

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
(СГУГиТ)

XI Международные научный конгресс и выставка

ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ-2015

Международная научная конференция

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО
ВОСТОКА. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ,
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, ЛЕСОУСТРОЙСТВО,
УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ**

Т. 3

Сборник материалов

Новосибирск
СГУГиТ
2015

УДК 332
С26

Ответственные за выпуск:

Доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора
Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск
В. И. Суслов

Директор Западно-Сибирского филиала государственной инвентаризации лесов
ФГУП «Рослесинфорг», Новосибирск
В. В. Перекальский

Директор Института кадастра и природопользования СГУГиТ, Новосибирск
Д. Н. Ветошкин

Доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой техносферной безопасности СГУГиТ, Новосибирск
В. И. Татаренко

Кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института экономики
и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск
Л. К. Казанцева

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры
управления бизнес-процессами СГУГиТ, Новосибирск
Н. В. Фадеенко

С26 Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2015. XI Междунар. науч. конгр., 13–25 апреля
2015 г., Новосибирск : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие
Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустро-
йство, лесостроительство, управление недвижимостью» : сб. материалов
в 4 т. Т. 3. – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. – 238 с.

ISBN 978-5-87693-816-9 (т. 3)
ISBN 978-5-87693-813-8
ISBN 978-5-87693-795-7

В сборнике опубликованы материалы XI Международного научного конгресса
«Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2015», представленные на Международной научной конфе-
ренции «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природо-
пользования, землеустройство, лесостроительство, управление недвижимостью».

Печатается по решению редакционно-издательского совета СГУГиТ
Материалы публикуются в авторской редакции

УДК 332

ISBN 978-5-87693-816-9 (т. 3)
ISBN 978-5-87693-813-8
ISBN 978-5-87693-795-7

© СГУГиТ, 2015

Сборник включен в систему РИНЦ.

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕУЧТЕННЫХ И НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА И МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Иван Викторович Пархоменко

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, Бердский отдел, 633010, Россия, г. Бердск, ул. Островского, 53/1, начальник отдела, тел. (383)412-10-97, e-mail: iv_uy@ngs.ru

В статье автором рассматриваются проблемы формирования информационного пространства в сфере недвижимого имущества, возможности использования его для анализа органами местного самоуправления подведомственной территории, а так же предлагаются использование в этих целях механизмов государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля.

Ключевые слова: информационный ресурс, электронные сервисы, система межведомственного информационного взаимодействия, государственный земельный надзор, муниципальный земельный контроль.

REVEALING UNREGISTERED OBJECTS IN PROCESS OF STATE LAND SUPERVISION AND MUNICIPAL LAND CONTROL

Ivan V. Parkhomenko

Administration of Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography, Berdsk Branch, 633010, Russia, Berdsk, 53/1 Ostrovskogo St., Head of the Department, tel. (383)412-10-97, e-mail: iv_uy@ngs.ru

The problems of forming information space in the field of real property is considered. The possibility for local governments to apply information space for analyzing the territories under their jurisdiction is shown. For this purpose the mechanisms for the state land supervision and municipal land control are offered.

Key words: information resource, electronic services, system of interdepartmental information communication, state land supervision, municipal land control.

Развитие информационных технологий оказывает огромное влияние на функционирование государственного аппарата и местного самоуправления. Медленно, но неуклонно государство взяло курс на эффективное использование таких технологий в процессе текущей деятельности. На повестке дня стоит создание связей между базовыми государственными информационными ресурсами - элементами единой информационной системы.

Создание одноуровневого ресурса, который бы покрыл всю территорию Российской Федерации, практически невыполнимая задача без существенных материальных и организационных затрат. Другое дело многоуровневый информационный ресурс, подразумевающий многоступенчатые связи между базовыми государственными информационными ресурсами.

Теоретическая основа создания и использования пространственных информационных моделей описана в научной литературе [1-4].

На примере Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) можно увидеть, что продекларированная цель создания единого информационного реестра на территории Российской Федерации получилось реализовать только через 12 лет [5].

До создания в регионах в 1998-1999 г. Учреждений юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним государственный учет и, частично, регистрацию прав осуществляли органы технической инвентаризации (БТИ) и комитеты по земельным ресурсам и землеустройству.

Создание Учреждений юстиции без достаточного материального обеспечения и отсутствия единого программного обеспечения не способствовало быстрому созданию единого информационного пространства. Для обеспечения доступа к государственной услуге по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним создавалась сеть филиалов на территории соответствующего региона. В регионах были вынуждены создавать программные продукты для автоматизации ведения ЕГРП. В Новосибирской области, например, первый программный был разработан в среде стандартного приложения MS Office – MS Access. В дальнейшем, силами сотрудников Учреждения юстиции по Новосибирской области был разработан новый программный продукт АИС «Реестр» в среде СУБД DB2. И только в 2007 году была проведена конвертация в единый формат баз данных на территории Российской Федерации и внедрена одна из двух автоматизированных информационных систем – АИС «Юстиция». При этом в 68 регионах РФ была внедрена АИС «ЕГРП», а в 15 – АИС «Юстиция». И только в октябре 2016 года, согласно «дорожной карте»[6] развития системы государственной регистрации на недвижимое имущество и сделок с ним должен им на смену прийти единый программный продукт.

В каждом филиале, с момента создания, велась своя автономная база данных. При создании Федеральной регистрационной службы в 2004 и соответствующих Управлений в субъектах Российской Федерации, на базе филиалов были созданы соответствующие обособленные отделы. Которые, в большинстве своем, работают на автономных базах данных. После переименования и присоединения Федерального агентства кадастра объектов недвижимости ситуация никак не поменялась. На текущий момент Росреестр распорядился о создании на территории регионов до конца 2015 года объединенной рабочей базы данных. Разработчики АИС «Юстиция» уже продемонстрировали на семинаре 12-13 февраля 2015, который проходил в городе Новосибирске, готовность проекта и некоторые его функциональные возможности.

Вместе с тем Росреестр параллельно создавал надстройки, позволяющие не только объединить данные, но и глобально повысить качество базовых информационных ресурсов. Сначала был создан так называемый Территориальный информационный ресурс (ТИР) – ресурс уровня субъекта Российской Федерации, обеспечивающий автоматизированную загрузку сведений из учетных си-

стем государственного кадастра недвижимости (ГКН) и ЕГРП, а также полуавтоматическое сопоставление их сведений с формированием соответствующих протоколов. В последующем эти протоколы обрабатывались вручную, а по результатам проводился комплекс мероприятий направленный на соотнесение всех объектов недвижимого имущества из ГКН с описанием этих объектов (при наличии) в ЕГРП. Осуществление указанных мероприятий привело к значительному повышению полноты, непротиворечивости, связанности данных учетных систем ЕГРП и ГКН. Внедрение ПК ТИР сначала прошло в пяти пилотных регионах: Тверской, Калужской, Ростовской, Кемеровской и Смоленской областях [7]. По результатам первого этапа внедрения была проведена соответствующая доработка ПК ТИР. Создание ТИР состоялась во всех структурных подразделениях Росреестра. Результатом стали 10-дневные выгрузки сопоставленных сведений из учетных систем ведения ЕГРП и ГКН в ФНС России в период с 16 марта по 1 сентября 2011 г. Предоставление сведений в ФНС России ведется в соответствии с Порядком обмена сведениями в электронном виде о зарегистрированных правах на недвижимое имущество (в том числе земельные участки) и сделках с ним, правообладателях недвижимого имущества и об объектах недвижимого имущества, утвержденным совместным приказом Росреестра и ФНС России от 12 августа 2011 г. № П/302/ ММВ-7-11/495@ [8].

Глобальное объединение данных из ТИР-ов производится в Федеральном информационном ресурсе (ФИР).

Поэтапное подключение регионов к процессу создания ФИР осуществляется согласно приказу Росреестра от 29 февраля 2012 г. № П/83 «Об организации работы по созданию единого федерального информационного ресурса Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, содержащего сведения государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним»

На текущий момент можно получить доступ к информационному ресурсу (ФИР!), содержащему сведения из ЕГРП и таким образом получать общедоступные сведения из ЕГРП. Алгоритм получения ключа доступа к ФИР можно найти на официальном сайте Росреестра, доступном по ссылке www.rosreestr.ru. Сайт так же содержит бесплатный сервис, позволяющий узнать, зарегистрированы права на объект или нет (без получения информации о правообладателе), а так же информацию о технических характеристиках, в том числе и о кадастровой стоимости. Сервис называется «справочная информация по объектам недвижимости в режиме online».

Еще один полезный сервис – «публичная кадастровая карта» В режиме online можно включить режим наложения на публичную кадастровую карту космических снимков в двух вариантах (Esri и Сканэкс). Причем режим Esri дает более четкое изображение, видны даже отдельные деревья в лесу, а режим космических снимков Сканэкс дает весьма размытое изображение.

Помимо этого, активно внедряется система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). В целях исполнения Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муни-

ципальных услуг» Росреестр интегрировал Web-сервисы, позволяющие предоставлять сведения из ЕГРП и ГКН, с системой межведомственного электронного взаимодействия. Структура, предложенная Росреестром, Минкомсвязью России была выбрана в качестве основы для всех федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ). Сервис Росреестра, позволяющий ФОИВ запрашивать информацию, необходимую для оказания государственных услуг в соответствующей сфере, зарегистрирован в СМЭВ (SID0003109)[9].

Таким образом, видно, что есть предпосылки и инструментарий для изучения подведомственной территории и выявления неучтенных и незарегистрированных объектов недвижимости с целью понуждения оформления их владельцев, либо постановки на учет как бесхозного имущества органами местного самоуправления.

Муниципальный земельный контроль и государственный земельный надзор может оказаться самым эффективным инструментом для решения этой проблемы. Действительно, выезжая на земельный участок, земельный инспектор может зафиксировать нахождение на земельном участке строения и сооружения. Не так давно в Земельном Кодексе появилось понятие административного обследования [10]. В справочно-правовых системах есть проект Постановления правительства, в котором есть проект акта обследования, содержащего графу «дополнительная информация» [11]. В целом, акт обследования предназначен для осмотра объектов земельных отношений. Представляется целесообразным включение в это постановление положения о фиксации находящихся на данном участке объектов, прочно связанных с землей, в данном акте в графе дополнительная информация. Либо предусмотреть еще одну графу для этих целей.

Далее заверенная копия акта административного обследования должна направляться в орган местного самоуправления для соотнесения информации с данными государственных информационных ресурсов, и принятия адекватных мер для включения новых данных (при необходимости) в информационные ресурсы.

В соответствии со ст. 15 Налогового Кодекса Российской Федерации [12] земельный налог и налог на имущество физических лиц составляют полный перечень местных налогов. Поэтому органы местного самоуправления очень заинтересованы в уменьшении на своей территории количества неучтенных и незарегистрированных объектов.

В законодательстве такие возможности есть. Например, в 2006 году был принят Федеральный закон, известный населению как «дачная амнистия» [13], который предусматривал возможности органов местного самоуправления финансировать из бюджета и участвовать в процедурах оформления на основании доверенности. В 2012 году законодатель пошел дальше и внес изменения в ст. 12 данного Федерального закона [14], убрав положение о необходимости доверенности. С этого момента органы местного самоуправления могли без доверенности оформлять объекты, попадающие под «дачную амнистию».

Более того, законодатель с 2014 году внес аналогичное положение в ст. 16 Федерального закона № 122-ФЗ от 21.07.1997 «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» (далее Закон о регистрации) [15], позволив органам местного самоуправления осуществлять государственную регистрацию прав по договорам ими заключаемым в одностороннем порядке (без участия граждан и юридических лиц). Применение данных возможностей могло бы существенно повысить авторитет местного самоуправления. Во-первых, заявитель избавляется от необходимости терять время в очередях, во-вторых, не оплачивается государственная пошлина, которая с 01.01.2015 года существенно выросла и в-третьих, орган местного самоуправления получает серьезный контроль за надлежащим оформлением документов в отношении объектов недвижимого имущества на подконтрольной ему территории.

Объективные сложности в реализации данных положений, такие как, отсутствие в бюджете денежных средств и нежелание органов местного самоуправления их закладывать в необходимом количестве, необходимость организационных мероприятий в органах местного самоуправления, необходимость регламентации данной муниципальной услуги и, наконец, выделения специалистов для решения данных задач, не позволяют быстро и эффективно наладить взаимодействие между органами государственной власти и органами местного самоуправления.

Существуют и возможности выявления проблемных объектов недвижимости с помощью населения. В 2014 году в нескольких регионах, в том числе и в Новосибирской области, была объявлена «народная инвентаризация».

Вместе с тем, с появлением технологии подачи документов на государственную регистрацию в электронном виде (а такая возможность предусмотрена Законом о регистрации с 01.10.2013) появятся условия для массовой реализации данных положений. А использование СМЭВ и возможностей муниципального земельного контроля, государственного земельного надзора, даже при наличии проблем и трудностей [16], позволит далеко продвинуться в решении проблемы неучтенных и незарегистрированных объектов недвижимого имущества на территории Российской Федерации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карпик А.П. Структурно-функциональная модель геодезической пространственной информационной системы // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2004. – № 6. – С. 140–148.
2. Карпик А.П. Информационное обеспечение геодезической пространственной информационной системы // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 70–73.
3. Жаров А. В., Москвин В. Н., Татаренко В. И. Мониторинг и охрана земель населенных пунктов в системе управления устойчивым развитием крупных городов: монография. – LAP LAMBERT Academic Publishing: Saarbrücken, 2013. – 140 с.
4. Территориальные основы государственного управления: монография. В 2-х томах. / Г. Г. Шалмина, В. И. Татаренко, Е. В. Катункина, В. Н. Москвин, А. В. Загарин, В. В. Тарасевич, О. В. Симагина, Н. П. Шалмин; под ред. Г. Г. Шалминой. – Новосибирск: СГГА, 2003. – 750 с.

5. Сервис «Запрос к информационному ресурсу» Руководство пользователя для физических и юридических лиц, арбитражных управляющих и нотариусов [Электронный ресурс]. – режим доступа https://rosreestr.ru/cc_ib_dostup_ir/Rukovodstvo_IR_ur_v_1_4.pdf;
6. Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2012 N 2236-р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» // "Собрание законодательства РФ", 10.12.2012, N 50 (ч. 6), ст. 7088;
7. Приказ Росреестра от 10.02.2011 № П/24 «О создании комиссии по приемке в промышленную эксплуатацию программного комплекса сбора данных из информационных ресурсов территориальных органов и подведомственных организаций Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, содержащих сведения государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, для целей создания единых территориальных и единого федерального информационных ресурсов» [Электронный ресурс]. – режим доступа <https://rosreestr.ru/site/activity/docs/detail.php?ID=6403>;
8. Приказ Росреестра N П/302, ФНС РФ N ММВ-7-11/495@ от 12.08.2011 «Об утверждении Порядка обмена сведениями в электронном виде о зарегистрированных правах на недвижимое имущество (в том числе земельные участки) и сделках с ним, правообладателях недвижимого имущества и об объектах недвижимого имущества» [Электронный ресурс] режим доступа <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=118363>;
9. Земельный Кодекс Российской Федерации (ред. 29.12.2014) [Электронный ресурс] – режим доступа <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=164774>;
10. О.Ф. Шварц, Г.И. Хлус. Внедрение информационных технологий при создании Единой информационной системы недвижимости Российской Федерации: предварительные итоги // Вестник Росреестра (официальное издание) № 2 (12) - 2012 стр. 40-45;
11. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения административного обследования объекта земельных отношений» (по состоянию на 23.09.2014) (подготовлен Минэкономразвития России) [Электронный ресурс] – режим доступа <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=6389>;
12. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ // "Российская газета", N 148-149, 06.08.1998;
13. Федеральный закон от 30.06.2006 N 93-ФЗ «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации по вопросу оформления в упрощенном порядке прав граждан на отдельные объекты недвижимого имущества» // "Собрание законодательства РФ", 03.07.2006, N 27, ст. 2881;
14. Федеральный закон от 28.02.2012 N 8-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О геодезии и картографии" и статью 12 Федерального закона "О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации по вопросу оформления в упрощенном порядке прав граждан на отдельные объекты недвижимого имущества" // "Российская газета", N 46, 02.03.2012;
15. Федеральный закон от 21.07.1997 N 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» "Собрание законодательства РФ", 28.07.1997, N 30, ст. 3594;
16. Пархоменко И. В. Проблемы государственного земельного надзора в Российской Федерации // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 11–17.

© И. В. Пархоменко, 2015

АКТУАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА ПРАВ И ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ В ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР НЕДВИЖИМОСТИ

Валерия Владимировна Вылегжанина

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Державина, 28, главный специалист-эксперт отдела правового обеспечения, тел. (383)227-10-76, e-mail: pravo@uy.nsk.su; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: Valeria741974@mail.ru

Проведен анализ процесса интеграции и гармонизации баз данных Единого государственного реестра прав и Государственного кадастра недвижимости, проводимого в рамках плана мероприятий по повышению качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, утвержденных Правительством Российской Федерации. Рассмотрены перспективы объединения Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и Государственного кадастра недвижимости в Единую федеральную информационную систему недвижимости.

Ключевые слова: недвижимость, кадастровый учет, государственная регистрация прав, гармонизация, интеграция.

UNIFORM STATE REGISTER OF PROPERTY RIGHTS AND STATE REAL ESTATE CADASTRE TO BE INTEGRATED IN UNIFORM STATE REAL ESTATE REGISTER: PROSPECTS AND URGENCY

Valeria V. Vylegzhanina

Administration of Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography, 630091, Russia, Novosibirsk, 28 Derzhavina St., Main expert, Legal Department, tel. (383)227-10-76, e-mail: pravo@uy.nsk.su; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)227-10-76, e-mail: pravo@uy.nsk.su

The process of integration and harmonization as regards data bases of the Uniform State Register of Property Rights and State Real Property cadaster has been analyzed. It was conducted in the framework of the quality improvement plan for the state services in the field of state cadastral registration of real estate and state registration of property rights and transactions, approved by the R.F. government. The prospects for uniting the Uniform State Register of Property Rights and transactions and State Real Property Cadaster into the Uniform Federal information system for real property are considered.

Key words: real property, cadastral registration, state registration of property rights, harmonization, integration.

Необходимость объединения системы государственной регистрации прав на недвижимость с информационной системой, содержащей описание объектов

недвижимости, их характеристики, взаимосвязей (дом - земля, помещение - здание и т.п.) [1,2,3] стало основанием для разработки и утверждения Правительством Российской Федерации плана мероприятий по повышению качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, так называемой «дорожной карты» [4].

Реализация «дорожной карты» призвана оптимизировать процедуры кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, а также повысить клиентоориентированность учетно-регистрационной системы и качество оказания государственных услуг в целом.

Целями «дорожной карты» являются:

- формирование достоверного (качественного и полного) Единого государственного реестра недвижимости;
- сокращение сроков кадастрового учета и государственной регистрации прав до 5 и 7 дней соответственно;
- создание технологий, препятствующих увеличению затрат потребителей государственных услуг;
- минимизация бумажного документооборота и перевод услуг преимущественно в электронный вид при условии сохранения комфортных условий оказания услуг заявителям;
- повышение эффективности деятельности государственного регистратора и его ответственности за совершаемые действия;
- создание механизмов возмещения ущерба в полном объеме в случае утраты собственности и (или) возникновения иных рисков у заявителей;
- повышение информированности клиентов системы о способах и формах получения услуг [4].

Приказом Минэкономразвития РФ от 18.12.2009 № 534 «Об утверждении Концепции создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости, плана подготовки проектов нормативных правовых актов, обеспечивающих создание и развитие единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости и плана реализации мероприятий по созданию единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости» (далее - Концепция) была утверждена интеграция соответствующих информационных систем и объединения данных об объектах недвижимости, унификации процедур оказания учетно-регистрационных услуг, а также иных мероприятий организационного, технологического и правового характера, предусмотренных настоящей Концепцией. При этом новая форма организации деятельности единой системы регистрации прав и кадастрового учета должна быть обеспечена широким применением информационно-коммуникационных технологий и предполагает повышение качества предоставляемых государственных услуг в сфере регистрации прав и кадастрового учета, в том числе в части обеспечения эффективной

информационно-аналитической поддержки деятельности органов государственной власти и местного самоуправления при решении относящихся к их компетенции вопросов.

В рамках перечисленных направлений должен быть решен широкий круг задач, определенных Концепцией [5]:

- технологическое объединение обособленных информационных систем и создание единого информационного ресурса (единой федеральной информационной системы, объединяющей Единый государственный реестр прав (ЕГРП) и государственный кадастр недвижимости (ГКН) на электронных носителях), обладающего полной информацией об объектах недвижимости и правах на них (устранение дублирования информации и согласование сведений в информационных базах и др.);

- создание эффективной регистрационно-учетной технологии на основе единства информационных ресурсов и внедрения системы электронного документооборота;

- создание системы внутреннего контроля (мониторинга) качества государственных услуг;

- организация интерактивного обслуживания граждан, организаций, органов государственной власти и местного самоуправления с использованием современных информационных технологий, в том числе формирование единой информационно-технологической инфраструктуры;

- внедрение автоматизированных систем электронного управления очередью;

- создание системы информационно-справочной поддержки в сфере регистрации прав и кадастрового учета, обеспечивающей полное информирование граждан и организаций по вопросам предоставления государственных услуг в данной сфере;

- обеспечение передачи федеральным учреждениям отдельных полномочий в сфере регистрации прав и кадастрового учета, в том числе функций по ведению информационных систем ЕГРП и ГКН;

- обеспечение перехода к государственному кадастровому учету зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства и внесения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости, в том числе с учетом сведений архивов технических паспортов, оценочной и иной хранящейся в органах и организациях по государственному техническому учету и (или) технической инвентаризации учетно-технической документации об объектах государственного технического учета и технической инвентаризации [5].

В целях реализации седьмого пункта Концепции [5] распоряжением Росреестра была разработана и утверждена Методика повышения качества сопоставимости данных Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости (далее - Методика) [6].

Согласно указанному распоряжению на базе территориальных органов Росреестра и филиалов федеральных государственных бюджетных учреждений «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по субъектам Российской Федерации в 2013 году были созданы рабочие группы для организации и проведения повышения качества сопоставимости данных ЕГРП и ГКН в соответствии с указанной методикой (далее - гармонизация данных ЕГРП и ГКН).

В целях выполнения поставленных задач Правительством Российской Федерации, в частности возможности проведения гармонизации данных ЕГРП и ГКН Управлению информационных технологий и эксплуатации систем Росреестра было поручено обеспечить доработку программного обеспечения территориального информационного ресурса (далее - ТИР), являющегося консолидированной на уровне территориального органа Росреестра базой данных, содержащей сведения ЕГРП и ГКН.

Огромное количество информации об объектах недвижимости, содержащейся в ЕГРП и ГКН, является носителем ошибок и неточностей при описании идентификационных признаков объектов. Проблемы с качеством встречаются также и на стадии гармонизации данных в базах данных ЕГРП и ГКН, так как эти информационные системы являются многопользовательскими. Появление и выявление этих ошибок происходит в основном при вводе и сопоставлении информации. Когда интеграции подлежит множество источников данных, необходимость в гармонизации данных существенно возрастает. Это происходит оттого, что источники часто содержат разрозненные данные в различном представлении. Для обеспечения доступа к согласованным и точным данным необходима консолидация различных представлений данных и исключение дублирующейся информации. Некоторые ошибки стандартны, поэтому их исправление возможно в автоматизированном режиме. Методикой также предусмотрено внесение изменений в ЕГРП и в ручном режиме.

В табл. 1 приведены статистические данные по результатам проводимой гармонизации данных относительно земельных участков в ЕГРП и ГКН на 26.01.2015г. на примере нескольких субъектов Российской Федерации [7].

В настоящее время федеральные государственные информационные ресурсы в сфере регистрации прав и кадастрового учета существуют в рамках обособленных ведомственных информационных систем в условиях отсутствия единой нормативно-технической базы. Они существенно отличаются по уровню автоматизации процессов, структуре и качеству данных, при этом внутриведомственный характер информационно-коммуникационных технологий пока не позволяет значительно улучшить межведомственное взаимодействие, в том числе создать инфраструктуру межведомственного обмена данными в электронной форме.

Данные проблемы отрицательно сказываются на качестве государственных услуг, оказываемых государственным органам, органам местного самоуправления, организациям и гражданам в сфере учета недвижимости и государственной регистрации прав, не способствует развитию нормального оборота недвижимо-

го имущества, не обеспечивают необходимый уровень государственного управления, решение задач, связанных не только с налогообложением, но также и жилищной политики государства в целом.

Таблица 1

Сопоставимость ЗУ в ЕГРП и ГКН на 26.01.2015 г.

	Субъект РФ	Количество актуальных ЗУ в ЕГРП всего	Количество актуальных ЗУ в ЕГРП с дублями КН	Количество актуальных ЗУ в ГКН	Количество сеансов верификации в ТИР	Доля ЗУ в ЕГРП, сопоставимых с ЗУ в ГКН по КН	Количество ЗУ в ЕГРП, несопоставимых с ЗУ в ГКН по КН
	Всего в РФ	30888012	38931	55287932	76	94%	1803680
1	Республика Тыва	58588	12	104509	30	98%	1019
2	Краснодарский край	1604996	1837	2471083	32	78%	356589
3	Красноярский край	645991	8	1304519	10	99%	5132
4	Ленинградская область	794610	584	1251714	13	99%	8551
5	Московская область	2551290	5398	3713266	0	95%	118398
6	Нижегородская область	795678	64	1539293	107	97%	25970
7	Новосибирская область	524636	1476	879400	109	79%	112538
8	Томская область	207619	37	407378	205	100%	400
9	Тюменская область	355350	116	529270	49	99%	2985
10	Ярославская область	355446	10	626040	105	79%	75904

В рамках единой системы регистрации прав и кадастрового учета предполагается создание объединяющей ЕГРП и ГКН на электронных носителях единой федеральной информационной системы недвижимости (далее - ЕФИСН), которая будет являться системой создания, распространения данных о недвижимости на территории Российской Федерации и представлять собой совокупность автоматизированных информационных систем, средств и систем телекоммуникаций, информатизации и информационной безопасности, имеющих единое методологическое и технологическое обеспечение.

Поскольку начавшиеся непрерывные интеграционные процессы в Российской Федерации в области систем государственной регистрации прав и государственного кадастрового учета, все же развиваются достаточно быстро, объединяются, перспектива развития указанных процессов подразумевает в дальнейшем применение новейших «облачных технологий» [8].

Для обеспечения стабильного осуществления государственных функций в сфере регистрации прав и кадастрового учета, а также предотвращения возможных негативных последствий и рисков, связанных с формированием ЕФИСН, предполагается поэтапный переход от существующих информационных систем к интегрированной ЕФИСН. В настоящее время уже проведена подготовка реализации проекта создания ЕФИСН, включающая разработку детальной концепции ЕФИСН, а также произошел переход на технологию «одного окна», формирование внутреннего контура ЕФИСН без создания единой структуры данных разделов существующих информационных систем, реализация большей части электронных услуг.

На втором этапе - осуществляется реализация проекта создания ЕФИСН, предусматривающая переход на единую федеральную информационную систему со сквозным унифицированным технологическим процессом и единой структурой разделов ЕГРП и ГКН.

Ввод в промышленную эксплуатацию ЕФИСН с новой структурой данных предполагается осуществлять параллельно-последовательно (с середины этапа разработки и внедрения) от субъектов Российской Федерации с низкой интенсивностью запросов на получение сведений и выполнение регистрационно-учетных действий к субъектам Российской Федерации с наибольшей интенсивностью.

Концепцией создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости предусмотрен ряд целевых индикаторов и показателей, которые планируется достичь к 2019 г.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Луговская Л. Н. Совершенствование технологии государственной регистрации прав с использованием возможностей многофункционального центра // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 3 (19). – С. 62–68.
2. Митрофанова Н. О., Сухарникова Я. В. Повышение качества и доступности государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Новосибирской области // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 2 (22). – С. 44–52.
3. Карпик А. П., Ветошкин Д. Н., Архипенко О. П. Совершенствование модели ведения государственного кадастра недвижимости // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 53–59.
4. Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2012 N 2236-р «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") "Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним", Собрание законодательства Российской Федерации, N 50 (4.VI), 10.12.2012, ст. 7088.

5. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации №534 от 18.12.2009 «Концепция создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости, плана подготовки проектов нормативных правовых актов, обеспечивающих создание и развитие единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости и плана реализации мероприятий по созданию единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости», "Вестник Росреестра", N1,2010.

6. Распоряжение Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 03.09.2011г. № Р/102 «О повышении качества сопоставимости данных Единого государственной реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости» (с изменениями на 8 августа 2013г.).

7. Приложение к Протоколу селекторного совещания под председательством заместителя руководителя Росреестра Г.Ю. Елизаровой от 27.02.2015г. № ЕГЮ-0012-СЗ.

8. Ивчатова Н. С. Правовые основы создания единой учетно-регистрационной системы в Российской Федерации // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 18–27.

© В. В. Вылегжанина, 2015

**РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО НОРМАЛИЗАЦИИ
БАЗ ДАННЫХ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА
ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ
И ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ**

Владимир Адольфович Середович

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, профессор, проректор по инновационной и научной деятельности, тел. (383)343-37-57, e-mail: v.seredovich@list.ru

Михаил Петрович Дорош

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Державина, 28, начальник отдела верификации и гармонизации данных ЕГРП и ГКН, тел. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru

Институты укрепления прав на недвижимость, действующие в России в дореволюционный период, не были востребованы вплоть до момента рыночных преобразований в стране, возрождения частной собственности и государственного регулирования его оборота. Развитие рынка недвижимости подталкивает к созданию единой системы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, формирующей единое правовое поле для рынка недвижимости России.

Ключевые слова: регистрация прав, кадастровый учет, нормализация баз данных.

**DEVELOPMENT OF MEASURES TO DATABASE NORMALIZATION
OF THE UNIFIED STATE REGISTER OF REAL PROPERTY
AND TRANSACTIONS WITH HIM AND STATE REAL ESTATE CADASTRE**

Vladimir A. Seredovich

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Prof., Vice-Rector for innovation and research activities, tel. (383)343-37-57, e-mail: v.seredovich@list.ru

Michael P. Dorosh

Head of verification and harmonization of the Unified State Register of Rights and State Real Estate Cadastre data Department, Federal Service Administration for State Registration, Cadastre and Cartography of Novosibirsk region, 630091, Russia, Novosibirsk, 28 Derzhavina St., tel. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru

Institutions to strengthen the rights of property, operating in Russia in the pre-revolutionary period, were not in demand until the time of market reforms in the country, revival of private property and state regulation of its turnover. The development of the real estate market pushes to establish a unified system of state registration of rights to immovable property and transactions with them, forming a single legal framework for the Russian real estate market.

Key words: registration rights, cadastral registration, database normalization.

Направление развития систем учета недвижимости в России напрямую зависит от целей, ради которых указанные системы созданы и функционируют. Очевидно, что данные цели непосредственно связаны с политикой государственного строя России, существующего в определенный период.

Со времен Ивана Грозного и до революции 1917 года последовательно развивалась отечественная система «укрепления прав на недвижимое имущество», опыт которой не был востребован вплоть до момента рыночных преобразований в стране, возрождения частной собственности и государственного регулирования оборота. [1]

Можно предположить, что указанная система, не будь в стране революционных преобразований, была бы построена на едином основании, как это можно увидеть у ряда западных стран.

В советской России государственная регистрация прав на недвижимость утратила необходимость в связи с национализацией земельных участков и иных объектов недвижимого имущества. В обиход прочно вошел термин «основные фонды», а принадлежность имущества определялась наличием его на бухгалтерском балансе предприятия или учреждения. Частная собственность разрешалась лишь на индивидуальные жилые дома (домовладения). Государственную регистрацию заменили учет и инвентаризация, которые, по своему существу, преследовали иные цели. Однако данный учет государственной собственности носил прикладной (ведомственный, объектный или территориальный) характер, что исключало потребность в единой государственной системе учета недвижимого имущества. [2]

Цели и задачи учетных систем советского периода (государственный земельный кадастр и БТИ) были различны, что, в том числе, подтверждается различной ведомственной принадлежностью организаций, осуществляющих земельный и технический учет (кадастровый учет относился к ведению Министерства сельского хозяйства СССР, технический учет и инвентаризация – к ведению Министерства коммунального хозяйства СССР). [3]

Однако при осуществлении постперестроечных реформ разрозненность советских систем учета недвижимости не была преодолена. Наоборот, наряду с продолжавшими свое развитие системами земельного кадастра и технического учета параллельно начала свое отдельное существование система государственной регистрации прав, первоначально осуществляемая органами местного самоуправления, а впоследствии переданная учреждениям юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. [4,5]

Наличие уже трех параллельно существовавших систем негативно отражалось как на обороте рынка недвижимости, так и на его государственном регулировании. Сведения об объекте недвижимого имущества, о правах и правообладателях содержались в разных ресурсах и, зачастую, противоречили друг другу.

Исходя из поставленных целей создание единого учетного ресурса вместо существующих на настоящий момент нескольких учетных систем очевидно. Объединение систем учета недвижимости в России является актуальной зада-

чей, решение которой предстоит Росреестру с привлечением иных федеральных и субъектных органов государственной власти, а также органов местного самоуправления. [6]

Целями создания единой системы учета недвижимости являются:

- гарантия и защита конституционных прав собственников и обладателей иных прав на объекты недвижимости;
- формирование цивилизованного рынка недвижимости и вовлечение недвижимости в рыночный оборот;
- рассмотрение споров в судебном порядке;
- территориальное планирование и градостроительное зонирование;
- архитектурное (строительное) проектирование;
- управление государственным и муниципальным имуществом, в том числе земельным фондом;
- ведение реестров государственного и муниципального имущества;
- массовая оценка недвижимого имущества и расчет базы для налогообложения;
- проведение государственного и муниципального контроля за охраной и использованием земель;
- рациональное использование окружающей среды.

В целях создания Единого государственного реестра недвижимости разработаны законопроект «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество», соответствующие «Правила ведения Единого государственного реестра недвижимости», а также реализуются:

- концепция создания Единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастра учета недвижимости (далее - ЕФИСН), плана подготовки проектов нормативных правовых актов, обеспечивающих создание и развитие ЕФИСН и плана реализации мероприятий по созданию ЕФИСН», утв. приказом Минэкономразвития РФ от 18.12.2009 № 534; [7]

- план мероприятий («Дорожная карта») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», утв. распоряжением Правительства РФ от 1 декабря 2012 г. № 2236-р; [8,9]

- концепция федеральной целевой программы «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.06.2013 № 1101-р и Постановлением Правительства РФ от 10.10.2013 № 903. [10]

Как положительный момент следует отметить осуществление государственного кадастрового учета объектов капитального строительства вместо государственной технической инвентаризации с 01.01.2013 органом кадастрового учета (в настоящее время - федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии», далее – Кадастровая палата).

Таким образом, государственный кадастровый учет земельных участков и объектов капитального строительства с этого момента осуществляется в едином органе – Кадастровой палате, вместо ранее существовавших Роснедвижимости и БТИ.

В настоящее время для достижения поставленных целей разработаны и осуществляются следующие мероприятия по нормализации баз данных Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее – ЕГРП) и государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН), заключающиеся в подготовке данных ресурсов к полному их объединению и дополнению необходимыми данными. [11]

1. Передача сведений об объектах капитального строительства органами, осуществляющими техническую инвентаризацию, в орган кадастрового учета (перенос сведений БТИ в ГКН).

В целях наполнения ГКН сведениями о ранее учтенных объектах капитального строительства (в соответствии со статьей 45 Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (далее - Закон о кадастре)), в рамках исполнения государственного контракта от 30.09.2012 № 120-Д «Обеспечение условий перехода к государственному кадастровому учету зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства к 2013 году», исполнителем работ по данному контракту (ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ») в орган кадастрового учета переданы копии технических паспортов на объекты технического учета, сведения о которых внесены в ГКН с присвоением им кадастровых номеров. [12]

Обязательства по указанному контракту в Новосибирской области исполнены, однако взаимодействие органа кадастрового учета и органов, осуществляющих техническую инвентаризацию, в части дополнения сведений ГКН сведениями БТИ осуществляется, в том числе, в рамках приказа Министерства экономического развития России от 05.04.2013 №177 «О порядке и сроках направления органом кадастрового учета в органы государственной власти, местного самоуправления или органы и организации по государственному техническому учету и (или) технической инвентаризации запросов о предоставлении сведений и документов о ранее учтенных объектах недвижимости».

2. Верификация и гармонизация данных ЕГРП и ГКН.

Мероприятия осуществляются в соответствии с распоряжением Росреестра от 03.09.2011г. №Р/102 «О повышении качества сопоставимости данных Единого государственной реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости». [13]

Под указанными мероприятиями понимается сопоставление объектов по их характеристикам в двух данных ресурсах и внесение изменений в части присвоения уникального кадастрового номера объекту недвижимости, содержащемуся в ЕГРП. Гармонизация описаний объекта недвижимости в ЕГРП и ГКН должна быть осуществлена полностью, т.е. объекты должны в итоге быть с абсолютно идентичными характеристиками (кадастровый номер, площадь наименование, адрес и т.п.). В настоящее время в Новосибирской области основные

работы завершены (сопоставлено свыше 99 % объектов недвижимости), организована работа с земельными участками и объектами капитального строительства, сопоставление которых затруднительно в соответствии с действующим законодательством.

3. Устранение дублирующих и некорректных описаний субъектов права и объектов недвижимости в ЕГРП и ГКН.

Мероприятия осуществляются в соответствии с письмом Росреестра от 10.04.2014 №09-исх/04028-ГЕ/14 и направлены на приведение описаний объектов недвижимости, правообладателей и их прав в соответствие с правилами ведения ЕГРП и ГКН, устранение дублирующих описаний данных субъектов и объектов. Основные работы по данному направлению также завершены, однако действующие СУБД позволяют внесение некорректных и дублирующих описаний в соответствующие базы данных.

4. Привязка объектов капитального строительства к земельным участкам.

Осуществляется в соответствии с письмом Росреестра от 23.06.2014 № 09-исх/07096-ГЕ/14, направлена на соотнесение объектов капитального строительства (зданий, сооружений и т.п.) к земельным участкам, на которых они расположены. В настоящее время в Новосибирской области соотнесено 71,5 % объектов капитального строительства. Привязка осуществляется, в том числе, с использованием картографического материала, векторных адресных планов, правоустанавливающих документов и т.п. [14]

Итак, основные мероприятия по подготовке сведений баз данных ЕГРП и ГКН к слиянию завершены, однако добиться полного соответствия описаний объектов недвижимости и их корректного внесения возможно только посредством создания единой учетной системы ЕГРП и ГКН (единой базы данных), порядок ведения которой будет регулироваться совокупностью единых нормативно-правовых актов. [6]

Реализация вышеуказанных концепций и планов при применении программно-целевого метода решения проблем учетно-регистрационной сферы позволит как сохранить накопленный потенциал, так и привести к созданию достоверного единого государственного реестра недвижимости к 2020 году, гармонизации сферы земельно-имущественных отношений. [7,8]

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Победоносцев К.П.. Курс гражданского права. Первая часть: Вотчинные права. – М.: Статут, 2002.

2. Павлова А.И., Чмырева Д.С. История развития земельного кадастра в России. Сибирская государственная геодезическая академия, г. Новосибирск [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://borona.net>.

3. Основы земельного законодательства Союза ССР и союзных республик, утвержденных Законом СССР от 13 декабря 1968 года N 3401-VII [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».

4. Федеральный закон от 21.07.1997 № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».

5. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации/С.А.Боголюбов [и др.]; отв. ред. С.А.Боголюбов. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2011. - 632 с.
6. Ивчатова Н. С. Правовые основы создания единой учетно-регистрационной системы в Российской Федерации // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 18–27.
7. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации №534 от 18.12.2009 «Концепция создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости, плана подготовки проектов нормативных правовых актов, обеспечивающих создание и развитие единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости и плана реализации мероприятий по созданию единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости», «Вестник Росреестра», N1,2010.
8. Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2012 N 2236-р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», Собрание законодательства Российской Федерации, N 50 (4.VI), 10.12.2012, ст.7088.
9. Карпик А. П., Ламерт Д. А., Обиденко В. И. Реализация «дорожной карты»: пути повышения качества пространственного описания объектов государственного кадастра недвижимости // Геодезия и картография. – 2013. – № 12/1. – С. 45–49.
10. Концепция федеральной целевой программы «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.06.2013 № 1101-р и Постановлением Правительства РФ от 10.10.2013 № 903 [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
11. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
12. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
13. Распоряжение Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 03.09.2011г. №Р/102 «О повышении качества сопоставимости данных Единого государственной реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости» (с изменениями на 8 августа 2013г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
14. Карпик А. П., Ветошкин Д. Н., Архипенко О. П. Совершенствование модели ведения государственного кадастра недвижимости // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 53–59.

© В. А. Середович, М. П. Дорош, 2015

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ОПИСАНИЮ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН

Ольга Федоровна Горянова

Новосибирский областной суд, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Писарева, 35, помощник судьи, тел. (383)220-15-93; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: goryanova.olga@mail.ru

Проведенный анализ существующей нормативной базы документов, применяемых при проведении работ по формированию границ территориальных зон, позволил сформулировать задачи дальнейшего развития технологии установления границ территориальных зон и выявить её особенности.

Ключевые слова: территориальная зона, кадастр недвижимости, населенный пункт, зонирование, земельный участок.

DESCRIPTION OF TERRITORIAL ZONES BOUNDARIES LOCATION: ANALYSIS OF NORMATIVE DOCUMENTS STATE-OF-THE-ART

Olga F. Goryanova

Novosibirsk regional court, 630091, Russia, Novosibirsk, 35 Pisareva St., tel. (383)344-31-73, Assistant judge, e-mail: goryanova.olga@mail.ru; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: goryanova.olga@mail.ru

Analysis of the existing normative base of documents used for establishing territorial zones boundaries made it possible to formulate the tasks for further development of delimitation technique and reveal its features.

Key words: territorial zone, real estate cadaster, settlement, zoning, land plot.

Политические и экономические реформы в России последних лет обострили проблемы собственности несогласованностью правовых норм, содержащихся в различных нормативных актах. Среди многообразия проблем собственности особую актуальность имеют вопросы формирования границ территориальных зон, так как довольно часто они затрагивают как частноправовые, так и публично-правовые сферы жизнедеятельности общества. Отметим, что дисбаланс между публичными и частными интересами вовлекает в свою орбиту не только судебные органы, но и органы прокуратуры, призванные отстаивать интересы не только физических и юридических лиц, но и государства, иные органы, которые полномочны разрешать вопросы земельных отношений в силу своей компетенции. Поэтому зонированию территорий городских округов и муниципальных районов на современном этапе развития земельных отношений в Российской Федерации должно уделяться большое внимание.

Исходными данными для выполнения зонирования являются сведения, содержащиеся в государственном кадастре недвижимости, градостроительной документации и т.д., однако выполнение практических работ затрудняется в связи с отсутствием необходимой нормативно – правовой базы, регламентирующей порядок и правила формирования границ территориальных зон [5].

Статьей 1 Федерального закона от 18 июня 2001г. № 78-ФЗ «О землеустройстве» установлено, что территориальные зоны относятся к объектам землеустройства.

Основой проведения землеустройства являются геодезические и картографические работы. В соответствии с ч.1 ст. 101 вышеуказанного закона работы по описанию местоположения и установления на местности границ объектов землеустройства предполагают использование материалов геодезических и картографических работ [3].

Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства и порядок установления на местности границ объектов землеустройства определяется Правительством Российской Федерации. Это установлено статьями 15 и 17 Федерального закона от 18.06.2001г. № 78-ФЗ «О землеустройстве» в редакции Федерального закона от 13.05.2008г. № 66-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных (положений законодательных) актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости».

Упомянутый закон приводит законодательные акты Российской Федерации в соответствие с концепцией Федерального закона от 24 июля 2007г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости», предусматривающей создание новой единой системы учета объектов недвижимого имущества.

Изменения нацелены, прежде всего, на унификацию законодательства Российской Федерации и законодательной терминологии: из определения землеустройства было исключено понятие «территориальное землеустройство». Оно было фактически заменено на понятие «описание местоположения границ объектов землеустройства».

Принятие Федерального закона от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» стало важным шагом в процессе перехода к единой процедуре учета и регистрации недвижимости. Существовавшая с советских времен система учета зданий и помещений органами БТИ и учета земли земельными комитетами была заменена системой государственного учета недвижимости.

В соответствии со ст. 10 указанного закона в государственный кадастр недвижимости вносятся следующие сведения о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий: 1) индивидуальные обозначения (вид, тип, номер, индекс и тому подобное) таких зон; 2) описание местоположения границ таких зон; 3) наименования органов государственной власти или органов местного самоуправления, принявших решения об установлении таких зон; 4) реквизиты решений органов государственной власти или органов

местного самоуправления об установлении или изменении таких зон и источники официального опубликования этих решений; 5) содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон, если такими зонами являются зоны с особыми условиями использования территорий [2].

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что работы по формированию территориальных зон можно считать завершенными после внесения в государственный кадастр недвижимости соответствующих сведений о них.

Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства утвержден приказом Минэкономразвития России. Однако в документе приведены только общие сведения, отсутствует детализация процессов, правила их выполнения. В развитие Порядка не выпущены документы, содержащие описание процессов составления проекта территориальной зоны, согласования местоположения границ, создания геодезического обоснования и определения координат характерных точек [7].

Порядком предусмотрено, что границы территориальных зон не должны пересекать границы земельных участков. Практически это требование выполнить очень сложно: в государственном кадастре недвижимости учтены далеко не все земельные участки, точные границы учтенных земельных участков почти в половине случаев отсутствуют. Кроме этого, существующие границы земельных участков могут не соотноситься с потребностями развития территории (например, отсутствуют поля, совпадающие по размеру с жилыми микрорайонами). Таким образом, необходимы разработки новых подходов, как в проектировании, так и в описании местоположения границ территориальных зон.

Представляется целесообразным сведения государственного кадастра недвижимости дополнять информацией о местоположении границ земельных участков, полученной по аэро- или космическим снимкам. С этой целью необходимо провести исследования точности определения координат характерных точек границы территориальной зоны, информативности снимков в отношении изображения границ земельных участков, разработать соответствующую технологию работ. Кроме этого, в некоторых случаях требование об отсутствии пересечения границ зоны и земельного участка может быть пересмотрено и введена норма обратного действия: границы образуемого земельного участка не должны пересекать границы территориальной зоны. Одновременно необходимо также ввести и ряд новых правил:

- если земельный участок располагается в нескольких зонах, такому участку орган кадастрового учета присваивает разрешенное использование, предписанное зоной, в которой находится большая часть участка;

- какое-либо строительство на таком участке запрещается до его раздела на земельные участки, каждый из которых располагается в границах одной зоны.

Основой земельного права и соответствующих разделов гражданского права, регулирующих земельные правоотношения, является принцип делимости земель, то есть связывание статуса земельного участка с его территориальной ограниченностью и возможностью агрегирования (соединения, разделе-

ния). Вместе с тем земельное право устанавливается особый статус территорий, через видовое многообразие их разрешенного использования или деления земель по категориям [1].

Реформирование градостроительного, лесного и водного законодательства, а также земельного права, существенным образом изменило принципы отнесения земель и земельных участков к той или иной категории. В результате на сегодняшний день границы категорий не установлены.

Категории земель и территориальные зоны имеют однонаправленную функцию – установление разрешенного использования территорий, однако есть и различия. Если категории земель устанавливают статусные ограничения территорий, то территориальные зоны определяют разрешенное использование территорий и расположенных на них земельных участков [6]. Поэтому отсутствие сведений о границах той или иной категории существенно осложняет процесс территориального планирования.

Также необходимо совершенствовать виды и содержание документации по планировке территорий в зависимости от целей и условий ее использования.

Таким образом, проведение работ по описанию местоположения границ территориальных зон требует детализации нормативной базы на основе проведения научных исследований и разработки соответствующих технологий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Земельный кодекс Российской Федерации// «Российская газета», № 211-212, 30.10.2001.
2. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78 – ФЗ «О землеустройстве». СЗ РФ – 2001 – № 8.
3. Аврунев Е. И. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: монография. – Новосибирск: СГГА, 2010. – 144 с.
4. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
5. Карпик А. П., Обиденко В. И. Формирование единого геопространства территорий для повышения качества геодезического обеспечения государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Пленарное заседание : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 1. – С. 3–11.
6. Карпик А. П. Современная модель согласования и разрешения споров о местоположении границ муниципальных образований // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 115–121.
7. Труханов А. Э. Анализ современного состояния государственного кадастрового учета объектов недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 124–129.

© О. Ф. Горянова, 2015

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСРЕЕСТРА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Владимир Адольфович Середович

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, профессор, проректор по инновационной и научной деятельности, тел. (383)343-37-57, e-mail: v.seredovich@list.ru

Михаил Петрович Дорош

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Державина, 28, начальник отдела верификации и гармонизации данных ЕГРП и ГКН, тел. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) активно участвует в разработке кадастровых карт, тематических геоинформационных порталов и иных ресурсов, содержащих пространственные данные Российской Федерации. Перспективными направлениями являются внедрение сервисов публичной кадастровой карты и геопортала инфраструктуры пространственных данных России.

Ключевые слова: публичная кадастровая карта, региональные инфраструктуры пространственных данных, геоинформационные системы.

ANALYSIS OF RESULTS OF OPERATIONS ROSREESTR ON THE ORGANIZATION OF SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE NOVOSIBIRSK REGION

Vladimir A. Seredovich

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Prof., Vice-Rector for innovation and research activities, tel. (383)343-37-57, e-mail: v.seredovich@list.ru

Michael P. Dorosh

Head of verification and harmonization of the Unified State Register of Rights and State Real Estate Cadastre data Department, Federal Service Administration for State Registration, Cadastre and Cartography of Novosibirsk region, 630091, Russia, Novosibirsk, 28 Derzhavina St., tel. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)216-19-88, e-mail: doroshmp@mail.ru.

Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr) is actively involved in the development of cadastral maps, thematic geographic information portals and other resources containing spatial data of the Russian Federation. Promising areas include the introduction of public services cadastral maps and spatial data infrastructure Geoportal Russia.

Key words: public cadastral map, regional spatial data infrastructure, Geographic Information Systems.

В настоящее время организация инфраструктуры пространственных данных России является одним из важных направлений государственной политики в сфере управления территориями. Такая инфраструктура создана в целях объединения информации из множества различных источников путем ее привязки к конкретной территории, описанной посредством координатной привязки. Потребителями услуг такой системы будут являться как органы государственной власти и местного самоуправления, так и физические и юридические лица, в том числе профессиональные участники данной отрасли общественных отношений. Положительным моментом такой системы является и тот факт, что все вышеперечисленные лица смогут быть поставщиками пространственных данных, что позволит обеспечить наибольшую актуальность сведений такой инфраструктуры.

Деятельность по созданию инфраструктуры пространственных данных регламентируется, в первую очередь, концепцией создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.08.2006 № 1157-р [1], а также концепцией развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.12.2010 № 2378-р. [2]

Деятельность Росреестра по организации инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, в том числе на территории Новосибирской области, также регламентируется следующими документами:

- планом мероприятий («Дорожная карта») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», утвержденным распоряжением Правительства РФ от 1 декабря 2012 г. № 2236-р; [3,4]

- концепцией федеральной целевой программы «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28.06.2013 № 1101-р (далее – Концепция); [5]

- стратегией информационной политики и продвижения электронных услуг Росреестра, утвержденной приказом Росреестра от 02.08.2013 № П/313 (далее – Стратегия); [6]

- федеральной целевой программой «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утвержденной постановлением Правительства РФ от 10.10.2013 № 903 в редакции постановления Правительства РФ от 08.11.2014 № 1180. [7]

Одним из результатов реализации данных положений послужило создание публичной кадастровой карты (<http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>) [8], которая позволяет осуществлять операции с пространственными данными посредством веб-сервисов, а также геопортала инфраструктуры пространственных данных России (<http://nsdi.ru/geoportals/>).

Публичная кадастровая карта содержит в себе информацию о кадастровом делении территорий, границах земельных участков, объектов капитального строительства, территориальных зонах, а также картографической основе кадастра. С помощью системы поиска легко найти необходимую графическую и семантическую информацию.

