

ПЕРЕДМОВА

до матеріалів 1-ої Міжнародної науково-практичної конференції

Олександр Дорожинський

(Виконавчий Директор Конференції, Україна, Львів)

З 9 по 14 червня 1997 року в місті Львові відбулася 1-а Міжнародна науково-практична конференція "Кадастр, фотограмметрія, геоінформатика - сучасні технології та перспективи розвитку." В назві конференції сфокусовані ті проблеми, які є надзвичайно актуальними для тих країн, в яких відбуваються економічні перетворення; в сучасній європейській термінології ці країни названі "з перехідним типом економіки".

Історія нас вчить, що більшість країн світу пройшли шлях економічного реформування далеко не безболісно. Як правило, в цей період відбувався загальний спад виробництва, безробіття, інфляція, а в найгірших випадках війни і кровопролиття. Цей період характеризувався і моральним опустошенням, процвітанням хабарництва, корупції та інших негативних проявів. Як зробити, щоб процес реформування пройшов як можна швидше, з найменшими втратами морального та матеріального характеру? Хто повинен реалізовувати процес реформування, скеровувати його в потрібному напрямку, коректувати та контролювати дії окремих осіб? Яка роль наукових сил в процесі реформування? Питання дуже складні, і відповіді однозначної, як вказує історія, ніколи не було.

На третє питання частково відповідає наша конференція. В кількох словах розкриємо цю тезу.

Кадастр (в тому числі і багатоцільовий кадастр), передусім, це чіткий облік матеріальних об'єктів (земля, ліси, водні ресурси, будівлі та ін.), та чіткий облік власників цих об'єктів (хто чим володіє і на якій правовій основі). Кадастр - це порядок в суспільстві, це норма правової демократичної держави. Кадастр - це інструмент для справедливої сплати податків, це джерело наповнення державного та місцевого бюджету, соціальних гарантій та захисту громадян держави.

Немає особливих підстав нагадувати, що облік матеріальних об'єктів та

власників цих об'єктів починається з картографування територій. Спеціалісти, яких зібрала конференція, пропонують свої ідеї, погляди, розробки і досягнення з різноманітних питань, що прямо або посередньо пов'язані з картографуванням територій. Відхід від традиційних технологій топографічних, геодезичних та картографічних робіт, фантастичний ріст можливостей комп'ютерної техніки, інформатизація суспільства приводять нас до інтегрованого сприйняття всіх цих напрямків. Незалежно від назви (а в різних країнах це різна назва) суть інтеграції полягає в короткій тезі: в державі повинна функціонувати високопродуктивна система, яка б задовільняла потреби суспільства та сприяла ефективному управлінню різними сферами діяльності цього суспільства. Досвід ряду європейських країн вказує, що для створення інформаційної системи необхідне виконання низки головних умов, серед яких відзначимо:

- готовність керівників держави і їх тверда позиція у запровадженні системи;
- готовність громадян держави (матеріальна, моральна, правова) до сприйняття системи (громадян необхідно виховувати і переконувати у величезній соціальній значимості системи);
- наявність чіткої програми створення і функціонування інформаційної системи з визначенням взаємозв'язків та обміну даними з іншими системами;
- правове забезпечення для створення та функціонування системи;
- певна фінансова підтримка (на початку) та визначення джерел фінансування для функціонування системи;
- технічне та програмне забезпечення функціонування системи;
- наявність кадрового потенціалу (від висококваліфікованих спеціалістів до технічного обслуговуючого персоналу, де кожний на своєму місці, бо немає невідповідальної ділянки в технологічному процесі).

Розглядаючи теоретичні, технологічні, екологічні та правові аспекти проблеми багатопільового кадастру, всі доповіді (статті) були об'єднані в такі групи: кадастр, дистанційне зондування, топографо-геодезичні роботи, фотограмметрія, програмне забезпечення інформаційних технологій, технічні

засоби, підготовка кадрів.

Очевидно, в цій статті ми не маємо наміру окреслювати проблематику, невирішені або актуальні задачі кожного напрямку. Читач сам в змозі оцінити ту різноманітність задач, яка була представлена в доповідях, а також глибину, важливість та докладність проблем і питань, які розв'язувались авторами.

Основною ж метою конференції ми вважаємо обмін ідеями та досвідом, науковими концепціями та технологічними реалізаціями, здобутками і розчаруваннями (які теж неминучі !). Через просте живе людське спілкування, виявлення взаємної поваги та розуміння ми маємо можливість впливати на суспільно-політичні процеси, будувати наш спільний дім.

