

Досвід планування землекористування показує, що потрібно зважувати як на економічне використання земель, так і на екологічне, що відповідає принципам сталого розвитку. Для організації сталого землекористування необхідно досягти прийняття такого рішення, яке передбачало би не тільки короткотермінову і негайну вигоду, але й розвиток території планування в цілому впродовж як теперішнього, так і майбутнього покоління.

Література

1. **Forman, R.T.T.** (1995) Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge: Cambridge University Press.
2. **Meyer, William B. and Turner, B.I.** Changes in Land Use: a global perspective. – Cambridge; William B. Meyer and B.I. Turner, editors, University Press, 1994.
3. **Miclos L.** Space and position – scene and origin of spatial ecological problems.// *Ecologia (CSSR)* – 1988, Vol.7, № 4 6 381-395.
4. **Richardson, Nigel.** Land Use Planning and Sustainable Development in Canada. – Ottawa: Minister of Supply and Services, 1989.
5. **Rudel, Thomas K.** Situations and Strategies in Americal Land Use planning/ Thomas K. Rudel. – 1. publ. – Cambridge: Cambridge University Press, 1989. – X, 166 S.; (engl.) (The Arnold and Caroline Rose monograph series of the American Sociological Association). 1989. – P. 7-31.
6. **Данилишин Б.М.** Социально-экономические проблемы экологизации АПК Украинской ССР: Автореф. дисс... канд. экон. наук. – Киев, 1991. – 22 с.
7. **Земельний кодекс України** (в ред. від 13 березня 1992 р.)// Відомості Верховної Ради України. – 1992, № 25. – Ст.354.
8. **Планування сталого землекористування/** І.П. Соловій, О.Т. Яремчук, М.Е. Матвеев, Ю.І. Турчин: Методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів спеціальності 8.000010 – Економіка довкілля і природних ресурсів. – Львів: УкрДЛТУ, 2000. – 88 с.
9. **Снігинський В.В., Сявавко М.С., Сохнич А.Я.** Землекористування та екологія: системи підтримки прийняття рішень. – Львів: НВФ "Укр. технології", 2002. – 580 с.
10. **Соловій І.П., Лавний В.В., Турчин Ю.І., Яремчук О.Т.** Актуальні проблеми оптимізації землекористування в Україні. *Наук. вісник УкрДЛТУ.* – Львів: УкрДЛТУ. – 1998, вип. 8.3. – С. 42-47.

УДК 332.3

*Асист. Т.О. Євсюков – Національний АУ;
здобувач О.А. Сохнич – Південнослов'янський ін-т Київського
славістичного університету*

УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

Розглянуто теоретичні і методичні питання інформаційного забезпечення державного земельного кадастру та автоматизації системи її ведення.

Ключові слова: земельно-кадастрова інформація, земельний кадастр, база даних, стандартизація, ринок землі.

*Assist. T.O. Yevsyukov – National Agrarian University;
competitor O.A. Sohnych – Kyiv Slavistic University*

Improvement of System of Ecological and Economic Information of Lend Use is Proposed

Theoretical and methodological issues on providing the public land cadastre with information and news are considered.

Keywords: land-cadastre information, land cadastre, data base, standardization, land market.

Всьому світі спостерігається зростання потреби в інформації про землю, яка необхідна для забезпечення її раціонального використання та охорони, планування, розвитку й управління земельними ресурсами. Інформація про землю є основою для прийняття рішень, пов'язаних з інвестиціями, розвитком і управлінням територіями як у приватному, так і у суспільному секторах, тобто від ефективності системи земельно-кадастрової інформації залежить і стан використання земельних ресурсів, можливість вирішувати складні завдання шляхом прийняття рішення на базі аналізу значних обсягів географічно поєднаних даних щодо екологічної та економічної оцінки використання земель.

Соціально-економічні перетворення, проведені в Україні, значною мірою торкнулися й основи соціально-економічних та суспільно-політичних відносин – використання земельних ресурсів, ефективність якого можливо визначити тільки за умов якісної еколого-економічної оцінки. Її здійснення вимагає наявності відповідної інформації, переважно зосередженої у відповідних відомостях та документах земельного кадастру. Однак існуюча система земельно-кадастрового обліку зорієнтована переважно на облік меж землеволодіння та меж земельних угідь, і є недостатньою для потреб еколого-економічної оцінки використання земель, нездатною повною мірою забезпечити цей процес відповідною земельно-кадастровою інформацією, а низка підходів та технологічних прийомів сучасного земельно-кадастрового обліку є дискусійними (через їх застарілість, невідповідність вимогам ринкових відносин, сучасним уявленням про інформаційні системи тощо), тобто – потребує удосконалення.

