

**Олександр Юрійович ЄМЕЛЬЯНОВ**

д.е.н., доцент, Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1743-1646>

e-mail: [Oleksandr.Y.Yemelianov@lpnu.ua](mailto:Oleksandr.Y.Yemelianov@lpnu.ua)

**Ольга Львівна МИЩИШИН**

доктор філософії з економіки, Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7677-4625>

e-mail: [olhalvivna@gmail.com](mailto:olhalvivna@gmail.com)

**Анастасія Валеріївна СИМАК**

к.е.н., доцент, Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6371-2206>

e-mail: [asimak@ukr.net](mailto:asimak@ukr.net)

## ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ УТВОРЕННЯ ТА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТРАНСКОРДОННИХ КЛАСТЕРНИХ СТРУКТУР

*У статті визначено склад та встановлено особливості організаційного та інфраструктурного забезпечення процесів утворення та розвитку транскордонних кластерних структур. Здійснено тлумачення поняття економічного розвитку транскордонного кластера. Визначено основні етапи цього розвитку. Надано модель утворення потенціалу формування транскордонного кластера. Встановлено основні складники системи забезпечення реалізації цього потенціалу. Здійснено групування способів утворення транскордонних кластерних структур. Запропоновано послідовність процесів формування та розвитку транскордонних кластерів. Визначено головних суб'єктів інфраструктурного забезпечення процесів утворення та розвитку транскордонних кластерних структур.*

**Ключові слова:** транскордонний кластер, формування, розвиток, організаційне забезпечення, інфраструктурне забезпечення, потенціал

### ВСТУП

Забезпечення сталого розвитку економіки України потребує створення організаційних структур, які дають змогу покращити взаємодію між учасниками господарських процесів та досягти синергетичного ефекту. Серед цих структур важливу роль відіграють транскордонні кластери. Водночас формування цих кластерів та їх подальший розвиток є складними процесами, перебіг яких є можливим лише за певних умов. Встановлення цих умов, зокрема особливостей організаційного та інфраструктурного забезпечення процесів утворення та економічного розвитку транскордонних кластерів, є необхідним етапом розроблення загальної стратегії транскордонного співробітництва та пошуку шляхів його активізації на засадах побудови транскордонних кластерних структур.

Проблемі утворення та розвитку кластерів, зокрема транскордонних, приділено увагу в багатьох наукових публікаціях. Зокрема, значний інтерес становлять праці таких науковців, як Л.О. Богінська [1], Н.С. Венгерська [2], М.П. Войнаренко [3], Н.Ф. Добрева [4], Л.Л. Кірова [5], С.М. Гужвенко [6], Ю.А. Кормишкін [6], О.М. Маслак [6], Д.В. Мельникова [2], В.В. Осокольський [7], К.І. Полівода [6], В.А. Самофатова [8], О.С. Тудой [6] та ін. Серед іншого науковцями визначено основні риси регіональних кластерних структур, сформувано типологію та окреслено перспективи їх подальшого розвитку. Проте питання визначення складу та встановлення особливостей організаційного та інфраструктурного забезпечення процесів утворення та економічного розвитку транскордонних кластерних структур не є остаточно вирішеними й потребують

проведення подальших досліджень.

**МЕТА** роботи полягає у визначенні складу та встановленні особливостей організаційного та інфраструктурного забезпечення процесів утворення та економічного розвитку транскордонних кластерних структур.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведене дослідження базувалося на вивченні наукових праць з питань формування та економічного розвитку транскордонних кластерних структур, а також на оцінюванні існуючої практики формування цих структур в Україні та інших країнах. У процесі написання роботи використано такі методи наукового пізнання, як узагальнення, системний аналіз, абстрактно-логічний метод тощо.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Якщо трактування поняття формування транскордонного кластера не викликає суттєвих труднощів, то тлумачення сутності економічного розвитку такого кластера стикається з певними складностями. Тому доцільно визначити характерні критерії економічного розвитку транскордонного кластера. Вони відображаються в тому, що цей розвиток має: 1) характеризуватися певними кількісними та/або якісними змінами у складі та структурі транскордонного кластера (зокрема, такими змінами можуть бути збільшення (в окремих випадках – зменшення) кількості учасників цього кластера, економічний розвиток окремих із них, вдосконалення взаємозв'язків між учасниками тощо); 2) мати властивість незворотності та послідовності; 3) забезпечуватися відповідним зростанням економічного потенціалу кластера, тобто здатністю генерувати певну величину еко-

