

игрового пространства и его территориальным расположением. Предложены рекомендации по проектированию детских площадок.

Ключевые слова: композиция, пространство, особенности, детская площадка.

Abstract

Analyzed children's play space and facilities composition that were used in its design, identified the main types of children's play space and its features. Considered subjects, imaginative solutions and materials playgrounds. Considered the relationship between the type of architecturally artistic solution of the children's play space and and its territorial location. Proposed recommendations for designing children's playgrounds.

Key words: composition, space, characteristic children's play space.

Стаття надійшла до редакції у квітні 2017р.

УДК 711.4

Смілка В. А.¹⁸, *к.т.н.*

Департамент містобудування та архітектури, м. Київ, Україна

КЛАСИФІКАЦІЯ ВНУТРІШНІХ ПРОЦЕСІВ МІСТОБУДІВНОГО МОНІТОРИНГУ

Розглянуто законодавчі та нормативні документи, які регламентують діяльність національних моніторингових систем, та виявлено перелік їх внутрішніх процесів. Запропоновано класифікацію внутрішніх процесів містобудівного моніторингу за аналогією з іншими моніторинговими системами.

Ключові слова: процес, система, класифікація, моніторинг.

Вступ. Містобудівний моніторинг як система [1] підпорядковується положенням теорії систем [2-6]. Складові

¹⁸ © Смілка В. А.

системи потребують виокремлення та ретельного вивчення. Національна нормативна та методична література не містить детального опису процесів містобудівного моніторингу, способів та методів їх проведення. Зазначену проблематику необхідно виправляти шляхом наукового пізнання. Ведення містобудівного моніторингу в Україні, на сьогодні, зводиться лише до обліку техніко-економічних показників містобудівної документації, однак можливості містобудівного моніторингу є набагато ширшими.

Мета статті. На основі аналізу та вивчення діяльності національних моніторингових систем необхідно перевірити повноту нормативно встановлених внутрішніх процесів містобудівного моніторингу.

Аналіз попередніх публікацій. Проблематику організації спостережень в містобудівній та архітектурній діяльності розглядали вітчизняні вчені Гнатченко Є. Ю., Губіна М. В., Панова Л. П., Пиркова О. В., Соловійова О. С., Шубович С. О. Однак питання класифікації процесів містобудівного моніторингу ретельно не опрацьовувались.

Виклад основного матеріалу. В Україні організовані та функціонують наступні види моніторингів фізичних об'єктів та процесів: моніторинг довкілля; моніторинг атмосферного повітря; моніторинг вод; моніторинг ґрунтів; моніторинг земель; моніторинг лісів; містобудівний моніторинг; топографічний моніторинг; геодезичний моніторинг [7].

Термінологічний апарат нормативного регулювання видів моніторингу дозволяє виділити в них наступні внутрішні процеси, які наведені у таблиці 1.

Аналіз термінологічного апарату національних галузевих моніторингів дозволяє виділити наступні типові внутрішні процеси: спостереження, збирання інформації, оброблення інформації, передавання інформації, зберігання інформації, аналіз, прогнозування, розроблення рекомендацій, оцінка, виявлення змін (порівняння).

Термін «містобудівний моніторинг», що визначений у законодавстві України регламентує незначну кількість внутрішніх

Проблеми розвитку міського середовища. Вип. 2 (18) 2017

процесів. Вивчимо внутрішні процеси моніторингових систем та їх необхідність застосування для містобудівного моніторингу.

Таблиця 1

Внутрішні процеси моніторингових систем

Внутрішні процеси	Моніторинг								
	довкілля	атмосферного повітря	вод	ґрунтів	земель	містобудівний	топографічний	геодезичний	лісів
спостереження									
збирання інформації									
оброблення інформації									
передавання інформації									
збереження інформації									
аналіз									
прогнозування									
розроблення рекомендацій									
оцінка									
виявлення змін									
порівняння									

Містобудівний моніторинг діє в сукупності з системою містобудівного кадастру, яка є державною системою зберігання і використання геопросторових даних про територію, адміністративно-територіальні одиниці, екологічні, інженерно-геологічні умови, інформаційних ресурсів будівельних норм, державних стандартів і правил для задоволення інформаційних потреб у плануванні територій та будівництві, формування галузевої складової державних геоінформаційних ресурсів [1].

Містобудівний моніторинг проводиться постійно, а його результати заносяться у базу даних містобудівного кадастру та оформляються у вигляді аналітичного звіту, який враховується під

час розроблення програм соціально-економічного розвитку та внесення змін до містобудівної документації [1].

Таким чином процеси «оброблення», «зберігання» та «передачі інформації» реалізуються в складі містобудівного кадастру, який інтегрується з містобудівним моніторингом в складі інформаційно-аналітичних систем.

Процес «розроблення рекомендацій» можна вважати тотожним результатам містобудівного моніторингу, які виконуються у вигляді звіту і місять рекомендації з приводу подальшого містобудівного розвитку території.

Процеси «порівняння» та «виявлення змін» є тотожними між собою та представляють складові процесу «аналізу».

