

## ПЕРЕДМОВА

В Україні підготовка фахівців відбувається за багаторівневою системою. На першому рівні вищі навчальні заклади ведуть підготовку бакалаврів, на наступних – спеціалістів, магістрів та докторів філософії.

Ця праця написана з метою дати читачам, а передусім здобувачам бакалаврського ступеня, необхідні знання з основ фотограмметрії та дистанційного зондування (ДЗ).

Підручник “Фотограмметрія та дистанційне зондування” складається з двох частин (книг). Перша частина висвітлює основні питання фотограмметрії, її автором є професор О. Дорожинський. Друга частина, написана професором Х. Бурштинською, стосується дистанційного зондування.

Під час написання підручника ми прагнули поєднати стислість викладення матеріалу з вичерпною інформацією, уникнути за можливості описання тих теоретичних положень та технологій, які вже не є актуальними, а також висвітлити сучасний стан застосування фотограмметрії та ДЗ у науковій і практичній діяльності. Водночас ми вважали за потрібне подати ті теоретичні положення, які розкривають суть фотограмметрії та ДЗ. Короткі відомості про них подано в історичній довідці (Розділ 1), а деякі ілюстрації наведені в інших розділах.

Сучасна фотограмметрія має дві головні складові – *аналітичну фотограмметрію* як теоретичну базу та *цифрову фотограмметрію* як технологію опрацювання зображень з метою отримання певної продукції (карти, каталоги координат, цифрові моделі об’єктів тощо). Обидві складові тісно пов’язані між собою, зокрема теорія дає основу для створення алгоритмів і програм, що використовуються у цифровій фотограмметрії. Тому обидві частини повинні бути предметом вивчення для студента.

Ще раз наголошуємо, що на відміну від багатьох підручників середини і кінця ХХ ст., у яких подані основні відомості про технічні засоби і технології станом на кінець цього періоду, у цій праці зосереджена увага на сучасних методах і технологіях фотограмметрії та ДЗ. Однак усі ми живемо у такий динамічний період, коли науково-технічний поступ є надзвичайно потужним і ми можемо тільки передбачити основні тенденції вдосконалення цих галузей. Це підвищення точності, інформативності та ефективності методів і технологій за рахунок використання принципово нових технічних засобів та подальша автоматизація фотограмметричних процесів. Так, поступ буде, зміняться технології, але теоретична база залишиться. Тому шановний Читачу, опануй основи цього предмета.

Навчальний посібник зорієнтований на студентів базового напрямку “Геодезія та землеустрій”, але може бути корисним усім, хто займається у сфері наук про Землю та оточуюче середовище (географи, геологи, аграрії, лісівники, працівники водного господарства, будівельники, архітектори та ін.).

Сподіваємось, що викладений матеріал сприйматиметься легко та з професійним інтересом.

Автору належать написання усіх розділів книги, окрім підрозділу 9.2, який написано разом зі ст. викладачем Н. Грицьківим. До написання підрозділу 7.2 долучилась аспірантка Гуніна.

Автор висловлює подяку рецензентам, професорам Ю. Карпінському і К. Бураку за цінні поради, що сприяли покращенню змісту підручника.