Согласно положениям Стратегии, геопортал инфраструктуры пространственных данных России обеспечивает поиск, просмотр, загрузку метаданных, скачивание и публикацию пространственных данных, предоставляет онлайн сервисы для использования материалов в соответствии с правами доступа и видами лицензий посетителей. Данный ресурс разработан с учетом зарубежного опыта, в частности, европейской программы INSPIRE. [6]

Геопортал инфраструктуры пространственных данных России решает следующие задачи:

1. организация среды информационного обмена знаниями о существовании пространственных данных между поставщиками и потребителями инфраструктуры пространственных данных России;
2. предоставление пользователям инфраструктуры пространственных данных России возможности найти интересующие их ресурсы и использовать их в составе собственных картографических проектов и публикации этих проектов на Портале ГИС-приложений. [9]

Основными геоинформационными ресурсами, аккумулированными Росреестром, являются топографические карты, планы городов, открытые цифровые навигационные карты и материалы дистанционного зондирования Земли на территории Российской Федерации. [6]

Приказ Минэкономразвития от 02.12.2011 № 706 утвердил порядок передачи федеральными органами исполнительной власти материалов и данных для включения в федеральные, территориальные и ведомственные картографо-геодезические фонды, что послужило стимулом к аккумуляции и дальнейшему использованию указанных материалов, в том числе для организации инфраструктуры пространственных данных России. Ведь теперь, согласно приказу, государственные органы, создающие и использующие пространственные данные, обязаны передавать их в соответствующие государственные картографо-геодезические фонды для последующей публикации. Важным моментом является введение единых стандартов хранения и предоставления информации, а именно в электронной форме: как XML-документ. [10]

Согласно Концепции, к 2012 году завершены основные работы по созданию инфраструктуры пространственных данных государственного кадастра недвижимости, в том числе в полном объеме сформирована цифровая картографическая основа. [5]

Инфраструктура пространственных данных на федеральном, региональном и местном уровнях необходима для четкого планирования и развития экономики страны, комплексного информационного обеспечения задач национальной безопасности, обеспечивает решение таких задач, как территориальное планирование, архитектурное и строительное проектирование, кадастровый учет не-

движимого имущества в целях его гражданского оборота, а также задач в сфере экологии и природопользования, демографической политики и ряда других. [11]

В целях развития инфраструктуры пространственных данных осуществляется создание новой высокоэффективной системы геодезического обеспечения. Целью такого создания является повышение точности геодезических и картографических работ, эффективности геодезической и картографической деятельности, в том числе гидрографического обеспечения делимитации, демаркации и проверки прохождения линии Государственной границы Российской Федерации, создание федерального и муниципальных банков координат пунктов государственных и специальных сетей, развитие спутниковых методов и технологий позиционирования и интеграции системы «ГЛОНАСС» во все сферы экономики Российской Федерации. [2, 12]

В целях актуализации сведений публичной кадастровой карты и геопортала инфраструктуры пространственных данных России производится периодическое представление соответствующих данных от территориальных органов Росреестра (в частности, Управления Росреестра по Новосибирской области) и подведомственных Росреестру бюджетных организаций (филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Новосибирской области).

Подлежат передаче такие сведения, как данные государственного кадастра недвижимости (содержащие сведения о координатах земельных участков, объектов капитального строительства, территориальных зонах, кадастровом делении Новосибирской области и т.п.), государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства (об объектах территориального землеустройства), федерального картографо-геодезического фонда.

В 2012 году Росреестром проведена совместная работа с Росстандартом, Роскосмосом, Военно-топографическим управлением Генштаба Вооруженных сил России и Российской Академией наук по согласованию проекта постановления о геодезической системе координат 2011 (ГСК-2011), результатом которой является постановление Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 1463 «О единых государственных системах координат». [13]

В целях перехода к единой геоцентрической открытой системе координат ведения государственного кадастра недвижимости и иных государственных, муниципальных информационных ресурсов, в том числе пересчет всех пространственных данных ГКН в эту систему (уточнение каталогов координат пунктов государственной геодезической сети (ГГС) в ГСК-2011, устранение ошибок взаимного положения пунктов ГГС в местных системах координат, установление параметров перехода из МСК-НСО в ГСК-2011) [3, 4, 14] Управлением Росреестра по Новосибирской области завершены мероприятия по введению на территории кадастрового округа Новосибирской местной системы координат МСК НСО. [15] Так, например, согласно приказу Управления от 31.12.2013 № 289 «О введении местной системы координат Новосибирской области на территории кадастрового района 54:00 кадастрового округа Новоси-

бирский» [16] мероприятия по переходу на МСК НСО с 09.01.2014 завершены. В настоящее время принимаются меры по согласованию границ 54 кадастрового округа (Новосибирская область) с границами соседних кадастровых округов пока что в ГСК-1964 с последующим переходом к ГКС-2011.

В 2014 году завершены работы по внесению в государственный кадастр недвижимости границ всех муниципальных образований Новосибирской области.

В целях актуализации пространственных данных необходима доработка сервиса публичной кадастровой карты, которая должна обеспечивать воспроизведение сведений, предназначенных для использования неограниченным кругом лиц, согласно пунктам 6 и 8 положения о предоставлении федеральному органу исполнительной власти, уполномоченному в области государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, кадастрового учета и ведения государственного кадастра недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на кадастровых картах, предназначенных для использования неограниченным кругом лиц, утвержденных постановлением Правительства РФ от 20.05.2014 № 467. [17]

Также одним из важных мероприятий, направленных на организацию инфраструктуры пространственных данных, является привязка объектов капитального строительства к земельным участкам, осуществляемая в соответствии с письмом Росреестра от 23.06.2014 № 09-исх/07096-ГЕ/14. Данная привязка направлена на соотнесение объектов капитального строительства (зданий, сооружений и т.п.) к земельным участкам, на которых они расположены. В настоящее время в Новосибирской области соотнесено 71,5 % объектов капитального строительства. Привязка осуществляется, в том числе, с использованием картографического материала, векторных адресных планов, правоустанавливающих документов и т.п. [18] Однако имеющегося картографического и топографического материала недостаточно для осуществления привязки, например, цифровые топографические планы открытого пользования масштаба 1:10 000 покрывают лишь 37,3 % городов Российской Федерации. [19] Полученные сведения о соотнесении объектов капитального строительства к земельным участкам невозможно внести в автоматическом режиме в промышленный контур АИС ГКН в связи с отсутствием необходимого сервиса.

Важным направлением деятельности Управления Росреестра по Новосибирской области является совместные с Правительством Новосибирской области мероприятия по организации инфраструктуры пространственных данных на территории Новосибирской области с целью обеспечения деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, а также оказания информационных и государственных услуг по предоставлению доступа к картографическим и топографо-геодезическим материалам и данным, информации о территориях и пространственных объектах, необходимых для жизнедеятельности юридических и физических лиц. Данный региональный ресурс будет

встроен в общую систему инфраструктуры пространственных данных России. В отличие от публичной кадастровой карты, ресурс будет содержать в себе тематические карты, обеспечивающие жизнедеятельность Новосибирской области.

Таким образом, как положительный момент необходимо отметить создание и функционирование таких сервисов, как публичная кадастровая карта и геопортал инфраструктуры пространственных данных России.

Вместе с тем, указанные сервисы нуждаются в дальнейшей доработке, равно как и данные, содержащиеся в данных сервисах, нуждаются в постоянном пополнении и актуализации. Также нежелательна тенденция на создание дополнительных реестров земли и недвижимости, которые продолжают генерировать различные органы государственной и муниципальной власти. [20]

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.08.2006 № 1157-р [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
2. Концепция развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.12.2010 № 2378-р [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
3. Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2012 N 2236-р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», Собрание законодательства Российской Федерации, N 50 (4.VI), 10.12.2012, ст.7088.
4. Карпик А. П., Ламерт Д. А., Обиденко В. И. Реализация «дорожной карты»: пути повышения качества пространственного описания объектов государственного кадастра недвижимости // Геодезия и картография. – 2013. – № 12/1. – С. 45–49.
5. Концепция федеральной целевой программы «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 28.06.2013 № 1101-р [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
6. Стратегия информационной политики и продвижения электронных услуг Росреестра, утвержденная приказом Росреестра от 02.08.2013 № П/313 [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
7. Федеральная целевая программа «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 – 2019 года)», утвержденная постановлением Правительства РФ от 10.10.2013 № 903 в редакции постановления Правительства РФ от 08.11.2014 № 1180 [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
8. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
9. Геопортал инфраструктура пространственных данных России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nsdi.ru/geoportal/catalog/content/about.page>.
10. Приказ Минэкономразвития от 02.12.2011 № 706 [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
11. Сайт Росреестра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/activity/geodeziya-i-kartografiya/>.

12. Сайт Росреестра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/activity/geodeziya-i-kartografiya/geodezicheskoe-obespechenie-territorii-rossiyskoy-federatsii/>.
13. Сайт Росреестра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/activity/geodeziya-i-kartografiya/geodezicheskoe-obespechenie-territorii-rossiyskoy-federatsii/sozдание-razvitie-i-podderzhanie-v-rabochem-sostoyanii-gosudarstvennykh-nivelirnykh-i-geodezicheskikh/>.
14. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
15. Решение коллегии Управления Росреестра по Новосибирской области от 23.01.2014, утверждено приказом Управления Росреестра по Новосибирской области от 28.01.2014 № 10.
16. Приказ Управления Росреестра по Новосибирской области от 31.12.2013 № 289 «О введении местной системы координат Новосибирской области на территории кадастрового района 54:00 кадастрового округа Новосибирский».
17. Постановление Правительства РФ от 20.05.2014 № 467 «Об утверждении положения о предоставлении федеральному органу исполнительной власти, уполномоченному в области государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, кадастрового учета и ведения государственного кадастра недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на кадастровых картах, предназначенных для использования неограниченным кругом лиц» [Электронный ресурс]. Режим доступа: Правовая система «Консультант-Плюс».
18. Карпик А. П., Ветошкин Д. Н., Архипенко О. П. Совершенствование модели ведения государственного кадастра недвижимости // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 53–59.
19. Сайт Росреестра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/activity/geodeziya-i-kartografiya/kartograficheskie-raboty-federalnogo-naznacheniya/>.
20. Краткие итоги заседания рабочей группы ТПП и ГИС-Ассоциации по использованию ГИС для совершенствования земельно-имущественного управления [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gisa.ru/108085.html?from_email=Y.

© В. А. Середович, М. П. Дорош, 2015

НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ РЕГЛАМЕНТОВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ УЧЕТНО-РЕГИСТРАЦИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ РОСРЕЕСТРА И ПОДВЕДОМСТВЕННЫМИ РОСРЕЕСТРУ УЧРЕЖДЕНИЯМИ

Наталья Сергеевна Ивчатова

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Державина, 28, начальник отдела правового обеспечения, тел. (383)227-10-82, e-mail: pravo@uy.nsk.su

В статье автором проведен анализ необходимости разработки регламентов осуществляемых территориальными органами Росреестра и подведомственными Росреестру учреждениями административных учетно-регистрационных процедур. Обоснована цель создания регламентов. На примере одного элемента структуры регламента проведено исследование по определению нормы затрат времени на одну административную процедуру по государственной регистрации прав, которая состоит из совокупности административных действий, а также норм выработки специалистом по каждому административному действию. Подведены итоги проведенного исследования и обозначены дальнейшие задачи по регламентации соответствующих административных процедур.

Ключевые слова: единая учетно-регистрационная система, административный регламент, административная процедура, административное действие, регламентация процедуры государственной регистрации прав.

NECESSITY OF REGISTRATION PROCEDURES REGULATIONS FOR TERRITORIAL BODIES OF ROSREESTR AND ITS LOWER ORGANIZATIONS

Natalia S. Ivchatova

Federal Service Administration for State Registration, Cadastre and Cartography of Novosibirsk region, 630091, Russia, Novosibirsk, 28 Derzhavina St., Head of Legal Department, tel. (383)227-10-82, e-mail: pravo@uy.nsk.su

The author emphasizes the necessity of regulations for registration procedures followed by territorial bodies of Rosreestr and its lower organizations. The purpose of regulations development is substantiated. One of the regulations structure elements (taken as an example) was studied to determine the standard time required for an administrative procedure of right registration (the set of administrative actions) as well as the specialist production rate (for each administrative action). The summed up results of the research and the follow-up objectives for the appropriate administrative procedures regulations are presented.

Key words: uniform registration system, administrative regulations, administrative procedure, administrative action, regulations for the state right registration.

Оборот недвижимости с каждым годом становится все более интенсивным. Ежедневно в систему регистрации прав и кадастрового учета по всей территории страны поступает около 700 тысяч различных заявлений. Ежегодно осуществляется более 40 млн. регистрационно-учетных действий, а также выдается информация из реестра и кадастра более чем по 70 млн. обращений. Участники экономической деятельности и субъекты государственного управления с каж-

дым днем предъявляют все более высокие требования к качеству и доступности услуг в сфере оформления прав на недвижимость [5].

Введение единой учетно-регистрационной процедуры предусмотрено планом мероприятий ("дорожной картой") "Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним", утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2012 г. N 2236-px [9,10].

Устойчивое функционирование систем регистрации прав и учета недвижимости, простые и прозрачные процедуры оформления прав во многом формируют инвестиционный климат всех развитых стран.

Помимо своей ключевой задачи - обеспечения гарантий прав собственности и иных вещных прав на недвижимое имущество - современные системы регистрации прав и учета недвижимости являются основой эффективной реализации мероприятий в области использования и управления недвижимым имуществом, способствуют реализации крупных национальных и инвестиционных проектов.

Поскольку система регистрации прав и кадастрового учета являются взаимосвязанными процедурами, государственными услугами, составляющими единый непрерывный комплекс действий, цель которых – регистрация права заявителя как итог совокупности ряда государственных услуг, государство на протяжении длительного периода пробует осуществить регламентацию таких процедур [2,4].

Как базовый элемент оказания государственной услуги регламентация такой услуги должна:

- обеспечивать минимизацию расходов времени и иных ресурсов получателя государственных услуг;
- предусматривать возможность обращения с запросом в орган, оказывающий государственную услугу, в письменном виде или с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- обеспечивать минимизацию действий, количества документов, требующихся от получателя услуг;
- закреплять измеряемые параметры требований к качеству и доступности государственной услуги;
- учитывать мнение и интересы получателей государственной услуги [4].

До проведения административной реформы, начавшейся в начале двухтысячных годов, не существовало единых регламентов и стандартов для сферы государственных услуг. Не были установлены сроки предоставления услуг, исчерпывающий перечень документов, ограничения оснований для отказа.

Логика реформирования системы предоставления государственных услуг уже давно требовала регламентации и стандартизации [2,3].

Регламентация современной учетно-регистрационной системы, по мнению автора, призвана восполнить нормативно-правовые пробелы в законодательстве, устранить дублирование действий сотрудников регистрирующего органа

и органа кадастрового учета, должна способствовать автоматизации соответствующих административных процессов, иметь технологически обеспеченную возможность обмена информацией. Регламентация учетно-регистрационных процедур – необходимый шаг для перевода государственных услуг в том числе и в электронный вид, которые, судя по курсу Минэкономразвития России, должны оказываться в максимально короткие сроки [3,4].

Административный регламент предоставления государственной услуги – нормативный правовой акт, определяющий сроки и последовательность действий и принятия решений федерального органа исполнительной власти, влекущих возникновение, изменение или прекращение правоотношений или возникновение (передачу) документированной информации (документа) в связи с непосредственным обращением (заявлением) гражданина или организации в целях реализации их прав, законных интересов либо исполнения возложенных на них обязанностей в соответствии с законодательством Российской Федерации [2] .

При создании административных регламентов по направлению учетно-регистрационных действий (в настоящее время существует лишь проект документа), осуществляемых территориальными органами и подведомственными учреждениями Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, необходимо определить стандарт и порядок предоставления конкретной государственной услуги, установить сроки и последовательность административных процедур и действий.

Несмотря на то, что система как регистрации прав, так и кадастрового учета неразрывно связаны между собою, на сегодняшний день - это две отдельные государственные услуги, которые могут быть представлены заявителю в рамках «одного окна», сократив при этом его хождение по различным инстанциям и период ожидания в очереди [6,7]. Такие действия также должны быть четко регламентированы, поскольку отсутствие четко определенного времени на одно действие специалиста, отсутствие порядка взаимодействия, различное нормативно-правовое регулирование, приводят к нарушению срока оказания соответствующей услуги, снижение имиджа самой услуги – одной из самых востребованных в России, а также органа по государственной регистрации прав.

Минэкономразвития России провело полную инвентаризацию подлежащих регламентации государственных услуг, предоставляемых гражданам и предпринимателям федеральными органами исполнительной власти. Результаты этой работы – подробные сведения о предоставлении каждой государственной услуги – легли в основу информационной системы реестра государственных услуг [8,9].

В настоящее время административный регламент является основным документом, содержащим всю необходимую информацию, предусмотренную законодательством, необходимую как для граждан, так и для должностных лиц:

- сроки оказания услуги,
- перечень документов,

- основания для отказа,
- административные процедуры,
- ответственность и порядок обжалования действий (бездействия) должностных лиц,
- контактная информация,
- стандарт комфортности и другое [3,11,12].

Минэкономразвития России организован регулярный независимый мониторинг качества предоставления государственных и муниципальных услуг. Прежде всего, Минэкономразвития России проверяет соблюдение закрепленных в административных регламентах стандартов предоставления государственных услуг.

Тем не менее, регламентация действия сотрудников Росреестра и Кадастровой палаты на сегодняшний день не установлена.

С целью разработки структуры и содержания регламента процедуры государственной регистрации прав на недвижимое имущество и кадастрового учета как единой взаимосвязанной системы автором предлагается рассмотреть создание элемента структуры регламента такой процедуры на примере Управления Росреестра по Новосибирской области (далее – Управление), включающего нормы затрат рабочего времени и нормы выработки государственных гражданских Управления Росреестра по Новосибирской области при осуществлении административной процедуры [13].

Итак, определим основные понятия.

Административная процедура государственной услуги – официально установленная совокупность административных действий государственного гражданского служащего (-их) Управления, осуществляемая в определенной последовательности и представляющая собой составную часть процесса предоставления государственной услуги [13].

Административное действие – элемент административной процедуры предоставления государственной услуги, выделяемый в аналитических целях для определения его продолжительности в ходе проведения хронометража (способ изучения временных затрат сотрудников на предоставление государственных услуг путем замеров и фиксации продолжительности действий, подлежащих выполнению, с использованием прибора для измерения времени) [13].

Объект наблюдения – государственный гражданский служащий Управления, действия которого подлежат хронометражу [13].

Сформированный перечень административных действий объекта наблюдения – перечень и порядок действий государственного гражданского служащего Управления, при предоставлении государственной услуги, подготовленный методологом для проведения хронометража [13].

Фактический перечень административных действий объекта наблюдения – перечень и порядок действий государственного гражданского служащего Управления при предоставлении государственной услуги, уточненный по результатам проведения хронометража [13].

Норма времени - величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях.

Норма выработки (нагрузки) - количество единиц работы (установленных для конкретного работника в соответствии с технологическим процессом), выполняемых работником в единицу времени в заданных организационно-технических условиях.

Единицы работы выражают необходимый результат деятельности конкретных работников в виде количества:

- принятых заявлений, запросов;
- выполненных регистрационных действий;
- выданных документов по результатам предоставления государственных услуг;
- выполненных в соответствии с должностными обязанностями административных действий в рамках предоставляемых государственных услуг.

Нормы выработки являются величиной, производной от норм времени и определяется делением рабочего времени работника за учетный период на норму времени.

Основными административными процедурами, исполняемыми в рамках предоставляемой государственной услуги по государственной регистрации прав на недвижимость, взятой в качестве примера при исследовании, являются:

Процедура 1. Прием и регистрация запроса и документов, необходимых для предоставления государственной услуги;

Процедура 2. Сканирование документов;

Процедура 3. Интегрирование пакетов документов принятых в ПК ПВД в АИС «Юстиция»;

Процедура 4. Передача сведений и обработка дел, принятых по экстерриториальному принципу;

Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов;

Процедура 6. Внесение записей в ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним;

Процедура 7. Выдача документов по результатам предоставления государственной услуги [13].

Исследование затрат рабочего времени на предоставление государственных услуг должно проводится при различных способах оказания государственных услуг (как в бумажном, так и электронном виде). Нормы затрат рабочего времени могут быть установлены:

- на исполнение отдельных административных действий, осуществляемых государственными гражданскими служащими Управления в соответствии со своими должностными обязанностями;
- на исполнение отдельных административных процедур и групп административных действий, осуществляемых государственными гражданскими служащими Управления в соответствии со своими должностными обязанностями;

- на предоставление отдельных государственных услуг [4].

Так, на примере табл. 1 «Основные административные процедуры и действия при предоставлении государственной услуги по государственной регистрации прав на недвижимость», можно рассмотреть основные составляющие каждой административной процедуры, в результате которой оказывается государственная услуга по государственной регистрации прав. Данные параметры были взяты за основу при проведении практических замеров по каждому объекту наблюдения [13].

Таблица 1

**Основные административные процедуры и действия
при предоставлении государственной услуги
по государственной регистрации прав на недвижимость**

Процедура 1. Прием документов, необходимых для предоставления государственной услуги	
1.	При личном обращении заявителя Получение заявления и пакета документов, необходимых для предоставления услуги либо при получении документов заполнение запроса с использованием программно-технического комплекса (по просьбе заявителя)
2.	Проверка документа, удостоверяющего личность
3.	Проверка документа, подтверждающего соответствующие полномочия представителя заявителя (доверенности и т.д.)
4.	Проверка правильности оформления заявления
5.	Проверка документов, прилагаемых заявлению о предоставлении государственной услуги
6.	Внесение записи о заявлении в книгу учета входящих документов ПК ПВД
7.	Печать/изготовление копии зарегистрированного заявления (при необходимости)
8.	Заполнение на заявлении (копии, распечатанной или представленной заявителем) графы "расписка получена" или проставление штампа "расписка получена" либо штампа об отказе в приеме заявления
9.	Заверение заявителем факта получения расписки (в случае приема документов)
10.	Изготовление копий документов (при необходимости)
11.	Формирование дела правоустанавливающих документов
12.	Формирование в электронном виде сопроводительного реестра передаваемого дела правоустанавливающих документов в подразделение, осуществляющего правовую экспертизу документов и проверку законности сделки,
13.	Проверка заявителем сведений представленных в заявлении
14.	Отправка пакета (ПК ПВД) на следующую стадию обработки в подразделение, осуществляющего правовую экспертизу документов и проверку законности сделки
15.	Заверение копий документов (при необходимости)
16.	Формирование заявлений и расписок

Процедура 2. Сканирование документов	
1.	Принятие дел правоустанавливающих документов от специалистов, осуществляющих прием документов
2.	Формирование реестра принятых дел (в электронном виде)
3.	Передача дел в структурное подразделение, осуществляющее правовую экспертизу правоустанавливающих документов
Процедура 3. Интегрирование пакетов документов, принятых в ПК ПВД в АИС «Юстиция»	
1.	Проверка реестра документов, переданных после приема от заявителя с целью их последующей интеграции
2.	Интегрирование пакета документов из ПК ПВД в АИС «Юстиция»
3.	Подготовка ведомости передачи дел для передачи в другое структурное подразделение Управления Росреестра по Новосибирской области
4.	Отправка пакета документов на следующую стадию обработки в подразделение, осуществляющего правовую экспертизу документов и проверку законности сделки
Процедура 4. Передача сведений и обработка дел, принятых по экстерриториальному принципу	
1.	Информирование структурного подразделения, которое осуществляет регистрацию прав в отношении объекта недвижимости, на который заявлены соответствующие права с целью их государственной регистрации в режиме «телефонной» связи
2.	Проверка дела на комплектность, наличие контрольных поручений
3.	Печать листов раздела ЕГРП, свидетельства
4.	Приобщение свидетельства к документам, поступившим и сформированным в ходе государственной регистрации прав, передача документов в порядке делопроизводства для совершения регистрационных надписей на правоустанавливающих документах
5.	Совершение регистрационных надписей на правоустанавливающих документах
6.	Передача документов, поступивших и сформированных в ходе государственной регистрации прав, государственному регистратору
7.	Проверка правильности выполненных записей и заверение записи в штампе регистрационной надписи подписью, подписание и заверение печатью заполненного свидетельства на лицевой стороне и сведений на оборотной стороне свидетельства, распечатанных листов ЕГРП
8.	Передача документов в порядке делопроизводства для выдачи документов заявителю
Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов	
1.	Правовая экспертиза документов и проверка законности сделки
2.	Получение заявления и прилагаемых к нему документов сотрудником, осуществляющим правовую экспертизу
3.	Проверка дела на комплектность, наличие контрольных поручений
4.	Проверка наличия в ЕГРП записей об объекте недвижимости, принятие необходимых мер по получению дополнительных сведений, действительности представленных документов, в том числе в органе кадастрового учета и в порядке межведомственного взаимодействия у органов государственной власти и местного самоуправления
5.	Принятие решения и оформление результатов правовой экспертизы

Процедура 6. Внесение записей в ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним	
1.	Внесение записей в ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним
2.	Внесение в ЕГРП соответствующей записи, в т.ч. Исправление технической ошибки, допущенной при государственной регистрации прав
3.	Печать листов раздела ЕГРП, свидетельства
4.	Приобщение свидетельства к документам, поступившим и сформированным в ходе государственной регистрации прав, передача документов в порядке делопроизводства для совершения регистрационных надписей на правоустанавливающих документах
5.	Совершение регистрационных надписей на правоустанавливающих документах
6.	Передача документов, поступивших и сформированных в ходе государственной регистрации прав, государственному регистратору
7.	Проверка правильности выполненных записей и заверение записи в штампе регистрационной надписи подписью, подписание и заверение печатью заполненного свидетельства на лицевой стороне и сведений на оборотной стороне свидетельства, распечатанных листов ЕГРП
8.	Передача документов в порядке делопроизводства для выдачи документов заявителю
Процедура 7. Выдача документов по результатам предоставления государственной услуги	
1.	Выдача документов при личном обращении заявителя Проверка документа, удостоверяющего личность заявителя
2.	Проверка документа, подтверждающего соответствующие полномочия представителя заявителя действовать от имени заявителя
3.	Выяснение у заявителя номера регистрации запроса (расписки), количества экземпляров подготовленных документов
4.	Поиск в базе регистрационного номера дела
5.	Поиск сформированного на выдачу дела заявителя по телефону
6.	Проверка наличия необходимых документов в деле
7.	Выдача оформленных документов заявителю либо решение об отказе в осуществлении кадастрового учета
8.	Проверка заявителем выданных документов
9.	Оформление заявителем расписки, что документы получены
10.	Регистрация факта выдачи (направления) свидетельства о государственной регистрации прав заявителю в книге учета выданных свидетельств государственной регистрации прав
3.2.1.	Выдача (направление) документов заявителю почтовым отправлением с уведомлением о вручении Формирование почтового отправления

3.2.2.	Передача почтового отправления в организацию федеральной почтовой связи «Почта России»
3.2.3.	Получение уведомления о вручении отправления либо возвращенного почтового отправления
3.2.4.	Передача уведомления и копии описи в уполномоченное структурное подразделение для помещения в дело правоустанавливающих документов
3.2.5.	Передача почтового отправления в уполномоченное структурное подразделение (при возвращении в связи с невручением адресату)
3.1.1	Выдача документов при личном обращении заявителя Проверка документа, удостоверяющего личность заявителя

Путем экспериментальных исследований (фактического измерения времени при осуществлении каждого административного действия в Управлении Росреестра по Новосибирской области) по 30 объектам наблюдения для каждого такого действия получены результаты, отраженные в табл. 2.

На основании проведенного исследования одного элемента регламентации административной процедуры можно убедиться, что это сложная и поэтапная работа, поскольку создание регламента процедуры – это не только длительная правотворческая работа, это – глубокое детальное исследование, которое положит в основу деятельности единого учетно-регистрационного органа важнейшую задачу – оказание государственной услуги на максимально качественном и высоком уровне [2,3].

Полученные в результате проведения фактических замеров итоги по нормам выработки и норме времени исполнения каждого административного действия административной процедуры при осуществлении регламентации процедуры государственной регистрации прав на недвижимое имущество имеют в своей основе цель:

- формирование единого подхода к нормированию технологических процессов предоставления государственных услуг; разработку норм времени и норм выработки государственных гражданских служащих Управления, непосредственно участвующих в предоставлении государственных услуг;
- выявление резервов снижения производственных затрат, повышение производительности труда сотрудников и качества предоставления государственных услуг;
- формирование эффективной системы управления численностью государственных гражданских служащих Управления;
- оценку результатов эффективности деятельности и обоснования премирования государственных гражданских служащих Управления;
- повышение эффективности и результативности планирования и использования бюджетных средств, необходимых для предоставления Управлением государственной услуги по направлению государственной регистрации прав [13].

Таблица 2

Фактические результаты по каждой административной процедуре на примере 30 объектов исследования

Услуга: Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним

Наименование действия	Номер замера																																Продолжи- тельность
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Процедура 1. Прием документов, необходимых для предоставления государственной услуги																																	
Итого	15,5	18,5	17,5	14,5	17,5	21,5	14	28,5	16	35	15	27	32,5	20,5	12,5	21	28	12	17	28	22,5	28	24	24	28	28	35,5	59	45	34	24,7		
Процедура 2. Сканирование документов																																	
Итого	32,5	23,5	40,5	56,5	28,5	21,5	23,5	35,5	19,5	25,5	74,5	24,5	201,5	19,5	36,5	15,5	15,5	12,5	14,5	56,5	28,5	20,5	50,5	13,5	16,5	32,5	18,5	39,5	35,5	19,5	35,1		
Процедура 3. Интегрирование пакетов документов принятых в ПК ПВД в АИС «Юстиция»																																	
Итого	9,5	8	5,5	5,5	5,5	7	6,5	8	5,5	6	10	13	11	6	9	4,5	5,5	7,5	10,5	9,5	18	8	9	18	7,5	12,5	9,5	15,5	9	8,5	8,97		
Процедура 4. Передача сведений и обработка дел, принятых по экстерриториальному принципу																																	
Итого	20	19	22	15	16	15	19	21	19	17	20	27	15	22	33	16	16	22	16	20	16	15	21	15	20	15	18	22	22	17	19		
Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов (Долевое участие)																																	
Итого	36,8	46,2	18,1	21,3	49,7	17	23,4	61,5	90,5	60,5	47,1	40,7	58	38	63,7	60,4	55,6	29,7	40	42,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,1		
Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов (Жилье)																																	
Итого	31,1	50,8	46,1	72,1	77,6	72,7	102	109	37,4	21,7	108	84,8	71	75,7	98	27,4	61,15	25,4	45,4	30,2	-	-	-	-	-	72,2	17	32	71,2	29,1	58,7		
Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов (Земля)																																	
Итого	91,8	33,8	34,6	16,2	39,9	38,3	65,4	46,6	72,7	46,7	45,5	83,4	113	47,5	29	81,9	56,35	97,2	83,8	55,1	65,3	99,7	43,9	108	101	58,7	54	100	35,3	68,5	63,7		
Итого	53,2	43,6	32,9	36,5	55,7	42,7	63,5	72,4	66,9	43	66,9	69,6	80,5	53,7	63,6	56,6	57,7	50,8	56,4	42,7	65,3	99,7	43,9	108	101	65,5	35,5	66,2	53,2	48,8	59,8		
Процедура 6. Внесение записей в ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним																																	
Итого	12,8	19,7	23,9	11,8	8	21,9	26,1	17,9	21,5	9,9	14,7	15,8	17,5	18,5	15,8	15,8	16,15	27,6	35,1	22,4	17,6	10	10	10,5	13,4	17,1	20,7	13,2	26,4	25,6	17,9		
Процедура 7. Выдача документов по результатам предоставления государственной услуги																																	
Итого по проце- дуре	5	6	4	6,5	6,5	4,5	3	6,5	3	5	4,5	6	6,5	5	4,5	5	4	6	6,5	7	4	3	3	3,5	2,5	10	27,5	22	11	24	7,18		
Итого по услуге	149	138	146	146	138	134	156	190	151	141	206	183	365	145	175	134	142,9	138	156	186	172	184	161	192	189	181	165	237	202	177	173		

Таблица 3

Нормы затрат рабочего времени и выработки государственных гражданских
Управления Росреестра по Новосибирской области

Государственная услуга - Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним

№	п/п	Административные действия	Структурные подразделения	Нормы времени исполнения административных действий, мин.	Нормы выработки за день (количество единиц работы)
				Нвр. = Овр. / Кз. Нвр. – норма затрат рабочего времени на выполнение единицы работ; Овр. – общее время выполнения единиц работ в соответствии с количеством проведенных замеров; Кз. – количество проведенных замеров времени в ходе хронометражных наблюдений	Нвм = То / Нвр. Нвм - норма выработки, установленная за день; То – период, на который устанавливается норма выработки (440 мин);
1	2	3	4	5	6
Процедура 1. Прием документов, необходимых для предоставления государственной услуги					
Итого по процедуре 1:				24,67	17,8
Процедура 2. Сканирование документов					
Итого по процедуре 2:				35,10	12,5
Процедура 3. Интегрирование пакетов документов принятых в ПК ПВД в АИС «Юстиция»					
Итого по процедуре 3:				8,97	49,1
Процедура 4. Передача сведений и обработка дел, принятых по экстерриториальному принципу					
Итого по процедуре 4:				19,03	23,1
Процедура 5. Проведение правовой экспертизы документов					
Итого по процедуре 5:				59,84	7,4
Процедура 6. Внесение записей в ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним					
Итого по процедуре 6:				17,91	24,6
Процедура 7. Выдача документов по результатам предоставления государственной услуги					
Итого по процедуре 7:				7,18	61,3
Итого по услуге 1:				172,71	2,5

Как было отмечено выше, на сегодняшний день какая-либо регламентация административных процедур и действий в сфере регистрации прав и кадастрового учета как единой системы, к которой стремится государство и которая имеет стремительное развитие, множество поставленных задач, отсутствует [2, 8].

Целью установления административной процедуры является выполнение государственных функций и оказание публичных услуг, постольку ее назначение - ограничивать произвольное административное усмотрение и вводить легальные критерии действий служащих, должностных лиц, государственных, граждан и юридических лиц. Упорядочение деятельности придает ей открытый и заранее предсказуемый характер, а следовательно, способствует ее эффективности, прозрачности и демократичности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Фролов А.Н., Петрунин А.Н. Проблемы реформирования учетно-регистрационной системы // Социально-политические науки. – 2013. – Вып. 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-reformirovaniya-uchyotno-registratsionnoy-sistemy-nedvizhimosti>.
2. Чуковенков А.Ю. Административные регламенты исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) // «Секретарь-референт». – 2007. – Вып. 4. – С. 46-49.
3. С.В. Шипов. О разработке административных регламентов исполнения государственных функций и административных регламентов предоставления государственных услуг Минэкономразвития России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ako.ru/ADM-REFORMA/Prezentatsiya_reglamenty.pdf.
4. Королев П. О проекте федерального закона "О государственной регистрации недвижимости", предусматривающем объединение сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) и государственного кадастра недвижимости (ГКН) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2014/10/21/nedvijimost.html>.
5. Ивчатова Н.С. Правовые основы создания единой учетно-регистрационной системы в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/pravovye-osnovy-sozdaniya-edinoj-uchetno-registratsionnoy-sistemy-v-rossiyskoy-federatsii>.
6. Ветошкин Д. Н., Ивчатова Н. С., Пархоменко И. В. Реализация принципа «Одного окна» в системе государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество на примере Новосибирской области // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 4 (14). – С. 116–121.
7. Карпик А.П., Ветошкин Д.Н., Архипенко О.П. Анализ современного состояния государственного кадастра недвижимости в России // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2012. – Вып. 7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-gosudarstvennogo-kadastra-nedvizhimosti-v-rossii>.
8. Ивакин А.И. Преобразования в системе регистрации прав и кадастрового учета недвижимости // Вестник Росреестра. – 2013 – Вып. 2(16). – С.16-20.
9. Спиренков В.А. План мероприятий (дорожная карта) «Оптимизация процедур регистрации собственности» // Вестник Росреестра. – 2012 – Вып. 4(14). – С.35-39.
10. Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2012 N 2236-р «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") "Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации

прав на недвижимое имущество и сделок с ним" // Собрание законодательства Российской Федерации. – Вып. N 50 (ч. VI), 10.12.2012. - Ст. 7088.

11. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12177515>.

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2011 г. №373 «О разработке и утверждении административных регламентов исполнения государственных функций и административных регламентов предоставления государственных услуг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12085976>.

13. Приказ Росреестра от 19.12.2014 г. № П/614 «О нормировании труда в территориальных органах Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии».

© Н. С. Ивчатова, 2015

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВА ПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКОМ НАД НЕДРАМИ С ЦЕЛЬЮ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Дмитрий Андреевич Ламерт

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, 630082, Россия, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60, заместитель руководителя Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, тел. (383)236-18-75, e-mail: lamert@ngs.ru; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат экономических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73

В статье рассмотрены основные принципы недропользования в России, систематизированы процедуры, которые должен выполнить недропользователь до начала геологического изучения, разведки или добычи полезных ископаемых. Составлена последовательность этих процедур, в том числе: получение лицензии и комплекса разрешительных документов на пользование недрами (геологический или горный отвод, проектная документация). Особое внимание в статье уделено особенностям получения прав использования земельного участка в целях недропользования в зависимости от формы собственности и принадлежности его к той или иной категории земель. Сформулированы предложения по совершенствованию законодательства в области земельных отношений и недропользования.

Ключевые слова: недропользование, земельный участок, собственность, категории земель, лицензия, геологическое изучение, разведка, добыча, углеводородное сырьё.

PROCEDURES FOR GRANTING RIGHT OF LAND PLOT USE FOR GEOLOGICAL PROSPECTING AND MINING OPERATIONS

Dmitry A. Lamert

Administration of Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography, Novosibirsk region, 630082, Russia, Novosibirsk, 60 Dachnaya St., Deputy head, tel. (383)236-18-75, e-mail: lamert@ngs.ru; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73

Basic principles of mineral resources use in Russia are considered. The procedures for the resources user to follow before geological study and survey or mining operations are systematized, with their succession being described. The procedure involves acquisition of license and the complex of permits for mineral resources use (geological or mining allotment and project documentation). The focus is laid on the features of acquiring the land plot rights for subsoil use, depending on the pattern of ownership and the plot land category. The offer on legislation improvement as regards land relations and mineral resources use is made.

Key words: mineral resources use, land plot, property, land category, license, geological study, prospecting, mining, hydrocarbons.

На современном этапе развитие экономики России во многом определяется стабильностью и эффективностью функционирования добывающих отраслей и, прежде всего, нефтегазового комплекса (НГК). В условиях ухудшения внешне-

экономической конъюнктуры (снижение цен на нефть на мировом энергетическом рынке и введение секторальных экономических санкций со стороны западных государств) важной задачей является оптимизация работы отрасли, устранение сдерживающих и ограничивающих факторов её развития. В феврале 2015 г. руководство пяти крупнейших российских нефтяных компаний подписали письмо Президенту РФ В.В. Путину с предложением оказать поддержку нефтегазовым компаниям со стороны государства. На ряду с просьбами о пересмотре «избыточных» требований со стороны государства к компаниям (обязательный экологический аудит, высокие штрафы за сверхнормативное сжигание попутного газа и т.д.) и временном смягчении вступления в силу «жестких» требований (создание ликвидационных фондов, ликвидации прошлого экологического ущерба и т.д.), важное значение имеет предложение об устранении противоречий в законодательстве, регулирующем пользование недрами.

И одним из таких противоречий является то, что в российском законодательстве до настоящего момента нет утвержденных методических рекомендаций по компенсации убытков при изъятии земель у собственников. То есть чётко не прописана процедура изъятия земельного участка, находящегося над недрами у его собственника в пользу недропользователя, отсутствует обоснование «справедливой» цены по которой происходит изъятие и ряд смежных вопросов [4, 5, 6, 7, 8, 9].

Отсутствие нормативно-правовой базы урегулирования вопроса между правообладателями на пользование недрами и земельным участком, находящимся над ними, приводит к потере времени и отсрочке начала геологического изучения недр, финансовым затратам и, в конечном итоге, не выполнению лицензионных обязательств. Помощью в решении этого вопроса могло бы стать разработка и закрепление в законодательстве:

- процедуры предоставления прав на землю, находящуюся над недрами для целей недропользования, в зависимости от вида собственности и статуса земельного участка (категории земель к которой он относится);
- методических рекомендаций по компенсации убытков при изъятии земель у собственников.

Принципы недропользования в России и процедура получения права пользования недрами

Основным документом, регулирующим недропользование в России, является Закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах». В законе устанавливаются основные принципы и правила регулирования отношений в недропользовании, а также полномочия органов власти в отношении недр, последовательность проведения процесса получения лицензий, виды пользования недрами и другие процедуры, которые необходимы для регулирования недропользования.

С момента принятия этого Закона РФ «О недрах» в России сформировались и реализуются в настоящее время следующие принципы недропользования:

- 1) распоряжение недрами осуществляется исключительно уполномоченными федеральными органами (принцип «одного ключа»);

2) платное пользование недрами (недропользователь уплачивает разовый и регулярные платежи в зависимости от вида пользования недрами, а в процессе освоения недр – налоги и платежи рентного характера (НДПИ, вывозная таможенная пошлина);

3) лицензионный порядок предоставления недр в пользование.

Лицензионный порядок предоставления недр в пользование – это строгая процедура, закреплённая в законодательстве и позволяющая компаниям получать право на пользование недрами и непосредственно осуществлять освоение полезных ископаемых. Пользование недрами, в зависимости от целей, подразделяется на пять видов, три из которых непосредственно связаны с освоением полезных ископаемых:

1. Проведение геологоразведочных работ, которые направлены на общее геологическое изучение недр, работ по прогнозированию землетрясений и изучение вулканической деятельности, подземных вод, а также проведение иных работ, не нарушающих целостность недр.

2. Геологическое изучение, включая поиск и оценку месторождений полезных ископаемых.

3. Разведка и добыча полезных ископаемых.

В соответствии с видами пользования недрами государство выдаёт лицензии трёх видов – на геологическое изучение (поиск и оценку), разведку и добычу или так называемую «сквозную» лицензию, включающую и геологическое изучение, и разведку и добычу полезных ископаемых.

Региональное геологическое изучение недр осуществляется геологическими производственными государственными компаниями, которые с 2011 г. объединены в предприятие ОАО «Росгеология», 100% капитала которого находится в собственности государства.

Пользование недрами с целью геологического изучения (поиск и оценка), а также разведки и добычи полезных ископаемых осуществляется отдельными недропользователями в порядке, включающем следующую последовательность процедур.

В первую очередь, недропользователь осуществляет выбор участка недр, который в дальнейшем он будет готов осваивать и сочтет его экономически выгодным на основе информации, предоставленной Федеральным агентством по недропользованию (ФАН) и опубликованной в федеральном, республиканском, краевом, областном или других ответственных за это органах печати.

Далее, в соответствии с Законом РФ «О недрах», получение участка недр в пользование осуществляется на конкурсной или аукционной основе. Исключение составляют участки недр федерального значения, расположенные полностью или частично на континентальном шельфе России, а также содержащие газ из утверждаемого Правительством РФ перечня участков недр федерального значения – они предоставляются в пользование без проведения аукционов.

Следует отметить, что в последнее время процесс лицензирования недр осуществляется преимущественно на аукционной основе.

Аукцион проводится после того, как все желающие субъекты предпринимательской деятельности подали в ФАН или его территориальное подразделение заявки на участие и оплатили необходимые платежи. Победителем аукциона признаётся участник, предложивший наибольшую цену, которая в последующем составляет размер разового платежа за пользование недрами. Победитель аукциона получает лицензию на рассматриваемый участок и должен выплатить сумму разового платежа в сроки, установленные в соответствии с условиями конкурса.

В случае если на участие в аукционе была подана только одна заявка, выдача лицензии единственному участнику является правом, но не обязанностью органов исполнительной власти.

Таким образом, по результатам аукциона документально оформляется лицензия на геологическое изучение, разведку и добычу или сквозная, которая затем регистрируется в Федеральном агентстве по недропользованию (ФАН). Именно в момент регистрации лицензии у недропользователя и возникает право пользования участком недр. С момента регистрации лицензии недропользователь может и должен осуществить полный комплекс геологоразведочных работ (сейчасморазведка и глубокое бурение) с целью поиска и оценки недр на предмет выявления промышленно значимых запасов полезного ископаемого, а в последующем провести их доразведку и осуществить ввод в промышленную эксплуатацию.

Процедуры, позволяющие приступить к недропользованию

Получение лицензии на право пользования участком недр – это только первый шаг недропользователя на пути к освоению перспективного участка недр. Перед началом геологоразведочных работ на участке, недропользователь должен получить ряд дополнительных разрешений, без которых он не сможет приступить к поиску, оценке, разведке или добыче полезных ископаемых. Виды таких разрешительных документов можно разделить на две группы, первая группа связана с получением документов, разрешающих пользование недрами, а вторая – с пользование земельным участком, находящимся над недрами:

на пользование недрами:

- оформление геологического отвода;
- оформление горного отвода;
- составление и согласование технического проекта и иной проектной документации на выполнение работ по освоению полезных ископаемых.

на пользование земельным участком:

- право проведения работ на земельном участке (получить участок в собственность, заключить договор аренды или оформить сервитут);
- экологическая экспертиза.

Так, после прохождения процедуры получения лицензии, недропользователь должен получить геологический отвод для проведения геологоразведочных работ и горный отвод – для добычи полезных ископаемых.

Оформление *геологического отвода* необходимо недропользователям с лицензией на геологическое изучение недр, которое не предполагает существенного нарушения целостности недр, в основном для сейсморазведочных работ. Границы геологического отвода оформляются в соответствии с лицензией.

Оформление *горного отвода* необходимо для того, чтобы недропользователь мог начать добычу полезных ископаемых или геологоразведочные работы, которые предполагает нарушение верхнего слоя земли и использование недр (к которым относятся поисково-оценочное и разведочное бурение). Горный отвод представляет собой геометризованный участок недр, при его определении учитываются границы уже разрабатываемого месторождения. Первоначально границы горного отвода определяются при предоставлении лицензии недропользователю, однако после составления и утверждения плана технических работ, его границы уточняются и включаются в лицензию в качестве неотъемлемого пункта.

Составление *технического проекта* по освоению полезных ископаемых является еще одним важным пунктом в процессе подготовки к разработке недр. Составление и реализация проектов осуществляется согласно полученной недропользователем лицензии. В процессе его разработки проводится сравнение различных схем расположения объектов и технологических схем с экономической и технической точек зрения. В проектную документацию в отношении освоения углеводородного сырья включаются следующие материалы: проект опытной (пробной) эксплуатации поисковой скважины, проект пробной эксплуатации единичных разведочных скважин, проект пробной эксплуатации месторождения (залежи), технологическая схема опытно-промышленной разработки месторождения (залежей или участков залежей), технологическая схема разработки месторождения, технологический проект разработки месторождения, предписанных Положением РФ от 3 марта 2010 г. №118.

В случаях, предусмотренных законодательством РФ, при подаче заявления на согласование проектной документации, недропользователь также должен приложить и копию заключения государственной экспертизы запасов.

Таким образом, получение разрешительных документов (оформление геологического и/или горного отвода, технического проекта и иной проектной документации) на пользование недрами являются неотъемлемой частью начала процесса освоения недр. Однако наличие разрешительных документов на право пользования недрами является необходимым, но недостаточным условием для того, чтобы недропользователь смог непосредственно приступить к освоению этого участка недр. Поэтому начало геологоразведочных работ тесно связано также с получением документов, дающих недропользователю право использовать земельный участок, находящийся над недрами.

Получение права пользования земельным участком над недрами, содержащими полезные ископаемые

Одним из важных вопросов недропользования является процесс получения необходимых документов и разрешений на использование земельного участка,

находящегося над недрами (соответствующим горным отводом). Разрешение вопроса получения земельного участка в пользование в ряде случаев является сложным и продолжительным процессом, а иногда требующим и больших затрат со стороны недропользователя.

В соответствии с предыдущей редакцией ст. 11 Закона РФ «О недрах», предоставление лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых осуществлялось при наличии предварительного согласия от органов управления земельными ресурсами или собственника земельного участка на изъятие рассматриваемого участка для целей недропользования. Однако в новой редакции этой статьи отмечено лишь то, что изъятие земельного участка в пользу недропользователя осуществляется в порядке, установленном законодательством РФ, без указания точной процедуры изъятия.

Поэтому процесс перехода прав на пользование земельным участком от собственника к недропользователю законодательно точно не определён, не сформировано законодательно закреплённой методической базы такого перевода.

Получение недропользователем прав на осуществление работ на земельном участке над недрами зависит от того, в чьей собственности на данный момент находится рассматриваемый участок, какой вид работ предполагает проводить на нём недропользователь (с нарушением или без нарушения почвенного слоя), а также от того, к какой категории земель он относится земельный участок (рис. 1).



Рис. 1. Последовательность получения права пользования земельным участком над недрами

Так, если недропользователь получил лицензию на геологическое изучение недр, которое *не предполагает нарушения почвенного покрова*, проблем с получением прав на пользование земельными участками практически не возникает. В данном случае после получения геологического отвода, он предоставляется в *аренду* или устанавливается *сервитут*. Последний представляет собой вид права пользования земельным участком, которое может устанавливаться и без изъятия земельного участка у его собственника.

Однако проведение геологического изучения недр без нарушения почвенного слоя возможно только на ранних стадиях освоения недр. Поэтому, если недропользователь обладает лицензией на геологическое изучение, а также разведку и добычу полезного ископаемого, которые заведомо *предполагают нарушение почвенного покрова* (поисково-оценочное, разведочное и эксплуатационное бурение), необходимо получение земельного участка над недрами в собственность, т.е. оформление выкупа или изъятия.

Сервитут

Для осуществления работ, связанных с использованием недрами на земельном участке, находящемся над ними, применяется публичный сервитут, который устанавливается для временного пользования земельным участком в целях проведения изыскательских, исследовательских и других работ. Согласно Земельному кодексу РФ, сервитут – это право ограниченного пользования чужим земельным участком. Установление публичного сервитута на право пользования земельным участком устанавливается законодательством или нормативными документами, если это в интересах государства, местного самоуправления или местного населения.

Недропользователь вправе требовать от собственника участка земли сервитут, т.е. предоставления ограниченного права на использование участка в целях недропользования, ни гражданское, ни земельное законодательства не содержат пунктов, которые это запрещают. Однако если недропользование приводит к невозможности использования земельного участка по назначению, собственник земель может в судебном порядке требовать прекращения сервитута. В связи с этим, сервитут в целях недропользования может быть применен не во всех случаях, прежде всего не для буровых работ, которые серьёзно нарушают поверхностный слой и ограничивают дальнейшее использование земельного участка по назначению, например, сельскохозяйственному.

Аренда земельного участка

В соответствии с Земельным кодексом РФ для осуществления работ, связанных с использованием недрами, возможно предоставление земельного участка недропользователю в аренду.

Если земельный участок находится в частной собственности, то договор аренды недропользователь заключает с владельцем участка на заранее оговоренных в договоре условиях (срок аренды, размер арендной платы и т.д.).

Если земельный участок находится в муниципальной или государственной собственности, то он предоставляется в аренду без проведения торгов (конкурсов или аукционов), а арендная плата для пользователей недр устанавли-

ливается Правительством РФ. Для недропользователей арендная плата устанавливается в размере 2 % от кадастровой стоимости рассматриваемого земельного участка, согласно Постановлению РФ № 582 от 16.07.2009 г. «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации».

В целях проведения геологического изучения участка, для недропользователя аренда земельного участка является наиболее рациональным путем получения права его использования. Поскольку, если результаты геологического изучения не подтвердят факт наличия полезных ископаемых, которые имеют промышленную ценность, аренду можно досрочно прекратить, выплатив его владельцу компенсацию.

Если же в результате геологического изучения недр были выявлены запасы полезного ископаемого, то с владельцем земельного участка целесообразно начать переговоры о приобретении его в собственность или продлении аренды для дальнейшего пользования недрами с целью добычи полезных ископаемых.

Получение участка в собственность: выкуп или изъятие

Приобретение недропользователем прав на пользование земельным участком над недрами, находящимся не в муниципальной или государственной, а в частной собственности, возможно и более рационально практически через оформление его в собственность.

Если собственник земельного участка не согласен на его передачу недропользователю посредством выкупа, то недропользователь имеет право требовать изъятия этого земельного участка через суд без согласия собственника.

Одной из сложных проблем для недропользователя при приобретении земельного участка, находящегося в частной собственности, является определение стоимости участка и величины компенсации собственнику. Помимо этого, в практике недропользования часто возникают ситуации, когда собственник отказывается передавать права на землю недропользователю.

В этом случае, предыдущая редакция статьи 11 Закона РФ «О недрах» формулировалась рациональнее с точки зрения процесса недропользования, т.к. в ней предоставление лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых должно было осуществляться только при наличии предварительного согласия от органов управления земельными ресурсами или собственника земельного участка на изъятие земель для целей недропользования.

Более содержательную формулировку также имела предыдущая версия Постановления ВС РФ от 15 июля 1992 г. «О порядке введения в действие «Положения о порядке лицензирования пользования недрами»». Пункт 4 данной редакции позволял выдавать лицензии для недропользования одновременно с предоставлением права на пользование соответствующими земельными участками.

Таким образом, вопрос согласования стоимости земельного участка между недропользователем и собственником участка остаётся открытым и его решение законодательно нигде не прописано. Совершенствование законодательства в области обоснования компромиссной стоимости выкупа или изъятия земельного участка, находящегося над недрами, содержащих полезные ископаемые, у собственника могло бы существенно сократить трудоёмкость и продолжительность процесса получения прав на пользование этим участком недропользователем.