номічного та інших видів ефекту внаслідок функціонування транскордонного кластерного утворення; 4) відбуватися завдяки реалізації приросту економічного потенціалу транскордонного кластера, який, зі свого боку, зумовлений позитивними кількісними та/або якісними змінами у складі та структурі цього кластера. Отже, під економічним розвитком транскордонного кластера слід розуміти кількісні та/або якісні зміни в його складі та структурі, які призводять до зростання величини економічного потенціалу кластера з подальшою її реалізацією.

Важливо зазначити той факт, що економічний розвиток може бути як керованим, так і некерованим. Стосовно керованого економічного розвитку транскордонного кластера, його можна представити як процес, що складається з таких основних етапів: збір та оброблення інформації про внутрішнє та зовнішнє середовище кластера; пошук резервів його економічного розвитку; розроблення стратегії економічного розвитку транскордонного кластера; реалізація стратегії економічного розвитку транскордонного кластера; збільшення його економічного потенціалу; реалізація економічного потенціалу транскордонного кластера (рис. 1). Водночас формування та розвиток транскордонних кластерів повинні забезпечувати в їх

учасників зростання фінансово-економічних та інших результатів [9] та зниження ризикованості їх діяльності [10].

Повертаючись до питання організування процесу формування транскордонного кластерного утворення, слід відзначити дві головні умови успішного перебігу цього процесу, а саме: 1) наявність потенціалу формування транскордонного кластера; 2) наявність необхідних видів забезпечення процесу такого формування. За такої умови під потенціалом формування транскордонного кластера слід розуміти здатність певної кількості вітчизняних та закордонних суб'єктів задовольняти свої потреби в отриманні додаткової величини економічних та інших результатів своєї діяльності завдяки їх об'єднанню в транскордонний кластер. Отже, потенціал формування транскордонного кластера визначається двома головними чинниками: наявністю потреби суб'єктів в отриманні додаткової величини економічних та інших результатів своєї діяльності та принципової можливості задовольнити ці потреби за рахунок входження цих суб'єктів до складу транскордонного кластерного утворення. Зі свого боку, ця можливість формується під впливом відповідних географічних та економічних факторів (рис. 1).

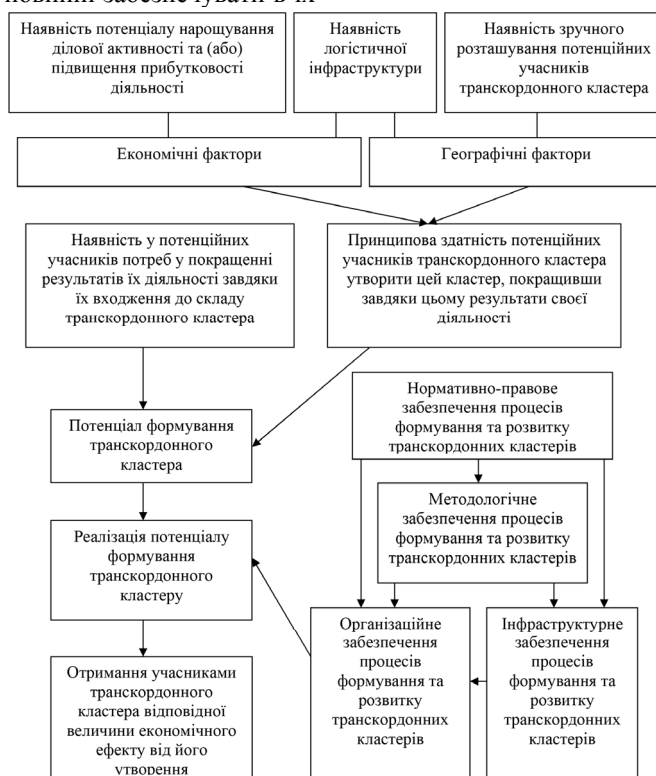


Рис. 1. Модель утворення та реалізації потенціалу формування транскордонного кластера [розроблено авторами]

