

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН



Шеляков Игорь Михайлович,
директор ФГУ «Земельная кадастровая палата»
по Республике Башкортостан



Давлетбердина Светлана Вагизовна,
заместитель начальника отдела
обработки информации 5
ФГУ «Земельная кадастровая палата»
по Республике Башкортостан,
кандидат экономических наук,
соискатель ученой степени

До начала земельной реформы в 90-е гг. на всю территорию Республики Башкортостан имелись плано-картографические материалы масштабов 1:10000 и 1:25000, а на часть территории городов и сельских населенных пунктов – в масштабе 1:2000. За годы реформы эти плано-картографические материалы утратили свою информативную ценность. По данным «Отчета о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Республики Башкортостан за 2008 год» большинство плано-картографических материалов изготовлено более 15 лет назад (рис.1а). В связи с этим возникла острая необходимость обновления плано-картографической основы с использованием современных технологий цифрового картографирования для создания и ведения кадастра объектов недвижимости.

Для решения этой задачи в 2007 году была проведена космо- и аэрофотосъемка территории республики, а в 2008–2009 гг. по материалам съемки были изготовлены цифровые ортофотопланы. По заказу Роснедвижимости РФ были изготовлены и приняты ортофотопланы на территорию населенных пунктов 30 районов в масштабе 1:2000. При этом по 20 районам ортофотопланы изготовлены на всю

межселенную территорию в масштабе 1:10000, и по 3 районам – в масштабе 1:25000. По заказу Министерства земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан ортофотопланы изготовлены на межселенную территорию остальных 31 района в масштабе 1:10000 и на территорию населенных пунктов 9 районов. Таким образом, цифровые ортофотопланы на межселенную территорию изготовлены по 51 району в масштабе 1:10000 и по 3 районам – в масштабе 1:25000, в т.ч. по 39 районам на территорию населенных пунктов в масштабе 1:2000 (рис.1).

В соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Башкортостан от 13.08.1993 г. № 361 «О проведении инвентаризации земель для определения возможности их предоставления гражданам» в республике в 1995–2004 гг. были проведены работы по инвентаризации земель населенных пунктов методом инструментальной съемки земельных участков. По материалам инвентаризации были составлены планы населенных пунктов в масштабе 1:2000.

Полученные материалы инвентаризации первоначально были введены в программный комплекс



Рис. 4. Кадастровый план населенного пункта Новокульчубаево Бирского района в графической базе данных ГКН.



Рис. 5. Оцифрованный план населенного пункта Новокульчубаево Бирского района.
а) план населенного пункта с адресами,
б) укрупненный фрагмент

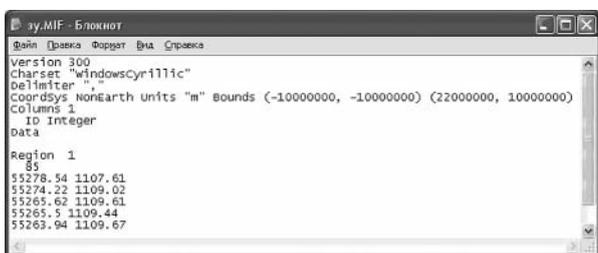


Рис. 6. Структура tif-файла.

2. повышение открытости информации в сфере имущественных отношений и обеспечение доступа к ней гражданам, организациям, органам государственной власти и местного самоуправления;
3. совершенствование системы информационно-аналитического обеспечения принимаемых решений на всех уровнях государственного управления.

Для решения данных задач проводится систематизация и упорядочение информации, хранящейся в базах данных кадастра недвижимости, регистрации прав, в органах государственной власти и местного самоуправления. Республика Башкортостан с численностью населения 4,2 млн. человек имеет территорию площадью 14,3 млн. га, на которой расположены 54 административных муниципальных района, 9 городских округов и более 4,5 тысяч сельских населенных пунктов. Вся территория республики разделена на 75 кадастровых районов. В настоящее время перед республикой поставлена очень важная и трудоемкая задача – пересчет всех пространственных данных кадастра недвижимости в единую республиканскую систему координат МСК-02. Этот процесс является трудоемким, т.к. более 4,5 тысяч населенных пунктов находятся в местных (условных) системах координат. Для обеспечения целостного пересчета координат из одной системы в другую на территории населенных пунктов Республики Башкортостан проведены работы по аэросъемке и закладке пунктов опорно-межевой сети (ОМС).

Процесс взаимодействия органа учета (ФГУ «Земельная кадастровая палата» по Республике Башкортостан) с межевыми и землеустроительными организациями происходит по отработанной схеме, описанной ниже.

