

А.И. Корецкий **ОТРАЖЕНИЕ РАЗВИТИЯ НАУКИ УКРАИНЫ И ЕВРОСОЮЗА  
В РЕФЕРАТИВНОЙ БАЗЕ ДАННЫХ SCOPUS**

Исследована публикационная активность Украины и Евросоюза по отраслям науки. Рассмотрена динамика количества публикаций, которые приходятся на одного исследователя на протяжении 1996–2010 гг. Сделано сравнение отображения количества публикаций БД Scopus в ВВП и затратах на НДДКР стран в расчете на каждый 1 млн. дол. США.

УДК 339.137.2:339.186

## **ВІРТУАЛЬНИЙ КЛАСТЕР ДЕРЖАВНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ОБ'ЄКТ ІНТЕГРОВАНОГО ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

В.В. Смиричинський, канд. екон. наук,  
Тернопільська філія Європейського університету

*Розглянуто умови, основні завдання та етапи формування віртуального логістичного кластеру – нової форми функціонування та розвитку логістичної системи державних закупівель, забезпечення концепції інтегрованих логістичних ресурсних потоків у системі державних закупівель як передумови забезпечення конкурентоспроможності мережевих логістичних кластерних формувань у регіонах України.*  
**Ключові слова:** інтегровані ресурсні потоки, концепція інтегрованої логістики, віртуальна організація, віртуальні кластери, державні закупівлі, тендерні процедури, логістична кластерна модель.

**Постановка проблеми.** Бурхливий розвиток за останні 50 років логістики та логістичного менеджменту в господарських процесах національних економік відбувається завдяки впровадженню інформаційних та комунікаційних технологій. У зв'язку з цим в Україні гостро постає питання щодо розробки методичних підходів і прикладних аспектів такої наукової проблеми, як дослідження процесів логістичного управління на підприємствах, фірмах і компаніях нової організаційної форми – віртуальних організацій, визначення основних їхніх функцій та обґрунтування фундаментальних принципів логістичного управління ними у рамках сучасної теорії конкурентоспроможності.

Інтеграційні процеси ресурсних потоків, що обумовлені в господарських зв'язках на сучасному етапі ринкових відносин логістичним менеджментом, ставлять певні вимоги як до побудови структурних підрозділів підприємств і компаній, так і до формування структур управління. Поступово відбувається перехід від суб'єктів господарювання, що базуються на раціональній організації, до компаній, що базуються на знаннях та інформації. Це спонукає нові форми організацій мати більшу гнучкість, здатність швидко адаптуватися до змін, ризиків і викликів навколишнього середовища, генерувати нові знання, розробляти і впроваджувати інновації в свою господарську діяльність.

Найбільша логістична система серед функціональних видів логістики – державні закупівлі. Вона фактично є базисною надбудовою над ними. З точки зору системних функцій держзакупівлі – це державна логістика. Роль логістичної концепції управління рухом ресурсних потоків у системі державних закупівель надзвичайно велика, оскільки державні органи управління як генеральні розпорядники засобів державного бюджету (фінансових потоків), регулювання і координації руху матеріальними, інформаційними і сервісними потоками створюють найбільші ресурсні потоки в національній економіці. Основним завданням логістичної системи державних закупівель (ЛСДЗ) є оптимізація логістичних витрат і відповідно економія коштів державного і муніципальних бюджетів при здійсненні тендерних процедур держа-

вних закупівель для потреб держави. Без інституту ЛСДЗ не можливе функціонування як самого державного апарату управління, так і багатьох соціальних інститутів, діяльність яких забезпечується коштами державного і місцевих бюджетів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика формування, розвитку і становлення ЛСДЗ досліджується в працях окремих зарубіжних і вітчизняних вчених. Так, закупівельна логістика як функціональний вид загальної логістики розглядається у працях Д.Д. Бауерсокса, Д.Д. Клоса, М. Кристофера, Д. Коула, Б.А. Анікіна, А.М. Гаджжинського, М.Є. Залманової, В.І. Сергеева, А. Тяпухіна та ін. З вітчизняних вчених закупівлі на макrorівні досліджували Є.В. Крикавський, Р.Р. Ларіна, М.А. Окландер, Н.І. Чухрай. Що ж стосується дослідження системи державних закупівель в Україні, то вони лише започатковуються. Коло дослідників вкрай обмежене, це: В.В. Зубар, О.Ф. Овсянок-Бердадіна, Г.І. Пінькас, Н.Б. Ткаченко. Функції логістики державних закупівель становлять науковий інтерес автора даної статті.

