

## СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРИКУТНИКА ЗНАНЬ В УКРАЇНІ

**Смоланка В.І.,**

*доктор медичних наук, професор, ректор УжНУ*

**Слава С.С.,**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*професор кафедри економіки підприємства*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*(м. Ужгород, Україна)*

*У статті проаналізовано світові тенденції розвитку університетів та трансформації трикутника знань, наведено результати досліджень про стан функціонування трикутника знань в Україні. На основі отриманих результатів вироблено пропозиції про рекомендовані структурні модифікації трикутника знань в Україні для забезпечення його життєздатності в умовах інтеграції з європейським освітнім та дослідним простором.*

**Ключові слова:** *інновації, трикутник знань, університет, організаційні трансформації, структури.*

Сучасний стан процесів економічного розвитку в Україні вимагає переосмислення підходів до його формування, і безумовно – звернення до новітніших моделей просування інноваційної діяльності. У розвинених країнах світу (і не тільки) університети вважаються базовою ланкою економіки знань, отже важливо зрозуміти основні тенденції, що сприяють їх залученню в економіку як важливої продуктивної сили. Сучасна світова динаміка у контексті цього питання стосується переходу від моделі національної інноваційної системи [1], [2], [3], яка розглядає підприємство як структуру, що грає найважливішу роль в галузі інновацій, і від моделі трикутника [4], [5], в якій держава є

привілейованим гравцем, до моделі потрійної спіралі [6], яка стверджує, що університет грає провідну роль в інноваційній діяльності у суспільствах, базованих на зростаючій економіці знань [7]. Безперечно, попередні системи не зникають, а інтегруються з новими функціями у новітнішу модель. Автори [6] вважають, що концепція третьої місії університету з'явилася після Другої світової війни, але її поширення набуло значення у вигляді «другої академічної революції» після завершення холодної війни.

Нові вимоги суспільства та ринку до університетів щодо зміни їх інноваційної поведінки у свою чергу приводять до необхідності модифікації управлінських підходів та рівня самостійності університетів. Таким чином, можна стверджувати про глобальний тиск на університети, урізноманітнювати місії у їх діяльності і опанувувати більш підприємницьку (а значить, самостійнішу) модель управління щодо інтелектуальної вартості, яку університет створює з метою набуття навичок працювати у все більш конкурентнішому середовищі, що приводить до виникнення так званого академічного капіталізму. Тепер вважається, що місії університету у першу чергу (!) будуються на дослідженнях, які генерують знання, на викладанні, яке передає знання, і на внеску у місцевий та регіональний добробут й економічний розвиток [7].

Концепція третьої місії не є абсолютно новою в університетах розвинених країн. Крім того, в один і той самий час існували різні типи університетів в межах однієї країни. Наприклад, в кінці 19-го століття деякі технічні університети Німеччини співіснували з Університетом Гумбольдта, де їх головна мета була присвячена третій місії [8]. Тим не менше, не може бути ніяких сумнівів у тому, що останні тридцять років характеризуються глибокою експансією співпраці університетів та підприємств у розвинених країнах та за їх межами [9]. Тому аналіз стану трикутника

знань в Україні є актуальним і потребує оцінки можливих його вдосконалень з метою забезпечення його життєздатності та можливості інтеграції з європейським освітнім та дослідним простором, чому і присвячене це дослідження.

## **1. Стан функціонування трикутника знань в Україні**

Як свідчать результати досліджень, зміна державного устрою на пострадянських теренах та занепад високотехнологічних секторів економіки призвів до вилучення бізнес-сектору з трикутника знань, і це спричинило різке зниження ефективності всіх його складових [10]. Суспільні кошти переважно використовуються на дослідження в академічних установах, більше того, суспільство через державу фінансує дослідження на підприємствах у більшому обсязі, ніж в державних університетах та інших навчальних закладах, що негативно впливає на якість підготовки фахівців. Український бізнес та зовнішні інвестори теж надають перевагу проведенню досліджень на підприємствах. При цьому українські підприємства абсолютно не схильні до придбання зовнішніх науково-дослідних робіт (далі – НДР), лише кожне десяте підприємство з технологічними інноваціями придбало зовнішні НДР [10]. Автор стверджує, що результатом є те, що хоча інновації і впроваджували понад 12 % українських підприємств, обсяг реалізованої інноваційної продукції становив лише 3,3 % (лише 1,5 % з них реалізовано за кордон).

