсифікація ринків: • позиціонування продукту; • резервування ніші ринку	Розвиток ринків: • варіація продуктів; • аплікаційні дослідження
Нові продукти	Розвиток продуктів: • дослідження і розробки; • модифікації продуктів	Диверсифікація

Джерело: [5, с. 44].

підприємства, включаючи як менеджерів стратегічного так оперативного рівнів, їх узгодженість знижує асиметричність та призводить до бажаного інноваційного та фінансового результату.

У цьому напрямі неоцінні напрацювання відомого науковця Г. Мінцберга [6], який описав це явище як адхократію. Основним координаційним механізмом визначено — взаємне узгодження, основними параметри дизайну: інструменти взаємодії, органічна структура, виборча децентралізація, горизонтальна спеціалізація, навчання, функціональне і ринкове групування одночасно.

Адхократія — високо органічна структура з незначною формалізацією поведінки; вузька горизонтальна спеціалізація, заснована на відповідній підготовці співробітників; тенденції до об'єднання фахівців у функціональні одиниці при одночасній їх участі в невеликих проектних командах; використанні інструментів взаємодій з метою взаємного узгодження, основного механізму координації всередині команд і між ними; виборча децентралізація всередині команд, розташованих на різних ділянках організації, і які включають, у різній пропорції, лінійних менеджерів, фахівців допоміжного персоналу та операційного ядра [6, с. 181].

Е. Тоффлер розглядає адхократію як структуру "холдингового типу, що координує роботу багатьох тимчасових робочих груп, які виникають і припиняють свою діяльність відповідно до темпів змін в оточуючому організації середовищі" [7, с. 453].

Взаємне узгодження — найважливіший механізм координації в адхократії. І, природно, упор на взаємному узгодженні вимагає висунення на перший план відповідного параметра дизайну, а саме: набору інструментів взаємодій [6, с. 182]. Адхократія продукує менеджерів-інтеграторів, які координують діяльність всередині між функціональними одиницями і проектними командами.

Таким чином, до прийняття рішень залучаються спеціалісти різних рівнів, враховуються різні точки зору та знаходиться консенсус, який векторально направлений на успіх в умовах сьогодення, але не відкидається вірогідність застосування ітерацій в процесі планування.

Найбільш конкурентоспроможні бізнес-системи мають наступні характеристики: невеликі підрозділи, укомплектовані меншою кількістю, але більш висококваліфікованими фахівцями; мале число рівнів управління; структура, заснована на групах (командах) фахівців; графіки і процедури роботи, орієнтовані на споживачів; можливості для гнучкої комплектації; мінімальний обсяг запасів; швидка реакція на зміни; висока продуктивність і низькі витрати; висока якість продукції і орієнтація на міцні зв'язки зі споживачами [5, с. 471].



Рис. 1. Інноваційна інфраструктура

Джерело: розробка автора.

Системна точка зору на узгодженість інноваційної інфраструктури повинна спиратись на забезпечення інформаційними, інституційними, організаційними механізмами, які окреслюють та контролюють позитивні контури впровадження інновацій, створюють взаємозв'язок між акторами, стимулюють економічний розвиток.

Інноваційна інфраструктура — це сукупність її елементів, а саме економічних акторів, які розробляють, створюють, виробляють, комерціалізують та реалізують наукові знання та технології, а також інституційний устрій економіки (інститути правового, економічного, соціального, організаційного, науково-технологічного та інноваційного характеру, трансферу технологій), з пріоритетно визначеними цілями формування та налагодження взаємокомплементарності між ними.

Сучасній економічній думкою визначено, що університети, інститути науково-технологічні лабораторії, венчурні фонди, інноваційні центри та технологічні трансфери, технопарки та технологічні кластери, бізнес-інкубатори, бізнес-акселератори, консалтингові, інжинірингові фірми, інформаційно-аналітичні групи, центри спеціалізованого колективного користування, малі наукоємні фірми належать до інноваційної інфраструктури (рис. 1), які повинні відіграти акселераційну роль втілення інновацій, що забезпечить стійке зростання продуктивності та конкурентоспроможності підприємств за рахунок підвищення технологічного рівня, інноваційної активності, методів організації та управління.

Ефективність інноваційної інфраструктури визначається, в першу чергу, узгодженістю діяльності її структурних елементів, напрацюванням механізмів доступу підприємств до організаційних, науково-дослідних та технологічних компетенцій, які забезпечують ефективне входження до інноваційного процесу та уникнення ризикових ситуацій, підвищують якість інноваційних проєктів, знижують витрати.

