

Тульчинська Світлана Олександрівна,  
д-р екон. наук, доцент, професор кафедри економіки і підприємництва,  
НТУ України «Київський політехнічний інститут» (м. Київ, Україна)

## ФУНКЦІОНУВАННЯ СТУДЕНТСЬКИХ БІЗНЕС-ІНКУБАТОРІВ НА БАЗІ ПРОВІДНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ УКРАЇНИ

У статті розглянуто функціонування в Україні бізнес-інкубаторів як складової інноваційної інфраструктури в цілому та студентських бізнес-інкубаторів зокрема. Визначено проектну та освітню складові структури студентських бізнес-інкубаторів. Запропоновано групи показників оцінювання ефективності їх діяльності на основі регулярного моніторингу, що передбачають: оцінювання впливу діяльності на університет на базі якого він створений; активізацію малого інноваційного бізнесу; оцінювання кадрового потенціалу; оцінювання фінансових ресурсів; оцінювання науково-технічної продукції; оцінювання впливу на соціально-економічний розвиток регіону та країни. Розроблено метод оцінювання діяльності студентського бізнес-інкубатора.

Ключові слова: студентській інноваційний бізнес-інкубатор, інноваційна інфраструктура, освіта, університет, інноваційний розвиток.

**Постановка проблеми.** До реалізації переваг інноваційного розвитку економіки більшою мірою готові ті країни, де наукові та освітні інститути найбільше інтегровані в економічні відносини. Показником рівня інноваційної спрямованості економіки є розвинутість інфраструктурних об'єктів, здатних оперативної й ефективно комерціалізувати наявні інновації. Створення інноваційної інфраструктури є практичною відповіддю на зміну умов економічного розвитку країни, що забезпечує широке та ефективне впровадження новітніх технологій, технологічний трансфер й комерціалізацію результатів науково-технічних розробок.

Інноваційна інфраструктура є однією з основних форм забезпечення інноваційного розвитку в багатьох країнах, адже саме там найпрогресивніші науково-технічні розробки інтегруються і втілюються у високоефективні технологічні процеси та якісні новітні вироби, чим забезпечується не лише істотне зростання економічного потенціалу, а й підвищення конкурентоспроможності країн на світовому ринку. Крім того, велике поширення інноваційної інфраструктури є ефективним засобом внутрішнього вдосконалення організації науково-інноваційної діяльності в країні.

Ефективним елементом інноваційної інфраструктури є бізнес-інкубатори. Бізнес-інкубатором можна вважати організаційну структуру, метою якої є створення сприятливих умов для стартового розвитку малих підприємств через надання їм певних послуг і ресурсів. Принципове значення для забезпечення ефективності функціонування інкубаторів має підтримка з боку приватного бізнесу, місцевої влади, технологічних фірм, а також університетів, зацікавлених у життєздатності інкубаторів як інструмента економічного розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останніми роками значна увага приділяється питанням дослідження розвитку та функціонування інноваційної інфраструктури в Україні. Серед вітчизняних науковців, що займаються цією проблематикою необхідно відзначити В.М. Гейця [10], О.А. Грішнову [1], З.С. Варналя [6], Б.М. Данилишина [2], М.В. Жук [3], А.Б. Немченко [4], С.Ф. Попова [5] та інших.

**Не вирішені раніше питання, що є частиною загальної проблеми.** Але, незважаючи на активні наукові пошуки й певні здобутки, необхідно відзначити необхідність подальшого теоретичного вивчення та розроблення практичних рекомендацій щодо розвитку бізнес-інкубаторів в Україні. Недостатньо розробленими залишаються проблеми створення та функціонування студентських бізнес-інкубаторів на базі провідних університетів країни, а також методи оцінювання їх діяльності.

**Мета статті:** дослідити сутність діяльності в Україні бізнес-інкубаторів як складової інноваційної інфраструктури в цілому та функціонування студентських бізнес-інкубаторів зокрема. Для досягнення мети необхідно вирішити такі завдання: запропонувати проектну та освітню складові структури студентських бізнес-інкубаторів; визначити групи показників оцінювання ефективності їх діяльності, розробити метод оцінювання діяльності студентського бізнес-інкубатора.

