

УДК 725.398:303.4

*асистент Лисюк І.А.,
кафедра містобудування І АП
Національного авіаційного університету*

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЦЕНТРУ РЕЛАКСАЦІЇ В АЕРОПОРТУ. СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД

Анотація: стаття присвячена аналізу методики дослідження центру релаксації у складі аеропорту. Визначено основні підходи та методи розгляду даного об'єкту, що допоможуть у подальшому формуванні його архітектурно-планувальної організації. У роботі проаналізовано також синергетичний підхід для визначення взаємозв'язків центру з середовищем аеропорту та його функціональних елементів між собою.

Ключові слова: методи дослідження, центр релаксації, синергетичний підхід, теоретичні моделі.

Актуальність дослідження. Проблема організації відпочинку в аеропорту залишається відкритою, і вона полягає у необхідності створення відповідного архітектурного середовища, що виконуватиме всі потрібні функції. Слід шукати можливості її вирішення, які б забезпечили потреби працівників та пасажирів, пропонували відвідувачам багатогранний спектр послуг, але не створювали дискомфорт на шляху транзитних потоків.

На даний час зони відпочинку, що розміщуються в зарубіжних аеропортах хаотично, без загальної уніфікованої системи, надаючи перевагу лише певним категоріям користувачів [6]. Такий підхід не може в повній мірі гарантувати зменшення впливу людського фактору на аварійність польотів, враховуючи що мало уваги приділяється саме наземному персоналу. Саме тому варто розглянути формування нового функціонального елементу – центру релаксації в аеропорту. Насамперед слід розглянути методологію його дослідження.

Мета публікації:

1. визначити загальні методи дослідження, що використовуються при вивченні об'єкту;
2. визначити методи архітектури, які розглядають особливості формування центру релаксації з архітектурної точки зору;
3. дослідити синергетичний підхід, що розглядає перетворення існуючої самоорганізованої системи відпочинку в аеропорту до більш упорядкованого стану.

Виклад основного матеріалу.

Під методологічною основою дослідження мається на увазі основне, вихідне положення, на якому базується дана наукова робота [5]. Г.С.Цехмістрова визначає *методологію* як сукупність прийомів дослідження, що застосовуються в певній науці, їх вивчення та спосіб застосування. *Методика* ж – система правил використання методів, прийомів та способів для проведення будь-якого дослідження. [8]. Саме тому у даному розділі розглядається методологія на основі аналізу методики наукових досліджень. Підхід є принциповою методологічною орієнтацією дослідження, тобто як метод у його нерозвиненому вигляді, у його становленні, водночас як метод є досить стійким утворенням, яке спирається на найбільш загальні закони розвитку дійсності [3].

Серед методологічних засобів особливе місце посідає *методологічний підхід* до наукового дослідження, оскільки він підпорядковує собі всі інші пізнавальні засоби, які покликані вирішувати більш конкретні завдання наукового дослідження. *Метод* - це сукупність взаємопов'язаних конкретних дослідницьких прийомів, способів, операцій для пізнання об'єктивної дійсності [3,7].

У своїй праці «Філософія наукового пізнання» Л.Г. Дротянко зазначає, що для того, щоб у певний спосіб упорядкувати елементи методології, показати їх узгодженість і водночас наявність підпорядкованості, в методології науки виділяють два рівня наукового пізнання: *емпіричний* (знання отримуються через експеримент) та *теоретичний* (знання отримуються на основі існуючої бази), які визначаються різними тип науково-дослідної діяльності та різними способами отримання наукового знання, їх складна взаємодія забезпечує цілісність науки в процесі її розвитку [3]. Теоретичний рівень формує основну методичну базу та містить декілька методів (рис. 1.1).

Фундаментальним, узагальненим методом пізнання дійсності є *діалектичний метод*. За Г. Гегелем, об'єктивною засадою методу для нього є система істинного знання, що виражає пізнання закономірностей об'єкта. [3]. Він дає змогу обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки, що існують в аеропорту, процеси диференціації та інтеграції нових архітектурних елементів, постійну суперечність між змістом і формою, об'єктивність в оцінюванні необхідності влаштування центру релаксації.