Слід зауважити, що проблема необхідності формування логістичної системи державних закупівель в Україні і, зокрема, логістичної кластерної моделі державних закупівель ставиться вперше.

**Мета статті** – дослідження загальних умов трансформації ЛСДЗ під впливом інформаційно-комунікаційних технологій, розробка методичних підходів до формування віртуального логістичного утворення державних закупівель кластерного типу як нової моделі організації тендерних процедур у державному секторі економіки.

У своїх дослідженнях з проблем формування ЛСДЗ автором була розроблена і запропонована схема віртуальної кластерної моделі ЛСДЗ як нової форми організації тендерних процедур при закупівлі товарів, робіт і послуг для державних потреб [1–2, 5]. На відміну від існуючих централізованої, децентралізованої чи змішаної моделей державних закупівель метою логістичної кластерної моделі дер-

жавних закупівель є, по-перше, обмеження, бажано законодавче, прямої участі державних чиновників в організації процедур державних закупівель і, відповідно, їх впливу на вибір виду торгів і на кінцевий результат торгів, тобто визначення переможця торгів відповідно до логістичних принципів: системного підходу, прозорості, надійності, справедливості, неупередженості, глобальної оптимізації, підконтрольності, підзвітності, ефективності і ін., що забезпечить високий рівень конкуренції учасників – виконавців державного замовлення, які за класифікацією мають можливість і бажають взяти участь у конкурсному виборюванні контракту за тендером; по-друге, дотримання чесної і справедливої конкуренції учасників торгів; по-третє, зведення до мінімуму корупційних діянь недобросовісних учасників торгів, які спрямовують величезні суми бюджетних коштів на відкати; по-четверте, як наслідок, значна економія бюджетних коштів.

Об'єднання мережі організацій з її вузлами і зв'язками з інформаційно-технічними засобами може створити найбільш передову форму сучасної організації державних закупівель – віртуальну організацію [3]. Це дозволяє не лише отримати синергетичний ефект від комбінування елементів ресурсної бази підприємств і організацій-партнерів з державних закупівель, а й створювати нові форми соціально-економічної діяльності, наприклад, електронної комерції, електронного маркетингу і логістики. На жаль, поки що детально не досліджені передумови й особливості формування віртуальних кластерних (мережевих) утворень у реаліях зростаючої конкурентної боротьби як між національними, так і між регіональними економіками у системі державних закупівель навіть у розвинених країнах Європи. За М. Кастельсом – це формування і розвиток мережевої економіки (Networked Economy), яка в літературі ідентифікується з назвами «цифрова економіка» (Digital Economy), або «інтернет-економіка» [4].

Актуальність досліджуваної проблематики в Україні пов'язана з труднощами,

які полягають у відсутності чи недостатньому розвитку інститутів співпраці між бізнесом, владою, суспільними інститутами, та низьким рівнем інфраструктурного забезпечення такої співпраці, до кінця не вирішеними питаннями відкритості та доступності до інформації, що призводить до втрати більшості господарських зв'язків.

На даному етапі формування і впровадження кластерних утворень у ринковій економіці України значний інтерес становить перехід від класичних організаційних утворень до віртуальних. Кластер, за визначенням С. Соколенка, – це новий ефективний спосіб і система взаємодії, постійного ділового спілкування територіально й економічно споріднених учасників виробничого процесу заради отримання кожним із них синергетичного комерційного результату [5].

Природа економічного кластеру така, що в ньому можуть бути задіяні різні організації як за формами власності, так і за видами господарської діяльності. З цієї точки зору автор статті вважає, що всі учасники процедур державних закупівель (виробники, постачальники, посередники, державні замовники (споживачі), наукові і фінансові установи, контролюючі організації, включаючи громадські організації) можуть утворювати в будь-якому регіоні специфічні віртуальні кластерні об'єднання комерційного спрямування з метою задоволення державних потреб в тих чи інших ресурсах. В середині мережевої структури такого кластеру виникають економічні відносини між суб'єктами різної форми власності: приватними суб'єктами підприємництва (промисловими, будівельними, торговими організаціями і підприємствами), державними (ВНЗ, НДІ, державний матеріальний резерв, державний агрофонд), муніципальними (організації соціально-культурної сфери), силовими і оборонними структурами.

