

УДК 336.1:352

DOI: 10.35432/tisb292023289534

ТЕРИТОРІАЛЬНІ МЕДИЧНІ КЛАСТЕРИ ЯК ЕЛЕМЕНТИ ФОРМУВАННЯ АГЛОМЕРАЦІЙ ТА РОЗВИТКУ ЇХ СТРУКТУРИ

Саханенко Сергей Єгоровіч

доктор наук з державного управління, професор,
професор кафедри публічного управління та
регіоналістики

Національний університет «Одеська політехніка»

<https://orcid.org/0000-0001-8376-0328>

Територіальні медичні кластери – автономні містобудівні та управлінські утворення зі спеціалізацією в галузі охорони здоров'я з нечіткими територіальними кордонами, що характеризуються різномірним функціональним складом компонентів (лікувальні, науково-дослідні, освітні, виробничі установи), які формують міждисциплінарну медичну діяльність від розробок до надання високотехнологічних медичних послуг споживачам. Територіальні медичні кластери утворюють юридичні особи, які розміщені на суміжних земельних ділянках. Можливість формування медичних кластерів визначається наявністю територіальних, кадрових, транспортних, фінансових, матеріально-технічних, інформаційних та інтелектуальних ресурсів на відповідній території. Кластери не мають фіксованого радіусу обслуговування, оскільки спрямовані на обслуговування населення агломерації у цілому та суміжних територій. Є оптимальним, коли кластери примикають до швидкісних магістралей, що ведуть з ядра агломерації у приміську зону. З управлінської точки зору кластери характеризуються тим, що взаємодіють з усіма підсистемами агломерації та належать не лише до лікувально-оздоровчої, а й науково-дослідної, освітньої, житлової, виробничої підсистем міста та агломерації.

Ключовим аспектом формування територіальних медичних кластерів є концентрація установ, обладнання та фахівців на локальній території. Формування зон з високим зосередженням високотехнологічних медичних закладів, сучасним обладнанням та висококваліфікованими кадрами, сприяє розвитку науки та здійсненню відкриттів, оскільки саме географічна близькість, можливість особистих контактів найчастіше стає джерелом інновацій. Конкуренція, що виникає між учасниками кластеру призводить й до економічного результату, стає передумовою для розвитку стартапів у сфері медицини. У таких інноваційних та розвинених зонах також формується людський капітал, який є рушійною силою розвитку та процвітання. Люди стають більш продуктивними тоді, коли працюють з іншими професіоналами, від так важливим є формування такого середовища, у якому вони можуть обмінюватися досвідом, генерувати ідеї, розвиватися. Територіальні медичні кластери надають можливість формування людського капіталу, сприяють розвитку медичної фундаментальної та прикладної науки, надають високотехнологічну медичну допомогу населенню.

Функціонально-планувальна структура медичного кластера формується з наступних компонентів: ядро, допоміжні функціональні блоки, зв'язки, межі. Ядро кластера залежить від спеціалізації: наприклад, для інноваційних кластерів медичної науки та охорони здоров'я ядром є профільний університет або науково-дослідний центр, для виробничого кластера в галузі медицини – підприємство з виробництва фармацевтичних препаратів та медичного обладнання.

Розглянемо структуру територіального кластера високотехнологічної медичної

допомоги виходячи із існуючого західного досвіду та вітчизняних напрацювань.

Ядром кластера є велика багатопрофільна високотехнологічна лікарня регіонального/ загальнодержавного значення. Навколо ядра формуються допоміжні малі та середні підприємства, які входять до наступних функціональних блоків: медичний, науковий, освітній, виробничий, адміністративно-діловий, блок об'єктів обслуговування, інноваційний, транспортний, господарський, житловий, рекреаційний. Допоміжні малі та середні підприємства відіграють важливу роль в процесі функціонування кластеру: широкий та багатофункціональний склад резидентів сприяють успішному розвитку, а об'єкти обслуговування та інфраструктурні установи виконують функцію, що підтримує ядро. Медичні кластери – комплексна структура, що включає представників науки, освіти, охорони здоров'я та бізнесу.

Представимо типовий склад кожного функціонального блоку медичного кластеру (таблиця 1).