Інформаційно-комунікаційна галузь за сучасних умов можна віднести до перспективної та системоутворюючої, що обґрунтовує необхідність створення технопарків, технополісів для підвищення швидкого втілення інновацій. Враховуючи динамічний розвиток та перманентну появу нововведень, виникає необхідність обміну інформаційним ресурсом задля поширення інноваційного продукту. Особливий акцент слід зробити на допомозі малому та середньому бізнесу, який відчуває труднощі в додатковому фінансуванні та просуванні продукту. Ключовими аспектами ефективності технопарків є нагородження взаємовигідних комунікацій між: підприємствами (здійснювати свою діяльність), державною владою (забезпечувати підтримку в законодавчому, фінансовому та стимулюючому розрізі), науково-дослідними установами (поширювати свої дослідження) та інвесторами (готовність до фінансування проєктів та розробок). Слід відзначити, що бізнес-інкубатори та бізнес-акселератори відіграють значну

роль в нівелюванні асиметрії інноваційного процесу. Бізнес-інкубатори надають консультаційні, бухгалтерські, юридичні та інші послуги, а також забезпечують приміщеннями. Це дозволяє знизити ціну входу на ринок для нових суб'єктів інноваційної діяльності за рахунок полегшення доступу до ресурсів і підвищення ділової мотивації [8].

Бізнес-акселератор — орієнтований на більш інтенсивний розвиток інноваційних проєктів в короткі терміни. Бізнес-акселератори мають п'ять базових відмінностей від інших інструментів інноваційної інфраструктури [9]. Підприємницькі проєкти відбираються на конкурсній основі. Перевага віддається студентам старших курсів університетів (економія на витратах на оплату праці); більш широке охоплення інноваційних проєктів та їх підтримка; "обмін" ресурсами та послугами підприємствам початківцям, доступ до капіталу; відносно висока швидкість і інтенсивність вирощування проєктів: тривалість акселеративних програм становить від трьох (для медіа та інтернет компаній) до шести місяців; вільна взаємодія і взаємна підтримка команд-учасниць акселератора.

Акселератори зазвичай створюються на базі венчурних фондів, бізнес інкубаторів або технопарків. Крім стартового капіталу, інноваційні проєкти формують додану вартість за рахунок інтенсивного наставництва і залучення соціальних мереж [10].

Акселератори — це елемент інноваційної інфраструктури, який забезпечує підтримку компаніям на ранніх стадіях розвитку (механізм підвищення темпів зростання компаній). До основних бізнес акселераторів (бізнес інкубаторів) можна віднести такі крупні компанії, як GrowthUP, WannaBiz, Continuum, Happy Farm, Innovation Box [11]. Спектр їх діяльності різновекторальний, але загальна тенденція — інноваційний перспективний розвиток. Сферою охоплення ІТ-підприємств є мо-

більша аудиторія, яка має високий LTV (Life Time Value — сукупний прибуток компанії, що отримується від одного клієнта за весь час співпраці з ним). Позитивної динамікою можна відмітити появу кластерів, в які ввійшли крупні підприємства Luxoft і Ciklum, "продуктові" компанії, а також Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського", Одеський національний університет, що формує продуктивну працю між бізнесом та наукою, освітою. Міжкластерні ініціативи Львова, Дніпра та Харкова, Одеси.

ІТ-асоціації фокусувала свою діяльність щодо лобізму ІТ-законів. Від асоціації виходять ініціативи (скасування вимоги до "фрілансерів", що працюють з іноземними замовниками, про надання договорів чи актів виконаних робіт для отримання гонорарів) [12].

За ствердженнями науковців [13—16] ключовими аспектами механізму інституційної інфраструктури має бути: формування інституційних та правових умов для ефективного розвитку; розвиток у системі підготовки та перепідготовки кадрів у сфері інноваційного бізнесу; збереження та розвиток науково-технологічного потенціалу; забезпечення сприятливих умов для активізації високотехнологічних виробництв.

Треба погодитись з Федулової Л. [18], яка застосовуючи системний підхід визначила основні заходи, які можуть забезпечити підтримку діяльності основних елементів інноваційної системи [18, с. 160]:

— законодавче закріплення поняття елементів інноваційної інфраструктури;

— формування цілісної системи організаційно-правових, економічних і інших норм стимулювання, підтримки і регулювання інноваційної діяльності, включаючи: 1) встановлення порядку закріплення і передачі прав на результати інтелектуальної діяльності цивільного і подвійного призначення, отримані за рахунок засобів держбюджету, для їхнього введення в господарський оборот; 2) розробка нормативної бази для розвитку венчурного фінансування;

— розробка науково-технологічної та інноваційної політики, зміцнення інноваційного потенціалу на основі створення об'єктів інфраструктури, інноваційних кластерів, спеціальних упроваджувальних структур;

— розробка програм міжнародного науково-технічного обміну;

— створення мережі підтримки венчурних проектів, лізингу виробничих площ і устаткування, кваліфікованого менеджменту, інжинірингу, консалтингу й аудиту, інформаційних мереж, систем страхування інноваційних ризиків;

