

УДК 69.003

УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ)

Лютеева Д.В.

Студент ОСУН

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный
строительный университет»,*

Москва, Россия

Аннотация

Процесс землеустройства неразделимо связан с защитой территории в качестве ключевого национального богатства. Возрастающая значимость данной проблемы определена тем фактом, что состояние земель постоянно ухудшается: земля деградирует, плодородность почв уменьшается, неблагоприятные процессы обостряются, неприемлемо засорение окружающей среды и увеличение экологического кризиса, истощения природных ресурсов. Всегда это требует коренного изменения отношения к земле, принятия радикальных мер по прекращению негативных процессов. Для успешного управления земельными ресурсами и принятия решений в области земельных отношений органам управления и всем субъектам земельных отношений должна быть предоставлена достоверная и актуальная информация о состоянии земельного фонда и динамике его развития, которая будет принимать решения, обеспечивающие рациональное эксплуатацию земель. Следовательно, эта статья будет посвящена теме информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости (управления земельными ресурсами).

Ключевые слова: земельные ресурсы, управление, информационное обеспечение, государственный кадастр недвижимости (ГКН), ГИС- технологии, автоматизированные информационные системы

MANAGEMENT OF LAND RESOURCES (STATE REAL ESTATE CADASTRE)**Lyutoeva D.V.***OSUN student**FSBEI of HE "National Research Moscow State University of Civil Engineering",
Moscow, Russia***Annotation**

The process of land management is inextricably linked to the protection of the territory as a key national wealth. The growing importance of this problem is caused by the fact that the state of the land is constantly deteriorating: the land is degrading, soil fertility is declining, negative processes are increasing, there is unacceptable pollution of the environment and the ecological crisis is increasing, and natural resources are being depleted. All this requires a radical change in attitude to the land, the adoption of decisive measures to stop negative processes. For effective land management and decision-making in the field of land relations management authorities and all subjects of land relations should be provided with reliable and timely information about the state of the land fund and the dynamics of its development, which will predict its development and make decisions that ensure rational use of land. Therefore, this article will deal with the topic of information support of the state real estate cadaster (land management).

Keywords: land resources, management, information support, state real estate cadaster (GKN), GIS technology, automated information systems.

Информационное обеспечение является главным компонентом государственного кадастра недвижимости (ГКН) и заключается в процессе сбора и предоставления соответствующим образом обработанной информации о земельных участках и прочих объектах недвижимости, территориальных зонах, а кроме того удовлетворении информационных потребностей заинтересованных пользователей посредством обмена информацией между ними.

В задачи информационной поддержки ГКН входит заполнение, ведение и обновление банка сведений ГКН, документирование данных об объектах ГКН, предоставление нужной информации заинтересованным органам, структурам, частным лицам и т. д. [1].

Информация в системе управления земельными ресурсами представляет собой набор данных, разработанных и хранящихся в специальных информационных системах, специализированных для решения проблем управления земельными ресурсами определенной административно-территориальной степени.

Сбор и систематизирование основных данных о земельных участках с целью информационного обеспечения государственного управления земельного фонда Российской Федерации и отдельных территорий государства должны быть сохранены при создании кадастра недвижимости.

При сборе сведений Государственного кадастра недвижимости вы сможете пользоваться как традиционными информационными технологиями и носителями данных, так и автоматизированными базами данных и банками данных. Основой информационного пространства органов государственной власти должны стать информационные и телекоммуникационные системы, которые имеют все шансы обеспечить информационную поддержку для принятия решений в области управления экономикой и в сфере безопасности личности.

Кадастры представлены одной из ключевых областей использования ГИС, и пользователи данной отрасли присутствуют на всех континентах, поэтому решение задач земельного кадастра на современном уровне требует использования ГИС-технологий, которые не только хранят данные об объектах инвентаризации, но и фиксируют разные изменения, а кроме того тенденцию подобных изменений.

ГИС-технологии дают возможность нам быстрее и успешнее разрешать многочисленные задачи земельного кадастра, они дают возможность пользоваться современными электронными средствами геодезии, системами глобального позиционирования (ГСП), данными дистанционного зондирования (ДДЗ) и фотограмметрической обработкой этих сведений для ввода и обновления (определение размера, формы и пространственного положения объектов на основе результатов измерений их изображений), и поэтому постоянно обладают более точной и актуальной информацией.