Абстрактно-логічний метод дозволяє мислено відтворити центр релаксації у всій його об'єктивній конкретності, уявити причини його виникнення і зрозуміти подальші шляхи його в розвитку в структурі аеропорту. У розглянутих наукових роботах попередніх авторів виявлено відсутність узагальнених положень щодо організації відпочинку в аеропорту для його користувачів, а також підтверджено відсутність даного об'єкту досліджень та умови його формування, що виявляє наукову новизну даної роботи [8].

Під час виконання роботи над дослідженням використано також *графоаналітичний* метод, за допомогою якого надана кількісна оцінка авіаційного пасажиропотоку в Україні та світі, аеропортів з визначенням процентного співвідношення площ існуючих зон для користувачів та загальної площі терміналу, та проведена геометрична інтерпретація спільних рис організації відпочинку в аеропорту у нашій державі та інших країнах.

Метод *аналізу* дав змогу поділити об'єкт на частини з метою його детального вивчення – потребі у його створенні, влаштуванні спеціалізованих функцій відповідно до даних вимог, визначенні складових існуючої організації відпочинку в аеропортах, дослідженні функціонально та структурно схожих споруд та окремих приміщень. *Синтез* продемонстрував необхідність з'єднання існуючих окремих частин організації відпочинку в єдине ціле – самодостатній елемент складної системи – центр релаксації [3].

За допомогою методу *порівняння* виявлено подібності та відмінності існуючого проектного досвіду у влаштуванні зон для відпочинку в аеропортах України та світу, віднайдено загальне, притаманне всім досліджуваним об'єктам. Це дало змогу визначити загальну функціональну організацію приміщень для користувачів та оцінити позитивні та негативні риси. *Узагальнення* – це метод наукового пізнання, за допомогою якого зафіксовано передумови створення, загальні ознаки та властивості об'єкту дослідження та здійснено перехід від недосконалої існуючої організації до подальшого удосконалення відпочинку в аеропорту, від невеликих само організованих зон до повноцінної складової структури аеропорту, а саме центру релаксації та його функціонального значення. З використанням цього методу відображено результати в загальному положенні на основі проведених операцій, а також сформульовано висновки щодо виконаної роботи.

Дуже важливим методом наукового пізнання даної роботи є *моделювання*, щодосліджує об'єкт на його моделях, які демонструють реально існуючі предмети і явища, що формуються, для визначення або покращення його характеристик, раціоналізації способів побудови, управління ним і т.п. Проте даний метод є досить абстрактним і дає схематичне знання про даний об'єкт дослідження [3]. Моделлю у даному випадку є графічно реалізована система організації центру релаксації, котра, відображаючи чи відтворюючи даний об'єкт дослідження, заміщає його так, що сама стає джерелом інформації про об'єкт пізнання [8].