Інше дослідження [11] засвідчило, що в Україні 22,5 % підприємств із технологічними інноваціями співпрацювали з іншими підприємствами й організаціями (університетами, державними науково-дослідними інститутами тощо). При цьому установи державного сектору знаходяться серед тих партнерів, які найменше використовуються для співробітництва, і зв'язок підприємств із державним сектором і сектором вищої освіти видається досить слабким. Наведена

автором інформація [11] стверджує, що в Україні наразі створено різні умови для роботи на ринку науково-технічних послуг та високих технологій для університетів та приватних структур, і вони сформовані не на користь університетів. Йдеться про нерівні умови оподаткування, необхідність проведення тендерів під час закупівлі матеріалів і комплектуючих, здійснення всіх розрахунків через систему Державного казначейства тощо. Зазначено, що наукові розробки повинні вирішувати конкретні завдання, а технологічні ноу-хау – отримувати підтримку від держави та виробників, а зараз наявна в державі модель виконання НДР не спрямована на досягнення готового до впровадження результату.

Важливим для зміни ситуації є формування інноваційної культури ВНЗ [12], яка відображає цілісну орієнтацію людини, закріплену в мотивах, знаннях, вміннях та навиках, а також в образах та нормах поведінки, необхідних для інноваційної діяльності, та систему взаємодії людини з новими знаннями. Рівень розвитку елементів інноваційної культури характеризуватиметься наявністю інноваційної місії ВНЗ, інноваційних цілей, підтримкою змін у всіх підсистемах управління, стимулювання безперервної освіти працівників, стимулювання нововведень, системою заохочення творчості тощо. Як зазначає автор, інноваційна культура розширює можливості ВНЗ, як і будь-якої іншої організації, в усіх сферах діяльності: в науковій сфері – активізація науково-технічної творчості та креативності, зростання чисельності прикладних досліджень; в економічній сфері – підвищення ефективності впровадження нових технологій та винаходів; у сфері управління – зниження бюрократичних тенденцій при функціонуванні інноваційних підрозділів чи структур; у навчальній діяльності – сприяння розкриттю інноваційного потенціалу особистості та його реалізації; в організаційній культурі – оптимізація співвідношення між традиціями та оновленням, різними типа-

ми та видами культур, ліквідація бар'єрів академічної умовності для наукових дискусій та вільних комунікацій; в освітньо-виховній – розробка механізму формування конструктивного ставлення до ВНЗ як до особливо значущої особистої та суспільної цінності, формування основ для здорової конкуренції в різних сферах діяльності.

Важливим є зміщення уваги на регіональні та місцеві аспекти просування інноваційної діяльності. Зокрема, у дослідженні [13] стверджується, що регіони займають особливе місце в просторовій сфері інноваційної діяльності. З одного боку, вони мають виконувати значну частину роботи з реалізації державної інноваційної політики. З іншого боку, саме регіональний рівень влади зацікавлений в успішному впровадженні інноваційних технологій у виробництво та соціальну сферу. Маючи практичний досвід створення інноваційних структур, сприяння розвитку інноваційного підприємництва та інтеграції освіти і бізнесу, саме фахівці регіонального рівня найбільш близькі до розуміння слабких і сильних сторін системи організаційного і кадрового забезпечення інноваційної діяльності. Цей аспект досить точно перегукується з висновками європейських досліджень [7].

Інші автори наголошують на особливостях інноваційної діяльності вищої школи. Вони [14] зауважують, що науково-дослідна діяльність в умовах вищої школи має свою специфіку, яка обумовлена основним видом діяльності ВНЗ – освітнім. Саме у сукупності елементів, що містять як компонент освітню діяльність, вони вбачають природну можливість забезпечення конкурентної переваги вищої школи у сфері інноваційної діяльності.

Інноваційна діяльність у вищій школі традиційно розглядалася як різновид прикладної науки, й до останнього часу ВНЗ взагалі не були орієнтовані на системне одержання доходу від неї. Сутність інноваційної діяль-

ності не обмежується одержанням прикладного науково-технічного результату. Вихід інноваційного процесу – це продукт чи технологія, які приносять дохід на постійній основі у вигляді продажів продукції та послуг; комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності; управління пакетами цінних паперів; залучення венчурних інвестицій та іншою діяльністю, яка становить інноваційний бізнес.