Особенности перевода земельного участка из одной категории земель в другую в целях недропользования

В процессе получения права проведения работ на земельном участке, расположенном над недрами, большое значение имеет статус земельного участка, т.е. та категория земель, к которой он относится. Если земельный участок относится к той категории земель, которая не предполагает поиск, оценку, разведку или добычу полезных ископаемых, то недропользователь не имеет права осуществлять эти работы. В этой связи возникает необходимость перевода земель из одной категории в другую с целью получения права на использование земельного участка, находящегося над недрами для его освоения.

Согласно действующему законодательству, земельный фонд России разделяется на семь категорий земель. Правила осуществления различных видов работ дифференцируются в зависимости от принадлежности земли к определённой категории. В структуре земельного фонда России наибольшую долю занимают земли лесного фонда (65,6% от общей площади земель) и сельскохозяйственного назначения (22,6%), площади остальных категорий относительно невелики. На протяжении последних 20 лет структура земельного фонда оставалась почти неизменной.

Разрешение на проведение работ в целях недропользования зависит от того, к какой категории земель принадлежит рассматриваемый участок (до перевода) и требуется ли нарушение поверхностного слоя земли в процессе проведения этих работ (табл. 1).

В случае если участок принадлежит к *землям промышленности, водного или лесного фонда*, то для проведения работ в целях недропользования, перевод земель в другую категорию не требуется.

Если проведение работ в целях недропользования на территории земель *лесного фонда* не требует вырубки лесных насаждений и строительства объектов, допускается проведение разведочных работ без предоставления лесного участка. В ином случае, лесные участки, которые находятся в муниципальной или государственной собственности, предоставляются недропользователю в аренду.

Согласно Водному кодексу РФ, для геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых на территории *водных объектов*, не требуется заключение договора водопользования или принятия решения о предоставлении объекта в пользование, за исключением болот, которые отнесены к водно-болотным угодьям или расположены в поймах рек.

Таблица 1

Необходимость перевода земель из одной категории в другую для целей недропользования

Вид работ	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли запаса
Геологическое изучение (без нарушения поверхностного слоя)	Требуется перевод земель в категорию земель промышленности. Особо ценные продуктивные угодья могут быть включены в перечень земель, использование которых в других целях не разрешается.	Перевода земель в другую категорию не требуется. Земли предоставляются в аренду	Перевод земель в другую категорию не требуется	Если разведочные работы не требуют вырубки лесных насаждений и строительства, получение участка в пользование не требуется	Не требуется перевод. В некоторых случаях требуется оформление договора водопользования или решения о предоставлении объекта	Не предполагает проведение работ в целях недропользования. Работы возможны в исключительных случаях после перевода земель в категорию земель промышленности	Требуется перевод земель в категорию земель промышленности
Геологическое изучение, разведка и добыча (с нарушением верхнего слоя)		Требуется перевод земель в категорию земель промышленности		Не требуется перевод. Предоставляется в аренду			

К *землям запаса* относятся территории, которые находятся в государственной или муниципальной собственности и не предоставлены в пользование ни гражданским, ни юридическим лицам. Использование недр, находящихся под ними возможно только после перевода земель запаса в другую категорию, которая допускает возможность недропользования.

Если участок принадлежит к *землям сельскохозяйственного назначения*, для проведения работ в целях недропользования, он должен быть переведен в категорию земель промышленности. Однако особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья могут быть отнесены к перечню земель, использование которых в иных целях не допускается, согласно законодательству субъектов РФ.

Согласно статье 78 Земельного кодекса РФ, без перевода земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию разрешается строительство нефте-, газопроводов, иных трубопроводов и осуществление некоторых работ, не связанных с недропользованием. В то же время геологоразведочных работ в данном списке не содержится, что обуславливает необходимость перевода земель сельскохозяйственного назначения в промышленную категорию для осуществления работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы.

Если участок принадлежит к *землям населенных пунктов* и в рамках работ предполагается нарушение почвенного слоя, после получения прав на землю, недропользователь должен будет подать заявление на перевод данного участка в категорию земель промышленности, и только после этого он сможет приступить к работам. Если почвенный слой не нарушается, участок земли предоставляется недропользователю без требования перевода земли в другую категорию.

Земли особо охраняемых территорий и объектов не предполагают проведение на их территории геологоразведочных работ или добычи. К данной категории относятся земли государственных природных заповедников, национальных парков, ботанических садов, лечебно-оздоровительные местности и другие, и на их территории запрещено проведение деятельности, не связанной с сохранением и изучением природных комплексов и объектов. Их перевод в другую категорию возможен только в случае утраты последними особо ценного значения.

Направления совершенствования законодательства в области земельных отношений и недропользования

Одним из важных направлений совершенствования законодательства в области земельных отношений и недропользования является преодоление спорных вопросов между правообладателями на пользование недрами и земельным участком, находящимся над ними. В настоящее время ни в Земельном кодексе РФ, ни в законе РФ «О недрах» не закреплён чёткий механизм решения этих вопросов, что приводит к затягиванию сроков освоения лицензионных участков и финансовым затратам со стороны недропользователей.

Анализ современного законодательства в вопросах земельных отношений и недропользования позволяет сформулировать следующие предложения по изменению нормативно-правовой базы:

1. Ввести новую категорию земель – «земли государственного фонда недр», к которой будут отнесены:

- земельные участки, находящиеся в государственной (федеральной) собственности и расположенные над открытыми месторождениями нераспределённого фонда недр;

- земельные участки, в отношении которых собственник не согласен предоставить их в аренду или продать недропользователю путём изъятия для государственных нужд по кадастровой стоимости с учётом будущей ренты освоения недр.

2. Расширить понятие «сервитут», позволяющее проводить на земельном участке геологоразведочные работы с нарушением почвенного слоя при согласии собственника.

3. Законодательно закрепить, что предоставление лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых должно было осуществляться только при наличии предварительного согласия от органов управления земельными ресурсами или собственника земельного участка на изъятие земель для целей недропользования.

4. Внесение изменений в статью 78 Земельного кодекса РФ относительно включения геологоразведочных работ в перечень работ, не требующих перевода сельскохозяйственных земель в другую категорию, что значительно сократило бы срок прохождения административных процедур для начала проведения работ по изучению недр, а также сократит расходы бюджеты на выплаты компенсаций за изъятие земельных участков.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001 г.) (ред. от 29.12.2014 г.).

2. Постановление Правительства РФ от 03.03.2010 г. № 118 «Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами».

3. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 г. № 2395-1 (ред. от 29.12.2014 г.).

4. Засорин А.А. Приобретение земельных участков для целей недропользования. // Корпоративный юрист. – Выпуск № 6, 2010. – С. 14-16.

5. Золотенков Я.В. Земельные участки для проведения геолого-разведочных работ – перевод, изъятие или исключение из правил? // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – Выпуск № 6, 2014. – С. 70-72.

6. Калинин И.Б. Предоставление земельных участков для недропользования. / Правовые проблемы укрепления российской государственности. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 2001. – С. 211-213.

7. Орлов В.П., Хакимов Б.В., Сергеев Ю.С. О землях государственного фонда недр // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – Выпуск 6, 2008. – С. 66-68.

8. Сирык С.И. Организация процессов недропользования в нефтегазовом комплексе России. // Нефтегазовое дело. – 2006.

9. Хамитов Р.А. Проблемы недропользования, связанные с земельными отношениями // Материалы VIII Межрегиональной геологической конференции. – Уфа, 2010.

© Д. А. Ламерт, 2015

СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАЗНАЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА

Болат Жумагалиевич Ахметов

Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, 071411, Республика Казахстан, г. Семипалатинск, ул. Глинки 20а, старший преподаватель кафедры геодезии и строительства, тел. 8(7222)63-83-49, e-mail: Zunami89@mail.ru

Елена Григорьевна Чалдаева

Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, 071411, Республика Казахстан, г. Семипалатинск, ул. Глинки 20а, старший преподаватель кафедры геодезии и строительства, тел. 8(7773)35-08-10, e-mail: chaldaevaeg@mail.ru

Гульнара Онгарбаевна Садвакасова

Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, 071411, Республика Казахстан, г. Семипалатинск, ул. Глинки 20а, старший преподаватель кафедры геодезии и строительства, тел. 8(7772)35-84-38, e-mail: gulnara-sadvakas@mail.ru

В статье рассматривается влияние розы ветров на характер и уровень загрязнения радионуклидами земель, прилегающих к территории, которые ранее занимал Семипалатинский испытательный полигон. Эти данные необходимы для проведения межевания земель сельскохозяйственного назначения.

Ключевые слова: техногенные выбросы радионуклидов в природную среду, загрязнение системы «почва–растения–вода».

COMPILING A DATABASE TO DETERMINE THE PURPOSE OF THE LANDS OF SEMIPALATINSK TESTING SITE

Bolat Zh. Akhmetov

Shakarim Semey state university, 071411, Republic of Kazakhstan, Semipalatinsk city, 20a Glinka street, senior teacher of the design and geodesy department, tel. 8(7222)63-83-49, e-mail: Zunami89@mail.ru

Yelena G. Chaldaeva

Shakarim Semey state university, 071411, Republic of Kazakhstan, Semipalatinsk city, 20a Glinka street, senior teacher of the design and geodesy department, tel. 8(7222)35-08-10, 8(777)399-40-21, e-mail: chaldaevaeg@mail.ru

Gulnara O. Sadvakasova

Shakarim Semey state university, 071411, Republic of Kazakhstan, Semipalatinsk city, 20a Glinka street, senior teacher of the design and geodesy department, tel. 8(7222)35-84-38, 8(775)551-17-25, e-mail: gulnara-sadvakas@mail.ru

The article shows the soil contamination process by radionuclides, features of land surveying of the lands and it gives the soil contamination scheme. These data are necessary for surveying agricultural land.

Key words: man-made emissions of radionuclides in the environment, pollution of the system "soil-plants-water".

Данные, накапливаемые человечеством о реальных объектах и событиях нашего мира, в той или иной мере содержат так называемую "пространственную" составляющую.

Геоинформационная система (ГИС) - это многофункциональная информационная система, предназначенная для сбора, обработки, моделирования и анализа пространственных данных, их отображения и использования при решении расчетных задач, подготовке и принятии решений. Основное назначение ГИС заключается в формировании знаний о Земле, отдельных территориях, местности, а также своевременном доведении необходимых и достаточных пространственных данных до пользователей с целью достижения наибольшей эффективности их работы.

Основной особенностью ГИС, определяющей ее преимущества в сравнении с другими АИС, является наличие геоинформационной основы, т.е. цифровых карт (ЦК), дающих необходимую информацию о земной поверхности.

При этом информационные системы должны обеспечивать:

- точную привязку, систематизацию, отбор и интеграцию всей поступающей и хранимой информации (единое адресное пространство);
- комплексность и наглядность информации для принятия решений;
- возможность динамического моделирования процессов и явлений;
- возможность автоматизированного решения задач, связанных с анализом особенностей территории;
- возможность оперативного анализа ситуации в экстренных случаях.

ГИС – это технология, объединяющая традиционные операции при работе с базами данных, такими как запрос и статистический анализ, с преимуществами полноценной визуализации и пространственного анализа данных. Также актуальность, объективность и структурированность информации положительно влияет на эффективность принимаемых решений и результативность выполняемых работ, а для этого необходима оптимизация информационных потоков с помощью ГИС.

В наше время исследован огромный объем информации, касающийся территории бывшего Семипалатинского испытательного полигона (СИП) и земель прилегающих к нему. Это результаты научных исследований программ, коммерческих проектов. В связи с большими объемами информации возникают проблемы хранения, своевременного доступа и эффективной обработки данных.

Для решения этих задач и осуществления комплексных исследований на СИП применение геоинформационных систем особо эффективно.

Модель ГИС-проекта строится на трех основных компонентах: исходные данные, программный блок и анализ и блок принятия решений, является результирующим компонентом системы.

В результате обобщения материалов принято, что ГИС-проект «СИП» должен состоять из тематических блоков (наборов слоев), характеризующих полное представление о землях, прилегающих к СИЯП на примере Абайского района:

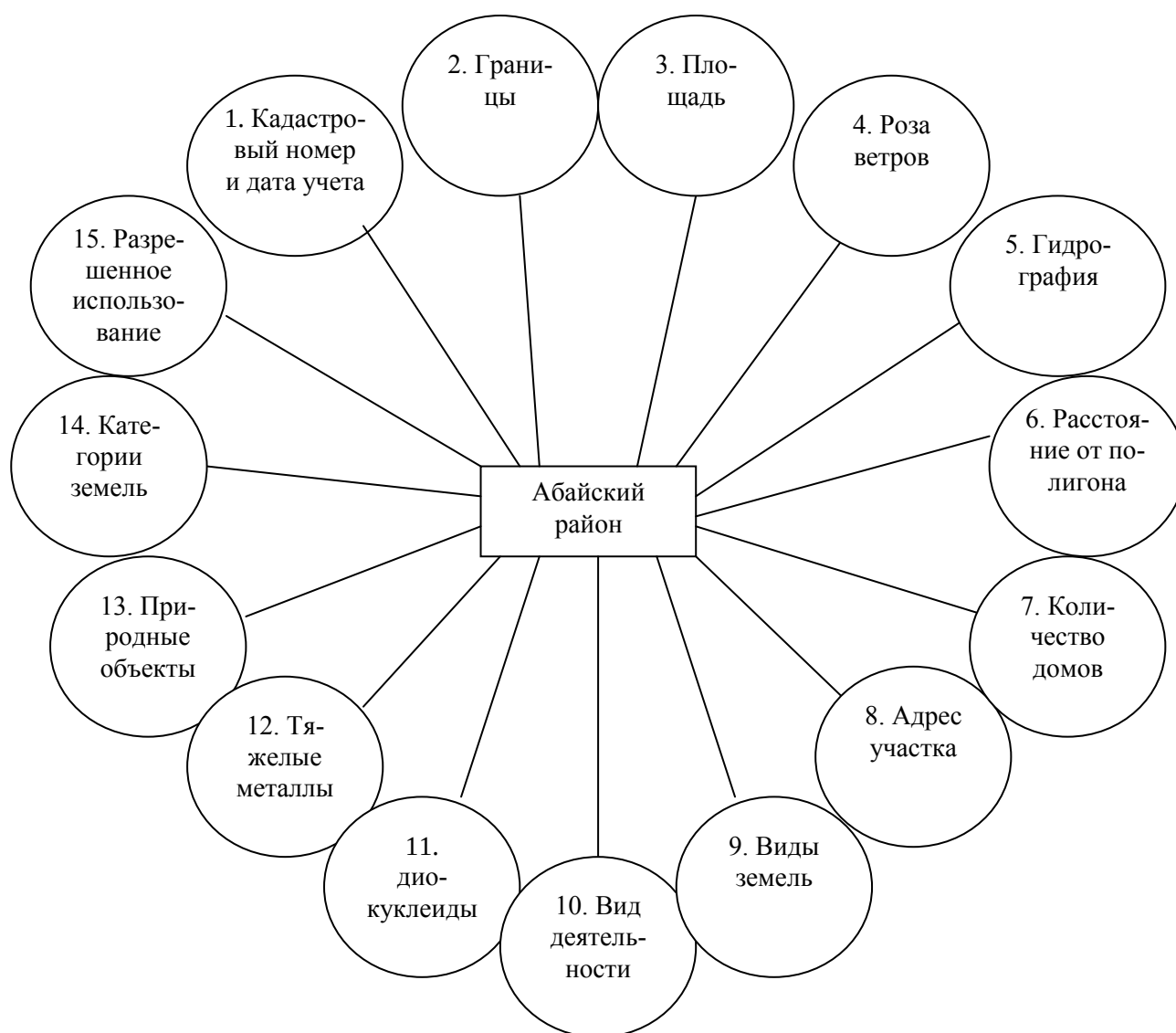


Рис. 1. Исследуемые аспекты базы данных ГИС на примере Абайского района

На примере поселка Карааул проведены исследования для составления базы данных по категориям.

На территории поселка Карааул проведены следующие лабораторные исследования почв на влияние радионуклеидов ^{241}Am , ^{137}Cs , $^{239-240}\text{Pu}$ на различных участках почв исследуемой территории.

Концептуальная модель загрязненных участков



Рис. 2. Категории исследования БД

Таблица 1

Значения удельной активности в различных вытяжках
Радионуклеида ^{241}Am

№ пробы	Обменная форма, Бк/кг	Подвижная форма, Бк/кг	Прочносвязанная форма, Бк/кг
1	< 1,9	4,8±1,4	<0,5
2	<1,8	<2,2	<0,6
3	<1,9	4,6±1,5	<0,6
4	<2,0	<1,9	<0,5
5	<1,7	<4,3	1,9±0,4
6	<2,7	<2,2	<0,7
7	<1,7	<2,5	<0,5
8	<2,3	<3,1	2,5±0,4
9	<1,8	<1,7	<0,4
10	<2,7	6,5±1,4	<0,5

Таблица 2

Значения удельной активности в различных вытяжках
Радионуклеида ^{137}Cs

№ пробы	Обменная форма, Бк/кг	Подвижная форма, Бк/кг	Прочносвязанная форма, Бк/кг
1	< 6,0	<5,5	50,2±1,8
2	<5,5	<5,5	23,3±1,2
3	<5,5	<5,0	23,0±1,3
4	<6,0	<4,5	19,6±1,3
5	21,5±4,0	<5,5	45,1±1,7
6	<5,0	<5,0	13,5±1,0
7	<5,0	<6,0	18,4±1,2
8	<5,5	<5,0	26,0±1,3
9	<5,5	<4,5	17,2±1,1
10	<6,0	<5,5	20,0±1,3

Таблица 3

Значения удельной активности в различных вытяжках
Радионуклеида $^{239-240}\text{Pu}$

№ пробы	Обменная форма, Бк/кг	Подвижная форма, Бк/кг	Прочносвязанная форма, Бк/кг
1	< 0,1	<0,1	2,5±0,3
2	< 0,1	0,5±0,1	6,9±0,4
3	< 0,1	0,3±0,1	2,3±0,3
4	< 0,1	0,3±0,1	1,1±0,2
5	< 0,2	<0,2	19,6±0,8
6	< 0,1	<0,2	2,0±0,2
7	< 0,2	0,4±0,1	7,0±0,3
8	< 0,1	0,4±0,1	20,2±0,7
9	< 0,1	<0,2	3,2±0,3
10	< 0,2	0,7±0,1	8,9±0,4

№ пробы	Обменная форма, Бк/кг	Подвижная форма, Бк/кг	Прочносвязанная форма, Бк/кг
1	31,5±3,0	<15,0	2,5±0,7
2	34,0±3,0	<8,0	<1,9
3	290,0±6,5	76,5±5,0	3,2±0,9
4	31,0±3,5	<10,0	<2,1
5	40,0±4,5	16,5±4,5	<2,5
6	25,5±3,0	<9,0	<1,7
7	22,0±3,5	11,5±4,5	<2,4
8	30,0±3,5	<9,5	<1,7
9	24,5±3,0	<5,5	<1,4
10	26,5±3,5	<8,0	<1,4

Своевременное и эффективное обеспечение данными и информацией о состоянии природной среды является одним из важнейших условий выполнения работ по мониторинговому планированию и принятию решений. Это требует интеграции больших объемов данных, анализа данных с использованием различных средств и эффективных методов для представления результатов.

Исследования позволяют систематизировать большой объем информации, в том числе по радиационному загрязнению СИП и отдельных испытательных участков земель, и обеспечить информационное и аналитическое обслуживание.

Дальнейшее развитие ГИС-проекта позволит расширить сферу применения ГИС, таких как осуществление прогноза изменений в состоянии радиационного загрязнения земель, прогнозирование хозяйственной деятельности на территории прилегающих к СИЯП, моделирование радиоактивного загрязнения подземных вод на территории СИП.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Геоинформатика: учебное пособие/ Лайкин В.И., Упоров Г.А. – Комсомольск-на-Амуре: Изд-во АмГПУ, 2010. – 162 с.
2. Геоинформатика/ Иванников А.Д., Кулагин В.П., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. – М: МАКС Пресс, 2001. – 349 с.
3. Ю.К.Королев. Общая геоинформатика. Часть 1: Теоретическая геоинформатика. – Вып.1. – М: Изд-во ООО СП Дата+, 1998. – 118 с.
4. Геоинформационные системы/ Журкин И.Г., Шайтура С.В. – М.:КУДИЦ-ПРЕСС, 2009. – 272 с.
5. Энди Митчелл. Руководство по ГИС анализу. Часть 1: Пространственные модели и взаимосвязи. – Copyright 1999 ESRI. – 171 с.

© Б. Ж. Ахметов, Е. Г. Чалдаева, Г. О. Садвакасова, 2015

СОСТАВЛЕНИЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА ДЛЯ МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К СЕМИПАЛАТИНСКОМУ ИСПЫТАТЕЛЬНОМУ ПОЛИГОНУ

Болат Жумагалиевич Ахметов

Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, 071411, Республика Казахстан, г. Семипалатинск, ул. Глинки, 20а, старший преподаватель кафедры геодезии и строительства, тел. 8(7222)30-40-08, e-mail: Zunami89@mail.ru

В статье рассмотрен процесс загрязнения почв радионуклидами особенности межевания земель, а также предложена схема расположения земельных участков со значительным загрязнением верхнего слоя почвы.

В статье рассматривается влияние розы ветров на характер и уровень загрязнения радионуклидами земель, прилегающих к территории, которые ранее занимал. Семипалатинский испытательный полигон. Эти данные необходимы для проведения межевания земель сельскохозяйственного назначения.

Ключевые слова: техногенные выбросы радионуклидов в природную среду, загрязнение системы «почва–растения–вода».

DRAFTING THE TOPOGRAPHIC PLAN FOR THE SUBDIVISION OF LAND ADJACENT TO THE SEMIPALATINSK TESTING SITE

Bolat Zh. Akhmetov

Shakarim Semey state university, 071411, Republic of Kazakhstan, Semipalatinsk city, 20a Glinka street, senior teacher of the design and geodesy department, tel. 8(7222)30-40-08, e-mail: Zunami89@mail.ru

This article describes how soil contamination especially land survey, as well as a scheme of arrangement of land with significant contamination of topsoil. This article examines the impact of the wind rose on the nature and level of radionuclide contamination of land adjacent to the site, which previously held. Semipalatinsk test site. These data are necessary for surveying land for agricultural purposes.

Key words: man-made emissions of radionuclides in the environment, pollution of the system “soil-plants-water”.

Топографическим планом называют графический документ, на котором отображаются такие данные, как рельеф местности, расположение объектов на местности, наличие водотоков, лугов, полей, лесов и т.д. В зависимости от масштаба выделяют следующие виды топографических планов.

1. Крупномасштабный (топографический план 1: 500, 1: 1000, 1: 2000). Такие топографические планы являются наиболее востребованными.

2. Мелкомасштабный (1: 5000).

Составление топографического плана необходимо как для небольшого приусадебного участка, так и для крупного участка земли под застройку и сельскохозяйственных нужд. Для приусадебного участка топографический план необходим при подведении на него инженерных коммуникаций (газ, электриче-

ство, водопровод). Что касается крупных земельных участков под застройку, то в данном случае топографический план является обязательным элементом инженерных изысканий. На основе данных, содержащихся в топографическом плане разрабатывается проект расположения зданий, сооружений и других объектов на участке, а также делается вертикальная планировка, которая проводится с учетом минимального перемещения земляных масс. На основании данных топографического плана местности составляется проектно-сметная документация.

Современные методы топографической съемки основаны на применении достижений в области электроники и вычислительной техники, и призваны уменьшить влияние «человеческого» фактора на результаты измерений, автоматизировать весь процесс обработки данных, своевременно выявить грубые ошибки и предоставить результаты работ в удобной форме или в удобном формате данных. Применение современных методов работы позволяет быстро и качественно создать точную цифровую модель местности, которая не только надежнее всех математических расчетов и гораздо объективнее человеческого глаза, но и очень удобна для и Межевание земель представляет собой комплекс инженерно-геодезических работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ землепользований, определению местоположения границ и площади участка, а также юридическому оформлению полученных материалов.

В современном понимании межевание включает в себя целый комплекс геодезических работ, в том числе и землеустроительные работы, такие как:

1. Установка и закрепление на местности межевых знаков, отображающих границ земельного участка;
2. Описание границ земельного участка с точным определением их координат;
3. Составление топографического плана либо топографической карты участка;
4. Разработка и оформление межевого плана.

Зонирование — выделение территорий с различной интенсивностью каких-либо признаков. Одну и ту же территорию в процессе предпроектного анализа и при выработке проектных решений можно зонировать разными способами. На территории исследуемого района были произведены исследования 6-ти различных характерных точек, располагающихся в различных частях района. Основываясь на исследованиях направлений ветра по розе ветров, можно сделать выводы, что прилегающая территория Абайского района к полигону подвержена наиболее сильному загрязнению, чем отдаленные. В данном случае мы выделяем основные 2 зоны радиоактивного заражения территории Абайского района. Село (жидебай точка) находится на границе с СИЯП и расположена в СЗ части района. т.о. она попадает в 1 зону. Село (Медему, Каскабулак, Жидебай, Караауыл) находится к ЮВ от всех точек, поэтому наблюдался меньший перенос радиации сюда, и относится 2-ой зоне. И к 3 зоне относится с.Кызылту. Так как исследуемый район прилегающая СИЯП относится к зоне

повышенного риска, мы разделили зоны в пределах Абайского района ВКО на следующие зоны.



1-ая зона (зона первичного загрязнения)

Основным фактором которого является ветровой перенос пыли после ядерного взрыва и является значимым фактором в этом засушливом районе со скудной растительностью.



2-ая (зона вторичного загрязнения)

Основным механизмом вторичного загрязнения исследуемого района являются подземные воды. В связи с этим, одним из ключевых направлений исследований является изучение полей пространственного распространения радионуклидов водными потоками за пределы испытательных площадок полигона.

Это обусловлено тем, что в результате постоянного выноса радионуклидов штольневыми водами до сих пор отмечается процесс «вторичного» радиоактивного загрязнения всех компонентов природной среды. Территория полигона входит в состав региональной гидрогеологической системы левобережья реки Иртыш. Главным направлением движения подземных вод является северное и северо-восточное направление, результатом которого является попадание их в реку Иртыш. Исходя из выше изложенного факторы, значительно повышающие дозу загрязнения земель исследуемого района радионуклидами и тяжёлыми металлами мы можем разделить на первичное и вторичное этапы загрязнения.

Для обеспечения характеристики земель. Прилегающих к Семипалатинскому ядерному полигону (СИЯП), необходимо разработать методику зонирования этих земель. К характеристикам таких земель принято относить уровень загрязнённости их радионуклидами и тяжёлыми металлами в результате испытания ядерного оружия. В топографо-геодезическом производстве основной объём работы связан с выполнением исследования почвенного покрова, определения зон загрязнения почв радионуклидами и тяжёлыми металлами. Для выполнения этих работ требуется методика зонирования земель для их дальнейшего использования в нуждах сельского хозяйства. В этих условиях значительно возрастает роль зонирования данной территории.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лукашенко С. Н. Семипалатинский испытательный полигон / С. Н. Лукашенко, Ю. Г. Стрильчук, С. Б. Субботин и [др.]. - Курчатов.: «Дом печати», 2011 г.
2. Оценка возможностей протекания процессов катастрофического характера на площадке/ С. Б. Субботин, С. Н. Лукашенко, С. В. Генова, Л. А. Русинова, А. В. Дроздов, Л. М. Чернова // «Балапан». : сб. трудов Института радиационной безопасности и экологии за 2007-2009 гг. Актуальные вопросы радиоэкологии Казахстана. Выпуск 2.
3. Комбинированный способ создания инженерно-топографических планов масштаба 1:500 промышленных территорий и отдельных промплощадок / Г. А. Уставич, В. А. Середович, Я. Г. Пошивайло, А. В. Середович, А. В. Иванов // Геодезия и картография. – 2009. – №1. – С. 31–37.
4. Уставич Г. А., Пошивайло Я. Г., Каретина И. П. Реконструкция почвенной карты антропогенно преобразованных ландшафтов // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 72–76.
5. Состав геодезических и картографических работ при изучении мест проведения ядерных взрывов на Семипалатинском испытательном полигоне / Г. А. Уставич, Ю. Ю. Яковенко, А. М. Яковенко, Я. Г. Пошивайло // Геодезия и картография. – 2013. – № 4. – С. 2–6.
6. Какимов А.К., Ахметов Б.Ж., Ибрагимов Н.К., Чередов О.И. Гамма – спектрометрия и методы отбора проб измерений. - Материалы Международной научно- практической конференции «Продовольственная безопасность Казахстана: Состояние и перспективы». - Семей, СГУ имени Шакарима, 2012 г. С. 118-119.

© Б. Ж. Ахметов, 2015

ПОЛОЖЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕТА И РЕГИСТРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ МОНГОЛИИ

Тумурбаатар Балжинням

Монгольский государственный сельскохозяйственный университет, Агроэкологический институт, 17024, Монголия, Улаанбаатар, Зайсан, ХААИС, профессор, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры земельного менеджмента, тел. +976-11-342410, +976-11-99290324, e-mail: t_baljinnyam2005@yahoo.com

Оюунцэрэн Нямсүрэн

Монгольский государственный сельскохозяйственный университет, Агроэкологический институт, 17024, Монголия, Улаанбаатар, Зайсан, ХААИС, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, директор Агроэкологического института, тел. +976-11-342410, +976-11-95952526, e-mail: o.nyamtsuren@msua.edu.mn

А. Амарсайхан

Монгольский государственный, сельскохозяйственный университет, Агроэкологический институт, 17024, Монголия, Улаанбаатар, Зайсан, ХААИС, аспирант Агроэкологического института, тел. +976-11-342410, +976-11-99116383, e-mail: Amarsaikhanmn@gmail.com

В статье дан положение и анализ существующей системы государственного учета и регистрации земель Монголии.

Ключевые слова: государственный земельный учет, государственная земельная регистрация, единый земельный фонд, земельная категория.

CURRENT SITUATION OF MONGOLIAN LAND REGISTRATION

T. Baljinnyam

Mongolian State University of Agriculture, Agroecological Institute, 17024, Mongolia, Ulaanbaatar, Zaisan, HAAIS, Ph. D., Prof., Department of land management, tel. +976-11-342410, +976-11-99290324, e-mail: t_baljinnyam2005@yahoo.com

O. Nyamsuren

Mongolian State University of Agriculture, Agroecological Institute, 17024, Mongolia, Ulaanbaatar, Zaisan, HAAIS, Ph. D., Assoc. Prof., tel. +976-11-342410, +976-11-95952526, e-mail: o.nyamtsuren@msua.edu.mn

A. Amarsaihan

Mongolian State University of Agriculture, Agroecological Institute, 17024, Mongolia, Ulaanbaatar, Zaisan, HAAIS, Post-graduate student, tel. +976-11-342410, +976-11-99116383, e-mail: Amarsaikhanmn@gmail.com

This paper includes analysis about Mongolian land registration and its systems situation that currently following.

Key words: Land state registration, land registration, land types, land classification.

Государственному кадастровому учету подлежат все земельные участки, расположенные на территории Монголии, независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и разрешенного использования земельных участков. Государственный кадастровый учет земельных участков проводится по месту их нахождения в обязательном порядке на всей территории Монголии по единой методике.

Для проведения государственного учета земельных участков органы государственной власти, органы местного самоуправления, заинтересованные правообладатели земельных участков или уполномоченные правообладатели земельных участков подают правоустанавливающие документы о межевании земельных участков в органы, осуществляющие деятельность по ведению земельного государственного кадастра. При этом все документы должны быть надлежащим образом оформлены.

Получение заявок о проведении государственного кадастрового учета земельных участков подтверждается соответствующими записями в книге учета документов и выдачей заявителям расписок о получении соответствующих документов.

Проведение государственного кадастрового учета земельных участков включает в себя проверку представленных заявителями документов, составление описаний земельных участков в Едином государственном реестре земель, присвоение кадастровых номеров земельным участкам, изготовление кадастровых карт (планов) земельных участков и формирование кадастровых дел. Государственный кадастровый учет земельных участков проводится в течение месяца со дня подачи заявки о проведении государственного учета определенного земельного участка.

В результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков заявителю выдаются удостоверенные в установленном порядке кадастровые карты (планы) земельных участков. Плата с заявителей за проведение государственного кадастрового учета земельных участков взимается в установленном порядке. Деятельность по проведению государственного кадастрового учета земельных участков подлежит страхованию в установленном порядке.

В случае, если в представленных документах отсутствуют сведения, необходимые для проведения государственного кадастрового учета земельных участков, или если такие сведения противоречивы, проведение государственного кадастрового учета земельных участков приостанавливается и заявителю немедленно в письменном виде сообщают о приостановлении проведения учета с обоснованием данного решения. Проведение государственного кадастрового учета земельных участков может быть приостановлено не более чем на месяц.

В случае, если в течение указанного срока заявителем не будут устранены причины приостановления проведения государственного кадастрового учета земельного участка, заявителю в письменной форме направляется отказ в проведении государственного кадастрового учета земельного участка.

Объектом государственного земельного кадастра являются все земли Монголии, независимо от формы собственности, целевого назначения и характера их использования. В соответствии с «Законом о земле» все земли Монголии принято разделять по основному целевому назначению на шесть категорий. Это земли:

- сельскохозяйственного назначения;
- городов и населенных пунктов;
- транспорта, связи и инженерных сетей;
- лесного фонда;
- водного фонда;
- особого использования.

К землям сельскохозяйственного назначения относятся земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей.

Земли поселений включают земли городов, поселков городского типа и сельских населенных пунктов (сомонов). В состав земель населенных пунктов входят земли городской, поселковой и сельской застройки и строительства, земли промышленного и общего пользования, земли сельскохозяйственного использования и иного назначения.

К землям транспорта, связи и инженерных сетей относятся земли, которые выделены вне территории городской черты для использования под линии связи, радиовещания, телевидения, информатики, энергетики, водоснабжения, тепловые сети, очистные сооружения и транспорт.

Земли лесного фонда включают земли, покрытые лесом, а также не покрытые лесом, но выделенные для нужд лесного хозяйства и лесонасаждения.

К землям водного фонда относятся все земли, занятые водоемами, ледниками, вечными снегами, болотами и т.п.

К землям специального использования относятся земли:

- обо охраняемые;
- полоса государственной границы;
- предназначенные для целей безопасности и обороны страны;
- предназначенные для дипломатических, консульских и международных организаций;
- предназначенные для проведения научно-технологических и исследовательских работ, изучения и контроля за изменением естественных процессов в биосфере;
- межаймачных резервных пастбищ для перегона скота;
- сенокосы для государственных запасных кормовых фондов;
- земли нефтяных месторождений, предназначенные для геолого-разведочных работ и нефтедобычи;
- земли свободной экономической зоны.

В 1997-1999 годах был проведен учет единого земельного фонда по всей территории страны в соответствии с «Законом о земле», принятым в 1995 году. В результате учета сделано следующее:

➤ определены площади земель территориально-административных единиц в соответствии с положением основных и расширенных классификаций единого земельного фонда;

➤ составлен план масштаба 1 : 100 000 единого земельного фонда по всем сомонам и районам.

Необходимость повторного переучета единого земельного фонда в соответствии с законом «О земельном кадастре и кадастровых съемках» возникает в случае изменения классификации или по истечении 5-летнего срока. В работе по переучету необходимо использовать современную геодезическую и вычислительную технику, новые технологии и программное обеспечение. Результаты обновления в обязательном порядке вносятся в государственную земельную информационную базу.

Таблица 1

Динамика изменения единого земельного фонда
по категориям земель (2012-2013 г.г.)

Год	Единица	Площадь	Земли сельскохозяйственного назначения	Селитебные территории	Земли промышленности, транспорта, связи и др.	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли государственного особого использования
2012	тыс. га	156411.5	115399.9	702.0	435.2	14256.6	686.6	24931.1
2013	тыс. га	156411.5	115361.4	699.6	437.3	14295.4	686.8	24931.1
Разница		0	-14717.8	+21.5	-13.9	-3943.3	-700.4	0

Согласно материалам государственной регистрации земель (2013 г.) в Монголии зарегистрировано 720758 земельных собственников, землевладельцев и арендаторов, которые распоряжаются 5520800,50 га земли. В том числе 319820 граждан Монголии имеет в личном пользовании 303852,16 га земли, 28340 граждан, государственных организаций и хозяйствующих субъектов по разрешению соответствующих органов используют 5000956,6 га земли. Кроме того, 912 граждан, государственная организация и хозяйствующий субъект арендуют 15572,7 га земли. 175566,21 га земель – находится во временном пользовании 563 иностранных граждан.

Государственная регистрация вещественных и обязательственных прав на земельные участки является юридическим актом признания и подтверждения государством этих прав. В регистрацию подлежат следующие права на земельные участки: собственности; постоянного (бессрочного) пользования; пожизненного (наследуемого) владения; сервитут. Также должны регистрироваться договора аренды, договора доверительного управления и ипотеки.

В результате регистрации собственник земельного участка получает свидетельство о государственной регистрации права. Начиная с этого момента, он может продать свой земельный участок, подарить его, отдать в залог, сдать в аренду, или распорядиться с ним еще каким-нибудь образом. Лица, которым передается земельный участок в пользование, должны соблюдать требования, установленные собственником, что находит свое отражение в договоре. При установлении права постоянного (бессрочного) пользования регистрируется только переход права и выдается свидетельство о государственной регистрации права. При возникновении права пожизненного наследуемого владения регистрируется только переход права при предоставлении соответствующего правоудостоверяющего документа и выдается свидетельство о государственной регистрации права

При обременении земельного участка сервитутом собственник не лишается прав владения, пользования и распоряжения этим участком. Соглашение о сервитуте является обременением прав правообладателя на земельный участок. Договоры аренды и ипотеки также являются обременением прав правообладателя на земельный участок. Договор доверительного управления недвижимым имуществом государственной регистрации не подлежит, но передача недвижимости по данному договору регистрируется в том же порядке, что и переход права собственности на это имущество.

В настоящее время все вопросы, имеющие отношение к земельным участкам, в том числе регистрация прав на земельные участки и сделки с ними, очень актуальны.

Регистрация прав на земельные участки и сделки с ними в Монголии ведется в согласно статьи 26.2 «Закона о земле».

Статья 26.2 «Закона о земле» гласит, что «государственный учет по всей классификации единых регистрационных фондов... и другие показатели по административным подразделениям должны быть установлены в земельных кадастрах»; то есть государственная земельная регистрация должна быть зарегистрирована во всех управлениях, относящихся ко всей классификации единого земельного фонда.

На основании вышеуказанного и по распоряжению начальника Управления земельных отношений, геодезии и картографии (УЗОГиК) №189 2003 года, ответственные работники управления земельных отношений аймаков, столицы страны, районов города и сомонов должны вести следующие регистрационные книги:

- государственную регистрационную книгу земельной собственности (граждан, юридических лиц);
- государственную регистрационную книгу пользования землями (гражданами, административными единицами);
- государственную регистрационную книгу о земельной аренде (гражданина, административных единиц);
- государственный реестр земель (на приобретение земельного участка в собственность, его использование и аренду).

➤ Регистрационные книги заполняют в соответствии с «Инструкцией о порядке выдачи свидетельства на право пользования и владения земельным участком» (приказ начальника УЗОГиК №165, 2003 год).

Основные требования к деятельности по регистрации земель:

➤ должна быть собрана последняя информация о землевладельце, землепользователе и арендаторе земли и его недвижимом имуществе (в том числе – фамилия, имя, отчество и адрес);

➤ должны быть собраны все необходимые правовые документы, подтверждающие личности землевладельца, землепользователя и арендатора для получения права на владение или аренду земли и недвижимого имущества;

➤ все правовые документы, необходимые для получения права на землевладение, землепользование и аренду земель, а также на владение недвижимым имуществом, должны быть заполнены в соответствии с существующими нормативными требованиями и заверены в соответствующих учреждениях.

Регистрационная информация о земле и недвижимом имуществе включает в себя:

➤ основные сведения о владельце земли и недвижимого имущества;

➤ материалы кадастровой съемки и другие количественные и качественные показатели, связанные с землей и недвижимым имуществом;

➤ регистрация прав на землю или недвижимое имущество.

Для дальнейшего развития земельных отношений в том числе для земельно-кадастровых работ в первую очередь предлагается:

1. Совершенствование правового положения земельного кадастра, требующего решения следующих задач:

➤ усовершенствовать систему регистрации земель и недвижимости и тем самым достичь возможности регистрации земель вместе с недвижимым имуществом (земля, здания, сооружения, протяженные инженерные объекты, леса, реки, озера и т. д.);

➤ пересмотреть порядок регистрации земельных прав и ускорить процесс обслуживания;

➤ при проведении кадастровой съемки обеспечивать высокую точность (0,1мм · М) определения границ земель общего пользования;

➤ ввести строгий государственный надзор за получением и передачей прав на землевладение, землепользование и аренду земель;

➤ проекты перспективного развития отдельных частей городских земель (районов, кварталов и т. д.) составлять и утверждать в соответствии с генеральным планом города, а также утвердить инструкцию о строгом соблюдении разработанного проекта;

➤ усовершенствовать земельную оценку и устанавливать земельные налоги с учетом окупаемости земли.

2. Совершенствование структуры и организации деятельности тех организаций, которые занимаются земельно-кадастровыми работами.

Для решения этой проблемы необходимо решить следующие задачи:

➤ детально рассмотреть права и обязанности земельных служб администрации районов, городов, аймаков, столицы и агентлагов, которые занимаются земельно-кадастровыми работами, и на основании этого усовершенствовать структуру и организацию работ;

➤ с целью ускорения обслуживания физических и юридических лиц отказаться от централизованного обслуживания и оказывать соответствующие услуги в сельской местности посредством запроса и передачи сведений из информационной базы данных.

3. Создание единой национальной земельной информационной автоматизированной системы кадастра.

Для решения этой задачи необходимо обеспечить:

➤ создание единой национальной земельной информационной системы, которая обеспечит заинтересованным лицам свободный доступ к информации о землепользовании;

➤ создание единой земельной информационной базы и регулярное обновление информации об изменениях правового статуса земли и недвижимого имущества (в том числе – регулярное обновление данных кадастровой съемки);

➤ внесение в единую земельную информационную базу всех кадастровых данных и прочей пространственно-распределенной информации, что позволит научно обосновать мероприятия по землеустройству и градостроительству;

➤ функционирование указанной выше системы по принципу самофинансирования.

4. Проведение земельно-кадастровых работ на основе геодезических данных, включая:

➤ создание сетей сгущения государственной геодезической сети и опорной межевой сети с помощью GPS технологий на всей территории Монголии;

➤ обновление карт масштабов 1:100 000 и 1:50 000 на всю территорию Монголии;

➤ создание и обновление карт масштаба 1:25 000 для сельскохозяйственных территорий;

➤ выполнение и обновление кадастровых съемок масштабов 1:1 000, 1:2 000 во всех населенных пунктах страны.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Монгол улсын газрын тухай хууль. Улаанбаатар. – 2002 Монг.
2. Монгол улсын иргэнд газар умчлуулах тухай хууль. Улаанбаатар. – 2002., ст. 7, 28 Монг.
3. Кадастрын зураглал ба газрын кадастрын зураглал. Улаанбаатар. -1999 он. Монг.
4. Балжинням Т. Проблемы геодезического обеспечения кадастровых работ на территории Монголии // ГЕО-Сибирь-2006. Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 24–28 апреля 2006 г.). – Новосибирск: СГГА, 2006. Т. 2, ч. 1. – С. 92–95.
5. Балжинням Т. Разработка и реализация координатного обеспечения земельного кадастра Монголии: автореферат дисс. к.т.н. – Новосибирск: СГГА, 2009.

© Т. Балжинням, О. Нямсүрэн, А. Амарсайхан, 2015

ОЦЕНКА РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ АЗС И ПРИДОРΟЖНОГО СЕРВИСА

Александр Данилович Власов

ООО Сибирский научный центр «Экопрогноз», 630501, Россия, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск, 15, кандидат экономических наук, научный руководитель, тел. (383)348-05-92, e-mail: vlasovad@yandex.ru, www.cal.su

Представлены теоретические и практические результаты оценки рыночной стоимости земельных участков АЗС и придорожного сервиса для налогообложения и иных целей.

Ключевые слова: АЗС, придорожный сервис, земельный участок, оценочные факторы, рыночная стоимость, статистическая модель.

ASSESSMENT OF THE MARKET VALUE OF LAND FILLING STATIONS AND ROADSIDE SERVICE

Alexander D. Vlasov

Siberian scientific center «Ecoprognoz», 630501, Russia, Novosibirsk region, 15 village Krasnoobsk, candidate of economic Sciences, scientific Director, tel. (383)348-05-92, e-mail: vlasovad@yandex.ru, www.cal.su

Presents theoretical and practical results of the estimation of the market value of land filling stations and roadside service for tax and other purposes.

Key words: gas station, roadside service, land evaluation factors, the market value, a statistical model.

Земельные участки АЗС и придорожного сервиса, далее земельные участки, в плане их кадастровой оценки для налогообложения и иных целей, являются наиболее проблемными. С одной стороны, бизнес АЗС и придорожного сервиса является достаточно высоко доходным, а с другой стороны, коммерческая информация этих предприятий практически не доступна для оценщика, что является проблемой соблюдения нормативно-методических условий оценки [1-8]. Эти объекты в настоящее время для целей налогообложения существенно недооценены из-за отсутствия достоверной информации.

Из множества объектов оценки АЗС и придорожного сервиса предметом нашего рассмотрения являются только объекты вне населенных пунктов. А методика оценки земельных участков АЗС и придорожного сервиса в границах населенного пункта основана на другой расчетной модели [9].

Для рассматриваемых земельных участков влияние фактора категории автомобильных дорог и фактора удаления от населенных пунктов определить по данным рынка не представляется возможным. Объекты сервиса строго регламентируются и контролируются экологическими условиями, их обеспеченность объемом коммунальных услуг примерно одинаковая и не оказывает существенного влияния на стоимость земельных участков. Площадь земельных участков

данной категории объектов оценки определяется, по существу, нормативами для реализации функционала этих объектов и не должна быть оценочным фактором.

Доходность бизнеса АЗС и придорожного сервиса вне населенных пунктов зависит в первую очередь от интенсивности движения транспорта по магистрали, к которой примыкает земельный участок данного бизнеса.

Информация интенсивности движения транспорта имеется в управлении автомобильных дорог федеральных либо субъектных структур.

Проведенные работы по кадастровой оценке земельных участков АЗС и придорожного сервиса вне населенных пунктов по ряду субъектов России (Забайкальский край, Красноярский край, Камчатский край, Омская область, Ханты-Мансийский автономный округ) [10-13] выявили возможность построения нулевой (применимой для всех субъектов России) статистической модели расчета рыночной стоимости для этих земельных участков, модель (1). Размерность зависимой переменной (C_0) в формуле (1) была руб/кв.м по объектам-аналогам статистики наблюдения рыночной стоимости земельных участков от оценочного фактора интенсивности движения транспорта. Следовательно, и результат расчета по статистическим моделям (1) и (2) можно интерпретировать с размерностью руб/кв.м.

Расчетная статистическая модель (2) для заданной территории и даты оценки определяется путем верификации нулевой модели (1) через рынок объектов-аналогов земельных участков к оцениваемому объекту.

Рыночная стоимость земельного участка АЗС определяется из соотношения:

$$C_0 = e^{2+0.464*Ln(I)} \quad (1)$$

$$C = e^{2+K_{mt}+0.464*Ln(I)} \quad (2)$$

где C_0 – удельная рыночная стоимость земельного участка по нулевой статистической модели;

I – интенсивность движения автотранспорта, автомобиль/сутки;

e – функция экспоненты, Ln – функция натурального логарифма;

2 – свободный член уравнения регрессии, нулевой статистической модели (1);

0,464 – коэффициент регрессии для переменной интенсивности движения транспорта;

$$K_{mt} = Ln((C_i/C_{i0})(n)) \quad (3)$$

K_{mt} – корректировка свободного члена уравнения регрессии нулевой модели (1), коэффициент расчета удельной рыночной стоимости земельного участка по модели (2) на m -территории и t -дату оценки;

C_i – удельная рыночная цена i -земельного участка аналога на m -территории и t -дату оценки;

C_{i0} – удельная стоимость i -земельного участка аналога по формуле (1);

$C_i/C_{i0}(n)$ – среднее значение соотношения рыночной стоимости i -земельного участка аналога к расчетной стоимости по нулевой модели (1) i -земельного участка из n -множества объектов-аналогов;

$$C_{ri} = K_{ri} * e^{2+K_{mt}+0.464*Ln(I_i)} = K_{ri} * C \quad (4)$$

где C_{ri} – удельная рыночная стоимость i -го земельного участка r -вида разрешенного использования;

I_i – интенсивность движения автотранспорта для i -го земельного участка, автомобиль/сутки;

K_{ri} – коэффициент доли удельной рыночной стоимости r -вида разрешенного использования i -земельного участка от удельной рыночной стоимости земельного участка АЗС;

e – функция экспоненты, Ln – функция натурального логарифма.

$$C_{i4} = \sum_{r \in R} (C_{ri} * S_{ri}) \quad (5)$$

где C_{i4} – рыночная стоимость i -го земельного участка по формуле (5), которая определяется как сумма стоимостей всех r -видов разрешенного использования из R -множества видов разрешенного использования для данного земельного участка, полученных, как произведение удельной рыночной стоимости земельного участка по формуле (4) и площади земельного участка;

S_{ri} – площадь r -вида разрешенного использования из R -множества видов разрешенного использования i -го земельного участка.

В табл. 1 представлены результаты экспертного опроса оценщиков по субъектам России о соотношении по видам разрешенного использования рыночной стоимости земельных участков АЗС и придорожного сервиса.

Таблица 1

Соотношение удельной рыночной стоимости земельных участков по видам разрешенного использования объектов придорожного сервиса по статистике анкетного опроса экспертов-оценщиков

№ пп	Наименование вида разрешенного использования	Коэффициент вида разрешенного использования, %	Доля стоимости вида разрешенного использования от АЗС
1	2	3	4
1	Автостоянка	13,1	0,294
2	АЗС, торговля	44,6	1,000
3	Гостиница	24,0	0,538
4	СТО	18,3	0,410

По данным графы 4 табл. 1, если удельную рыночную стоимость земельного участка под АЗС и торговлей принять за 100%, то удельная рыночная стоимость земельного участка составит: под автостоянкой – 29,4%; под гостиницей – 53,8%; под СТО – 41,0%. Эти соотношения должны быть подтверждены рыночными данными в отчете оценщика.

В табл. 3 представлены показатели объектов-аналогов рынка земельных участков АЗС для верификации модели (1) к территории и дате оценки оцениваемого земельного участка, табл. 2.

Таблица 2

Показатели объекта оценки на 01.03.2015г

№ пп	Показатель	Значение
1	Местоположение: Свердловская обл., г. Богданович, ул. Пионерская, дом 82 (под АЗС), кадастровый номер	66:07:0000000:149
2	Площадь, кв.м	5174
3	Кадастровая стоимость, руб	5 322 316
4	Удельная кадастровая стоимость, руб/кв.м	1029
5	Интенсивность движения транспорта, приведенных авт/сутки	21658
6	Расчет рыночной стоимости по модели (4), руб/кв.м	722
7	Доля рыночной стоимости от кадастровой, %	70.2

Таблица 3

Описание объектов-аналогов рынка земельных участков АЗС
верификации расчетной модели (2) на 01.03.2015 г

№ пп	Описание объекта-аналога (ссылки интернет ресурса)	Пло- щадь, кв.м	Цена предло- жения, руб.	Удельная цена предло- жения, руб/кв.м	Удельная цена продажи (уторговля 5%), руб/кв.м	Интенсивность движения транспорта, приведенных авт/сутки
1	2	3	4	5	6	7
1	http://www.rosrealt.ru/Tyumen/uchastok/192017	5200	4500000	865	822	25180
2	http://businessselecion.ru/p37626040-zemelnyj-uchastok-pod.html	4000	2100000	525	499	12280
3	http://72s.ru/c99-3710.html	3000	2500000	833	792	25180
4	http://anpr59.ru/component/jea/126-srochno-zemel-ny-j-uchastok-dlya-stroitel-stva-azs	11500	1500000	130	124	470

В табл. 4 показана методика корректировки нулевой модели (1) по данным объектов-аналогов рынка земельных участков АЗС (таблица 3) для расчета рыночной стоимости данного объекта недвижимости (таблица 2) на данную дату оценки.

Таблица 4

Верификация расчетной статистической модели (4)

№ пп	Удельная цена продажи, руб/кв.м (C_i)	Интенсивность движения транспорта, приведенных авт/сутки (I_i)	Удельная цена продажи, руб/кв.м (C_{i0}) мо- дель(1)	Отношение рыночной цены к значе- нию по нуле- вой модели (C_i/C_{i0})	Удельная рыночная стоимость, руб/кв.м (C_{ri}) модель (4)	Отношение расчетной стоимости графы 4 к значению графы 6, %	Коррек- тировка нулевой модели (K_{mt})
1	2	3	4	5	6	7	8
1	822	25180	814	1.010	774	106	-0.0502
2	499	12280	583	0.855	555	90	-0.0502
3	792	25180	814	0.972	774	102	-0.0502
4	124	470	128	0.965	122	102	-0.0502
Среднее				0.951	X	100	-0.0502

По интенсивности движения транспорта (графа 3 табл. 4) объектов-аналогов вычисляем стоимость земельных участков по нулевой модели (1). Частное (графа 5) от деления значения графы 2 на графу 4 показывает уровень цен рынка земельных участков для территории и даты оценки оцениваемого земельного участка к расчетным ценам нулевой модели (1). Указанный уровень стоимостей графы 5 по объектам-аналогам меняется, в том числе, из-за округления цен предложения (графа 4 табл. 3). Для расчета поправки постоянной величины статистической модели (4) берем среднее значение (0,951) по всем объектам-аналогам. Коэффициент корректировки нулевой модели (1) показан в графе 8 табл. 4, рассчитан по формуле (3): $-0,0502 = \ln(0.951)$.