Щодо напрямків удосконалення структури земельно-кадастрової інформації, необхідно наголосити на тому, що складові частини земельного кадастру повинні удосконалюватися, враховуючи призначення, зміст та властивості інформації тощо, проте при цьому потрібно дотримуватися і чіткої їх методологічної єдності, а саме:

- формулювати мету, для досягнення якої проведено зміну існуючих методів;
- поновлювати, уточнювати, узгоджувати визначення термінів та понять, які існують або нововведені;
- уточнити діючі або розробити нові методичні та інструктивні документи, за якими виконуються роботи, необхідні для ведення кадастру;
- у разі необхідності проводити експериментальні роботи та уточнити (коректувати) методичні й інструктивні документи;
- виконуються обстеження, знімальні, картографічні та інші роботи;
- розробляти земельно-кадастрову документацію і, відповідно, методи її ведення та поновлення.

Основною метою, принаймні у найближчі роки, відповідно до якої необхідно удосконалювати земельно-кадастрову інформацію, є усунення негативних екологічних впливів на земельні ресурси. У такому контексті необхідно, щоб, з одного боку, інформація про земельні ресурси об'єктивно висвітлювала їх сучасний стан, а з іншого – забезпечувала б різнобічний попит на відомості і дані, що потрібні зараз і в недалекому майбутньому у сфері земельних відносин при функціонуванні ринкової економіки.

Досліджуючи науково-методичні основи земельного кадастру в період здійснення земельної реформи та прогнозу щодо майбутнього місця земель-

ного кадастру у ринкових умовах, Д.С. Добряк, О.П. Канаш, І.А. Розумний зазначили, що "...найбільш доцільно, по-перше, зберегти його зміст і методи ведення, які існують зараз, котрі створювалися еволюційно і об'єктивно та відображають сучасне землекористування; по-друге, доповнити кадастрові документи відомостями, притаманними ринковим відносинам, по-третє – передбачити застосування сучасних технікомістких швидкодійних методів ведення кадастру, які б оперативно задовольняли потребу в новітній земельно-кадастровій інформації, і по-четверте – передбачити методи інтеграції земельно-кадастрової інформації у систему стандартної статистичної класифікації землекористування ЕСК" [7].

Те, що основоположним регулятивним чинником розвитку земельного кадастру є і має залишатися чинне земельне законодавство, яке своєю чергою визначає усі складові земельних відносин, сучасний та майбутній їх зміст, є безсумнівним. Однак, на нашу думку, сучасний розвиток державного земельного кадастру (ДЗК) як інформаційної системи землекористування перебуває під впливом декількох об'єктивних чинників, серед яких необхідно виділити: розвиток земельного законодавства, розвиток зарубіжних кадастрових систем, розвиток ринку земель, процес реєстрації прав на нерухоме майно та обмежень на них, екологічний стан земель, державну політику у сфері охорони і раціонального використання земель, економічну ефективність використання земель, розвиток фіскальної системи, розвиток геоінформаційних систем (рис. 1).

