

ЗВІТ

про результати реалізації експериментального проекту щодо проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі

Експериментальний проект щодо проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі (далі - експериментальний проект) запроваджено постановою Кабінету Міністрів України від 27 жовтня 2023 року № 1185 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі».

Строк реалізації експериментального проекту 14 листопада 2023 року - 14 лютого 2024 року.

Відповідно до пункту 3 Порядку реалізації експериментального проекту щодо проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 27 жовтня 2023 року № 1185 (далі – Порядок) координатором експериментального проекту визначено Мінінфраструктури.

Пунктом 4 Порядку визначено, що учасниками експериментального проекту є виконавчий орган Мелітопольської міської ради (за згодою), Запорізька обласна військова адміністрація.

Мета експериментального проекту - встановлення за результатами обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі (далі - обстеження із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі), факту знищення окремих категорій об'єктів нерухомого майна та надання компенсації їх власникам відповідно до Порядку надання компенсації за знищені об'єкти нерухомого майна, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 травня 2023 р. № 600 (далі – Порядок надання компенсації).

Ключовим завданням експериментального проекту визначено надання Комісії з оцінки окремих категорій зруйнованих об'єктів нерухомого майна, зокрема з використанням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі (далі – Комісія) доступу у зручному форматі до супутникових знімків високої роздільної здатності для встановлення факту знищення окремих об'єктів нерухомого майна у м. Мелітополь.

Відповідно до абзацу першого пункту 7 Порядку з метою організації обстеження із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі рішенням виконавчого комітету Мелітопольської міської



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Кубраков Олександр Миколайович
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000662432009F5CAD00
Дійсний з 06.12.2022 по 05.12.2024 23:59:59

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



4981/30/10-24 від 18.03.2024

ради Запорізької області від 15 листопада 2023 року «Про утворення комісії з проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі» (із змінами) було створено Комісію у складі семи осіб (п'яти представників уповноваженого органу та двох представників громадськості), а також затверджено Положення про її роботу.

З метою надання Комісії доступу у зручному форматі до супутникових знімків високої роздільної здатності для виявлення та обліку зруйнованих житлових об'єктів у м. Мелітополь Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні (UNDP) проведено комплекс заходів:

1. Збір даних: базові дані збирались, включаючи супутникові зображення високої роздільної здатності, за період до і після лютого 2022 року. Масиви даних, необхідні для аналізу та остаточного звіту включають:

- цифрові векторні карти від державної установи Науково-дослідного інституту проектування міст «Діпромісто»;
- дані адресного реєстру, а саме: поштовий індекс, область, район, населений пункт (тип та назва населеного пункту), назва вулиці, номер об'єкту (будівлі), географічні координати об'єкту, призначення будівлі;
- інформація про об'єкт - площа (житлова та загальна), кількість поверхів, корпусів, загальна кількість квартир;
- кадастрові номери земельних ділянок. Файл у векторному форматі, що містить інформацію про кадастровий номер земельної ділянки та тип її використання.

Вимоги до зображень: для аналізу було використано два варіанти зображень, зроблених до і після лютого 2022 року з урахуванням зазначених характеристик:

- роздільна здатність не більше 50 сантиметрів/піксель;
- мультиспектральність;
- зйомка впродовж світлового дня з низькою хмарністю (менше 10%);
- зйомка безпосередньо над об'єктом.
- наявність інформації відповідно до міжнародного стандарту UTC щодо дати та часу зйомки з точністю до хвилини.
- допустима похибка геолокації не повинна перевищувати 2 метри.

2. Аналіз зображень:

Проведено аналіз зображень до і після для виявлення змін.

Об'єкти класифіковано за такими категоріями:

- **неможливо встановити факт знищення об'єкта:** Якщо конструкція будівлі є цілісною і відсутні будь-які ознаки пошкодження чи знищення;
- **об'єкт потребує додаткового обстеження:** Якщо зображення не є чітким через певні перешкоди, якість, тіні тощо, тоді воно класифікується як таке, що потребує подальшого обстеження за допомогою додаткових джерел інформації, якщо такі існують;



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Кубраков Олександр Миколайович
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000662432009F5CAD00
Дійсний з 06.12.2022 по 05.12.2024 23:59:59

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



4981/30/10-24 від 18.03.2024

- **наявність пошкоджень:** Якщо будівля частково або серйозно пошкоджена, але каркас будівлю є видимим;
- **зруйновано:** будівля вважається зруйнованою, якщо остання є повністю знищеною, відсутні її структурні елементи (фундамент, стіни, стелі), або вона була знесена чи вже не існує.

3. Інформаційна панель картографування та звітності геоінформаційної системи.

Карти візуально відображають пошкодження та руйнування і супроводжуються деталями, які забезпечують контекст та результати аналізу, включаючи наступні шари:

- зруйновані та пошкоджені об'єкти;
- знімок зображення до та після пошкодження/руйнування (для кожного об'єкта);
- додаткова інформація у разі наявності: офіційна адреса будівлі, код об'єкту, інформація щодо типу земельної ділянки та детальні дані щодо використання земельної ділянки.

Інформаційна панель дозволяє членам Комісії переглядати лише вищезазначені характеристики та здійснювати пошук об'єктів за адресами чи географічними координатами. Доступ до бази даних надається через облікові дані, шляхом реєстрації за електронною адресою.

