

УДК 330.123.6:[37.014.544:303.722.4](477)

Жук О. П.

Дроздовська Л. О.

Львівський національний університет імені Івана Франка

## КЛАСТЕРНИЙ ПІДХІД У ПРОЦЕСІ ОПТИМІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ УКРАЇНИ

У статті досліджено особливості використання кластерного підходу у процесах управління і регулювання, зокрема, у сфері освіти. Обґрунтовано доцільність використання кластерного підходу для оптимізації управління системою освіти України на основі соціального партнерства.

**Ключові слова:** кластер, кластерний підхід, кластеризація, освітній кластер, система освіти, соціальне партнерство.

**Постановка проблеми.** Сучасна інформаційна економіка та стратегічні орієнтири її розвитку ставлять нові вимоги до рівня та якості освіти. Це зумовлює необхідність формування нових підходів до модернізації системи освіти України загалом, оновлення змісту освітнього процесу на всіх його етапах – від дошкільної, до вищої і додаткової професійної освіти, розроблення нових освітніх технологій та технік, способів і засобів, методів та методик навчання і виховання. Все це потребує значних змін самого управління та механізму регулювання системи освіти, зважаючи на динамічність середовища її функціонування та передовий світовий досвід у цій сфері.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему кластерного підходу у процесі оптимізації управління досліджували і продовжують розвивати багато як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, це, зокрема, О. Анненкова, І. Брижань, Н. Волкова., Ю. Іванов, В. Лизунов, С. Метелев, М. Портер, С. Соколенко, А. Соловійов, В. Чевганова та інші. Доцільність використання кластерного підходу у процесі управління і регулювання у сфері освіти також обґрунтовує ряд зарубіжних дослідників, насамперед російських: Д. Калишников, Н. Корчагіна, О. Балалієва, С. Данилов, А. Смирнов, Т. Фаїдина, О. Яворський. Проте в сучасній вітчизняній науковій літературі проблематика кластеризації у системі освіти досліджена ще недостатньо, а її актуальність є, на наше переконання, на часі.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** На основі аналізу і узагальнення наукових досліджень зазначених вище авторів, робимо висновок, що переважна більшість цих досліджень стосується, насамперед, суто освітньо-педагогічного напрямку, а з точки зору оптимізації управлінських та економічних процесів у системі освіти кластерний підхід є ще недостатньо науково обґрунтованим.

**Мета статті.** Метою написання даної статті є дослідження особливостей формування освітніх кластерів, визначення теоретичних основ цього процесу та обґрунтування доцільності використання кластерного підходу у процесах вдосконалення управління системою освіти України в сучасних умовах.

**Виклад основного матеріалу.** Кластерна модель управління, у тому числі і у сфері освітньої діяльності, є ефективним інструментом довгострокового розвитку. Проте, створення кластерів є довготривалим та витратним процесом, що доводять результати досліджень процесів кластеризації вченими різних країн світу.

Термін «кластер» (від англ. cluster – «рости разом», «гроно», «скупчення») дослідники визначають як об'єднання кількох однорідних елементів, яке може розглядатися як самостійна одиниця,

що володіє певними властивостями [1, с. 69].

Професор Гарвардської школи бізнесу М. Портер розкриває значення кластеру у контексті соціальної системи як групу взаємозв'язаних компаній (виробників, постачальників і ін.), що географічно є сусідами, і пов'язаних з ними організацій (освітніх установ, органів державного управління, інститутів інфраструктури), які діють у певній сфері та взаємодоповнюють один одного [2].

Як бачимо, освітні та наукові організації мають бути невід'ємною складовою повноцінного кластеру. Достатньо розглянути структуру будь-якого успішного у міжнародному масштабі кластеру: практично у кожному представлені освітні чи наукові установи, які реалізують свою участь у цих мережах через розроблення та впровадження нових технологій, навчання та підвищення кваліфікації працівників, консалтинг фірм у різних сферах діяльності, спільне використання об'єктів інноваційної інфраструктури (технопарки, бізнес-інкубатори, центри колективного користування обладнанням, центри трансферу технологій та ін.), акумулюванні і передачі знань між суб'єктами кластеру. Таким чином, освіта стає одним з найважливіших чинників сталого розвитку суспільства, конкурентоспроможності та національної безпеки держави.