Отже, постає питання, як на практиці пов'язати в єдину господарську систему такі відмінні один від одного підприємства, організації й установи? Відповідь слід шукати при розгляді умов побудови мереж обміну інформацією та фінансовими і матеріальними потоками ресурсів як усередині, так і зовні таких мереж. Це особливо важливо за переходу системи державних закупівель і впровадження в практику їх ор-

ганізації механізму електронних державних закупівель, реалізація якого здійснюється за допомогою мережі Інтернет.

Сучасні можливості Інтернету як глобальної мережі, Інтранету як внутрішньої локальної мережі усередині підприємства або об'єднання підприємств і організацій сприяли появі таких нових форм організації бізнесу, як віртуальні підприємства, віртуальні організації та їхні об'єднання (ВО).

ВО – це спільна кооперація діяльності незалежних підприємств і організацій різної галузевої належності, форм і розмірів власності, що створюється на тимчасовій основі без утворення юридичної особи з метою взаємного використання ресурсів, зниження витрат і розширення ринкових можливостей. Такі віртуальні організації дозволяють координувати взаємозв'язані дії, залучати у разі потреби нових партнерів і не перешкоджати конкуренції між існуючими в них фізичними суб'єктами підприємництва.

Віртуальні організації можна розглядати як виробничі системи нового типу з нечітко окресленими межами і часто змінюваним елементним складом. За суттю це виробничі системи, що реалізують функціональні процеси, які виконуються окремими підприємствами і організаціями для спільного розв'язання проблем, ефективного виробництва конкретної інноваційної наукоємної продукції або послуг. В результаті такої кооперації зникає межа між зовнішніми і внутрішніми складовими суб'єктів підприємництва – учасників процедур закупівель, власними і чужими ресурсами, великими і малими організаціями, переглядаються структури організаційних побудов підприємств, організацій і установ, місце їх дислокації.

У цьому аспекті значний інтерес викликають основні завдання створення регіональних віртуальних мережевих організацій, а саме:

- поєднання на практиці двох процесів кооперації і конкуренції між учасниками-партнерами;
- визначення рівня самостійності у прийнятті рішень;
- визначення організаційної придатності підприємства чи організації – партнера як у технологічному, так і соціальному аспекті;

– потреба у створенні високого рівня довіри між організаціями-партнерами;

– потреба у формуванні інтегрованих маркетингу, логістики і коопераційного менеджменту з метою координації діяльності територіально розподілених партнерських підприємств і організацій та встановлення взаємозв'язків між партнерами, що заслуговують на довіру.

Термін «віртуальний» використовується останнім часом у всіх сферах знань.

У короткому словнику сучасних понять і термінів вказується, що віртуальна реальність – це рукотворний ефект присутності, імітація (моделювання) реальної дійсності [6].

Окремим видом віртуального підприємства або віртуального об'єднання є віртуальний кластер. Це змодельований аналог реального промислового кластеру, що містить інформацію про кожного учасника реального кластеру у межах, необхідних для організації бізнес-процесів усередині системи як цілісної організації.

На відміну від «віртуального підприємства у чистому вигляді» [7], кластери створюються з перспективою функціонування у довгостроковому періоді, а не на час виконання окремих проектів. Крім того, кластер передбачає відносно збалансований склад його учасників, зацікавлених у спільній діяльності незалежних підприємств і організацій різної галузевої належності, форм і розмірів власності.

За останні роки значного розвитку і поширення в Україні набули дослідження і прикладне застосування інтеграційних процесів маркетингового і логістичного менеджменту. Мова йде про маркетингову логістику. Однією з основних конкурентних переваг, яку отримують логістичні провайдери при впровадженні логістичного підходу в практику господарської діяльності, є інтеграція основних логістичних

ресурсних потоків: фінансового, матеріального, інформаційного та сервісного в один. Такий підхід дає можливість оптимізувати логістичні витрати і раціонально організувати управління рухом ресурсних потоків, при якому зменшується потреба в складських потужностях, відчутно зменшуються вантажно-розвантажувальні та перевалочні операції з вантажем, витрати на механізацію та автоматизацію складських процесів, зарплату працівників, транспортні витрати та ін.

На основі застосування системного підходу в процесі створення віртуального кластеру державних закупівель в регіонах чи в центрі автор статті пропонує впроваджувати концепцію інтегрованої маркетингової логістики з переорієнтацією всіх учасників віртуального кластерного об'єднання державних закупівель на спільні маркетингово-логістичні цілі і стратегії задоволення потреб місцевих громад чи державних потреб в цілому.