Аналогічно можливо виконати тлумачення терміну «потенціал економічного розвитку транскордонного кластера». Під ним доцільно розуміти здатність транскордонного кластера до якісних та/або кількісних змін у його складі та структурі, які обумовлюватимуть економічний розвиток цього кластеру.

Проте наявність потенціалу формування нового або розвитку існуючого транскордонного кластера ще не гарантує того, що цей потенціал буде реалізовано. Це зумовлено тим, що, крім наявності відповідного виду потенціалу, формування (розвиток) транскордонного

кластера потребує наявності системи забезпечення реалізації потенціалу такого формування (або розвитку). Ця система складається з чотирьох основних підсистем:

- організаційного забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерних структур, яка являє собою сукупність посадових осіб та органів, відповідальних за розроблення, ухвалення та реалізацію управлінських рішень зі створення нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів;
- інфраструктурного забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерних струк-

тур, яка являє собою сукупність суб'єктів, що здійснюють забезпечення діяльності посадових осіб та органів, відповідальних за розроблення, ухвалення та реалізацію управлінських рішень зі створення нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів;

– методологічного забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерних структур, що являє собою сукупність принципів, показників та методів, за допомогою яких відбувається збір, оброблення та перероблення інформації, необхідної для розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень зі створення нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів;

– нормативно-правового забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерних структур, яка є сукупністю нормативно-правових актів державних та регіональних органів влади в галузі кластерної політики та прикордонного співробітництва, що встановлюють правила та норми дій суб'єктів, які беруть участь у створенні нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів.

Слід відзначити, що між переліченими вище чотири підсистемами забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерів існують певні взаємозв'язки. Зокрема, інфраструктурне забезпечення цих процесів значною мірою визначає рівень їх організаційного забезпечення. Зі свого боку, методологічне забезпечення процесів утворення й розвитку транскордонних кластерів справляє безпосередній вплив як на організаційне, так і на інфраструктурне забезпечення (оскільки обидві ці підсистеми загальної системи формування та розвитку транскордонних кластерів значною мірою користуються тим інструментарієм, який надає підсистема методологічного забезпечення). Зрештою, підсистема нормативно-правового забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерів справляє вплив на всі інші підсистеми забезпечення цих процесів.

Розглядаючи організаційне забезпечення процесу формування транскордонних кластерних структур, насамперед необхідно дослідити організаційні структури управління цим процесом, тип яких, зі свого боку, значною мірою залежить від того, яким саме способом відбувається утворення транскордонних кластерів. Видається доцільним виділення наступних основних способів такого утворення:

1) коли ініціатива формування транскордонного кластера виходить із боку певного суб'єкта, який у подальшому залучає до складу такого кластеру інших взаємопов'язаних із ним суб'єктів, передусім, поставальників, а також суб'єктів господарювання, що виконують обслуговуючу функцію. У цьому випадку організування процесу формування транскордонного кластера здійснюють відповідні посадові особи та підрозділи апарату управління суб'єкта, який є ініціатором цього кластерного утворення;

2) коли ініціатива формування транскордонного кластера виходить із боку певного суб'єкта, який у подальшому залучає до складу такого кластера інших взаємопов'язаних із ним суб'єктів, а ті, зі свого боку, залучають до складу утворюваного кластера деяких пов'язаних із ними осіб. У цьому випадку організаційна структура управління процесом утворення транс-

кордонного кластера може бути двох основних типів: включати лише відповідних посадових осіб та підрозділи апаратів управління суб'єктів, які беруть участь у формуванні кластеру, та, окрім цього, включати спеціальний регулюючий орган, якому учасники кластера делегуватимуть певну частину своїх повноважень із формування транскордонного кластера;

