

М. Г. Ступень,
д. е. н., професор, декан земельного факультету,
Львівський національний аграрний університет

СВІТОВИЙ ДОСВІД ФУНКЦІОНУВАННЯ КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ У КОНТЕКСТІ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

М. Stupen,
Doctor of Economics, professor, dean of the Faculty of Land Management, Lviv National Agricultural University

WORLD EXPERIENCE OF CADASTRAL SYSTEMS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE LAND USE

У статті проаналізовано світовий досвід функціонування кадастрових систем та інформаційно-методичного забезпечення земельно-кадастрової діяльності з метою визначення шляхів та можливостей його адаптації до вітчизняних умов. Здійснено аналіз організаційно-інформаційних механізмів формування та ведення українських і зарубіжних кадастрових систем у контексті раціонального землекористування. Виділено основні проблеми в веденні української кадастрової системи та запропоновано можливі шляхи їх вирішення.

This paper deals with world experience of cadastral systems functioning and informational methodical providing of the land cadastre activities in order to identify ways and opportunities of its adaptation to domestic conditions. The author carried out the analysis of the organizational and information mechanisms for the formation and maintenance of Ukrainian and foreign cadastral systems in the context of sustainable land use. The author highlights the main problems in the conducting Ukrainian cadastral system and suggests their possible solutions.

Ключові слова: кадастрова система, функціонування, світовий досвід, землекористування, земельний кадастр, економічна ефективність.

Key words: cadastral system, functioning, world experience, land use, Land Cadastre, economic efficiency.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Реформування земельних відносин в Україні обумовило виникнення гострих проблем соціального, економічного і екологічного характеру. Зокрема відзначаються факти неефективного та нераціонального використання земель, неналежним чином забезпечується охорона земельних ресурсів та відтворення їх продуктивного потенціалу. Ситуація, що склалася багато в чому обумовлена відсутністю ефективної державної земельної політики та державного обліку земель.

Варто зауважити, що більшість основних завдань ведення державного земельного кадастру, які визначені земельним законодавством, у даний час не виконуються, зокрема: не забезпечується повнота відомостей про всі земельні ділянки; не застосовується єдина система просторових координат та ідентифікації земельних ділянок; не запроваджено єдину систему земельно-кадастрової інформації. Тому для вирішення проблем, що склалися в вітчизняних кадастрових системах варто врахувати світовий досвід методичного забезпечення зе-

мельно-кадастрової діяльності з метою забезпечення раціонального землекористування.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Фундаментальні дослідження проблем кадастрового забезпечення та планування землекористування отримали широке висвітлення у світовій науці. Серед визнаних зарубіжних учених, які зробили вагомий внесок у вивчення цих проблем, слід відзначити Р. Беннетта, Я. Вільямсона, П. Дейла, С. Енемарка, Г. Ларсона, Д. Маклафліна, Ю. Кауфмана, Д. Студлера. Вирішенню теоретико-методичних питань формування та функціонування кадастрових систем, кадастрового забезпечення та ведення земельного кадастру в контексті ринкових перетворень в Україні присвячені праці таких вітчизняних вчених, як А.П. Вервейко, М.О. Володін, Д.І. Гнаткович, В.В. Горлачук, А.С. Даниленко, Д.С. Добряк, М.М. Дьомін, М.Г. Лихогруд, Л.Я. Новаковський, А.М. Третяк, П.Г. Черняга та ін. У той же час, ряд науково-практич-

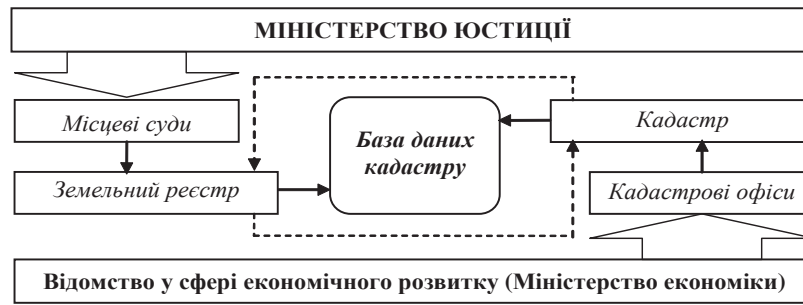


Рис. 1. Структурна схема кадастрової організації з реєстром прав у системі судочинства

Джерело: сформовано автором на основі [4; 6; 13].