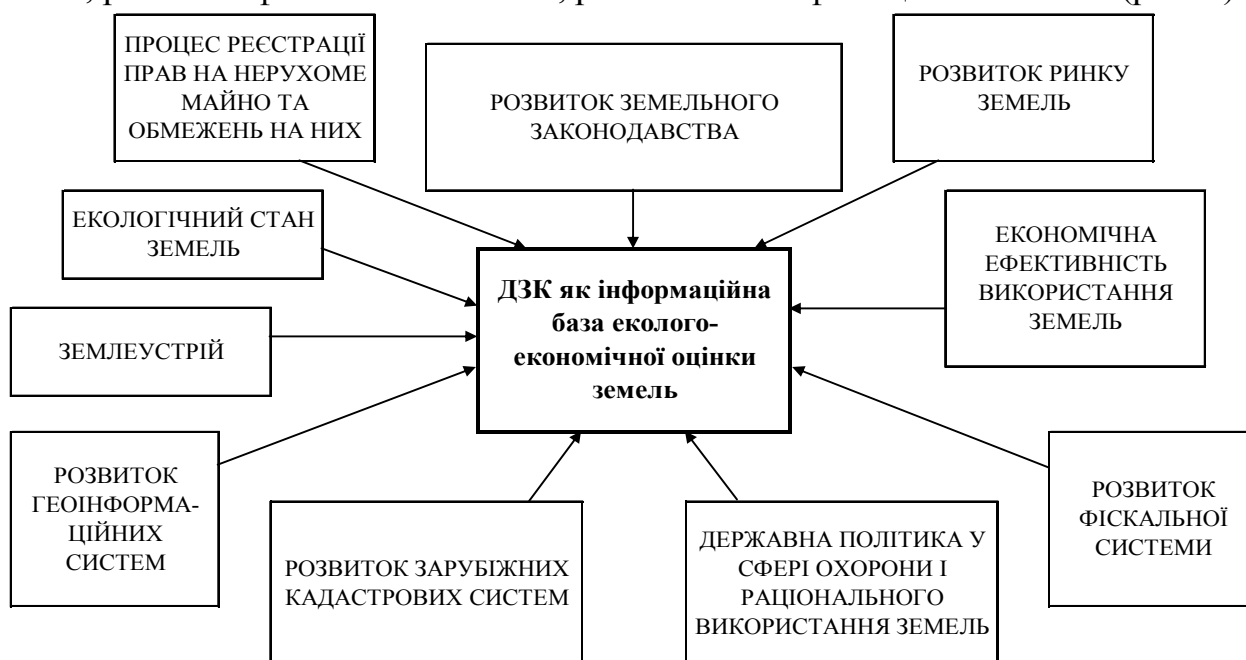


Рис. 1. Чинники впливу на розвиток ДЗК як інформаційну базу екологічної та економічної оцінки використання земель

Внаслідок такого стану речей окреслюється необхідність удосконалення структури земельно-кадастрової інформації в Україні за певними напрямками [9]. Головні з них:

- 1) формування нормативно-правової бази регулювання земельних відносин й адміністративного механізму її здійснення;
- 2) уніфікація великого числа існуючих автоматизованих кадастрових інформаційно-графічних систем;

- 3) зміна принципу обліку землі при кадастрі – перехід від обліку властивостей землі тільки як об'єкта господарювання або просторового об'єкта до обліку властивостей землі як засобу виробництва та складової частини об'єкта нерухомості, що має ринкову ціну, як елемента природного середовища;
- 4) створення єдиної технологічної лінії: одержання планово-картографічного матеріалу з необхідною точністю, збір різного роду інформації, одержаної внаслідок обстежень (грунтових, геоботанічних, містобудівних і т.ін.), встановлення на місцевості меж землеволодінь і землекористувань з одночасною їх реєстрацією, проведення земельно-оцінкових кадастрових робіт для земель усіх категорій і форм власності за єдиною методикою, створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру (починаючи з районів і завершуючи державним (національним) рівнем), використання земельно-кадастрової інформації;
- 5) забезпечення обліку природних і екологічних чинників із розробкою відповідної системи показників і виходом на вартісні показники;
- 6) уточнення первинної кадастрової одиниці в умовах ринкових відносин й екологізації суспільства;
- 7) удосконалення нормативної оцінки земель із метою диференціації ціни землі, ставок земельного податку залежно від абсолютної ренти, диференціальної ренти, екологічних умов, місцезорозташування і т.ін.;
- 8) посилення правової та інформаційної функції земельного кадастру;
- 9) уточнення принципів і методів районування та класифікації земель;
- 10) розроблення уніфікованих методик оцінки земель різного цільового призначення (сільськогосподарського призначення, лісового фонду, населених пунктів тощо);
- 11) забезпечення взаємоузгодження і взаємопідлеглості великої кількості кадастрів (територіальний, природний, лісовий, водний і т.ін.).

Для здійснення ефективної еколого-економічної оцінки, управління земельними ресурсами та проведення землеустрою істотне значення має запровадження певних вимог щодо кадастрового обліку деяких просторових характеристик земельних ділянок. Адже ще за радянських часів актуалізація кадастрових даних значною мірою підмінялася веденням статистичної звітності з кількісного обліку земель. І у наш час просторові характеристики земельних ділянок (крім тих, що пов'язані з реєстрацією майнових прав) нерідко обліковуються із недостатньою точністю та ретельністю, що зумовлено тим же статистичним характером земельно-кадастрового обліку (у даний час – форми № 6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем [8]).