3) коли ядро формування транскордонного кластера складають два його майбутніх учасника – вітчизняний та закордонний (або більша їх кількість, якщо транскордонний кластер створюється у прикордонних регіонах кількох країн, що межують між собою), які укладають угоду про створення транскордонного кластера, а всі інші учасники вступають до складу кластера за запрошенням цих двох учасників. У цьому випадку, як і в попередньому, організаційна структура управління процесом утворення транскордонного кластера може бути двох описаних вище основних типів;

4) коли ядро формування транскордонного кластера складають декілька (більше двох) його майбутніх учасників, що укладають угоду про створення транскордонного кластера, а всі інші учасники вступають до складу кластера за запрошенням цих учасників. У цьому випадку, як і в попередніх двох, організаційна структура управління процесом утворення транскордонного кластера може бути двох описаних вище основних типів.

Слід також враховувати той факт, що утворення транскордонного кластера може мати як спорадичний, так цілеспрямований характер. Водночас за спорадичного характеру процесу формування транскордонного кластера спеціальний регулюючий орган апарату не створюється.

Стосовно організаційних структур управління розвитком транскордонних кластерів, – як впливає з результатів виконаного вище розгляду способів формування цих кластерів, ці структури можуть бути аналогічними до раніше описаних.

Загалом, якщо процеси формування та розвитку транскордонних кластерів мають цілеспрямований характер, то основні етапи цих процесів відповідають тим, які перелічено на рис. 2.

Важливо також відмітити той факт, що незалежно від способів утворення будь-якого економічного кластера, зокрема транскордонного, існують керуюча та керована підсистеми. Зі свого боку, остання складається з основної та допоміжної керованих підсистем. Допоміжна керована підсистема є частиною інфраструктури, необхідної для функціонування економічного кластера, яку включено до його складу. Проте слід окремо виділяти інфраструктурне забезпечення процесів формування та розвитку кластерів. Це забезпечення може частково співпадати з інфраструктурою функціонування кластерного утворення і включати підприємства, установи, організації та окремих фізичних осіб, які здійснюють:

– постачання відповідних видів ресурсів, які необхідні для забезпечення діяльності організаційної структури управління процесами формування та розвитку економічного кластера (зокрема – транскордонного). До головних таких видів ресурсів слід віднести інформаційні, фінансові, технічні та матеріальні ресурси;



Рис. 2. Послідовність процесів формування та розвитку транскордонних кластерів у разі їх цілеспрямованого характеру [розроблено авторами]

– надання послуг, переважно консультативного, інжинірингового, страхувального та логістичного характеру, із розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень з формування та розвитку економічного кластера (зокрема транскордонного).

Слід зазначити ту обставину, що результатом надання консультативних та інжинірингових послуг часто виступають певні масиви відомостей, тому з цих позицій наведені вище напрями функціонування інфраструктурного забезпечення процесів функціонування та розвитку транскордонних кластерів певною мірою перетинаються. Проте слід враховувати, що під інформаційними ресурсами за першим із напрямів розуміється вхідна інформація, а за другим – вихідна, тобто відомості, які можуть бути безпосередньо використані у розробленні, ухваленні та реалізації управлінських рішень для формування та розвитку економічного кластера (зокрема транскордонного).

Отже, головними суб'єктами інфраструктурного забезпечення процесів утворення та розвитку транскордонних кластерних структур є:

– консалтингові та інжинірингові фірми – стосовно надання вхідної та вихідної інформації, необхідної

для розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень. Зокрема до такої інформації слід віднести відомості про: перелік транскордонних кластерів, які доцільно сформувати в тих чи інших прикордонних регіонах; орієнтовний склад цих кластерів; перелік учасників, яким доцільно приєднатися до вже існуючих на теперішній час транскордонних кластерів;

– банки та інші установи, які забезпечують засновників та інших учасників транскордонного кластера фінансовими ресурсами, потрібними для його створення та розвитку;