4. Оцінка руйнувань.

Проведено ретельну оцінку пошкоджень у місті Мелітополь, задокументувавши масштаби руйнувань після повномасштабного вторгнення в лютому 2022 року. Під час оцінки було проаналізовано 33 985 об'єктів нерухомості/об'єктів з використанням найновіших супутникових знімків високої роздільної здатності, і виявлено, що **55 будівель (0,16%) було зруйновано, 72 будівлі (0,2%) зазнали пошкоджень**, та 18 будівель потребують подальшого дообстеження через недостатню якість отриманих знімків.

На основі отриманих даних Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні (UNDP) розроблено прототип модуля на платформі ArcGIS Online.

Цей модуль візуалізує оцінку пошкоджень, включаючи зображення до і після для зручності порівняння, що сприятиме членам Комісії співставляти отримані результати з поданими заявами.

Картографічний компонент: містить інтерактивні карти, що демонструють рівень руйнувань до і після 24 лютого 2022 року, межі міст, позначення пошкоджених об'єктів, а також два супутникові знімки.

Інформаційний блок: містить таблиці з технічними характеристиками знімків, попередню оцінку стану об'єктів на основі геопросторового аналізу та можливість введення дати створення звіту. Цей модуль дозволяє створювати звіти у форматі PDF з попередніми результатами оцінки об'єктів нерухомості міста Мелітополь.



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Кубраков Олександр Миколайович
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000662432009F5CAD00
Дійсний з 06.12.2022 по 05.12.2024 23:59:59

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



4981/30/10-24 від 18.03.2024

У лютому 2024 року Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні UNDP надано уповноваженим представникам Мінінфраструктури та Комісії тримісячний доступ з функцією «Лише перегляд» до створеного модуля, який містить супутникові знімки та результати попереднього оцінювання.

З метою встановлення факту знищення окремих категорій об'єктів нерухомого майна та надання у подальшому компенсації їх власникам відповідно до Порядку надання компенсації, впродовж звітного періоду проведено чотири засідання Комісії (згідно з оприлюдненими на офіційному веб-сайті виконавчого комітету Мелітопольської міської ради планами обстеження із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі).

На зазначених засіданнях Комісії розглянуто 4 заяви про надання компенсації за знищені об'єкти нерухомого майна, які були зареєстровані в Державному реєстрі майна, пошкодженого та знищеного внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених збройною агресією Російської Федерації проти України (далі - РПЗМ) до 14 лютого 2024 року.

Взявши до уваги згенеровані за допомогою модуля на платформі ArcGIS Online та надані на розгляд уповноваженими представниками Комісії супутникові знімки, а також фотоматеріали пошкоджень об'єктів, які містились в інформаційних повідомленнях, поданих відповідно до Порядку подання інформаційного повідомлення про пошкоджене та знищене нерухоме майно внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених збройною агресією Російської Федерації проти України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26 березня 2022 р. № 380 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 13 червня 2023 р. № 624), Комісія дійшла висновку: зупинити обстеження із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі, у зв'язку з неможливістю точного визначення факту, чи є житлові будинки знищеними по двом об'єктам; **встановити факт знищення двох житлових будинків.**

Акти дистанційного обстеження зареєстровані в РПЗМ з присвоєнням реєстраційного номера та накладенням кваліфікованого електронного підпису.

Інформацію щодо прийнятих рішень, а саме: акти Комісії та повідомлення про зупинення обстеження із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі надіслано заявникам на електронні адреси.

Зважаючи на викладене, за результатами реалізації експериментального проекту виявлено можливість встановлення Комісією факту знищення окремих категорій об'єктів нерухомого майна у м. Мелітополь із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі та надання компенсації їх власникам відповідно до Порядку надання компенсації.

Отже, наявна можливість запровадження обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі на території територіальних громад,



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Кубраков Олександр Миколайович
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000662432009F5CAD00
Дійсний з 06.12.2022 по 05.12.2024 23:59:59

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



4981/30/10-24 від 18.03.2024

які розташовані в районі проведення активних бойових дій або перебувають у тимчасовій окупації, оточенні (блокуванні) (згідно із Переліком територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, затвердженим наказом Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 22 грудня 2022 року № 309, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 23 грудня 2022 року за № 1668/39004).

Разом із тим слід зауважити, що наразі відсутні відповідні інформаційні системи (цифрові рішення) для забезпечення доступу і порівняння у зручному форматі супутникових знімків високої роздільної здатності.

Тому вважаємо необхідним забезпечення інтеграції інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі в публічні інформаційні системи Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру та налагодження інформаційної взаємодії Комісій з проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі з такими системами.

Пропозиції до законодавчих актів, які потребують внесення змін за результатами реалізації експериментального проекту.

За результатами реалізації експериментального проекту вважаємо доцільним запровадження окремого порядку щодо проведення обстеження знищених окремих категорій об'єктів нерухомого майна, зокрема із застосуванням інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі.



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Кубраков Олександр Миколайович
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000662432009F5CAD00
Дійсний з 06.12.2022 по 05.12.2024 23:59:59

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



4981/30/10-24 від 18.03.2024