В графе 6 табл. 4 показан расчет рыночной стоимости земельных участков объектов-аналогов по верифицированной (привязанной к рынку недвижимости объекта оценки) модели (4), которая отличается от фактической цены продажи (графа 2). Среднее отклонение показателей графы 2 и 6 по всем объектам-аналогам по расчету, методически равно нулю (среднее графы 7). Отклонения рыночной стоимости земельных участков аналогов (графа 2) от расчетной стоимости по модели (4) (графа 6), представленные в графе 7, в наибольшей степени обусловлены эффектом округления цен предложения объектов-аналогов (графа 4 табл. 3).

Предметом кадастрового учета земельных участков АЗС и придорожного сервиса должны быть следующие данные: категория дороги; количество полос движения; интенсивность движения транспорта; площадь земельного участка;

доля земельного участка по видам разрешенного использования. Даная информация в кадастровом учете объектов недвижимости должна быть в наличии и предоставляться по запросам субъектов имущественных отношений. При формировании нового земельного участка эта информация должна включаться в кадастровый учет.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» № 135-ФЗ от 29.07.1998 г.
2. Распоряжение Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р «Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков»
3. Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утвержденным приказом Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации от 20.07.07 г. №256
4. Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утвержденным приказом Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации от 20.07.07 г. №255
5. Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденным приказом Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации от 20.07.07 г. №254
6. Федеральный стандарт оценки «Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (ФСО №4)», утвержденным приказом Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации от 22.10.2010 г. №508
7. Приказ Минэкономразвития России от 04.07.2011 № 328 «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Виды экспертизы, порядок её проведения, требования к экспертному заключению и порядку его утверждения (ФСО № 5)»
8. Приказ Минэкономразвития России от 26.09.2014 № 611 «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Оценка недвижимости (ФСО № 7)»
9. Власов А.Д. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков по кадастровым кварталам города Новосибирска. – 4-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. – 125 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=5).
10. Отчет. Оценка кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Ханты-Мансийского автономного округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=65.
11. Положительное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Ханты-Мансийского автономного округа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=68.
12. Отчет. Оценка кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Камчатского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=53.
13. Положительное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Камчатского края. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=55.

© А. Д. Власов, 2015

МЕТОД ГЕОКОСМИЧЕСКИХ АНАЛОГИЙ ПОНЬКО В. А. РЕШАЕТ РЯД АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ В ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

Александр Данилович Власов

ООО Сибирский научный центр «Экопрогноз», 630501, Россия, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск, 15, кандидат экономических наук, научный руководитель, тел. (383)348-05-92, e-mail: vlasovad@yandex.ru, www.cal.su

Представлена актуальность метода геокосмических аналогий Понько В.А. в теории и практике оценки объектов недвижимости России.

Ключевые слова: земельный участок, оценка, рыночная стоимость, оценочные факторы, статистическая модель.

METHOD GEOCOSMIC ANALOGIES, PONIKO V. A. SOLVES A NUMBER OF CHALLENGES IN THE REAL ESTATE VALUATION

Alexander D. Vlasov

Siberian scientific center «Ecoprognoz», 630501, Russia, Novosibirsk region, 15 village Krasnoobsk, candidate of economic Sciences, scientific Director of SSC «Ecoprognoz», tel. (383)348-05-92, e-mail: vlasovad@yandex.ru, www.cal.su

Presents the relevance of the method geocosmic analogies, Poniko Century A. in the theory and practice of real estate valuation Russia.

Key words: land, value, market value, evaluation factors, a statistical model.

Метод геокосмических аналогий Понько В.А. [9, 10] решает ряд актуальных проблем в оценке недвижимости:

- дает однозначный результат (требование ФСОН³, пункт 4, принцип однозначности, ФЗ-135 от 29.07.1998г., статья 11);
- использование опыта оценщиков и риелторов, как рыночной информации, снижает потребность в рыночных данных до двух-трех аналогов, не обязательно близких к оцениваемому объекту при использовании анкет экспертов;
- максимально снижает конфликт между государством и бизнесом;
- многократно снижает затраты бюджета и бизнеса на оценку объектов недвижимости.

Однозначность результата оценки объекта недвижимости является главной проблемой в оценочной деятельности. Скопированные технологии оценки недвижимости США, Западной Европы в России практически не работают. Столетние традиции, история рынка и объектов недвижимости компактных западноевропейских стран не соответствует географическим размерам, многообразию факторов и весьма короткой, непрозрачной истории рынка России. К сожалению, развитие методологии и практики оценочной деятельности в России не сильно волнуют чиновников института оценки. Для руководителей отдельных авторитетных некоммерческих партнерств СРО сфера оценочной деятельности

стала частным высокодоходным бизнесом. Вместо совершенствования теоретических и методических основ оценочной деятельности идет процесс банального нагромождения, ужесточения стандартов оценки, экспертизы отчетов и, как следствие, не всегда оправданное, увеличение количества программ повышения квалификации оценщиков, где разъясняют «правила игры» для прохождения экспертизы отчета оценщика или удачного оспаривания результатов оценки иного оценщика.

Опыт оценщиков и риелторов является наиболее ценной, не противоречивой, объективной информацией о рынке недвижимости, которая используется для получения коэффициентов влияния оценочных факторов по видам разрешенного использования, табл. 1, графа 3. В свою очередь, коэффициенты влияния оценочных факторов, полученные на основе анкет экспертов [4] позволяют строить модели расчета рыночной стоимости объектов недвижимости по видам разрешенного использования, табл. 1, графа 4. Верификация расчетных статистических моделей позволяет снизить потребность в количестве объектов-аналогов рынка недвижимости, не уменьшая обоснованности и достоверности результата оценки, табл. 3.

Таблица 1

Значения оценочных факторов ООТиО нулевой статистической модели (2)

№ п/п	Наименование оценочного фактора	Коэффициент влияния по анкете экспертов, %	Коэффициенты регрессии статистиче- ской функции
1	2	3	4
1	Экологическая ценность, уникальные свойства	14	452,6467
2	Доступность транспортом	32	1034,5020
3	Сезонность	3	90,5256
4	Наличие водоема	13	424,5791
5	Социальные объекты	38	-1266,4177
6	Свободный член уравнения	X	-5080,7681

Снижение конфликта между государством и бизнесом обусловлено тем, что результатом применения метода геокосмических аналогий являются экономические нормативы рационального использования земельных ресурсов, которые удовлетворяют обе стороны, табл. 5. Однозначность и объективность оценки объектов недвижимости практически исключают оспаривание результатов оценки, модель (3).

Многократное снижение затрат на оценку недвижимости и экспертизу оценки является логическим следствием решения выше перечисленных проблем.

Теоретические основы метода геокосмических аналогий Понько В.А. [9, 10] подкреплены практическими результатами [11-23]. Аксиома метода «пространство непрерывно и замкнуто» и ее следствий - ряд теорем, являются справедливыми как для частиц атома, экономических систем, так и галактик. Геометрия пространства, определяющая его потенциалы в любой точке в радианах², оказывается применима и к социально-экономическим процессам как показал опыт реализации проектов. Расчет социально-экономических потенциалов по физическим, инструментально измеряемым показателям, позволяет построить не противоречивую систему экономических нормативов рационального использования ограниченного земельного ресурса. Например, модель агломерации населенных пунктов [13].

Элементы расчета системы социально-экономических потенциалов по аксиоме «пространство непрерывно и замкнуто» реализованы в отдельных проектах с экспертным подтверждением нормативно-методического соответствия действующему законодательству результатов экономической оценки объектов недвижимости по отдельным категориям земель по одной и той же формуле (1):

- земельные участки сельскохозяйственных угодий на примере Астраханской области, Республики Тыва [11, 14-17];
- земельные участки особо охраняемых территорий и объектов на примере Астраханской области и Республики Чувашия [18-20];
- земельные участки под объектами промышленности и иного специального назначения на примере Камчатского края и Ханты-Мансийского автономного округа, Омской области, Забайкальского края [21-24];
- земельные участки населенных пунктов на примере города Новосибирска [13];

В конечном итоге приведенные выше отчеты рассчитаны по одной формуле [9 формула (1)]:

$$V(n, L) = e^{\alpha(S+n) \cdot L n(L) - \lambda R} \quad (1)$$

где α – доля угла золотой пропорции ($\pi/5$) от полного угла;

λ – соотношение центростремительной и центробежной тенденций;

n – уровень вложенности пространства;

L – количество пространства данного n -уровня вложенности;

R – радиус удаления элемента пространства от начальной точки разворачивания пространства;

$S = 0,618034...$ - золотая пропорция деления единичного отрезка;

e – функция экспоненты; Ln – функция натурального логарифма;

В формуле (1), например, используются факторы:

- для земельных участков агломераций поселений:

n - это административный уровень некоторого центра поселения;

L – численность населения агломерации поселения примыкающей к данному центру поселения;

R – интегральный (по алгебраической сумме всех оценочных факторов) радиус удаления объекта оценки от центра поселения [13, приложение 2, таблица 1];

- для земельных участков сельскохозяйственных угодий:

L – это почва, показатель накопленного удельного плодородия земельного участка;

R – среднемноголетняя сумма продуктивных температур в модели продуктивности агроландшафтов Земного шара [10, приложение];

- для земельных участков АЗС и прилегающих к автодороге объектов сервиса:

$R=0$, земельный участок примыкает к автодороге;

L – интенсивность движения транспорта в данной точке;

- для земельных участков особо охраняемых территорий и объектов:

R – удаление от экономического центра;

L – потенциал услуг повышения и поддержания духовного и физического здоровья в данной точке [12].

В наибольшей степени возникают проблемы при оценке особо охраняемых территорий и объектов (ООТиО). Каждый земельный участок этой категории земель является максимально уникальным и индивидуальным. Схема расчета рыночной стоимости земельных участков ООТиО, представленная далее, применима для земельного участка любого вида разрешенного использования, она включает:

- экспертную оценку коэффициентов влияния выбранных оценочных факторов [4], графа 3 табл. 1;

- построение нулевой статистической модели (2) по коэффициентам влияния оценочных факторов, графа 4 табл. 1;

- верификацию нулевой расчетной модели (2), табл. 3 и 4, к рынку недвижимости данной территории и дате оценки, табл. 2;

- проведение расчета рыночной стоимости данного объекта оценки по верифицированной модели (3), табл. 5.

Расчет рыночной стоимости земельного участка, в зависимости от сочетания значений его оценочных факторов (табл. 3, графа 4; табл. 5, графа 2) по нулевой модели (2) представлен в графе 5, табл. 3. Однако, данные графы 5 не отражают уровень рыночной стоимости на данной территории на определенную дату для рынка недвижимости объекта оценки. Реальный рынок объекта оценки представлен в графе 7 табл. 3.

В графе 8 представлен коэффициент корректировки нулевой модели (2) как частное от деления значения рыночной цены земельных участков (графа 7) на рыночную стоимость, рассчитанную по нулевой модели (графа 5). Среднее значение графы 8 (1,1938) дает нулевую сумму отклонений расчетной рыночной стоимости земельных участков по модели (3) от рыночной цены земельных участков объектов-аналогов (графа 8, $\ln(1,1938)=0,17717$).

Таблица 2

Рынок земельных участков Астраханской области на 01.01.2013 года

№ пп	Объявление	Площадь, кв.м	Цена-предложения, руб
1_1	http://astrahan.sindom.ru/prodam-uchastok-19-1-ga-55-km-do-goroda-astrahan-a982928.html	191715	7650000
1_2	http://ahtubinsk.sindom.ru/prodayu-zemelnny-uchastok-a768538.html	2700	100000
1_3	http://www.n30.ru/sellland-1848.html	180000	7000000
1_4	http://www.n30.ru/sellland-6746.html	154000	5600000
1_5	http://www.n30.ru/sellland-2520.html	1100000	40000000
1_6	http://www.n30.ru/selllandbank-2-19.html	167000	7000000
2_1	http://www.n30.ru/selllandbank-2-20.html	50000	5000000
2_2	http://www.n30.ru/selllandbank-2-19.html	43600	5000000
2_3	http://www.n30.ru/selllandbank-2-1.html	11000	1000000
2_4	http://www.avito.ru/astrahan/zemelnye_uchastki/uchastok_12_sot._iz_hs_175634392	1200	130000
2_5	http://www.n30.ru/sellland-2531.html	300000	27000000
2_6	http://www.n30.ru/selllandbank-2-20.html	200000	20000000
2_7	http://www.n30.ru/selllandbank-2-20.html	16600	2000000
3_1	http://www.avito.ru/astrahan/zemelnye_uchastki/uchastok_6_sot._23_8597848	600	200000
3_2	http://astrahan.sindom.ru/prodayu-dachu-15-sotok-za-500-tys-rublej-nedaleko-ot-astrahani-vozmozhen-torg-a370452.html	1500	500000
3_3	http://www.doska.ru/msg/real-estate/zemlja-i-u4astki/astrahanskaja-oblast/krasnij-jar/igebd.html	50000	15000000
3_4	http://www.n30.ru/sellland-6138.html	1500	450000
3_5	http://www.n30.ru/sellland-6419.html	1000	300000
3_6	http://www.n30.ru/sellland-3753.html	1200	400000
3_7	http://www.avito.ru/astrahan/zemelnye_uchastki/uchastok_8_sot._izhs_238565945	800	250000
3_9	http://www.n30.ru/sellland-6185.html	1200	360000
3_10	http://www.n30.ru/sellland-4871.html	6000	2000000
3_11	http://www.n30.ru/sellland-2489.html	1100	350000
3_12	http://www.n30.ru/sellland-2113.html	2000	650000
3_13	http://www.n30.ru/sellland-2839.html	703	190000
3_14	http://www.n30.ru/sellland-390.html	23700	7000000
3_15	http://www.torgdrom.ru/one.php?id=1267798	21400	6000000
4_1	http://astrahanskaya.sindom.ru/nedvizhimost-prodazha-uchastkov-zemli-c47.html	720	350000
4_2	http://astrahan.sindom.ru/prodayu-uchastok-a946983.html	700	350000
4_3	http://astrahan.sindom.ru/prodayu-zemelnny-uchastok-a930613.html	600	260000
4_4	http://www.n30.ru/sellland-5230.html	4000	2100000
4_5	http://www.n30.ru/sellland-5402.html	600	300000
4_6	http://www.avito.ru/astrahan/zemelnye_uchastki/uchastok_50_sot._iz_hs_238719899	5000	2900000

Таблица 3

Верификация модели

Описание аналога, код	Площадь, кв.м	Цена предложения, руб	Код кластера, табл. 5, графа 2	Расчет стоимости по модели (2), руб/кв.м	Цена предложения аналога, руб/кв.м (гр3/гр2)	Цена продажи, руб/кв.м (гр6 с учетом уторговли)	Доля постоянной, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1_1.	191715	7560000	11121	28.91	39.43	35.49	1.2275
1_2.	2700	100000	11121	28.91	37.04	33.33	1.1529
2_1.	50000	5000000	12121	81.22	100.00	90.00	1.1081
2_4.	1200	130000	12121	81.22	108.33	97.50	1.2004
3_3.	50000	15000000	13121	227.95	300.00	270.00	1.1845
3_7.	800	250000	13121	227.95	312.50	281.25	1.2338
4_4.	4000	2100000	14121	381.73	525.00	472.50	1.2378
4_5.	600	300000	14121	381.73	500.00	450.00	1.1789
Среднее по аналогам							1.1938
Корректировка свободного члена уравнения, $\ln(1,1938)$							0.17717

Таблица 4

Ошибка верификации модели

Описание аналога, код	Код кластера, табл. 5, графа 2	Цена продажи, руб/кв.м	Расчет стоимости по модели (3), руб/кв.м	Отклонение, %
1	2	3	4	5
1_1.	11121	35.49	34.52	-3
1_2.	11121	33.33	34.52	3
2_1.	12121	90.00	96.97	7
2_4.	12121	97.50	96.97	-1
3_3.	13121	270.00	272.13	1
3_7.	13121	281.25	272.13	-3
4_4.	14121	472.50	455.72	-4
4_5.	14121	450.00	455.72	1
Итого				0

Таблица 5

Матрица удельной рыночной стоимости земельных участков ООТиО
Астраханской области на 01.01.2013г по всем возможным сочетаниям факторов

№ п/п	Код кластера	Расчет стоимости по модели (3), руб/кв.м	Экологическая ценность, уникальные свойства (нет/да, 1/2)	Доступность транспортом (низкая / средняя / высокая, 1/2/3)	Сезон- ность (сезон / год, 1/2)	Наличие водоема (нет/да, 1/2)	Социаль- ные объекты (нет/да, 1/2)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	11111	22.59	нет	низкая	сезон	нет	нет
2	11112	6.38	нет	низкая	сезон	нет	да
3	11121	34.52	нет	низкая	сезон	есть	нет
4	11122	9.75	нет	низкая	сезон	есть	да
5	11211	24.73	нет	низкая	год	нет	нет
6	11212	6.98	нет	низкая	год	нет	да
7	11221	37.78	нет	низкая	год	есть	нет
8	11222	10.67	нет	низкая	год	есть	да
9	21111	35.50	есть	низкая	сезон	нет	нет
10	21112	10.02	есть	низкая	сезон	нет	да
11	21121	54.24	есть	низкая	сезон	есть	нет
12	21122	15.32	есть	низкая	сезон	есть	да
13	21211	38.86	есть	низкая	год	нет	нет
14	21212	10.97	есть	низкая	год	нет	да
15	21221	59.37	есть	низкая	год	есть	нет
16	21222	16.76	есть	низкая	год	есть	да
17	12111	63.46	нет	средняя	сезон	нет	нет
18	12112	17.92	нет	средняя	сезон	нет	да
19	12121	96.97	нет	средняя	сезон	есть	нет
20	12122	27.38	нет	средняя	сезон	есть	да
21	12211	69.46	нет	средняя	год	нет	нет
22	12212	19.62	нет	средняя	год	нет	да
23	12221	106.14	нет	средняя	год	есть	нет
24	12222	29.97	нет	средняя	год	есть	да
25	22111	99.72	есть	средняя	сезон	нет	нет
26	22112	28.16	есть	средняя	сезон	нет	да
27	22121	152.37	есть	средняя	сезон	есть	нет
28	22122	43.03	есть	средняя	сезон	есть	да
29	22211	109.16	есть	средняя	год	нет	нет
30	22212	30.82	есть	средняя	год	нет	да
31	22221	166.79	есть	средняя	год	есть	нет

№ п/п	Код кластера	Расчет стоимости по модели (3), руб/кв.м	Экологическая ценность, уникальные свойства (нет/да, 1/2)	Доступность транспортом (низкая / средняя / высокая, 1/2/3)	Сезон- ность (сезон / год, 1/2)	Наличие водоема (нет/да, 1/2)	Социаль- ные объекты (нет/да, 1/2)
1	2	3	4	5	6	7	8
32	22222	47.10	есть	средняя	год	есть	да
33	13111	178.10	нет	высокая	сезон	нет	нет
34	13112	50.29	нет	высокая	сезон	нет	да
35	13121	272.13	нет	высокая	сезон	есть	нет
36	13122	76.84	нет	высокая	сезон	есть	да
37	13211	194.95	нет	высокая	год	нет	нет
38	13212	55.05	нет	высокая	год	нет	да
39	13221	297.88	нет	высокая	год	есть	нет
40	13222	84.11	нет	высокая	год	есть	да
41	23111	279.87	есть	высокая	сезон	нет	нет
42	23112	79.03	есть	высокая	сезон	нет	да
43	23121	427.63	есть	высокая	сезон	есть	нет
44	23122	120.75	есть	высокая	сезон	есть	да
45	23211	306.35	есть	высокая	год	нет	нет
46	23212	86.50	есть	высокая	год	нет	да
47	23221	468.09	есть	высокая	год	есть	нет
48	23222	132.18	есть	высокая	год	есть	да
49	14111	298.25	нет	очень высокая	сезон	нет	нет
50	14112	84.22	нет	очень высокая	сезон	нет	да
51	14121	455.72	нет	очень высокая	сезон	есть	нет
52	14122	128.68	нет	очень высокая	сезон	есть	да
53	14211	326.46	нет	очень высокая	год	нет	нет
54	14212	92.19	нет	очень высокая	год	нет	да
55	14221	498.83	нет	очень высокая	год	есть	нет
56	14222	140.86	нет	очень высокая	год	есть	да
57	24111	468.67	есть	очень высокая	сезон	нет	нет
58	24112	132.34	есть	очень высокая	сезон	нет	да
59	24121	716.12	есть	очень высокая	сезон	есть	нет
60	24122	202.21	есть	очень высокая	сезон	есть	да
61	24211	513.01	есть	очень высокая	год	нет	нет
62	24212	144.86	есть	очень высокая	год	нет	да
63	24221	783.86	есть	очень высокая	год	есть	нет
64	24222	221.34	есть	очень высокая	год	есть	да

Рынок земельных участков ООТиО недостаточно сформирован. Имеются значительные отклонения цен земельных участков от их рыночной стоимости, в том числе из-за округления цен предложения, и могут достигать 15% и более. Учитывая особенности рынка земельных участков ООТиО, в расчетах считается возможным рассматривать объекты-аналоги с отклонением цены от стоимости до 20%.

Данные табл. 4, графа 5 показывают минимальные отклонения расчетных значений рыночной стоимости земельных участков по модели (3) (графа 4, табл. 4) от их рыночной цены (графа 3, табл. 4) на всех диапазонах по всем сочетаниям оценочных факторов. Значения отклонений расчета рыночной стоимости земельных участков объектов-аналогов по модели (3) от рыночной цены составляют менее 20% (табл. 4 графа 4). Следовательно, модель (3) можно считать верифицированной.

В табл. 5 представлен расчет рыночной стоимости земельных участков по модели (3) по всем возможным 64 вариантам сочетаний оценочных факторов. В задании на кадастровую оценку земельных участков ООТиО Астраханской области были представлены земельные участки всего по 13 вариантам сочетаний оценочных факторов. Таким образом, используемая методика расчетов в табл. 5 показывает возможность достаточно быстро и легко рассчитать рыночную стоимость земельного участка ООТиО в любой точке России на любой момент времени путем привязки ее к рынку оцениваемого земельного участка через 3-4 объекта-аналога, не обязательно близких к оцениваемому.

Описание оценочных факторов таблицы 5 можно посмотреть в статье «Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков особо охраняемых территорий и объектов» [12] Это важно, крайне необходимо при стоимостной экспертизе отчета оценщика. Аналогичные инструменты (табл. 5) получены и для других видов разрешенного использования земельных участков (населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, промышленности и иного назначения).

Модели расчета рыночной стоимости земельных участков особо охраняемых территорий и объектов (ООТиО), таблица 1, графа 4:

$$Y_0 = \exp(-5080.7681 + 452.6467 * \ln(1000 + X_1) + 1034.5020 * \ln(1000 + X_2) + 90.5256 * \ln(1000 + X_3) + 424.5791 * \ln(1000 + X_4) - 1266.4177 * \ln(1000 + X_5)) \quad (2)$$

$$Y = \exp(-5080.7681 + 0.17717 + 452.6467 * \ln(1000 + X_1) + 1034.5020 * \ln(1000 + X_2) + 90.5256 * \ln(1000 + X_3) + 424.5791 * \ln(1000 + X_4) - 1266.4177 * \ln(1000 + X_5)) \quad (3)$$

где Y_0 – удельная рыночная стоимость земельного участка ООТиО по нулевой модели (2);

Y – удельная рыночная стоимость земельного участка ООТиО по верифицированной модели (3);

X_1 – экологическая ценность, уникальные свойства земельного участка с коэффициентом регрессии +452.6467;

X2 - доступность транспортом земельного участка с коэффициентом регрессии +1034.5020;

X3 - сезонность использования земельного участка с коэффициентом регрессии 90.5256;

X4 - наличие водоема для купания и рыбной ловли на земельном участке с коэффициентом регрессии 424.5791;

X5 – фактор учета социальных объектов на земельном участке с коэффициентом регрессии -1266.4177.

-5080.7681 - свободный член уравнения в модели (2);

-5080.7681+0.17717- свободный член уравнения в модели (3).

Заключение.

Результаты использования модели (3) расчета рыночной стоимости земельных участков, на примере особо охраняемых территорий и объектов Астраханской области, доказывают практическую значимость применения метода геокосмических аналогий Понько В.А. в оценке земельных ресурсов субъектов России. Данный метод открывает конструктивные направления и возможность решения актуальных проблем оценки объектов недвижимости:

- получение однозначного обоснованного результата в оценке объектов недвижимости по физическим, инструментально измеряемым показателям, что в свою очередь, позволяет оптимизировать налоги и свести к минимуму количество конфликтных ситуаций между государством и бизнесом;

- использование рыночной информации в форме опыта оценщиков, риелторов;

- позволяет получить достаточно обоснованные значения рыночной стоимости недвижимости в условиях ограниченного рынка и даже при его отсутствии;

- прогнозировать рыночную стоимость объектов недвижимости на территориях, где такие объекты отсутствуют или могут появиться с возможными сочетаниями значений оценочных факторов, что важно для оценки эффективности привлечения инвестиций;

- многократно снижаются затраты бюджета и бизнеса на оценку объектов недвижимости.

Разработанные и внедренные технологии расчета рыночной стоимости объектов недвижимости по методу геокосмических аналогий Понько В.А. [13-24] определяют достаточно полный перечень оценочных показателей по видам разрешенного использования земельных участков (населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, промышленности и иного специального назначения, особо охраняемых территорий и объектов), которые непременно должны быть предметом кадастрового учета, для целей оценки и рационального использования объектов недвижимости.

Метод является инструментом преодоления сложившейся ситуации в оценочной деятельности, когда экономические решения принимаются на основе прошлой информации стихийного рынка.

Применение метода геокосмических аналогий Понько В.А., в оценке объектов недвижимости субъектов России, позволяет реализовать целенаправленную, осознанную оптимизацию имущественных отношений, расчет экономических нормативов рационального использования земельных ресурсов, избежать негативного влияния бесконтрольной ситуации сиюминутного взлета и падения конъюнктуры рынка.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Канторович Л.В. Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. М.: Изд-во АН СССР, 1969. - 122 с.
2. Миркин Б.Г. Проблемы группового выбора/ Под ред. А.В. Малишевского и А.А. Могилевского. - М.: Наука, 1974. - 256 с.
3. Саати Т. Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий. — М.: Радио и связь, 1989. — 316 с.
4. Власов А.Д., Власов А.А. Проблемы кадастровой оценки земель поселений. Электронная анкета. – Земельный вестник России. – 2002. - №1
5. Васютинский Н. А. Золотая пропорция. - М.: Молодая гвардия, 1990. - 238 с
6. Мерлен П. Город. Количественные методы изучения/ Пер. с франц.- М.: Прогресс, 1977. – 350 с
7. Гусейн-Заде С.М. Модели размещения населения и населенных пунктов. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – 92 с
8. Оптимум Парето. http://www.economicportal.ru/ponyatiya-all/pareto_optimum.html.
9. Власов А.Д., Понько В.А. Измерение астрогеофизического пространства/Вопросы моделирования геокосмических связей //Труды научного центра “Экопрогноз”. - вып. 1.- РАСХН Сиб. отд-ние: Новосибирск, 1996.- С. 29-38/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=5)
10. Понько В.А. Методология космогеоэкопрогноза в аграрных и водохозяйственных приложениях/ СибНИИЗиХ, АНИИСХ, ИВЭП СО РАН, НИЦ «Экопрогноз-2».- Новосибирск, 2011. – 97 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=38).
11. Власов А.Д. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков сельскохозяйственных угодий. – Агро-Сибирь: Краснообск, 2013. – 135 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=2).
12. Власов А.Д. Власов И.А. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков особо охраняемых территорий и объектов. – Краснообск: Агро-Сибирь, 2013. – 82 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=36).
13. Власов А.Д. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков по кадастровым кварталам города Новосибирска. – 4-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. – 125 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=5).
14. Отчет. Оценка рыночной стоимости земельных участков сельскохозяйственных угодий Астраханской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=11).
15. Отчет. Оценка кадастровой стоимости земельных участков сельскохозяйственных угодий Республики Тыва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=67).
16. Положительное экспертное заключение СОО «Сибирь» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами сельскохозяйственных угодий Астраханской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=31.

17. Положительное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами сельскохозяйственных угодий Республики Тыва. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=66.

18. Отчет. Оценка кадастровой стоимости особо охраняемых территорий и объектов на территории Астраханской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=56).

19. Положительное экспертное заключение СРО «РАО ЮФО» на отчет по оценке кадастровой стоимости особо охраняемых территорий и объектов на территории Астраханской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=59).

20. Положительное судебное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости особо охраняемых территорий и объектов на территории Астраханской области и методику расчета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (http://www.cal.su/show_art.php?id=64).

21. Отчет. Оценка кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Ханты-Мансийского автономного округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=65.

22. Положительное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Ханты-Мансийского автономного округа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=68.

23. Отчет. Оценка кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Камчатского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=53.

24. Положительное экспертное заключение СРО «ДСО» на отчет по оценке кадастровой стоимости земельных участков под объектами промышленности и иного специального назначения на территории Камчатского края. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cal.su/show_art.php?id=55.

© А. Д. Власов, 2015

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА В КУЗБАССЕ

Александр Николаевич Соловицкий

Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, кандидат технических наук, доцент кафедры маркшейдерского дела, кадастра и геодезии

Ольга Романовна Шаманович

Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, старший преподаватель кафедры маркшейдерского дела, кадастра и геодезии; Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТРОЙ», 650065, Россия, г. Кемерово, пр. Ленина, 148, начальник отдела кадастра и землеустройства

Вадим Владимирович Сафронов

Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТРОЙ», 650065, Россия, г. Кемерово, пр. Ленина, 148, первый заместитель генерального директора

Выявлены основные тенденции развития землеустройства в Кузбассе. Предложены дальнейшие этапы для обеспечения стабильного развития региона и комфортных условий проживания населения.

Ключевые слова: землеустройство в Кузбассе, установление границ, кадастровые работы, проекты межевания, развитие автомобильных дорог, озеленение территории.

THE PRESENT TENDENCIES OF ORGANIZATION OF USE OF LAND IN KUZBASS

Alexander N. Solovizky

Kuzbass State Technical University (KuzSTU), 650000, Russia, Kemerovo, 28 Vesennyaya St., Candidate of Technical Sciences, docent of Department of Surveying, Geodesy and Cadastre

Olga R. Shamanovich

Kuzbass State Technical University (KuzSTU), 650000, Russia, Kemerovo, 28 Vesennyaya St., senior Lecturer of Department of Surveying, Geodesy and Cadastre; Ltd. Geostroi, 650065, Russia, Kemerovo, 148 Lenina Prospect, Head of the Department of cadaster and land management

Vadim V. Safronov

Ltd. Geostroi, 650065, Russia, Kemerovo, 148 Lenina Prospect, First Deputy General Director

The main tendencies of organization of the use of land in Kuzbass have been revealed. Further stages to ensure sustainable development of the region and comfortable living conditions of the population have been proposed.

Key words: The use of land in Kuzbass, demarcation cities, cadastral works, surveying projects, development of highways, landscaping.

Целью развития землеустройства Кемеровской области в настоящее время является обеспечение стабильного развития региона. Оно характеризуется, прежде всего, увеличением добычи угля, а также вводом в строй ежегодно более миллиона квадратных метров жилья.

Такое ориентирование развития землеустройства носит функциональный характер и заключается в следующем.

В горнодобывающей промышленности в настоящее время получили развитие следующие задачи землеустройства:

- образование землепользования;
- размещение земельных участков;
- динамика установления границ;
- согласование границ.

Сложностью решения задачи образования земельного массива горного предприятия является выдел испрашиваемых земель, характеризующихся многообразием форм собственности.

Задача размещения земельного массива горного предприятия не менее сложна и требует учета конфигурации, компактности и качества земель.

Так, размещение большинства горнодобывающих предприятий выполняется не единым земельным массивом. Обычно их офисы располагаются в городах, а добычные участки на землях сельскохозяйственного назначения или лесного фонда. Примером являются разрезы «Кедровский» и «Вахрушевский», шахты «Бутовская» и «Владимировская».

Конфигурация земельных участков определяется геологическими условиями залегания полезного ископаемого.

Для размещения добычных участков горные предприятия выделяют земли худшего качества. А как отмечено выше, их офисы располагаются в городах, обычно в центральной части, на землях с достаточно высокой кадастровой стоимостью. Таким образом, налицо противоположный подход к размещению отдельных частей земельного массива.

Кардинальным отличием горнодобывающих предприятий является динамика границ земельных участков, что обусловлено технологией добычи полезных ископаемых.

Сложной задачей является и согласование границ. Это обусловлено не только многообразием форм собственности смежных землепользователей, но и их количеством, которое образовалось в виде множества мелких земельных долей после распада колхозов и совхозов.

Все перечисленное свидетельствует, прежде всего, о востребованности территориального землеустройства и его развитии.

Совершенно иной характер развития задач землеустройства на застроенных территориях. Подробно рассмотрим этот аспект развития на примере города Кемерово.

В столице Кемеровской области, городе Кемерово, за годы реформ произошло существенное сокращение производства. Однако выход из тупиковой ситуации, обусловленной такими реформами, был найден путем применения деления закрывающихся предприятий с изменением функционального назначения, так, например, бывшие цеха превратились в оптовые склады-магазины с развитой инфраструктурой (КЭМЗ, шахта «Северная» и др.)

При территориальном землеустройстве делаются попытки решить некоторые экологические задачи в городе Кемерово, однако этот вопрос слабо освещен в открытой печати. В этом анализе и обобщении принимала активное участие старший преподаватель кафедры маркшейдерского дела, кадастра и геодезии О. Р. Шаманович.

Так от стационарных источников загрязнения в атмосферу города Кемерово поступает 63,491 тыс. т (57,5 %). Основной вклад вносят энергетические предприятия (73,0 %), химические и нефтехимические (4,7 %) и предприятия черной металлургии (7,8 %).

Колоссальное влияние на количество выбросов играет организация движения автомобилей в городе.

В настоящее время мероприятия территориального землеустройства направлены на развитие транспортных связей между районами города таким образом, чтобы не только обеспечить удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими поселениями, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети, но и решить экологические проблемы города, связанные с загрязнением выхлопными газами автомобильного транспорта.

В результате таких мероприятий планируется увеличение общего количества искусственных транспортных сооружений в границах городского округа: мостовых переходов через р. Томь с 2 до 4, развязок с 5 до 27, путепроводов с 11 до 15. Этот подход обеспечивает разгрузку транспортных потоков, вывод большого количества транзитного транспорта с городских улиц, тем самым, значительно снижая уровень выбросов [4].

Серьезно загрязняют атмосферу города угольные котельные и дым из печных труб частных домов. Решение этой проблемы методами землеустройства сводится к сокращению индивидуального жилого фонда, сносу ветхого и аварийного жилья, сплошной реконструкции усадебной застройки, газификации частного сектора и к переводу угольных котельных на газовое топливо [7].

При территориальном землеустройстве решаются не только эти задачи, но и другие, связанные с переработкой и хранением отходов. Комплексный подход к планированию территории позволил обеспечить город Кемерово не только полигонами для хранения отходов, но и заводами по их переработке [2]. А рекультивация санкционированной свалки ТБО Заводского района и полигона ТБО Кировского района после завершения их эксплуатации значительно улучшит экологическую обстановку территории.

Другим примером улучшения экологии города является предусмотренное территориальным землеустройством города Кемерово развитие системы зеленых насаждений, в результате которого планируется увеличение площади зеленых насаждений общего пользования с 618,1 га до 1835 га, и обеспеченности на одного жителя – с 11,6 кв.м до 40,3 кв.м [6].

Обеспечением компактности и рационального использования территории является реконструкция индивидуального жилья в многоэтажную застройку, которая планируется в наиболее ценных градостроительных зонах – районе

улицы Сибиряков-Гвардейцев и районе деревни Красной. В рамках развития застроенной территории уже разработаны и утверждены проект планировки и проект межевания территории микрорайона 12/1 Центрального района, в ближайшей перспективе развитие территорий микрорайонов 11 Б Рудничного района и 11/1 Центрального района. При этом, общая площадь убыли индивидуального жилищного фонда составит около 865 тыс. кв. м [5].

Однако генеральным планом предусматривается максимально возможное сохранение существующей индивидуальной застройки, при этом улучшение экологической ситуации планируется за счет газификации жилого района Пионер от ГРС-1 и жилого района Промышленновский от намечаемого к строительству газопровода ГРС-3 – город Березовский.

Для предотвращения развития опасных техногенных процессов в планировочных районах Боровой и Пионер предусмотрен запрет на новое жилищное строительство на подработанных территориях и первоочередной вынос жилья из провалоопасных зон и зон выделения токсичных газов [1, 3].

Успешно решаются задачи землеустройства ООО «ГЕОСТРОЙ». Одной из первых данная компания начала проводить землеустроительные работы по установлению (восстановлению) на местности границ муниципальных образований и населенных пунктов Кемеровской области. Проведены работы в отношении Кемеровского и Калтанского городских округов, Мариинского, Яшкинского и Чебулинского районов. Следует отметить, что ранее подобные работы в Кемеровской области не проводились, что приводило к некоторым ошибкам и затруднениям при планировании и использовании территории области. Так в ходе проведения работ были выполнены необходимые мероприятия по исключению из границ населенных пунктов полигонов бытовых отходов и других потенциально опасных объектов.

Кроме того, для более комфортных условий проживания населения, ООО «ГЕОСТРОЙ» были проведены кадастровые работы по определению границ «Кузбасского» парка на территории г. Кемерово, который по площади составляет около 45 га, проводятся работы по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства, а так же были проведены землеустроительные работы по установлению границы особо охраняемой природной территории Кемеровской области – памятника природы «Чумайские бухтай». Активно ведутся работы по установлению границ существующих автодорог области и проектируются земельные участки под новые.

В отношении застроенной и подлежащей застройке территории, ООО «ГЕОСТРОЙ», для определения наиболее оптимальных вариантов использования земельных участков, ведется активное участие по подготовке проектов межевания территорий Кемеровской области. Были подготовлены проекты межевания более 10 микрорайонов Кемерово, что составляет значительную часть города, подготовлены проекты межевания территорий Южного и Центрального районов г. Анжеро-Судженска, а так же некоторых микрорайонов г. Полысаево.

На основании выполненных исследований можно сделать следующие выводы.

1. Территориальное землеустройство в Кемеровской области является оперативным, актуальным и востребованным, так как служит интересам региона. В этот процесс вовлечено множество фирм, среди которых следует отметить ООО «ГЕОСТРОЙ», в котором успешно сочетается практическая и научная деятельность.

2. Установлена комплексность применения методов территориального землеустройства для обеспечения:

- рационального природопользования и землепользования;
- комфортных условий проживания населения, отвечающих нормативам и требованиям к качеству окружающей среды;
- защиты территории от опасных природных и техногенных воздействий [3];
- устойчивого социально-экономического развития области.

3. Установление границ муниципальных образований и населенных пунктов, а так же организация застроенной территории проводятся с учетом требований решения экологических задач.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Решение Кемеровского городского Совета народных депутатов пятого созыва (шестое заседание) от 24.06.2011 № 36 «Об утверждении генерального плана города Кемерово».

2. Соловицкий А. Н. Об управлении твердыми бытовыми и промышленными отходами на территории Кемеровской области / А. Н. Соловицкий, Д. Ю. Гаврилов // Современные тенденции в образовании и науке: Материалы Международной научно-практической конференции. – Тамбов, 2012. – С. 158–161.

3. Соловицкий А.Н. Интегральный метод контроля напряженного состояния блочного массива горных пород / Под ред. П. В. Егорова. – Кемерово: ГУ КузГТУ, 2003. – 260 с.

4. Шаманович О.Р. Развитие улично-дорожной сети города Кемерово с учетом экологических проблем / О.Р. Шаманович // Перспективы развития и безопасность автотранспортного комплекса: материалы III Международной научно-практической конференции – Новокузнецк, 2013. – С. 329–332.

5. Шаманович О.Р. Решение экологических задач города Кемерово методами землеустройства / О. Р. Шаманович // Природные ресурсы Сибири и Дальнего Востока – взгляд в будущее: материалы Международного экологического форума – Кемерово, 2013. – Т. 2. – С. 317–321.

6. Шаманович О.Р. Решение экологических проблем города Кемерово методами территориального землеустройства / О.Р. Шаманович // Экология, рациональное природопользование и охрана окружающей среды: сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием школьников, студентов, аспирантов и молодых ученых – Лесосибирск, 2014. – Т.1. – С. 146–148.

7. Шаманович О.Р. Учет экологии при территориальном землеустройстве города Кемерово / О. Р. Шаманович // Безопасность жизнедеятельности предприятий в промышленно развитых регионах: материалы X Международной научно-практической конференции – Кемерово, 2013. – С. 222–225.

© А. Н. Соловицкий, О. Р. Шаманович, В. В. Сафронов, 2015

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПРИ ИХ УНИЧТОЖЕНИИ ИЛИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОМ НАРУШЕНИИ

Евгений Ильич Аврунев

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, заведующий кафедрой кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Мария Викторовна Метелева

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344 -31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

В статье даны предложения по восстановлению утраченных межевых знаков, которые закрепляют границы земельного участка. Для каждого технологического решения приведены точностные параметры для измерительных средств, которые используются при восстановлении межевых знаков, и параметры для контроля соответствия восстановленного межевого знака на местности.

Ключевые слова: государственный кадастр недвижимости, граница, земельный участок, восстановление межевых знаков, линейная засечка, обратная угловая засечка, комбинированная засечка, электронный тахеометр, ГНСС-технологии.

SUGGESTIONS ON REESTABLISHMENT OF MISSING PROPERTY LINES (OBLITERATED OR THRESPASSED)

Evgeny I. Avrunev

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., head of Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Maria V. Meteleva

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Suggestions on reestablishment of missing landmarks, determining land plot boundaries, are given. For each technological solution, precision parameters for measuring instruments are offered. They are to be applied for landmarks reestablishment. The parameters required for the restored monuments adequacy check are also presented.

Key words: state real-estate cadastre, boundary, land unit, landmarks restoration, linear intersection, angular intersection, combined intersection, total station, GNSS-technologies.

Основными функциями государственного кадастра недвижимости (ГКН) являются:

1. Обеспечение права физических и юридических лиц на принадлежащее им недвижимое имущество;

2. Создание научно обоснованной и достоверной налогооблагаемой базы, позволяющей государству эффективно проводить земельную политику;

3. Информационное обеспечение земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации.

Обеспечение прав физических и юридических лиц на принадлежащее им недвижимое имущество зависит от точности границ земельных участков (ЗУ) и объектов недвижимости (ОН), которые закреплены на местности межевыми знаками. Местоположение межевых знаков должно быть определено с необходимой точностью, которая регламентируется инструкцией по межеванию земель [2]. Для земель населённых пунктов точность положения межевого знака составляет 10 см. В соответствии с Земельным кодексом РФ [1] наличие межевых знаков на границах земельного участка является обязательным требованием. За сохранность межевых знаков землепользователь несёт ответственность. Но несмотря на это часто происходят случаи утраты межевых знаков: сознательная порча межевых знаков соседями, наезды техникой, изменения рельефа при проведении земляных работ вблизи межевого знака и т.д. В случаях утраты межевых знаков, несанкционированных нарушениях границ земельных участков и возникающих из-за этого земельных споров, возникает необходимость восстановления утраченных межевых знаков.

Большое количество статей в научно-технических изданиях [5, 6, 7, 8, 11, 12, 13] посвящено вопросам восстановления утраченных межевых знаков, закрепляющих границы земельных участков. Однако, как показывает практика [10], у правообладателей возникают серьезные затруднения при восстановлении границ, принадлежащего им ЗУ, в случае их несанкционированного нарушения или утраты. В этой связи в статье представлено несколько способов восстановления границ земельных участков, в том числе самим землепользователем или землевладельцем, для гарантирования своих прав на принадлежащее недвижимое имущество.

При геопространственном обеспечении застроенной территории наиболее надежным способом закрепления координатной системы в кадастровом квартале являются углы объектов капитального строительства (здания, сооружения, выходы подземных коммуникаций). Поэтому представляется целесообразным использовать эти характерные точки при восстановлении межевых знаков, в случае их утраты или несанкционированного нарушения границ земельного участка. При этом на изначальная точность координирования углов ОКСов должна составлять 5 см, чтобы точность восстановленных от них межевых знаков соответствовала нормативно заданной величине 10 см. Следует отметить, что для упрощения технологии восстановления на этапе координирования желательно определять привязки характерных точек ЗУ к объектам капитального строительства.

Расположение характерных точек ЗУ в территориальном образовании предполагает следующие варианты:

1. Плотная застройка территориального образования при расположении характерных точек ЗУ вблизи ОКСов (*длины линий не превышают длину 50-метровой рулетки*);

2. Разреженная застройка со значительными длинами линий от ОКСов до характерных точек, закрепляющих на местности границы земельных участков;

3. Наличие сети активных базовых станций и возможность использования кадастровым инженером ГНСС-технологий.

Очевидно, что для разных вариантов при восстановлении характерных точек ЗУ необходимо использовать различные технологические решения.

Для первого варианта наиболее простым и приемлемым способом восстановления характерных точек земельных участков является способ линейной засечки [4, 9, 13], приведенный на рис. 1 и не требующий высокой квалификации исполнителя или кадастрового инженера. В данном случае в качестве исполнителя может выступать сам правообладатель земельного участка.



Условные обозначения:

- - границы земельных участков;
- - разбивочные элементы линейной засечки;
- - измеренные линейные элементы для контроля качества координирования объектов капитального строительства;
- - характерные точки (межевые знаки), закрепляющие на местности границы земельных участков;
- объект капитального строительства.

Рис. 1. Использование линейной засечки при восстановлении межевых знаков

Отметим важный правовой момент предлагаемого технологического решения: линейные промеры для восстановления характерной точки должны также выполняться и от ОКСа, принадлежащего смежному правообладателю.

СКО восстанавливаемой характерной точки ЗУ должна соответствовать значению $m=10\text{см}$. Однако, учитывая, что данный критерий установлен для взаимного положения двух характерных точек ЗУ, принимая гипотезу о равенстве между собой и пренебрегаемом влиянии корреляции, имеем

$$m_B = \frac{m}{\sqrt{2}} = \frac{10\text{см}}{1.41} = 7.1\text{см}. \quad (1)$$

Она складывается из точности положения на местности ОКС $m_{\text{ОКС}}=5\text{см}$ и СКО измерений $m_{\text{ИЗМ}}$ при восстановлении. Следовательно

$$m_B^2 = m_{\text{ОКС}}^2 + m_{\text{ИЗМ}}^2 \text{ или } m_{\text{ИЗМ}} = \sqrt{m_B^2 - m_{\text{ОКС}}^2} = \sqrt{7.1^2 - 5^2} = 5.0\text{см}. \quad (2)$$

Напишем известную формулу для оценки точности положения характерной точки из линейной засечки

$$m_{\text{ИЗМ}} = \frac{1}{\sin\gamma} m_L * \sqrt{2}, \quad m_L = \frac{m_{\text{ИЗМ}} * \sin\gamma}{\sqrt{2}} = \frac{5.0 * 0.707}{\sqrt{2}} = 2.5\text{см}, \quad (3)$$

где γ угол засечки (для приближенных расчетов примем $\gamma=45^\circ$), m_L – необходимая точность отложения длин линий при восстановлении характерной точки способом линейной засечки.

Полученное значение в формуле (3) показывает, что необходимая точность отложения длин линий в этом технологическом решении достаточно низкая и может быть обеспечена самим правообладателем, не имеющим высокой квалификации в области геодезических работ. Такая точность отложения разбивочных элементов при восстановлении межевых знаков свободно достигается применением стальной компарированной рулеткой.

Контролем качества данного технологического решения является измерение контрольного расстояния между восстановленной и сохранившимися характерными точками земельных участков $L_{\text{ИЗМ}}$ и сравнении его со значением длины линии, приведенным в государственном кадастре недвижимости $L_{\text{ГКН}}$. СКО восстановленной характерной точки будет соответствовать предложенному критериальному алгоритму, если выполнится следующее уравнение, определенное нормативными документами [2] предельное значение

$$L_{\text{ИЗМ}} - L_{\text{ГКН}} = \Delta S \leq 20\text{см}. \quad (4)$$

Точность измерительного средства при таком способе контроля должна быть не грубее

$$m_L = \frac{m_B}{t} = \frac{7.1\text{см}}{2} = 3.6\text{см}, \quad (5)$$

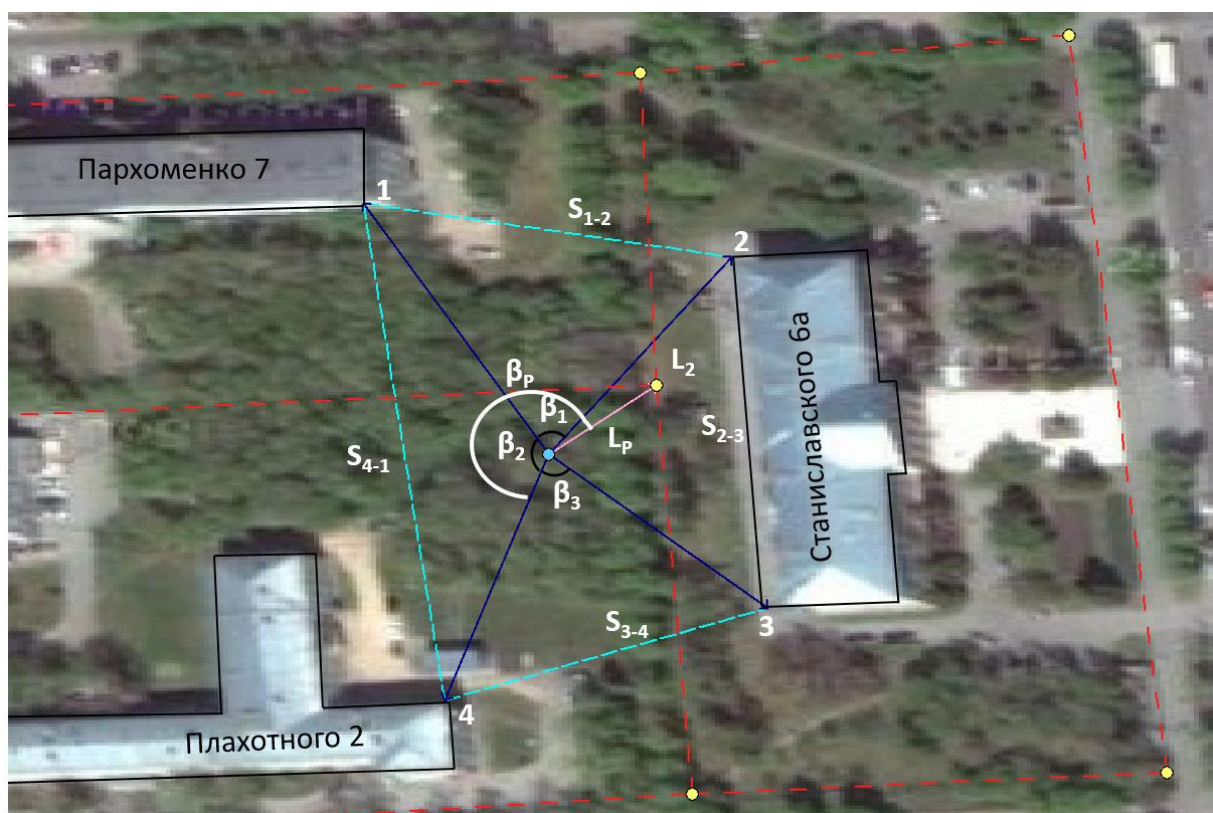
Как было отмечено выше, чтобы использовать углы ОКС-ов для восстановления утраченных межевых знаков, они должны быть закоординированы

с требуемой точностью, равной 5 см. Для проверки данного условия целесообразно воспользоваться аналогичной методикой при условии, что контрольные длины линий (S_{1-2} , S_{3-2} , S_{3-4} , S_{1-4}) измеряются между углами ОКСов (см. рис. 1).

Уравнение, позволяющее проверить критериальное значение ($m_{l-j}=5\text{см}$) для ОКСов, запишется следующим образом

$$\Delta = S_{ИЗМ} - S_{ВЫЧ} = S_{ИЗМ} - \sqrt{(X_{ОКС1} - X_{ОКС2})^2 + (Y_{ОКС1} - Y_{ОКС2})^2} \leq 5\text{см}. \quad (6)$$

В условиях разреженной застройки, когда разбивочные длины линий в линейной засечке превышают длину мерного прибора для восстановления на местности характерных точек целесообразно использовать обратную линейно-угловую засечку, приведенную на рис. 2.