Таким чином, автори роблять висновок: якщо наукова діяльність у ВНЗ спрямована на одержання нових знань і науково-технічних результатів, освітня – на використання цих знань і результатів у навчальному процесі, то інноваційна діяльність повинна бути спрямована на комерціалізацію знань, тобто *на економічно вигідне використання нових знань* у науковій та освітній сферах. Інноваційна діяльність повинна забезпечувати залучення додаткових фінансових коштів, які сприяють підвищенню конкурентоспроможності ВНЗ на ринку наукомісткої продукції й освітніх послуг.

У дослідженні стверджується [14], що *погляд, який базувався на тому, що вищий навчальний заклад може продавати лише те, що створили його вчені без урахування затребуваності ринком цієї продукції, технологій чи послуг, повністю себе вичерпав*. У сучасних умовах наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність ВНЗ повинна орієнтуватися на ринок, споживача, а не тільки на виробника (вчених і розробників ВНЗ), що тягне за собою потребу швидкої адаптації ВНЗ до нових завдань. Автор зазначає [14], що інноваційна діяльність ВНЗ передбачає серйозний перегляд напрямів його науково-дослідних робіт, які склалися десятки років назад і не мають перспектив бути реалізованими у різні нововведення в науково-технічній сфері, не мають свого споживача (за винятком важливих фундаментальних досліджень).

## **2. Перспективи розвитку трикутника знань в Україні**

Вітчизняна наука ще зберегла свій потенціал для вирішення складних і необхідних суспільству завдань у сфері математики, механіки, інформатики, фізики, хімії, фізіології та медицини. Вона має унікальні технології з електрозварювання, радіоелектроніки, біотехнології, розробки нових матеріалів, інформаційних технологій, засобів зв'язку та телекомунікацій. Україна входить до вісімки країн світу, спроможних забезпечити повний цикл проектування і виробництва космічної техніки, до п'ятірки країн світу, спроможних забезпечити повний цикл виробництва броньованих машин, та до десятки найбільших суднобудівних країн світу.

У середині 2012 року Україна ввійшла до першої десятки країн Європи за кількістю інтернет-користувачів, доступ до всесвітньої павутини мають близько 15 мільйонів українців. Створено національну GRID-інфраструктуру, яка інтегрована з європейською і активно працює над вирішенням надскладних задач сучасної фізики, хімії та біології. Українські вчені брали участь у створенні найбільшого у світі прискорювача елементарних часток – Великого адронного колайдера і наразі продовжують брати активну участь у наукових дослідженнях у цьому напрямі [15].

Разом з тим потрібно зауважити, що фактичними передумовами збереження існуючих досягнень та формування змін щодо розвитку інновацій, поліпшення інтеграції у цій сфері в Україні є те, що:

- витрати на дослідження і розробки на низькому рівні,
- база знань відносно розвинена,
- інфраструктура досліджень і розробок переважно фінансується державою,
- кооперація у сфері досліджень і розробок слабка.

Саме тому рушійною умовою підвищення інноваційності вітчизняної економіки та розвитку економіки знань стане ефективне функціонування трикутника знань.

У Законі України «Про вищу освіту» [16] стверджується, що формування і реалізація державної політики у сфері вищої освіти забезпечуються шляхом підтримки розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів та їх інтеграції з виробництвом. Університети мають різні можливості інтеграції складових трикутника знань відповідно до типу університету: національного чи дослідницького. Як національний, так і дослідницький університети мають право формувати на своїй базі інноваційні структури різних типів (наукові та технологічні парки [17], бізнес-інкубатори, малі підприємства тощо) на засадах поєднання інтересів високотехнологічних компаній, науки, освіти, бізнесу та держави з метою виконання і впровадження інноваційних проектів. Дослідницький університет має вищий рівень підготовки до проведення затребуваних сучасних досліджень, що підтверджується вимогами до створення такого університету [16].

