

КАДАСТР ТА ІНФОРМАТИКА

УДК 623.644(043.2)

Капеліста І. М.¹, Долинний В.В.²,

¹*Національний авіаційний університет, Київ*

²*Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова, Київ*

**АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПОБУДОВИ КАРТОГРАФІЧНОЇ ОСНОВИ
ДЛЯ СИСТЕМ ВІДОБРАЖЕННЯ ПОТОЧНОЇ ОБСТАНОВКИ
В РАЙОНІ АЕРОПОРТУ**

Проблема створення картографічної основи для систем відображення поточної обстановки в районі аеропорт сьогодні є надзвичайно актуальною. Наявність карт територій аеропортів і прилеглих до них зон дає можливість нанесення символів рухомих об'єктів на фоні цих карт, що вирішує одну з головних задач побудови навігаційно-управляючих систем. Картографічна інформація при цьому використовується як елемент динамічної сцени, яка відображає не тільки повітряну обстановку, але й надає наочну інформацію про рух всіх транспортних засобів на території аеропорту.

Дана картографічна інформація представляється у графічному або цифровому вигляді. Вихідну топографо-геодезичну інформацію отримують методами, що наведені нижче, а також шляхом перетворення у цифрову форму картографічного зображення.

Топографічні плани (карти) створюються шляхом топографічних знімів або картоскладанням (крім масштабу 1:500) за матеріалами топографічних знімів більшого масштабу.

Топографічні знімання виконують такими методами:

а) аерофототопографічним:

- стереотопографічне знімання;
- комбіноване знімання;

б) наземним:

- мензольне знімання;
- тахеометричне знімання;
- наземне фототопографічне (фототеодолітне) знімання.

Для створення картографічної основи обраними методами необхідне програмне забезпечення. Найчастіше це закордонні пакети прикладних програм які розроблені відомими закордонними фірмами. Але для національних розробників вихідні файли їхніх програмних продуктів недоступні. Крім того, ліцензії на ці продукти коштують дуже дорого. А модернізація цих пакетів без їх розробників взагалі неможлива. Найбільш оптимальним для вирішення досліджуваної задачі є вітчизняний пакет прикладних програм «Digitals». На відміну від більшості землевпорядних пакетів та ГІС, всі карти в «Digitals» є тривимірними. Будь-яка карта може бути представлена в 3D.

Науковий керівник – М.І.Васюхін, д.т.н., проф.