Условные знаки:

- - границы земельных участков;
- - разбивочные элементы обратной линейно-угловой засечки;
- - разбивочные элементы (угол и длина линии) для восстановления характерной точки земельного участка;
- - измеренные линейные элементы для контроля качества координирования объектов капитального строительства;
- - место установки электронного тахеометра для проведения измерений по разбивке;
- - характерная точка (межевой знак);
- объект капитального строительства.

Рис. 2. Использование обратной угловой засечки при восстановлении межевых знаков

Восстановление характерной точки 1, относительно точки установки тахеометра, выполняется с использованием способа полярных координат, разбивочными элементами которого являются β_P , L_P .

Расчет необходимой точности отложения разбивочных элементов β_P , L_P , заключается в использовании следующего уравнения, позволяющего вычислить точность определения координат характерной точки при использовании способа полярных координат

$$m^2 = m_L^2 + \rho^2 \frac{m_\beta^2}{L^2}, \quad (7)$$

Используя принцип равного влияния, и подставляя вместо m установленное критериальное значение с учетом точности положения на местности ОКСов (2.8), получим

$$m_L = \frac{m_{ИЗМ}}{\sqrt{2}} = \frac{5\text{см}}{\sqrt{2}} = 3.5\text{см}, \quad \rho \frac{m_\beta}{L} = \frac{m_{ИЗМ}}{\sqrt{2}}, \quad m_\beta = \frac{L * m_{ИЗМ}}{\sqrt{2} * \rho}, \quad (8)$$

где L – длина разбивочного элемента в сантиметрах.

Как и в предыдущем технологическом решении, контролем соответствия точности восстановленной характерной точки на местности, соответствующему критериальному значению, является выполнение условий (4 и 6).

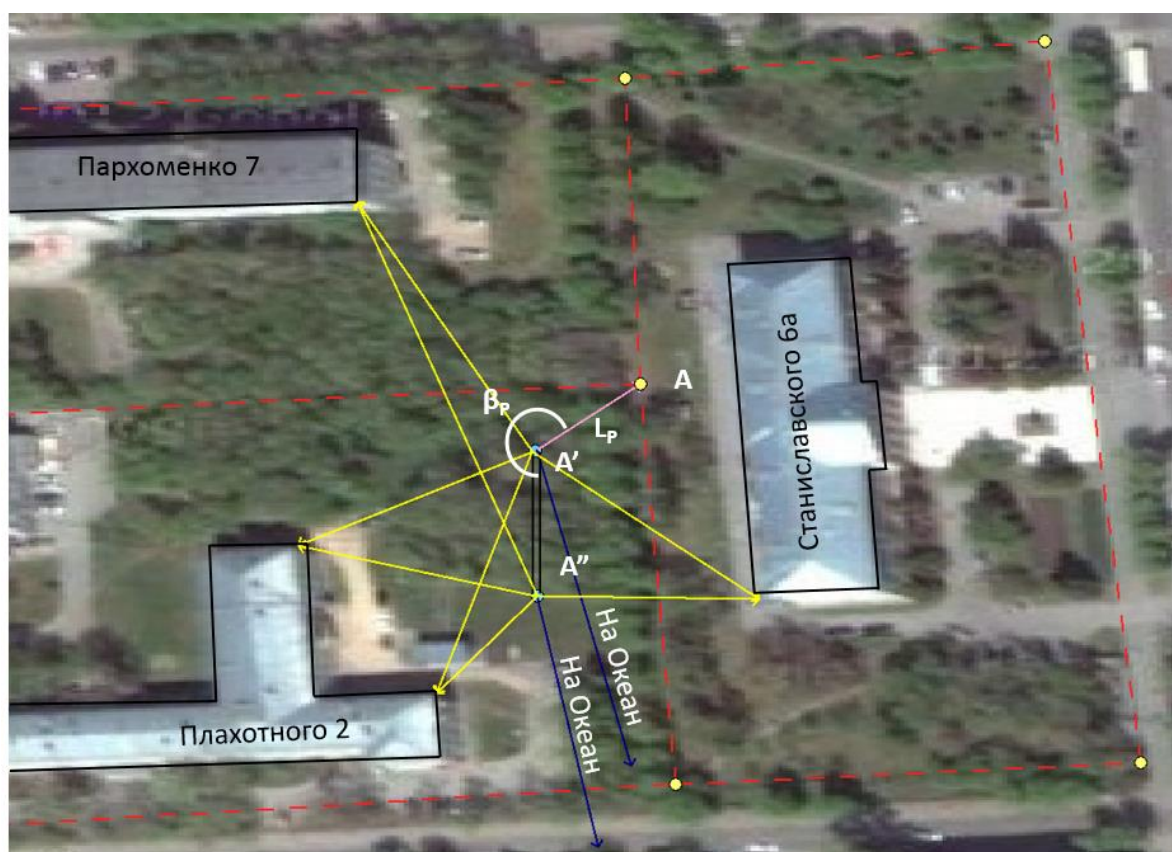
Наличие у кадастрового инженера спутникового оборудования или несоответствие точности положения на местности ОКСов, соответствующему критериальному значению, определяет целесообразность применения при восстановлении характерной точки №1 комбинированной ГНСС-технологии, принцип использования которой приведен на рис. 3.

Контролем качества спутникового позиционирования является выполнение следующего статистического условия (предельное расхождение между измеренной длиной линии $LA'-A''$ и ее значением, вычисленным по координатам пунктов, полученных из ГНСС-наблюдений)

$$\begin{aligned} \Delta = L_{ИЗМ} - L_{ВЫЧ} = L_{ИЗМ} - \sqrt{(X_{A''}^{ГНСС} - X_{A'}^{ГНСС})^2 + (Y_{A''}^{ГНСС} - Y_{A'}^{ГНСС})^2} \leq \\ \leq \frac{t * m_{ОКС}}{K} = 5\text{см}. \end{aligned} \quad (9)$$

Необходимая точность восстановления характерной точки №1, по аналогии, как и в способе обратной засечки, вычисляется с использованием уравнения (8).

Таким образом, используя приведённые в статье технологические решения, кадастровые инженеры смогут успешно и безошибочно восстанавливать утраченные межевые знаки, а, при возможности использовать линейную засечку, контроль за точностью местоположения межевых знаков может осуществлять сам правообладатель земельного участка.



Условные знаки:

- - границы земельных участков;
- - разбивочные элементы комбинированной засечки;
- - разбивочные элементы (угол и длина линии) для восстановления характерной точки земельного участка;
- - измеренные линейные элементы для контроля качества координирования объектов капитального строительства;
- - временные точки стояния интегрированной системы;
- - проектное положение межевого знака;
- объект капитального строительства.

Рис. 3. Использование комбинированной технологии при восстановлении характерных точек

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Земельный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 октября 2006 года) [Текст] – Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2006. – 109 с.
2. Инструкция по межеванию земель / Н.В. Комов; Комитет РФ по земельным ресурсам и землеустройству. – М. : Госкомзем, 1996. – 32 с.
3. Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства утв. Росземкадастром 17.02.2003 (ред. от 18.04.2003) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Аврунев Е. И. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: монография. – Новосибирск: СГГА, 2010. – 144 с.

5. Антонович К. М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии: монография. Т. 1. – М.: Картгеоцентр, 2005. – 334 с.
6. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии: монография. Т. 2. – М.: Картгеоцентр, 2006. – 360 с.
7. Антонович К. М., Николаев Н. А., Струков А. А. Геопространственное обеспечение землеустроительных и кадастровых работ // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъёмка. – 2012. – № 2/1. – С. 139–143.
8. Аврунёв Е. И., Гиниятов И. А., Метелева М. В. К вопросу об оценке качества межевания земельных участков // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 43–49.
9. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы. — М.: Колос, 2005. - 184с.
10. Резолюция третьего всероссийского съезда кадастровых инженеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ros cadastre.ru/>.
11. Перский М. И. О точности работ при восстановлении границ земельных участков // Геодезия и картография. – 1995. – № 12. – С. 38–41.
12. Варданян М. Р. Об уточнении и закреплении границ приватизированных объектов недвижимости в республике Армения // Геопрофи. – 2013. - № 2. - 27-29 с.
13. Аврунёв Е. И., Метелева М.В. «О совершенствовании системы координатного обеспечения государственного кадастра недвижимости» // Вестник СГГА. – 2014. – Вып 1 (25). – С. 60–66.

© Е. И. Аврунев, М. В. Метелева, 2015

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ ПЛАНОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖСЕЛЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НОВОСИБИРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Надежда Ивановна Добротворская

Сибирский научно-исследовательский институт земледелия и химизации сельского хозяйства, 630501, Россия, Новосибирская область, пос. Краснообск, доктор сельскохозяйственных наук, заведующая лабораторией рационального землепользования, тел. (383)348-06-55, e-mail: dobrotvorskaya@mail.ru

Алексей Викторович Дубровский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, заведующий научно-производственным центром «Дигитайзер», тел. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

В статье обсуждаются проблемные вопросы использования земель Новосибирской области в проекте по созданию Новосибирской агломерации. Предложено в качестве одного из основных показателей для разработки детальных планов освоения межселенной территории использовать данные почвенных и геоботанических обследований с целью обеспечения принципа рационального экономически эффективного и экологически целесообразного землепользования.

Ключевые слова: агломерация, рациональное землепользование, структура почвенного покрова, геоинформационные системы.

NOVOSIBIRSK AGGLOMERATION: ELABORATION OF PLANS FOR INTERSETTLEMENT TERRITORIES DEVELOPMENT

Nadezhda I. Dobrotvorskaya

Siberian Research Institute of Agriculture and Chemization, 630501, Russia, Novosibirsk region, Krasnoobsk, Ph. D., head of the Laboratory for Efficient Land Use, tel. (383)348-06-55, e-mail: dobrotvorskaya@mail.ru

Alexey V. Dubrovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., head of Scientific and Production Centre «Digitizer», tel. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Some problems of Novosibirsk region land use for the project of Novosibirsk agglomeration development are considered. One of the basic characteristics for elaborating the detailed plan of inter-settlement territories development is offered. It is based on the data of soil and geobotanical research to ensure efficient ecologically sound land use.

Key words: agglomeration, efficient land use, soil cover structure, GIS.

Город Новосибирск является одним из крупнейших городов России, его площадь составляет более 500 км. кв. Как было отмечено в работах [1] организация внутреннего пространства города складывалась зачастую стихийно, в силу исторических особенностей застройки. В настоящее время, одним из основ-

ных направлений развития городской территории является уплотнение застройки в виде точечного строительства жилых, общественных и торговых зданий. Эти причины породили ряд существенных проблем, связанных с неравномерным развитием уровня социальной комфортности на территории города Новосибирска [2], низкой пропускной способностью улично-дорожной сети [3]. Кроме того, наблюдается ухудшение экологической обстановки, вызванное в первую очередь работой автотранспорта, отсутствием равномерно распределенных по территории города рекреационных зон, расположением в городской черте крупных промышленных зон.

Сегодня город столкнулся с рядом проблем, которые, по мнению экспертов, связаны, в первую очередь, с использованием в освоении городской территории проектно-планировочных решений, не учитывающих перспективные направления развития и динамически изменяющиеся демографические, экономические, социальные и культурно-бытовые показатели. Кроме того, нахождение на территории города ряда промышленных предприятий, носящих класс повышенной опасности, делает некоторые участки городской территории не благоприятными для проживания населения [4, 5].

В связи с этим вопросы создания и развития Новосибирской агломерации являются важными задачами, имеющими проектный, организационный, правовой, экономический и социальный аспекты.

Существующий проект создания Новосибирской агломерации [6] является стратегическим документом, определяющим направления территориального развития всей Новосибирской области. Для вовлечения в Новосибирскую агломерацию (около 40 000 км. кв.) планируется частичное включение территорий Новосибирского, Ордынского, Искитимского, Черепановского, Тогучинского, Коченевского, Мошковского и Колыванского районов, планируемая площадь расселения населения составляет 5300 км.кв., (рис. 1).

Однако в силу большого охвата территории в данном проекте нет детальной проработки некоторых важных с точки зрения рационального природопользования вопросов. Создание и расширение территории агломерации, реализация планов застройки и организация новых предприятий промышленного производства неизбежно повлечет за собой изменение существующего землеустройства, что особенно важно для земель сельскохозяйственного назначения. Периферийные пункты агломерации тоже стремятся расшириться за счет деревни, пригородных, зеленых зон, меняя при этом природный ландшафт, почву, воду, воздух, как правило, в худшую сторону.

Вместе с тем, в настоящее время земли города - это не только территория для размещения промышленных объектов. Это природная среда, предназначенная для создания благоприятных условий существования и развития человеческого общества. В этой ситуации на первый план выходит решение социальных, в том числе экологических, проблем градостроительства. В условиях агломерации возрастает значение селитебных и рекреационных земель, планирование и использование которых, как и других природных ресурсов города, возможно на основе наукоемких сберегающих технологий.

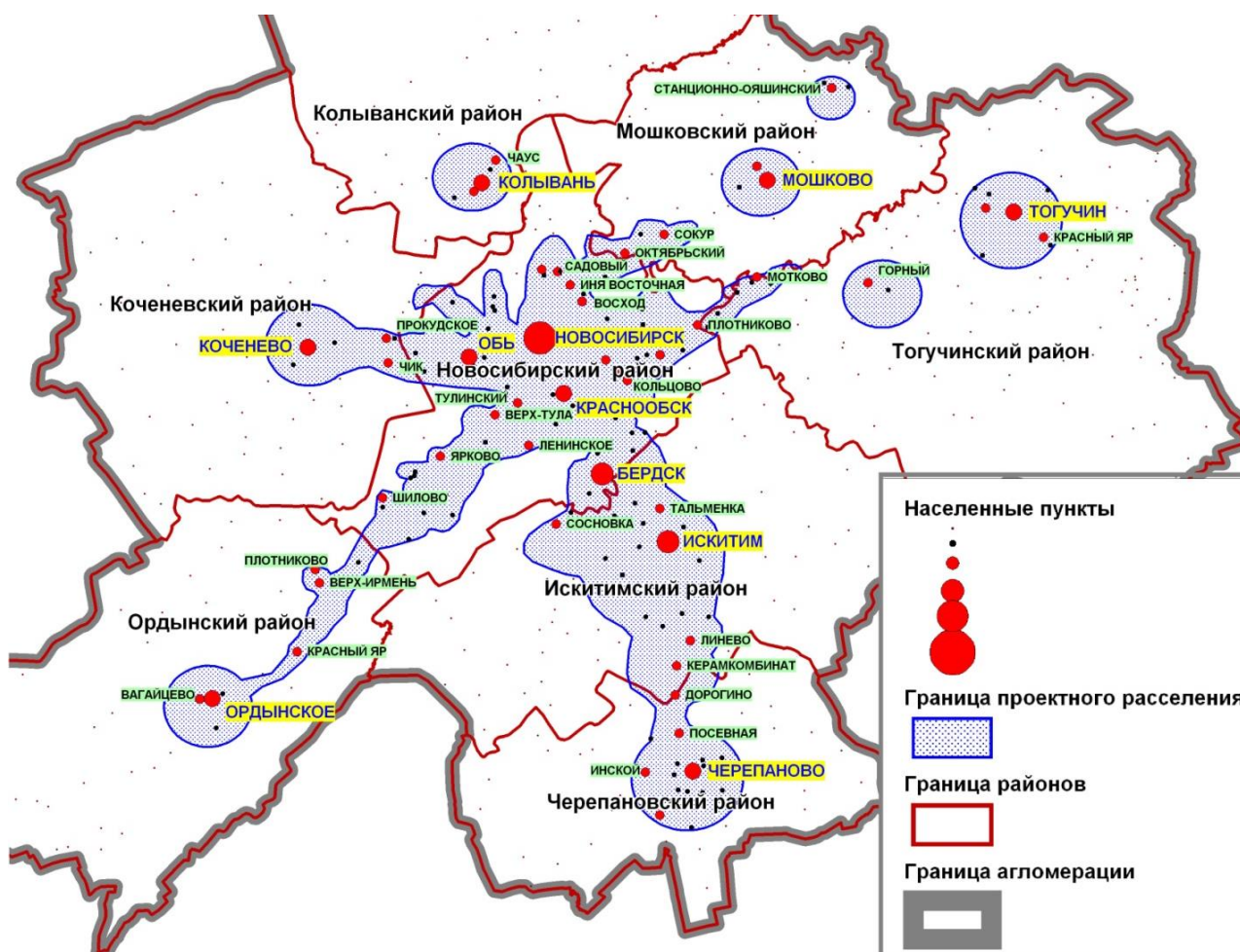


Рис. 1. Схема расселения населения в рамках проекта создания Новосибирской агломерации

Одной из основных функций управления земельными ресурсами является проведение мероприятий, направленных на изучение состояния земель, планирование и организацию рационального их использования и охраны. В первую очередь с позиции землепользования, на наш взгляд, это касается учета особенностей почвенного покрова, как интегрального компонента природного ландшафта. При планировании и создании новых функциональных зон в освоении межселенной территории важна разработка мер, позволяющих максимально сохранить плодородие почв и повысить их производительность. Следует подчеркнуть, что планируемая территория агломерации расположена на самых плодородных землях Приобского плато и Присалаирской дренированной равнины в пределах Новосибирской области.

Сбор и структуризация информации применительно к современным межселенным территориям, которые планируется включить в агломерацию, представляет собой трудоемкий процесс. Важными показателями, влияющими на будущее использование территории, является структура почвенного покрова и физико-химические свойства почв. Анализ свойств определенных типов почв является

ся инструментом рационального природопользования и одним из факторов функционального зонирования территории. Информация, существующая на почвенных картах, подготовленных институтами Гипрозема в период 1980-1990 годов, в некоторой части, устарела и требует обновления. Предлагается для детальной планировки освоения межселенной территории в рамках проекта по созданию Новосибирской агломерации проведение комплекса работ по подготовке почвенных карт на территорию, освоение которой планируется провести. В первую очередь, собранная информация будет использована при проведении проектных работ, связанных с функциональным зонированием территории, определении участков для первичного освоения, для сохранения плодородных свойств наиболее ценных типов почв. На рис. 2 а) и 2 б) показаны примеры проведенных почвенных обследований сельскохозяйственных угодий, на территории, которую планируется вовлечь в Новосибирскую агломерацию.



Рис. 2. Примеры почвенных обследований сельскохозяйственных угодий:

а – пример почвенного разреза, глубиной 140 см; б – пример почвенного разреза глубиной 70 см

Эти работы выполняются совместно специалистами Сибирского научно-исследовательского института земледелия и химизации сельского хозяйства и Сибирского государственного университета геосистем и технологий в рамках договора о творческом сотрудничестве «Разработка геоинформационного обеспечения адаптивно-ландшафтных систем земледелия и внедрение в агропромышленный комплекс на территории Новосибирской области» (рис. 3).

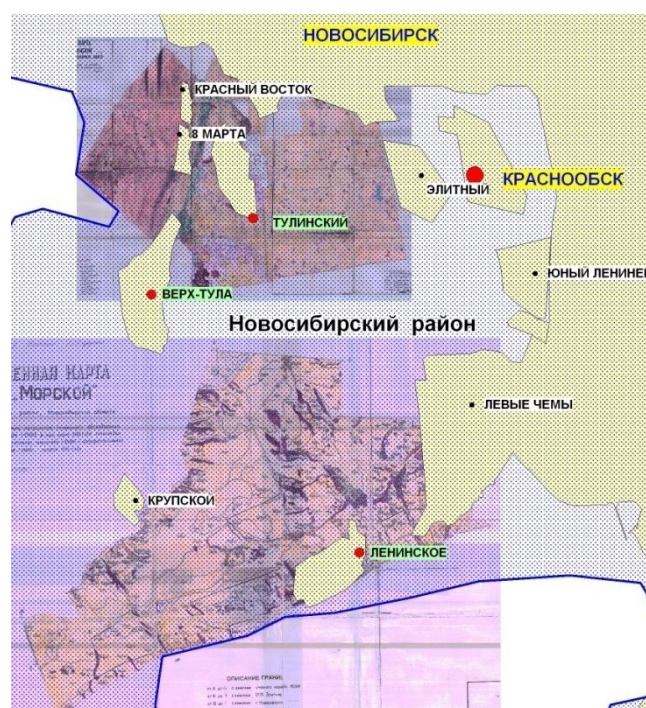
Подготовка картографического материала и геоинформационное обеспечение проекта осуществляется специалистами СГУГиТ. Следующим этапом работы было получение комплексной карты местности путем совмещения полученных электронных почвенного и топографического слоев (рис. 4).



Рис. 3. Работа почвоведов по морфологическому описанию почвы и отбору почвенных проб



а)



— - граница проектного расселения

б)

Рис. 4. Пример подготовки тематического почвенного картографического материала для уточнения схемы развития Новосибирской агломерации:

а - схема взятия почвенных проб; б – пример совмещения почвенных карт со схемой развития Новосибирской агломерации

Таким образом, при разработке планов освоения межселенной территории для развития Новосибирской агломерации, важным вопросом является учет структуры почвенного покрова на территории, планируемой к освоению.

Выполнение этих работ возможно только при детальном изучении почвенных показателей на основании комбинирования картографического метода и полевых обследований с использованием геотехнологий [7-9]. Разработанная технология может также служить основой для развития новых подходов к проведению мониторинга земель и контроля за их использованием и охраной.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дубровский А. В., Подрядчикова Е. Д., Никитин В. Н. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/с. – С. 134–139.
2. Дубровский А. В., Ершов А. В., Середович С. В. К вопросу применения геоинформационных технологий при планировании и оптимизации городской транспортной сети // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 97–103.
3. Дубровский А. В., Ершов А. В., Середович С. В. Исследования взаимосвязи плотности улично-дорожной сети с плотностью застройки для жилых, общественно-деловых, производственных зон города Новосибирска // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 143–147.
4. Акулов, А.И. Состояние окружающей среды и заболеваемость населения в Новосибирске [Текст] /А.И. Акулов, И.Ф. Мингазов – Новосибирск: СОРАН, 2006 – 160 с.
5. Сидорова, М.Ю. Геоэкологическая оценка загрязнения территории Новосибирска и его малых рек [Текст] / Автореферат кандидатской диссертации – Барнаул: Институт водных и экологических проблем СОРАН, 2012. – С. 23.
6. Пространственное развитие Новосибирской агломерации. Проект «Схема территориального планирования Новосибирской агломерации» [Текст] - М.: Гипрогор, 2013. – 74 с.
7. Власенко, А.Н. Модель адаптивно-ландшафтного земледелия и агротехнологий (на примере ФГУП «Кремлевское» Коченевского района Новосибирской области): Методическое пособие [Текст]/ Власенко А.Н., Добротворская Н.И., Иодко Л.Н. – Рос. Акад. с.-х. наук. Сиб. регион.отд-ние. Сиб. науч.- исслед. ин-т земледелия и химизации сел.хоз-ва. ФГУП «Кремлевское»; под общ. Ред. В.И. Кирюшина. – Новосибирск, 2012. – 223 с. – Табл.: 74.
9 илл.: - Библиогр.: 27 назв.
8. Добротворская Н. И., Дубровский А. В., Середович В. А. Разработка геоинформационной основы системы адаптивно-ландшафтного земледелия // ГЕО-Сибирь-2011. VII Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2011 г.). – Новосибирск: СГГА, 2011. Т. 3, ч. 2. – С. 125–132.

9. Дубровский А. В., Троценко Е. С. Опыт использования геоинформационных технологий при проектировании систем адаптивно-ландшафтного земледелия на территорию НСО // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. Т. 3. – С. 64–68.

© Н. И. Добротворская, А. В. Дубровский, 2015

ПРИМЕНЕНИЕ КАРТОГРАФО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНОЙ КОМФОРТНОСТИ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Алексей Викторович Дубровский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, заведующий научно-производственным центром «Дигитайзер», тел. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Екатерина Дмитриевна Подрядчикова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, аспирант, тел. (383)3610109, e-mail: podryadchikova_ed@mail.ru

В статье рассмотрен подход к определению интегрального показателя социальной комфортности территории населенного пункта на основе применения картографо-математических методов. Получены тематические карты по основным показателям социальной комфортности на территорию Ленинского района города Новосибирска. Показана возможность использования интегрального показателя социальной комфортности при проведении кадастровой оценки объектов недвижимого имущества

Ключевые слова: картографо-математические методы, социальная комфортность, геоинформационный анализ, кадастровая оценка.

IMPROVEMENT OF REAL PROPERTY UNITS CADASTRAL VALUATION: CARTOGRAPHIC AND MATHEMATICAL TECHNIQUES FOR DETERMINING SOCIAL COMFORT INDICES

Alexey V. Dubrovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., head of Scientific and Production Centre «Digitizer», tel. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Ekaterina D. Podryadchikova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, tel. (383)361-01-09, e-mail: podryadchikova_ed@mail.ru

Approach to determining integral index of settlement territory social comfort is considered. It is based on cartographic and mathematical techniques. Thematic maps have been made for basic indices of social comfort (for the territory of Leninsky district of Novosibirsk). The possibility of using integral index of social comfort for cadastral valuation of real-estate units is shown.

Key words: cartographic and mathematical techniques, social comfort, geoinformation analysis, cadastral valuation.

Как отмечено в работах [1, 2] показатели социальной комфортности (ПСК) проживания населения на территории населенных пунктов являются одними из основных при формировании рыночной стоимости объектов недвижимого

имущества. Даже такой показатель, как эстетические качества территории (например, живописный вид из окна квартиры) влияют на удорожание объекта недвижимости.

При проведении кадастровой оценки объектов недвижимого имущества необходимо учитывать комплекс разнородных факторов, характеризующих социально-комфортные условия проживания населения. В работе [2] предлагается для упрощения расчета кадастровой стоимости вводить коэффициент, определенный на основании расчета интегрального показателя социальной комфортности.

В различных отраслях деятельности интегральный показатель и его индексы рассчитывается по различным методикам в зависимости от самой специфики деятельности.

Интегральный показатель качества жизни характеризует статическое состояние населения определенной территории в определенный момент времени и отражает динамику развития между измерениями. Он должен быть актуальным для кадастровой оценки земель, проводимой так же для заданного времени.

Для определения значений показателя качества жизни используются, в основном статистические социально-экономические и проектно-технические данные. Максимально наглядным является математико-картографическим метод отображения такой информации. Карта является наиболее эффективным способом представления информации для подготовки и принятия решений. К способам отображения социально-экономических объектов относят: значковой способ, способ линейных знаков и линий движения, способ ареалов, способ качественного фона, способ изолиний (изображение с помощью линий, соединяющих на карте точки с одинаковыми количественными показателями), точечный способ (изображение концентрации объектов) и другие [3].

Поскольку пространственный фактор является одним из доминирующих при моделировании городской территории, геоинформационные системы давно и широко используются при решении задач муниципального управления.

Многолетний мировой опыт использования ГИС правительственными органами наглядно показывает, что достоверная географически привязанная информация является критически важным элементом в осуществлении их миссии. Параметры пространственной инфраструктуры города или района, характеристики населения, проживающего на определенной территории и другие данные, являются той базовой средой, в которой правительства реализуют свою деятельность, направленную на эффективное обустройство жизни и быта людей, обеспечение их здоровья и безопасности, поддержание оптимистического настроения, деловой и общественной активности. Для осуществления данной деятельности во многих городах создаются и уже действуют муниципальные ГИС [4].

Для определения значений показателей социальной комфортности нами были использованы данные дежурного топографического плана территории города Новосибирска, адресный план территории масштаба 1:1000, а также стати-

стические данные, представленные в различных информационных базах. Расчеты по пространственному анализу критериев показателя социальной комфортности выполнялись в геоинформационной системе ArcGIS for Desktop.

В табл. 1 приведена классификация показателей социальной комфортности по применяемым при их расчете методам.

Таблица 1

Классификация показателей социальной комфортности

Метод расчета значения ПСК	Показатели социальной комфортности
Радиусы различных весовых значений	Расположение офисно-деловых центров
	Социально- и культурно-бытовой критерий
Построение интегральных карт	Транспорт
	Экологическое состояние
	Престижность района
Расчет отдельных значений	Плотность населения
	Плотность застройки
	Экономическое развитие территорий
	Материал объекта недвижимости
	Площадь объекта недвижимости
	Техническое состояние объекта недвижимости
	Стоимость объекта недвижимости
Порядение зон действия факторов	Местоположение
	Рекреационная ценность
	Историческая ценность
	Ландшафтно-архитектурный дизайн
	Природные риски и угрозы
	Техногенные риски и угрозы
	Природно-климатические условия
	Санитарно-гигиенические условия
	Инженерно-геологические условия

В качестве экспериментального района работ была выбрана западная часть города Новосибирска на левом берегу Оби. Численность населения – 289,0 тыс. человек, что составляет 19 % от всего населения города Новосибирска. Занимаемая территория составляет 7612 га (15 % от территории города). Картографическая визуализация полученных результатов по каждому ПСК показана на рисунках [5-10]:

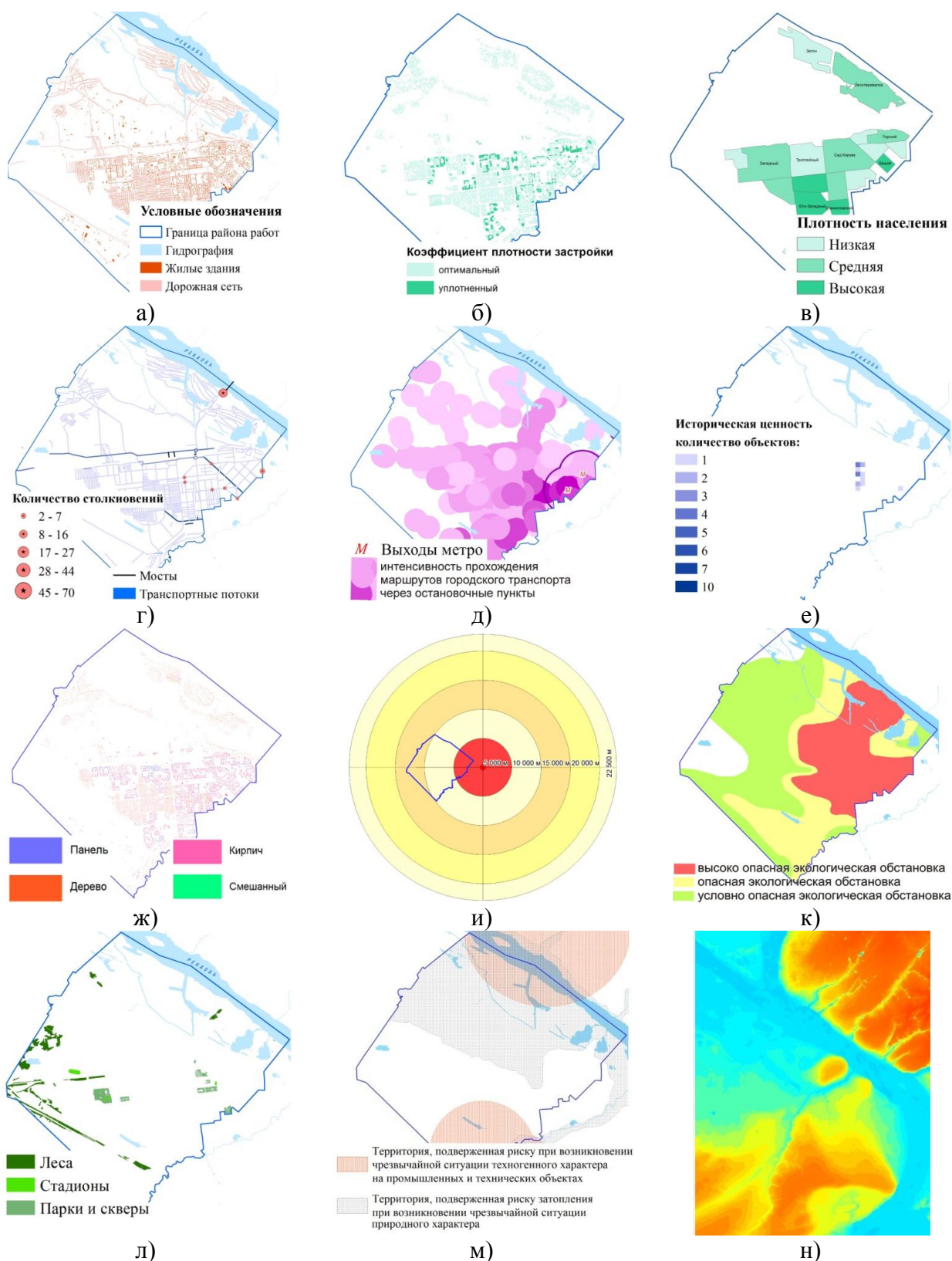


Рис. 1. Картографическая визуализация результатов расчета ПСК:

а) обзорная карта исследуемого района; б) плотность застройки; в) карта транспортной доступности; г) карта развития дорожной инфраструктуры; д) интенсивность прохождения маршрутов городского транспорта через остановочные пункты; е) исторически-культурная ценность территории; ж) материал строений; и) удаленность от центральной части города; к) карта экологического зонирования; л) карта размещения рекреационных зон; м) карта возможного возникновения чрезвычайных ситуаций; н) карта высот рельефа

На основании полученных данных составлена интегральная карта по показателям социальной комфортности территории города Новосибирска [11]. Из анализа интегральной карты следует, что данная часть территории города Новосибирска недостаточно обеспечена объектами социальной инфраструктуры. На более чем 67% территории уровень развития инфраструктуры недостаточен для обеспечения потребностей населения. Именно этим объясняется тот факт, что 88% населения проживает на 33% городской территории, которая обладает необходимым уровнем социально комфортных условий. Полученные результаты об уровне социальной комфортности населения должны быть учтены при проведении кадастровой оценки территории.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дубровский А.В., Подрядчикова Е.Д. О подходе к расчету показателя социальной комфортности населения для совершенствования системы оценки недвижимости // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 94–100.
2. Дубровский А.В., Подрядчикова Е.Д. К вопросу совершенствования системы оценки недвижимого имущества на основе расчета показателя социальной комфортности // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 153–157.
3. Берлянт А.М. Картография: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс. – 2002. – С. 336.
4. Валерий Гохман. Корпоративные муниципальные ГИС 3 (38) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dataplus.ru/news/arcreview/detail.php?id=1548§ion_id=43.
5. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения / А. В. Дубровский, В. Н. Никитин, А. Е. Певнева, Е.Д. Подрядчикова // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 73–78.
6. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений – Министерство регионального развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gorproject.ru/ru/group-of-companies>.
7. Dubrovsky, A.V. Creation of geoinformational model of probable threats on the city territory // Early Warning and Crises Disaster and Emergency Management Resources: Proceedings of the International Workshop, 28-29 Apr. 2011 y. –Novosibirsk: SSGA, 2011. – P. 113-116.
8. Решение Совета депутатов города Новосибирска от 26.12.2007 № 824 "О генеральном плане Новосибирска", Генеральный план города Новосибирска (пояснительная записка) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.novo-sibirsk.ru/articles/city_adm/departments/dsia/genplan.
9. Опыт создания и возможности применения объемной модели рельефа города Новосибирска / В. А. Середович, А. В. Дубровский, Ю. В. Бородина, И. Ю. Журавлева // ГЕО-Сибирь-2006. Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 24–28 апреля 2006 г.). – Новосибирск: СГГА, 2006. Т. 2, ч. 1. – С. 73–76.
10. Дубровский А.В., Подрядчикова Е.Д. Опыт выполнения геоинформационного анализа территории населенного пункта по показателю социальной комфортности // Международная конференция «Инновации и ГИС технологии для развития территорий»: сб. материалов – 10-11 августа 2014 г., Усть-Каменогорск. – ВКГТУ: Усть-Каменогорск, 2014. – С. 15-20.
11. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения / К. М. Антонович, А. В. Дубровский, В. Н. Никитин, Е. Д. Подрядчикова // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 134–139.

© А. В. Дубровский, Е. Д. Подрядчикова, 2015

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И РОЛЬ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА В ИХ РЕШЕНИИ

Валерий Борисович Жарников

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, профессор кафедры кадастра и территориального планирования, директор регионального информационного центра, тел. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

Рассматриваются задачи территориального развития, отмечается важность и сложность их информационного обеспечения, реализация которого связана с проведением землеустройства, в первую очередь с такими процессами как почвенные исследования и районирование земельных ресурсов.

Ключевые слова: природные ресурсы, территориальное развитие, землепользование, градостроительные и земельные отношения, землеустройство, мониторинг земель.

MODERN PROBLEMS OF REGIONAL DEVELOPMENT AND THE ROLE OF LAND IN THEIR DECISION

Valery B. Zharnikov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Director, Regional Information Centre, tel. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

We consider the problem of territorial development, noted the importance and complexity of their information security, the implementation of which is related to the conduct of land, primarily with processes such as soil research and land zoning.

Key words: natural resources, territorial Development, land tenure, urban planning and land relations, land planning, land monitoring.

Взаимосвязанность природных комплексов и особая роль земли проявляются в содержании понятия «территория», поскольку именно она формирует благоприятные пространственные условия и определяет возможности эффективного использования природных ресурсов [1]. Развитие данного тезиса приводит к выводу о необходимости исследования общих закономерностей функционирования земли, как средства производства, разработке методов организации территорий. Следует отметить, что отечественные учёные и практики землеустройства, добились здесь впечатляющих результатов [2, 3], введя понятия и разработав содержание системы землеустройства и землеустроительного процесса, обосновав научно-методические и организационно-технологические положения формирования землепользований сельскохозяйственных предприятий, инженерных объектов общехозяйственного назначения, землеустроительного проектирования.

Одновременно, как показала практика последних двух десятилетий, основные проблемы землепользования переместились в сторону земель населённых

пунктов, прежде всего городов [4]. Здесь проживает большая часть населения, концентрируется экономическая и социальная активность, развивается рынок недвижимости и его инфраструктура, более отчетливо проявляются интересы населения, власти, субъектов земельных и имущественных отношений [5]. Именно здесь роль классического землеустройства проявилась недостаточно ярко, городское землеустройство сформироваться не успело [6], уступив «поле битвы» возрождающемуся градостроительству [7].

При этом здесь, при объеме земель населенных пунктов чуть более 1 %, становится «на ноги» процесс максимального экономического поведения, отчетливо проявляются «одна из главных закономерностей существования земельных участков – неразрывность конкуренции и кооперации их правообладателей» [7, с. 39]. Экономическая потребность указанной кооперации определяет интенсивность пространственного развития населенного пункта (города), дифференциацию его территории и конкуренцию потенциальных инвесторов и правообладателей лучших земельных участков.

Современное свидетельство этому – формирование и совершенствование отечественной системы регулирования градостроительных отношений, основные положения которого представлены в действующем Градостроительном кодексе РФ [8]. Именно эта система официально оформила взаимодействие градостроительных и земельно-имущественных отношений, функций градорегулирования и инфраструктуры рынка недвижимости [5, 7, 8], которой по праву можно отнести институты предоставления земельных участков, государственного кадастрового учета и регистрации прав на них, оценки и налогообложения объектов недвижимости, их создание и реконструкции, сделок как смены правообладателей таких объектов.

К сожалению, в данном процессе взаимодействия субъектов указанных отношений практически не оказалось места институту землеустройства. А ведь именно землеустройство в 60-е – 80-е годы активно формировало генеральную схему территории страны, схемы землеустройства территорий ее субъектов, использования и охраны земельных ресурсов [1-3]. Реализация указанных государственных задач осуществлялась высокопрофессиональными коллективами специалистов, способных не только создать план развития территории, но и подтвердить их серьезным обоснованием, в том числе уникальными по масштабу и детальности почвенными, геоботаническими и инженерными изысканиями, районированием земельного фонда и глубоко продуманной, технологически отработанной оценкой его производительных качеств [1-3].

Специалисты – ученые и практики неоднократно обсуждали данную тему с рекомендациями теоретического и практического характера в отношении возрождения отечественной системы землеустройства, важности ее использования не только как организационно-технологического механизма регулирования земельных отношений, но и как одного из важных инструментов и источников информационного обеспечения большинства земельно-имущественных и пространственно-территориальных задач [1, 2, 3, 9, 10, 12, 13, 14].

И это абсолютно справедливо. Современное землеустройство заменить нечем. Именно оно способно повысить качество использования сельскохозяйственных земель [9], дать рабочий инструментарий по обустройству сельскохозяйственных предприятий их правообладателями [1], создать надежную информационную основу территориальному планированию и мониторингу земель [7], разрешить одну из принципиальных задач [11] – рациональное использование земель.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Сулин М.А. Землеустройство: учебник. – М.: Колос, 2009. – 402 с.
2. Волков С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства. Т. 1. – М.: Колос, 2001. – 496 с.
3. Землеустроительная наука и образование России в начале третьего тысячелетия. Сб. науч. статей, посвященных 225-летию госуд. ун-та по земл.-ву / Сост. С.Н.Волков, А.А.Варламов. – М.: ГУЗ, 2004. – 489 с.
4. Системы муниципального управления / под ред. В.Б.Зотова. – 5-е изд., испр. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 717 с.
5. Киндеева Е.А., Пискунова М.Г. Недвижимость: права и сделки. Кадастровый учет и государственная регистрация прав: практич.пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт; Юрайт-Издат, 2012. – 806 с.
6. Печенев А.Н., Пичуков В.К., Прорвич В.А. Основы городского землеустройства и реформирования земельных отношений: уч.пособие. – М.: МИИГАиК, 2001. – 421 с.
7. Трутнев Э.К., Сафарова М.Д. Градорегулирование в условиях рыночной экономики. – М.: Изд-во «Дело» АНХ, 2009. – 368 с.
8. Градостроительный кодекс РФ: Текст с изм. и доп. на 2015 год. – М. Эксмо, 2015. – 272 с.
9. Скалабан В.Д. Агроэкологические данные земельного кадастра в стратегии устойчивого развития России. – М.: Академический проект; Альма Матер, 2009. – 255 с.
10. Креймер М. А. Принципы построения региональных нормативов градостроительного проектирования // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 60–76.
11. Жарников В. Б. Рациональное использование земель как задача геоинформационного пространственного анализа // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 77–81.
12. Жарников В. Б., Николаева О. Н., Сафонов В. В. Техногенная трансформация земель и ее показатели в системе мониторинга // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 2 (22). – С. 36–43.
13. Ларионов Ю. С. Альтернативные подходы к современному земледелию и наращиванию плодородия почв (новая парадигма) // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 1 (21). – С. 49–60.
14. Креймер М. А. Экономические задачи территориального планирования и экологическое обоснование судьбы земли // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 3 (19). – С. 78–88.

© В. Б. Жарников, 2015

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВЫЧИСЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОТКРЫТЫХ ГЕОДАННЫХ

Анастасия Леонидовна Ильиных

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

Анастасия Олеговна Киселева

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: stya_007@ngs.ru

Алексей Александрович Колесников

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры картографии и геоинформатики, тел. (383)361-06-35, e-mail: alexeykw@mail.ru

В статье раскрыто понятие кадастровой стоимости и показана связь кадастровой оценки земель населенных пунктов и государственного кадастра недвижимости. Указаны существенные недостатки в системе кадастровой информации. Предложено использовать открытые геоданные и дифференцированные характеристики земельных участков при осуществлении кадастровой оценки земель населенных пунктов.

Ключевые слова: государственный кадастр недвижимости, дифференцированные характеристики, кадастровая оценка земель населенных пунктов, земельный участок, открытые данные.

DIFFERENTIATED CHARACTERISTICS FOR CALCULATING CADASTRAL VALUE OF SETTLEMENTS LANDS BY CURRENT OPEN GEODATA

Anastacia L. Ilyinykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

Anastacia O. Kiseleva

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344 -31-73, e-mail: stya_007@ngs.ru

Alexey A. Kolesnikov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Senior lecturer, Department of Cartography and Geoinformatics, tel. (383)361-06-35, e-mail: alexeykw@mail.ru

The concept of cadastral value is explained. The connection between the cadastral valuation of settlements lands and State real-estate cadaster is shown. Essential faults in the system of cadas-

tral information are shown. It is suggested that public geodata and differentiated characteristics of land units be used for cadastral valuation of settlements lands.

Key words: State real-estate cadastre, differentiated characteristics, cadastral valuation of settlements lands, land unit, public data.

Развитие кадастровой оценки земель населенных пунктов в нашей стране идет в направлении предоставления оценщику все больших полномочий в выборе подходов и методов оценки. В настоящее время кадастровая стоимость земельных участков указанной категории земель определяется на основе рыночной методологии с использованием рыночной информации.

При кажущейся простоте земельный участок представляет собой довольно сложный для работы оценщика объект недвижимости. Даже при развитом рынке и наличии необходимой информации отличие рассчитанной оценщиком рыночной стоимости от реальной цены продажи может быть весьма существенным – может достигать десятков процентов. Это объясняется прежде всего тем, что каждый земельный участок как объект оценки уникален. Причиной этой уникальности является его основной ценообразующий фактор – местоположение.

Кадастровая оценка земель населенных пунктов проводится в отношении учтенных в государственном кадастре недвижимости (ГКН) земельных участков. Определение кадастровой стоимости (КС) осуществляется оценщиками, привлекаемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации в отношении объектов недвижимости (ОН), расположенных на территории соответствующего субъекта РФ, в порядке, установленном законодательством о закупках для государственных и муниципальных нужд.

Кадастровая оценка проводится в соответствии с федеральными стандартами оценки (стандарты) и методическими указаниями по проведению работ по государственной кадастровой оценке, утверждаемыми органом правового регулирования (методические указания).

Согласно Федеральному закону от 29 июля 1998 г. N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (Закон об оценке) под кадастровой стоимостью понимается стоимость, установленная в результате проведения государственной кадастровой оценки (ГКО) или в результате рассмотрения споров о результатах определения КС либо определенная в случаях определения КС вновь учтенных ОН, ранее учтенных ОН при включении сведений о них в ГКН и ОН, в отношении которых произошло изменение их количественных и (или) качественных характеристик [12-14, 16].

Система государственного кадастра недвижимости в Российской Федерации определяет уникальные характеристики и дополнительные сведения о земельных участках и объектах капитального строительства [2, 11, 15].

Основными факторами (характеристиками), влияющими на КС, как земельных участков (ЗУ), так и ОН, являются факторы местоположения, окружения, социально-экономического развития и наличия инженерного благоустройства.

Для каждого вида разрешенного использования (ВРИ) набор ценообразующих факторов различен. Основанием для выбора группы ВРИ служат сведения о виде разрешенного использования, содержащиеся в ГКН на дату формирования перечней (дату проведения оценки).

Вместе с этим, на наш взгляд, в настоящее время система кадастровой информации о земельных участках, которая вносится в ГКН, обладает следующими существенными недостатками:

- характеристики не «привязаны» к объектам учета (земельный участок, здание, сооружение, объект незавершенного строительства, помещение);
- характеристики не дифференцированы с учетом модели (цели) кадастра;
- характеристики не представляют объект недвижимости ГКН в полном объеме в соответствии с моделью (целью) кадастра;
- отсутствует связь характеристик с видом показателя;
- перечень характеристик является «открытым», что может сказаться на дополнительных финансовых затратах заявителей;
- система носит суженный характер пользования.
- объекты капитального строительства, учитываемые в кадастре, идентифицируются неоднозначно с нарушением принципа «единства судьбы» объекта и земельного участка, а также без учета зоны с особыми условиями использования, куда с очень большой вероятностью может попадать земельный участок, особенно на землях населенных пунктов.

Перечисленные недостатки оказывают отрицательное влияние на систему управления земельно-имущественными отношениями, поскольку приводит, в ряде случаев, к необоснованному занижению налогооблагаемой базы.

В этой связи разработка системы дифференцированных характеристик земельных участков и их идентификации в ГКН является важной научной задачей, требующей своего незамедлительного решения [1, 3-5, 10].

Но для использования такой системы в реальной практике требуется достаточно большой набор дополнительных сведений. Отчасти решить эту проблему может появление такой концепции как “открытые данные”. То есть определенные наборы данных, которые доступны для машиночитаемого использования и дальнейшей републикации без ограничений авторского права, патентов и других механизмов контроля. На сегодняшний день многие инструменты и наборы данных, которые ранее использовались специалистами по геоинформационным технологиям сейчас в руках широкой общественности. Граждане за пределами научных кругов вовлекаются в сбор данных в рамках научного сообщества.

Особое место в этой концепции занимают общедоступные пространственные данные, поскольку, несмотря на многочисленные способы упрощения работы с геоданными, для их корректного использования требуются определенные знания в предметной области и в соответствующем программном обеспечении.

Как следствие этого появилась возможность использовать открытые геоданные для проведения исследований, в том числе для более точного расчета

кадастровой стоимости земельного участка на основе дополнительных данных из открытых источников [8, 9].

Для более точных расчетов используются оценки, основывающиеся на близлежащей инфраструктуре объекта недвижимости (земельного участка). Такие данные могут быть получены после выполнения запросов к картографическим web-сервисам. Наиболее известные картографические web-сервисы имеют API, позволяющее программно совершать пространственные запросы и получать необходимый результат [6, 7].

Основные и дополнительные характеристики объектов и земельных участков в частности должны соответствовать цели кадастра. Анализируя современные тенденции формирования кадастра в развитых зарубежных странах можно сделать вывод, что существующие модели кадастра соответствуют трем основным целям: налоговой (фискальной), правовой и многоцелевой, на каждом этапе развития кадастр имеет свою цель. Данные цели можно подразделить на три уровня: фискальная, правовая, многоцелевая, в соответствии с этим существуют три модели кадастра.

Таблица

Анализ моделей кадастра

Модель / показатель модели	Налоговый	Правовой	Многоцелевой
Цель	Налогообложение объектов недвижимости	Государственные гарантии прав на объекты недвижимости	Налогообложение и гарантии прав на объекты недвижимости. Информационное обеспечение рынка объектов недвижимости и управления территориальным образованием
Объекты	Объекты недвижимости в территориальном образовании		
Источники информации / процедуры	Государственная кадастровая оценка земельных участков, техническая инвентаризация ОКСов	Органы государственной и муниципальной власти, сплошная инвентаризация территориального образования	Рынок недвижимости, Государственная кадастровая оценка земельных участков, техническая инвентаризация ОКСов, Органы государственной и муниципальной власти, сплошная инвентаризация территориального образования
Субъекты	Орган ФНС, правообладатели	Органы государственной власти и местного самоуправления, правообладатели	Органы государственной власти и местного самоуправления, орган кадастрового учета, орган ФНС, кадастровые инженеры, правообладатели, участники рынка недвижимости, инвесторы, заинтересованные структуры

По мнению авторов, многоцелевой кадастр обеспечивает все задачи, обусловленные развитием земельно-имущественных отношений в РФ, однако, в ряде случаев, целесообразно воспользоваться упрощенными моделями (налоговая и правовая), позволяющими оперативно решать соответствующие вопросы.

Таким образом, кадастровая стоимость земель населенных пунктов, определяемая с учетом дифференцируемых характеристик и открытых геоданных позволит удовлетворить требованиям указанных моделей кадастра.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Антонович К.М., Москвин В.Н., Ключниченко В.Н. К вопросу о многоконтурных земельных участках // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 130–132.
2. Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности кадастрового учета частей объектов недвижимости при заключении договора аренды // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 88–93.
3. Добротворская Н. И., Дубровский А. В., Середович В. А. Разработка геоинформационной основы системы адаптивно-ландшафтного земледелия // ГЕО-Сибирь-2011. VII Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2011 г.). – Новосибирск: СГГА, 2011. Т. 3, ч. 2. – С. 125–132.
4. Ильиных А. Л. К вопросу об основных требованиях к картографическим материалам, используемым в землеустройстве, кадастре недвижимости и мониторинге земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 50–54.
5. Ильиных А.Л., Киселева А.О. Системный подход к геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 162–167.
6. Колесников А. А., Комиссарова Е. В., Ракунов В. А. Применение web-ГИС и мультимедийных технологий для картографического моделирования // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 3 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 2. – С. 96–101.
7. Лисицкий Д. В., Комиссарова Е. В., Колесников А. А. Концепция создания картографо-информационной системы для мониторинга и управления чрезвычайными ситуациями // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. – С. 58–63.
8. Карпик А.П. Основные принципы формирования геодезического информационного пространства // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 73–78.
9. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
10. Ключниченко В. Н., Киселева А. О. Система характеристик объектов государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика

природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 79–83.

11. Лысых Д. В. О статусе и кадастровой оценке помещений в блокированных домах // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 207–213.

12. Приказ Министерства экономического развития и торговли РФ от 15 февраля 2007 г. N 39 «Об утверждении Методических указаний по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов» // Консультант Плюс.

13. Приказ Министерства экономического развития РФ от 22 октября 2010 г. N 508 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Определение кадастровой стоимости (ФСО N 4)"

14. Постановление Правительства РФ от 08.04.2000 N 316 «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель»// Консультант Плюс.

15. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»// Консультант Плюс.

16. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»// Консультант Плюс.