— реформування форм власності інститутів інноваційної діяльності, розвиток ринку прав інтелектуальної власності, сучасних систем менеджменту, маркетингу, комерціалізації нововведень;

— удосконалення механізмів взаємодії учасників інноваційної діяльності, у першу чергу, між науковими організаціями, вищими навчальними закладами і промисловими підприємствами для просування нових знань і технологій у виробництво на основі адміністративно-правових і ринкових важелів, включаючи проектні, договірні, фінансові й інші;

— підвищення ступеня інноваційності підприємств регіонів шляхом використання нових методів управлін-

ня і навчальних курсів у підготовці та перепідготовці кадрів у галузі інноваційного менеджменту і комерціалізації нововведень;

— створення регіональної системи науково-технологічного прогнозування і розробка механізмів її кооперації та інтеграції з НДІ, академічними інститутами і ВНЗ, міністерствами та відомствами;

— розвиток умов для створення державно-приватного партнерства в інноваційній діяльності у межах регіонів;

— забезпечення ефективної взаємодії регіональної інноваційної політики з макроекономічною, структурно-інвестиційною, промисловою політикою держави щодо побудови структурно-функціональних блоків НІС у рамках програм і прогнозів соціально-економічного розвитку країни і модернізації національного господарства;

— орієнтація податкової, фінансової, антимонопольної, інвестиційної, кадрової політики на сприяння формуванню та функціонуванню ІС, адаптації й втіленню інновацій.

Успішність інноваційного процесу (від зародження ідеї інновації до її реалізації) залежить від узгодженості багатьох систем, діяльність яких безпосередньо або опосередковано впливають на хід процесу.

Система інформаційного забезпечення, система виробничо-технологічної структури, система фінансово-економічного забезпечення, система інноваційних програм та проектів, система організації з підготовки та перепідготовки кадрів щодо інноваційних процесів, система захисту інтелектуальної власності (патентування, ліцензування), система просування (сучасні інструменти маркетингу) на регіональні та світові ринки, система інформаційно-аналітичної діяльності (система моніторингу активності інноваторів, оцінка інноваційної діяльності) повинні мати прозорі комунікації, які підкріпленні законодавчо та в відповідності інноваційних програм державного рівня.

ВИСНОВКИ

Третє покоління наукових, технологічних та інноваційних досліджень, яке охоплює концепції НІС, економіки знань та інформаційну економіку має чіткі прояви в сучасності України. Три концепції переплітаються та призводять до змін на мікро- та макrorівнях. Інноваційна (творчо-креативна) організація підприємства має прийняти адхократичні риси та сфокусуватись на механізмі взаємоузгодження між підрозділами, що знижує інформаційну асиметричність та призводить до бажаного інноваційного та фінансового результату. Застосування акселераційного механізму інноваційної системи з залученням всіх акторів інноваційного процесу та сформованої інституційної структурою з максимальним, ефективним використанням ресурсів дозволить вийти на проривну траєкторію розвитку.

Література:

- Ogburn W.F. Social change with respect to culture and original nature / William F.Ogburn. — I N.Y.: Dell, 1966. — 365 p.
- Годэн Б. Концептуальные основы научной, технологической и инновационной политики // Форсайт. — 2010. — Т. 4. — № 2. — С. 34—43.