**Викладення основного матеріалу.** Як уже зазначалось, одним із ефективних елементів інноваційної інфраструктури є бізнес-інкубатори, на які покладаються великі надії щодо розгортання масових інноваційних процесів. Перші українські бізнес-інкубатори з'явилися у 1996 р. у рамках програми, фінансованої Інститутом «Відкрите суспільство» (Нью-Йорк) для сприяння соціальній адаптації військовослужбовців Міжнародного фонду «Відродження» [13]. Тоді було створено пілотні бізнес-інкубатори, клієнтами яких стали підприємства, засновані військовими службовцями, звільненими в запас. Згодом, у 1998 р. виникла «Українська асоціація бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів», яка об'єднала наявні бізнес-інкубатори й структури, що надавали підтримку бізнес-інкубаторам. За офіційними даними «Української асоціації бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів» в Україні зареєстровано 69 бізнес-інкубаторів, з яких 24 – інноваційних, але реально функціонуючих таких інфраструктур приблизно в 10 разів менше. Це, зокрема, бізнес-інкубатори у Білій Церкві, Сімферополі, Харкові, Славутичі, Чернігові, Києві, Львові [11]. Причому лише у м. Києві та м. Харкові працюють інноваційні бізнес-інкубатори.

Підвищити роль інноваційної інфраструктури в економіці зможуть лише системні заходи, які передбачатимуть не лише зміцнення науково-дослідної бази кількох ВНЗ та наукових установ, а передусім реалізацію інтеграційних функцій у певній галузі та ролі бізнес-інкубатора для дочірніх компаній. Для розвитку інноваційних бізнес-інкубаторів, на наш погляд, необхідно започатковувати студентські бізнес-інкубатори на базі провідних університетів країни для залучення творчої молоді до інноваційних процесів. Так, наприклад, проведене соціологічне опитування серед студентів Національного технічного університету України «КПІ» відобразило велику зацікавленість студентів брати участь в інноваційній діяльності в університеті, а також показало спільність інтересів та можливості їх об'єднання у студентів із різною підготовкою (від 2 до 5 курсів) та кваліфікацією (гуманітарна та інженерна підготовка різного спрямування) [12, с. 287]. Також підґрунтям для функціонування студентського бізнес-інкубатора можна вважати те, що 16,7 % від загальної кількості студентів беруть участь у виконанні НДР [8, с. 88].

Ідея створення саме студентських бізнес-інкубаторів уже не нова [7; 9 с. 87; 14]. Такі інкубатори створені на базі: Національного технічного університету України «КПІ», Київського національного університету ім. Т. Шевченка, Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана, Харківського національного університету радіоелектроніки, Хмельницького університету управління та права, Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини тощо.

Але необхідно зазначити, що не завжди студентські інноваційні бізнес-інкубатори функціонують саме як інноваційні. Основною метою студентського інноваційного бізнес-інкубатора повинен бути захист і представництво інтересів студентів через перетворення інноваційних студентських ідей, проектів у готові наукоємні продукти і/або діючі інноваційні підприємства шляхом надання організаційної, адміністративної, інформаційно-консультаційної та науково-методичної підтримки.

Функціонування студентських інноваційних бізнес-інкубаторів (СІБІ) сприятиме самостійній роботі студентів та процесу формування їх наукового мислення і підприємницьких здібностей. Це дієвий механізм підтримки талановитої молоді та залучення до роботи найперспективніших наукових шкіл університетів.

Студентський інноваційний бізнес-інкубатор матиме певні завдання, а саме:

- бути центром формування, генерації та освоєння знань, у якому відбуватиметься обмін ідеями, технічними й управлінськими ноу-хау;
- допомогти максимально можливій кількості студентів створити своє інноваційне підприємство, яке зможе самостійно функціонувати поза межами СІБІ;
- презентувати інвесторам підготовлені бізнес-проекти студентів;
- створити територіальний кластер інноваційних підприємств, які розвиватимуться і впливатимуть на розвиток місцевої й регіональної технологічної бази.

