

О.Є. Поморцева, Ю.О. Зеленська

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна

ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

У статті описані вимоги щодо бази даних земельних ресурсів об'єднаної територіальної громади, за допомогою якої можна буде вести облік та аналіз використання земель, створювати нестандартні запити щодо допоміжної інформації з приводу землеволодіння, які віднесені до компетенції об'єднаних територіальних громад. Було запропоновано концептуальну схему бази даних для ведення подібних даних з бінарними зв'язками між сутностями. У наслідок нормалізації відношень побудовано логічну схему бази даних для спрощення роботи по обліку земель об'єднаних територіальних громад.

Ключові слова: об'єднана територіальна громада, земельні ресурси, сільськогосподарські землі, землеустрій, база даних, запити, інтерфейс користувача.

Постановка проблеми

З моменту прийняття Незалежності України законодавство у сфері регулювання земельних відносин постійно реформувалося. Якщо на початку цього шляху, це являло собою прийняття ряду кодифікованих законів, то пізніше відбулося роздержавлення та обрання шляху децентралізації. Кожен цей крок вимагав прийняття ряду змін в правовому полі, насамперед в Конституції України та основних нормативно-правових актах у сфері управління земельними ресурсами. Проте, розглядаючи правовий аспект питання, стає зрозумілим, що в Законах України присутні відчутні прогалини, які призводять до проблем у роботі на практиці.

З метою раціонального використання земельних ресурсів будь-якої об'єднаної територіальної громади (ОТГ) необхідно володіти повною інформацією про право власності, якість землі, котра віднесена до компетенції ОТГ. На жаль, у більшості ОТГ подібна інформація відсутня, або вона є, проте в неофіційному форматі. Розпорядження зазначеними земельними ділянками у такому випадку може призвести до порушення ряду законодавчих актів. Вирішення проблеми неефективного управління земельними ресурсами – це одне з найголовніших завдань, яке постає на шляху до розвитку та врегулювання економічних відносин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Власність на землю зобов'язує землекористувача

берегти її. Вирішення завдання може бути здійснене за рахунок реалізації таких заходів:

- запровадження ефективно функціонуючого Державного фонду документації із землеустрою;
- створення автоматизованої інформаційної системи для виявлення порушень земельного законодавства і, перш за все, нецільового використання земельних ділянок.

На даний час функції управління землями державної власності розпорошені між багатьма органами виконавчої влади, місцевими державними адміністраціями, а також органами місцевого самоврядування. Наслідком такої ситуації є низька ефективність використання земель державної власності [1]. За таких умов важливою задачею стає, відповідно до європейського досвіду, створення єдиного розпорядника земель державної власності, в руках у якого буде єдина база даних з інформацією щодо стану землі [2]. Від імені українського народу права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених Конституцією України.

Повноваження щодо управління майном, яке знаходиться в комунальній власності покладені, згідно з статтею 143 Конституції України, на територіальні громади села, селища, міста безпосередньо або утворені ними органи місцевого самоврядування. Тож, усі засади Земельного кодексу України та закони України, нормативно-правові акти, що регулюють земельні відносини, складаються відповідно до положень Конституції, а також відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.01.2018 року за №60-р «Питання передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних

територіальних громад» [3] Державній службі з питань геодезії, картографії та кадастру починаючи з 1 лютого 2018 року необхідно забезпечити формування земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності в межах, визначених перспективним планом формування територій громад, шляхом проведення інвентаризації земель сільськогосподарського призначення державної власності з подальшою передачею зазначених земельних ділянок у комунальну власність об'єднаних територіальних громад згідно із статтею 117 Земельного кодексу України.

На підставі цього розпорядження та Наказів територіальних управлінь Держгеокадастру до відань об'єднаних територіальних громад з 2018 року передано земельні ділянки сільськогосподарського призначення державної власності для подальшої державної реєстрації комунальної власності.