них питань з адаптації зарубіжного досвіду в сфері правових і економічних механізмів функціонування кадастрових систем з урахуванням можливих наслідків його впровадження на різних адміністративно-територіальних рівнях в Україні вимагають подальших наукових досліджень.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті — дослідити світовий досвід функціонування кадастрових систем та інформаційно-методичного забезпечення земельно-кадастрової діяльності з метою визначення шляхів та можливостей його адаптації до вітчизняних умов.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Як засвідчує світова практика, національні кадастрові системи відіграють особливу роль в управлінні земельними ресурсами, а кадастрова інформація є основою для оподаткування та інвестицій з метою раціонального використання та охорони земель. Новітні багатофункціональні кадастри формують собою комплексну земельно-інформаційну систему об'єктів нерухомого майна, що передбачає включення в свою структуру базових реєстрів (земельний реєстр, реєстр прав і реєстр об'єктів капітального будівництва) та загальні реєстри, що містять відомості про об'єкти, види угідь, природні та якісні характеристики земель, та інші дані, які є основою для економічного і територіального планування та землеустрою [8].

Ефективне управління процесом землекористування як функція держави, що полягає у здійсненні (через

органи держави) управлінського впливу на сферу земельних відносин шляхом застосування владних повноважень, не можливе без належного інформаційного забезпечення. Як показує світовий досвід, з метою розширення функціональних можливостей кадастрової системи в багатьох країнах кадастрова інформація включає в себе бази даних характеристик ґрунтово-рослинного покриття, землекористування, будівель, ортофотоплани тощо.

Країну де було започатковано процес ведення земельного кадастру історично прийнято вважати США (1785 р.). Дослідження функціонування кадастрових систем в багатьох країнах світу показують, що залежно від державного ладу призначення та зміст кадастру є різними [1; 4; 5; 7—16], проте, залежно від призначення кадастру та методу його ведення, сформувались три типи кадастрових систем:

1. Система "наполеонівського кадастру" (Італія, Іспанія, Бельгія, Франція, Греція, Польща та інші) основним завданням якої є формування податкових механізмів стосовно об'єктів власності, тому земельний кадастр такого типу формується з інформації, яка групується відповідно до земельних ділянок та використовується лише з метою оподаткування. Спеціальні відомості про якісні та кількісні характеристики земель (стан ґрунтів, природних ресурсів, тощо) збираються та зберігаються в земельній інформаційній системі ("Land Information System") [1; 4; 7].

2. Німецька багатоцільова кадастрова система ("Multipurpose Cadastre") є основою для нарахування податків, затвердження права власності на землю і акумулює інформацію щодо природного стану первинних одиниць земельної оцінки [69; 84; 126; 131]. Для країн (Німеччина, Австрія, Швейцарія, Нідерланди, Єгипет, Туреччина, Швеція, Данія, Норвегія, Фінляндія, Ісландія та країни Балтії), що входять до цієї групи характерним є виокремлення кадастрової, топографо-геодезичної і реєстраційної підсистем, які є взаємопов'язані та взаємоконтролюючі [1, с. 34].

3. Англосаксонська кадастрова система (Великобританія, США, більшість провінцій Канади, частина штатів Австралії) за мету ставить оподаткування землевласників, гарантій прав власності та використання земель. Така кадастрова система містить інформацію щодо обстежен-



Рис. 2. Модель організаційної структури кадастрових систем у Нідерландах

Джерело: сформовано автором на основі [12].

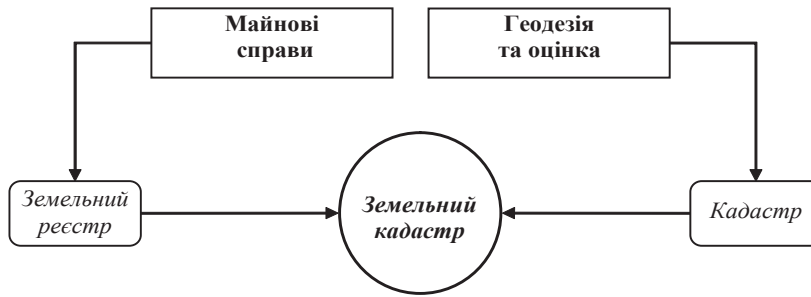


Рис. 3. Модель організації кадастрової системи в структурі єдиного державного органу

Джерело: сформовано автором на основі [8; 10].