Студентський інноваційний бізнес-інкубатор може надавати послуги для створення інноваційного бізнесу:

- надання окремих приміщень (для зустрічей, переговорів тощо);
- допомога в отриманні доступу до технологічного обладнання;
- навчання щодо отримання грантів, залучення інвестицій та досвідчених учасників інноваційного підприємництва;
- консультування з питань оформлення прав інтелектуальної власності;
- підготовка менеджерів-підприємців для відкриття власної справи, надання консультацій майбутнім підприємцям із питань реєстрації підприємств, бухгалтерського обліку, бізнес-планування; залучення до обміну досвідом учасників.

Елементи роботи СІБІ включають проектну та освітню складову. Проектна складова полягає в організації послідовності такої роботи:

- 1) отримання заявки-звернення від студента;
- 2) аналіз та обробка заявок, допомога при складанні бізнес-проекту;
- 3) експертиза бізнес-проектів за затвердженими критеріями;
- 4) відбір найбільш конкурентоспроможних проектів, формування презентаційних матеріалів;
- 5) доопрацювання проектів, які пройшли експертизу і визначення стратегії їх просування;
- 6) реалізація проектів;
- 7) проведення зустрічей-презентацій з інвесторами, партнерами, потенційними клієнтами тощо;
- 8) консультування за відібраними проектами за такими напрямками: розвиток бізнесу, розвиток ринку продуктів, техніко-технологічне забезпечення, захист інтелектуальної власності, маркетинг (стратегія, позиціонування, ринок, канали продажу, PR), юридичний консалтинг, фінансовий механізм, бухгалтерські аспекти діяльності.

Освітня складова передбачає заходи з підготовки студентів до реалізації проектів та передбачає таку роботу:

- 1) набір групи студентів, які подали свої проекти;
- 2) набір групи потенційних менеджерів-підприємців, які бажають займатися підприємництвом;
- 3) проведення навчальних заходів (майстер-класів, тренінгів, зустрічей);
- 4) проведення освітньо-тренінгових заходів щодо формування пулу студентів-підприємців.

Упродовж трьох років інноваційні проекти у СІБІ повинні розвинути і перейти у формат інноваційного підприємства. Функціонування студентського інноваційного бізнес-інкубатора – місця, де будуть формуватися, генеруватися та освоюватися знання, дозволить отримувати перспективні розробки, які зможуть стати основою малого бізнесу. Студенти зможуть виявити свої здібності не лише в інноваційних розробках, а й у ролі підприємців. Створення такої інноваційної структури допоможе об'єднати зусилля студентів інженерних, економічних, юридичних, лінгвістичних спеціальностей та надати реальний практичний досвід роботи за фахом ще під час здобуття освіти в університеті.

Пропонуємо до оцінювання діяльності СІБІ застосовувати такі шість груп показників:

1) *оцінювання впливу діяльності на університет, на базі якого він створений*: кількість прийнятих наукових проектів та робіт студентів до виконання; кількість отриманих студентами грантів; якість підготовки фахівців; обсяг отриманих прибутків;

2) *активізація малого інноваційного бізнесу*: кількість створених малих підприємств у студентському бізнес-інкубаторі (упродовж устанавленого періоду); кількість випущених підприємств після закінчення процесу їх становлення; відсоток підприємств, що вижили після випуску з бізнес-інкубатора та за його межами; обсяг реалізованої продукції малими інноваційними підприємствами на регіональному, внутрішньому та світовому ринках;

3) *оцінювання кадрового потенціалу*: кількість студентів, задіяних у роботі бізнес-інкубатора (за напрямками спеціалізації, курсами навчання); кількість створених робочих місць;

4) *оцінювання фінансових ресурсів*: обсяг залучених інвестицій, грантів; обсяг витрат та прибутків бізнес-інкубатора; обсяг отриманих прибутків створеними підприємствами;

5) *оцінювання науково-технічної продукції*: кількість науково-технічних розробок (інноваційних проектів), розроблених промислових зразків і прийнятих до виробництва; номенклатура виробництва продукції та послуг; кількість поданих заявок на видачу охоронних документів до державного департаменту інтелектуальної власності України;

6) *оцінювання впливу на соціально-економічний розвиток регіону та країни*: зміни в напрямі розвитку наукоємного бізнесу в регіоні; реалізація соціально-економічних, інноваційних і науково-технічних програм та проектів регіону; діяльність за пріоритетними напрямками науково-технічної й інноваційної діяльності країни.