Зазначимо, що варто розмежовувати такі поняття як «кластер за участі навчального закладу», яке можемо застосовувати практично до кожного кластеру, і яке описане вище, та «освітній кластер».

Освітній кластер, за визначенням Корчагіної Н. А., являє собою групу освітніх закладів, що знаходяться у партнерських відносинах з підприємствами галузі, які локалізовані на одній території, кінцевим продуктом діяльності яких є освітня послуга [3, с. 81]. Ядром кластеру у даному випадку є вищий навчальний заклад (ВНЗ) або інша освітня установа.

З іншого боку освітній кластер – система навчання, взаємонавчання та інструментів самонавчання в інноваційному ланцюжку «наука-технологія-бізнес», яка заснована переважно на горизонтальних зв'язках всередині ланцюжка [4, с. 75]. Згідно цієї інтерпретації освітнього кластеру, його основою є освітній процес. Таким чином, освітній кластер можна розглядати як мінімум з двох точок зору: як систему і як процес.

Важливим аспектом розвитку теорії кластеризації є класифікація кластерів за певними ознаками, що стало предметом досліджень багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених. Так, Ю. Іванов вважає доцільною наступну класифікацію кластерів [5, с. 100]:

- кластерів у країнах світу за рівнем кластеризації;
- кластерів за галузевою ознакою;

- інноваційних кластерів за типами;
- інноваційного розвитку та конкурентоспроможності кластерів.

Соколенко С. пропонує класифікувати кластери за такими групами [6, с. 367]: конкурентні, стратегічні, виникаючі, зрілі, стабілізуючі.

Обрані критерії В. Чевгановою та І. Брижанем формують наступну класифікацію кластерів [7, с. 10]: міжнародні, національні, регіональні (за критеріями територіального розподілу праці); міжгалузеві, галузеві (за критеріями галузевої належності); створені на базі малих та середніх підприємств, створені навколо великих компаній та концернів (за критерієм структури кластеру); виробничі, науково-технічні, змішані (за критерієм характеру зв'язків) тощо.

Міжнародна кластерна класифікація передбачає аж 40 груп кластерів [8, с. 143].

Кластери, які утворюються в освіті, також можна класифікувати за певними критеріями. Вони можуть існувати на макрорівні, вирішуючи внутрішні та міждержавні завдання, та забезпечувати сталий розвиток підрастаючого покоління та його конкурентоспроможність на ринку праці відповідно до вимог суспільства, реалізуючи соціальну успішність. На мезорівні освітні кластери формують зміст і механізми реалізації освітніх реформ, а на мікрорівні – відображають особливості організації освітнього процесу у конкретній навчальній установі.

Російський дослідник даної проблематики С. Данилов стверджує, що кластерний підхід може реалізовуватися на декількох рівнях: національному, регіональному, на рівні конкретного освітнього закладу і окремої навчальної дисципліни [9, с. 88].

Згідно даного трактування, якщо розглядати освітній кластер на національному рівні, його ядром буде система освіти в цілому. Освітній кластер у даному випадку являє собою сукупність освітніх установ всіх рівнів освіти в межах даної географічної території, підприємств-постачальників ресурсів та роботодавців, а також координуючих органів та органів влади, діяльність яких спрямована на розроблення інноваційного продукту і взаємопов'язана із найближчими виробництвами.

На національному рівні прикладом кластеризації у системі освіти може бути реалізація концепції профільного навчання (профіль – як кластер; профільні школи – як кластер; профільні школи і їх зовнішній соціальний простір – як кластер і т. п.) та створення кластеру інноваційних (найкращих) шкіл і кластеру кращих вчителів.