ня, класифікації та оцінки земель, що являється базисом для надання рекомендацій фермерам стосовно оптимальних сівозмін, реалізації заходів щодо збільшення показника родючості ґрунтів та при проведенні організаційних робіт з земельними ділянками. Карти ґрунтів та аерофотознімки, що містять додаткову інформацію стосовно різних класів земель лягають в основу складених проектів раціонального використання земель [6; 9; 12; 15].

Залежно від співвідношення системи реєстрації прав на землю із веденням земельного кадастру, виділяють такі моделі організації кадастрових систем [4; 5; 12; 16]:

1. Земельний реєстр прав є невід'ємною частиною системи судочинства. У представленій системі реєстр прав та кадастр являються незалежними реєстрами, відповідальність за ведення яких несуть різні відомства, проте, ці реєстри об'єднані в загальну базу нерухомості. Подібний механізм притаманний центральноєвропейським країнам (Австрія, Греція, Німеччина, Словенія, Хорватія, Швейцарія), в скандинавських країн (Данія, Фінляндія, Швеція), а також деяким країнам "наполеонівського" кадастру (Іспанія, Польща) (рис. 1).

2. Реєстр прав ведеться позавідомчим органом. Така модель організації зустрічається в більшості країн англосаксонської кадастрової системи та в деяких країнах німецької багаточислової кадастрової системи, зокрема Англії, Ірландії, Канаді, Нідерландах, США, Шотландії. Модель подібної організаційної структури представлено на прикладі кадастрової системи Нідерландів (рис. 2).

Схожого принципу притримується й Україна, де реєстрацією права власності на земельну ділянку здійснює один орган (державний), а облік інший. Так в українській моделі організації кадастрової системи функціональне навантаження з обліку земель покладено на орган адміністрування системи Державного земельного кадастру — Центр державного земельного кадастру.

3. Реєстр прав знаходиться у віданні державного органу з ведення кадастру. Формування та організація реєстру прав і кадастру покладено на різні відомства, які підпорядковуються єдиному державному органу. Реєстри постійно тісно взаємодіють з кадастром нерухомості, оскільки входять до його складу. Така організаційна модель притаман-

на країнам з "наполеонівською" кадастровою системою (Бельгія, Франція, Італія) та деяким країнам східноєвропейського регіону (Чехія, Литва, Угорщина, Словаччина) (рис. 3) [6].

Зазвичай організаційні питання щодо планування та контролю обліку нерухомих об'єктів та кадастрового картографування реалізуються в межах одного органу державної влади. Це свідчить про те, що вирішення питань стратегічного планування покладено на державні органи. На практиці ми спостерігаємо, що державна організація направлена здебільшого на надання гарантій безпеки кадастрової системи в цілому та управління кадастровим виробництвом, а питаннями підготовки документів щодо угод з нерухомістю займаються приватні організації.

Світовим кадастровим системами притаманні централізовані та децентралізовані організаційні моделі. Централізовану організаційну модель кадастрових систем наведено на рисунку 4.

Децентралізовану модель організації можна розглянути на прикладі кадастрової системи Німеччини, територія якої поділена на 16 адміністративних одиниць — земель. У кожній землі своя кадастрова служба, яка підпорядковується певному Міністерству чи службі залежно від рівня управління (федеральний, місцевий) [9].

Світова практика засвідчує, що найбільші переваги має централізована модель організації кадастрових систем. З метою підвищення ефективності її функціонування необхідним є створення локальних робочих груп, які будуть приймати об'єктивні рішення на місцевому рівні і спрощений механізм обробки, збору, передачі інформації шляхом розширення функціональних можливостей web-порталів кадастрових служб.