Постановка завдання

Дослідження земельних ресурсів на території окремої сільської ради чи держави в цілому з метою подальшого раціонального використання земель ОТГ завдання доволі непросте та пов'язане з труднощами. Основним завданням є обґрунтування необхідності використання бази даних, яка б враховувала всі особливості та унікальності земельних ресурсів. У випадку наявності загальної бази даних всіх землекористувачів та землеволодінців ОТГ, можна буде раціонально використовувати земельні ділянки.

Виклад основного матеріалу

Будь-яка просторова інформація повинна враховувати потреби різних груп користувачів і бути точною, актуальною та повною з семантичної точки зору (тобто повинна бути належним чином класифікована за кількома описовими атрибутами). Моделі оптимального землеустрою сільськогосподарських підприємств різних організаційно-правових форм господарювання та розмірів повинні базуватися на використанні нормативно-правових, економічних, технологічних заходів щодо впорядкування та обґрунтування процесу використання й охорони земель. Урахування вимог зовнішнього соціально-економічного середовища господарювання надасть можливість досягти високої функціональної придатності моделей та проектів землеустрою, гнучкості й динаміки процесам взаємодії між зовнішнім та внутрішнім середовищем. Наявність інформаційного складника ресурсного потенціалу ОТГ є важливим чинником, що визначає можливість управлінських рішень [4].

Необхідно зазначити, що в управлінні земельними ресурсами ОТГ присутні як об'єктивні, так і суб'єктивні чинники. З іншої сторони, функціонування значної кількості аграрних підприємств різних розмірів, концентрації та спеціалізації аграрного виробництва, у використанні яких знаходиться більша частка всіх сільськогосподарських угідь, значно ускладнює здійснення моніторингу та контролю за землекористуванням, результат якого є основою для прийняття управлінських рішень [5].

Для економічного та соціального зростання будь-якої сільської ради необхідно покласти всі зусилля на ефективне використання сильних сторін – розвиток сільського господарства, створення сприятливих умов для підвищення конкурентоспроможності, освоєння нових ринків збуту для експорту, збільшення зовнішніх інвестицій в економіку та зменшення впливу слабких сторін – ремонт доріг, створення сприятливого інвестиційного клімату, підвищення рівня свідомості населення.

Відповідно можливості та загрози відносяться до зовнішніх чинників, вплив на які на мікроекономічному рівні є майже неможливим. Але ці чинники мають значний вплив на розвиток сільських рад, тому важливо вчасно відслідковувати їх зміни для мінімізації наслідків. Одна із заповук залучення інвестицій – відкритість і доступність інформації про ресурсно-сировинний та інфраструктурний потенціал території. Аналіз сучасного використання землі, виявлення потенційно привабливих для ведення господарської діяльності земель, поширення такої інформації про територію громади є шляхом для стимулювання зацікавленості інвесторів [6].

Найбільшу привабливість набувають земельні ділянки для ведення фермерського або товарного сільськогосподарського виробництва. Такі земельні ділянки сільська рада має можливість виставити на земельні торги (аукціони) з метою продажу права оренди на них. Інформація про земельні ділянки для промисловості, торгівлі, видобутку корисних копалин регулярно передається до Департаменту економічного розвитку, торгівлі та залучення інвестицій відповідної обласної державної адміністрації.

Створення загальної бази даних земельних ділянок для ведення підприємницької діяльності надасть можливість в повному обсязі оцінювати ситуацію, яка склалась з землями ОТГ, залучати інвесторів для здійснення ними підприємницької діяльності, збільшення зайнятості населення за рахунок відкриття нових підприємств, наповнення бюджету внаслідок розвитку підприємництва.

Тобто, розробка бази даних для управління земельними ресурсами ОТГ дозволить вести облік усіх земельних ресурсів, включаючи в себе не тільки землі сільськогосподарського призначення, але й землі промисловості, торгівлі, житловий, лісовий та водний фонд, дороги місцевого та державного значення. За результатами обліку працівники відділу комунальної власності та земельних відносин, відділ житлово-комунального господарства, відділ архітектури зможуть виконувати аналіз та виявляти необхідну у своїй роботі інформацію.

Основні задачі, які будуть вирішуватися в такому додатку можна поділити на наступні групи.