Черговий кадастровий план автоматизованих систем, впровадження яких спорадично розпочалося з середини 90-х років минулого сторіччя, як правило, містить два базових інформаційних блоки: межі земельних ділянок – землеволодінь і землекористувань (з необхідними характеристиками об'єктів нерухомості) та межі земельних угідь. Незважаючи на безсумнівну цінність цієї інформації для розвитку земельних відносин, вона вбачається вкрай недостатньою для здійснення ефективної еколого-економічної оцінки земель територіальних утворень та окремих земельних ділянок.

Сьогодні найбільш обґрунтованим видається здійснення територіального поділу для оцінки земель та розроблення землевпорядної документації

щодо використання й охорони земель на основі природно-сільськогосподарського районування [5]. Такий поділ робить можливим застосування у межах гомогенних за своїми природно-кліматичними властивостями та умовами для сільськогосподарського виробництва територій єдиних шкал бонітування ґрунтів, схожість спеціалізації сільськогосподарських підприємств спрощує розрахунок показників диференційного рентного доходу для цілей економічної оцінки земель, а подібність ландшафтних умов уможливорює застосування уніфікованих типових проектних рішень при розробці документації із землеустрою тощо [1, 6, 10].

Таким чином, можна стверджувати, що форми статистичної звітності із земельних ресурсів, мають містити узагальнені кадастрові дані не тільки в розрізі адміністративно-територіальних утворень, а й у розрізі природно-сільськогосподарських регіонів. Водночас, до складу атрибутивної інформації, яка характеризує будь-яку земельну ділянку, мають обов'язково входити відомості про її приналежність до того чи іншого природно-сільськогосподарського регіону.

Наявність такої інформації гарантуватиме вищу точність вивчення тенденцій та більшу обґрунтованість прогнозних розрахунків, оскільки дасть змогу широкому колу управлінців, науковців та проектантів здійснювати глибокий аналіз використання земель на принципово вищому рівні – рівні екологічно та ландшафтнооднорідних територій.

Ще одним обов'язковим інформаційним блоком у системі земельно-кадастрового обліку, без сумніву, мають бути дані просторових характеристик ґрунтового покриву земель сільськогосподарського призначення. Є доцільним пов'язати атрибутивну інформацію про показники бонітування ґрунтів та нормативну грошову оцінку сільськогосподарських угідь, а також відомості про придатність ґрунтів для вирощування тих чи інших сільськогосподарських культур тощо, – з просторовою інформацією про поширення агровиробничих груп ґрунтів. Таким чином, значною мірою будуть спрощені роботи щодо масової грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення.

Картограми агровиробничих груп ґрунтів використовувалися при розробці схем паювання земель колективних сільськогосподарських підприємств для проектування земельних часток (паїв), а тому ця інформація (незважаючи на значну потребу в її оновленні) значною мірою зберігалася і має бути в обов'язковому порядку залучена до земельно-кадастрового обліку.

Крім того, оскільки будова та властивості ґрунтів здебільшого є похідними щодо місцевих рельєфу та природної рослинності, на основі агровиробничого групування ґрунтів може бути опосередковано оцінені ландшафтні умови територій. Але навіть без цього доволі перспективним для оцінки і організації використання земель є кадастровий облік рельєфу земельних ділянок.

Облік топографії земельних ділянок можна здійснювати у формі набору координат (з висотними позначками) характерних точок земної поверхні, які розміщені із щільністю, що достатня для тривимірного моделювання рельєфу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення.

На основі тривимірних моделей рельєфу земельних ділянок можливе створення надзвичайно інформативних землевпорядних документів – карто-

грам крутизни схилів, які використовують для оцінки придатності земель для різних видів використання, при моделюванні ерозійних процесів та розробці заходів щодо боротьби з їх проявами, проектуванні сівозмінних ділянок тощо. У районах, що характеризуються поширенням процесів яроутворення, доцільно в поєднанні з рельєфом враховувати межі яружно-балкових систем, а також вірогідні напрямки їх розвитку – це дасть змогу відкоригувати показники оцінки навколишніх земель з урахуванням екзогенних ризиків, а також забезпечити інформаційну базу для моніторингу і підготовки проектних рішень щодо протияружних заходів.