– науково-дослідні установи, заклади вищої освіти, інші суб'єкти науково-технічної діяльності – стосовно методологічного забезпечення процесів розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень зі створення та розвитку транскордонного кластера;

– страхові компанії – стосовно надання страхових послуг засновникам та іншим учасникам транскордонного кластера;

– лізингові компанії – стосовно надання лізингових послуг засновникам та іншим учасникам транскордонного кластера;

– суб'єкти логістичної діяльності – стосовно на-

дання логістичних послуг засновникам та іншим учасникам транскордонного кластера;

– органи державної та місцевої влади – стосовно нормативно-правового забезпечення процесів розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень зі створення та розвитку транскордонного кластера.

Особливо велике значення для формування та розвитку транскордонних кластерів та інших економічних кластерних структур має їх належне фінансове забезпечення. Слід також відзначити важливість такого елементу інфраструктурного забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерів як логістична інфраструктура. Так, інфраструктурне забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерів є доволі різноманітним та складним для управлінських впливів, що є однією з причин, яка гальмує утворення транскордонних кластерних структур в Україні.

### ВИСНОВКИ

Організаційне забезпечення процесів формування

та економічного розвитку транскордонних кластерних структур є сукупністю посадових осіб та органів, відповідальних за розроблення, ухвалення та реалізацію управлінських рішень зі створення нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів. Стосовно інфраструктурного забезпечення цих процесів, під ним варто розуміти сукупність суб'єктів, які здійснюють забезпечення діяльності посадових осіб та органів, відповідальних за розроблення, ухвалення та реалізацію управлінських рішень для створення нових та розвитку існуючих транскордонних кластерів. За цих обставин інфраструктурне забезпечення процесів формування та розвитку транскордонних кластерів значною мірою визначає рівень їх організаційного забезпечення. Подальші дослідження повинні передбачати формалізацію підходів до оцінювання економічної ефективності організаційного та інфраструктурного забезпечення утворення та подальшого розвитку транскордонних кластерних структур.

### Список використаних джерел

1. Богінська Л.О. Кластерний підхід до підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва Сумської області. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2009. № 1. С. 248–252.
2. Венгерська Н.С., Мельникова Д.В. Кластеризація як фактор розвитку агропромислового комплексу України. *Вісник Запорізького національного університету*. 2014. № 3 (23). С. 95–102.
3. Войнаренко М.П. Кластери як полюси зростання конкурентоспроможності регіонів. *Економіст*. 2008. № 10. С. 27–30.
4. Добрева Н.Ф. Основні напрями розвитку транскордонних кластерів в Україні. *Ефективність державного управління*. 2013. Вип. 34. С. 246–253.
5. Кірова Л.Л. Дослідження досвіду формування й розвитку транскордонних агропромислових кластерів у ЄС та можливостей його застосування в країнах із ринковою економікою, що розвивається. *Вісник Бердянського університету менеджменту й бізнесу*. 2014. № 4. С. 13–16.
6. Kormyshkin Yu. A., Polivoda K. I., Tudos O. S. World experience of agricultural clusters formation and their development in Ukraine. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка*. 2018. Вип. 15. С. 83–89.
7. Осокольський В.В. Кластеризація – вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України. *Економіка України*. 2014. № 11. С. 3–12.
8. Самофатова В.А. Формування зернового кластеру як передумова сталого розвитку агропродовольчої сфери Південного регіону. *Регіональна економіка*. 2017. № 1. С. 30–37.
9. Emelyanov A., Kurylo O., Vysotskij A. Structuring expenses of industrial enterprises in the evaluation process of its production and sales potential. *Ekontechmod. An international quarterly journal*. 2013. № 4. pp. 11–17.
10. Lesinskiy V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. № 6(1). pp. 6–16.