Група 1. Задачі обліку земель:

- облік земель сільськогосподарського призначення;
- облік земель під житловим фондом;
- облік земель лісосмуг;
- облік земель під польовими дорогами;
- облік земель промисловості;
- облік доріг ОТГ.

Група 2. Задачі аналізу використання земель:

- аналіз використання земель;
- облік правоустановчих документів за видом користування;
- динаміка щодо зменшення вільних земельних ділянок.

Група 3. Для забезпечення задач обліку й аналізу необхідно передбачити вирішення допоміжних задач з ведення такої довідкової інформації:

- за видом цільового призначення земель;
- за категорією ґрунтів;
- за формами власності;

- за видом користування земель;
- за наявністю обмежень;
- за плату за користування.

Основні вимоги до бази даних для ведення земельних ресурсів ОТГ складаються в тому, що вона повинна містити набір даних, який є необхідним для вирішення перерахованих вище задач.

Така система керування повинна забезпечувати:

- введення, редагування і перегляд списків типів власності земельних ділянок, цільового призначення земельних ділянок, типу користування земельних ділянок;
- сортування і вибір необхідної інформації за допомогою запитів;
- обчислення кількості земельних ділянок з необхідними ознаками;
- відображення узагальненої інформації про ОТГ за допомогою запитів.

Результати всіх запитів мають бути оформлені у вигляді екранних форм для полегшення ведення бази даних та аналізу результатів господарської діяльності. Для створення повноцінного додатка і полегшення роботи оператора має бути розроблений інтерфейс користувача.

Проектування інфологічної моделі бази даних

У ході обліку земельних ділянок основною сутністю є земельна ділянка (табл. 1). Концептуальна схема бази даних «Земельні ресурси ОТГ» обліку земель об'єднаних територіальних громад наведена на рисунку 1.

Таблиця 1

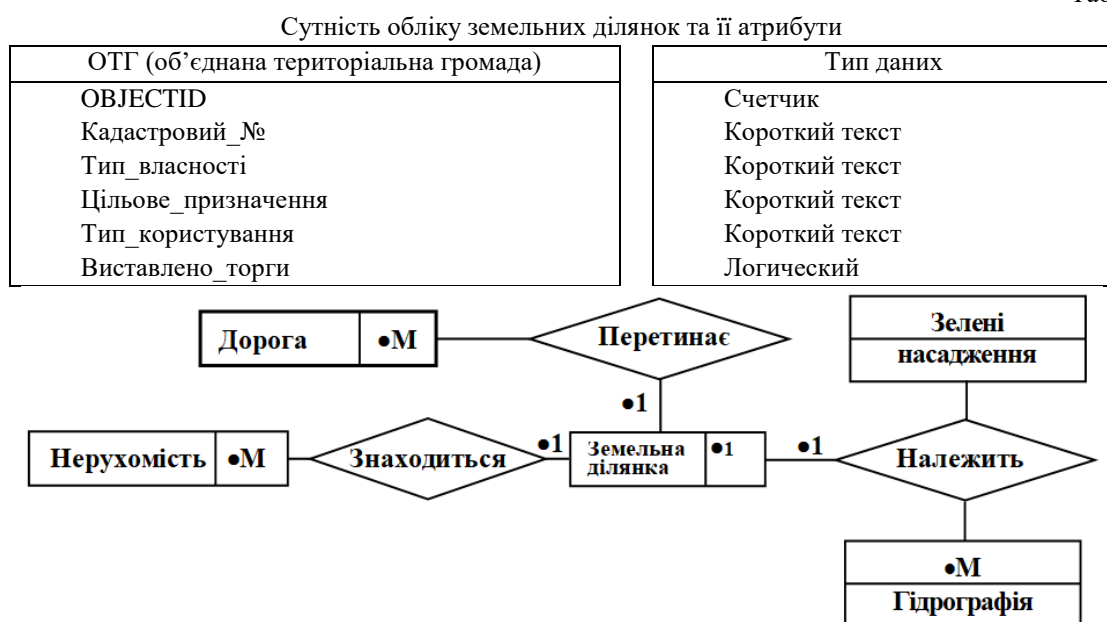


Рис. 1. ER-діаграма обліку земель ОТГ

Між сутностями існують бінарні зв'язки ступеня 1:М. Перехід від сутностей до відношень було здійснено згідно з правилами нормалізації для всіх пар, у яких приналежність зв'язку М-зв'язної сутності є необов'язковою [7].