© А. Л. Ильиных, А. О. Киселева, А. А. Колесников, 2015

ПРИМЕНЕНИЕ 3D ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ КОРРЕКТНОГО УЧЕТА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Сергей Романович Горобцов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова 10, аспирант, тел. (913)471-55-67, e-mail: sergey@gorobtsov.com

В статье рассмотрены проблемы кадастрового учета объектов недвижимости. Предложено решение этих проблем с помощью применения технологии мобильного лазерного сканирования в целях их корректного кадастрового учета.

Ключевые слова: 3D технологии, 3D кадастр, объект капитального строительства, объект недвижимости, кадастр, кадастровый учет, лазерное сканирование.

APPLICATION OF 3D TECHNOLOGIES FOR THE CORRECT REGISTRATION OF REAL PROPERTY UNITS

Sergey R. Gorobtsov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., junior research scientist, tel. (913)471-55-67, e-mail: sergey@gorobtsov.com

The challenges of cadastral registration for real property units are considered. 3D monitoring of capital construction projects and mobile laser scanning techniques are offered for these problems solution.

Key words: 3D technologies, 3D cadastre, capital construction project (fixed asset under construction), real property unit, cadastre, cadastral registration, laser scanning.

1. Введение

В настоящее время мониторинг состояния городской инфраструктуры является важной задачей. Современные технологии мобильного лазерного сканирования позволяют создавать точные с высокой детализацией трехмерные модели различных зданий, строений, объектов дорожных сетей, сетей электрифицированного транспорта, трамвайных и железнодорожных путей, туннелей, мостов. Стремительное развитие таких технологий, уменьшение размеров и стоимости оборудования, появление автоматизированных алгоритмов обработки результатов съемки обеспечивают расширение областей их применения. Одной из таких наиболее перспективных областей станет выполнение 3D-кадастровых съемок объектов недвижимости с целью их корректного кадастрового учета.

2. Кадастровая съемка

Под кадастровой съемкой понимается особый вид геодезических работ, в рамках которых производится идентификация и описание объекта недвижимости с целью его последующего кадастрового учета. В результате кадастровой съемки объект недвижимости должен получить характеристики, которые позволят однозначно идентифицировать и определить объект как объект прав

и объект учета, определить его характеристики, необходимые для совершения с ним сделок, оценки и налогообложения. Традиционно для кадастровой съемки используются наземные геодезические или картометрические, в том числе фотограмметрические методы. В течение многих лет, такие методы удовлетворяли потребности национальных кадастровых систем. Однако, с развитием архитектуры и строительства, когда многие объекты капитального строительства имеют сложную архитектуру и конструкцию, нестандартные формы, традиционные методы уже не позволяют учитывать их разноуровневость: дорожные развязки, мосты и туннели в их двухмерных моделях.

3. Типология объектов недвижимости

Российское законодательство устанавливает сложную концепцию недвижимости. В отличие от большинства Европейских стран, где объектами (единицами) недвижимости традиционно являются земельные участки, а здания и сооружения рассматриваются как их вторичные улучшения, в России напротив: земельные участки, здания, сооружения, помещения традиционно признаются самостоятельными объектами недвижимости: т.е. являются отдельными объектами кадастрового учета, прав, оценки и налогообложения.



Рис. 1. Структура объектов недвижимого имущества в России

Современная система кадастрового учета объектов недвижимости функционирует с марта 2008 года, когда вступил в силу специальный федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» [1]. В течение 2008 – 2010 годов нормы закона распространялись только на земельные участки, а учет объектов капитального строительства продолжали осуществлять органы технического учета и инвентаризации. Начиная с 2010 года, учет объектов капитального строительства осуществляется в государственном кадастре недвижимости. Органы технической инвентаризации отсканировали и передали в органы кадастрового учета учетные документы и сведения об объектах капитального строительства. Таким образом, была накоплена первоначальная база кадастровых данных. В результате внесенных в законодательство изменений были разработаны процедуры подготовки кадастровых сведений об объектах в отношении

объектов капитального строительства (кадастровых работ), процедуры кадастрового учета и предоставления сведений.

Сегодня кадастровую съемку в отношении объектов капитального строительства выполняются кадастровыми инженерами, которые получили право выполнять такие работы с 2010 года. В ходе работ кадастровый инженер определяет местоположение сооружения на земельном участке, остальные сведения указываются на основании проектной документации сооружения и разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. В отдельных случаях, когда наличия проектной документации и выданного разрешения на ввод объекта в эксплуатацию не требуется, технический план сооружения составляется на основании декларации, подготовленной собственником такого сооружения [2].

Подготовленный кадастровым инженером технический план сооружения [3] включает в себя графическую и текстовую части.

Технический план готовится в электронной форме в формате XML-документа согласно установленной схемы и заверяется электронной цифровой подписью кадастрового инженера. Прилагаемые к техническому плану документы представляются в формате PDF, графические формы в составе технического плана оформляются в виде файлов JPEG.

В соответствии с установленными требованиями технический план сооружения включает в себя следующие характеристики объектов капитального строительства:

Таблица 1

Характеристики сооружения

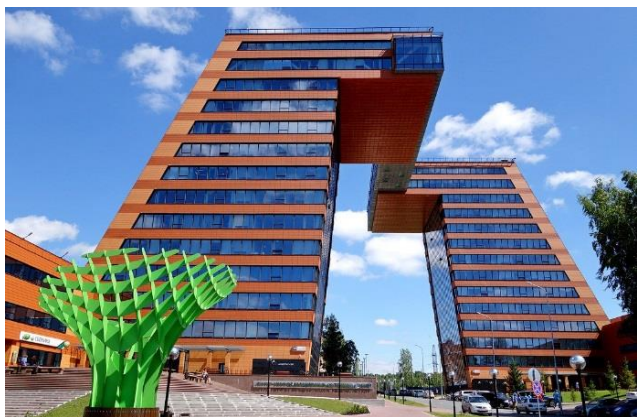
№ п/п	Наименование характеристики
1	Кадастровый номер сооружения
2	Ранее присвоенный государственный учетный номер сооружения (кадастровый, инвентарный или условный номер)
3	Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположено сооружение
4	Номер кадастрового квартала (кадастровых кварталов), в пределах которого (которых) расположено сооружение
5	Адрес (описание местоположения) сооружения
	Иное описание местоположения
6	Назначение сооружения
7	Наименование сооружения
8	Количество этажей сооружения
	в том числе подземных
9	Год ввода сооружения в эксплуатацию
	Год завершения строительства сооружения
10	Основная характеристика сооружения

При выполнении кадастрового учета объектов капитального строительства орган кадастрового учета имеет ограниченные полномочия по проверке представленных ему документов и сведений об объекте капитального строительства. Фактически он проверяет только полномочия заявителя обращаться с заявлением о кадастровом учете объект, а также представленный технический план на предмет его соответствия его оформлению установленным требованиям [4].

4. Недостатки в технологии описания объектов капитального строительства

Существующая на сегодняшний момент технология описания объектов капитального строительства в целях их кадастрового учета обладает рядом существенных недостатков:

1. Ключевой задачей кадастровой съемки и кадастрового учета объектов недвижимости является обеспечение их однозначной идентификации объекта недвижимости, как объекта прав и сделок. При этом он должен также получить такие характеристики, которые позволят однозначно разграничить его и разделить таким образом от других объектов недвижимости. В отношении земельных участков эта задача решается достаточно эффективно путем определения плоских прямоугольных координат поворотных точек границ. Но в отношении объектов капитального строительства, выступающих в качестве самостоятельных объектов недвижимости, такое описание является недостаточным. Конструктивно сложные здания и тем более сооружения не могут быть однозначно описаны и разграничены между собой в двухмерном пространстве. Проекция объекта капитального строительства на плоскость может накладываться на чужой земельный участок.



а)



б)

Рис. 2. а) здание Технопарка, г. Новосибирск;
б) «Ворота Европы», г. Мадрид

Таким образом, для полноценной идентификации объектов капитального строительства необходимо определение их пространственных параметров в трехмерной системе координат.

2. В рамках существующей технологии кадастровой съемки кадастровый инженер фактически не выполняет обмеров объектов капитального строительства за исключением внешнего контура объекта. Все основные параметры вносятся в технический план из проектной документации. Таким образом, понимая, что фактические параметры объекта (высота, строительный объем и т.д.) могут отличаться от проектных, современная технология допускает, что в кадастр недвижимости могут вноситься ошибочные сведения. Кроме того, отсутствует какая-либо возможность сравнить фактические параметры с проектными, т.е. определить пригодность объекта функциональному назначению. Более того, на кадастровый учет может быть поставлен объект капитального строительства, по проектной документации, относящейся к другому объекту. Таким образом, при проведении кадастровых работ должны использовать технологии, позволяющие определять установленный перечень пространственных параметров объекта, которые могут быть сравнены с проектными.

3. Перечень определяемых и вносимых в кадастр недвижимости характеристик объектов не только уменьшился по сравнению с ранее действующим порядком, но и перестал отвечать таким задачам, как определение износа, оценку затратным (восстановительным) методом и т.д. Использование современных методов позволит значительно расширить их перечень, в частности определяться пространственные параметры объектов капитального строительства или их отдельных конструктивных элементов (высота, глубина, превышение, объем и т.д.).

Эффективное решение вышеуказанных проблем могут предложить современные технологии мобильного 3D-лазерного сканирования объектов капитального строительства, их описания и визуализации в системе 3D-кадастра.

5. 3D кадастр

В настоящее время в Российской Федерации, и в большинстве стран мира, кадастр объектов недвижимости ведется в плоском, двухмерном виде. Местоположение земельных участков фиксируется внесением в кадастр значений прямоугольных координат точек поворота границ участков. Это обеспечивает точную привязку участков на местности, учет их площади, конфигурации и положения относительно соседних участков [5, 6, 7].

Сама по себе идея внедрения системы 3D кадастра не является новой. Большинство развитых стран также сталкивались с проблемой учета сложных многоуровневых объектов капитального строительства, такие как дорожные развязки, мосты и туннели, здания нестандартной формы с нависающими этажами. В ряде стран, например, в Австралии, Нидерландах, Швеции, Греции, действующий кадастр имеет элементы трехмерности. Так, в Греции высотная составляющая при описании объектов применяется на территориях плотной террасной застройки, когда один объект недвижимости большей частью своей

площади проецируется на крышу здания, расположенного ниже по склону. В Нидерландах для обозначения сооружений, расположенных под земной поверхностью, используют специальную систему кодов, при этом отметка о наличии подземных объектов ставится на уровне поверхности участка [5].

6. Лазерное сканирование объектов капитального строительства в целях их корректного кадастрового учета

Высокая скорость сканирования, измерение огромного количества точек с высокой точностью дает преимущество лазерного сканирования перед другими технологиями, используемых для съемки объектов капитального строительства. Лазерное сканирование обеспечивает избыточность точных данных. В сочетании с программными продуктами, обеспечивающими обработку результатов измерений, эта технология дает возможность для высокоточного моделирования объектов сооружений, в том числе с возможностью обнаружения смещений и деформаций с точностью до 1 миллиметра [8, 9].

Результатом работы станет высокоточная и детальная трехмерная модель объекта недвижимости.

Полученная трехмерная модель объекта недвижимости в полном объеме позволяет устранить те недостатки системы учета объектов капитального строительства в кадастре недвижимости, о которых было указано ранее.

Данная модель может служить основой, как для системы двухмерного учета объектов недвижимости, так и для трехмерного.

Подготовленная трехмерная модель объекта недвижимости дает возможность получить широкий перечень пространственных характеристик объекта капитального строительства:

- конфигурация конструкций и элементов, размеры, положение по вертикали и в плане;
- высоты колонн, длины пролетов, сечения, узлов и иных геометрических параметров, от величины которых будет зависеть наличие деформаций в различных элементах [10].

Указанные параметры могут быть использованы при проведении кадастрового учета, в том числе в рамках проверки на соответствие проектным параметрам.

7. Заключение

Таким образом, технологии мобильного лазерного сканирования в ближайшем будущем могут найти новую область применения – выполнение кадастровых съемок объектов недвижимости с целью их кадастрового учета. Данный подход позволит существенно улучшить качество кадастровой информации об объектах капитального строительства, без существенного увеличения себестоимости работ, и тем самым повысит эффективность всей кадастровой системы в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 29.12.2014) "О государственном кадастре недвижимости" (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.01.2015) (24 июля 2007 г.). Ссылка: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170233/
2. Максименко Л. А. О подготовке технических планов объектов недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 192–198.
3. Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2011 N 693 (ред. от 25.02.2014) "Об утверждении формы технического плана сооружения и требований к его подготовке" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2011 N 22821). Ссылка: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164154/
4. Митрофанова Н. О. Современное состояние государственного кадастрового учета объектов капитального строительства на территории Новосибирской области // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 137–142.
5. Герасимова С.Г., Ибрагимов М.Б., Петров М.В.: Перспективы создания 3D кадастра в России // Электронный журнал по геодезии картографии и навигации «Геопрофи», 2013 – С. 5-8.
6. Николаева Т. В., Никитин В. Н. Кадастр в формате 3D // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 219–225.
7. Малыгина О. И. Трехмерный кадастр – основа развития современного мегаполиса // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. Т. 1. – С. 129–133.
8. Середович В. А., Иванов А. В. Исследования точности измерений, выполненных наземным лазерным сканером // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 3 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 134–143.
9. Середович В. А., Алтынцев М. А. Применение данных мобильного лазерного сканирования для создания топографических планов // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 3 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 96–100.
10. Новоселов Д. Б., Самбурский Д. В. Применение современных компьютерных технологий при обработке и анализе результатов наблюдений за деформациями зданий и сооружений // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 39–43.

© С. Р. Горобцов, 2015

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОЛОТВАЛОВ НА ТЕРРИТОРИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Алексей Викторович Дубровский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, заведующий научно-производственным центром «Дигитайзер», тел. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Елена Евгеньевна Доника

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, аспирант, e-mail: donika-elena@mail.ru

В статье рассматриваются нормативно-правовые и экологические аспекты размещения золоотвалов на территории населенных пунктов. Определены основные этапы на пути к достижению таких целей как рациональное использование земель, занятых золоотвалами и предотвращение потенциальной опасности таких гидротехнических сооружений. Предлагается ряд мероприятий увеличения объема реализации золошлаковых материалов для нейтрализации золоотвалов в черте населенного пункта и последующей рекультивации земель.

Ключевые слова: золоотвалы, золошлаковые материалы, мониторинг земель, рациональное природопользование, кадастр отходов.

REGULATORY AND ENVIRONMENTAL ASPECTS OF THE PLACEMENT OF ASH DEPOSITS ON THE TERRITORIES OF SETTLEMENTS

Alexey V. Dubrovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., head of Scientific and Production Centre «Digitizer», tel. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Elena E. Donika

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, e-mail: donika-elena@mail.ru

The article discusses the legal and environmental aspects of the placement of ash deposits on the territory of settlements. Are defined basic stages on the way to to achieving such goals as the economical utilization of the earth, occupied with ash disposals and averting the potential danger of such water-engineering constructions. Suggested a number of measures increase in sales volume of ash to neutralize the ash ponds within the boundaries of the settlement and subsequent land reclamation.

Key words: ash disposals, ash-slag materials, monitoring, rational use of natural resources, the cadastral survey of the withdrawals.

В процессе деятельности предприятий энергетики образуются золошлаковые материалы (далее - ЗШМ), представляющие собой несгорающий остаток твердого топлива при его сжигании в топочных камерах котлов ТЭЦ. Гидро-

техническое сооружение, предназначенное для сбора таких золошлаковых материалов, называется золоотвал. [1]

В настоящее время во многих странах, в том числе в России, накоплен значительный опыт применения ЗШМ во многих отраслях, а именно:

- дорожное строительство;
- рекультивация земель и вертикальная планировка территорий;
- производство строительных материалов;
- сельское хозяйство;
- химическая промышленность;
- металлургия.

На территории Новосибирского МО, в свою очередь, расположено 4 золоотвала, общей площадью более 350 га, рис. 1а, б, в [2].



Рис. 1а. Золоотвал ТЭЦ-5
г. Новосибирска



Рис. 1б. Золоотвал ТЭЦ-4
г. Новосибирска



Рис. 1в. Золоотвалы ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 г. Новосибирска

Дополнительно, на рисунках выделены цветом потенциальные места отбора ЗШМ.

Согласно данным Публичной кадастровой карты [3], земельный участок, предназначенный для эксплуатации золоотвала ТЭЦ-5, расположенного в верховьях лога «Барышевский» вблизи водораздела р. Ини и р. Плющихи, занимает площадь более 50 га; земельные участки, предназначенные для эксплуатации (в том числе рекультивации) золоотвала ТЭЦ-4, расположенного в правобережном логу в верховой части долины реки Пашенка на расстоянии около 1 км от остановки «Станция Юбилейная» Восточного шоссе - около 90 га; земельные участки, занятые золоотвалами ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, расположенные в Ленинском районе г. Новосибирска вдоль ул. Большая занимают более 250 га.

Также необходимо отметить, что согласно действующему законодательству, на каждый из золоотвалов устанавливается санитарно-защитная зона, которая может достигать в ширину до 1000 м (для предприятий первого класса, в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов). Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками [4].

Однако, такие важнейшие элементы градостроительной деятельности, как озеленение и благоустройство территории, а именно санитарно-защитной зоны, были исключены из новой редакции СанПиН. Данная редакция образует коллизию законодательства, которая приводит к гектарам незадействованной территории или иначе говоря – пустырям.

На сегодняшний день, государством проводится множество мер по осуществлению контроля и организации системы мониторинга в области обращения

с отходами:

- ведение Государственного кадастра отходов [5];
- Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами;
- учет в области обращения с отходами;
- информационное обеспечение основных групп населения в области обращения с отходами и др.

Однако, вопрос эффективности этих мер, остается открытым.

Помимо нерационального использования территории, а также ряда проблем, неучтенных законодательно в градостроительной деятельности, нельзя не отметить тот факт, что размещение золоотвалов в городской черте, несет в себе потенциальную опасность, которая может возникнуть в результате техногенных аварий и природных стихийных бедствий (в первую очередь наводнений) [6].

На основании вышеизложенного, энергетическими предприятиями проводятся мероприятия по увеличению объема реализации ЗШМ и ежегодно рост объема реализации составляет порядка 40% [2].

Основные этапы на пути к достижению таких целей как рациональное использование земель, занятых золоотвалами и предотвращение потенциальной опасности таких гидротехнических сооружений, должны заключаться в следующем:

1. увеличение объема переработки ЗШМ до 100%;
2. разработка и внедрение эффективных методов рекультивации земель, занятых золоотвалами;
3. создание рекреационных объектов на территории золоотвалов (как правило, это посадка многолетних зеленых насаждений).

Одним из основных инструментов управления земельными ресурсами и рационального использования городских земель должно стать экономическое стимулирование природоохранных инициатив со стороны государства.

То есть, помимо налоговых льгот, необходимо внедрить авансовые платежи - кредиты. В качестве оснований для получения кредита, для реализации на предприятии какого-либо природоохранного проекта, могут быть использованы проекты научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ, планы технического перевооружения собственного производства, в том числе обеспечивающего защиту окружающей среды от загрязнения промышленными отходами и другие.

Примером реализации данной меры может служить Нижегородская область, где в 2002 г. учреждено некоммерческое партнёрство «Ассоциация содействия экологическому предпринимательству» [7].

Помимо экономического стимулирования, увеличение объема использования ЗШМ до 100 % поспособствует реализации Федерального закона «Об отходах производства и потребления» [8], согласно которому ЗШМ отнесены к отходам производства и потребления и захоронение таких отходов в черте населенного пункта запрещено.

Между тем, ЗШМ представляют собой ценное минеральное сырье, которое используется в таких областях как строительство и производство минеральных удобрений [9,10]. Некоторые исследования [11,12] доказывают, что применение ЗШМ является не только эффективным для улучшения свойств производимой продукции, но и уменьшает их стоимость.

Таким образом, можно сделать вывод, что меры управления земельными ресурсами, в настоящее время, приводят к нерациональному использованию земель, занятых золоотвалами. Более того, в соответствии с современным законодательством не разрешается их размещение в черте населенных пунктов. Однако существующие золоотвалы невозможно перенести за пределы населенных пунктов, по причине экономических и производственно-технических особенностей. Поэтому основным направлением минимизации экологической угрозы, которую несут золоотвалы, должно стать направление переработки и вторичного использования ЗШМ [13,14].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Большая советская энциклопедия. — М.: Советская энциклопедия. 1969—1978.
2. Официальный сайт ОАО «Сибирская энергетическая компания» [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://www.sibeco.ru>.
3. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>.
4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [Электронный ресурс] - режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ.
5. Постановление Администрации Новосибирской области от 17 сентября 2007 года № 117-па «Об утверждении Положения о порядке ведения регионального кадастра отходов Новосибирской области».
6. Дубровский А. В., Ким Э. Л. Геоинформационное обеспечение раннего предупреждения и управления кризисными ситуациями // Сб. матер. Международного научного конгресса «Сиббезопасность-Спасиб-2012» 25–27 сентября 2012 г., Новосибирск. – Новосибирск: СГГА, 2012. – С. 51–56.
7. Ассоциация содействия экологическому предпринимательству, НП [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://sbis.ru/contragents/5260115330/526001001#msid=s1425972966488>.
8. Федеральный закон от 24 июня 1998 г., № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления [Текст] - Российская газета, № 121, 30.06.1998.
9. Шишелова, Т.И. Программа переработки и использования золошлаковых материалов (ЗШМ) электростанций ОАО «Иркутскэнерго» на 2005-2010 годы» [Текст] / Т.И. Шишелова, М.Н. Самусева, В.В. Жабо - Журнал «Современные наукоемкие технологии» Выпуск № 2/2005 - М.: Наука, 2005 - С. 73-74.
10. Самусева, М.Н. Шишелова Т.И. «Золошлаковые материалы - альтернатива природным материалам» [Текст] / М.Н. Самусева, Т.И. Шишелова - Журнал «Фундаментальные исследования» Выпуск № 2 / 2009 - М.: Наука, 2009 - С. 105-109.
11. Тевяшев, А.Д. Шитиков Е.С. «Ремонтно-строительные материалы на минеральном нецементном вяжущем с использованием золы-уноса теплоэлектростанций» [Текст] / А.Д. Тевяшев, Е.С. Шитиков – Журнал «Восточно-Европейский журнал передовых технологий» Выпуск № 3 / 2010 – Украина: Частное предприятие Технологический центр, 2010 – С. 53-58.
12. Музалевская, Н.В. Овчаренко Г.И. Алексеенко В.В. «Безусадочные стяжки для полов на основе высококальцевой золы ТЭЦ» [Текст] / Н.В. Музалевская, Г.И. Овчаренко, В.В. Алексеенко. – Журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура» Выпуск № 16 / 2011 – Челябинск: ЮУрГУ, 2011 – С. 34-37.
13. Середович, В.А. Использование ГИС для ведения мониторинга земель [Текст] / В. А. Середович, А. В. Дубровский, М. Н. Дюнина - 2-я Международная научно-практическая конференция «Геопространственные технологии и сферы их применения». Тезисы докладов. – М.: Информационное агентство «Гром», 2006. – С. 18-20.
14. Середович, В.А. Опыт создания автоматизированной системы управления объектами энергообеспечения нефтегазового комплекса на основе применения ГИС-технологий [Текст] / В.А. Середович, В.А. Калужин, В.А. Дубровский. – 2-я Международная научно-практическая конференция «Геопространственные технологии и сферы их применения». Тезисы докладов – М.: Информационное агентство «Гром», 2006. – С. 16-18.

© А. В. Дубровский, Е. Е. Доница, 2015

ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА С УЧЕТОМ ИХ ВИДА И ЦЕЛИ КАДАСТРА

Виктор Николаевич Ключниченко

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kimirs@yandex.ru

Анастасия Олеговна Киселева

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: stya_007@ngs.ru

В статье дано обоснование необходимости совершенствования подхода к представлению характеристик недвижимого имущества с учетом цели кадастра и вида недвижимого имущества. Это позволит сформировать «закрытые» наборы характеристик для каждой цели кадастра и вида объекта, учитываемого в кадастре.

Ключевые слова: недвижимое имущество, государственный кадастр недвижимости, характеристики недвижимого имущества, дифференцирование характеристик кадастра объектов недвижимости, цели кадастра, налоговый кадастр, правовой кадастр, многоцелевой кадастр.

DIFFERENTIATION OF REAL PROPERTY CHARACTERISTICS TAKING INTO ACCOUNT THEIR TYPE AND PURPOSE OF CADASTRE

Victor N. Klyushnichenko

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344 -31-73, e-mail: kimirs@yandex.ru

Anastacia O. Kiseleva

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344 -31-73, e-mail: stya_007@ngs.ru

The authors substantiate the necessity of a new approach to real property characteristics taking into account the purpose of cadastre and the type of real property. This permits formation of “closed” sets of characteristics for each purpose of cadaster and the type of unit subject to cadastral registration.

Key words: real property, state real-estate cadaster, real property characteristics, differentiation of real property units characteristics, purposes of cadastre, taxation cadastre, legal cadastre, multipurpose cadastre.

Реформирование земельных отношений в России обусловлено необходимостью создания эффективного государственного кадастра недвижимости (ГКН). Функции, структура и методы его ведения должны соответствовать тре-

бованиям рыночной экономики, формируемой в настоящее время [1]. Согласно мероприятий, обозначенных в дорожной карте «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав», планируется интеграция систем государственной регистрации прав и государственного кадастра недвижимости [2,3]. В результате к 2018 году в России должна быть создана единая учетно – регистрационная система, наполненная достоверной кадастровой информацией обо всех объектах недвижимости, расположенных на территории Российской Федерации. Цель интеграции данных систем заключается в формировании государственной информационной системы, обеспечивающей налогообложение, рациональное использование земли и других объектов недвижимости, а также развитие рынка недвижимого имущества и инвестиционную деятельность. Таким образом, вопросы определения уникальных характеристик объектов и дополнительных сведений, а также совершенствования системы показателей, содержащих эти характеристики, является важной научной задачей [4, 11,12, 14, 15]. Реализация указанной задачи необходима также для проведения государственной кадастровой оценки, методика которой требует доработки с учетом приоритета характеристик объектов.

Прописанные в ст. 7 Федерального закона № 221 о государственном кадастре недвижимости характеристики недвижимого имущества содержат ряд недостатков, поскольку они не:

- «привязаны» к объектам учета (земельный участок, здание, сооружение, объект незавершенного строительства, помещение);
- дифференцированы с учетом цели кадастра;
- представляют конкретный объект недвижимости в полном объеме в соответствии с целью кадастра.

Кроме вышеперечисленного, представленные в этой статье характеристики имеют «открытый» характер, что допускает их вариации в зависимости от наличия информации в кадастре.

Приведенные недостатки оказывают отрицательное влияние на систему управления земельно – имущественными отношениями, поскольку приводят, в ряде случаев, к необоснованному занижению налогооблагаемой базы [5,6].

В соответствии с вышеизложенным *целью данной работы* является разработка предложений по дифференцированию характеристик, обеспечивающих релевантность информации в соответствии с целью кадастра и вида недвижимого имущества. *Для достижения данной цели необходимо* разработать систему основных и дополнительных характеристик, обеспечивающих полноту описания объектов недвижимости. Набор основных характеристик позволяет назначить каждому виду объектов фиксированное значение характеристик с учетом поставленной цели. Набор дополнительных сведений может быть использован для решения дополнительных задач, например, для определения кадастровой стоимости, выставления объекта на продажу.

Анализируя современные тенденции развития кадастра передовых зарубежных стран можно сделать вывод, что кадастр функционирует по одному из

трех направлений: налоговый (фискальный), правовой или многоцелевой. Кадастр в этих странах обеспечивает:

1. Создание налогооблагаемой базы (формирование единого налога на имущество).

2. Заявителей правами на недвижимое имущество, гарантированное государством.

3. Реализацию двух вышеперечисленных целей. При этом появляется возможность предоставления органам власти всех уровней полной информации, обеспечивающей эффективное управление [8-10,13].

Кадастр формируется по принципу от простого к сложному: от налогового к многоцелевому. Поэтапное создание кадастра обеспечивает его завершение, что является главным для эффективного кадастра [3,6]. Налог на имущество является одним из основных доходов практически всех развитых стран. Например, в странах с высоким уровнем дохода (США, Канада, Франция), налог на имущество составляет более половины всех налоговых поступлений в местные бюджеты. В этих странах налог на имущество составляет 2,5 % от внешнего валового продукта или 17 % от всех налоговых поступлений. Налог на имущество (местный налог), устанавливается в этих странах органами местного самоуправления, и составляет главную часть доходов местных бюджетов, что позволяет осуществлять социально – экономическое развитие территории [11]. Кроме того, данный налог может быть направлен на обеспечение рационального использования земли, что несомненно является необходимым условием для сохранения жизнедеятельности народов любой страны.

Налогообложению подлежат объекты недвижимости не зависимо от форм собственности. В настоящее время кадастр в России ведется по заявительному принципу, что не позволяет в полной мере реализовать функцию налогообложения. Поэтому необходимо проведение сплошной инвентаризации за счет средств органов местного самоуправления, как это реализовано в Италии [7].

Кадастр во многих странах базируется на принципах открытости, достоверности и полноты информации, а также стабильности системы. По-нашему мнению эти принципы для Российского кадастра необходимо усилить принципом ответственности, который действует практически во всех зарубежных странах, а геодезисты и работники кадастровых ведомств дают присягу работать честно. Отсутствие принципа ответственности в Российской Федерации за ошибки предыдущих ведомств усложняет процессы государственного кадастрового учета на современном этапе, поскольку имеют место наложения (пересечения) границ ранее учтенных земельных участков, что отрицательно сказывается на материальных и временных затратах заявителей. Таким образом, если нет возможности в связи с многократным изменением названия кадастрового ведомства выяснить причину ошибки и ее автора, то ответственность за их устранение должна возлагаться на действующую кадастровую службу, а не исправляться за счет заявителей.

Кадастровая система Российской Федерации предназначена для обслуживания населения и реализации функций по формированию баз данных на не-

движимость, поэтому ее можно назвать открытой. Участниками этой системы являются правообладатели (физические и юридические лица и т.д.), а также территориальные управления Росреестра и подведомственные им учреждения, кадастровые инженеры, органы власти всех уровней, правоохранительные и налоговые органы, многофункциональные центры, нотариальные конторы и владельцы информационных ресурсов различных министерств и ведомств.

Информация об объектах недвижимости, учитываемых в кадастре, содержится в документах:

- подготавливаемых в процессе кадастровой деятельности (межевой и технической планы, акты обследования, градостроительные документы);
- выдаваемых органом кадастрового учета (кадастровый паспорт, кадастровая выписка, справка о кадастровой стоимости объекта недвижимости);
- создаваемых в процессе кадастрового учета (кадастровые дела, кадастровые карты, реестр недвижимого имущества);
- формируемых в процессе государственной регистрации прав (единый государственный реестр прав, правоудостоверяющие документы).

Подводя итог под вышесказанным необходимо отметить, что характеристики, представленные в ст. 7 Федерального закона № 221, необходимо систематизировать с учетом поставленных целей: для регистрации прав или для решения задач налогообложения. В некоторых странах эти задачи независимы друг от друга. Таким образом, целесообразно систематизировать данные характеристики в соответствии с поставленными целями. Набор характеристик, вносимых в кадастр, присущих конкретному объекту, может меняться в зависимости от решаемой задачи или выполняемой над объектом операции: постановка на учет, снятие с учета, внесение характеристик. Такой подход обеспечит ускорение процедуры кадастрового учета и поступления налогов. Что касается второй цели, то она может быть отложена до момента совершения с недвижимым имуществом сделки или передачи его по наследству, оформления дарственной и так далее.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Российская Федерация. Законы. О Государственном кадастре недвижимости [Текст]: федер. закон № 221–ФЗ. – Новосибирск: Сиб. ун–т. изд. – во, 2008. – 54 с.
2. Утверждена дорожная карта «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». – Режим доступа: https://rosreestr.ru/wps/portal/ccnews?news_id=19963&news_line_id=1. – Загл. с экрана.
3. Карпик А. П., Ламерт Д. А., Обиденко В. И. Реализация "дорожной карты": пути повышения качества пространственного описания объектов государственного кадастра недвижимости // Геодезия и картография. – 2013. – № 12/1. – С. 45–49.
4. Киселева А.О. Автореферат на соискание уч. степени канд. техн. наук. – Новосибирск, 2014.
5. Карпик А. П., Колмогоров В. Г., Рычков А. В. Разработка критериев оценки качества кадастровых данных // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 133–136.

6. Карпик А. П., Новоселов Ю. А., Рычков А. В. Разработка методики качественной и количественной оценки кадастровой информации // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 137–142.
7. Алакоз, В. В. Государственный кадастр недвижимости – основные проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rachz.ru/gkn_probl.html. – Загл. с экрана.
8. Ларссон, Герхард. Регистрация прав на землю и кадастровые системы. [Текст]. – Великий Новгород: ФКЦ «Земля», 2002. – С. 53.
9. Simpson, S. «Land Law and Registration» - Англ. – Режим доступа: <http://www.landadmin.co.uk/LandLawRegistration.htm>, стр. 21.
10. Zevenbergen, J. «Systems of Land Registration. Aspects and Effects», Nederlandse Commissie voor Geodesie Netherlands Geodetic Commission, Delft, 2002 – Англ. – Режим доступа: <http://ncg.knaw.nl/Publicaties/Geodesy/pdf/51Zevenbergen.pdf>.
11. Киселева А. О., Ключниченко В. Н. О систематизации структуры показателей объектов кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2. – С. 87–89.
12. Ключниченко В. Н., Киселева А. О. Система характеристик объектов государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 79–83.
13. Ламерт Д. А. Система управления и оценки земельных ресурсов в развитых странах // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 3–10.
14. Ильиных А. Л., Киселева А. О. Системный подход к геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 162–167.
15. Ветошкин Д. Н. Повышение качества и доступности государственных услуг в сфере ведения кадастра недвижимости путем организации государственно-частного партнерства // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 3 (16). – С. 66–74.

© В.Н. Ключниченко, А.О. Киселева, 2015

К ВОПРОСУ О КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКЕ ЖИЛЫХ БЛОКОВ В ДОМАХ БЛОКИРОВАННОЙ ЗАСТРОЙКИ

Дарья Васильевна Лысых

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, инженер кафедры социальных и правовых наук, e-mail: dara8@inbox.ru

Ильгиз Ахатович Гиниятов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, e-mail: gia2009@mail.ru

Рассматриваются подходы к понятию жилого блока в доме блокированной застройки и предлагаются методы совершенствования оценки жилых блоков в домах блокированной застройки.

Ключевые слова: кадастровая оценка, методы оценки, жилые блоки в домах блокированной застройки.

CADASTRAL VALUATION OF DWELLING UNITS IN TERRACED HOUSE DEVELOPMENT

Daiya V. Lysykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Engineer, Department of Legal and Social Sciences, e-mail: dara8@inbox.ru

Ilgiz A. Giniyatov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Approaches to the concept of dwelling unit in terraced house development are considered. The techniques for improving dwelling units valuation are offered.

Key words: cadastral valuation, valuation techniques, dwelling units in terraced house development.

1 января 2015 года в Налоговом кодексе Российской Федерации появилась новая глава под номером 32 - «Налог на имущество физических лиц», которая установила новый порядок налогообложения физических лиц. Новая глава определила объекты налогообложения, которыми признаются жилые дома, жилые помещения (квартиры, комнаты), гаражи, машино-места, единые недвижимые комплексы, объекты незавершённого строительства, а также иные здания, строения, сооружения и помещения. Кроме того, она установила порядок определения налоговой базы в отношении объектов недвижимости.

Одним из главных изменений, введенных новой главой Налогового Кодекса РФ, стало исчисление налога на имущество не из инвентаризационной, а из кадастровой стоимости объекта недвижимости. Кроме того, перечень облагаемого имущества расширился. При этом не все объекты однозначно определены.

В данной работе рассматриваются некоторые вопросы и подходы к кадастровой оценке жилых блоков в домах блокированной застройки (далее – ЖБ), которые также не нашли отражения в новых нормах Налогового Кодекса как объекты налогообложения.

Для начала определимся с самим понятием жилого блока в домах блокированной застройки. Для этого обратимся к современному законодательству и рассмотрим два основных документа, определяющих данный вид недвижимости: Градостроительный кодекс РФ (ГсК РФ) [1] и «СП 55.13330.2011. Свод правил. Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001», [2], которые содержат различные определения домов блокированной застройки. Сравнение приведенных определений представлено в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение понятия дома блокированной застройки
в Градостроительном кодексе РФ и СП 55.13330.2011

Свойства дома блокированной застройки	Ст. 49 ГсК РФ	Абз. 2 ч. 1 СП 55.13330.2011
1. Количество этажей не более, чем три.	Да	Нет
2. Состоит из нескольких блоков, количество которых не превышает десять, и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи.	Да	Да
3. Наличие у блоков общей стены (общих стен) без проемов с соседним блоком или соседними блоками.	Да	Да
4. Расположенность каждого блока на отдельном земельном участке и наличие выход на территорию общего пользования.	Да	Да
5. Блоки не имеют помещений, расположенных над помещениями других жилых блоков, не имеют общих входов, вспомогательных помещений, чердаков, имеют самостоятельные системы вентиляции, имеют самостоятельные системы отопления или индивидуальные вводы и подключения к внешним тепловым сетям.	Нет	Да

На наш взгляд, определение дома блокированной застройки в ГсК РФ кодексе более удачное: во-первых, традиционно дома блокированной застройки – это дома малоэтажной застройки; во-вторых, как правило, на практике блокированной застройке отдается большее предпочтение в связи с существенной (в сравнении с индивидуальным жилым домом) дешевизной строительства, тогда как самостоятельные системы инженерного благоустройства ЖБ в доме блокированной застройки создают дополнительные затраты. Именно поэтому

изолированные коммуникации (свойство 5 таблицы 1) не всегда характерны для жилого блока. Основным же фактором, отличающим жилой блок от квартиры является наличие выхода на отдельный земельный участок.

Таким образом, ЖБ должен рассматриваться как отдельный вид объекта недвижимости в классификации объектов капитального строительства, так и отдельный вид в перечне объектов налогообложения. Это особенно актуально в рамках проводимой кадастровой оценки объектов капитального строительства. Ранее неоднократно упоминалось [3], что при массовой оценке объектов жилищного фонда в регионах Российской Федерации ЖБ относились к квартирам в многоквартирных домах или долям в праве на индивидуальный жилой дом. В отдельную классификацию как субъект права они не выделяются.

При покупке жилого дома покупатель обращает внимание на площадь земельного участка под объектом. Следовательно, кадастровая стоимость, которая впоследствии становится налоговой базой (статьи 375, 402 Налогового кодекса РФ [4]), включает в себя кадастровую стоимость жилого дома (жилого блока) и кадастровую стоимость земельного участка.

Кадастровая стоимость земельного участка также является налоговой базой при исчислении земельного налога (статья 390 Налогового кодекса РФ [4]).

В случае, если земельный участок и жилое здание (или жилой блок) на нем принадлежат одному лицу, то за земельный участок это лицо платит налог несколько раз. Каждое последующее здание будет дублировать кадастровую стоимость земельного участка. В соответствии со ст. 53 Налогового кодекса [5] каждый налог имеет собственную налоговую базу.

Следовательно, встает проблема неточности в определении кадастровой стоимости, в результате чего она не отвечает запросам общества в необходимости предоставить адекватную информацию об оценке имущества для целей налогообложения. [6] Эта информация имеет особую ценность, М.В. Мишустин [7] отмечает: «результаты кадастровой оценки входят в область экономических интересов практически всех субъектов имущественного права РФ».

В случае, если земельный участок и объект капитального строительства на нем принадлежат разным лицам, то действующий подход оправдан. [8]

Объектом исследования авторов настоящей статьи являются жилые блоки. Способы решения поставленной выше проблемы неточности в определении кадастровой стоимости будут решаться в отношении объектов исследования.

Ниже представлено 2 подхода к решению.

1. Рассмотрение ЖБ как единого объекта недвижимого имущества (далее – ЕОН), когда земельный участок и стоящие на нем одно или несколько зданий образуют одно целое, по меньшей мере, в тех случаях, когда они принадлежат одному лицу» [9]. В этом случае оценка ЖБ по кадастровой стоимости приближается к моделированию цены сделки (формула 1).

$$КС_{ЕОН} = КС_{ЖБ} + КС_{ЗУ}, \quad (1)$$

где $КС_{ЕОН}$ – кадастровая стоимость единого объекта недвижимости,

$КС_{ЖБ}$ - кадастровая стоимость жилого блока,

$КС_{ЗУ}$ – кадастровая стоимость земельного участка.

2. Определение стоимости ЖБ по формуле, в которой кадастровая стоимость ЖБ корректируется на кадастровую стоимость земельного участка (формула 2).

$$КС_{ЖБ} = КС_{ЖБ+} - КС_{ЗУ}, \quad (2)$$

где $КС_{ЖБ}$ - кадастровая стоимость жилого блока,

$КС_{ЖБ+}$ - кадастровая стоимость жилого блока (после массовой кадастровой оценки жилого блока),

$КС_{ЗУ}$ – кадастровая стоимость земельного участка.

Кроме того, следует обратить внимание на следующее. Орган кадастрового учета находится в ведомстве Росреестра. Этот орган традиционно осуществляет функции мониторинга за состоянием жилого и нежилого фонда. Так, «дачная амнистия», за период ее действия с 2006 по 2014 гг., охватила около 2,5 млн. объектов индивидуального жилищного строительства, более 2 млн. домовладений [10] - исходя из данных, представленных создателями законопроекта по продлению указанной реформы до 1 марта 2018 года. Основной целью реформы было увеличение зарегистрированных в установленном порядке объектов недвижимости, их вовлеченность в гражданский оборот и налогообложение. Одна из причин, по которым реконструируемые объекты не ставятся на кадастровый учет – увеличение кадастровой стоимости жилого объекта в результате реконструкции и изменения сведений, которые фиксируются в государственном кадастре недвижимости (далее – ГKN) [11]: материал наружных стен и год ввода в эксплуатацию здания после завершения его строительства или год завершения данного строительства.

Так, например, в 61 субъектах РФ [12], существуют объекты жилого фонда, модели кадастровой оценки которых содержат фактор «год постройки».

В соответствии с Приказом Минэкономразвития РФ [13] год ввода здания в эксплуатацию соответствует данным разрешения на ввод в эксплуатацию такого здания. При отсутствии указанного разрешения приводится год завершения строительства здания. То есть, вследствие реконструкции всё здание будет считаться построенным в год реконструкции. Значит, стоимость его будет существенно увеличена. То же актуально и для материалов стен. В ГKN указывается материал наружных стен здания без указания объема изменений в результате реконструкции. И также в части моделей эти сведения являются ценообразующим фактором, влияющим на кадастровую стоимость объекта.

По нашему мнению, одновременно с внесением изменений в сведения об объекте недвижимости в ГKN должны вноситься сведения о проценте выполненной реконструкции и о «новых» параметрах объекта или его части после реконструкции. В формуле расчета кадастровой стоимости объекта указанные проценты должны быть рассчитаны соразмерно.

В этом случае кадастровая стоимость ЖБ должна исчисляться по формуле 3:

$$КС_{ЖБ} = \frac{КС_1 * K1 + КС_2 * K2}{100}, \quad (3)$$

где $КС_1$ – кадастровая стоимость, определенная исходя из года завершения строительства (до реконструкции),

$КС_2$ – кадастровая стоимость, определенная исходя из года реконструкции,

$K1$ – доля построенного элемента здания до реконструкции, в %;

$K2$ – доля построенного элемента здания после реконструкции, в %.

Таким образом, реконструкция будет оценена по действующей рыночной стоимости на момент ее произведения, а основной объект – исходя из его прочих характеристик.

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

- сформулированное в ГсК РФ понятие дома блокированной застройки является в целом довольно удачным. Проблема заключается в отсутствии подхода к указанному понятию как к отдельной единице классификации объектов капитального строительства. В результате не обеспечивается адекватная оценка ЖБ, и, следовательно, нарушается принцип справедливости налогообложения. Исходя из общей концепции массовой оценки [14], возможно ее совершенствование для исследуемых объектов с учетом реконструкции. Последняя должна быть актуализированной на дату внесения сведений в государственный кадастр недвижимости. Это влияет как на соблюдения принципов непрерывности ведения кадастрового учета, так и на актуальность кадастровой оценки;

- законодателю следует действовать исходя из тактических интересов налогоплательщиков при установлении кадастровой стоимости. Кроме того, следует учитывать их стратегические цели, а значит, вести постоянный специализированный мониторинг состояния недвижимого имущества. В нынешних реалиях это возможно в рамках экономического стимулирования учета изменений объектов капитального строительства в рамках кадастровой оценки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ // «Собрание законодательства РФ». - 03.01.2005. – Вып. 1 (часть 1). – С. 16.
2. Об утверждении свода правил «СНиП 31-02-2001 «Дома жилые одноквартирные: приказ Министерство регионального развития РФ от 27.12.2010 №789 // «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве». – 2011. – Вып. 6. С. 1-15.
3. Лысых Д.В. О статусе и кадастровой оценке помещений в блокированных домах // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 207–212.
4. Налоговый кодекс РФ (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ // «Собрание законодательства РФ». – 03.08.1998. – Вып. 31. – С. 3824.
5. Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ // «Собрание законодательства РФ». – 07.08.2000. – Вып. 32. – С. 3340.
6. Иваненко Д.Е. Кадастровая оценка земельных участков в условиях формирования конкурентного рынка недвижимости: дисс. на соиск. учён. ст. к.э.н. – Р-н-Д: РИНХ, 2014. 171 с.

7. Мишустин М.В. Методика расчета кадастровой стоимости объектов оценки на основе статистического моделирования // Экономические науки. – 2009. – Вып. 12 (61). – С. 352–359.
8. Киселева А. О., Ключниченко В. Н. Разработка информационных форм ведения баз данных о недвижимом имуществе для целей кадастра // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 4 (20). – С. 87–92.
9. К проекту Федерального закона "О внесении изменений в части первую, вторую, третью и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации, а также в отдельные законодательные акты Российской Федерации: пояснительная записка. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=PRJ&n=93951&req=doc>.
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru>
11. Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра недвижимости: приказ Министерства экономического развития РФ от 4 февраля 2010 г. № 42. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12174796/>
12. Об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Новосибирской области Общества с ограниченной ответственностью «Группа комплексных решений»: отчет. - Нижний Новгород, 2012. - №01-ГКООН-54-2012
13. Об утверждении формы технического плана здания и требований к его подготовке: приказ Министерства экономического развития РФ от 1 сентября 2010 г. № 403. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12179611/>
14. Портнов А. М., Плюсина Е. С., Карпик К. А. Массовая оценка объектов недвижимости: особенности применения аппроксимирующих функций // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 2(15). – С. 90–94.

© Д. В. Лысых, И. А. Гиниятов, 2015

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ТЕРРИТОРИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

Наталья Олеговна Митрофанова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, ассистент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Юлия Андреевна Курганкина

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, студентка группы БЗ-42, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

В статье рассматривается понятие комплексных кадастровых работ, цели выполнения комплексных кадастровых работ, необходимость обеспечения данных работ качественными исходными данными, предложена классификация объектов недвижимости для формирования информационной модели комплексных кадастровых работ.

Ключевые слова: государственный кадастр недвижимости, объекты недвижимости, комплексные кадастровые работы, информационное обеспечение.

INFORMATION MODEL-BUILDING FOR THE TERRITORY IN PROCESS OF COMPLEX CADASTRAL WORKS

Nataliya O. Mitrofanova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Assistant, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Julia A. Kurgankina

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Student, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

The concept of complex cadastral works and their objectives are considered. The necessity of qualitative initial data therefore is emphasized. Classification of real property units is offered. It is to be used for building information model for complex cadastral works.

Key words: state real-estate cadaster, real-property units, complex cadastral works, dataware.

В настоящее время общепризнано, что государственный кадастр недвижимости в Российской Федерации является недостаточно эффективным и не в полной мере отвечает своему основному предназначению – быть точной и достоверной системой учета недвижимого имущества с целью обеспечения функционирования рынка недвижимости и системы налогообложения. Это связано, прежде всего, с тем, что в государственном кадастре недвижимости отсутствуют сведения более чем о пятидесяти процентах фактически существующих объектов недвижимости, а также с содержанием неполных и недостоверных

сведений об учтенных и ранее учтенных объектах недвижимости [1]. Государством принимаются различные меры для повышения эффективности ведения государственного кадастра недвижимости и повышения качества выполнения кадастровых работ.

Так, в рамках реализуемой в настоящее время Федеральной целевой программы «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 - 2019 годы)», Минэкономразвития подготовлен проект закона «Об определении точных границ земельных участков и местоположения зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» [2].

Однако в настоящее время не разработана методика выполнения таких работ и, прежде всего, модель их информационного обеспечения. В то же время, качественное информационное обеспечение является ключевым условием качества выполняемых работ. Вопросы значимости качественного информационного обеспечения являются актуальными и рассматриваются во многих источниках [3 - 12].

В связи с тем, что Сибирская государственная геодезическая академия имеет опыт работы с информацией различного уровня и назначения, в данной статье авторами предложена модель информационного обеспечения выполнения комплексных кадастровых работ.

Проект закона «Об определении точных границ земельных участков и местоположения зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» устанавливает особенности проведения кадастровых работ в массовом порядке на территории одного или нескольких элементов планировочной структуры населенного пункта, а также на территории садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан (комплексные кадастровые работы) [13].

В соответствии с проектом закона комплексные кадастровые работы проводятся в следующих целях:

- 1) уточнение и (или) установления местоположения границ земельных участков, зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, права на которые были зарегистрированы в установленном порядке;

- 2) образование земельных участков, на которых расположены здания, в том числе многоквартирные дома, сооружения, за исключением линейных сооружений, образование земельных участков общего пользования, занятых площадями, улицами, проездами, автомобильными дорогами, набережными, скверами, бульварами, водными объектами, пляжами и другими объектами;

- 3) исправление кадастровых ошибок в государственном кадастре недвижимости, а также устранение вклинивания, вкрапливания, изломанности границ, чересполосицы, невозможности размещения объектов недвижимости и других препятствующих рациональному использованию и охране земель недостатков земельных участков [13].

Схема, отражающая цель и результат выполнения комплексных кадастровых работ представлена на рис. 1.

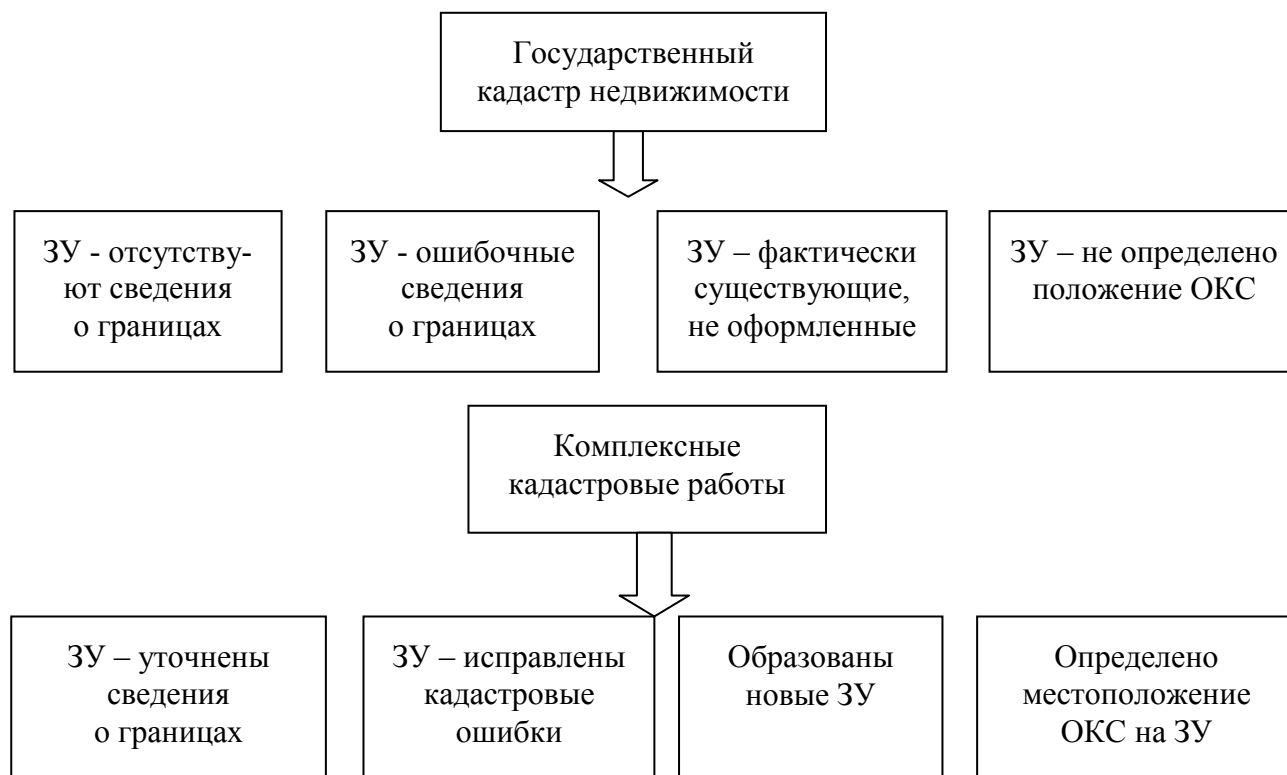


Рис. 1. Схема целей и результатов выполнения комплексных кадастровых работ

Для достижения вышеуказанных целей исполнителю работ необходимо последовательно решить следующие задачи: (1) – Сформировать актуальную модель землепользования; (2) – определить действующие градостроительные (планировочные) условия формирования земельных участков; (3) – определить установленные ограничения для формирования участков.