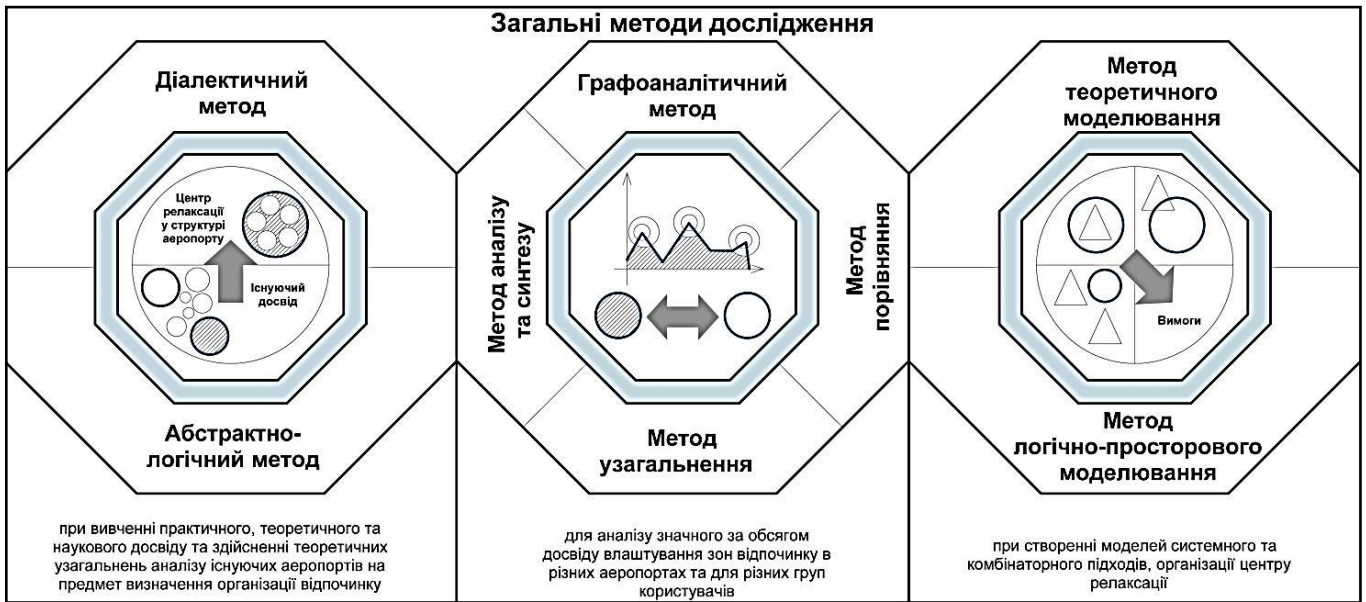


Рис. 1.1 Загальні методи дослідження

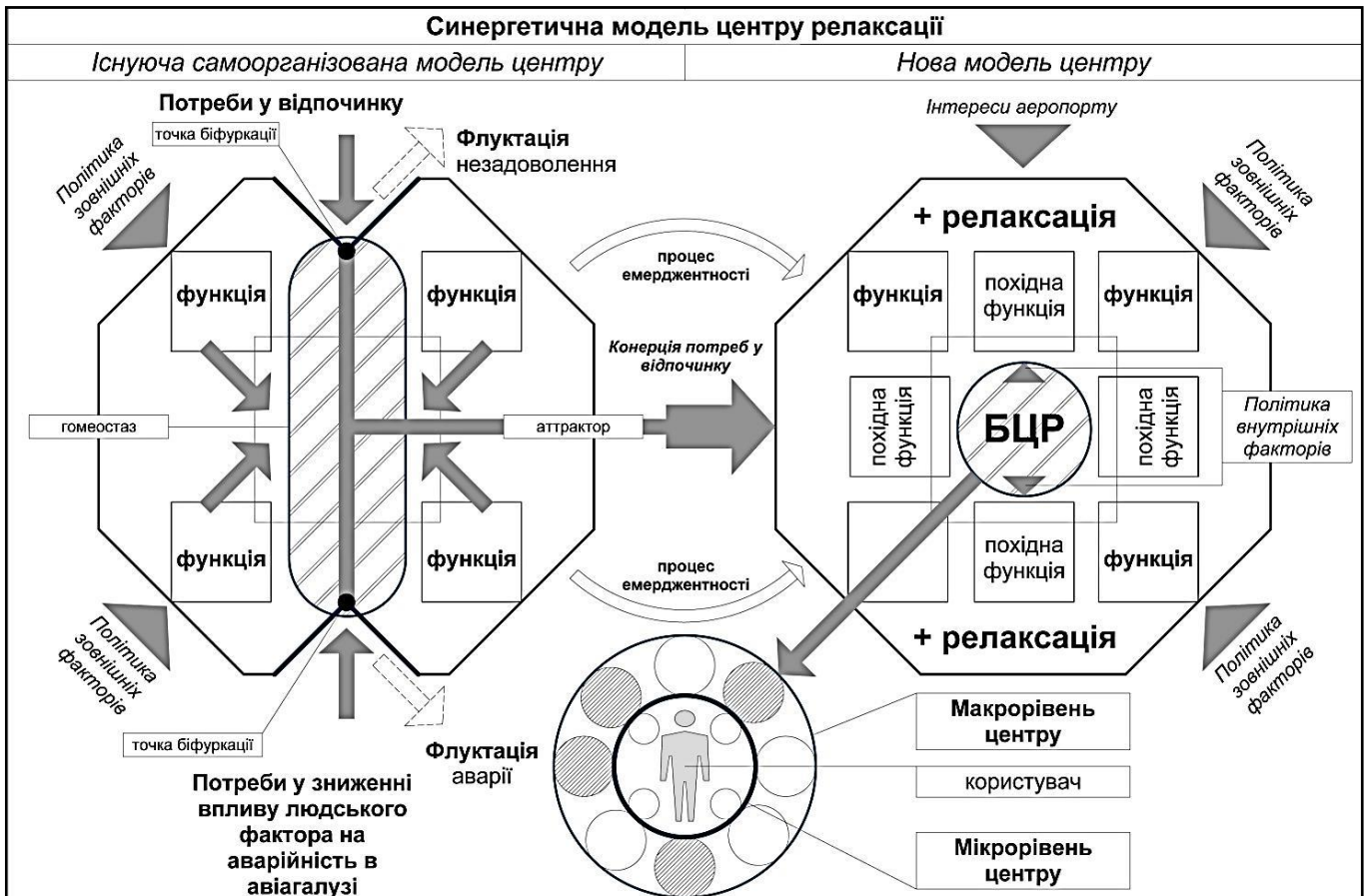


Рис. 1.2 Синергетична модель центру релаксації

Отже, при розробці основних положень щодо формування центру було використано загальнонаукові методи, які допомогли узагальнити знання про об'єкт та предмет дослідження.

– *методдіалектики, абстрактно-логічний метод*– при вивченні практичного, теоретичного та наукового досвіду та здійсненні теоретичних узагальнень аналізу існуючих аеропортів на предмет визначення організації відпочинку;

– *графоаналітичний метод, аналізу та синтезу, порівняння, узагальнення* – для аналізу значного за обсягом досвіду влаштування зон відпочинку в різних аеропортах та для різних груп користувачів;

– *метод теоретичного та логічно-просторового моделювання* – при створенні моделей системного та комбінаторного підходів, організації центру релаксації.

Окрім загальнонаукових методів для дослідження центру релаксації в аеропорту як архітектурного об'єкту використовуються також професійні методи. Архітектурна наука володіє на сьогодні набором методів прогнозування, які дозволяють визначати окремі параметри існуючих та перспективних архітектурних систем. Для дослідження центру релаксації було використано такі методи архітектури за А.Е. Коротковским [4]:

– *функціональний*: дослідження об'єкту в залежності від функціонального наповнення елементів та їх взаємодію;

– *містобудівний*: вивчення і прогнозування розташування об'єкту відносно його середовища;