На регіональному рівні освітня кластеризація відображається у програмах розвитку регіонів, в яких закладена ідея створення певного кластеру, до складу якого входять і освітні заклади. Мова йде про інтеграцію в системі «середньо-спеціалізований навчальний заклад – вищий навчальний заклад – виробництво», що необхідна для вирішення конкретних завдань певного регіону [10, с. 34]. Сюди можуть долучатись школи, дошкільні навчальні заклади, позашкільні навчально-виховні заклади, бізнес-партнери, промислові підприємства, фірми і т.п. Таким чином здійснюється реалізація кластерної моделі у процесі організації професійної освіти.

Щодо кластеризації на рівні конкретного освітнього закладу, виділяють два типи кластерів. По-перше, кластери освітнього процесу, які створюються такими суб'єктами як «керівник установи – керівники за функціями», «керівники структур-

них підрозділів – педагоги», «педагоги – учні» і т. п. У даному випадку як кластери розглядаються елементи внутріорганізаційного життя. До другого типу відносять кластери локального партнерства освітньої установи з іншими організаціями [11, с. 65]. Даний кластерний підхід передбачає систему горизонтальних та вертикальних зв'язків, соціального партнерства, в які освітні установи включені як необхідний елемент.

Отже, на основі зазначеного вище, освітній кластер може розглядатися як система, що реалізує освітню, науково-дослідну, організаційно-педагогічну діяльність високого рівня, що є науковим центром, інноваційною освітою і економічно успішним підприємством у процесі вирішення складних педагогічних завдань [12]. Відповідно до завдань, які вирішує кластер буде змінюватись його структура та організація вхідних у нього елементів. Сама ж складність завдань передбачає формування системи елементів (організацій та установ), взаємопов'язаних по вертикалі (рівень освіти: дошкільна, загальна, професійна) і по горизонталі (заклади освіти, науки, культури та ін.). Така інтеграція розглядається як фокусна.

Проте, ці кластерні мережі не можемо називати освітніми кластерами. Ми цілком підтримуємо думку Балалієвої О. В., і вважаємо, що більш доречно їх називати кластерами, які функціонують у системі освіти, що є сукупністю її властивостей та відповідають за ефективність і якість вирішення певного кола завдань на конкретному етапі діяльності суб'єктів [13, с. 70]. Узагальнюючи існуючі дослідження вважаємо, що освітнім кластером можна називати кластер, що являє собою єдину систему безперервної освіти від школи (дошкільного закладу) до виробництва.

Структура освітнього кластеру складається із сукупності послуг, які надаються численними суб'єктами-учасниками кластеру. Структуротвірними елементами галузевого освітнього кластеру можуть бути вище згадані кластери освітньої системи, або їх ще можемо називати спеціалізовані освітні кластери. На основі узагальнення досліджених характеристик спеціалізованих освітніх кластерів, представимо функціональну модель освітнього кластеру (рис 1.).

Саме кластерний підхід, заснований на конструюванні взаємодії нового типу соціального діалогу та соціального партнерства, є одним з напрямків реалізації партнерських відносин. Як видно з рисунку 1, інтеграційні процеси забезпечують тісний взаємозв'язок кадрового, виробничого, освітнього потенціалу для вирішення завдань, спрямованих на підготовку конкурентоспроможного фахівця.

Механізм взаємодії основних елементів регіонального освітнього кластеру повинен відображатися з точки зору соціального партнерства в освіті. Соціальне партнерство в освіті – це особливий тип взаємодії освітніх установ з суб'єктами та інститутами ринку праці, регіональними органами виконавчої влади, громадськими організаціями, націлений на максимальну згоду і реалізацію інтересів усіх учасників цього процесу [3, с. 35]. Воно передбачає, окрім консолідації рішень, збалансованість взаємної відповідальності.