На наш погляд, для оцінювання діяльності СІБІ доцільно використовувати такі методи: стандартизації, комплексних показників, порівняння. Метод стандартизації показників дозволить в межах дослідження привести показники, що характеризуються різною вимірністю, до єдиної розмірності, тобто їх стандартизації. Метод комплексних показників визначатиме єдиний комплексний показник оцінювання діяльності СІБІ на основі врахування значення шести груп показників, що є його

складовими. Метод порівняння визначатиме те загальне, що належить декільком суб'єктам аналітичного дослідження, а виявлення загального є кроком на шляху до пізнання закономірностей функціонування та розвитку СІБІ.

У зв'язку з тим, що відібрані показники для оцінювання діяльності СІБІ мають різні одиниці виміру та не є співвідносними, необхідно їх привести до стандартизованого вигляду. Мета цієї процедури полягає у створенні єдиного масштабу для всіх вимірників, оскільки порушення цього принципу необґрунтовано збільшить вплив показників, значення яких виражаються числами більшого порядку, ніж інші вживані показники. Стандартизація показників здійснюється за методикою лінійного масштабування. У таблиці 1 наведено математичний вигляд модельного розв'язку оцінювання діяльності СІБІ.

*Таблиця 1 – Побудова моделі оцінювання діяльності СІБІ, (розроблено, обґрунтовано та побудовано автором дослідження)*

Назва розрахунку	Математичний вигляд модельного розв'язку	Номер формули
Розрахунок часткових індексів оцінювання діяльності СІБІ	$X_{ij}^I = \frac{X_{ij}}{X_{max+1j}},$	(1)
Визначення відхилення значення від еталона	$Y_{ij} = 1 - X_{ij}^I,$	(2)
Евклідова відстань ( $Dl_i$ ) значення параметру по відношенню до стандартизованого $j$ -го показника в $i$ -ій групі	$Dl_i = \sqrt{\sum_{j=1}^m (X_{ij}^I)^2},$	(3)
Оцінювання індексу ( $I_{ГПі}$ ) кожної групи показників діяльності СІБІ	$I_{ГПі} = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{n},$	(4)
Комплексний індекс оцінювання діяльності СІБІ ( $CI_{СІБІ}$ )	$CI_{СІБІ} = \frac{\sum_{i=1}^m I_{ГПі}}{m},$	(5)

де (1):  $X_{ij}^I$  – стандартизоване значення  $j$ -го показника, що характеризує  $i$ -ту групу показників;  
 $X_{ij}$  – значення  $j$ -го показника, що характеризує  $i$ -ту групу показників;  $i=1, 2, \dots, m$ ;  $j=1, 2, \dots, n$ ;  
 $X_{max+1}$  – максимальне значення  $j$ -го показника серед групи показників;  
 (2):  $Y_{ij}$  – відхилення значення від максимального;  
 (3):  $Dl_i$  – відносна оцінка відстані кожного показника від стандартизованого;  
 (4):  $X_{ij}$  –  $j$ -й показник  $i$ -ї складової індексу;  $n$  – кількість показників в складі індексу даної групи показників діяльності СІБІ;  
 (5):  $m$  – кількість груп показників, що входять до оцінювання діяльності СІБІ (у нашому випадку 6)

Стандартизація відібраних показників передбачає зведення на основі варіаційного розмаху всіх показників до одного числового вимірника. Кожен із показників повинен бути переведений у відповідний частковий індекс показника. Для розрахунку часткових індексів груп показників СІБІ пропонуємо використовувати формули (1) та (2).

Чим менше значення  $Y_{ij}$  за формулою (2), тим меншим є відхилення від еталона. Визначення евклідової відстані за формулою (3) дає нам можливість нівелювати від'ємні значення показників. Процедура нормування не чинить істотного впливу на результати подальшого аналізу. Метою аналізу є отримання якісної оцінки на основі інтерпретації кількісних вимірників, відповідно числове значення вимірника не має аналітичного значення, оскільки сам індекс є величиною безрозмірною. Індекс ( $I_{гп}$ ) кожної групи показників діяльності СІБІ визначається за формулою (4).