Виходячи з цього, до складу бази даних «Земельні ресурси ОТГ» включимо такі відношення:

Earth (Землі об'єднаних територіальних громад) (**OBJECTID**, Кадастровий_№, Тип_власності, Цільове_призначення, Тип_користування, Виставлено_торги);

Buildings (Будівлі) (**OBJECTID**, Adress, Material_build, OBJECTID_OTG, OBJECTID_VUJ);

Street (Вулиці/Дороги) (**OBJECTID**, Street_name, Material_st);

Green_array (Зелені насадження) (**OBJECTID**, Type, OBJECTID_OTG);

Hydrograph (Гідрографія) (**OBJECTID**, Type_hydrograph, OBJECTID_OTG).

Згідно з правилами нормалізації, крім сутностей Earth, Buildings, Street, Green_array, Hydrograph було створено відношення, які характеризують тип власності земельної ділянки, цільове призначення земельної ділянки, тип користування земельної ділянки.

Тип_власності (OBJECTID, Тип_власності);

Цільове_призначення (OBJECTID,

Тип_призначення);

Тип_користування (OBJECTID, Тип_користування).

У наведених відношеннях атрибути мають такі типи:

Кадастровий_№, OBJECTID_OTG, OBJECTID_VUJ – тип **Числовий**;

Тип_власності, Цільове_призначення, Тип_користування, Adress, Material_build, Street_name, Material_st, Type, Type_hydrograph – тип **Текстовий**;

Виставлено_торги – тип **Логический**.

Проектування логічної схеми бази даних

Надалі було виконано нормалізацію відношень і побудовано логічну схему бази даних. Відношення EARTH має атрибути – Кадастровий_№, Тип_власності, Цільове_призначення, Тип_користування, Виставлено_торги, які не залежать від первинного ключа OBJECTID. У результаті декомпозиції цього відношення було отримано чотири відношення: Buildings, Street, Green_array, Hydrograph. На основі отриманих відношень створені відповідні таблиці. Логічна схема нормалізованої бази даних «Земельні ресурси ОТГ» наведена на рисунку 2.

Результати проектування бази даних «Земельні ресурси» можна буде використовувати у разі:

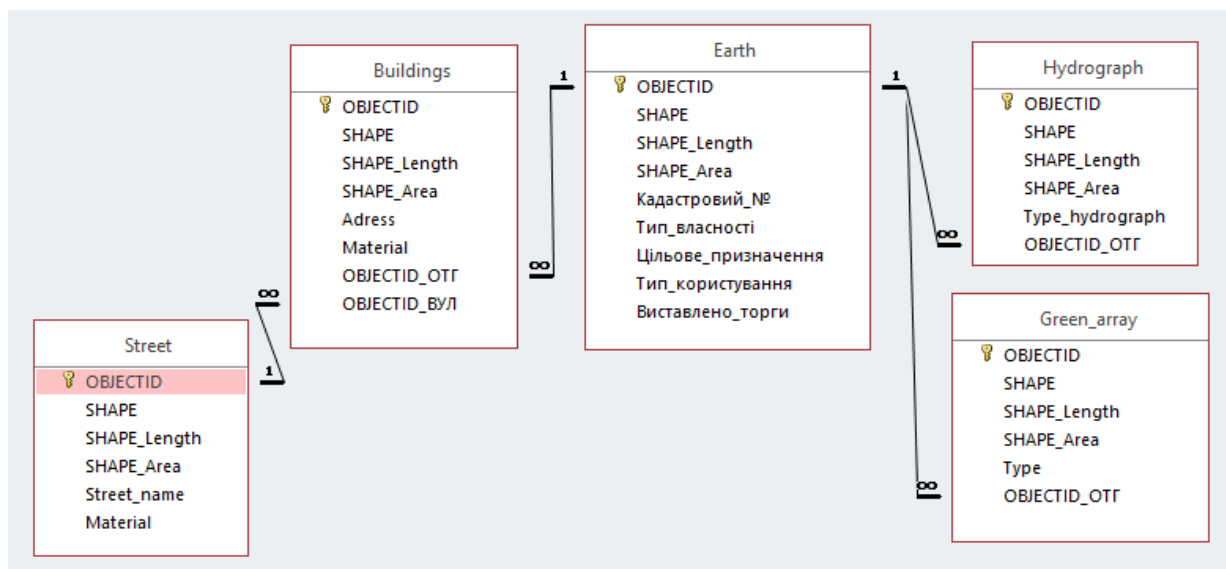


Рис. 2. Логічна схема бази даних обліку земель ОТГ

- по-перше, у зв'язку з необхідністю проведення повної інвентаризації земель сільськогосподарського призначення на території ОТГ, а також враховуючи оновлення чинного законодавства – при інвентаризації усіх лісосмуг та польових доріг, що призведе до виявлення вільних земель та земель, які використовуються без відповідних дозвільних документів А це надасть можливість укладання нових договорів оренди, стягнення штрафних санкцій, виставлення

земельних ділянок на земельні торги, що в свою чергу призведе до поповнення бюджету ОТГ;

- по-друге, наявність такої бази полегшить відбір земельних ділянок для інвесторів, що скорочує терміни надання пропозицій та пришвидшує укладання договорів на користування земельними ділянками;

- по-третє, статистичні дані постійно оновлюються, і контролювання за ними за

допомогою загальної земельної бази даних значно спрощуватиме роботу спеціалістів сільських рад.

Висновки

Запропонована база даних надасть можливість оцінити переваги використання спеціалізованого програмного забезпечення при створенні загальної бази земельних ресурсів ОТГ. Така база даних допоможе мінімізувати час, затрачений на пошук інформації з приводу тієї чи іншої земельної ділянки. Проте, створення загальної бази даних для усіх об'єднаних територіальних громад України, переростає у непросте завдання, для вирішення якого необхідно витратити певний час на збір інформації, пошук її в архівах, відновлення за допомогою сучасного програмного забезпечення.

Земля завжди була, є і буде обмеженим ресурсом. Дбаючи про успішне майбутнє країни і її сталий розвиток, необхідно розумно та ощадливо розпоряджатися нашим національним багатством – українською землею, забезпечувати її раціональне використання. Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що високої ефективності використання земель можна досягти тільки на основі всебічного підходу до розв'язання проблеми, основою якої є науково обґрунтована земельна реформа, яка у свою чергу неможлива без інформатизації.

Література

1. Горлачук, В.В. *Земельний менеджмент [Текст]: навч. посіб.* / Горлачук В.В., Песчанська І.М., Скороходов. В.А. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 192 с.
2. Карпенко, А.М. *Шляхи удосконалення використання земельних ресурсів у сільськогосподарському виробництві [Текст]* / А.М. Карпенко // *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету : зб. наук. праць.* – Вип. 63. – Біла Церква, 2009. – С. 143-146.
3. *Розпорядження Кабінету Міністрів України «Питання передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад» [Текст]* - №60-р від 31.01.2018 року.
4. Поморцева, О.Є. *Земельні ресурси об'єднаної територіальної громади. Проблеми управління інформацією [Текст]* / О.Є. Поморцева // *III Международная научно-практическая конференция «Topical issues of the development of modern science» 2019 года София, Болгария* – С. 86 – 92.
5. Мармуль, Л.О. *Регіональне управління та регулювання використання земельних ресурсів [Текст]: монографія* / Л.О. Мармуль, В.А. Романова. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2007. – 192 с.
6. Другак, В.М. *Концептуальні засади системи земельного устрою України [Текст]* / В.М. Другак // *Земельне право України: теорія і практика.* – 2012. – № 1. – С. 14 – 21.

