

ЕКОНОМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ

ЯК БАГАТОФАКТОРНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА

© Дорожинська О., 2003

В работе проведен анализ факторов, определяющих экономическую оценку земли. Описывается концепция представления различных данных послойного метода, которые размещаются на основном геопространственном слое объекта.

The research work analyses factors which determine an economic valuation of the land, describes the concept of presentation of different data by level-by-level method, which data are placed at basic geo-dimensional level of the object.

Розглядаючи кадастр як інформаційну систему, що забезпечує економічний розвиток в державі та забезпечує правові відносини між суб'єктами діяльності (фізичними та юридичними), важливо чітко окреслити всі складові частини, що забезпечують ефективне функціонування системи. При економічному відстеженні змін та доповнень, що відбуваються із земельними ресурсами внаслідок різного роду факторів, необхідно таку інформаційну систему наповнювати даними, потрібними для користувача – окремого громадянина, органів управління, державних служб.

В роботі [3] кадастрові системи, що існували в різні часові періоди та в різних державах, подаються як трикомпонентна система : А – адміністративно-фіскальна складова, В – правова та С – картографічна складова. В залежності від варіантів функціонування виникають чотири типи кадастрових систем: адміністративно-правова (окрім діють А+С та В); адміністративна (А+В з використанням С); фіскальна (А+С); правова (В+С). Як бачимо, у всіх типах систем використовується картографічна компонента, і це вказує на високі вимоги та велику залежність кадастрових систем від метричної інформації. Перш за все це місцеположення ділянки (координати) та її розміри.

При економічному моніторингу земельних ресурсів користувач повинен мати докладну інформацію про вартість ділянки.

Підходи до грошової оцінки земель доволі різні. Найбільш повно опрацьовані рекомендації для земель сільськогосподарського призначення. Наприклад, в роботі [1] використовується диференційований рентний доход з орних земель за економічною оцінкою по виробництву зернових культур. Отримані розрахункові формули для земель з багаторічними насадженнями, сіножатями, пасовищами, з врахуванням бонітету ґрунтів тощо. Загалом такий підхід до оцінки земель є обґрутованим і перевіреним на практиці, але тільки за умов, що інші чинники не аграрного характеру не діють.

Значно складнішою є ситуація з оцінкою земель несільськогосподарського призначення, або ж коли землі переходят з однієї категорії в іншу – найчастіше це вилучення земель сільськогосподарського призначення. Таких прикладів в практиці досить багато.

Узагальнюмо певну частину чинників, які впливають на вартість об'єкту - земельної ділянки (рис.1).



Рис. 1. Основні фактори, що впливають на вартість земельної ділянки.

До природних факторів віднесемо кліматичні умови, родючість ґрунту, забезпеченість водними ресурсами, рельєф території.

До економічних факторів належать господарська діяльність з доходом (або збитковістю), інвестиції, наявність шляхів сполучення, зв'язку умови відпочинкових зон тощо.

Правові аспекти суттєво впливають на вартість, особливо в умовах ринку (передусім це банкрутство, застава, спадковість, зміна власника).

Екстремальні ситуації переважно знацінюють землю. Це війни, природні катаклізми (виверження вулканів, землетруси, цунамі, зсуви, селеві потоки, повені, пожежі, посуха).

Випадкові процеси та явища непередбачувані, тому вони в більшості випадків не є визначальними.

Геопросторове положення ділянки – перш за все це географічне розташування ділянки, її геометричні розміри та координати межових точок, дані про рельєф території. Але на відміну від картографічних даних (бо всі вище перераховані відомості характерні і для картографічної компоненти) геопросторова компонента враховує взаємозв'язки між всіма групами факторів показаних на рис.1. Зміна будь-якого фактору прив'язується до ділянки, і користувач може оцінити цю зміну, як вона впливає на його інтереси. Наприклад, біля земельної ділянки будується дорога. Одного власника се тішить, бо покращиться сполучення, а інший сприйме це негативно, бо шум і викиди шкідливих газів зіпсують йому здоров'я та відпочинок. Можливо такий власник захоче продати свою ділянку якнайшвидше та понижуючи ціну.

Практична реалізація взаємозв'язків всіх вищеописаних груп, можлива кількома способами, але оптимальним вважаємо застосування геоінформаційних систем з пошаровим представленням даних по всіх групах. Узагальнюючими вимогами до даних при такому підході є :

- актуальність (не застарілі матеріали);
- інформативність (необхідна і достатня);
- точність (в розумних межах);
- вартість даних (в міру можливості недорогі);
- оперативність (швидко отримувані та поновлювані бази даних, в т.ч. картографічні);
- репрезентативність та комунікабельність (легко сприймається людиною або комп'ютерною системою);
- реєстрація на конкретних носіях та в конкретній формі, в загальноприйнятих форматах даних (для картографічних даних це графічний план, цифрова карта, ортофотоплан, фотокарта).

Кожна цих вимог вимагає спеціальних досліджень на предмет впливу на функціональність системи та вартість її створення та експлуатації.

Для реалізації економічного моніторингу земельних ресурсів необхідно провести ряд заходів організаційного, наукового, технічного, фінансового та кадрового забезпечення подібно до описаних нами в роботі [2].

Таким чином, проведений логічний аналіз стану проблеми економічного моніторингу земель та опрацьовані пропорції приводять до наступних висновків.

1. При економічному моніторингу земель запропоновано використати пошаровий принцип формування даних. Багатофункціональний вплив чинників на вартість земельної ділянки та зміни вартості чітко доносяться до користування, якщо використовуються геоінформаційні системи.

2. При ведені автоматизованих кадастрових систем в поєднанні з системою економічного моніторингу необхідний перехід від картографічної компоненти до геопросторової складової, що значно розширяє аналітичні можливості систем та сприяє прийняттю оптимальних управлінських рішень.

Література

1. Методика грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 1995 р., № 213.
2. Дорожинський О.Л., Лавейкін М.І., Петришин А.Г., Дорожинська О.О. Комплексні пріоритетні заходи для прискорення земельної реформи у Львівській області. Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, Vol.11, Krakow, 2001, с.1-41:1- 50.
3. Gazdzicki Jerzy. Systemy katasralne. PPWK, Warszawa – Wroclaw? 1995, s.108.