Соціальне партнерство в умовах освітнього кластеру, на думку Яворського О.Е., буде ефективним, якщо [14, с. 19]:

- всі рівні освіти однієї галузі дотримуються спільних наскрізних освітніх програм;

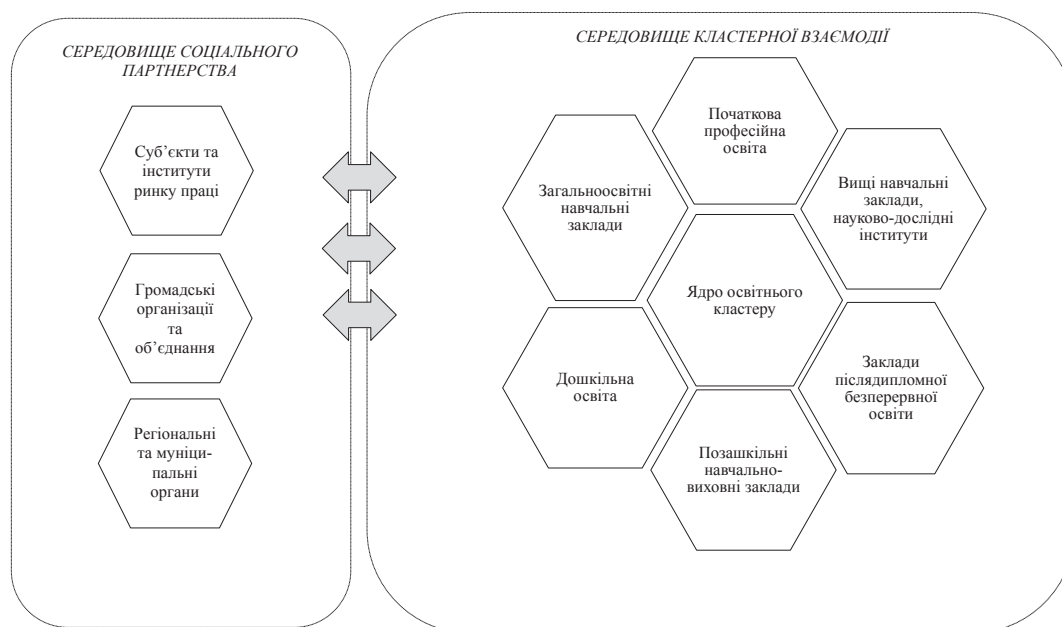


Рис. 1. Функціональна модель освітнього кластеру\*

\* складено на основі [3, с. 34; 15, с. 19]

– освітні програми створюються з урахуванням вимог професійних стандартів, розроблених представниками галузі;

– колективи навчального закладу (навчальних закладів) та підприємств взаємодіють на основі принципу корпоративності.

Ще однією умовою соціального партнерства в освітньому кластері є те, що керувати кластером, як свідчить практика, повинна суспільна некомерційна організація, засновниками якої є учасники кластеру, громадські організації, органи влади регіону. Це сприятиме зростанню впливу громадянського суспільства, застосуванню нових форм соціального контролю, що об'єднують права з відповідальністю. Звичайно, органи влади, в свою чергу, зобов'язані забезпечити підтримку кластерних мереж як на державному, так і на регіональному рівнях шляхом врахування державних та громадських важелів впливу.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, впровадження освітніх кластерів формує партнерські зв'язки навчального закладу, підприємства та економіки галузі, громадських організацій та органів державної влади.

Створення освітнього кластеру забезпечує перехресну вертикальну інтеграцію, що утворює стійкі зв'язки між інститутами системи освіти різних рівнів з метою забезпечення спеціалізації навчання людини-знаючої на всіх етапах її зростання, починаючи від дошкільного віку. Це все передбачає отримання наступних результатів:

– налагодження інформаційних зв'язків між членами кластеру, що забезпечить гнучку стратегію розвитку освіти (розуміння спільних інтересів та вирішення існуючих в даний час проблем завдяки діалогу з роботодавцем);

– забезпечення найважливішої у сучасному середовищі характеристики посилення ролі інтелекту;

– створення системи доступної неперервної освіти, яка, в свою чергу, забезпечить мобільність фахівців, дозволить покращити якість їх підготовки;

– на макроекономічному рівні відбудеться зростання продуктивності праці та рівня зайнятості населення, зростання валового регіонального продукту на душу населення.