Важливим і найновішим документом у сфері інноваційного розвитку країни є Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Про стан та законодавче забезпечення розвитку науки та науково-технічної сфери держави» [15]. У цьому документі стверджується про погіршення стану інноваційної діяльності в Україні, втрату стимулюючих чинників розвитку науки, особливо в частині реалізації прикладних розробок, їх упровадження та створення ринку інтелектуальної власності. Відсутній план заходів із запровадження Концепції розвитку національної інноваційної системи [18]. Не виконуються положення Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» щодо бюджетного фінансування науки на рівні 1,7 відсотка ВВП, принципи базового і конкурсного забезпечення



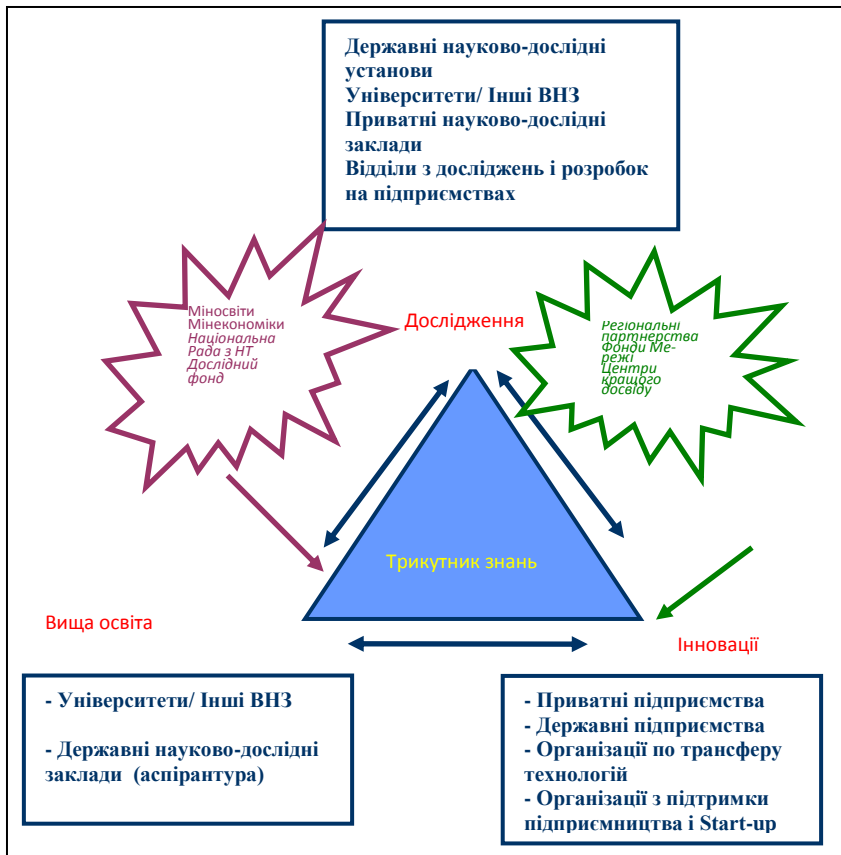
науки та заходи зі створення сприятливих економічних умов діяльності наукових установ, відсутні стимули щодо залучення коштів приватних підприємств у проведення досліджень і розробок в університетах.

Діяльність трикутника знань залежить великою мірою від активно сформованих потреб бізнесу. Зокрема, за висновками McKinsey «Криза – рік потому», серед найважливіших структурних зрушень у галузях промисловості керівники транснаціональних корпорацій вказують на подальшу консолідацію активів (54%), інтенсивніші інновації (45%), жорсткіші регулювання (36%) і посилення конкуренції (35%) [19]. Пошук зовнішніх джерел фінансування посідає серед пріоритетів світових ТНК лише десяте місце (10%), а лобювання законодавства в інтересах компанії – останнє, 13-е місце (6%). Понад 50% респондентів вважають, що роль інновацій в економічному зростанні після кризи буде набагато істотнішою, ніж раніше.

Наявність інноваційної стратегії також є ключовим показником, за яким оцінюється ефективність діяльності Ради директорів іноземних компаній. З тих компаній, які заявили, що їхнє керівництво успішно справляється з кризою, 68 % пов'язували це саме з інноваційними стратегіями управління ризиками й пошуком нових можливостей розвитку [20]. Таким чином, підтримка інновацій та створення сприятливого інноваційного клімату має стати центральною складовою державних та регіональних антикризових програм.

Функціональне призначення трикутника знань через 5-6 років (рис. 1) має на меті:

- збільшення кількості комерціалізованих винаходів;
  - збільшення кількості продуктів для громади через:
- поліпшення взаємодії між складниками трикутника з посиленням мотивуючої функції для їх учасників відповідними стимулюючими інтервенціями на макро- та мезорівнях;



**Рис. 1. Концептуальна схема трикутника знань в Україні у перспективі**

- формування інноваційної культури як середовища відгуку на творчі, креативні ідеї розвитку економіки та суспільства;
- вдосконалення і урізноманітнення організації трансферу знань, зокрема становлення тристоронніх зв'язків з поліпшенням інтегруючих функцій;

- підвищення рівня міждисциплінарної інтеграції між складниками трикутника для покращення якості відгуку на потреби в інноваціях;
- розширення бази впровадження інновацій через формування модифікованих і сучасніших схем взаємної відповідальності.