У цьому аспекті можна спостерігати певні труднощі, пов'язані з базовою маркетингово-логістичною концепцією потенційних учасників тендерних торгів, різними рівнями зацікавленості до інтеграції та ризиками, що виникатимуть у процесі створення та діяльності віртуальних кластерів. З метою подолання труднощів і організації віртуального кластеру слід створити уповноважену на це віртуально організацію, наприклад, вітчизняну асоціацію фахівців з державних закупівель або саморегулюючий віртуальний координаційний центр (ВКЦ), який буде мати міжгалузевий характер і охоплюватиме спільні маркетингово-логістичні сфери діяльності членів кластеру<sup>1</sup>.

На такий спеціалізований ВКЦ, крім організації взаємодії учасників кластеру, слід покласти також низку інших функцій, зокрема, формування інтегрованої маркетин-

<sup>1</sup>Схожа кластерна модель, яка має прямий вплив на розвиток системи державних закупівель, уже впроваджується в Російській Федерації. За підтримки державної влади там за принципом кластерної моделі створюються так звані саморегулюючі організації (СРО). До складу одного із кластерів увійшла «Гільдія вітчизняних фахівців з державного і муніципального замовлення», яка є науково-виробничим майданчиком держави і спеціалізується на державних і муніципальних закупівлях [8]. Діяльність організації прозора, повністю підтримується владою. Гільдія є спеціалізованим центром із розробки та впровадження програм науково-технічного прогресу у цій сфері, зокрема програм із підготовки та навчання фахівців у сфері державних закупівель. Ця організація об'єднує в групи не тільки установи (юридичні особи), а й фізичних осіб, тих державних службовців, що працюють у сфері державних і муніципальних закупівель. До складу цього кластеру входять не тільки фахівці у сфері державних, муніципальних та корпоративних закупівель, а й аудитори і бухгалтери, оцінювачі та ріелтори, будівельники і фахівці туристичної галузі тощо.

го-логістичної політики, організацію техно-логічного ланцюжка маркетинго-логістичних комунікацій між партнерами по бізнесу, підготовку фахівців – маркетингових і логістичних менеджерів з новими компетенціями, такими як уміння застосовувати інструменти інтернет-маркетингу і логістики у фізичному і віртуальному просторі, та інші загальні питання, що стосуються всіх учасників кластеру. ВКЦ концентрує функції, якими окремо не наділений жоден з учасників кластеру.

У процесі організації віртуального кластеру слід виділити три етапи, під час яких мають бути виконані три завдання:

1. Ініціація формування і створення стратегічної концепції віртуальної web-платформи.

2. Підтримка діяльності віртуальної web-платформи.

3. Функціонування віртуального кластеру у фізичному та інтернет-просторі.

За підсумками першого етапу роботи має бути досягнуто бачення ідеального стану кластеру, його місії, правил і норм роботи, визначено загальні витрати і прибутки, враховано всі можливі ризики у ході спільної діяльності. Після створення web-платформи на другому етапі починає функціонувати ВКЦ. На думку автора статті, саме на цьому етапі важливу роль буде відігравати механізм взаємної довіри між партнерами, побудований на стратегії інтегрованих маркетингово-логістичних комунікацій (ІМЛК). На останньому етапі розробляється технологічний ланцюжок ІМЛК, що дозволяє максимально мінімізувати витрати на кожному з етапів виробничого циклу створення цінностей кластеру як у вигляді нових товарів і послуг для споживачів, так і у вигляді нових знань, інформації для потреб регіонального бізнесу, науки, влади, громади.

Цей процес охоплює всі сфери діяльності кластеру: від маркетингових досліджень потреб ринку, пошуків і залучення сировини, матеріалів, енергії, виробництва готової продукції, логістики і складування до підготовки кадрів, спільної наукової діяльності, транспортування, повного спектру банківських, страхових і соціальних послуг. Пошук і найбільш ефективно використання зовнішніх ресурсів (аутсорсинг) дозволить значно збільшити додану вартість продукції кластеру.

Використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій дасть можливість ВКЦ відстежувати у режимі реального часу основні бізнес-процеси і швидко реагувати на зміни, що відбуваються у середині системи. Для забезпечення оптимізації витрачання коштів державного та місцевих бюджетів на державні закупівлі та зменшення логістичних витрат на тендерні процедури і відповідно забезпечення успіху віртуального кластеру потрібно сформувати базову компетенцію ІТ-менеджерів інтегрованих маркетингу і логістики. Більше того, базова компетенція має бути використана для підтримки ухвалення стратегічних рішень і здійснення оперативного логістичного управління віртуальним кластером. Тому великої ваги набувають роботи з підготовки відповідних кадрів, фахівців з маркетингу і логістики, знання процесів збуту і структуризації інформації про партнерів, а також з конструювання інформаційної моделі, що визначає межі рівня компетенції партнерів.