### References

1. Bohinska L.O. Cluster approach to improving the efficiency of agricultural production in Sumy region. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*. 2009. № 1. pp. 248–252 (in Ukrainian).
2. Venherska N.S., Melnykova D.V. Clustering as a factor in the development of agro-industrial complex of Ukraine. *Bulletin of Zaporizhia National University*. 2014. № 3 (23). pp. 95–102 (in Ukrainian).
3. Voinarenko M.P. Clusters as poles of growth of competitiveness of regions. *The Economist*. 2008. № 10. pp. 27–30 (in Ukrainian).
4. Dobrieva N.F. The main directions of development of cross-border clusters in Ukraine. *Efficiency of public administration*. 2013. Vol. 34. pp. 246–253 (in Ukrainian).
5. Kirova L.L. Research of experience of formation and development of cross-border agro-industrial clusters in the EU and possibilities of its application in the countries with the developing market economy. *Bulletin of Berdyansk University of Management and Business*. 2014. № 4. pp. 13–16 (in Ukrainian).
6. Kormyshkin Yu.A., Polivoda K.I., Tudos O.S. World experience of agricultural clusters formation and their development in Ukraine. *Bulletin of Mariupol State University. Series: Economics*. 2018. Vol. 15. pp. 83–89.
7. Osokolskyi V.V. Clustering – a significant factor in increasing the competitiveness of Ukraine's economy. *Ukraine economy*. 2014. № 11. pp. 3–12 (in Ukrainian).
8. Samofatova V.A. Formation of a grain cluster as a prerequisite for sustainable development of the agri-food sector of the Southern region. *Regional economy*. 2017. № 1. pp. 30–37 (in Ukrainian).
9. Emelyanov A., Kurylo O., Vysotskij A. Structuring expenses of industrial enterprises in the evaluation process of its production and sales potential. *Ekontechmod. An international quarterly journal*. 2013. № 4. pp. 11–17.
10. Lesinskiy V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. № 6(1). pp. 6–16.

**Oleksandr YEMELIANOV**

Doctor of Economics, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1743-1646>

e-mail: [Oleksandr.Y.Yemeljanov@lpnu.ua](mailto:Oleksandr.Y.Yemeljanov@lpnu.ua)

**Olha MYSHCHYSHYN**

PhD in Economics, Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7677-4625>

e-mail: [olhalvivna@gmail.com](mailto:olhalvivna@gmail.com)

**Anastasiia SYMAK**

PhD in Economics, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6371-2206>

e-mail: [asimak@ukr.net](mailto:asimak@ukr.net)

## ORGANIZATIONAL AND INFRASTRUCTURAL PROCESSES SECURITY FOR FORMATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF CROSS-BORDER CLUSTERS

**Introduction.** Improving the society's well-being and the income of businesses in border regions should be based, inter alia, on the benefits of their geographical location. One of the most effective ways to realize these benefits is the formation of cross-border cluster structures. However, the formation of cross-border clusters and their further development are difficult processes, the course of which is possible only under certain conditions. Specifying these conditions is an important step in developing a general strategy for cross-border cooperation and finding ways to intensify it on the basis of building cross-border cluster structures. Particularly, the necessary conditions for the formation and development of cross-border clusters are proper organizational and infrastructural support of these processes.

**The purpose of the paper** is to determine the composition and to specify the features of organizational and infrastructural support of the formation and economic development of cross-border cluster structures.

**Results.** The concept of economic development of a cross-border cluster was interpreted. The main stages of this development were identified. The creating model of the potential for cross-border cluster formation was presented. The main system components for ensuring the realization of this potential were identified. The grouping of creating ways of cross-border cluster structures was carried out. The processes sequence of formation and development of cross-border clusters has been offered. The main subjects of infrastructural processes that ensure formation and development of cross-border cluster structures were identified.

**Conclusions.** The study showed that a necessary condition for the formation and development of cross-border clusters is the potential for these processes. There should also be a system to ensure the implementation of this potential, which consists of subsystems of organizational, infrastructural, methodological and regulatory support for the formation and development of cross-border cluster structures. There are some relationships between these four subsystems. Particularly, the infrastructural support of these processes largely determines the level of their organizational support. The obtained results can be used in the strategies development for socio-economic development of the border regions of Ukraine.

**Keywords:** cross-border cluster, formation, development, organizational support, infrastructure support, potential