

**Секція:** Процеси професіоналізації маркетингової діяльності

**Євдокімова О.М.**

*старший викладач кафедри маркетингу  
Одеської державної академії будівництва та архітектури*

## **СУЧАСНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ІНФРАСТРУКТУРОЮ НЕРУХОМОСТІ**

**Анотація.** У статті розглядається визначення сучасної системи управління інфраструктурою нерухомості, функціонал даної системи, основна мета управління, основні підходи до управління, концепції аналізу.

**Ключові слова:** CAFM-системи, архітектура FM-системи, просторова концепція, економічна концепція.

**Вступ.** Зростання глобалізації ринку пред'являє до управління нерухомістю нові вимоги. Сьогодні при прийнятті рішень компанії надають домінантне значення ринку капіталів. Початок і кінець життєвого циклу об'єкта нерухомого майна в значній мірі визначає успіх інвестиції. Купівля потрібного об'єкту нерухомості в необхідний час і за розумною ціною є обов'язковою умовою рентабельності управління нерухомим майном. Важливим аспектом управління нерухомим майном є величезний обсяг важливої інформації, що відноситься до будівель і земельних ділянок, який формує основу ефективного управління нерухомістю. У сучасних умовах економічна наука достатньо багато уваги приділяє розгляду об'єктивних процесів функціонування ринку нерухомості, істотний внесок у теоретичне дослідження його основних закономірностей пов'язаний з такими вченими, як О.Амосов, А.Асаул, Л.Бєлих, Е.Бугулов, В.Галасюк, В.Горемикін, С.Грибовський, І.Геллєр, О.Грищенко, О.Драпіковський, В.Йолкіна, І.Іванова, О.Каплій, А. Карасьов, С.Максимов, Я.Маркус, О. Мухін, Н.Ордуей, В.Рутгайзер, З. Сивець, Є.Тарасевич, Дж. Фрідман, Г.Хариссон, Л. Чубук, Д.Еккерт, Л.Елвуд та ін.

**Постановка завдання.** З урахуванням того, що навіть на рівні професіоналів до сих пір не вироблено єдиного визначення, що дозволяє однозначно ідентифікувати термін «Управління інфраструктурою організації» **FM (Facilities Management)**, то доцільно проаналізувати визначення, які існують в американській і європейській практиці для того, щоб розглянути сучасну систему управління інфраструктурою нерухомості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасна система управління інфраструктурою нерухомості може бути реалізована тільки на базі спеціалізованої інформаційної системи CAFM (Computer Aided Facilities Management). Архітектура FM-системи проектується з двох елементів - бази даних і графічного додатку, взаємодія яких має відображати специфіку функцій **Facilities Management**.

**CAFM-системи** представлені сьогодні різними технологіями і джерелами інформації, які можуть включати в себе системи об'єктно-орієнтованих баз даних, автоматизованого проектування, інформаційні моделі будівель (**BIM**), інтерфейси до інших систем, таких як комп'ютеризовані системи управління технічним обслуговуванням. На сьогоднішній день сучасні системи включають наступний функціонал: управління портфелем нерухомості (PropertyManagement - PM); управління орендою нерухомості; управління експлуатації нерухомості (BuildingMaintenanceManagement - BMM); управління використанням нерухомості; управління переїздами; управління активами (AssetsManagement - AM); управління сервісним обслуговуванням;

Функціонал повинен забезпечувати професійним інструментом планування, організації виконання і аналізом ефективності отриманих результатів. Формально інформаційні системи (**IC**) - невід'ємний компонент сучасного управління, включаючи менеджмент нерухомості [1]. Однак, при управлінні нерухомістю об'єктом управління стають просторові об'єкти, для яких з'являються специфічні фактори управління з використанням інформаційних технологій управління. Інформаційні моделі доповнюються

цифровими моделями, інформаційні відносини доповнюються просторовими відносинами. Розглянемо визначення, які існують в американській і європейській практиці сучасної системи управління інфраструктурою нерухомості:

**IFMA** - International Facilities Management Association:- це діяльність з координації фізичних робочих місць з людьми і роботою організації, інтегруюча принципи бізнес-адміністріровання і архітектури з поведінковими та інженерними науками.

**NASA** - National Aeronautics and Space Administration:- це планування, розстановка пріоритетів, організація, контроль, формування звітів, оцінка виконання і коригування використання інфраструктури для забезпечення діяльності організації, що базуються на потребах користувачів в інфраструктурі і вимогах виконання місії організації.

**EFNMS** - European Federation of National Maintenance Societies:- це активний менеджмент і координація, що забезпечує сервісну діяльність організації з відповідними людськими ресурсами і будівлями, включаючи їх інженерні системи, обладнання, IT-структур, меблі та приладдя, необхідні для того, щоб допомогти організації досягти її стратегічних цілей.

**CEN** - European Committee for Standardization: - це інтеграція процесів всередині організації для обслуговування та розвитку узгодженого сервісу, який підтримує і покращує ефективність її основної діяльності.

**BIFM** - British Institute of Facilities Management: управління інфраструктурою - це інтеграція мультидисциплінарних видів діяльності всередині облаштованого будівництвом середовища і управління їх впливом на людей та робочі місця.

Можна відзначити, що в цілому, зміст наведених визначень досить близький за змістом і відрізняються вони тільки деяким ступенем деталізації.