Архітектура трикутника знань переважно сконцентрована в його опорних точках – вища освіта, дослідження, але не на механізмах взаємодії і не на спільній їх діяльності. Також відсутнє наповнення національної та регіональної інноваційних систем. Тому для активізації трикутника знань та отримання від цього синергетичного ефекту необхідно сконцентрувати зусилля на організаційному вдосконаленні інноваційного клімату всередині трикутника. Зокрема на макрорівні доцільно посилити роль Міносвіти у контексті загального координування, формування інноваційного клімату на рівні країни. Варто залучити Мінекономіки до фінансування становлення продуктивних зв'язків: наука та освіта – підприємства. Також необхідно створити Національну раду України з питань науки і технологій як консультативно-дорадчий орган з формування єдиної державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності та передбачення дійових механізмів з реалізації розробленої нею політики [21], сформувати партнерський дослідний фонд за участі бізнесу для безпосереднього фінансування прикладних досліджень, як це практикується у країнах Європи [22].

На мезорівні доцільне використання партнерських рад з питань досліджень та інновацій, партнерських венчурних фондів, регіональних дослідницьких альянсів, тематичних інноваційних мереж та регіональних інноваційних мереж, які координуються університетом, дослідницьких фондів, «центрів передового досвіду» для зміцнення інформаційних зв'язків між науковими установами та промисловістю у сфері наукових досліджень [22], [23].

На мікрорівні бажану структуру трикутника знань варто формувати у складі університетів, науково-дослідних організацій, науково-дослідних парків, університетських бізнес-інкубаторів, університетських інноваційних лабораторій, підприємств, трансферних організацій, організацій підтримки бізнесу, університетських дослідних та інженерних центрів, партнерських рад з бізнесом [24].

### **Висновки**

Таким чином, на основі здійсненого дослідження потрібно констатувати, що в Україні, як і у світі загалом, відбувається рух від теоретико-практичних підходів до просування інноваційної діяльності у форматі національної інноваційної системи та трикутника знань, до більш вишуканих моделей у вигляді потрібної динамічної спіралі освіта – дослідження – інновації.

Для забезпечення обґрунтованого переходу до нової моделі та забезпечення її життєздатного функціонування необхідне, серед інших заходів законодавчого та мотиваційного характеру, вдосконалення її структурної архітектури як на національному, так і регіональному рівнях.

Зокрема, особливу увагу потрібно приділити інтеграційним та партнерським організаційним елементам, таким, як партнерські ради, фонди, центри кращого досвіду. Важливо розвивати організації мезорівня, адже саме регіони є найближчими до університетів та підприємств у контексті можливої допомоги у просуванні розвитку трикутника знань на певній території.

У контексті перспективних досліджень варто зосередити увагу на розробці можливих заходів та інструментів, які запропоновані організаційні модифікації у рамках трикутника знань можуть застосовувати для забезпечення якості його функціонування, полегшення інтеграції у європейський освітній та науковий простір та підвищення інноваційної діяльності у цілому.

## Список використаних джерел

1. Lundvall, B.-A<sup>o</sup> Innovation as an interactive process: from user –producer interaction to the national system of innovation./ Dosi, G. Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G., Soete, L. ŽEds., Technical Change and Economic Theory. – London: Pinter. – 1988. – Pp. 349–369.
2. Lundvall B.-A<sup>o</sup> . National Systems of Innovation. – London: Pinter. – 1992. Pp. 213–231.
3. Nelson, R.R. National Innovation Systems: a Comparative Study. –New York: Oxford Univ. Press. –1993. Pp. 165–186.
4. Sa´bato, J., el. Pensamiento latinoamericano en la problema´tica ciencia–technolog´ia–desarrollo–dependencia. Paido´s, Buenos Aires. –1975. Pp. 143–207.
5. Sa´bato, J. La Produccio´n de Technolog´ia Auto´noma o Transnacional / Sa´bato, J., Mackenzi, M. Nueva Imagen, Mexico. – 1982. – 290 p.
6. Etzkowitz H. The dynamics of innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of university–industry–government relations / Etzkowitz H., Leydesdorff L. Journal on Innovation and Sustainability. Research Policy. № 29 (2000). Pp. 109–123. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http:// revistas. pucsp. br/ index.php /risus/article /view/7281/5278](http://revistas.pucsp.br/index.php/risus/article/view/7281/5278)
7. Value-added partnering and innovation in a changing world/ edited by Marina van Geenhuessen.. [et al]/ International Series on Technology Policy and Innovation. – USA, West Lafayette: Purdue University Press. – 2009. – 392 p.
8. Martin, B. The changing social contract for science and the evolution of the university, In Aldo G., Ammon J. Salter and W. Steinmueller W. (eds) Science and innova-