Інформація про базову компетенцію вимагає структуризації як маркетингових, так і логістичних рішень, забезпечення конкурентоспроможності кластеру таким чином, щоб була можливість вивчити і здійснити підбір у кластер партнерів, які відповідають рівню компетенції створюваного віртуального кластеру. Принципово важливим моментом є розуміння учасниками того, що вступ до кластеру кожного із них завжди супроводжується відмовою від якихось функцій і прийняттям на себе додаткових зобов'язань. Процес створення віртуального кластеру на практиці може бути пов'язаний із низкою проблем, зокрема забезпечення необхідного і достатнього рівня інформаційних і комунікаційних технологій усім учасникам кластеру.

Аналізуючи територіальний розподіл потенційних можливостей розвитку мережевого технічного забезпечення, спостережено, що західні прикордонні території України мають кращий стан розвитку сучасних волоконно-оптичних ліній зв'язку, що свідчить про позитивні тенденції створення ІКТ-інфраструктури для розвитку ділової активності віртуальних кластерів прикордонних регіонів. Ці обставини можуть сприяти запровадженню пілотного проекту з формування віртуального клас-

теру державних закупівель в одному із обласних центрів Західної України.

**Висновки.** Реальними умовами виникнення віртуальних кластерних утворень у сфері державних закупівель у регіонах України є:

- готовність місцевих органів влади та регіонального бізнесу до використання інформаційно-комунікаційних технологій та реального впровадження механізму електронних державних закупівель для оптимізації процедур тендерних торгів з метою ефективного, економного витрачання коштів державного та місцевих бюджетів, що дасть можливість знизити рівень перетікання державних коштів у відкати;

- достатньо високий рівень розвитку мережевих технологій національних секторів Інтернету, у тому числі й Інтранету; забезпечення державних службовців – спеціалістів з державних закупівель персональними комп'ютерами, ліцензійним програмним забезпеченням;

- позитивна динаміка збільшення відсотка користувачів Інтернету у регіонах України і викладення в мережі статистичних звітів про стан державних закупівель в тому чи іншому регіоні підвищить рівень прозорості і громадського контролю за витрачанням бюджетних коштів для забезпечення державних потреб;

- підтримка державними органами управління процесу формування і функціонування національної мережевої інфраструктури за рахунок досягнення низького рівня логістичних витрат на телекомунікації, забезпечення їх доступності і надійності.

Від політичних рішень уряду залежить належне формування нормативно-законодавчої бази електронного бізнесу в Україні взагалі та електронних державних закупівель зокрема. В першу чергу це підтримка механізмів електронного бізнесу – правочинності електронних узгоджень й електронних підписів, інформаційної безпеки тощо.

## Література

1. *Смиринський В.В.* Проблеми розробки і впровадження логістичної кластерної моделі сфери державних закупівель в регіоні // *Економіка і регіони.* – 2005. – № 3. – С. 73–77.
2. *Смиринський В.В.* Кластеризація як засіб інституційного формування логістичної системи державних закупівель в Україні. Зб. тез доп. Всеукраїнської НПК «Управлінські інновації: теорія та практика». – Тернопіль, 2011.
3. *Балабанов И.Т.* Электронная коммерция. – СПб.: Питер, 2001. – 336 с.
4. *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
5. *Соколенко С.І.* Проблеми і перспективи посилення конкурентоздатності економіки України на основі кластерів / Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Кластери та конкурентоспроможність прикордонних регіонів України. Ін-т регіональних досліджень. – Львів, 2008. – С. 18–30.
6. *Краткий словарь современных понятий и терминов.* – М., 2000. – С. 93–94.
7. *Сидоренко С.А.* Новые направления в развитии машиностроительных предприятий. – [www.ncstu.ru](http://www.ncstu.ru).
8. *Дроздова Н.* Кластерний підхід у сфері державних закупівель: регіональний аспект // Інформаційно-аналітичний бюлетень «Державні закупівлі України». – 2010. – № 6.

## В.В. Смиринский **ВИРТУАЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ОБЪЕКТ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛОГИСТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

Рассмотрены условия, основные задачи и этапы формирования виртуального логистического кластера – новой формы функционирования и развития логистической системы госзакупок, обеспечения концепции интегрированных логистических ресурсных потоков в системе госзакупок как предпосылка обеспечения конкурентоспособности сетевых логистических кластерных формирований в регионах Украины.