Також пропонується визначити комплексний індекс оцінювання діяльності СІБІ ( $CI_{СІБІ}$ ). Оцінювання діяльності СІБІ на базі комплексного індексу обумовлене очевидними перевагами такого методу: комплексність отриманої характеристики, оскільки в її визначенні використовувалися незалежні показники, що в сукупності характеризують рівень розвитку СІБІ; простота розрахунку та інтерпретації нормованих індексів.

Однак розрахунок комплексного індексу пов'язаний із визначенням й обґрунтуванням ваг, з якими окремі індикатори увійдуть до комплексного показника. Вагові значення є найбільш вузьким місцем в оцінюванні індексів, для їх визначення застосовують: експертне визначення ваг, факторний аналіз, регресійний аналіз, присвоєння усім індикаторам однакових вагових значень. Проте всі ці методи мають ряд недоліків, що накладають обмеження на їх використання. Оскільки в нашому випадку всі індекси мають однакову цінність, то комплексний індекс оцінювання діяльності СІБІ розраховується як середня оцінка всіх індексів за формулою (5).

Отже, інструментом запропонованого методичного підходу є методи багатомірної статистики, що дозволяють оцінити ступінь впливу окремих факторів на розвиток СІБІ. Запропонований методичний підхід до розрахунку узагальнювального індексу оцінювання діяльності СІБІ на основі індексів, одержаних шляхом стандартизації первинних показників, має свої переваги порівняно з іншими методичними підходами, а саме – можливість оцінювання кожної групи показників за більш повним переліком взаємозв'язаних та взаємодіючих показників, що їх характеризують. Запропонований методичний підхід дає змогу комплексно підійти до з'ясування рівня розвитку як кожної групи показників, так і СІБІ в цілому, що сприяє дослідженню позитивних та негативних тенденцій їх розвитку.

**Висновки.** Отже, переваги інноваційного розвитку економіки можуть бути реалізовані за умови, коли освітні та наукові установи будуть найбільш повно інтегровані в економічні відносини регіонів та країни. Але поки що вони виключені із цих процесів, тому навіть діяльність існуючої інноваційної інфраструктури не є такою повноцінною, як у практиці багатьох інших ринкових економік.

Для удосконалення інноваційної інфраструктури на основі інтеграції освітньої, наукової та виробничої діяльності автором запропоновано створення студентських інноваційних бізнес-інкубаторів на базі провідних університетів країни. Функціонування в університетах студентських бізнес-інкубаторів місця, де будуть генеруватися знання, дозволить отримувати перспективні розробки, які зможуть стати основою малого бізнесу. Студенти зможуть виявити свої здібності не лише в інноваційних розробках, а й у ролі підприємців. Створення такої інноваційної структури допоможе об'єднати зусилля студентів інженерних, економічних, юридичних, лінгвістичних спеціальностей та надати реальний практичний досвід роботи за фахом ще під час здобуття освіти в університеті.

Науковою новизною дослідження є те, що на основі визначення проектної та освітньої складових роботи запропоновано групи показників оцінювання ефективності діяльності студентських інноваційних бізнес-інкубаторів, що дало можливість розробити метод оцінювання діяльності студентського бізнес-інкубатора.

**Подальшого розроблення** вимагає впровадження запропонованих груп показників оцінювання ефективності діяльності студентських інноваційних бізнес-інкубаторів із розробленням та застосуванням оціночного інтегрального показника ефективності їх діяльності та визначення динаміки впливу діяльності СІБІ на розвиток регіону та держави за допомогою коефіцієнта еластичності. Залишаються невирішеними проблеми фінансування створення та функціонування студентських бізнес-інкубаторів на базі провідних університетів. Також подальших досліджень потребують напрями розвитку інноваційної інфраструктури в Україні в цілому та їх взаємодія, у тому числі зі студентськими бізнес-інкубаторами.