Сучасне управління нерухомості включає комплекс інформаційних технологій, які реалізують довідково-інформаційні функції, функції підтримки управління і функції оцінки управлінських рішень.

Управління нерухомістю ґрунтуються на загальних методах управління і обліку особливостей виду нерухомості і об'єкта нерухомості. Це визначає основні цілі управління, які полягають у наступному:

- реалізація конституційних прав громадян на нерухоме майно та обов'язків, пов'язаних з володінням ним;
- встановлення регламентованого порядку на ринку нерухомості і рівних умов для його учасників;
- захист учасників ринку від шахрайства, злочинних організацій та осіб;
- забезпечення ринкового ціноутворення на об'єкти нерухомості відповідно до пропозиції і попиту;
- створення умов для інвестицій в сфері нерухомості;
- оздоровлення екологічного середовища, зниження безробіття і досягнення інших суспільних цілей;
- справедливе оподаткування нерухомого майна для учасників ринку нерухомості;
- створення сприятливих умов вирішення житлової проблеми в країні та регіонах.

Одним з основних підходів до управління будь-якими об'єктами є їх аналіз. Аналіз як функція управління, використовує інформаційні системи і технології для вивчення зовнішнього середовища і поточних ситуацій. Будь-який об'єкт нерухомості існує в сукупності правових, фізичних, економічних чинників. Нерухомість розташована в реальному просторі на поверхні Землі. Тому першою концепцією її аналізу є просторова концепція.

Просторова концепція відображає необхідність просторового аналізу об'єкта нерухомості як матеріального об'єкта. Це обумовлює необхідність розгляду таких характеристик нерухомості: конструкція і матеріали будівель, розміри, місце розташування, родючість ґрунтів, поліпшення, навколишнє середовище та інші параметри.

Всі об'єкти нерухомості піддаються впливу фізичних, хімічних, біологічних, техногенних та інших процесів. В результаті поступово

змінюються їх споживчі якості і функціональна придатність, стан яких враховується при здійсненні операцій володіння та користування майном.

Просторова концепція вимагає аналізу стану і врахування тенденцій зміни матеріальних властивостей об'єкта. У цій концепції важливу роль відіграє просторовий аналіз і геоінформаційні системи. Економічна концепція розглядає нерухомість як економічний об'єкт, що оцінюється методами економічного аналізу [2].

Основні економічні характеристики нерухомого майна - вартість і ціна - виникають з його корисності, здатності задовольняти різні потреби і інтереси людей. За рахунок оподаткування власників нерухомості формуються муніципальні бюджети і реалізуються соціальні програми.

Економічна концепція вимагає аналізу вартості об'єкта нерухомості різними методами, оцінки витрат на його підтримку в робочому стані, урахування ринкової кон'юнктури для оцінки об'єкта. У цій концепції інформаційні технології відіграють роль інформаційної підтримки економічних розрахунків і економічного аналізу.

**Висновки.** Слід зазначити, що управління нерухомістю є багатоцільовим і включає такі цілі як: цілі користувачів, власників, підприємств обслуговування, органів влади, держави. Це вимагає застосування багатоцільового менеджменту. Багатоцільовий менеджмент включає автоматичний вибір цілей і застосування багатокритеріальних оцінок.

Управління нерухомістю це частина майнової стратегії, спрямованої на оптимальне використання об'єктів нерухомості і як наслідок підвищення ефективності діяльності підприємства. При цьому інформаційний підхід є основою підтримки різних методів і принципів управління нерухомістю.

Інформаційні технології управління нерухомістю засновані на побудові інформаційних і пов'язаних з ними математичних моделей. В окремих випадках інформаційні технології дають єдино можливе рішення, в інших доповнюють і відомі технології.

Створення автоматизованої інформаційної системи з обліку об'єктів нерухомості (наприклад SAP Real Estate Management) дозволяє: значно підвищити прибутковість компанії за рахунок ефективного використання площ, що пустують; оцінити рентабельність оренди приміщень в залежності від різних економічних показників; консолідувати інформацію по всіх об'єктах нерухомості за допомогою централізованого реєстру майна; забезпечити прозорість обліку бізнес-процесів, пов'язаних з управлінням нерухомістю; отримувати різнопланову аналітику в будь-який момент життєвого циклу майна; підвищити ефективність роботи співробітників за рахунок скорочення помилок і автоматизації виконання типових операцій з об'єктами нерухомості; зменшити обсяг ручної праці за рахунок організації електронного архіву всіх правовстановлюючих документів та договірної документації; забезпечити чіткість і своєчасність виконання періодичних операцій за допомогою системи нагадувань.

Якщо прийнято рішення про інвестування в придбання програмного рішення категорії FM, не слід витрачати час на з'ясування відмінностей між представниками одного сімейства CAFM / CIFM / IWMS / TIFM / UIFM - постійних критеріїв на сьогоднішній день просто не існує.

### **Список літератури:**

1. CAFM: система автоматизації управління інфраструктурою нерухомості // Центр вибору технологій і постачальників [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.tadviser.ru/index.php%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F>: CAFM.
2. Tsvetkov V. Ya. Multipurpose Management // European Journal of Economic Studies 2012 Vol. (2), № 2 p.140-143