- tion: rethinking the rationales for funding and governance. – Cheltenham: Edward Elgar. – 2003.- Pp. 7-29.
9. Слава С. Інноваційна практика в Україні та Білорусі: контекстне визначення потреб / С. Слава, К. Калантарідіс / Проект Програми ТЕМПУС 530429-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPHES. – Ужгород: Патент, 2014. – 192 с.
  10. Халавка Ю. Зруйнований трикутник знань [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://usw.com.ua/profiles/blogs/2031682:BlogPost:108014>
  11. Ненно І. М. Дослідження інноваційної культури ВНЗ України (за матеріалами проекту Темпус «Укріплення трикутника знань шляхом заснування інноваційних офісів в українських університетах – університети для інновацій» / Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – № 2 (27), 2012. – С. 252.
  12. Немцева І.А. Фактори формування інноваційної культури вищих навчальних закладів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://library.kpi.kharkov.ua/Vestnik/2010\\_7/statti/Nemtseva.pdf](http://library.kpi.kharkov.ua/Vestnik/2010_7/statti/Nemtseva.pdf)
  13. Ржепішевська В.В. Проблеми та перспективи функціонування вищих навчальних закладів у регіональній інноваційній системі [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1877>
  14. Сафонова В.Є. Проблеми розвитку інноваційного потенціалу вищої школи в умовах розбудови національної інноваційної системи України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://jrnل.nau.edu.ua/index.php/SR/article/viewFile/4235/4370>
  15. Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Про стан та законодавче забезпечення розвитку науки та науково-

- технічної сфери держави» від 11 лютого 2015 року № 182-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/182-19>
16. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
  17. Закон України від 26.06.2009 р. № 1563-VI «Про наукові парки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1563-17>
  18. Закон України від 9 вересня 2011 р. № 3715-VI «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» / Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 19-20, ст.166 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
  19. The Crisis – one year on. McKinsey Global Survey Results. September 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/sharvan316/mckinsey-the-crisis-one-year-later-sept-09>.
  20. McKinsey Quarterly, February 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.mckinseyquarterly.com/Six\\_ways\\_to\\_make\\_Web\\_20\\_work\\_2294](https://www.mckinseyquarterly.com/Six_ways_to_make_Web_20_work_2294)
  21. Слава С. Інституційне забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку: український та міжнародний досвід / С. Слава, П. Сегварі, Р. Моркунайте. – Київ: К.І.С., 2008. –112 с. (книга), 106 с. (компакт-диск)
  22. Summary and Key Outcomes/ Peer Learning Activity «The Regional Knowledge Triangle: linking higher education, research and innovation in support of regional development». Krakow, 16-17 September 2013. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [184](http://ec.europa.eu/education /policy/strategic-framework /expert-groups /documents / report-regional-knowledge-</a></li></ol></div><div data-bbox=)

23. The Knowledge Triangle Shaping the Future of Europe. Summary report from the conference 31 August – 2 September 2009, Göteborg, Sweden. Report 2009:26 R. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hsv.se/download/18.726d1204123dc555ee67ffe233/0926R.pdf>
24. Венесаар У. Інноваційні лабораторії в Україні та Білорусі: розробка концепції / У. Венесаар, М. Калласте, М. Кюттім, С. Слава / Проект Програми TEMPUS 530429-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPHES. – Ужгород: Патент, 2014. – 71 с.

*The article analyzes global trends in universities' development and transforming of knowledge triangle, the results of research on the state of functioning knowledge triangle in Ukraine. Based on the results produced, the proposals are suggested for structural modifications of the knowledge triangle in Ukraine to ensure its viability in terms of integration with the European educational and research space.*

**Keywords:** *innovation, knowledge triangle, university, organizational transformation, structure.*