– *планувальний*: визначення планувальної структури об'єкту в залежності від функціонального наповнення;

– *конструктивний*: вивчення можливостей влаштування різних конструктивних схем та використання уже існуючих для створення центру;

– *композиційно-образний*: аналіз образно-художнього рішення об'єкту та вплив даного методу на його функціональну організацію;

– *концептуальний*: формування концептуальних ідей при вирішенні існуючих проблем при організації об'єкту.

Вони безпосередньо досліджують та демонструють архітектурно-планувальну організацію будь якого об'єкту архітектури. Їх використання для моделювання, підбору архітектурних умов та проведення моделювання допоможе сформувати повноцінну архітектурно-планувальну організацію центру, відповідно потреб користувачів.

На сьогоднішній день в аеропортах сфера відпочинку розвивається хаотично, залежить в основному від комерційних інтересів приватних компаній. Потреби ж людей відсторонені на другий план, тим самим збільшується ризик виникнення

стресових ситуацій, що призводять до негативних наслідків. Саме тому, *синергетичний підхід* дозволить розглянути процес перетворення нелінійної організації відпочинку як певної системи, у спеціалізовано змінену структуру відповідно до потреб користувачів з більш упорядкованою структурою. Аналіз використання синергетики в архітектурі підтверджує, що дана складова дозволить розглянути об'єкт дослідження на макро- та мікрорівнях з визначенням його удосконаленої функціональної організації [1,2].