Отже, функціонування студентських інноваційних бізнес-інкубаторів сприятиме підвищенню рівня комерціалізації інновацій, зростанню винахідницької та раціоналізаторської діяльності, покращенню рівня добробуту студентів, а також дозволить поєднати освітню, наукову й інноваційну діяльність, підвищить престиж університету та дасть можливість реального працевлаштування спеціалістів в інноваційному секторі економіки. Це, у свою чергу, дасть можливість сформувати прошарок інноваційно-мислячих фахівців різних спеціальностей, які матимуть певний рівень компетенції у провадженні своєї професійної діяльності в економіці. На нашу думку, функціонування студентських інноваційних бізнес-інкубаторів дозволить створити сприятливий та ефективний механізм взаємодії освіти, науки і виробництва.

1. Грішнова О.А. Інтеграція наукового і навчального процесів – основний принцип університетської освіти // О. А. Грішнова // Реформування системи вищої фінансово-економічної освіти в контексті положень Болонської декларації : матеріали наук.-практ. конф. – К. : УДУЕФ, 2006. – 223 с.

2. Данилишин Б. Освіта, наука і виробництво у контексті вимог Болонської декларації / Б. Данилишин, В. Куценко // Вісник НАН України. – 2007. – №3. – С. 14-22.

3. Жук М.В. Інфраструктурне забезпечення інноваційного процесу в Україні / М.В. Жук, О.М. Бородіна // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №8. – С. 66-71.

4. Немченко А.Б. Бізнес-інкубатори в сфері сучасної державної підтримки розвитку регіональної інноваційної інфраструктури / А.Б. Немченко, Т.Б. Немченко // Наукові праці КНТУ. Економічні науки. – 2010. – Вип. 17. – С. 36-41.

5. Попов С.Ф. Диффузия технологий в периферийные регионы: роль университетских малых предприятий / С.Ф. Попов // Вісник Хмельницького національного університету. Сер.: Економічні науки. – 2005. – Т. 3, Ч. 2. – №5. – С. 162-166.

6. Про стан та перспективи розвитку підприємництва в Україні: Національна доповідь / К.О. Ващенко, З.С. Варналій, В.С. Воротін та ін. – К. : Держкомпідприємництво, 2008. – 226 с.

7. Tempus «National Education Framework for Enhancing IT Students Innovation and Entrepreneurship», Національна освітня інфраструктура удосконалення інноваційної та підприємницької діяльності ІТ-студентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tempus.nung.edu.ua/uk>.

8. Тульчинська С. Взаємозв'язок науки та освіти в контексті розвитку інноваційної економіки / С. Тульчинська // Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні : матер. II Міжнар. бізнес-форуму (Київ, 27 березня 2009) / відп. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2009. – С. 87-89.

### Розділ 3 Інноваційний менеджмент

9. Тульчинська С.О. Сучасна інноваційна інфраструктура регіонів в контексті інтеграції освітньої, наукової та виробничої діяльності / С.О. Тульчинська // Сучасний науковий вісник. Серія «Економіка». – 2012. – №19 (131). – С. 86-94.

10. Україна у вимірі економіки знань / [за ред. акад. НАН України В. М. Гейця]. – К. : Основ, 2006. – 592 с.

11. Українська асоціація бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.novekolo.info/index.php/ua/pro-uabiits/statut>.

12. Управління у сфері освіти і науки як фактор забезпечення сталого розвитку держави та регіонів : монографія / С.О. Тульчинська, А.А. Мельниченко, О.А. Акімова. – К. : Вид-во ВП «Едельвейс». – 2012. – 352 с.

13. National Business Incubation Association [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbia.org>.

14. Startup Industry Members Discussed Business Incubators Role In Startups Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://farminers.com/en/investors/news/20.html>.

1. Grishnova, O.A. (2006). Intehratsiia naukovoho i navchalnoho protsesiv – osnovnyi pryntsyv univertsytetskoï osvity [Integration of scientific and educational process is the fundamental principle of university education]. *Proceedings of the Scientific and Practical Conference: Reformuvannia systemy vyshchoï finansovo-ekonomichnoi osvity v konteksti Bolonskoï deklaratsii – Reforming of higher economical and financial education in the context of the Bologna Declaration*. (pp. 113-115). Kyiv: UDUEF [in Ukrainian].

2. Danilishin, B., & Kutsenko, V. (2007). *Osvita, nauka i vyrobnytstvo u konteksti vymoh Bolonskoï deklaratsii* [Education, science and industry in the context of the Bologna Declaration]. *Visnyk NAN Ukrainy – Bulletin of National Academy of Sciences in Ukraine*, 3, 14-22 [in Ukrainian].