Такі в загальних рисах завдання нашої конференції.

Ініціаторами проведення конференції виступили відомий вчений і практик доктор Теодор Блахут (Канада) та професор Олександр Дорожинський (Україна). Доктор Блахут представив на конференцію свою монографію “ Динамічна інформаційна система про землю, базована на багатоцільовому кадастрі “ , яка вийшла в світ англійською мовою в 1994 р. , та польською в 1995 р. В монографії в доступній формі сконцентровані результати багаторічної праці та великого досвіду доктора Блахута по впровадженню кадастру в різних країнах. Український переклад цієї праці здійснив О.Дорожинський (1996 р.), проте видання затрималось з фінансових причин.

Виняткова активність та цілеспрямованість д-ра Блахута в справі підготовки конференції заслуговує на велику повагу. Зі сторінок цього журналу хочу висловити щирі вдячності доктору Блахуту від імені Організаційного комітету та всіх учасників нашої зустрічі.

В цьому збірнику подані статті або короткі реферати багатьох авторів. Оскільки робочими мовами конференції оголошені українська, англійська, польська та російська, то статті подані в тому вигляді, в якому їх надіслали автори. Редакційна колегія помістила тут статті авторів без змін, не торкаючись деяких спірних питань. Тому автори несуть повну відповідальність за наукову і технічну якість їхньої праці. В ході конференції учасники мали змогу обмінятися думками, розгорнути дискусії, які завжди проходили доброзичливо і толерантно.

З певних об'єктивних причин, у термін, визначений Організаційним Комітетом, не були подані доповіді деяких провідних спеціалістів. Тому ці доповіді не включено в цей журнал, але за погодженням з Редакційною колегією нашого журналу вони будуть опубліковані в наступних номерах.

Дещо пізніше Організаційний Комітет проведе аналіз наукових, технологічних і технічних пропозицій та опублікує відповідний науковий і статистичний звіт.

Під час роботи конференції функціонувала виставка сучасних технічних засобів та програмного забезпечення (фірми Leica, Sokkia, Zeiss, HBO "Геосистема", "Укрнафта", "Львівська політехніка" та інші). Виставка - це завжди поєднання науки і практики, це матеріальне втілення наукових ідей, це демонстрація сучасних підходів, технологій та технічних можливостей. Беззаперечно, виставка завжди збирає широке коло відвідувачів, і відрядно, що серед них було багато студентів.

Організаційний Комітет висловлює вдячність всім учасникам, які знайшли час і можливість прибути в старовинне місто Львів, проявити свою живу та активну позицію на всіх наукових, технічних та культурних заходах, запропонованих Організаційним Комітетом.

Висловлюємо щирі вдячності всім спонсорам Конференції, і особливо керівництву фірми Leica (Швейцарія) в особі віце-директора Jean-Marcel Tingley за фінансову та моральну підтримку Конференції.

Сподіваємось, що наступний досвід дозволить нам перетворити нашу Першу Конференцію в щорічну і розширятиме коло учасників та тематику доповідей.

Добра Вам, здоров'я та удачі.

FOREWORD TO THE PROCEEDINGS of the 1st INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

Alexandr Dorozhynskiy

(Executive Director of the Conference)

The 1st International Scientific-Practical Conference "Cadastral, Photogrammetry, and Geoinformatics – Modern Technologies and Perspectives of Development" took place in Lviv, Ukraine on the 9–14th of June 1997. The title of the conference reflects the problems that are very actual for the societies that are known as "transitional economy states".

The history teaches us that the economic reformation is a painful experience. As a rule, during the period of change there are general declination of production, growth of unemployment, inflation, and in the worst cases -- wars and bloodshed. This period is characterized by the devastation of morality, thrive of bribery, corruption and other negative social phenomena. How to accelerate the process of transition, how to minimize moral and material losses? Who should conduct the process of reformation, guide it in the right direction, control the actions of politicians? What is the role of scientific forces in this process? The questions are very complicated, and, as the history shows, there is no definite answer on them.

Our conference is an attempt to give a partial answer on the last question. Let me explain this thesis in a few words.

The cadastral (including the multipurpose one) is, in the first instance, an exact inventory of the material objects (soils, forests, water resources, buildings, etc.), and of the owners of these objects (who owes what, and on which legal basis). The cadastral is a factor of order in the society, an attribute of a lawful democratic state. The cadastral is an instrument for the fair property taxation, the instrument of revenue for the local and national budgets, the source of social protection for the citizens.