Однак необхідно пам'ятати, що проведення будь-яких робіт, пов'язаних з топографією земельних ділянок, допустиме тільки за умови забезпечення низки заходів, передбачених законодавством України про захист інформації в автоматизованих системах [4] та деяких інших нормативних актів щодо відповідної інформації.

Важливою для оцінки земель у двох аспектах є інформація межі захисних, охоронних та інших передбачених законодавством зон з особливими умовами користування, а також прибережних захисних смуг. З одного боку, має бути зафіксоване зниження грошової оцінки земельних ділянок, які входять до цих зон (смуг), через накладання обмежень на їх використання, а з іншого – згадані відомості здебільшого необхідно брати до уваги під час розроблення містобудівної й землевпорядної проектної документації. Ці дані також є сенс обліковувати окремим інформаційним блоком.

Також, безумовно, доцільним є запровадження в земельному кадастрі обліку територій національної екологічної мережі – єдиної територіальної системи, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного й біорізноманіття, місць оселення і зростання цінних видів тваринного та рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і підлягають особливій охороні [2]. Розбудова національної екомережі, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій, належить до числа загальноєвропейських екологічних зобов'язань України. Відповідно до загальнодержавної програми [3], площа територій, включених до складу екомережі, має сягнути 22,9 млн. га.

Проектом формування екомережі передбачено заходи щодо створення об'єктів природно-заповідного фонду, збереження природних ландшафтів на ділянках, що мають історико-культурну цінність, реалізація програм екологічного оздоровлення басейнів річок Сіверського Дінця, Південного Бугу, Дністра, Дунаю, Західного Бугу, створення та впорядкування водоохоронних зон і прибережних захисних смуг водних об'єктів, запровадження особливого режиму використання земель на ділянках витоку річок, формування транскордонних природоохоронних територій міжнародного значення, збереження природних ландшафтів на землях промисловості, транспорту, зв'язку, оборони тощо.

Однак без дійової участі органів земельних ресурсів реалізація зазначених заходів, які у стратегічному вимірі є вкрай важливими для збереження навколишнього природного середовища і охорони довкілля в Україні, буде неможливою. Реальне формування територій екологічної мережі та запровадження відповідних режимів їх використання (у тому числі з урахуванням різних форм власності на землю) потребуватимуть чіткої просторової та документальної фіксації меж цих територій, насамперед, у земельно-кадастровій документації.

До того ж, дані про межі ділянок, включених до складу екологічної мережі, доцільно винести в окремий інформаційний блок. Це дасть змогу, по-перше, здійснювати оцінку земель екомережі та навколишніх територій з урахуванням їх специфічного екологічного значення та, по-друге, більш точно регламентувати обмеження й обтяження щодо їх використання.

Ще одним надзвичайно важливим завданням є відновлення екосистем на територіях, порушених внаслідок виконання там гірничотехнічних, будівельних та інших робіт, та виключення токсикогенного впливу на навколишнє середовище винесених на поверхню гірських порід. Основою для еколого-економічного вивчення стану порушених земель та вибору доцільних напрямів рекультивації є їх класифікація за характером порушення і типом техногенного рельєфу.

Наступним кроком логічно передбачити запровадження спеціального кадастрового обліку порушених земельних ділянок із урахуванням згаданої класифікації. Це дасть змогу уточнити оцінку порушених земель та земель, що їх оточують, а також підготувати інформаційну базу для розроблення відповідної землевпорядної документації, метою якої має бути подолання екологічної кризи у вуглевидобувних та гірничо-металургійних регіонах України, зокрема проектів рекультивації.

Безумовно доцільним, на нашу думку, є врахування у процесі еколого-економічної оцінки використання земель і обставин, пов'язаних з перспективами впровадження генеральних планів розвитку територій, схем та проектів землеустрою, містобудівної документації тощо. Відомо, зокрема, що віддаленість чи наближеність земельної ділянки до інженерної інфраструктури, транспортної мережі, ринків збуту, об'єктів природоохоронного, соціально-культурного та рекреаційного значення і т.ін. значною мірою впливає на її еколого-економічну оцінку. Таким чином, прийняте та затверджене в установленому порядку рішення, наприклад, щодо будівництва через два роки на деякій території залізничної гілки, у перспективі зменшить екологічну цінність навколишніх територій, але збільшить ринкову ціну ділянок, розміщених поряд з промисловими підприємствами. Оцінку земель (у тому числі нормативна грошова) здійснено з врахуванням подібних обставин (із відповідною поправкою на час їх здійснення), стане, по-перше, дійовим важелем у запобіганні спекуляціям на ринку землі та, по-друге, дасть змогу удосконалити інформаційну базу для подальшого розроблення землевпорядних і містобудівних проектних рішень.