Межевая (землеустроительная) организация проводит геодезические работы по определению координат характерных точек объекта недвижимости (земельного участка, строений, помещений, объектов капитального строительства) на местности с помощью теодолитов, тахеометров, GPS-приборов или картометрическим способом в камеральных условиях. На основании Требований по подготовке межевого плана, утвержденных Приказом Минэкономразвития от 24.11.2008 г. № 412, межевая организация подготавливает межевой план на данный земельный участок с представлением необходимых документов и координат. Координаты представляются в бумажном и электронном видах. Электронный вид координат представляется в обменном формате tif-mid (рис. 6).

Межевой план и документы обрабатывает ФГУ «Земельная кадастровая палата» по Республике Башкортостан и вносит данные в реестр кадастра недвижимости АИС ГКН. Автоматизированная информационная система АИС ГКН работает через программу Internet Explorer (рис. 7).

Структура данных объекта недвижимости (земельного участка) состоит из учетных данных, общих сведений, площади, местоположения, кадастровой

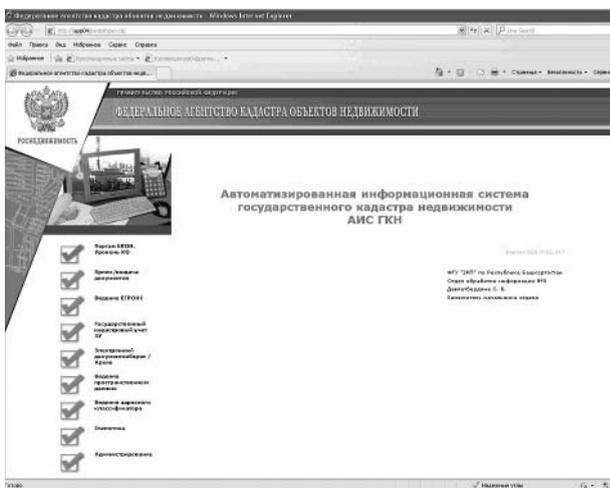


Рис. 7. Главное окно программы АИС ГКН.

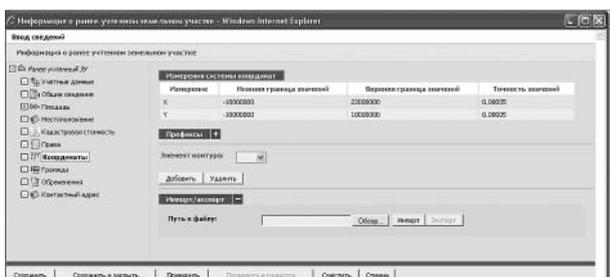


Рис. 8. Структура данных земельного участка.

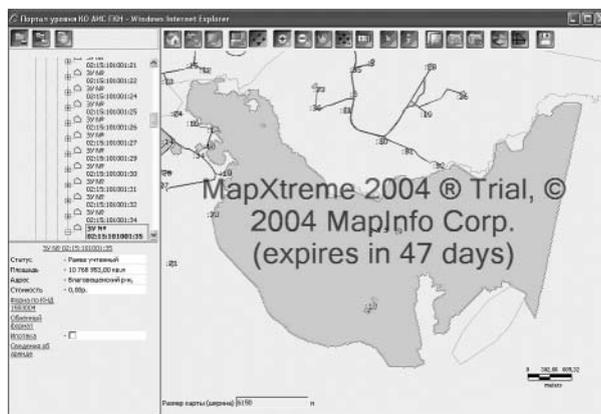


Рис. 9. Окно ЕКОН программы АИС ГКН.



Рис. 10. Структура пространственных данных АИС ГКН.

стоимости, прав, координат, границ, обременений и т.д. Координаты вводятся в программу через импорт на этапе ввода данных (рис. 8).

После проведения кадастрового учета все сведения о земельном участке можно просматривать и в установленном законом порядке изменять, ликвидировать. Графическую информацию можно просмотреть через окно ЕКОН программы АИС ГКН (рис. 9).

Органом кадастрового учета выдача документов проводится в виде кадастровых паспортов, выписок и планов территорий.

Управление пространственными данными проводится через Портал «Введение пространственных данных», где можно импортировать и экспортировать графическую информацию. В этом блоке вво-

дятся сведения о границах Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зонах, зонах особо охраняемых природных территорий и т.д. и производится ввод/вывод растровых изображений (рис. 10).

Таким образом, формирование информационной базы кадастра недвижимости республики идет на современном уровне с применением современных технологий, повышается информативная ценность информации, хранящейся в государственном кадастре недвижимости. Это создает хорошую основу для оперативного управления земельными ресурсами и землеустройства территории Республики Башкортостан.

Литература:

1. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 № 221-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил установления местных систем координат» от 03.03.2007 г. № 139
3. Федеральная целевая программа «Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости (2002 – 2008 годы)», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 25.10.2001 г. № 745
4. Государственный национальный доклад о составе и использовании земель в Республике Башкортостан за 2008 год. – Уфа Управление Роснедвижимости по Республики Башкортостан – 2009, 195с.
5. Основы работы в автоматизированной системе ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости. Учебное пособие. М ФКЦ «Земля» – 2006, 66 с.