На основі аналізу даних джерел, було розроблено синергетичну модель перетворення існуючої організації відпочинку в нову (рис.1.2). Дана модель складної динамічної системи являє собою об'єкт, який ілюструє структурні перетворення самоорганізованої системи у ту, яка враховує потреби користувачів, залежність змін її форми від мінливого функціонального змісту. Потреби у відпочинку та зниженні впливу людського фактору діють як чинники флуктації (вплив, періодичні зміни), з'єднуючись із організацією відпочинку у точках біфуркації (точки зіткнення, в результаті яких виникають нові метаморфози), зумовлюють виникнення нового аттрактора – шляху розвитку, а саме додавання релаксації як однієї з головних функцій. В результаті даної синергетичної взаємодії виникає нова система, ядром якої виступає центр релаксації. Він у свою чергу розглядається на мікро- та макрорівні, ставлячи ключовою фігурою користувача. При чому враховується можливість формування центру релаксації як самостійної системи, на яку здійснює вплив оточуюче середовище аеропорту з безліччю елементів, що змінюються відносно різноманітних потреб.

Висновки. Визначено методологічну базу дослідження. Серед методологічних засобів особливе місце посідає методологічний підхід до наукового дослідження, оскільки він підпорядковує собі всі інші пізнавальні засоби, які покликані вирішувати більш конкретні завдання наукового дослідження: *методдіалектики, абстрактно-логічний метод; графоаналітичний метод, аналізу та синтезу, порівняння, узагальнення; метод теоретичного та логічно-просторового.*

Сформульовано методи архітектури (функціональний, містобудівний, планувальний, конструктивний, композиційно-образний, концептуальний), які розглядають особливості формування центру релаксації з архітектурної точки зору.

Визначено, що *синергетичний підхід* розглядає перетворення існуючої самоорганізованої системи відпочинку в аеропорту до більш упорядкованого стану внаслідок її реорганізації відповідно до потреб користувачів.

Література

1. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / В.Г.Буданов. – М.: Либроком, 2009. – 240 с.
2. Добронравова К.С. Синергетика: становление нелинейного мышления. / И. С. Добронравова.- К. Лыбидь, 1990. - С. 43.
3. Дротянко Л.Г. Філософія наукового пізнання: підруч./Л.Г. Дротянко. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. – 224 с.
4. Коротковский А.Э. Введение в архитектурно-композиционное моделирование. М.: МАРХИ, 1975. - 302 с.
5. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / О.В. Крушельницька. –К.: Кондор, 2003. – 192 с.
6. Лисюк І.А., Ільченко Д.М. Зарубіжний досвід влаштування зон для відпочинку в аеропортах: сучасність та тенденції / І. А. Лисюк, Д. М. Ільченко // Архітектурний вісник КНУБА . - 2014. - Вип. 4. - С. 163-169.
7. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челяб. гос. ун-т. Челябинск, 2002. 138 с.
8. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. - 240 с.

Аннотація. Стаття посвячена аналізу методики дослідження центра релаксації в складі аеропорта. Визначені основні підходи та методи розгляду даного об'єкта, які допоможуть у подальшому формуванні його архітектурно-планувальної організації. В роботі також проаналізовано синергетичний підхід для визначення взаємозв'язків центра з середовищем аеропорта та його функціональних елементів між собою.

Ключевые слова: методи дослідження, центр релаксації, синергетичний підхід, теоретичні моделі.

Abstract. The article analyzes the research methodology of the relaxation center as a part of the airport. The basic approaches and methods are determined for consideration of the subject to help in further formation of its architectural and planning organization. The work also analyzes the synergistic approach to definite the interrelations with the center and its environment - airport and functional elements to each other.

Keywords: research methods, relaxation center, synergetic approach, theoretical models.