На підставі сказаного вище можна стверджувати, що вагомість земельно-кадастрової документації значно зросте, якщо вона буде доповнена окремим інформаційним блоком, що міститиме дані про перспективність напрямів роз-

витку територій. Вважаємо за необхідне наголосити на ще двох надзвичайно важливих чинниках удосконалення структури еколого-економічної інформації щодо стану використання земель: перший – пристосувати діючу земельно-кадастрову систему до світових стандартів, щоб інтегруватися у міжнародну систему обліку і статистики у галузі управління навколишнім середовищем, та другий – необхідність геопросторового підходу під час проведення еколого-економічної оцінки земель, що забезпечить результатам оцінки найвищу доказовість.

Як доповнення до зазначеного, хотілося б відзначити, що подальше удосконалення системи ведення державного земельного кадастру має здійснюватися на основі автоматизації. Ми переконані, що найближчими роками буде створено реальну діючу автоматизовану систему ДЗК, що спиратиметься на широке застосування сучасних геоінформаційних технологій. Тобто, в основу державного земельного кадастру має бути покладено автоматизовану систему, що своєю чергою уможливить опрацювання та інтегрування інформації, яка є істотною з точки зору оцінки земель як у формі атрибутивної інформації, так і у формі геопросторових даних.

Внаслідок збільшення інформаційної наповненості державного земельного кадастру будуть створені умови для запровадження автоматизованої системи управління земельними ресурсами, яка, поєднуючи дані ДЗК та алгоритми еколого-економічної оцінки (в тому числі просторові), дасть змогу створювати тематичні карти оцінки земель та їх придатності для різних видів цільового використання, здійснювати підтримку управлінських рішень й автоматизоване проектування, а також моделювати використання земель для забезпечення сталого розвитку.

Література

1. Булыгин С.Ю., Неаринг М.А. Формирование экологически сбалансированных агроландшафтов. Проблема эрозии. – Х.: Эней, 1999. – 276 с.
2. Закон України "Про екологічну мережу України" № 1864-IV від 24.06.04. – Офіційний вісник України від 06.08.2004. – 2004 р, № 29. – С. 53.
3. Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки"// Відомості Верховної Ради. – 2000, № 47. – С. 405.
4. Закон України "Про захист інформації в автоматизованих системах"// Відомості Верховної Ради України від 02.08. – 1994-1994 рр., № 31. – Ст. 286.
5. Земельний кодекс України: Прийнятий 25.10.2001 № 2768-III// Відомості Верховної Ради України. – 2002, № 3-4. – Ст. 27.
6. Леоніс В.О. Економіко-екологічне обґрунтування стійких лісостепових агроландшафтів в умовах реформування земельних відносин: Дис... канд. екон. наук: 08.08.01/ УААН; Інститут землеустрою. – К.: Наука, 1999. – 206 с.
7. Науково-методичні основи земельного кадастру в період здійснення земельної реформи: Звіт про НДР, № ДР 0196U018042 – К.: Інститут землеустрою УААН, 1996. – 38 с.
8. Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми № 6-зем, 6 а-зем, 6 б-зем, 2-зем): Наказ Держкомстату України від 05.11. – 1998 № 377// Офіційний вісник України. – 1998, № 50. – 218 с.
9. Третяк А.М., Панчук О.Я., Другак В.М., Греков Л.Д., Романський М.М., Тарнапольський А.В., Черемшинський М.Д. Теоретико-методологічні основи державного земельного кадастру в Україні/ Під заг. ред. А.М. Третяка. – К.: ТОВ ЦЗРУ, 2003. – 253 с.
10. Україна. Закон. "Про землеустрій": Прийнятий 22.05.2003 № 858-IV// Відомості Верховної Ради України. – 2003, № 36. – Ст. 282.