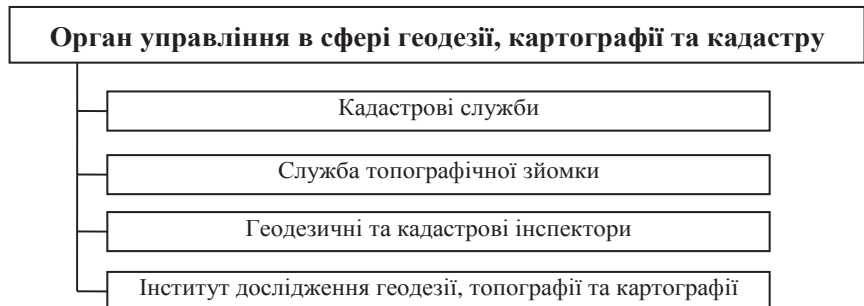


Рис. 4. Структурно-логічна схема організації централізованої кадастрової системи

Джерело: сформовано автором на основі [2; 4; 5].

Ефективність кадастрових систем підвищується та їх функціональність розширюється, якщо сумістити кадастровий шар та інфраструктуру просторових даних. Для прикладу, в Нідерландах кадастрова карта поєднується з великомасштабною топографічно-оглядовою картою, повністю покриваючи територію країни. Такі карти широко застосовуються державними органами, комунальними господарствами та приватними землекористувачами [7]. Топографічна карта має багатшарову структуру, в яку входять базові та загальні реєстри. Важливу роль у формуванні та веденні кадастрових систем здійснюють правові, технічні та організаційні зв'язки з процесом топографічним картографуванням.

Значна увага в організаційній частині кадастрових систем приділяється інституту геодезистів, якому властиві дві форми: державна та приватна. При чому, обидві форми можуть поєднуватись в одній кадастровій системі. Якщо перші мають статус державних службовців (Нідерланди) або до них прирівнюються (Польща), то інші можуть працювати в комерційних організаціях індивідуальними підприємцями або вільними фахівцями. В низці країн до геодезичних та кадастрових робіт допускаються тільки геодезисти з ліцензією (Польща, Чехія). Ліцензії видаються на виконання незалежних функцій, тобто на: управління геодезичними і картографічними роботами, які повинні бути зареєстровані в державному геодезичному і картографічному ресурсі; виконання геодезичних і картографічних робіт дипломованим фахівцем в галузі геодезії і картографії, які реєструються в геодезичному і картографічному реєстрі; виконання функції контролюючого інспектора в геодезії і картографії; здійснення технічних і адміністративних робіт, пов'язаних з встановленням меж нерухомого майна; виконання геодезичних і картографічних робіт, які в обов'язковому порядку повинні бути внесені в земельні та іпотечні реєстри і тому подібні [6].

На теперішній час в європейських країнах розвивається концепція єдиного інтернет-простору як середовища взаємодії і інтеграції різних інформаційних ресурсів, що дозволяють вирішувати ряд завдань з управління земельними ресурсами на основі кадастрової інформації, аналізу та обробці статистичних даних та моніторингу. Як показує міжнародна практика, web-портали розширюють можливість управління земельними ресурсами, створюючи надійну систему земельного управління за наступними напрямками: підвищення безпеки землекористування; спрощення проведення земельних реформ; скорочення земельних спорів; стимулювання ринків нерухомості; стимулювання громадської довіри до ринків нерухомості; поліпшення моніторингу ринку нерухомості; управління державними справами; просторове планування землекористування; підвищення якості надання послуг [4].

Цільовий підхід дозволяє виконати наступні умови: широкий доступ до просторових даних, що забезпечує їх багатоцільове використання; включення до системи всіх нерухомих об'єктів: землі та інших; активна участь суспільства в процесах збору та використання інформації кадастрових систем для забезпечення сталого землекористування; забезпечення державою процесів створення і функціонування кадастрової системи; забезпе-

чення інформаційної надійності, яка сформує достовірну і прозору кадастрову систему та її систематичне оновлення [2].

На нашу думку, для того, щоб наблизити вітчизняну кадастрову систему до європейської, необхідна наявність такої складової як повноцінна реєстрація інформації про земельні ресурси з усіма притаманними їм характеристиками, що дозволить забезпечити сталий еколого-економічний та соціальний розвиток регіону. Важливо розуміти, що збір даних та узагальнення інформації про стан, кількісні та якісні показники земельних ресурсів не являються кінцевою метою створення кадастрових систем. Акцентувати увагу потрібно на зручності та доцільності використання такої інформації. Опираючись на закордонний досвід формування земельно-кадастрових систем, можна зробити висновок, що для підвищення ефективності роботи земельно-кадастрової системи в Україні необхідно розширити цю систему інформацією про земельні ресурси, які з певних причин лишились без власника, або мають помилки в оформленні; ділянки, що мають власника, але не використовуються (або неефективно використовуються) в господарській діяльності. Така інформація забезпечить формування багаторівневої структури земельного ринку та підвищить ефективність державного регулювання.

