

23. Бунина Н.Э. Направления развития регионального продовольственного рынка / Н. Э. Бунина, О.А. Заживнова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Современное развитие АПК: региональный опыт, проблемы, перспективы. – Ульяновск: УГСХА, 2005. – Часть I: Стабилизация и экономический рост аграрного сектора экономики. – с. 91 – 94.

THE LAND MARKET IN RUSSIA - PROBLEMS AND DEVELOPMENT TRENDS

Krasnova E.A., Basenkova S.V.

Keywords: *land market, the price of land, rent, consumer demand, the objects of the market, market entities*

Land market is an aggregate of: the owners of land with a set of rights, duties and the possibility to perform transactions; state institutions engaged in registration of transactions and land-use control; commercial and other business structures. Factors that affect the supply of land are fertility and location.

УДК 332 + 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

*Кузнецова О.В., студентка 1 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Голубев С.В., к.э.н., старший
преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *земельный кадастр; космические снимки.*

Рассматриваются основы ведения земельного кадастра планово-картографическими материалами с помощью цифровых фототраметрических станций обработки материалов аэро- и кос-

мической съемки. Примеры использования космических снимков при ведении кадастрового учёта.

Информационные технологии – процессы и методы получения и обработки информации; часто под информационными технологиями понимают также технические и программные средства реализации информационных процессов. Сущность информационных технологий составляют способы получения, переработки, передачи, хранения и воспроизведения информации с помощью технических средств. Центральное место в современных информационных технологиях занимает ЭВМ (или компьютер) и её программное обеспечение.

Основой в землеустройстве является плано-картографический материал. Перевод картографического фонда в цифровую форму процесс достаточно дорогой и продолжительный. За период преобразования картографического материала в цифровой вид происходят значительные изменения, которые требуют корректировки.

Обновление плано-картографического материала традиционно ведется централизованно на основе аэро- или наземных съемок, выполняемых силами специализированных организаций. Недостатки такого подхода в современных условиях очевидны. Обновление выполняется периодически, причем период зависит не столько от динамики изменений на местности, сколько от возможностей финансирования и способности топографических предприятий освоить возрастающие объемы работ. В то же время, в условиях развивающегося рынка земли и недвижимости, динамика изменений кадастровой информации возросла многократно. Процесс распределения и перераспределения земельных участков становится непрерывным. Поэтому к методике и технологии обновления и корректировки планового материала предъявляются новые требования:

1. Проблема несоответствия плановых материалов;
2. Проблема формирования и учета земельных участков;
3. Проблема учета качества земель, необходимость мониторинга.

Использование информационных технологий в аграрной области приобретает все более и более широкий характер и постепенно становится одним из важнейших факторов экономического развития. Одновременно с этим возрастают требования также и к уровню профессиональной подготовки специалистов. Владение современными компьютерными технологиями в землеустройстве становится обязательным.

Земельный кадастр является одним из направлений, которое наиболее перспективно с точки зрения затрат. Основной целью земель-

ного кадастра является создание организационно–территориальных, экономических, социальных, правовых и экологических условий, обеспечивающих рациональное использование и охрану всех земель общего земельного фонда Российской Федерации, защиту прав собственников земли, землепользователей и землевладельцев, объективный подход к установлению платного землепользования и функционирование земли в гражданском и рыночном обороте.

Создание информационной основы земельного кадастра возможно при автоматизации сбора, хранения, обновления информации и оформления земельно-учетных документов. Земельно-кадастровая информация подразделяется на семантическую и графическую.

Важным вопросом в современных условиях является вооружение исполнителей высокоэффективными технологиями выполнения работ. Наиболее экономичными являются дистанционные методы обследования территорий, основанные на использовании материалов аэро- и космической съемки.

С появлением цифровых фотограмметрических станций обработка материалов аэро- и космической съемки традиционно считающаяся уделом профессиональных фотограмметристов, становится доступной для широкого круга не специализированных организаций. Однако процесс аэросъемки остается централизованным, выполняемым специальными отрядами гражданской авиации с соблюдением всех бюрократических и режимных условий. Создание системы оперативной аэросъемки при этом проблематично. Прогресс в области цифровой фотографии и видеосъемки, в авиамodelьном спорте, развитие малой авиации и появление сверхлегких летательных аппаратов — позволяет усовершенствовать систему локальной оперативной аэросъемки в целях мониторинга земель даже в условиях централизации работ.

В СибРКЦ «Земля» с 1994 года разрабатывается методика и технология локального мониторинга земель на основе оперативной аэросъемки с использованием доступных цифровых съемочных систем, малой авиации и радиоуправляемых моделей самолетов и вертолетов. Разработана теория выполнения фотограмметрических измерений, фототриангуляции и создания цифровых ортофотопланов на основе материалов аэровидео и цифровой фотосъемки. Особенность способов обработки фотограмметрических измерений заключается в том, что фототриангуляционные сети и ортофотопланы строятся по законам проективной фотограмметрии без использования элементов внутреннего ориентирования. Одним из наиболее

сложных теоретических вопросов при такой обработке измерений остается вопрос калибровки снимков. Технические проблемы заключаются в отсутствии методики и конструктивных разработок по обеспечению аэросъемки.

Библиографический список:

1. Заживнова О.А. Роль информационно-правового обеспечения на современном этапе / Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения» / – Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина 2012, т. 3. С. 81–84.

2. Нуретднов, И.Г. Региональные особенности продовольственной безопасности (на материалах Ульяновской области) / И.Г. Нуретдинов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. – №5. – с.95–99.

3. Нуретдинова Ю.В. Направления развития отношений собственности на сельхозугодия // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского Политехнического Университета. – 2009. – Т.1. – № 71. – с. 62 – 65.

4. Севастьянова В.М. Проблемы и аспекты развития информационного обеспечения АПК / Севастьянова В.М., Севастьянов А.В. // Материалы II-ой Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения»: сборник научных трудов. – Том I. – Ульяновск: ГСХА, 2010. – с. 184–186.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN LAND

Kuznetsova O.V., Golubev S.V.

Keywords: *land registry; satellite imagery.*

Overs the basics of land cadastre campaign cartographic materials using digital photogrammetric stations materials processing of aerial and satellite imagery. Examples of the use of satellite imagery in the management of cadastral registration.