There is no special need to remind that the inventory of the material objects, and the owners of these objects, begins from a land survey. The professionals participating in the conference offer their ideas, views, applications, and achievements in the different issues directly or indirectly linked to the terrain survey. The withdrawal of traditional technologies within the topographic, geodetic, and cartographic practice, the fantastic progress in the computer equipment, the informatization of the society bring us to the integrated perception off all these phenomena. With no regard to the name (and in the different countries there are different names), the essence of the integration is expressed in the short thesis -- in as state should function a highly productive information system capable to satisfy societal needs and to promote the effective management in the different spheres of societal activities. The experience of European countries shows that certain

conditions should be satisfied in order to create the information system. Among them are:

- the willingness of the state leaders for, and their firm position in the introduction of the system;
- the preparedness of citizens of the country (material, moral, legal) to accept the system (the citizens should be aware of the great social importance of the system);
- the availability of a plain program of creation and functioning of the information system with defined interconnections and data interchange with other systems;
- the availability of legal background for the creation and functioning of the system;
- a certain financial support at the beginning and the definition of the sources of support for further functioning of the system;
- the availability of the hardware and software for the system;
- the availability of the personnel (ranging from the high-qualified decision making persons to the technical support staff, and everybody is in his (her) place, because there is no insignificant link in the technological process).

According to the theoretical, technological, environmental, and legislative problems of the multipurpose cadastre, all presentations are grouped into the next sections: cadastre, remote sensing, topographic-geodetic works, photogrammetry, software, hardware equipment, personnel training.

In this paper I am not going to elaborate upon the problems, unsolved or actual tasks in each direction. The reader himself can judge about the variety of questions discussed in the presentations, and the importance, thoroughness and datelines of the issues picked up by the contributors.

The main goal of the conference was to provide an environment for the exchange of ideas and experience, of scientific concepts and their technological realizations, of achievements and disappointments (which are also inevitable!). Through the direct personal communication, expression of mutual respect and understanding we have a chance to influence social processes, to build our common home.

In general features, such were the tasks of our conference.

The initiators of the conference are a well-known scientist and organizer Dr. Teodor Blachut (Canada), and Prof. Alexandr Dorozhynskiy (Ukraine). Dr. Blachut presented at the conference his monograph "A Dynamic Land Information System Based on A Multipurpose Cadastre" which was first published in English in 1994 and then in Polish – in 1995. The monograph contains the results of the author's many-year labor and experience of the cadastre implementation in different countries. The Ukrainian translation of this work has been prepared by A. Dorozhynskiy (1996), but the publication is hindered by financial reasons.

The exceptionally active and purposeful role of Dr. Blachut in the preparation of

the conference deserves great respect. On the behalf of the Organizing Committee and all the participant of the conference I would like to express a sincere gratefulness to Dr. Blachut from the pages of this publication.

The proceedings contain papers and abstracts from many contributors. Since the official languages of the conference were Ukrainian, English, Polish and Russian, the papers are published in their original form, as they were received from the authors. The editorial board placed the contributions without any changes or editions. Therefore, the authors bare the whole responsibility for the scientific and technical quality of their papers. During the conference the participants had a chance to exchange opinions in the official discussions and private talks.

Some contributions from leading professionals did not cope with the deadline for the paper submission established by the Organizing Committee, and are not included in this magazine. But there is a possibility to publish them in the next issues.

In a short run the Organizing Committee will make the analysis of scientific, technological, and technical proposals; and will publish a respective scientific and statistical report.

The exhibition of modern technical devices and software took place during the conference. There were such trade marks as "Leica", "Sokkia", "Zeiss", HBO, "Geosystema", "Ukrnafta", "Lvivska Politehnika" and some other. The exhibition can be viewed as a combination of science an application, the material embodiment of scientific ideas, the demonstration of modern approaches, technologies, and technical means. With no doubt, the exhibition drew attention of the broad audience, and it is delightful that there were many university students there.

The Organizing Committee expresses gratitude to all the participants who found it possible to arrive to the ancient town of Lviv and to demonstrate their personal presence and attitudes at the scientific, technical, and cultural events proposed by the Organizing Committee.

I would like to express sincere thanks to all the sponsors of the conference, and especially to "Leica" in the person of vise-director Jean-Marcel Tingley, for the financial and spiritual support of the conference.

I hope that the gained experience will help us to transform our First Conference into a permanent event with the expanded circle of participants and themes of presentations.

Wish you good health and luck!