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Таким чином, можна зробити висновок, що на підставі проведеного аналізу організаційно-інформаційних механізмів формування та ведення світових кадастрових систем нами виділені основні аспекти в контексті раціонального землекористування та запропоновано можливі шляхи їх адаптації в Україні.

Світовий досвід формування земельно-кадастрових систем призвів до створення трьох характерних типів земельного кадастру. До першого типу відносяться країни "наполеонівського кадастру", в якому увага, загалом, концентрується на оподаткуванні власників земельних ділянок. До другого типу відносяться країни німецької багатоцільової земельно-кадастрової системи. Окрім даних, що стосуються оподаткування, така система містить детальну інформацію про стан земельних ресурсів. І до третього типу включають країни англосаксонської земельно-кадастрової системи, ціль функціонування якої — правильність оподаткування та забезпечення чинним законодавством гарантій прав власності на земельні ресурси. На нашу думку, в сучасних умовах господарювання доречним буде об'єднання інформації різних напрямів в структурі комплексної земельно-кадастрової системи, яка відповідатиме сучасним екологічним, економічним та юридичним вимогам.

Використання досвіду Австрії, Німеччини, Хорватії щодо формування в режимі реального часу різноманітних систем надання статистичної інформації дозволять створити можливість для українських органів державної влади приймати раціональні та оперативні рішення щодо управління земельними ресурсами, засновуючись на актуальних та достовірних статистичних даних сучасних кадастрових систем.

Література:

1. Бордюжа А.С. Світовий досвід розвитку кадастрових систем землекористування / А.С. Бордюжа // Економіст. — 2011. — № 10. — С. 34—35.
2. Вервейко А.П. Земельний кадастр: програмне забезпечення проведення земельно-кадастрових робіт: [навч. посіб.] / А.П. Вервейко, А.С. Попов // Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. — Х., 2008. — 100 с.
3. Перович І. Концепція побудови кадастрової системи України / І. Перович // Геодезія, картографія і аерофотознімання. — 2010. — Вип. 73. — С. 99—101.
4. Попов А.С. Кадастрові та реєстраційні системи світу: монографія / А.С. Попов. — Х.: Вид-во ТОВ "Щедра садиба плюс", 2014. — 216 с.
5. Сеница Ю.С. Анализ мировых земельных кадастровых систем / Ю. С. Сеница // Имущественные отношения в РФ. — 2014. — № 10 (157). — С. 55—66.
6. Сеница Ю. С. Экономическая эффективность земельно-кадастровых систем Российской Федерации: дис. ... кандидата экон. наук: 08.00.05 / Сеница Юлия Станиславовна. — Москва, 2016. — 251 с.
7. Annoni A. European Union Permanent Committee on Cadastre / A. Annoni, J. Ernst. — [Online]. — URL: <http://www.eurocadastre.org/pdf/actaingles.pdf>
8. Cadastral Information System: Permanent comitee on cadaster in the European Union. — [Online]. — URL: <http://www.eurocadastre.org>
9. Doing Business 2014. Economy Profile: United States [Electronic resource] // The World Bank, Washington, 2013. — [Online]. — URL: <http://www.doingbusiness.org>
10. Enemark S. The Evolving Role of Cadastral Systems in Support of Good Land Governance / S. Enemark // The Digital Cadastral Map FIG Commission 7 Open Symposium Karlovy Vary, Czech Republic, 9 september 2010. — 19 p.
11. McLaren Robin. Crowdsourcing Support of Land Administration — A Partnership Approach // International Federation of Surveyors Article of the Month 2011. — 12 p.
12. Peter van Oosterom The core cadastral domain model / P. van Oosterom, C. Lemmen, T. Ingvarsson, P. van der Molen, H. Ploeger, W. Quak, J. Stoter, J. Zevenbergen // Computers, Environment and Urban Systems. — 2006. — Vol. 30. — P. 627—660.
13. UNECE. Guidance and good practice for the application of fees and Charges for real property cadastre and registration services // Economic Commission For Europe Committee On Housing And Land Management. Working Party on Land Administration. Sixth session. Geneva, 18—19 June 2009. Programme Of Work For 2010-2011. Land Administration Policies. — 15 p.
14. Wallace J. Land Acquisition in Developing Economies / J. Wallace // International Federation of Surveyors. — February, 2010. — 21 p.
15. Williamson I.P. Sustainability and Land Administration Systems / I.P. Williamson, S. Enemark, J. Wallace. — Department of Geomatics, Melbourne, 2006. — 271 p.
16. Zevenbergen J. A Systems Approach to Land Registration and Cadastre / J. Zevenbergen // Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research. — Vol. 1. — 2004. — 14 p.