3. Zhuk, O.M., & Borodina, M.V. (2008). Infrastrukturne zabezpechennia innovatsiinoho protsesu v Ukraini [Infrastructure software of innovation process in Ukraine]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual problems of economy*, 8, 66-71 [in Ukrainian].

4. Nemchenko, A.B., & Nemchenko, T.V. (2010). Biznes-inkubatory v sferi suchasnoi derzhavnoi pidtrimky rozvytku rehionalnoi innovatsiinoï infrastruktury [Business incubators in the field of contemporary state support of regional innovative infrastructure]. *Naukovi pratsi KNTU. Ekonomichni nauky – Proceedings KNTU. Economics*, 17, 36-41 [in Ukrainian].

5. Popov, S.F. (2005). Diffuziia tekhnolohii v periferiiniie rehiony: rol universitetskikh malykh predpriatii [The diffusion of technology in the peripheral regions: the role of university small business]. *Visnik Hmel'nitskoho natsionalnoho universitetu. Ser. Ekonomichni nauky – Bulletin of Khmel'nitsky National University. August. Economics, Vol 3, 2*, 162-166 [in Russian].

6. Vaschenko, K.O., Varnalii, Z.S., Vorotin, V.E., Geiets, V.M., Kuzhel, E.M., Libanova, O.V., & et al. (2008). *Pro stan ta perspektyvy rozvytku pidpriemnytstva v Ukraini: Natsionalna dopovid* [On the status and prospects of entrepreneurship development in Ukraine: National Report]. Kyiv: Derzhkompriemnytstvo [in Ukrainian].

7. Natsionalna osvithna infrastruktura udoskonalennia innovatsiinoï ta pidpriemnyt'skoi diialnosti IT-studentiv «Tempus» [National Education Framework for Enhancing IT Students Innovation and Entrepreneurship «Tempus»]. (n.d.). [tempus.nung.edu.ua/uk](http://tempus.nung.edu.ua/uk). Retrieved from <http://tempus.nung.edu.ua/uk> [in Ukrainian].

8. Tulchynska, S.O. (2009). Vzaemozviazok nauky ta osvity v konteksti rozvytku innovatsiinoï ekonomiky [The relationship of science and education in the context of an innovative economy development]. A.A. Mazaraki (Eds.). *Proceedings of the 2rd International Business Forum «Problemy ta perspektyvy rozvytku innovatsiinoï diialnosti v Ukraini» – «Problems and perspectives of innovative activity in Ukraine»*. (pp. 87-89). Kyiv: KNTEU [in Ukrainian].

9. Tulchynska, S.O. (2012). Suchasna innovatsiina infrastruktura rehioniv v konteksti intehtatsii osvithnoi, naukovoï ta vyrobnychoï diialnosti [Modern innovative infrastructure of regions in the context of regional integration of educational, scientific and industrial activities]. *Suchasnyi naukovyi visnyk*:



*Seriia «Ekonomika» – Modern Science Bulletin: Seria «Economics», 19 (131), 86-94 [in Ukrainian].*

10. Geiets, V.M. (Ed.). (2006). *Ukraina u vymiri ekonomiky znan [Ukraine in terms of the knowledge economy]*. Kyiv: Osнова [in Ukrainian].

11. Ukrainska asotsiatsiia biznes-inkubatoriv ta innovatsiiniikh tsentriv [Ukrainian Association of Business Incubators and Innovative Centers]. (n.d.). *novekolo.info/index.php/ua/pro-uabiits/statut*. Retrieved from <http://www.novekolo.info/index.php/ua/pro-uabiits/statut> [in Ukrainian].

12. Tulchynska, S.O., Melnichenko, A.A., & Akimova, O.A. (2012). *Upravlinnia u sferi osvity i nauky yak faktor zabezpechennia staloho rozvytku derzhavy ta rehioniv [Management in education as a factor of sustainable development of the country and its regions]*. Kyiv: Vyd-vo VP «Edelveis» [in Ukrainian].