Схема этапов выполнения комплексных кадастровых работ, предусмотренных законодательством, представлена на рис. 2.

Для решения указанных задач и принятия обоснованных проектных решений необходима интеграция различного рода информации, которая позволит создать полную картину расположения объектов недвижимости на определенной территории.

Актуальная модель землепользования должна отражать границы фактически существующих земельных участков и контура объектов капитального строительства (зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства), обеспечить их идентификацию в государственных и муниципальных реестрах (кадастр недвижимости, реестр прав, муниципальные информационные системы и т.д.), а также классификацию.



Рис. 2. Схема этапов выполнения комплексных кадастровых работ, предусмотренных законодательством

Информационной основой для формирования модели землепользования могут являться сведения государственного кадастра недвижимости о земельных участках и объектах капитального строительства, планово-картографические материалы масштаба 1:500 – 1:2000, ортофотопланы и космические снимки масштаба 1:2000, дежурные топографические планы и др. материалы. Данные материалы могут быть дополнены результатами наземных геодезических измерений, включая 3D – лазерное моделирование.

Идентификация объектов недвижимости в государственных и муниципальных реестрах, прежде всего, может осуществляться на основе адресных планов и реестров, дополненных результатами «подомового обхода» и анализа иных характеристик объектов недвижимости (по фактическому пользователю, площадь, этажность и т.д.).

На основе идентификации объектов недвижимости выполняется их классификация по следующей схеме:

Классификация объектов недвижимости

		По правовому статусу	По точности сведений
	Земельные участки	Учтенные (зарегистрированные)	Уточненные (отмежеванные без кадастровых ошибок)
			Декларированные (не отмежеванные)
			Ошибочные (отмежеванные с кадастровыми ошибками)
		Неучтенные (фактически существующие)	Границы могут быть определены картометрически
			Для определения местоположения границ необходимы полевые геодезические работы
	Объекты капитально-го строительства	Учтенные (зарегистрированные)	Сведения о местоположении внесены в ГКН без ошибок
			Внесенные в ГКН сведения требуют уточнения (исправления)
			В ГКН отсутствуют сведения о местоположении
		Неучтенные (фактически существующие)	Местоположение контуры может быть определено картометрически
			Для определения местоположения границ необходимы полевые геодезические работы

Результаты идентификации и классификации объектов недвижимости используются при решении последующих задач по формированию и оформлению прав на земельные участки.

Формирование и реформирование земельных участков должно осуществляться с учетом правового режима земель (территории) и установленных градостроительных (планировочных) условий [14, 15].

Таким образом, для принятия проектных решений при проведении комплексных кадастровых работ необходимо использовать максимальное количество информации о заданной территории, что в свою очередь обеспечит качественное наполнение государственного кадастра недвижимости.

На рис. 1 изображена приближенная информационная модель территории для выполнения комплексных кадастровых работ.



Рис. 3. Приближенная информационная модель территории для выполнения комплексных кадастровых работ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
2. Распоряжение Правительства РФ от 28 июня 2013 г. № 1101-р О концепции федеральной целевой программы "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 - 2019 годы).
3. Карпик А.П. Информационное обеспечение геодезической пространственной информационной системы// Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 70–73.
4. Карпик А.П. , Основные принципы формирования геодезического информационного пространства// Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 73–78.
5. Карпик А.П., Разработка критериев оценки качества кадастровых данных// Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 133–136.
6. Карпик А.П., Разработка методики качественной и количественной оценки кадастровой информации// Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 137–142.
7. Гиниятов И. А. О классификации документов государственного кадастра недвижимости // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 1 (17). – С. 85–87.
8. Голякова Ю. Е. Становление и развитие системы кадастрового учета и охраны объектов историко-культурного наследия в России // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 4 (20). – С. 69–79.

9. Киселева А. О., Ключниченко В. Н. Разработка информационных форм ведения баз данных о недвижимом имуществе для целей кадастра // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 4 (20). – С. 87-92;

10. Ивчатова Н. С. Правовые основы создания единой учетно-регистрационной системы в Российской Федерации // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 18–27.

11. Аврунев Е. И., Труханов А. Э. О выборе систем координат для ведения кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 47–50.

12. Ключниченко В. Н., Киселева А. О. Система характеристик объектов государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 79–84.

13. Проект федерального закона «Об определении точных границ земельных участков и местоположения зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

14. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ

15. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

© Н. О. Митрофанова, Ю. А. Курганкина, 2015

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕОЦЕНКИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СУДЕБНОМ ПОРЯДКЕ

Виктор Николаевич Москвин

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, доктор технических наук, профессор кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: mosk46@ngs.ru

Татьяна Александровна Соколова

ООО «Ресурсы Сибири», 630128, Россия, г. Новосибирск, ул. Демакова, 15, генеральный директор, e-mail: resursysibiri@yandex.ru

Работа посвящена вопросу переоценки кадастровой стоимости земельного участка и установления надлежащей даты определения рыночной стоимости земельного участка при оспаривании его кадастровой стоимости на примере земель населенных пунктов Новосибирской области. В работе приводится обзор судебной практики, анализ судебной позиции и ее изменения по указанному вопросу.

Ключевые слова: государственная кадастровая оценка земельных участков, кадастровая стоимость земельного участка, дата кадастровой оценки земельных участков, дата рыночная стоимость земельного участка, переоценка кадастровой стоимости, вновь образованный участок.

JUDICIAL CADASTRAL REVALUATION OF LAND UNIT: PROBLEMS AND PROSPECTS

Victor N. Moskvina

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: mosk46@ngs.ru

Tatiana A. Sokolova

Open corporation «Resources of Siberia», 630128, Russia, Novosibirsk, 15 Demakov St., Director General, e-mail: resursysibiri@yandex.ru

By the example of Novosibirsk region settlements, the authors dwell on the problem of cadastral revaluation, market value for disputable land units and fixing the date for its determination. Relevant judicial practice is analyzed with regard to some changes therein.

Key words: state cadastral valuation of land units, cadastral value of land unit, date of land unit cadastral valuation, market value of land unit, cadastral revaluation, new-allotted land unit.

На протяжении последних лет одной из самых актуальных проблем в области оценочной деятельности Российской Федерации является оценка рыночной стоимости земельных участков для целей пересмотра (оспаривания) результатов определения их кадастровой стоимости. Это вызвано тем, что зачастую, кадастровая стоимость, установленная субъектами РФ, представляется землепользователям явно завышенной и не соответствующей ее рыночной сто-

имости, следствием чего является, обращения гражданских и юридических лиц в Суд с целью изменения кадастровой стоимости.

По информации, опубликованной на официальном сайте Федеральной службы государственного реестра, кадастра и картографии (Россреестр) за период с 01.01.2014г. по 31.10.2014г. на территории РФ в судах инициирован 13171 спор о величине кадастровой стоимости.

Такое положение требует анализа практики оспаривания установленной кадастровой стоимости земельных участков, ее изменения в соответствии изменениями действующего законодательства и на его основе принятия мер по пересмотру кадастровой стоимости с учетом установления надлежащей даты переоценки.

По нашему мнению, именно массовость государственной кадастровой оценки без учета индивидуального подхода к каждому объекту недвижимости породила на сегодня большое количество ошибок при ее определении.

Для процедуры пересмотра (оспаривания) результатов определения кадастровой стоимости, нами используется термин «переоценка кадастровой стоимости».

Под переоценкой кадастровой стоимости авторы понимают пересмотр результатов определения кадастровой стоимости путем установления в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую была установлена его кадастровая стоимость.

В работе рассматриваются предложения по установлению надлежащей даты определения рыночной стоимости земельных участков земель населенных пунктов г. Новосибирска и Новосибирской области при оспаривании их кадастровой стоимости, определенной в рамках последней государственной кадастровой оценки, результаты которой утверждены Постановлением Правительства Новосибирской области от 29.11.2011 № 535-п «Об утверждении результатов государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов в Новосибирской области, среднего уровня кадастровой стоимости земель населенных пунктов по муниципальным и городским округам Новосибирской области» [1].

В дальнейшем мы будем опираться на определение «кадастровой стоимости земельного участка», принятое авторами в соответствии с Федеральными стандартами оценки ФСО №2, ФСОН №4 [3,4]: «кадастровая стоимость - это рыночная стоимость, рассчитанная методами массовой оценки и утвержденная нормативным актом субъекта Российской Федерации».

При этом определение «рыночная стоимость объекта оценки» в данной работе используется в формулировке, определенной в [3]: «наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на дату оценки на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда.

В работах [5-11] были затронуты вопросы совершенствования кадастровой оценки объектов недвижимости, однако, в последнее время серьезно стоит проблема переоценки кадастровой стоимости земельных участков. Причиной это-

му является высокая кадастровая стоимость земли, которая по оценкам экспертов признана одной из самых высоких по России.

Учитывая вышесказанное, далее рассмотрим практику процесса переоценки кадастровой стоимости земельных участков применительно к категории земель населенных пунктов города Новосибирска и Новосибирской области, обратив особое внимание на установление даты переоценки.

Законодательством Российской Федерации предусмотрена возможность изменение кадастровой стоимости земельного участка путем установления в качестве кадастровой рыночной стоимости земельного участка (п. 3 ст.66 [2]).

Реальная возможность пересмотра кадастровой стоимости земельных участков РФ появилась у собственников и арендаторов земельных участков с введением главы III.1 в Федеральный закон от 29.07.1998 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» [11]. Данная глава введена Федеральным законом от 22.07.2010 № 167-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [12].

Определение кадастровой стоимости является сложной и длительной процедурой, включающей в себя ряд действий, таких как:

- принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;
- отбор исполнителя работ по определению кадастровой стоимости и заключение с ним договора на проведение оценки;
- определение кадастровой стоимости и составление отчета об определении кадастровой стоимости;
- утверждение результатов определения кадастровой стоимости;
- непосредственное внесение результатов определения кадастровой стоимости в государственный кадастр недвижимости.

Как следует из [13] в редакции [14], рыночная стоимость объекта недвижимости для целей переоценки его кадастровой стоимости, должна быть определена «на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость».

С какого же момента кадастровая стоимость считается установленной и на какую дату, следует делать переоценку кадастровой стоимости земельного участка?

Федеральный Закон «Об оценочной деятельности», использующий понятие «дата, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость», не дает его толкование. Еще более сложным и не однозначным является вопрос об установлении даты оценки в случае пересмотра кадастровой стоимости для *вновь образованных* земельных участков - участков, образованных после окончания в регионе их расположения процедуры государственной кадастровой оценки.

Формулировку, «по состоянию на которую устанавливается кадастровая стоимость» применительно ко вновь образованному земельному участку можно трактовать неоднозначно.

С одной стороны, датой оценки для таких объектов можно считать дату оценки, указанную в отчете об определении кадастровой стоимости, так как

определение кадастровой стоимости для таких земельных участков осуществляется на основе стоимостных данных из этого отчета, а сама процедура «оспаривания», а точнее установления кадастровой в размере рыночной, требует сопоставимости стоимостей.

С другой стороны, если считать, что установление стоимости происходит после возникновения вновь образованного земельного участка, то дата оценки должна соответствовать моменту его образования, либо принятия решения об установлении в отношении его кадастровой стоимости.

Сложность определения указанной даты заключается в том, что нормами права, регулирующими как оценочную деятельность в целом, так и процедуру государственной кадастровой оценки не дано определение понятия «дата, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость».

И, не смотря на то, что анализ норм права, регулирующих деятельность по переоценке кадастровой стоимости позволял субъектам оценочной деятельности (оценщикам) прийти к конкретному пониманию того, какую дату следует считать «датой, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость объекта недвижимости», оценщики различных регионов РФ вынуждены были оценивать рыночную стоимость земельного участка для целей переоценки его кадастровой стоимости на ту дату, на которую указывала судебная инстанция региона месторасположения спорного земельного участка.

Суды же различных регионов Российской Федерации по-разному толковали понятие «дата установления кадастровой стоимости объекта недвижимости».

До 25.06.2013 единая позиция судов по вопросу о том, какую дату считать датой установления кадастровой стоимости объекта недвижимости, отсутствовала. Актуальная судебная практика складывалась таким образом, что под датой установления кадастровой стоимости понимались разные даты совершения разных действий разными организациями.

К решению данного вопроса существовало, по меньшей мере, два подхода, в соответствии с которыми рыночная стоимость может определяться:

- на дату принятия нормативного правового акта субъекта РФ об утверждении результатов государственной кадастровой оценки;
- на дату проведения кадастровой оценки (содержится в нормативном правовом акте субъекта РФ об утверждении результатов государственной кадастровой оценки);

Не однозначно складывалась судебная практика и по вопросу определения даты оценки для вновь образованных земельных участков: в решениях судов различных регионов можно встретить указание на определение стоимости вновь образованных земельных участков:

- на дату принятия решения об установлении в отношении его кадастровой стоимости;
- на дату по состоянию, на которую была определена удельная кадастровая стоимость для преобразуемого участка;
- на дату образования вновь образованного земельного участка;

- на дату оспаривания кадастровой стоимости (текущую дату).

Первым поворотным моментом, который оказал очень серьезное влияние на складывающуюся судебную практику, стало Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ (ВАС РФ) от 28.06.2011 N913/11. (Дело по заявлению компании «Аверс»).

Данным Постановлением ВАС РФ разъяснил, что требование об установлении размера кадастровой стоимости земельного участка имеет своим предметом изменение внесенной в государственный кадастр недвижимости органом кадастрового учета кадастровой стоимости земельного участка на его рыночную стоимость, а не оспаривание действий этого органа.

25 июня 2013 года ВАС РФ пересмотрел в порядке надзора решение Арбитражного суда Владимирской области. Главным вопросом, который стоял перед ВАС РФ, был вопрос о дате установления новой кадастровой стоимости, в том числе для вновь образованных участков.

25 июня 2013 г. Постановлением Президиума ВАС РФ № 10761/11 от 25.06.2013 [14] была сформулирована правовая позиция по вопросу о том, какую дату считать датой установления кадастровой стоимости объекта недвижимости и, соответственно, на какую дату должна делаться переоценка кадастровой стоимости. В данном постановлении было так же дано разъяснение о дате оценки для земельных участков, образованных после государственной кадастровой оценки.

Так в Постановлении ВАС отмечается, что Федеральный закон об оценочной деятельности прямо не называет ту дату, которую следует считать датой установления кадастровой стоимости. Однако, принимая во внимание в совокупности положения главы III.1 «Государственная кадастровая оценка» Закона об оценочной деятельности, подзаконные акты, регулирующие порядок проведения кадастровой оценки, необходимо учитывать обеспечение соотносимости рыночной и кадастровой стоимостей. Кроме этого, при определении рыночной стоимости необходимо учитывать показатели и ценообразующие факторы в отношении объекта, которые существовали на тот же момент, на который они были использованы оценщиком, определившим кадастровую стоимость.

На эту же дату необходимо определять и рыночную стоимость тех объектов недвижимости, сведения о которых не были внесены в кадастр на момент формирования перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в частности вновь образуемых земельных участков, в силу следующего:

Согласно действующим нормативным актам кадастровая стоимость вновь образованного земельного участка определяется самостоятельно кадастровым органом при постановке вновь образуемого земельного участка на кадастровый учет на основании имеющихся результатов проведенной государственной кадастровой оценки, утвержденных до образования такого участка.

Поскольку при определении кадастровой стоимости вновь образуемого земельного участка применяется удельный показатель кадастровой стоимости преобразуемого земельного участка, то датой, по состоянию на которую опре-

деляется рыночная стоимость нового участка, следует считать дату, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость преобразуемого участка.

Не смотря на четко сформированную позицию ВАС в отношении установления даты оценки при определении рыночной стоимости земельных участков для целей оспаривания их кадастровой стоимости, правовая позиция судов в различных регионах России оставалась не однозначной вплоть до августа-сентября 2014 г.

В полной мере данная проблема имела место в г. Новосибирске и Новосибирской области.

Авторы этой статьи, участвуя в переоценке кадастровой стоимости земельных участков г. Новосибирска и Новосибирской области в качестве оценщика и эксперта столкнулись с ситуацией, когда в одно и тоже время удовлетворялись иски о принятии в качестве кадастровой стоимости земельных участков их рыночной стоимости, определенной на 2-е абсолютно разные даты:

- на дату принятия нормативного правового акта субъекта РФ об утверждении

результатов государственной кадастровой оценки - для Новосибирской области такой датой является дата 01.01.2012 г.;

- на дату проведения кадастровой оценки в субъекте РФ - для Новосибирской области такой датой является дата 01.01.2010 г.

Такая ситуация, когда в одно и тоже время удовлетворялись иски о признании в качестве кадастровой, рыночной стоимости, определенной как на дату 01.01.2010, так и на дату 01.01.2012г., сохранялась вплоть до середины сентября 2014г. В табл. 1 приведена информация, демонстрирующая указанную ситуацию.

22 июля вступил в силу Федеральный закон №225 –ФЗ от 21.07.2014 Об изменениях в Федеральном законе Об оценочной деятельности в Российской Федерации № 135-ФЗ[13].

06 августа вступил в силу Федеральный закон №143 –ФЗ от 04.06.2014, которым были внесены изменения в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации [16].

Поправки к [12] и [15], внесенные № 225–ФЗ от 21.07.2014 и 143-ФЗ от 04.06.2014, в полной мере обозначили проблему, которая стала предметом рассмотрения настоящей статьи- определение надлежащей даты при осуществлении процедуры переоценки кадастровой стоимости земельного участка.

Не смотря на то, что для целей оспаривания кадастровой стоимости, требование относительно определения надлежащей даты оценки, осталось неизменным: «рыночная стоимость объекта недвижимости должна быть установлена на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость», судебная позиция в отношении даты переоценки кадастровой стоимости вновь образованных земельных участков, сформированная в Новосибирской области к ноябрю 2014г на основании позиции ВАС РФ от 25.06.2013, в настоящее время координально изменилась.

Таблица 1

Данные по удовлетворению иска о переоценке кадастровой стоимости земельных участков Новосибирской области с различными датами

№ п/п	Истец	№ дела	Дата удовле- творения иска	Дата оценки
1.	ИП Передерий Зинаида Захаровна	A45-148/2014	03.03.2014	01.01.2012г
2.	Новиков Виталий Владимирович	A45-2792/2014	26.03.2014	01.01.2012г
3.	ООО «Геофизическая служба»	A45-1088/2014	22.04.2014	01.01.2012г
4.	ООО «СибАвтоГаз»	A45-4314/2014г.	22.04.2014г	01.01.2012г
5.	Кожуховский Сергей Александрович	A45-4456/2014	14.05.2014	01.01.2012г
6.	ОАО «Ремонтно-монтажное Специализированное управление - Сибгазочистка»	A45-5380/2014	19.05.2014	01.01.2012г
7	Новикова Ефросинья Васильевна	A45-4036/2014г.	19.06.2014г.	01.01.2012г
8	ООО «АВТОТЕК» Вновь образованный участок	A45-24309/2013г.	01.07.2014г	01.01.2012г
9	Саттаров Тимур Маликович	A45-12280/2014г.	29.07.2014г	01.01.2012г
10	ООО «АВТОТЕК» Вновь образованный участок	A45-24313/2013г.	29.07.2014г.	01.01.2012г.
11	ООО «ГАЛЛОП» Три участка, один – вновь образованный участок	A45-14417/2014	26.08.2014г.	01.01.2010г.
12	Москвин Петр Николаевич Вновь образованный участок	A45-15106/2014	22.08.2014г.	01.01.2012г.
13	ООО «Сандра» Вновь образованный участок	A45-15416/2014	26.08.2014	01.01.2012г
14	ООО «Вектор»	A45-14847/2014	29.08.2014г	01.01.2012г
15	ООО «Сандра»	A45-13155/2014	01.092014	01.01.2012г
16	ООО «Южный кадастровый двор»	A45-16030/2014	10.09.2014г.	01.01.2012г.
17	ООО «Аквариум»	A45-15578/2014	11.09.2014г.	01.01.2012г.
18	ОАО «Новосибторццветмет» Вновь образованный участок	A45-16650/2014г	28.10.2014г	01.01.2010г.
19	ООО «ТАЙРА»	A45-16024/2014г	22.09.2014г.	01.01.2010г.
20	ЗАО «НЭМЗ» Вновь образованный участок	A45-16025/2014г	14.10.2014г.	01.01.2010г.
21	ООО «Техпроммаш»	A45-16022/2014г.	25.09.2014г.	01.01.2010г.

В подтверждение этого с декабря 2014 г. Кадастровая палата, Управление Росреестра по НСО, Правительство НСО(заинтересованные лица в такого рода спорах) , Областной Суд Новосибирской области придерживаются следующей позиции: «Датой, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость для вновь образованного участка, является дата внесения сведений о таком участке в государственный кадастр недвижимости». Указанная позиция обосновывается ее сторонниками требованием статьи 24.19 [12] в редакции 225-ФЗ от 21.07.2014: «Датой определения кадастровой стоимости объекта недвижимости в случаях, предусмотренных настоящей статьей, является дата внесения сведений о нем в государственный кадастр недвижимости».

Данная позиция противоречит позиции ВАС РФ от 25.06.2013, поскольку не учитывает в случаях пересмотра кадастровой стоимости необходимости обеспечения соотносимости рыночной и кадастровой стоимостей и , соответственно, требования об использовании при определении рыночной стоимости ценообразующих факторов в отношении объекта недвижимости, существовавших на тот же момент, на который они были использованы для определения кадастровой стоимости.

По мнению авторов статьи, применительно ко вновь образованному участку значение понятия «дата определения кадастровой стоимости вновь образованного участка» не тождественно значению понятия «дата, по состоянию на которую установлена кадастровая стоимость», используемые в ст. 24.18 , 24.19 [12].

Авторы статьи считают , что при проведении переоценки кадастровой стоимости вновь образованных участков , единственно приемлемым подходом к определению надлежащей даты оценки может быть подход, основанный на выше указанной позиции ВАС РФ от 25.06.2013.

На дату написания настоящей статьи, авторами произведена оценка рыночной стоимости для целей пересмотра кадастровой стоимости 16-ти вновь образованных земельных участков. Обоснованность определенной рыночной стоимости подтверждается положительными экспертными заключениями.

Однако сделать какие - либо прогнозы о сроках удовлетворения исковых требований землевладельцев Новосибирской области, чьи права нарушены, не представляется возможным, т.к. судебная инстанция Новосибирской области, к сожалению, придерживается позиции, не совпадающей с позицией ВАС РФ 25.06.2013.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Постановление Правительства Новосибирской области от 29.11.2011 № 535-п Об утверждении результатов государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов в Новосибирской области, среднего уровня кадастровой стоимости земель населенных пунктов по муниципальным районам и городским округам Новосибирской области.
2. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25.октября 2001 года № 136-ФЗ: в редакции от 28 июля 2012 года // Российская газета. 2012. 30 июля.
3. Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО-2)», утвержденный Приказом Минэкономразвития РФ от 20.07. 2007 №255.

4. Федеральный стандарт оценки "Определение кадастровой стоимости (ФСО N 4)", утвержденный Приказом Минэкономразвития РФ от 22.10.2010 N 508.
5. Москвин В. Н. Имущественный менеджмент. Определение рыночной стоимости земельных участков и объектов недвижимости: практикум. – Новосибирск: СГГА, 2004. – 53 с.
6. Москвин В. Н., Беристенов А. Т. Государственные и рыночные механизмы формирования оценочных показателей недвижимости на основе положений ГЗК // Геодезия и картография. – 2008. – № 2. – С. 65–68.
7. Москвин В. Н., Волкова Е. А. Применение статистического анализа в процессе оценки недвижимости сравнительным подходом // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 2. – С. 82–87.
8. Москвин В. Н., Кузьминых В. Н. Кадастровая оценка земель для целей налогообложения // ГЕО-Сибирь-2005. Науч. конгр. : сб. материалов в 7 т. (Новосибирск, 25–29 апреля 2005 г.). – Новосибирск: СГГА, 2005. Т. 3, ч. 2. – С. 71–74.
9. Оценка кадастровой и рыночной стоимости объектов недвижимости экспертными методами / В. Н. Москвин, К. С. Байков, Ю. А. Новоселов, Т. А. Соколова // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 189–195.
10. Институциональная среда современной профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра как фактор оценки ее нормативно-правового обеспечения / А. В. Ван, В. Б. Жарников, И. Н. Евсюкова, Р. В. Кудюшева, В. В. Сафонов // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 131–134.
11. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения / Ван А. В., Антонович К. М., Дубровский А. В., Никитин В. Н., Подрядчикова Е. Д. // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 134–139.
12. Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»
13. Федеральный закон от 21.07.2014 № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации"».
14. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации № 10761/11 от 25 .06. 2013.
15. Федеральный закон от 14.11.2002г. № 138-ФЗ Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.
16. Федеральный закон №143 –ФЗ от 04.06.2014. О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с изменением подведомости некоторых категорий дел, рассматриваемых судами общей юрисдикции и арбитражными судами.
17. Правила проведения государственной кадастровой оценки земель, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2000 г. N 316.
18. Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости вновь образуемых земельных участков и существующих земельных участков в случаях изменения категории земель, вида разрешенного использования или уточнения площади земельного участка, утвержденными приказом Минэкономразвития России от 12.08.2006 N 222.

© В. Н. Москвин, Т. А. Соколова, 2015

О ПРИВЯЗКЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СВЕДЕНИЯ О КОТОРЫХ СОДЕРЖАТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ, К ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ, НА КОТОРЫХ ОНИ РАСПОЛОЖЕНЫ

Надежда Владимировна Шайман

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральная кадастровая палата Росреестра», 127006, Россия, г. Москва, ул. Долгоруковская, 15, ведущий инженер отдела методического обеспечения кадастрового учета; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (916)810-9584, e-mail: cadastr.54@mail.ru

Анастасия Леонидовна Ильиных

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

Одним из ключевых принципов построения модели 3D – кадастра в России является наличие в государственном кадастре недвижимости необходимых для создания такой модели сведений, в том числе о привязке зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства к земельным участкам, на которых они расположены.

В статье изложен анализ наличия в государственном кадастре недвижимости привязки объектов капитального строительства к земельным участкам, на которых они расположены, а также перспективы обнаружения и внесения в государственный кадастр недвижимости сведений о таких связях.

Ключевые слова: государственный кадастровый учет, государственный кадастр недвижимости, объекты капитального строительства, 3D – кадастр, дорожная карта.

FIXED ASSETS UNDER CONSTRUCTION IN STATE REAL-ESTATE CADASTRE: REFERENCE TO RELATIVE LAND PLOTS

Nadezhda V. Shayman

«Federal Cadastral Chamber of Rosreestr», 127006, Russia, Moscow, 15 Dolgorukovskaya St., Lead engineer, Department for Methodological Support of Cadastral Registration; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (916)810-9584, e-mail: cadastr.54@mail.ru

Anastacia L. Ilyinykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

One of the basic requirements for 3D cadaster model-building in Russia is available data to be stored in the State Real Estate Cadastre. They include those on the buildings, structures and fixed assets under construction referred to the corresponding land plots (they are located on).

The authors analyze the fixed assets under construction reference (if any) to their relative land plots. The prospects for revealing these references and entering these data into the State Real Estate Cadastre are shown.

Key words: state cadastral registration, State Real Estate Cadastre, fixed assets under construction, 3D cadaster, road map.

Планом мероприятий («дорожная карта») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», утвержденным распоряжением правительства Российской Федерации от 01.12.2012 № 2236-р предусмотрено в срок до марта 2018 года введение возможности внесения в государственный кадастр недвижимости сведений об объекте недвижимости с описанием в трехмерном пространстве (пункт 16).

Проанализировав международный опыт создания моделей трехмерного кадастра (далее – 3D кадастр), можно сделать вывод, что вопросы выбора объектов учета в кадастре, регистрации прав, ведения кадастровых баз данных, а также построения трехмерных моделей в таких базах данных решаются с использованием различных подходов.

В ходе реализации российско-нидерландского проекта «Создание модели трехмерного кадастра недвижимости в России» (G2G10/RF/9/1), осуществлявшегося в России с мая 2010 года по июнь 2012 года (далее – Пилотный проект) с целью отработки прототипа 3D кадастра была подготовлена, в том числе, трехмерная модель здания, отражающая объемные характеристики помещений на основании поэтажных планов и дополнительной информации.

Согласно пилотному проекту для существующих объектов – зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, которые должны быть зарегистрированы как 3D объекты, существуют два варианта: либо создание моделей на основе поэтажных планов, либо их повторное измерение, например, с применением лазерного сканирования.

Вместе с тем, учитывая, что наиболее предпочтительной является возможность построения трехмерной модели в автоматическом режиме с использованием необходимых параметров, содержащихся в государственном кадастре недвижимости (ГКН), необходимо осуществлять аккумулирование в ГКН, помимо сведений о высотной характеристике объектов недвижимости (абсолютная и относительная высота), координат границ всех объектов учета, в том числе подземных, и иных, – сведений о привязке объектов капитального строительства, в том числе зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства к земельным участкам и помещений к зданиям и сооружениям.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (далее – Закон о кадастре) в случае постановки на государственный кадастровый учет здания, сооружения, помещения, объекта незавершенного строительства, учета его части или учета его изменений, за исключением кадастрового учета в связи с изменением адреса объекта недвижимости, назначения здания, если объектом недви-

жимости является здание, а также назначения помещения, если объектом недвижимости является помещение, необходимым документом является, в том числе, технический план [1].

В случае подготовки технического плана здания/сооружения/объекта незавершенного строительства в разделе «Характеристики здания / сооружения / объекта незавершенного строительства» предусмотрено указание сведений о кадастровом номере земельного участка (земельных участков), на котором (которых) расположен указанный объект недвижимости [2, 3, 4], а в отношении помещений – кадастрового номера здания или сооружения, в котором расположено помещение, а также кадастрового номера квартиры, в которой расположена комната, если объектом учета является комната [5].

В то же время при подготовке межевого плана, необходимого для постановки на учет земельного участка, учете части земельного участка или кадастровом учете в связи с изменением уникальных характеристик земельного участка при наличии на исходном, образуемом, уточняемом или измененном земельном участке зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, в зависимости от вида кадастровых работ в соответствующих реквизитах разделов «Исходные данные», «Сведения об образуемых земельных участках и их частях», «Сведения об измененных земельных участках и их частях» или «Сведения об уточняемых земельных участках и их частях» указываются кадастровые номера таких зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства [6].

Таким образом для вновь поставленных на государственный кадастровый учет объектов недвижимости, а также для объектов недвижимости, в отношении которых осуществляется государственный кадастровый учет изменений объектов недвижимости, учет части объекта недвижимости, массив сведений, обеспечивающий связи объектов капитального строительства и земельных участков, на которых они расположены формируется в полном объеме.

В отношении ранее учтенных зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства орган кадастрового учета в срок до 01.01.2013 должен был обеспечить включение сведений об указанных объектах в государственный кадастр недвижимости в соответствии с частью 3 статьи 45 Закона о кадастре, а также приказом Минэкономразвития России от 11.01.2011 № 1 «О сроках и порядке включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости».

Сведения о ранее учтенных объектах недвижимости включены в государственный кадастр недвижимости в соответствии с Государственными контрактами от 30.09.2010 № 120Д, от 08.11.2011 № 156Д, от 07.12.2011 № 165Д, от 26.12.2011 № 178Д, от 23.03.2012 № 8Д/2012 по теме: «Обеспечение условий перехода к государственному кадастровому учету зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства к 2013 году (I, II, III, IV, V этапы)» (далее – Госконтракты).

Сведения о зданиях, сооружениях, помещениях, объектах незавершенного строительства (далее также – ОКС) в соответствии с указанными Госконтрактами передавались органом технического учета и технической инвентаризации

в орган кадастрового учета в формате XML-документов с приложением сканированных образов технических паспортов и внесены в программный комплекс «Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости» (далее – ПК «АИС ГКН») в соответствии с представленными документами.

Однако среди переданных сведений об объектах капитального строительства имеется доля объектов недвижимости в сведениях о которых отсутствует информация о привязке, в частности это касается помещений, в сведениях о которых отсутствует привязка к зданию.

Например, согласно отчету Счетной палаты о проверке деятельности филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» (далее – Кадастровая палата) по Московской области, по итогам реализации заключенного между Росреестром и ФГУП «Ростехинвентаризация - Федеральное БТИ» государственного контракта от 08.11.2011 № 156Д на выполнение работ по теме: «Обеспечение условий перехода к государственному кадастровому учету зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства к 2013 году (II этап)» на 7903,9 тыс. объектов капитального строительства было допущено 6798,6 тыс. технических ошибок (недостовверные и некорректные сведения для внесения в государственный кадастр недвижимости) [8].

Необходимо отметить, что среди параметров в отношении ранее учтенных помещений в соответствии с утвержденным Госконтрактами перечнем параметров об объектах технического учета (Приложение 1 к Техническому заданию по Госконтрактам) пунктом 4 установлено указание ранее присвоенного государственного учетного номера здания или сооружения, в котором расположено помещение.

Для устранения несоответствий между сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и сведениями, содержащимися в технических паспортах архива организации технической инвентаризации, в том числе указанных выше, установлен Алгоритмом действий, направленных на устранение технических ошибок, выявленных в ходе проведения плановой визуальной проверки сведений об объектах недвижимости, загруженных в программный комплекс «Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости» (далее – ПК «АИС ГКН») в рамках выполнения работ по Госконтрактам, разработанным в соответствии с пункта 3.3. Порядка организации работ по контролю исполнения Госконтрактов, утвержденным письмом Росреестра от 05.05.2012 № 09-3269-ВАб (далее – Алгоритм действий).

Указанный Алгоритм действий распространяется на исправление технических ошибок, содержащихся в сведениях только по тем объектам недвижимости, технический учет которых был осуществлен органом технического учета и технической инвентаризации до срока завершения работ по Госконтрактам, зафиксированного датой подписания акта приема-передачи копий технических паспортов по соответствующему субъекту Российской Федерации [9].

Сведения об объектах недвижимости, в которых произошли изменения уникальных характеристик объекта недвижимости после передачи в Филиал его копии Исполнителем в рамках Госконтракта, передаются в Филиал соответствующим органом технического учета и технической инвентаризации самостоятельно, в соответствии с пунктом 14 Приказа №1.

Вместе с тем, в отношении ранее учтенных зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства утвержденным Госконтрактами перечнем параметров об объектах технического учета (Приложение 1 к Техническому заданию по Госконтрактам) из органа технического учета и технической инвентаризации предусмотрена передача сведений о номере кадастрового квартала, номер кадастрового района в котором расположен объект недвижимости (при наличии сведений) (пункт 2), сведения же об описании местоположения здания, сооружения, объекта незавершенного строительства на земельном участке передаются в качестве ситуационного плана (пункт 3).

Таким образом, в автоматическом режиме, в соответствии с XML-файлами, переданными из органов технического учета и технической инвентаризации в рамках Госконтрактов сведения о земельных участках, на которых расположены здания, сооружения, объекты незавершенного строительства в соответствующие разделы ПК «АИС ГКН» внесены не были.

В отношении зданий и сооружений Планом мероприятий («дорожная карта») «Повышение качества государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», утвержденным распоряжением правительства Российской Федерации от 01.12.2012 № 2236-р предусмотрено внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о точных границах земельных участков и местоположении зданий и сооружений (пункт 21). В частности установление порядка и проведения за счет средств федерального и региональных бюджетов работ по определению в массовом порядке координат зданий и сооружений, сведения о которых включены в государственный кадастр недвижимости в порядке переноса сведений из архивов органов, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию этих объектов (пункт 21.3).

1-м этапом данных работ было предусмотрено внесение в феврале 2014 года в Правительство Российской Федерации федерального закона, в июне 2014 года внесение указанного закона в Государственную Думу Российской Федерации и в октябре 2014 года сопровождение указанного федерального закона Федеральным Собранием Российской Федерации до его одобрения Советом Федерации Федерального собрания Российской Федерации.

2-м этапом предусмотрено в декабре 2018 года представление Росреестром доклада в Минэкономразвития России о выполнении работ по определению в массовом порядке координат зданий и сооружений, сведения о которых включены в государственный кадастр недвижимости в порядке переноса сведений из архивов органов, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию этих объектов.

Вместе с тем, в настоящее время Федеральным законом от 22.12.2014 № 447-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Закон о кадастре внесены соответствующие изменения, предусматривающие проведение комплексных кадастровых работ.

Под комплексными кадастровыми работами понимаются кадастровые работы, которые выполняются одновременно в отношении всех расположенных на территории одного кадастрового квартала или территориях нескольких смежных кадастровых кварталов:

1) земельных участков, кадастровые сведения о которых не соответствуют установленным на основании Закона о кадастре требованиям к описанию местоположения границ земельных участков;

2) земельных участков, занятых зданиями или сооружениями, площадями, улицами, проездами, набережными, скверами, бульварами, водными объектами, пляжами и другими объектами общего пользования, образование которых предусмотрено утвержденным в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке проектом межевания территории;

3) зданий, сооружений, а также объектов незавершенного строительства, права на которые зарегистрированы в установленном Федеральным законом от 21.07.1997 № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» порядке [7].

В результате выполнения комплексных кадастровых работ, в том числе осуществляется установление или уточнение местоположения на земельных участках зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства.

При этом внесение в государственный кадастр недвижимости сведений, полученных в результате выполнения комплексных кадастровых работ, осуществляется на основании заявления о внесении сведений о земельных участках и местоположении на них зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, форма которого устанавливается органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений, и карты-плана территории, представленных исполнителем комплексных кадастровых работ в орган кадастрового учета [7].

Таким образом можно сделать вывод, что в результате проведения комплексных кадастровых работ в государственный кадастр недвижимости в сведения о земельных участках будет внесена информация о кадастровых номерах зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, расположенных на таких земельных участках.

Указанные сведения будут легитимными и соответствовать Закону о кадастре.

Также, в настоящее время в рамках проведения филиалами Кадастровой палаты по субъектам Российской Федерации в рамках исполнения Плана мероприятий по привязке зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства к земельным участкам, утвержденном руководителем Росреестра 30.12.2013 (далее – План мероприятий), работ по привязке объектов капитального строительства к земельным участкам установлено, что по состоянию на 01.02.2014 в государ-

ственном кадастре недвижимости содержатся сведения о 38 959 362 объектах капитального строительства и сведения о 57 449 766 земельных участках [10].

Связь с земельными участками в ПК «АИС ГКН» имеют 4 987 000 объекта капитального строительства, которая внесена на основании межевого плана, технического плана и иных документов, поступающих в орган кадастрового учета на основании Закона о кадастре, что составляет 12,8% от общего количества объектов капитального строительства в государственном кадастре недвижимости [10].

Филиалами Кадастровой палаты проводится работа по автоматизации процесса поиска связи ОКС и земельных участков по различным параметрам, результаты которой по состоянию на 01.12.2014 приведены на рис. 1.

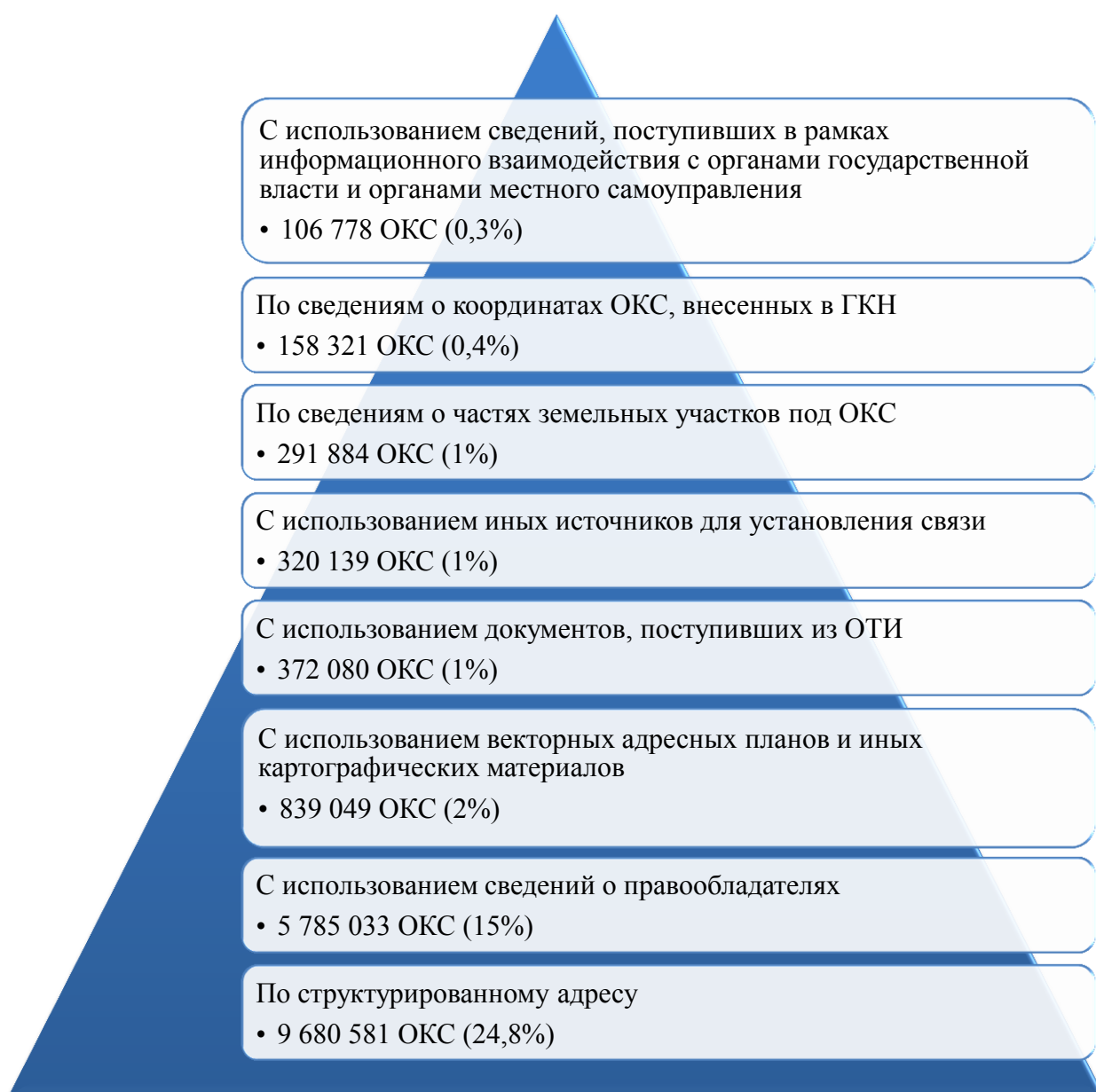


Рис. 1. Количество ОКС, в отношении которых выявлены связи с земельными участками, процентное соотношение относительно общего количества ОКС в государственном кадастре недвижимости

Таким образом с учетом всех указанных выше методов поиска связи ОКС и земельных участков, на которых они расположены, установлена связь 22 521 275 ОКС и земельных участков, что составляет 58% от общего количества ОКС в государственном кадастре недвижимости [10].

Вместе с тем, нормативными правовыми актами порядок внесения в государственный кадастр недвижимости сведений, полученных в результате работ, проводимых в соответствии с Планом мероприятий не урегулирован, в связи с чем, у органа кадастрового учета в настоящее время отсутствуют основания для внесения соответствующих изменений в сведения государственного кадастра недвижимости [11-18].

Таким образом, легитимизация сведений о привязке ОКС к земельным участкам, на которых они расположены, полученная в рамках реализации Плана мероприятий возможна после внесения соответствующих изменений в действующие нормативно-правовые акты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»// Консультант Плюс.
2. Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2010 № 403 «Об утверждении формы технического план здания и требований к его подготовке»// Консультант Плюс.
3. Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2011 № 693 «Об утверждении формы технического план сооружения и требований к его подготовке»// Консультант Плюс.
4. Приказ Минэкономразвития России от 10.02.2012 № 52 «Об утверждении формы технического план объекта незавершенного строительства и требований к его подготовке»// Консультант Плюс.
5. Приказ Минэкономразвития России от 29.11.2010 № 583 «Об утверждении формы технического план помещения и требований к его подготовке»// Консультант Плюс.
6. Приказ Минэкономразвития России от 24.11.2008 № 412 «Об утверждении формы межевого плана и требований к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков»// Консультант Плюс.
7. Федеральный закон от 22.12.2014 № 447-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости»// Консультант Плюс.
8. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Комплексная проверка эффективности управления государственным имуществом, реализации полномочий по регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, государственному кадастровому учету недвижимого имущества, а также осуществления надзорных функций за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков и арбитражных управляющих в 2012 году и истекшем периоде 2013 года в Московской области» (Бюллетень Счетной палаты № 3 (март) 2014 г.) http://www.ach.gov.ru/activities/bulleten/755/16712/?sphrase_id=543337
9. Алгоритмом действий, направленных на устранение технических ошибок, выявленных в ходе проведения плановой визуальной проверки сведений об объектах недвижимости, загруженных в программный комплекс «Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости» (далее – ПК «АИС ГКН») в рамках выполнения работ по Госконтрактам, разработанным в соответствии с пункта 3.3. Порядка организации работ по контролю исполнения Госконтрактов, утвержденным письмом Росреестра от 05.05.2012 № 09-3269-ВАб, <http://www.to55.rosreestr.ru/>
10. Письмо ФГБУ «ФКП Росреестра» от 11.12. 2014 № 11-4132-КЛ// Консультант Плюс.

11. Карпик А. П. Анализ состояния и проблемы геоинформационного обеспечения территорий // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 3–7.
12. Карпик А. П., Ламерт Д. А., Обиденко В. И. Реализация "дорожной карты": пути повышения качества пространственного описания объектов государственного кадастра недвижимости // Геодезия и картография. – 2013. – № 12/1. – С. 45–49.
13. Карпик А. П., Обиденко В. И. Формирование единого геопространства территорий для повышения качества геодезического обеспечения государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Пленарное заседание : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 1. – С. 3–11.
14. Байков К. С., Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности государственного кадастрового учета отдельных видов сооружений // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 175–179.
15. Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности постановки на государственный кадастровый учет жилых помещений, образованных в результате раздела // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 129–134.
16. Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности кадастрового учета частей объектов недвижимости при заключении договора аренды // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 88–93.
17. Гаврюшина Н. В. Аналитический обзор систем 3D-кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. Т. 3. – С. 46–50.
18. Гаврюшина Н. В. Некоторые вопросы государственного кадастрового учета подземных сооружений // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 61–69.

© Н. В. Шайман, А. Л. Ильиных, 2015

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Анна Николаевна Гурина

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, магистрант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Статья рассматривает положение межселенных территорий в системе муниципального деления Российской Федерации, определяет основные особенности использования, а также рассматривает существующие на сегодняшний день проблемы межселенных территорий.

Ключевые слова: межселенные территории, муниципальное положение, особенности использования, анализ, проблемы использования.

INTERSETTLEMENT TERRITORIES IN RUSSIAN FEDERATION: FEATURES OF USE

Anna N. Gurina

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Intersetlement territories place in the system of R. F. municipal division is considered. Main features and problems of intersettlement territories use are presented.

Key words: intersettlement territories, features of use, analysis, problems of use.

Земельные ресурсы, играя очень важную роль в обеспечении жизнедеятельности общества, требуют тщательной организации управления ими. Особенно это необходимо на современном этапе, в рамках интенсивного процесса создания, укрепления и развития земельных отношений.

Справедливый земельный оборот и становление земельных ресурсов в качестве движущей силы развития экономики страны возможны только в случае должного юридического обеспечения прав на землю, достижения полноты описания самих участков и определения их экономической ценности [1].

Важное значение имеет эффективное рациональное землепользование, с учетом всех потребностей общества, но без существенного нарушения устойчивого состояния геосистем [2]. В рамках территориального планирования можно решить такие задачи посредством зонирования земель.

В теории, любая территория в целях управления земельным фондом подлежит делению на участки с различным целевым назначением, правовым статусом, правовым режимом, а также условиями и особенностями использования [3]. На практике же встречаются земли, которые вызывают много спорных вопросов и некоторых проблем, в свете вышеперечисленных характеристик. Так, например, если в отношении земель населенных пунктов вопросы зонирования

и всех вытекающих аспектов закреплены законодательно и определенным образом проработаны, то применительно к территориям за пределами границ поселений они практически не освещены, в результате чего возникают некоторые проблемы в использовании таких территорий. К тому же, очень маленькое информационное поле, в совокупности с имеющимися спорными вопросами делает данную тему актуальной на сегодняшний момент.

Основное предназначение муниципального деления Российской Федерации является организация местного самоуправления [4]. Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» существуют следующие виды муниципальных образований (рис. 1).

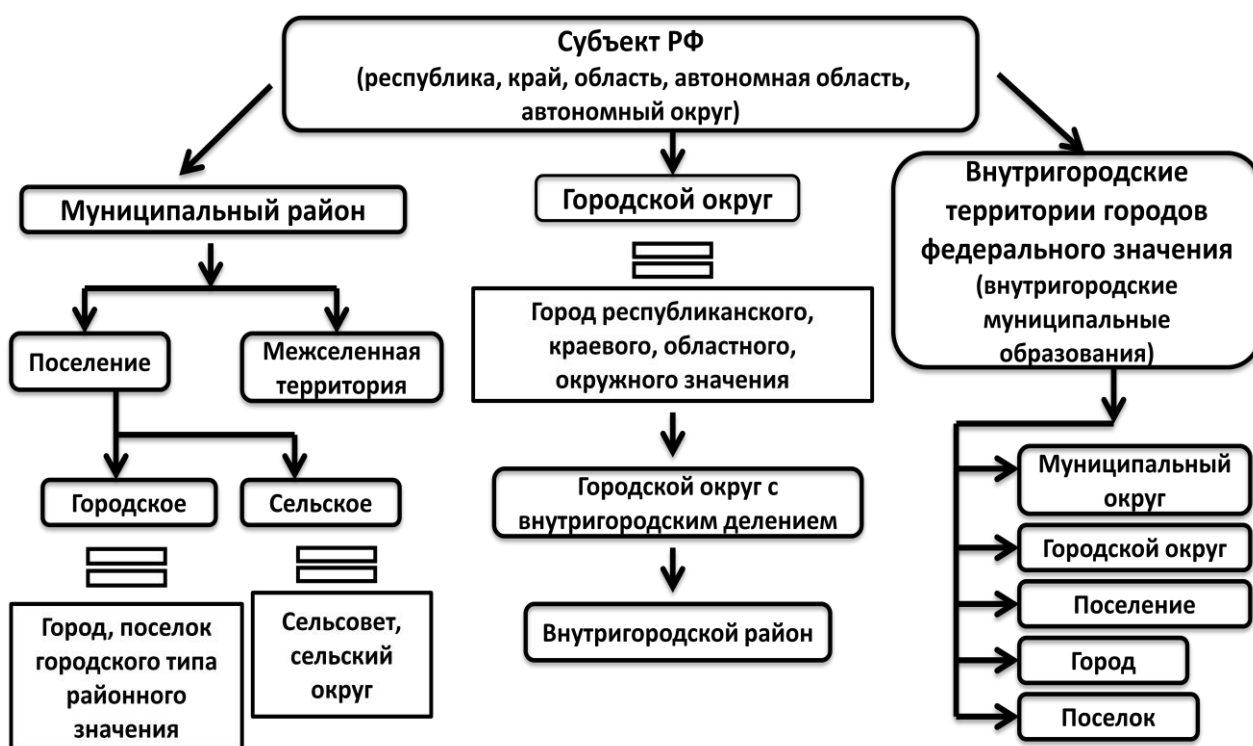


Рис. 1. Виды муниципальных образований Российской Федерации

Как видно, для деления субъектов Российской Федерации характерен принцип «двух уровней», первому из которых соответствуют городские округа и муниципальные районы, а второму - городские и сельские поселения. Для малонаселенных мест, к которым относятся территории, плотность сельского населения в которых более чем в три раза ниже средней плотности сельского населения в Российской Федерации, допустимо выделение межселенных территорий [5]. В настоящее время законодательно установленная средняя плотность сельского населения в Российской Федерации составляет 2,9 чел/км² [6].

Межселенная территория в российском муниципальном праве - это территория в составе муниципального района, не включенная в состав территорий

городских и сельских поселений. В данном случае речь идет как о ненаселенной территории, так и о территории слабо населенной, либо о территориях, возникших в силу упразднения поселений по инициативе граждан, в связи с уменьшением численности населения, в пределах территории муниципального района. Основное назначение данных территорий - это решение вопросов межпоселенческого характера и выполнение отдельных государственных полномочий. На межселенных территориях все вопросы местного значения решаются органами местного самоуправления муниципального района, а все предусмотренные законодательством для местных бюджетов доходы поступают в бюджет муниципального района [7].

Самый распространенный пример межселенной территории в Российской Федерации это территория Залитских островов в Псковском районе Псковской области (рис. 2).