3. Godin B. (2004a) The New Economy: What the Concept Owes to the OECD // Research Policy. — № 33. — 2004. — P. 679—690.
4. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / За ред. Л. Федулової. — К: Основа, 2005. — 552 с.
5. Козловский В.А. Производственный менеджмент: учебник. — М: ИНФРА-М, 2003. — 574 с.
6. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с англ. под ред. Ю.Н. Капустевского. — СПб.: Питер, 2004. — 512 с.
7. Тоффлер О. Адаптивная корпорация / О. Тоффлер: [пер. с англ.] // Новая постиндустриальная волна на Западе: антология / Ред. В.Л. Иноземцев. — М.: Academia, 1999. — С. 448—462.
8. Abetti P.A. Government-supported incubators in the Helsinki region, Finland: Infrastructure, results, and best practices // Journal of Technology Transfer. — 2004. — Vol. 29. — № 1. — P. 19—40.
9. Malek K., Maine E., McCarthy I. A typology of clean technology commercialization accelerators // Journal of Engineering and Technology Management. — 2014. — Vol. 32. — P. 26—39.
10. Hoffman D., Radojevich-Kelley N. Analysis of Accelerator Companies: An Exploratory Case Study of Their Programs, Processes, and Early Results // Small Business Institute. — 2012. — Vol. 8. — № 2. — P. 54—70.
11. 5 українських бізнес-інкубаторів, де можна знайти гроші [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://igate.com.ua/news/10132-5-ukrainskih-biznes-inkubatorov-gde-mozhno-najti-dengi>
12. Борняков А. WannaBiz: В Україні закончилися стартапи [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://thinkinginvestor.org/bornyakov-wannabiz/>
13. Гальчинський А.С., Геєць В.М., Кінах А.К., Семиноженко В.П. Інноваційна стратегія українських реформ. — К.: Знання України, 2002. — 336 с.
14. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України: моногр. — Х.: Константа, 2006. — 272 с.
15. Геєць В., Семиноженко В. Специальные экономические зоны: "черные дыры" или точки экономического роста? // Технополис. — 2007. — № 1. — С. 30—32.
16. Питерская В.М. О проблемах развития научно-технологических парков в Украине / В.М.Питерская // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. — Вып. 3. — Одеса: ФОП Кукош С.Н., 2012. — С. 104—114.
17. Вознюк М.А. Сучасні підходи до трактування поняття "інноваційна інфраструктура" та її роль у формуванні моделі інноваційного розвитку регіону / М.А. Вознюк // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. — 2014. — № 1 (19). — С. 96—101.
18. Федулова Л. Організаційні механізми формування результативної регіональної інноваційної системи // Стратегічні пріоритети. — 2009. — № 4 (13). — С. 157—165.
2. Godin, B. (2010), "Conceptual Frameworks of Science, Technology and Innovation Policy", Foresight, vol. 4, no 2, pp. 34—43.
3. Godin, B. (2004), "The New Economy: What the Concept Owes to the OECD", Research Policy, vol. 33, pp. 679—690.
4. L. Fedulova, L. (2005), Innovatsiinyi rozvytok ekonomiky: model, systema upravlinnia, derzhavna polityka [Innovative economic development: model, management system, state policy], Osnova, Kyiv, Ukraine.
5. Kozlovskiy, V.A. (2003), Proizvodstvennyj menedzhment [Production management], INFRA, Moscow, Russia.
6. Minzberg, G. (2004), Struktura v kulake: sozdanie jeffektivnoj organizacii menedzhment [Structure in fives: Designing effective organizations], Piter, SPb, Russia.
7. Toffler, O. (1999), "Adaptivnaja korporacija" [Adaptive Corporation.], Novaia postindustrialnaia volna na Zapade: antologiya [A new post-industrial wave in the West: an anthology], Academia, Moscow, Russia.
8. Abetti, P.A. (2004), "Government-supported incubators in the Helsinki region, Finland: Infrastructure, results, and best practices", Journal of Technology Transfer, vol. 29, no 1, pp. 19—40.
9. Malek, K. Maine, E. McCarthy, I. (2014) "A typology of clean technology commercialization accelerators", Journal of Engineering and Technology Management, vol. 32, pp. 26—39.
10. Hoffman, D. Radojevich-Kelley, N. (2012), "Analysis of Accelerator Companies: An Exploratory Case Study of Their Programs, Processes, and Early Results", Small Business Institute, vol. 8, no 2, pp. 54—70.
11. igate.com.ua (2016), "5 Ukrainian business incubators, where you can find money", available at: <http://igate.com.ua/news/10132-5-ukrainskih-biznes-inkubatorov-gde-mozhno-najti-dengi>
12. Borniakov, A. (2017), "WannaBiz: Ukraine has run out of start-ups", available at: <http://thinkinginvestor.org/bornyakov-wannabiz/>
13. Halchynskiy, A.S. Heiets, V.M. Kinakh, A.K. and Semynozhenko, V.P. (2002), Innovatsiina stratehiia ukrainskykh reform [Innovative strategy of Ukrainian reforms], Znannia Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
14. Heiets, V.M. Semynozhenko, V.P. (2006), Innovatsiinyi perspektivy Ukrainy [Innovative prospects of Ukraine], Konstanta, Kharkiv, Ukraine.
15. Heets, V. Semynozhenko, V. (2007), "Special economic zones: "black holes" or points of economic growth?", Tekhnopolys, no 1, pp. 30—32.
16. Pyterskaia, V.M. (2012), "On the problems of the development of scientific and technological parks in Ukraine", Problemy tekhniky, vol. 3, FOP Kukosh S.N., Odesa, pp. 104—114.
17. Vozniuk, M.A. (2014), "Modern approaches to the interpretation of the concept of "innovation infrastructure" and its role in shaping the model of innovative development of the region", Visnyk Universytetu bankivskoi spravy Natsionalnoho banku Ukrainy, no 1 (19), pp. 96—101.
18. Fedulova, L. (2009), "Organizational mechanisms for the formation of a productive regional innovation system", Stratehichni priorytety, no 4 (13), pp. 157—165.

References:

1. Ogburn, W. F. (1966), Social change with respect to culture and original nature, Dell, New York, USA.