

будинками, реєстрів будівель, реєстрів квартир тощо. Ефективна співпраця ґрунтується на ефективному обміні інформацією

Геодезичні роботи під час будівництва методом ВІМ використовують при підготовці, документуванні, експлуатації будівництва та проектуванні споруд.

Геодезисти – єдині фахівці, які беруть участь у будівництві від самого початку і до його завершення. Тому фахівці геодезичної служби повинні досконало володіти сучасними геодезичними приладами і програмним забезпеченням, вміти читати будівельну документацію, організовувати роботу на будівельних майданчиках, професійно спілкуватися із керівництвом та іншими учасниками під час будівництва. Після закінчення, саме вони трансформують кінцеву документацію проєкту ВІМ у цифровій 3D-формі для управління будівництвом, а також для цілей адміністрування споруди упродовж усього терміну її експлуатації.

МОНІТОРИНГ МІСЬКИХ ВУЛИЦЬ І ДОРІГ НА ТЕХНОГЕННО-ДЕФОРМОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Демочко І.О. Шевкун А.С.

Науковий керівник – Пеньков В.О., канд. техн. наук, доцент

Моніторинг міських вулиць і доріг (ММД) як земельних поліпшень, є системою заходів зі спостереження за станом міських вулиць і доріг на техногенно -деформованих територіях для своєчасного попередження і усунення наслідків негативних техногенних процесів в міському середовищі. До нього відносять систематичні спостереження за всіма процесами на вулицях і дорогах, які впливають на їх якісні та вартісні характеристики.

Дані моніторингу міських вулиць і доріг враховуються при проведенні заходів щодо раціонального використання вулично-дорожньої мережі. Особливість ММД по відношенню до моніторингу земель визначається функціональним призначенням міських земель, незначними розмірами міських землекористувань і землеволодінь, високими вимогами до точності визначення їх меж і площ, більшими масштабами картографування результатів моніторингу, різноманітним наповненням території об'єктами нерухомості.

За спрямуванням показники моніторингу земель поділяють: на показники державного моніторингу використання земель та показники державного моніторингу стану земельних поліпшень. Показники ММД призначені для збору інформації про фактичне використанні вулиць і

доріг, виявлення порушень просторового положення, порушення земельного законодавства України.

У містах земля повинна розглядатися не тільки як площа, а й як сума деяких підземних і надземних територій. Тому, що тут незрівнянно вищий ступінь техногенного та антропогенного впливу на всі категорії земель. В системі земельного адміністрування землі міста (з поліпшеннями) розглядаються як об'єкт управління, тому кінцевою метою моніторингу вулиць і доріг є збір і постійна актуалізація інформації для прийняття управлінського рішення. Вплив на об'єкт управління здійснюється за допомогою зворотного зв'язку, через служби збору земельних платежів, державної земельної інспекції або інших територіальних органів.

Містобудівна оцінка території має динамічний характер, змінюючись у міру територіального розвитку міста, насичення території різними функціями, зміни їх параметрів. Вона може використовуватися самостійно для різних цілей управління міськими територіями, а в сукупності з економічною, екологічною оцінкою давати комплексну картину реальної цінності міської території.

У переліку чинників, щодо містобудівної цінності території враховуються екологічний стан міського середовища, геологічні умови, техногенні зміни просторового положення. Зазначені фактори важливі як фіксація певного стану міської території і міського середовища, як матеріал, який пояснює найбільш раціональні способи освоєння міського середовища, як складові безпосередній цінності конкретних ділянок міської території. По кожному такому фактору, що приймається в розрахунок оцінки, виконуються окремі аналітичні роботи. Разом з тим, для різних ділянок міста цей необхідний мінімум має різну значимість. Тому для проведення оцінки вибираються конкретні елементи, по них збирається інформація і за наявності цих елементів та їхніх характеристиках виконується оцінка.

Кожен з виділених типів ділянок за своїми характеристиками вимагає прийняття спеціальних інженерних заходів щодо зниження негативного впливу техногенних факторів в процесі експлуатації будівель і споруд, що відображається у відповідних витратах.

Специфіка міських земель обумовлена високою просторовою концентрацією об'єктів нерухомості, високим ступенем антропогенного і техногенного впливу системною взаємозалежністю стану земельних ділянок один від одного. Аналіз підходів до оцінки стану міських вулиць і доріг показав, що основні аспекти властивостей земель: містобудівний, будівельний, правовий, екологічний у різній мірі врахо-

вуються при земельно-кадастрових, землепорядних роботах, містобудівному проектуванні і моніторингу міських земель.

Для оцінки сумарного впливу просторових зміщень земної поверхні та розвитку техногенних деформацій може здійснюватись покомпонентна оцінка. При цьому в більшості випадків виявляється локальний шкідливий вплив від конкретного техногенного об'єкту, але не забезпечується системний підхід в дослідженні і аналізі обстановки на всій території. Сформовані методичні підходи до збору та узагальнення інформації часто не дозволяють відтворити цілісну картину її стану території. Інформація про техногенні деформації окремих об'єктів розглядається ізольовано, інформація про джерела техногенних деформацій погано узгоджена з інформацією про рівні їхнього негативного впливу.

Таким чином, існуюча система організації моніторингу міських земель не дозволяє в повній мірі враховувати всю специфіку техногенно-деформованих територій і потребує вдосконалення.

ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ МІСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

Данилюк А.А., Пилипенко Б.К.

Науковий керівник – Пеньков В.О., канд. техн. наук, доцент

Моніторинг земель є видом моніторингу навколишнього середовища, і являє собою систему постійних спостережень за станом земель і їх зміною під впливом природних і антропогенних факторів, а також за зміною складу, структури, стану земельних ресурсів, розподілом земель за категоріями. У завдання моніторингу входять своєчасне виявлення змін про стан земель, про зміну розмірів земельних ділянок, про забруднення і екологічний стан. За результатами зібраної інформації проводиться оцінка таких змін, розробка рекомендацій щодо попередження та усунення наслідків виявлених порушень. Моніторинг включає в себе збір інформації про розміри міської території, кількість власників і землекористувачів, призначення та стан земель. Збір інформації проводиться поетапно, за принципом «від загального до конкретного».

Особливе значення геодезичні роботи в області кадастру мають в містах, землі яких характеризуються високою кадастровою та ринковою вартістю.

Геодезичне забезпечення кадастру нерухомості – це комплекс взаємопов'язаних між собою науково-технічних, організаційних і виробничих процесів. Основними завданнями картографо-геодезичного