Процеси «збирання інформації» доцільно виконувати в складі процесів містобудівного моніторингу, що розширить застосування моніторингу та результативну частину системи.

Отже, внутрішні процеси містобудівного моніторингу можна вибудувати у наступний технологічний ланцюг: спостереження, збирання інформації, аналіз, оцінка, прогнозування, оформлення результатів.

Розглянемо процеси містобудівного моніторингу в складі технологічних схем та за результатами розгляду і аналізу запропонуємо їх класифікацію.

1. Процес **спостереження** в містобудуванні є комбінованим аналогом дії, які відбуваються в складі моніторингу земель та довкілля.

Спостереження як процес містобудівної діяльності відбувається на різних стадіях оформлення документів та різних процесах формування об'єкта будівництва. Для можливості використання спостережень в аналітичних цілях необхідно досягнути організації містобудівної діяльності таким чином щоб результати спостережень передавались в єдину систему фіксації інформації про земельну ділянку або об'єкт будівництва, розташований на ній – містобудівну інформаційно-аналітичну систему.

Спостереження класифікуюся за:

Проблеми розвитку міського середовища. Вип. 2 (18) 2017

- Об'єктом спостереження: *фізичним об'єктом моніторингу* (земельна ділянка, будинок), *явищем* (акустичний вплив, забруднення атмосфери і т.п.).

- Періодичністю проведення: *регулярне* (спостереження, що відбувається через чітко визначений проміжок часу), *ситуативне* (випадкове опрацювання матеріалів про об'єкт спостереження), *оперативне* (визначення динамічних процесів змін об'єкта спостереження за дорученням керівництва або скарги).

- Місцем проведення: *камеральне* (дослідження планово-картографічних матеріалів або інших матеріалів в офісних умовах); *фізичне* (фактичне спостереження, вимірювання об'єкту).

- Кількістю спроб: *первинне* (отримання початкової інформації про об'єкт), *повторне*.

- Видом засобів спостереження: *візуальне* (спостереження без використання пристроїв та інструментів), *інструментальне* (спостереження та вимірювання за допомогою інструментів, наприклад, рулетка, теодоліт).

2. Процес «**збирання інформації**» в містобудуванні можна класифікувати на наступні види:

- За способом отримання інформації: *документальне* (при обробці документів стосовно надання адміністративних послуг або опрацюванні дозвільних процедур), *візуальне* (при інспектуванні об'єкта), *інструментальне вимірювання* (при вимірюванні параметрів об'єкта), *анкетування* (при зборі вихідних даних для містобудівного проектування).

3. Процес «**аналіз**» – метод дослідження, який вивчає предмет, уявно чи реально розчленовуючи його на складові елементи, як-от частини об'єкта, його ознаки, властивості, відношення, відтак розглядає кожен з виділених елементів окремо в межах єдиного цілого [8].

Операція аналізу проводиться перед прийняттям містобудівних рішень та визначення стану реалізації містобудівної документації.

За періодичністю проведення аналізу виділяють *разовий* та *періодичний* аналіз. Разовий аналіз проводиться епізодично за

певних умов (розгляд інвестиційної пропозиції). Періодичний – це аналіз, що проводиться систематично через певний інтервал часу.

- За ознакою часу виділяють *попередній* (прогнозний) і *подальший* (ретроспективний, історичний) аналіз.

- За аспектами питань, що аналізуються виокремлюють *управлінський* та *стратегічний* аналіз.

Управлінський аналіз не тільки констатує факт і результат реалізації містобудівної документації, а і роботу суб'єктів містобудівної діяльності й виявляє причинно-наслідкові залежності, дає змогу виявити причини зміни окремих явищ, оптимізувати процеси.

Стратегічний аналіз використовується для вибору конкретної стратегії з багатьох альтернатив.

- З позиції суб'єктів проведення містобудівного аналізу виділяють *локальний* та *зовнішній* аналіз.

Локальний аналіз передбачає проведення аналітичних процедур працівниками місцевих органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування. Цей аналіз здійснюється з метою прийняття оптимальних містобудівних рішень відповідальними особами з метою задоволення нормативів сталого розвитку території.

Зовнішній аналіз проводиться зовнішніми аналітиками на вищих ієрархічних рівнях планування території.

4. Процес «**оцінка**» – це прийняте науково обґрунтованими правилами і нормами схвалення або засудження різних об'єктів і явищ дійсності, подій і вчинків людей залежно від їх значущості в оцінюваній ситуації [8].

Операція оцінки в містобудівній діяльності – спосіб встановлення абсолютної або порівняльної значимості інвестиційної або передпроектної пропозиції, проектного рішення, відповідності збудованого об'єкту проектній документації на основі спостереження або аналізу.

Класифікація видів оцінки має наступний вигляд:

- за часом здійснення – *попередня*, наприклад, визначення повноти комплексу поданих для розгляду документів; *заклучна*,

наприклад, оцінка відповідності проектної документації та інших поданих в комплекті документів містобудівній документації.