Таблиця 1

Функціональні блоки медичних кластерів

№	Назва блоку	Склад блоку
1.	Медичний блок	<ul style="list-style-type: none"> • багатопрофільні та вузькоспеціалізовані високотехнологічні стаціонари високої потужності; • клініко-діагностичні центри; • реабілітаційні центри; • амбулаторно-поліклінічні центри; • геронтологічні центри; • пренатальні центри; • онкологічні заклади; • центри невідкладної допомоги; • лабораторії; • центр трансплантології; • травматологічні центри; • комерційні приватні заклади охорони здоров'я.
2.	Науковий блок	<ul style="list-style-type: none"> • центри клінічних досліджень; • НДІ; • дослідні лабораторії.
3.	Освітній блок	<ul style="list-style-type: none"> • профільний заклад вищої освіти; • медичний коледж; • центр підвищення кваліфікації; • центр безперервної освіти.
4.	Виробничий блок	<ul style="list-style-type: none"> • фармацевтичні підприємства; • підприємства з виробництва медичної техніки та обладнання.
5.	Інноваційний блок	<ul style="list-style-type: none"> • технопарк; • індустріальний парк; • центри нанотехнологій.
6.	Транспортний блок	<ul style="list-style-type: none"> • система паркування (багаторівневі, наземні, підземні) • гаражі.
7.	Блок об'єктів обслуговування	<ul style="list-style-type: none"> • торгові об'єкти; • об'єкти постачання; • об'єкти культурно-дозвільної діяльності.
8.	Адміністративно-діловий блок	<ul style="list-style-type: none"> • адміністративні установи; • представники міністерства охорони здоров'я; • представники міських та регіональних структур; • об'єкти банківської та страхової діяльності; • бізнес-центри.

9.	Житловий блок	<ul style="list-style-type: none">• готель;• гуртожитки;• апарт-готелі;• житлові будинки.
10.	Рекреаційний блок	<ul style="list-style-type: none">• садово-паркова зона;• відкриті громадські простори (площі, бульвари всередині кластера).
11.	Господарський блок	<ul style="list-style-type: none">• комунально-складські об'єкти;• об'єкти інженерної інфраструктури

Між учасниками кластеру формуються зв'язки: транспортні, функціональні, технологічні, інформаційні, інтелектуальні, комунікативні. Створення стійких зв'язків між учасниками сприяють формуванню у кластері процесів кооперації та конкуренції – основної «рушійної сили» кластеру. Саме завдяки кооперації відбувається обмін знаннями та досвідом між учасниками, а конкуренція сприяє підвищенню якості послуг, розвитку інновацій.

Залежно від розміщення елементів територіального кластера формується об'ємнопланувальна модель. В основі об'ємнопланувальних схем лежать чотири варіанти компоновання:

- блокова, яка може бути централізованою, децентралізованою та змішаною, що передбачає розміщення функціональних блоків в окремих корпусах;
- лінійна, згідно з якою функціональні блоки розміщені вздовж умовної висі – основної транспортної/ пішохідної артерії кластера;
- квартальна, яка має на увазі формування всередині кластера додаткових планувальних елементів у вигляді кварталів, усередині яких розміщені функціональні блоки;
- комбінована, яка має на увазі комбінацію всіх об'ємнопланувальних схем усередині одного територіального кластера.

Ідеальна модель медичного кластеру є розгалуженою структурою, що складається з трьох частин: адміністративний центр кластера, дослідницький центр і виробнича зона. Планувальна модель територіального медичного кластера є розвиненою в просторі автономною структурою, що складається з ядра – об'єкта охорони здоров'я регіонального/ загальнонаціонального значення, допоміжних функціональних блоків, сконцентрованих на локальній території, об'єднаних транспортними, функціональними, функціональними, інтелектуальними, комунікаційними зв'язками

У більшості випадків кластери не мають яскраво виражених територіальних кордонів: вони «проникають» у структуру міста і об'єкти, що примикають до нього, з часом стають повноцінними учасниками кластера. Кластери – це конструкти, які не мають чітких меж у плані зв'язків між компаніями та секторами та географічного охоплення, тому ідентифікувати межі кластера складно. Галузеві кластери не мають географічних меж з огляду на розосереджене розташування учасників кластера: прийнято вважати, що учасники повинні перебувати в 1,5 – 2-годинній транспортній доступності. Специфіка медичних кластерів, необхідність раціонального використання ресурсів визначає їхню обмежену кількість у планувальній структурі міста. Так, у великому місті та міській агломерації можливе формування одного територіального кластера високотехнологічної медичної допомоги та 3-5 спеціалізованих медичних кластерів.