С появлением компьютерных технологий также начались попытки автоматизировать процесс регистрации земли путем создания автоматизированных кадастровых систем на основе реляционных СУБД, которые были широко распространены. В таких системах данные хранятся в виде набора реляционных баз с информацией об объектах недвижимости и ее владельцах, а иногда и о местонахождении объекта недвижимости. Вся информация хранится, как правило, без пространственной привязки к объектам. Следующим шагом в разработке систем земельного кадастра стало использование геоинформационных технологий, которые позволили создать и вести инвентаризацию на качественно новом уровне, создавая карты непосредственно в цифровой форме, используя координаты, полученные из измерений на местности или обработка материалов дистанционного зондирования. Хранение кадастровой информации в электронном виде позволило перейти к безбумажному документообороту и более усовершенствованной системе учета земли.

В большинстве случаев автоматизированная система земельного кадастра строится на основе локальной сети. Система создает автоматизированные рабочие места (АРМ), специализирующиеся на различных этапах обработки информации, например: АРМ для регистрации приложений; АРМ дежурной

кадастровой карты; АРМ ведение базы землепользователей; АРМ, обработка результатов кадастровых съемок и др.

Внедрение земельно-кадастровых систем, как и других специализированных систем, может основываться на различных технических решениях. Вы можете начать создавать свою систему с нуля, использовать готовые разработанные программы или вести разработку на основе одной из универсальных или специализированных систем САПР.

Программный комплекс для ведения Единого государственного реестра земель (ПК ЕГРЗ) предназначен для ведения Единого государственного реестра земель (ЕГРЗ) уровня кадастрового района.

Государственного земельного кадастра кадастрового округа (ГЗК КР), и, следовательно, ее структура и содержание соответствуют структуре и содержанию форм ГЗК. В ПК ЕГРЗ выделены основные информационные объекты ГЗК КР: кадастровые округа; кадастровые участки; кадастровые блоки; кадастровые массивы; кадастровые кварталы (КК); земельные участки (ЗУ); части земельных участков (ЧЗУ); объекты недвижимости (ОН); территориальные зоны (ТЗ).

Каждый информационный объект ПК ЕГРЗ соответствует записи в одной или нескольких таблицах. В каждой таблице хранится информация о похожих информационных объектах. Во многих случаях составные атрибуты хранятся в своих собственных таблицах.

Автоматизированная информационная система Государственного кадастра недвижимости (АИС ГКН) предназначена для реализации процедуры государственного кадастрового учета земельных участков и связанной с ними недвижимости в автоматическом многопользовательском режиме удаленного доступа к базам данных. [2]

Информация об объектах недвижимости вводится в систему в электронном виде, включая координаты объекта. Перед вводом информации об объекте в

единый кадастр недвижимости, информация тщательно проверяется на предмет корректности семантических и графических данных. При внесении в кадастр информация о объектах капитального строительства привязывается к информации о земельных участках, на которых они расположены. Для привязки объектов используются их координаты. [3]

Работа подсистемы организована с помощью порталных технологий через Интернет. Таким образом, создается единое информационное пространство. Работа с пространственными и семантическими данными, необходимыми для решения задач ведения государственного земельного кадастра различными операторами с использованием АИС ГКН, осуществляется через браузер. В заключение стоит отметить, что нововведения в кадастре проводятся постоянно. [4] Проводится много международных конференций и формируются новые задачи по улучшению кадастровой регистрации.

В настоящее время наука и информационные технологии ориентированы на развитие системы кадастрового учета объектов недвижимости, что, в частности, влечет за собой повышение квалификационных требований к лицам, работающим с информационной системой кадастра. Таким образом, в статье озвучены цели и современные достижения в сфере ведения кадастров в области науки и техники.

Библиографический список

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – М.: ИВЦ "Маркетинг", 2000.
2. Журавская М.А. Логистические методы управления материальными потоками: учеб-метод. Пособие. - 3-е изд. испр. и доп. - Екатеринбург: УрГУПС, 2011. - 48 с.
3. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э., Порошина О.Г. Эффективная логистика. – М.: Издательство «Экзамен», 2002.

4. Родионова В.Н. Управление материальными потоками в производстве. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 1998.

Оригинальность 71%