13. National Business Incubation Association. (n.d.). *nbia.org*. Retrieved from <http://www.nbia.org> [in English].

14. Startup Industry Members Discussed Business Incubators Role In Startups Development. (n.d.). *farminers.com/en/investors/news/20.html*. Retrieved from <http://farminers.com/en/investors/news/20.html> [in English].

**С.А. Тульчинская**, д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры экономики и предпринимательства, НТУ Украины «Киевский политехнический институт» (г. Киев, Украина)

#### **Функционирование студенческих бизнес-инкубаторов на базе ведущих университетов Украины**

*В статье рассмотрено функционирование в Украине бизнес-инкубаторов как составляющей инновационной инфраструктуры в целом, а также студенческие бизнес-инкубаторы в частности. Определены проектная и образовательная составляющие структуры студенческих бизнес-инкубаторов. Предложены группы показателей оценки эффективности их деятельности на основе регулярного мониторинга, которые включают в себя: оценку воздействия деятельности на университет, на базе которого он создан; активизацию малого инновационного бизнеса; оценку кадрового потенциала; оценку финансовых ресурсов; оценку научно-технической продукции; оценку воздействия на социально-экономическое развитие региона и страны. Разработан метод оценки деятельности студенческого бизнес-инкубатора.*

Ключевые слова: студенческий инновационный бизнес-инкубатор, инновационная инфраструктура, образование, университет, инновационное развитие.

**S.A. Tulchinska**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute» (Kyiv, Ukraine)

#### **Functioning of the students business-incubators on the base of leading Ukrainian universities**

**The aim of the article.** The aim of the article is the research of business-incubators functioning in Ukraine as a component of innovative infrastructure in general and student business-incubators in particular and developing criteria for evaluating their activity.

**The results of the analysis.** It was determined that purpose of student innovation business incubator should be protection and representation of students interests through innovative transformation of students ideas, projects in the ready-made high technology products and/or existing innovative enterprises by providing organizational, administrative, information and consulting, scientific and methodological support. The result of research is specified on tasks for student innovative business-incubators, and services which they can provide for the creation of innovative businesses.

Two components of work of the student innovative business-incubator are delimited. They include projection and educational component. The projection component includes consistent work starting from the student and preparing a business project to realization of projects. Educational component includes activities of students preparing to realization projects.

It was established, that the presence at the university of student business incubators generating space

### Розділ 3 Інноваційний менеджмент

---

for knowledge, allows to get perspective developments which may become the basis for small business. Students will demonstrate their skills not only in innovative developments but also as entrepreneurs.

The creation of such innovative structure will help to combine students efforts at engineering, economic, legal, linguistic specialties and provide real practical professional experience during the education at the university.

Creation of innovative student business incubators provides better commercialization of innovations, increases rationalization activity and activity as inventor, improves the level of students welfare, combines education, research and innovative activity, promotes prestige of the university and increase chances for the real specialists employment in the innovative sector economy. It in turn provides the opportunity to form a layer of innovative-minded professionals of various disciplines, who have a certain level of competence in the conducting their professional activities in the economy.

***The conclusions and directions of further research.*** In order to improve innovation infrastructure through the integration of educational, scientific and industrial activity the author proposes the creation of student innovation business incubators on the base of the leading universities of the country. Thus the benefits of economy innovative development can be implemented under condition, that educational and research institutions will be more fully integrated into the economic relations of regions and countries, but they are excluded from these processes yet, because even the activities of existing innovation infrastructure are not as complete as in practice in many other market economies.

Scientific novelty of research proposes groups of indicators for evaluating the performance of students' innovation business incubators based on the definition of project and education components of work. It made it possible to develop a method of estimation activity of student business incubator.

Further development is required by implementation of the proposed criteria for evaluation of the performance of students innovative business incubators with the development and application of integrated parameter which estimates their activity and the definition of impact SIBI dynamics on the development of the region and state, using elasticity coefficient. There are still unsolved problem of financing the creation and functioning of student business incubators on the base of leading universities. Directions of innovative infrastructure development in Ukraine generally and their interaction also require further research, including student business-incubators.

***Keywords:*** student innovative business-incubator, innovative infrastructure, education, university, innovative development.

*Отримано 16.03.2015 р.*