ПЕРЕДМОВА

Шановні колеги, читачі монографії!

Вашій увазі представлено монографію, в якій відображені результати досліджень творчого колективу кафедри фотограмметрії та геоінформатики Національного університету “Львівська політехніка”.

Для повнішого сприйняття викладеного матеріалу хочу зробити кілька пояснень, які стосуються історичної довідки, назви, змісту роботи, доробку кожного автора в цій роботі.

Коротка історична довідка

Серед багатьох наукових і прикладних задач, якими займаються фахівці з фотограмметрії, дистанційного зондування та геоінформатики, чільне місце займають оцінка стану Землі загалом та окремих її регіонів, а також моніторинг різноманітних процесів, що впливають на живу і неживу природу, на життєдіяльність суспільства.

У цій величезній за обсягами проблемі своє поле діяльності знайшов творчий колектив нашої кафедри.

У червні 2013 року кафедра відзначила 50-річчя своєї діяльності, і тоді було проведено підсумки навчальної, наукової та виховної роботи. Наукова діяльність завжди була пов’язана зі згаданою вище проблематикою, а останніми роками науковий напрям нашої діяльності сформульовано як “Розроблення та дослідження методів фотограмметрії, дистанційного зондування та геоінформаційних технологій для кількісної оцінки явищ, об’єктів і процесів”.

У межах цієї проблематики реалізовано такі дослідницькі проекти:

– математичне моделювання фотограмметричного моніторингу природних та техногенних явищ і процесів;

– застосування методів аерокосмічного знімання та фотограмметричних технологій у дослідженні культурного ландшафту;

– створення геоінформаційних систем туристичного призначення;

– моніторинг гідрографічних, лісових та інших природніх об’єктів на базі аерокосмічного знімання та побудови цифрових моделей рельєфу;

– теорія і практика мікростереофотограмметрії;

– картографування об’єктів історичної спадщини за даними аерокосмічного знімання;

– застосування ГІС-технологіїй та аерокосмічного знімання для розв’язання задач, що сприяють розвитку регіонів та місцевої економіки.

У період 2003–2014 років працівники кафедри опублікували близько 200 статей, видано 20 монографій, підручників та посібників, частина з них англійською та польською мовами.

Повна і детальна інформація про всі сфери діяльності кафедри подана в історико-бібліографічному нарисі [1], опублікованому в 2013 році.

Назва монографії

Термін "геоматика" практично не вживається в україномовному науковому середовищі і справедливо викликає певну дискусію. Усвідомлюючи цю ситуацію, ми ризикнули наштовхнутись на критику фахівців і тому даємо своє пояснення.

Цей термін вжито лише тому, що він обіймає ті наукові напрями, в яких виконані наші дослідження. Вживаючи термін "геоматика", ми скоротили назву монографії, бо інакше вона виглядала б так: "Фотограмметрія, геоінформаційні технології, дистанційне зондування в моніторингу довкілля та оцінці загрозливих ситуацій".

Повніша інформація про геоматику подана в Частині 1, розділ 1.2.

Зміст монографії та авторство

У монографії, як зазначалось, подані результати дослідницької діяльності, що виконувались у різні часи. Майже всі дослідницькі роботи виконані в період 2003–2015 рр., а виняток становить дослідження (1980–1988 рр.) зсуву на озері Сарез, цього унікального об'єкта, що вже кілька десятиліть привертає увагу науковців.

Авторами окремих розділів є:

– передмова – О. Дорожинський;

– розділ 1, пункт 1.1 – О. Дорожинський, 1.2 – І. Колб, 1.3 – О. Дорожинський, 1.4 та 1.5 – О. Дорожинський, Р. Тукай;

– розділ 2, пункт 2.1 – О. Дорожинський, 2.2 – Б. Четверіков, 2.3 – О. Дорожинський, Р. Тукай, 2.4 – Н. Грицьків;

– розділ 3, пункт 3.1 – Х. Бурштинська, В. Шевчук, 3.2 – М. Процик, 3.3 – В. Глотов, 3.4 – Х. Бурштинська, Б. Поліщук;

– розділ 4, пункт 4.1.1 – О. Дорожинський, 4.1.2 – О. Дорожинський, І. Колб, О. Дорожинська, 4.1.3 – 4.1.5 – О. Дорожинська, 4.2.1 – І. Колб, 4.2.2 – Н. Грицьків, 4.2.3 – О. Тумська, 4.2.4 – І. Колб, 4.2.5 – І. Колб, Н. Грицьків, 4.2.6 – І. Колб, З. Кузик, 4.2.7 – З. Кузик, 4.2.8 – І. Колб, 4.3 – І. Колб;

– післямова (О. Дорожинський).

Відомості про авторів, їхні публікації, наукові ступені та звання подано в роботі [1], а також на сайті нашої кафедри [2].

Керівник авторського колективу
професор ***О. Дорожинський***