- за суб'єктом оцінювання – *оцінка управлінського персоналу*, наприклад, щорічна оцінка діяльності управлінського персоналу; *оцінка проектних рішень*, наприклад, оцінка відповідності проектної документації державним будівельним нормам; *вартісна оцінка*, наприклад, визначення вартості розробки детального плану території; *містобудівна оцінка*, наприклад, проводиться для визначення найбільш ефективного використання земельної ділянки для містобудівних потреб.

- за статусом проведення – *обов'язкова*, наприклад, операція оцінки в обов'язковому порядку проводиться під час введення об'єкту в експлуатацію; *вибіркова*, наприклад, оцінка ефективності автоматизації адміністративних послуг.

5. Процес «прогноз» – спеціальне наукове дослідження конкретних перспектив розвитку будь якого явища [8].

В містобудівній діяльності можна вважати, що прогнозування – це метод, в якому використовуються як результати досліджень фактичних містобудівних перетворень та статистичні дані про темпи розвитку територій, так і поточні припущення майбутньої урбанізації територій. В результаті отримують картину майбутнього, яку можна використовувати як основу в процесі планування. Прогноз в містобудівній діяльності являє собою розробку моделей розвитку територій, регіонів, країни. Показники прогнозу (техніко-економічні показники) мають ймовірнісну основу. На основі прогнозів здійснюється передбачення і приймаються містобудівні рішення.

Класифікації видів прогнозу в містобудуванні має наступний вигляд:

- за часом охоплення: *короткотерміновий*, строком на 1-3 роки; *середньотерміновий*, строком на 5-10 років (термін реалізації першого етапу містобудівної документації); *довготерміновий*, строком на 20 років та більше (термін реалізації другого етапу містобудівної документації).

Проблеми розвитку міського середовища. Вип. 2 (18) 2017

- за типами прогнозування: *лінійне прогнозування*, прогнозні показники визначаються на основі досліджень існуючої динаміки показників; *факторіальне прогнозування*, прогнозні показники визначаються на основі дії множини факторів, що можуть впливати на кінцевий результат; *експертне прогнозування*, прогнозні показники визначаються на основі думки авторитетних експертів в галузі.

- за ступенем варіантності: *одно варіантний*, передбачає наявність прогнозу з одним варіантом розвитку подій, ситуації; *поліваріантний*, передбачає варіантність подій, ситуації залежно від окремих чинників.

6. Процес підготовки **результатів містобудівного моніторингу** можна класифікувати наступним чином:

- за видом результату – *документальний* (паперовий); *електронний* (у вигляді просторових даних);

- за кількістю досліджених об'єктів – *повний* (рекомендації надаються про всі об'єкти містобудівного моніторингу), *спеціалізований* (рекомендації надаються для окремих об'єктів містобудівного моніторингу).

- за способом представлення – *модель* (для представлення ретроспективного аналізу або прогнозних показників об'єктів містобудування), *аналітичний звіт* (виявлення відхилень фактичного стану об'єктів від запроєктованих показників).

Висновки. Класифікація процесів містобудівного моніторингу сприяє вивченню містобудівної діяльності та розробленню заходів спрямованих на забезпечення сталого розвитку урбанізованих територій.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>.

2. Губина М. В. Основы градостроительного менеджмента и мониторинга: учебное пособие / М. В. Губина // К. : ВИРА-Р, 2002 – 248 с.

3. Гнатченко Є. Ю. Міський моніторинг/ Є. Ю. Гнатченко - Х.:ХНУМГ, 2013 - 68 с.

4. Дьомін, М. М. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні елементи структури об'єктів містобудування та територіального планування / М. М. Дьомін, О. І. Сингаївська. – К. : Фенікс, 2015 – 216 с.

5. Горбань, О. М. Основи теорії систем і системного аналізу / О. М. Горбань, В. Є. Бахрушин. – Запоріжжя : ГУ «ЗІ-ДМУ», 2004 – 204 с.

6. Панова, Л. П. Теорія систем і архітектура / Л. П. Панова. – Харків: ХНАМГ, 2007 – 175 с.

7. Лященко А. А. Методологічні основи та інформаційно-технологічні моделі інфраструктури геопросторових даних міських кадастрових систем : автореф. дис... д-ра техн. наук: 05.24.04; КНУБА. - К., 2004 - 36 с.

8. Вавилов С.И. Большая советская энциклопедия / под редакцией: С.И. Вавилова, К.Е. Ворошилова, А.Я. Вышинского и др. – М.: Государственный научный институт «Советская энциклопедия», ОГИЗ СССР, 1948 – 1946 с.

Аннотация

В статье рассмотрены законодательные и нормативные документы, регламентирующие деятельность национальных мониторинговых систем, и выявлен перечень их внутренних процессов. Предложена классификация внутренних процессов градостроительного мониторинга по аналогии с другими мониторинговыми системами.

Ключевые слова: процесс, система, классификация, мониторинг.

Annotation

The article considers legislative and normative documents regulating the activities of national monitoring systems and identifies a list of their internal processes. Classification of internal processes of town-planning monitoring by analogy with other monitoring systems is offered.

Keywords: process, system, classification, monitoring.

Стаття надійшла до редакції у березні 2017р.