Основний результат кластерної форми організації об'єктів охорони здоров'я – підвищення якості, ефективності та доступності системи охорони здоров'я у результаті синергетичного ефекту функціонування диверсифікованих установ, вибудовування комплексного безперервного ланцюжка надання медичних послуг, формування єдиної міждисциплінарної платформи на стику охорони здоров'я, науки, освіти та виробництва з метою розвитку медицини. рівні світових стандартів

Вважається, що найуспішніші сучасні міста процвітають завдяки їхній здатності «з'єднувати розумних людей». Ефект «концентрації та синергії», що виникає у кластерах, сприяють поширенню цього явища. Внутрішньокластерна комунікація учасників (як

тематична, так і міждисциплінарна) є рушійною силою розвитку кластеру, оскільки сприяє постійному обміну інформацією, знаннями, досвідом, що сприяє здійсненню нових відкриттів, безперервної генерації нових ідей. Крім того, формування спільних цілей сприяє діалогу між учасниками кластера та прискоренню досягнення цих цілей.

Кластери характеризуються не лише кооперацією учасників, а й внутрішньокластерною конкуренцією: інновації, що стимулюються жорсткою конкуренцією – це ключ до успішних реформ у галузі охорони здоров'я. У свою чергу, інновації сприяють розвитку економіки регіону.

Концентрація закладів охорони здоров'я усіх рівнів на локальній території сприяє впровадженню комплексної, етапної та спадкоємної медичної допомоги, дозволяє уникнути дублювання однотипних закладів охорони здоров'я. Широкий склад учасників кластеру сприяє притоку кадрів у кластер та формуванню нових робочих місць. Перевагою є скорочення транспортних витрат з допомогою територіальної близькості розміщення всіх постачальників медичних послуг і споживачів, що оптимізує процес лікування.

Кластерна організація закладів охорони здоров'я надає учасникам необмежений доступ до необхідного медичного обладнання, сконцентрованого на локальній території, що розширює можливості дослідників та дозволяє скорочувати витрати держави на закупівлю однотипного обладнання. Науково-дослідні інститути, які функціонують у складі кластера, сприяють трансферу знань, розвитку фундаментальної науки, прискоренню впровадження інновацій у систему охорони здоров'я. Заклади освіти, які функціонують у складі кластера, забезпечують інтеграцію освіти та науки, що надає можливість безперервної освіти медичним працівникам, позитивно позначається на кваліфікації кадрів та якості освіти студентів. На базі університету та дослідницьких центрів формуються також стартапи. Диверсифікованість сприяє багатofункціональності кластера: функціонуючи на стику кількох областей, формується єдина міждисциплінарна платформа, яка надає можливість впровадження всього циклу медичних послуг: генерація ідей, її вдосконалення, апробація, виробництво та надання споживачеві кінцевого результату. Координація внутрішньокластерних процесів нарешті сприяє раціональному поділу функцій, що підвищує продуктивність роботи кластера.

Як центри зосередження високотехнологічних проривних закладів охорони здоров'я, кластери стають точками зростання охорони здоров'я і формують в агломерації медицину, що відповідає стандартам світового рівня. Цей факт викликає зацікавленість зарубіжних пацієнтів та розвиток у регіоні медичного туризму, що позитивно позначиться на економіці регіону. Результатом регіональної кластерної стратегії має стати реалізація програми модернізації системи охорони здоров'я загалом.

Список літератури

1. Горошкова, Л., Лісовський, С., & Хлобистов, Є. (2020). Управління сталим територіальним розвитком з використанням моделі регіональних кластерів м. Енрайта.
2. Цимбалюк, І. О. (2019). Інклюзивний розвиток регіону в умовах фінансової децентралізації: теорія, методологія, практика.
3. Wróblewska, W. (2022). Territorial variation in mortality from causes amenable to medical care in Poland. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 24(3).