На сьогодні державне регулювання ринку освітніх послуг спрямоване на скорочення кількості ВНЗ шляхом їх злиття. Альтернативою злиття ВНЗ є кластерна модель розвитку, яку визнано пріоритетною на державному рівні під час обговорення «Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» [16]. Незважаючи на доволі тривалий десятирічний термін впровадження моделей кластерного розвитку, в Україні він наразі ще не набув широкого розповсюдження, зокрема, у сфері освіти. Саме тому подальші дослідження варто присвятити проблемам формування і реалізації механізму державно-приватного партнерства в Україні у процесі функціонування освітніх кластерів.

### Список літератури:

- Петрович В. Г. Педагогические издательства и ИПК: кластерный подход к взаимодействию / В. Г. Петрович // Начальная школа плюс до и после. – 2010. – № 9. – С. 67-71.
- Портер М. Международная конкуренция / Портер М.: пер. с англ. /Под редакцией и с предисловием В.Д. Щетинина. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.
- Корчагина Н.А. Образовательные кластеры как основа повышения конкурентоспособности учебных заведений // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии – 2009 – № 3(7) – С. 78-84.
- Смирнов А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе : монография / А. В. Смирнов. – Казань : РИЦ «Школа», 2010. – 102 с.
- Іванов Ю. Б., Анненкова О. В. Теоретичні підходи до розробки класифікацій кластерних структур / Ю. Б. Іванов // Проблеми економіки та управління. – 2009. – № 640. – Львів : Вид-во НУ «Львів. Політехніка». – С. 93-100.
- Соколенко С. Кластеры в глобальной экономике / С. Соколенко. – К. : Логос, 2004. – 848 с.
- Цихан Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. – № 5. – С. 18-26.

8. Волкова Н. Н. Промышленные кластеры / Н. Н. Волкова, Т. В. Сахно. – Полтава : Изд-во «АСМИ», 2005. – 270 с.
9. Данилов С. В. Кластерный подход как ценность современного образования / С. В. Данилов // Гуманізація навчально-виховного процесу. – Спецвипуск 10. – 2012. – С. 82-92.
10. Шайдуллина А. Р. Интеграция ССУЗа, ВУЗа и производства в региональной системе профессионального образования : автореф. ... докт. пед. наук: 13.00.08 / А. Р. Шайдуллина. – Казань, 2010. – 45 с.
11. Игнатова И. Кластерный подход в управлении учреждением образования [Текст] / И. Игнатова, Н. Екимова // Народное образование – 2009. – № 8. – С. 62-66.
12. Филиппов П. Кластеры конкурентоспособности / П. Филиппов // Эксперт Северо-Запад. – 2003, – № 43 (152) от 17 ноября [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://stra.teg.ru/lenta/innovation/1086/print>.
13. Балалиева О. В. Кластерное развитие дошкольного образования / О. В. Балалиева // Проблемы и перспективы развития образования : материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2011 г.). – Пермь : Меркурий, 2011. – С. 69-71.
14. Яворский О. Е. Образовательный кластер как форма социального партнерства техникума и предприятий газовой отрасли : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. / О. Е. Яворский. – Казань, 2008. – 25 с.
15. Калишников Д. И. Управление формированием кластеров в регионе (на примере сферы образования) : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.05. / Д. И. Калишников. – Курск, 2012. – 24 с.
16. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів: парламентські слухання 17 червня 2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.nas.gov.ua](http://www.nas.gov.ua).

**Жук О. П.**

**Дроздовская Л. А.**

Львовский национальный университет имени Ивана Франко

### **КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ**

#### **Резюме**

В статье исследованы особенности использования кластерного подхода в процессах управления и регулирования, в частности в сфере образования. Обоснована целесообразность использования кластерного подхода для оптимизации управления системой образования Украины на основе социального партнерства.

**Ключевые слова:** кластер, кластерный подход, кластеризация, образовательный кластер, система образования, социальное партнерство.

**Zhuk O. P.**

**Drozdowska L. A.**

Lviv Ivan Franko National University

### **CLUSTER APPROACH IN EDUCATION PROCESS OPTIMIZATION OF UKRAINE**

#### **Summary**

In the article the particular use of the cluster approach in the management and regulation, particularly in education. The appropriateness of cluster approach to optimize the management education system in Ukraine based on social partnership.

**Key words:** cluster, cluster approach, clustering, cluster education, education system, social partnership.