7. Поморцева, Е.Е. *Проектирование баз геоданных [Текст] : уч. пособие / Е.Е. Поморцева - Харьков: Вид. ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. – 140 с.*

References

1. Horlachuk, V.V. Peschanska, I.M. Skorokhod, V.A. (2006), «Zemelnyi menedzhment» [Land management], VD «Profesional», Kyiv, Ukraine, p.192.
2. Karpenko, A.M. (2009), «Shliakhy udoskonalennia vykorystannia zemelnykh resursiv u silskohospodarskomu vyrobnytstvi» [Ways to improve the use of land resources in agricultural production], *Visnyk Bilotserkivskoho derzhavnoho ahrarnoho universytetu*, 63, 143-146.
3. Ordinance of the Cabinet of Ministers of Ukraine «Issue of Transfer of Land Plots of Agricultural Purpose of State Property into Communal Property of the United Territorial Communities» № 60-p of 31.01.2018.
4. Pomertseva, O. E. (2019), «Zemel'ns resursi ob'idnanoi teritorial'noi gromadi. Problemi upravlinnya informaciyu» [Land resources of the united territorial community. Problems of Information Management] / *III International Scientific and Practical Conference «Topical issues of the development of modern science» 2019 Sofia, Bulgaria*, 86 – 92.
5. Marmul, L.O. and Romanova, V.A. (2007), *Rehionalne upravlinnia ta rehuliuвання vykorystannia zemelnykh resursiv* [Regional management and regulation of land use], «NNTs Instytut ahrarnoi ekonomiky», Kyiv, Ukraine, 192.
6. Druhak, V.M. (2012), «Kontseptual'ni zasady systemy zemel'noho ustroyu Ukrayiny» [Conceptual foundations of the system of land system of Ukraine], *Zemel'ne pravo Ukrayiny: teoriya i praktyka*, 1, 14 – 21.
7. Pomertseva, O. E. (2016) «Proektirovanie baz geodannyh: uch. posobie», [Designing geodata databases: tutorial] – Kharkiv: View. KhNUMG them OHM. Beketov, 140.

Рецензент: д-р техн. наук проф. К. А. Метешкін, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Харків, Україна

Автор: ПОМОРЦЕВА Олена Євгенівна
кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
Земельного адміністрування та ГІС
Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – elenapomor7@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4746-0464>

Автор: ЗЕЛЕНСЬКА Юліана Олегівна
магістр кафедри Земельного адміністрування та
ГІС
Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – yulianazelenskih@gmail.com

LAND RESOURCES MANAGEMENT. PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM

O. Pomortseva, Y. Zelenska

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

Since Ukraine's independence, legislation in the field of land relations has been constantly reformed. If, at the beginning of this path, it was the adoption of a number of codified laws, then later the denationalization and the path of decentralization took place. Considering the legal aspect of the issue, it becomes clear that the Laws of Ukraine present tangible gaps that entail problems in practice. For the rational use of land resources of any united territorial community, it is necessary to have complete information about the property right, the quality of the land, which is within its competence. Unfortunately, in most of the united territorial communities, such information is missing or is available, but in an informal format. Addressing the problem of inefficient management of land resources is one of the main challenges facing the development and settlement of economic relations.

The exploration of land resources in the territory of an individual village council or the state as a whole with a view to further rationalizing the land of the united territorial community is quite difficult and difficult. The main purpose of the article is to justify the need to use a database that would take into account all the features and uniqueness of land resources. In the case of a common database of all land uses and tenures of the united territorial community, it will be possible to use the land rationally.

Creating a common database of land plots for entrepreneurial activity will give an opportunity to fully assess the situation with the lands of the united territorial community, attract investors for their business activity, increase employment by opening new businesses, and fill the budget due to the development of entrepreneurship. That is, the development of a database for land management will allow keeping records of all land resources, including not only agricultural land, but also land of industry, trade, housing, forest and water funds, roads of local and state importance. The developed database will provide an opportunity to evaluate the benefits of using specialized software when creating a common land database of the united territorial community. Such a database will help minimize the time spent searching for information about a particular land plot. It can be noted that high land use efficiency can only be achieved through a comprehensive approach to solving the problem, which in turn is impossible without informatization.

Keywords: *integrated territorial community, land resources, agricultural land, land management, database, queries, user interface.*