References:

1. Verveiko, A.P. and Popov, A.S. (2008), *Zemelnyi kadastr: prohramne zabezpechennia provedennia zemelnokadastrovykh robit* [Land Registry: Software of cadastre works], Khark. nats. ahrar. un-t im. V.V. Dokuchaieva, Kharkiv, Ukraine.
 2. Perovych, I. (2010), "The concept of the cadastral system in Ukraine", *Heodeziia, kartohrafiia i aerofotoznimannia*, vol. 73, pp. 99—101.
 3. Popov, A.S. (2014), *Kadastrovi ta reiestratsiini systemy svitu* [Cadastre and registry of the world], *Vydvo TOV "Shchedra sadyba plus"*, Kharkiv, Ukraine.
 4. Sinica Ju. S. (2014), "Analysis of the world's land cadastral systems", *Imushhestvennye otnosheniia v RF*, vol. 10 (157), pp. 55—66.
 5. Sinica, Ju. S. (2016), "Economic efficiency of cadastre system of the Russian Federation", *Abstract of Ph.D. dissertation, Global economy, Moscow, Russia*.
 6. Annoni, A. end Ernst, J. (2016), "European Union Permanent Committee on Cadastre", *Eurocadastre*, [Online], available at: <http://www.eurocadastre.org/pdf/actaingles.pdf> (Accessed 29 Aug 2016).
 7. "Cadastral Information System: Permanent comitee on cadaster in the European Union", [Online], available at: <http://www.eurocadastre.org> (Accessed 29 Aug 2016).
 8. "Doing Business 2014. Economy Profile: United States", [Online], available at: <http://www.doingbusiness.org> (Accessed 29 Aug 2016).
 9. Enemark, S. (2010), *The Evolving Role of Cadastral Systems in Support of Good Land Governance* [The Evolving Role of Cadastral Systems in Support of Good Land Governance], *The Digital Cadastral Map FIG Commission 7 Open Symposium Karlovy Vary, Karlovy Vary, Czech Republic*.
 10. McLaren, R. (2011), *Crowdsourcing Support of Land Administration — A Partnership Approach* [Crowdsourcing Support of Land Administration — A Partnership Approach], *International Federation of Surveyors Article of the Month, Scotland, UK*.
 11. P. van Oosterom, C. Lemmen, T. Ingvarsson, P. van der Molen, H. Ploeger, W. Quak, J. Stoter, J. Zevenbergen (2006), "Computers, Environment and Urban Systems", *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 30, pp. 627—660.
 12. Ivanov, V.V. (1993), *UNECE. Guidance and good practice for the application of fees and Charges for real property cadastre and registration services* [UNECE. Guidance and good practice for the application of fees and Charges for real property cadastre and registration services], *Working Party on Land Administration, Geneva, Switzerland*.
 13. Wallace, J. (2010), *Land Acquisition in Developing Economies* [Land Acquisition in Developing Economies], *The University of Melbourne, Parkville, Australia*.
 14. Williamson, I.P. Enemark, S. and Wallace J. (2006), *Sustainability and Land Administration Systems* [Sustainability and Land Administration Systems], *Department of Geomatics, Melbourne, Australia*.
 15. Zevenbergen, J. (2004), "Systems Approach to Land Registration and Cadastre", *Systems Approach to Land Registration and Cadastre*, vol. 1, pp. 14.
- Стаття надійшла до редакції 31.08.2016 р.*