Рис. 2. Залитские (Талабские) острова

По итогам Всероссийской переписи населения в 2010 году число межселенных территорий в целом по Российской Федерации составило 80 (табл. 1). Нужно отметить, что за прошедшие 4 года невозможно проследить динамику или статику этих данных. Сама информация представлена на сайте энциклопедии и новостей Приангарья [8].

Таблица 1

Число межселенных территорий
по субъектам Российской Федерации

Регион	Численность
Псковская область	1
Республика Адыгея	3
Пермский край	11
Тюменская область (вкл. ХМАО и ЯНАО)	15
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	4
Ямало-Ненецкий автономный округ	8
Забайкальский край	4
Красноярский край	2
Иркутская область	20
Томская область	3
Республика Саха (Якутия)	3
Камчатский край	2
Приморский край	2
Хабаровский край	6
Магаданская область	7
Республика Хакасия	1
Российская Федерация	80

Среди основных нормативно-правовых актов (далее НПА), определенным образом регулирующих положение межселенных территорий можно назвать следующие:

- 1) Федеральный закон от 6.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»
- 2) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 мая 2004 г. № 707-р
- 3) Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ [9]
- 4) Областной закон Ленинградской области от 07.07.98 г №15-оз. Градостроительный кодекс Ленинградской области (от 26.05.98г.) [10].

На основании анализа отдельных статей этих документов были выделены основные особенности использования межселенных территорий:

- территория с низкой плотностью населения субъекта РФ не разграничивается между поселениями;

- межселенные территории включают земли всех категорий, за исключением земель поселений;

- межселенные территории входят в состав муниципального района, не являются отдельным муниципальным образованием;

- могут представлять собой прилегающие к территории поселения земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения соответствующего поселения, рекреационные земли, земли для развития поселения;

- служат базисом для образования новых населенных пунктов;

- могут использоваться для размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов);

- могут использоваться для размещения промышленных, инженерных, транспортных и иных объектов (функционально застраиваемых территорий);

- могут служить в качестве специальных территорий, находящихся в ведении Министерства обороны, других федеральных органов исполнительной власти;

- природная среда межселенных территорий является основой санитарного и экологического благополучия населения городов и иных поселений.

Любая сфера, имеющая очень дефицитное информационное поле, вызывает на практике много вопросов. В отношении межселенных территорий в настоящее время существует ряд проблем, эффективных решений для которых пока что не изобретено. Так, статья «Некоторые проблемы правового регулирования муниципально-правового статуса межселенных территорий», автора Поляковой А.И., помещенная в научном журнале «Молодой ученый», подробно описывает обстановку, сложившуюся к 2015 году.

Статья посвящена понятию межселенных территорий как новому правовому явлению в российской действительности. Представлен анализ основных проблем, связанных с введением межселенных территорий. В статье рассмотрены как явные противоречия, так и проблемы, носящие латентный характер. Особое внимание уделено Кабардино-Балкарской Республике и Ханты-Мансийскому автономному округу, как субъектам РФ, где трудности, связанные с межселенными территориями, проявились наиболее остро.

Текст статьи помещен в сборник «Право: Современные тенденции», где представлены материалы II Международной научной конференции, прошедшей в городе Уфа. Здесь рассматривается широкий круг вопросов в сфере юриспруденции: теория и история государства и права, государственное право, гражданское право, уголовное право и прочее. Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов юридических специальностей, а также широкого круга читателей [11].

На основании детального изучения данных статьи, проблемы, касающиеся межселенных территорий, были выделены в конкретизированный список (табл. 2).

Проблемы правового регулирования
муниципально-правового статуса межселенных территорий

№ п/п	Наименование проблемы	Краткое описание
1	Наличие межселенных территорий в субъектах с обычной или даже высокой плотностью населения (Республика Саха-Якутия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Бурятия)	При территориальной перестройке муниципальных единиц не все субъекты РФ учли список территорий с низкой плотностью населения
2	Отсутствие четких критериев в законодательстве для определения границ межселенных территорий	Установление границ между межселенными территориями и поселениями происходит в настоящий момент на основании общественного мнения
3	Отсутствие правового регулирования зонирования межселенных территорий	Ни одна межселенная территория не имеет установленный правовой режим и условия использования земель
4	Противоречивое положение межселенных территорий в субъектах, богатых природными ископаемыми	Как правило, места добычи полезных ископаемых располагаются на межселенных территориях. В силу поступления доходов в бюджет муниципального района, поселения, претендующие на эти территории, теряют свои потенциальные доходы
5	Фактическая регистрация населения	Обслуживая территорию традиционного природопользования коренные народы, в силу несоответствия их фактического места проживания форме прописки, лишаются социальных гарантий
6	Отсутствие дополнительных подразделений органов, осуществляющих работу с коренным населением на федеральном и региональном уровне	Нехватка времени Департамента по вопросам малочисленных народов севера вынуждает не имеющих на то официальных полномочий поселения осуществлять аналогичную деятельность
7	Неэффективность действий властей в отношении данных территорий	Попытка разделения межселенных территорий между муниципальными образованиями не осуществлена в полной мере
8	Отсутствие органов, имеющих полномочия отстаивать интересы коренного населения	Компании, ведущие свои разработки, зачастую преследуют свои корыстные цели, для достижения которых не учитывают потребности и интересы народов, разрушая их коренной уклад жизни [12]

Следует отметить, что целесообразно продолжать работать в направлении поиска решений вышеперечисленных проблем, что требует более глубокого изучения законодательных норм. Также, стоит проанализировать имеющуюся информацию по распространению межселенных территорий на территории Российской Федерации и представить один или несколько картографических материалов, которые бы наглядно отражали и позволяли характеризовать объект исследования по различным критериям [13]. Особенно это актуально в связи с отсутствием в свободном доступе карт и планов межселенных территорий [14].

В итоге, хотелось бы сказать, что выделив межселенные территории в качестве особого вида территориальной организации местного самоуправления, необходимо было, прежде всего, определить особенности комплексного управления данными территориями [15]. Расширенное толкование и многозначное применение содержания понятийного аппарата затрудняют практическое использование. Содержащиеся в законах требования, касающиеся установления границ муниципальных образований и выделения межселенных территорий отличаются большой степенью обобщения и требуют конкретизации в том или ином субъекте РФ. Таким образом, первым шагом на пути к систематизации норм права о межселенных территориях будет являться приведение в соответствие законодательства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карпик А. П. Осипов А. Г., Мурзинцев П. П. Управление территорией в геоинформационном дискурсе: монография. – Новосибирск: СГГА, 2010. – 280 с.
2. В.А.Горохов, О.С.Расторгуев. Инженерное благоустройство городских территорий и населенных мест. Москва. Стройиздат.1994г.
3. Куликов Б. С. Инженерное оборудование территорий: учеб. пособие для студентов специальности «Городской кадастр». – Новосибирск: СГГА, 1998. – 96 с.
4. Федеральный закон от 6.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. Выполнение комплекса технологических, картографических, геодезических и землеустроительных работ по описанию местоположения границ муниципальных образований Новосибирской области [Рукопись] : отчет о НИР (промежуточ.) 1 этап / СГГА; рук. работы А.П. Карпик. - [Б. м.:б.и.], 2012.-115 с.
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.05. 2004 г. № 707-р «Перечень субъектов Российской Федерации и отдельных районов субъектов Российской Федерации (в существующих границах), относящихся к территориям с низкой плотностью населения» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>
7. Жарников В. Б., Щукина В. Н. Обеспечение условий устойчивого землепользования в проектах разработки месторождений на территориях традиционного природопользования // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 1 (17). – С. 72–78.
8. Электронная энциклопедия «ИРКИПЕДИЯRU» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://irkipedia.ru>
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Гл.3.ст.19 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

10. Областной закон Ленинградской области «Градостроительный кодекс Ленинградской области» от 07.07.98 №15-оз (ред. от 20.12.2002) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.zaki.ru>
11. Некоторые проблемы правового регулирования муниципально-правового статуса межселенных территорий / Полякова А.И. // Право: современные тенденции. II Междунар. науч. конф.: сб. материалов (Уфа, апрель 2014 г.). - Уфа: Лето, 2014. - с. 63-65.
12. Жарников В. Б., Щукина В. Н. Обеспечение условий устойчивого землепользования в проектах разработки месторождений на территориях традиционного природопользования // Вестник СГГА. – 2012. – Вып. 1 (17). – С. 72–78.
13. Дышлюк С. С., Павлов Е. В. К вопросу автоматизированного создания тематических карт // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 3 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. Т. 3. – С. 162–165.
14. Неволин А. Г., Медведская Т. М. Методы создания и актуализации цифровых планов масштаба 1: 2 000 для информационного обеспечения градостроительства // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 3 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. Т. 1. – С. 136–139.
15. Некоторые проблемы правового регулирования муниципально-правового статуса межселенных территорий / Полякова А.И. // Право: современные тенденции. II Междунар. науч. конф.: сб. материалов (Уфа, апрель 2014 г.). - Уфа: Лето, 2014. - с. 63-65.

© А. Н. Гурина, 2015

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «СПЕКТРУМ» В РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ ГЕОПОРТАЛОВ

Алексей Викторович Дубровский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)361-01-09, e-mail: avd5@ssga.ru

Вячеслав Николаевич Никитин

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, доцент, тел. (383)361-01-09, e-mail: vslav.nikitin@gmail.com

Анатолий Викторович Ершов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, инженер НПЦ геоинформационных исследований «Дигитайзер», тел. (383)361-01-09

В статье рассматривается технология подготовки мультимасштабной картографической основы для создания геоинформационного обеспечения геопортала СГУГиТ.

Ключевые слова: геопорталы, серверные геоинформационные системы, геоинформационное обеспечение, картографическая основа.

EXPERIENCE OF «SPECTRUM» SOFTWARE APPLICATION FOR GEOPORTAL DEVELOPMENT

Alexey V. Dubrovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)361-01-09, e-mail: avd5@mail.ru

Vyacheslav N. Nikitin

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., tel. (383)361-01-09, e-mail: vslav.nikitin@gmail.com.

Anatoly V. Yershov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Engineer, Digitizer (Scientific and Production Centre of Geoinformation research), tel. (383)361-01-09

The technique for preparing multiscale cartographic basis is considered. It is to provide geoinformation for the university geoportal.

Key words: geoportals, server GIS, geo-dataware, cartographic basis.

Картографическое обеспечение является необходимой базовой основой для проведения работ по инвентаризации объектов недвижимого имущества.

В связи с этим важным является вопрос его оперативной актуализации. В настоящее время сложилась ситуация, при которой в картографических базах данных имеется разрозненная информация на одни и те же объекты недвижимого имущества. Многие из объектов недвижимости были ликвидированы, прошли процедуру реконструкции, либо сменили своё функциональное назначение. Это приводит к тому, что реальная ситуация на территории не соответствует той информации, которая содержится в государственных базах данных. Возникает потребность в обновлении данных, проведение комплекса топографо-геодезических работ, инвентаризации. В качестве одного из подходов в решении задачи оперативного мониторинга состояния объектов недвижимого имущества предлагается усовершенствование существующей технологии создания геоинформационного обеспечения для проведения инвентаризации объектов недвижимого имущества. Перспективным, для этих целей, является применение геопортальных технологий для оптимизации процесса обработки, хранения и предоставления информации об объектах недвижимого имущества [1, 2].

Картографическое обеспечение геопортала представляется в виде мультимасштабного картографического материала. Мультимасштабные карты - это набор электронных карт, обеспечивающий представление имеющихся на них топографических объектов в различных масштабах. Содержание данного вида карт меняется в зависимости от установленного масштаба. Переход от одного масштаба к другому основан на принципе картографической генерализации - целенаправленного отбора объектов и явлений, соответствующего масштабу, назначению карты, а также географическим особенностям картографируемой территории [3, 4].

Существует ряд программных продуктов, таких как: ScanEx Web Geomixer, Quantum GIS, ArcGIS, они позволяют подготавливать картографическое обеспечение геопорталов. В настоящее время в СГУГиТ, в качестве альтернативной, апробируется технология создания картографического обеспечения геопортала на основе использования программных продуктов MapInfo Professional и Spectrum Platform. Выбор данного программного обеспечения обуславливается наличием у данных программных продуктов всех необходимых функций для выполнения данного вида работ. Этот комплект программного обеспечения соответствует всем требованиям, предъявляемым к современным настольным и серверным ГИС.

При создании мультимасштабного картографического обеспечения можно выделить три основных этапа работ, отображённых на схеме, рис. 1.

На первом этапе работ по созданию мультимасштабного картографического обеспечения стоит задача сбора исходных картографических материалов на заданную территорию. После этого необходимо привести весь имеющийся картографический материал в единую систему координат. На втором этапе работ предстоит разработка содержания и оформление мультимасштабного картографического материала. Для эффективной работы с картами заданного масштаба

необходима полнота и корректность отображения её объектов. Этого можно добиться путём классификации всех объектов на карте на отдельные группы и задания параметров отображения по соответствующим группам объектов в зависимости от выбираемого масштаба. MapInfo Professional позволяет задать параметры отображения групп объектов с помощью режима «Масштабный эффект». Объекты на карте классифицируются как целиком по слоям, так и по отдельным запросам из этих слоёв, и для каждого заданного масштаба указываются пределы их отображения, рис. 2 а, б [5]. На третьем этапе работ производится деление на тайлы полученных электронных карт необходимых масштабов. Тайл (от английского tile - плитка) в картографических сервисах - это один из квадратных фрагментов, на которые разбивается карта. Тайловая структура предоставления пространственных данных лежит в основе создаваемого геоportала.

На основе программного продукта Spectrum Platform создается набор тайлов из сформированного проекта векторных пространственных данных. Использование тайловой структуры позволяет при просмотре через Интернет загружать не всё изображение целиком, а только ту его часть, которая отображается на экране, это ускоряет процесс отображения карт в геоportале. Кроме того тайловая структура предоставления пространственных данных в геоportале препятствует незаконному копированию и использованию векторных данных ГИС.

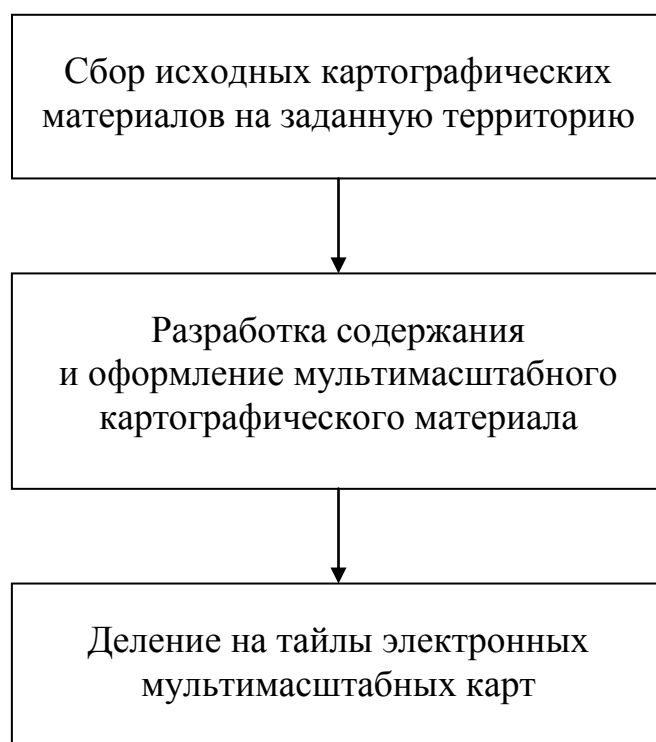


Рис. 1. Схема этапов работ при создании мультимасштабного картографического обеспечения

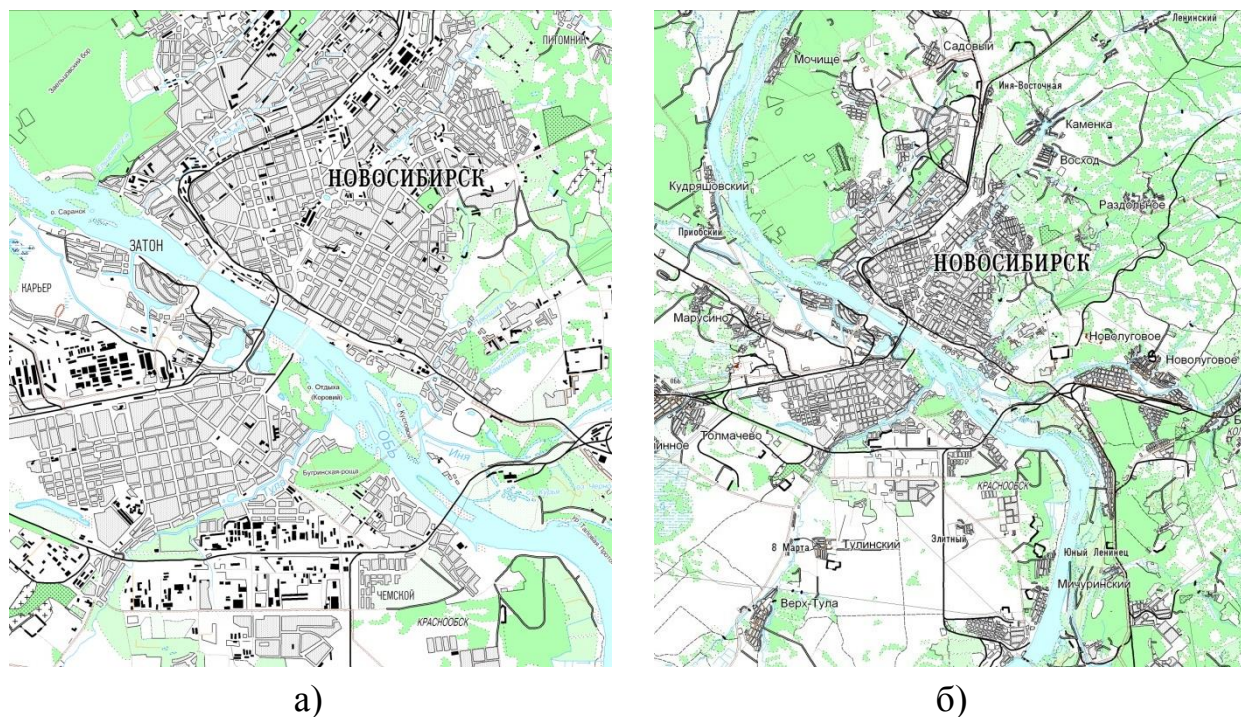


Рис. 2. Примеры мультимасштабного картографического обеспечения геоportала:

а) визуализация фрагмента карты в масштабе 1:100 000; б) визуализация фрагмента карты в масштабе 1:200 000

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дубровский А. В., Подрядчикова Е. Д., Никитин В. Н. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/с. – С. 134–139.
2. Антонович К. М., Дубровский А. В. Современные направления информационного обеспечения кадастра для целей навигации // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 174–178.
3. Махов Д. Ю., Никитин В. Н., Кулик Е. Н. Инструмент управления территориями – геоportal СГГА-ГЕО // ГЕО-Сибирь-2010. VI Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2010 г.). – Новосибирск: СГГА, 2010. Т. 1, ч. 2. – С. 116–118.
4. Никитин В. Н., Кулик Е. Н., Пошивайло Я. Г. Подготовка тематической информации для представления в интерактивных сетевых сервисах // ГЕО-Сибирь-2009. V Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 20–24 апреля 2009 г.). – Новосибирск: СГГА, 2009. Т. 1, ч. 2. – С. 207–209.
5. Никитин В. Н., Дубровский А. В., Малыгина О. И. Опыт создания мелкомасштабных цифровых топографических карт на территорию Сибирского федерального округа для целей навигации и размещения в интернете // ГЕО-Сибирь-2007. III Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 25–27 апреля 2007 г.). – Новосибирск: СГГА, 2007. Т. 2, ч. 2. – С. 157–160.

© А. В. Дубровский, В. Н. Никитин, А. В. Еришов, 2015

ЗОНИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Алексей Викторович Дубровский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)361-01-09, e-mail: avd5@mail.ru

Антонина Олеговна Пошивайло

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, техник НИС, студентка Института кадастра и природопользования, e-mail: antoninaop@mail.ru

В статье рассмотрено решение практической задачи выполнения зонирования городской территории для целей исследования возможностей размещения объектов розничной торговли алкогольной продукцией. Предлагается осуществлять учет ограничений в использовании объектов недвижимого имущества при проведении государственной кадастровой оценки.

Ключевые слова: зонирование городской территории, ГИС, объекты розничной торговли.

URBAN TERRITORY ZONING: FEASIBILITY STUDY OF RETAIL OUTLETS DISTRIBUTION

Alexey V. Dubrovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)361-01-09, e-mail: avd5@mail.ru

Antonina O. Poshivailo

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Student, technician of Research Centre, Institute of Cadastre and Environmental Management, e-mail: antoninaop@mail.ru

The problem of urban territory zoning is considered. It is aimed at feasibility study of alcohol retail outlets distribution. Restrictions for using real-estate units should be taken into account in process of state cadastral valuation.

Key words: urban territory zoning, GIS, retail outlets.

Территория любого населенного пункта делится на зоны, каждая из которых имеет свой особый режим землепользования и обладает определенными, установленными законодательно, ограничениями. Одним из таких ограничений на территории города Новосибирска является запрет на розничную продажу алкогольной продукции вблизи социальных, культурных, медицинских и образовательных учреждений. Основополагающим документом, регулирующим размещение объектов розничной торговли алкогольной продукцией в Новосиби-

ске является Постановление мэрии города Новосибирска от 12.04.2013 № 3615 «Об определении способа расчета расстояния от организаций и (или) объектов до границ прилегающих территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции» [1]. Это постановление согласуется с Федеральным законом «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» № 18-ФЗ от 07.01.1999 г. [2]. В Постановлении устанавливается порядок, в соответствии с которым: «...Розничная торговля алкогольной продукцией запрещена в детских, образовательных, медицинских организациях, на объектах спорта, на оптовых и розничных рынках, вокзалах, в аэропортах, иных местах массового скопления граждан, местах нахождения источников повышенной опасности и на прилегающих к ним территориях...»

Данные нормативно-правовые акты накладывают ограничения на возможности использования объектов недвижимого имущества, находящихся в зоне действия запрещающих мер. Это в свою очередь сказывается на рыночной стоимости недвижимости и должно быть учтено при проведении государственной кадастровой оценки [3].

«...Границы зоны действия запрещающих мер определяются по кратчайшему расстоянию по прямой (радиусу) от входа для посетителей в здание (строение, сооружение). При наличии нескольких входов для посетителей – от каждого входа для посетителей по кратчайшему расстоянию по прямой (радиусу). При наличии обособленной территории, прилегающей к зданию, границы определяются от входа на обособленную территорию. Минимальное расстояние от детских, образовательных, медицинских организаций, объектов спорта, оптовых и розничных рынков, вокзалов, аэропортов до границ прилегающих территорий составляет 50 м...». 26.01.2015 вступили в силу изменения в Постановление [1], которые смягчают лицензионные требования для предприятий общественного питания – для них кратчайшее расстояние (радиус) уменьшен до 25 м при условии оказания услуг общественного питания. Определенные таким образом зоны ограничений должны быть отражены в схеме зонирования городской территории, которая является одним из основных документов территориального планирования. Это документ оперативного характера, он регулирует застройку и порядок землепользования [4, 5, 6, 7].

Авторами были выполнены непосредственно практические работы по определению зон действия запрещающих мер по продаже алкогольной продукции на территории Центрального округа города Новосибирска, в соответствии с требованиями к зонированию городской территории и действующими нормативно-правовыми актами [1, 2]. В настоящее время, законодательно ограничения установлены вблизи 300 объектов. При этом общая площадь зоны ограничения составляет 2,35 км. кв. на территории в 27,24 км. кв. (застроенная территория Центрального городского округа) в дальнейшем ограничения по расположению объектов торговли планируется расширить еще относительно 500 объектами, рис. 1.



Рис. 1. Схема расположения детских, образовательных, медицинских организаций, объектов спорта и других учреждений и организаций вблизи которых запрещена розничная продажа алкогольной продукции на территории Центрального округа города Новосибирска

Все работы были выполнены с использованием геоинформационной системы [8, 9] и включали следующие этапы:

1. Сбор исходного картографического материала. Для работы нами были использованы: генеральный план г. Новосибирска масштаба 1:25 000, дежурные топографические планы масштаба 1:500, цифровой адресный план масштаба 1:1000.

2. Создание цифровой модели объектов и обособленной территории (при ее наличии), попадающих под действие Постановления: образовательные учреждения, медицинские учреждения, объектов спорта и т.д. [1, 10]. Также на этом этапе в виде отдельного точечного условного знака на цифровой модели отмечался вход в учреждение.

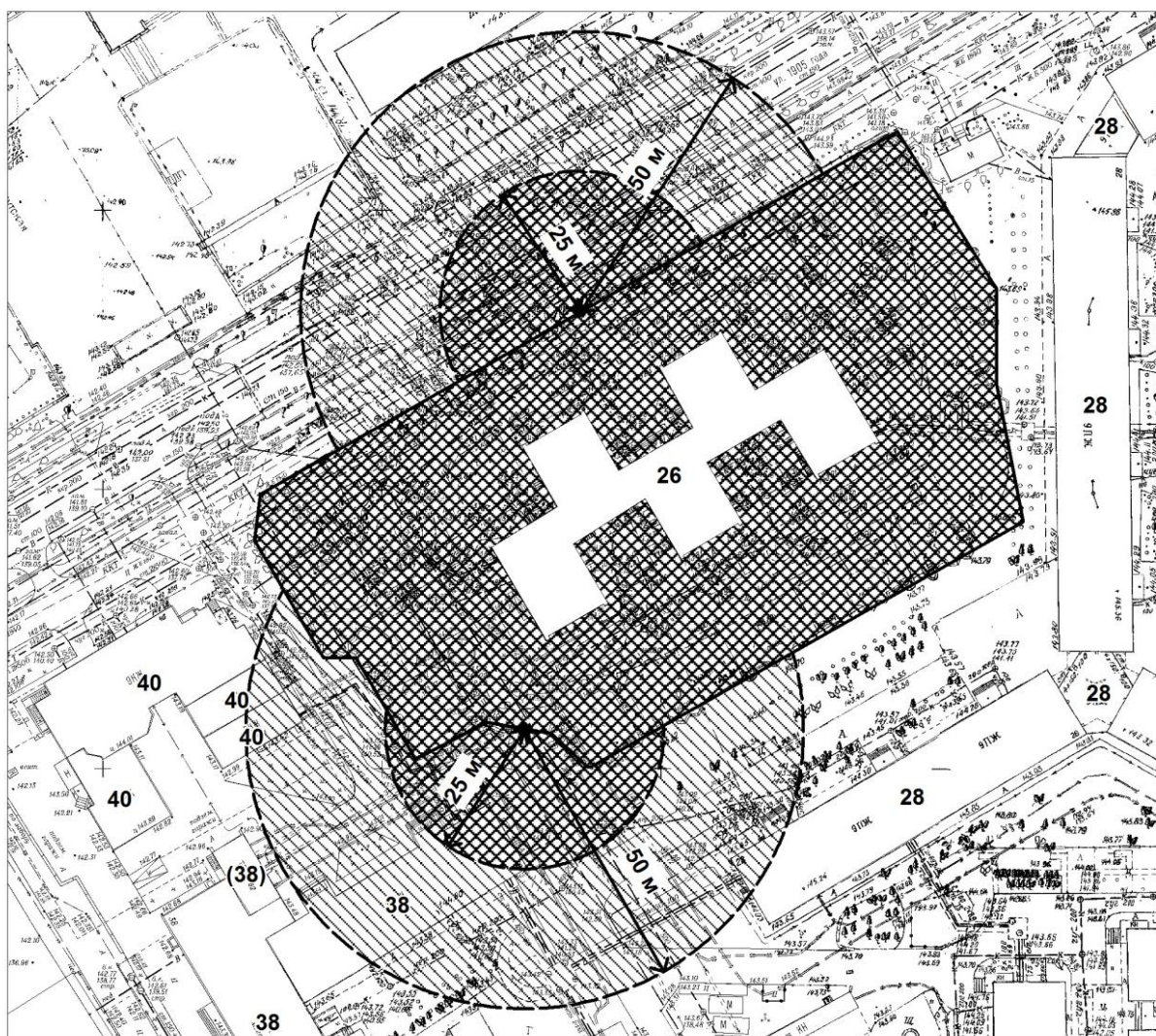
3. Построение зон действия запрещающих мер по розничной продаже алкогольной продукции. Для этого использовалась функция построения буферных зон – полигональных слоев, образованных путем расчета и построения эквидистант, равноудаленных относительно множества точечных, линейных или

полигональных пространственных объектов. Если у здания имеется несколько входов, то буферные зоны были построены для каждого из них.

4. Формирование рабочего набора для хранения и распечатки графического материала в масштабе 1:1000, рис. 2.

СХЕМА

границ прилегающей к муниципальному казенному дошкольному образовательному учреждению города Новосибирска "Детский сад №423 комбинированного вида "Золотой ключик" территории, на которой не допускается розничная продажа алкогольной продукции, по адресу: ул. 1905г., 26



Масштаб 1:1000

 - территория, на которой не допускается розничная продажа алкогольной продукции, включая продажу алкогольной продукции при оказании услуг общественного питания

 - территория, на которой не допускается розничная продажа алкогольной продукции, за исключением продажи алкогольной продукции при оказании услуг общественного питания

Рис. 2. Схема зон ограничения торговли алкогольной продукцией в районе дошкольного образовательного учреждения

Полученные результаты позволяют обосновать для земельных участков города Новосибирска реальные дифференцированные кадастровые оценки в соответствии с факторами, влияющими на ценообразование земли в связи с градостроительной ситуацией и правовым обеспечением.

Результаты исследований были использованы Администрацией Центрального округа города Новосибирска, для решения задачи управления городскими процессами и в том числе земельными ресурсами, а также регулирования земельных отношений в их самом широком диапазоне.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Постановление мэрии г. Новосибирска от 12.04.2013 № 3615 (ред. от 26.01.2015) «Об определении способа расчета расстояния от организаций и (или) объектов до границ прилегающих территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант плюс. – Загл. с экрана.
2. Федеральный закон от 07.01.1999 № 18-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» (с изменениями от 31 декабря 2014 г. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9036487>. – Загл. с экрана.
3. Ключниченко В. Н., Киселева А. О. Система характеристик объектов государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 79–84.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: Консультант Плюс. – Загл. с экрана.
5. Постановление мэра города Новосибирска от 15.11.2000 № 2148 «Об утверждении положения «О градостроительном зонировании территории г. Новосибирска» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cntd.ru/document/5406965/> – Загл. с экрана.
6. Ильиных А. Л., Гиниятов И. А., Черноножкина С. А. К вопросу о размещении спортивных объектов при градостроительном зонировании территории города Новосибирска // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 156–161.
7. Дубровский А. В., Подрядчикова Е. Д., Никитин В. Н. Разработка подхода к зонированию городской территории на основе показателя социальной комфортности населения // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/с. – С. 134–139.
8. Дубровский А. В., Нечаева А. С. Исследование социально-территориальных взаимосвязей элементов городской среды средствами геоинформационных технологий // ГЕО-Сибирь-2010. VI Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2010 г.). – Новосибирск: СГГА, 2010. Т. 3, ч. 2. – С. 17–22.
9. Байков К. С., Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности государственного учета отдельных видов сооружений // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/с. – С. 175–179.
10. Постановление мэрии г. Новосибирска от 04.04.2014 № 2769 «Об определении границ прилегающих к образовательным учреждениям территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции, в Калининском районе» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cntd.ru/document/5493453/> – Загл. с экрана.

© А.В. Дубровский, А.О. Пошивайло, 2015

МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ КАК ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Валерий Борисович Жарников

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, профессор, директор регионального информационного центра, тел. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

Инна Николаевна Евсюкова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: suxova2008@yandex.ru

Владимир Владимирович Сафонов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Анализируется проблема мониторинга земель (МЗ), одна из актуальных в решении земельно-кадастровых задач, задач пространственного развития, в том числе территориального планирования, градостроительного и функционального зонирования территорий, формулируются принципы формирования МЗ, систем его показателей, и отмечается определённая несогласованность позиций в его реализации.

Ключевые слова: мониторинг окружающей среды, мониторинг земель, система критериев качества, развитие территорий, экологические факторы, биосфера, земельные ресурсы, земельные участки, ландшафты, оценка состояния.

LANDS MONITORING AS BASIC DATAWARE MECHANISM FOR TERRITORIES SUSTAINABLE DEVELOPMENT INFRASTRUCTURE

Valery B. Zharnikov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Director, Regional Information Centre, tel. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

Inna N. Evsykova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: suxova2008@yandex.ru

Vladimir V. Safonov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

The problem of lands monitoring is analyzed. It is one of the most urgent problems as regards land-cadastre, spatial development, including territorial planning and urban development- and func-

tioning zoning. Principles of lands monitoring and its indices systems formation are formulated. Definite non-coordination of its positions implementation is noted.

Key words: environmental monitoring, lands monitoring, quality criteria system, territories development, land units, landscapes, state estimate.

Проблема мониторинга окружающей среды [1, 2, 3] в целом и отдельных её подсистем, в частности мониторинга земель, до настоящего времени остаётся не решённой. Причин здесь много, но главная, по-видимому, состоит в глобальности решаемой задачи, которую уполномоченные государственные органы (Минприроды, Гидромет, Росреестр и др.) не решаются подразделить на ряд частных и отдать приоритет одной из важнейших - созданию подсистемы мониторинга земель, остро необходимой для решения земельно – кадастровых задач, оценки состояния и прогноза его развития для земель основных категорий, прежде всего, сельскохозяйственного назначения, населённых пунктов, важность которых подчеркивают потребности экономического и пространственного развития территорий, особенно на муниципальном уровне.

Требуемая детальность результатов мониторинга земель, определяющая дифференциацию земель по качеству, использованию и требуемым для этого ресурсам ставит непростую задачу определения статуса МЗ – федерального, регионального или муниципального уровня. Исходя из реальных потребностей и возможностей обеспечения нормального функционирования МЗ, выбор можно было бы остановить на региональном уровне. Именно субъекты РФ и его муниципальные образования являются основными потребителями мониторинговой информации, востребованной, прежде всего, для корректировки своих планов социально – экономического развития, а также заинтересованы в актуальном кадастре, являющимся инфраструктурным элементом рынка недвижимости, инвестиционной привлекательности и, как следствие, устойчивого развития региона.

Основным объектом указанного МЗ должны стать земли (территория) субъекта РФ, дополнительным объектом - окружающая среда с её атмосферой, водными ресурсами, геологической средой (литологией), тесно взаимодействующими с поверхностью земли (её почвами и почвогрунтами) и во многом определяющими её состояние и параметры оценки [2, 3, 4].

Наличие дополнительных, вторичных для решения отдельных задач объектов мониторинга означает лишь упрощенную схему определения характеристик их состояния, проявляющихся в более точно фиксируемых параметрах почв и подстилающих их грунтов [5, 6].

Следует также отметить неравноценность влияния отдельных экологических факторов [5, 6] на состояние почв, прежде всего на их производительные качества, используемые в сельском и лесном хозяйстве. Существенную роль здесь играет взаимодействие биотических и абиотических факторов (табл. 1), способных как усиливать так и ослаблять отрицательные воздействия на почвенные организмы, одновременно способствуя их физиологической адаптации [7].

Экологические факторы окружающей среды

Абиотические	Биотические
Климатические: свет, температура, влага, давление. Почвенные: состав, влагоёмкость, воздухопроницаемость, плотность. Орографические: рельеф, высота над уровнем моря, экспозиция склона. Химические: газовый состав воздуха, солевой состав воды, кислотность. Геологические: эрозия, образования осадочных пород, вулканизм, горообразование.	Фитогенные: растительные организмы. Зоогенные: животные организмы. Микробиогенные: вирусы, бактерии. Антропогенные: хозяйственная, военная деятельность, пожары, создание искусственных геосистем.

В этой связи следует подчеркнуть такое важное свойство биосферы как участие её живых компонентов в разложении остатков растительной и животной биомассы, которые попадают в почву и в конечном итоге превращаются в гумус – главный источник её плодородия. При этом объём биомассы почвенных организмов составляет около 0,3 тонны на гектар, что даёт для всей земной поверхности суши почти 2,5 млрд. тонн – больше чем вся остальная фауна [7, 8].

В этой связи, нельзя не отметить основные факторы почвообразования:

- наличие «материнской породы»;
- наличие благоприятных климатических условий: температурного режима, влаги, прежде всего в виде осадков и их распределения по временам года, влажности воздуха и силы ветра;
- развитие процессов водной и ветровой и тепловой режим почв;
- наличие растительных и животных организмов, являющихся определяющим фактором образования плодородных почв;
- производственную деятельность человека, способную как улучшить, так и ухудшить состояние почв, естественный рост которых не превышает 1 мм в год [7].

Указанные процессы дифференцируются географически по климатическим поясам, являющихся основой развития почвенно – растительного покрова и соответствующего ландшафта. Дополнительными факторами здесь являются: распределение материков и океанов, при этом роль последних особенно значима, особенно его тёплых и холодных течений; литологический состав пород, определяющий влияние целого ряда экологических функций, способствующих условиям формирования почв, их поверхностного увлажнения, типов фитоценозов и др.; техногенные изменения окружающей среды как на локальном, так

и глобальном (уничтожение лесов, изменение гидрографии, преобразование почвенного покрова и литосферы в процессе недропользования и т.д.) уровнях, обусловившие существенные изменения природных процессов.

Отдельным вопросом в теории и практике МЗ является установление критериев оценки состояния геосистем, под которыми мы понимаем отдельные земельные участки, в том числе из земель сельскохозяйственного назначения, лесного и земельного фонда, ландшафты природные и антропогенные, отдельные территории, территориальные и иные зоны и т.д.

С учетом рекомендаций авторов известных работ [2,3,16,17] сформулируем основные принципы формирования систем указанных критериев:

- способность обеспечивать принятие управленческих решений;
- возможность качественной и количественной оценки частных и интегральных процессов, характеризующих состояние и динамику развития геосистем;
- различие критериев по значимости, степени общности и точности расчёта;
- наличие основополагающего принципа построения используемой системы критериев.

Последний, основополагающий принцип системы критериев (СК), по мнению профессора С.А.Сладкопеева [17], является классификационным и может быть определен при наличии следующих признаков: размерности, отношения к нормативам, в частности, ПДК и безопасности жизнедеятельности в целом, региональной значимости, динамичности.

Среди других рекомендаций важность подразделения критериев по их физической сущности, роли в устойчивом развитии, приоритетности оцениваемых факторов, например, биоэкологических (антропоцентрических) по сравнению с геоэкологическими и т.д. Так, оценку устойчивости агрономических геосистем с указанных позиций возможно осуществлять по степени смытости чернозема, оцениваемого уменьшением содержания гумуса (менее 5%, 5 – 10% и т.д.), и достигнутой урожайности основной культуры, в частности, яровой пшеницы (при урожайности 50% от средней многолетней агросистема признается неустойчивой [17, с.17]).

Реализацию иных сформированных систем критериев, представленных в работах [6,7,10,11], отличает целый ряд особенностей авторских методик, но общими, практически для всех авторов, является следующие выводы:

- до сих пор отсутствует однозначная классификация загрязняющих биосферу химических веществ по классам опасности для жизнедеятельности человека – основного критерия мониторинговых систем;
- нет ясности в использовании существующих нормативов – ПДК и других оценок, в том числе сверхнормативного содержания различных загрязнителей в воздухе, воде и почвах по причине их неодинакового воздействия на биосистемы и природные условия;
- остается дискуссионной задача определения интегральных показателей экологического и санитарно – гигиенического состояния элементов биосферы,

особенно в части оценки техногенно нарушенных и антропогенно преобразованных территорий.

В отношении земель сельскохозяйственного назначения, и задач их мониторинга подчеркнём важность совершенствования «Системы принятия экономически целесообразных решений по обоснованию методов предотвращения деградации и восстановлению деградированных земель, подверженных вторичному засолению» [3, с.5]. Авторы указанной монографии отмечают также [3] целый ряд прямых нарушений земельного и экономического законодательства в данной сфере: самозахват и не целевое использования земель, вывод их из экономического отбора, требующих более серьёзного внимания со стороны земельного и экономического надзора (контроля), а в более общем плане – совершенствования системы управления земельными ресурсами, которая до сих пор вызывает массу дискуссий [4,16,19].

В заключении с учётом рекомендаций специалистов, представленных в цитируемых нами работах [1-20], сделаем следующие основные выводы:

1 Наиболее информационным механизмом выявления экологического состояния земель является мониторинг земель (МЗ), в общем случае представляющий подсистему государственного экологического (окружающей среды) мониторинга (ГЭМ). К сожалению, полноценные системы МЗ и ГЭМ до сих пор полностью не созданы, как не определены и соответствующие научно – методические и технологические положения.

2 Среди принципиальных положений научно – методического и технологического характера, определяющих возможности мониторинга земель, мы выделяем его объекты (весь земельный фонд страны и обуславливающие его состояние и динамику развития такого состояния природные и антропогенные факторы), дифференциацию земельного фонда (по критериям и видам разрешённого использования, административно – территориальному положению) с выделением приоритетности решения мониторинговых задач; критерии отнесения земель к ненарушенным, слабо – и сильно нарушенным; параметры оценки состояния и его динамики, необходимые и достаточные для реализации указанных критериев.

3 Считаем возможным рекомендовать вариант формирования системы МЗ со статусом государственного информационного ресурса, на региональном (межрегиональном) уровне, что позволит установить баланс содержания задач МЗ, реальных потребностей и возможностей их решения субъектами земельных отношений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аврунев Е. И., Гиниятов И. А., Труханов А. Э. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Анализ результатов кадастровых работ при постановке земельных участков на государственный кадастровый учёт: метод. указания. – Новосибирск: СГГА, 2014. – 23 с.
2. Бондарин Т.К., Чан Мань Л., Ярм Л.А. Научные основы и методы организации мониторинга крупных городов. - М.: ПНИИИС, 2009. – 260 с.

3. Варламов А.А., Гальченко С.А., Ключин П.В. Организационно – экономический механизм восстановления деградированных почв: Мониторинг. - М.: ГУЗ, 2013.-236 с.
4. Варламов А.А., Система государственного и муниципального управления: учебник. - М.: ГУЗ, 2014. – 452 с.
5. Градостроительный кодекс РФ: текст с изменениями и дополнениями на 2015 г. - М.: Экспо, 2015 – 272с.
6. Жарников В. Б. Рациональное использование земель как задача геоинформационного пространственного анализа // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 77–81.
7. Жарников В. Б., Гагарин А. И., Лебедева Т. Н. О приоритете индикаторов устойчивого развития территорий // Вестник СГГА. – 2014. – Вып. 4 (28). – С. 57–65.
8. Земельный кодекс РФ: текст с изменениями и дополнениями на 2015 год. - М.: Экспо, 2015.-83с.
9. Израэль Ю.А. Философия мониторинга // Метгидрология и гидрология. - 1990. - № 6. - с. 5-10
10. Креймер М. А. Экономическое и территориальное планирование по законам биогеохимической деятельности и в пределах санитарно-эпидемиологических требований // Вестник СГГА. – 2014. – Вып. 3 (27). – С.146–163.
11. Креймер М.А., Огулов А.С., Турбинский В.В. Представление и анализ показателей состояния здоровья в качестве оценки среды обитания человека // Вестник СГГА. – 2014. – Вып. 1 (23). – С.78–95.
12. Концептуальные основы целостной естественно-научной картины материального мира / Ю. С. Ларионов, В. С. Ларионов, Н. А. Ярославцев, С. М. Приходько // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 4 (24). – С. 111–125.
13. Макаров Ю. Г. Проблемы экоразвития современного общества: аналитический обзор. - Новосибирск: ГПНТБ СОРАН, 2009. – 136 с.
14. Нагаев Р.Т. Недвижимость. Энциклопедический словарь.- Казань: Изд-во «Идеал-пресс», 2005. – 1136 с.
15. Оздоева Л.И. Использование интегрального показателя инженерно-геологических условий при крупномасштабном инженерно-геологическом районировании городских территорий / Изв. вузов. «Геология и разведка». - 1981. - № 8. - с. 70-79.
16. Сколобан В.Д. Агроэкологические данные земельного кадастра в стратегии устойчивого развития России. - М.: Академический проект; АльмаМетер, 2009. – 255 с.
17. Сладкопечев С.А. Природопользование: Учебное пособие. - М.: МИИГАиК, 2008. – 162 с.
18. Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г., Барабошкина Т.А. и др. Трансформация экологических функций литосферы в эпоху техногенеза. / Под ред. В.Т. Трофимова. - М.: Изд-во «Ноосфера», 2006. – 720 с.
19. Хлыстун В. Н. Дискуссионные проблемы развития земельных отношений в России/Землеустроительная наука и образование России в начале третьего тысячелетия. Сб. науч. статей, посвященных 225-летию гос. ун-та по землеустройству. - М.: ГУЗ, 2004, с. 82-91.
20. Юрлова В.А. Принципы и методы системы Эколого-экономической оценки сельскохозяйственных земель // Вестник СГГА. – 2014. – Вып. 3 (27). – С. 164–172.

© В. Б. Жарников, И. Н. Евсюкова, В. В. Сафонов, 2015

МОНИТОРИНГ СТОЙКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ КАК ИНДИКАТОРОВ СОСТОЯНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Валерий Борисович Жарников

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, профессор, директор регионального информационного центра, тел. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

Владимир Владимирович Сафонов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, аспирант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Дан обзор проблемы эколого-аналитического мониторинга стойких органических загрязнителей, одних из наиболее опасных токсикантов, концентрация которых в значительной степени определяет возможности территориального планирования и градостроительного зонирования, а также ограничения в задаче радикального использования земель.

Ключевые слова: мониторинг, городская среда, стойкие органические загрязнители, предельно-допустимые концентрации, отбор проб, анализ результатов.

MONITORING OF PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS AS INDICATORS OF THE CONDITION OF THE URBAN ENVIRONMENT

Valery B. Zharnikov

Siberian State University of Geosystems and Technology, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Candidate of Technical Sciences, Professor, Director of the Regional Information Centre, tel. (383)361-05-66, e-mail: vestnik@ssga.ru

Vladimir V. Safonov

Siberian State University of Geosystems and Technology, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., a graduate student of the Department of Cadastre and Territorial planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

A review of the problem of environmental analytical monitoring of persistent organic pollutants, one of the most dangerous toxic substances, the concentration of which largely determines the possibilities of spatial planning and zoning, as well as limitations in the problem of radical land use.

Key words: monitoring, urban environment, persistent organic pollutants, maximum permissible concentration, sampling, analysis of the results.

Рациональное природо- и землепользование, как один из важнейших системных элементов устойчивого развития [1] является программным направлением развития отечественной экономики. Его реализация связана с адекватным информационным обеспечением, особенностью которого является необходимость учёта ряда первоочередных факторов: интенсификации современного урбанистического развития страны, необходимости периодической оценки состояния и тенденций развития окружающей человека среды; принятия обоснован-

ных рекомендаций по совершенствованию механизмов регулирования качества окружающей человека среды, в том числе её нормирования и экологической стандартизации [2].

Под качеством окружающей среды (ОС) следует понимать, прежде всего, её способность воспроизводить и поддерживать жизнь. Под механизмами регулирования – реализацию общественно значимых норм, обеспечивающих указанное качество; под нормами – постоянно совершенствующийся свод правил и регламентов, в том числе обозначенных предельно возможных воздействий на ОС, реализация которых сохраняет её требуемое качество [3].

Обобщая вышеизложенное, сделаем вывод о значимости механизмов регулирования ОС и их содержании; правовых и технических нормах взаимодействия человека со средой. Подчеркнём роль технических норм – нормативов качества ОС, подразделяя на санитарно-гигиенические, производственно-хозяйственные, вспомогательные, играющих роль координатных меток, ограничивающих нормативную область обсуждаемого природопользования. Реальная ОС характеризуется Параметрами C_i , значения которых в процессе регулирования не должны выходить за пределы нормативной области:

$$\frac{C_i}{\text{ПДК}_i} \leq 1$$

где ПДК_i – разовые предельно допустимые концентрации i -го вредного вещества, как правило, размерности мг/м^3 .

При однонаправленном одновременном содержании n веществ можно записать выражение

$$C = \sum_1^n \frac{C_i}{\text{ПДК}_i} \leq 1$$

Так, в частности, суммируется [3] влияние таких веществ, как диоксид азота, серы, углерода и ряда других веществ, среди которых выбросы промышленных производств, влияние геохимической функции литосферы и др.

Одним из основных объектов ОС является атмосфера, охрана которой является ключевой проблемы оздоровления ОС и предусмотрена специальным Федеральным законом [4,5,6].

Ежегодно в атмосферный воздух поступает больше 30 млн тонн выбросов промышленных производств и около 20 млн тонн выхлопных газов транспорта, в результате чего лишь 0,1 населения страны проживает на территориях с допустимым уровнем загрязнения атмосферы. Остальная часть населения дышит воздухом с превышением ПДК токсичных веществ в 5-10 раз [3]. Не так давно основными загрязнителями-токсикантами считались оксиды углерода, серы и азота, соединения тяжёлых металлов, но в последние десятилетия к ним добавились стойкие органические соединения природного или антропогенного происхождения, характеризующихся высокой токсичностью, слаборастворимые

в воде и хорошо в жирах, в том числе в тканях живых организмов, что позволяет им достигать концентраций в 70 000 раз превышающих фоновые уровни [6]. Указанные загрязнители переносятся по воздуху, оказываются в воде и почве, позднее в продуктах питания, а в результате человеческий организм содержит около 500 химических веществ – потенциальных ядов, не существовавших до начала XX-го века [4]. Особая роль стойких органических загрязнителей (СОЗ) оценена мировым сообществом и закреплена Стокгольмской конвенцией (2001 г.), определившей меры по предупреждению (прекращению) производства СОЗов и уничтожению их заносов, в том числе, в составе препаратов защиты растений; ведению мониторинга источников (образования и поступления) указанных загрязнителей в окружающей среде.

В этой связи рассмотрим основные положения ведения мониторинга указанных загрязнителей. Как известно, мониторинг окружающей среды (ОС) есть система непрерывных (периодических) наблюдений, измерений и оценки состояния ОС на основе заранее подготовленной научно-обоснованной программы [4]. Среди положений такой программы следует предусмотреть подсистему эколого-аналитического мониторинга (ЭАМ), базирующегося на санитарно-гигиенических показателях качества среды и реализуемого при наличии признаков СОЗ. Следует отметить ограниченность широкого присутствия указанных веществ и, соответственно, небольшие значения их предельно-допустимых концентраций в природных средах [6], примеры которых для воздуха мг/м³ и почвы мг/кг (валовая форма) приведены в таблице.

Таблица

Вещество	Воздух, мг/м ³	Почва (валовая форма), мг/кг
Диоксины	$5 \cdot 10^{-10}$	0
Бенз(а)пирен	$1 \cdot 10^{-6}$	0,02
Гептахлор	$1 \cdot 10^{-3}$	0,1
Ртуть	$3 \cdot 10^{-4}$	2,1
ДДТ	$1 \cdot 10^{-3}$	0,1

В отношении ПДК авторы [6] отмечают, что они первоначально не предназначались для оценки экологического состояния ОС, поскольку они лишь обеспечивали условия безопасности жизнедеятельности, но с появлением высокотоксичных загрязнителей, в том числе СОЗов, их роль возросла, но выработка общих позиций обоснования безопасных уровней воздействия токсикантов всё ещё не завершена. Поэтому неизбежен профессиональный риск для работников вредных производств, присутствует подобный риск и для населения экологически проблемных городов, которых по оценке проф. Е.И. Почекаевой не менее 50% [3].

ЭАМ является, как мы отметим, дополнительным этапом общего мониторинга компонентов ОС в случае обнаружения в них признаков СОЗ. Здесь

начало немало затруднений, поскольку массовых работ в области немного [7]. Тем не менее, появились нормативно-технические документы [8,9] и практика их использования, в том числе, в судебной медицине и при контроле качества фармацевтической продукции. Установление необходимых нормативов при этом требует огромных затрат времени и средств. Для питьевой воды, в частности, таковых более 1 300 наименований, для воздуха рабочих мест - около 3 000, что ставит сложные задачи выделения главных или интегральных показателей для практической работы.

В общем случае процесс ЭАМ включает следующие этапы [7, 10]:

- идентификация СОЗов, анализ результатов мониторинга;
- анализ источников СОЗов, выбор объектов мониторинга и предмета исследования приоритетных веществ загрязнителей;
- проведение химико-аналитического исследования;
- выбор методов и проведение отбора и подготовки проб.

По поводу представленного порядка следует сделать одно важное замечание. Первоначальный выбор объектов мониторинга должен основываться на обзорном анализе экологического состояния района исследований, используя всю возможную информацию, в том числе данные о чрезвычайных ситуациях, производственных авариях на экологически опасных производствах. Медицинскую статистику и т.д. В результате отбора объектов и проведения мониторинговых измерений первого цикла важно получить данные о содержании, распределении и концентрации СОЗов в природных материях с целью улучшения экологической ситуации и формирования более точной схемы измерений в следующих циклах мониторинга.

С учётом определённой общности можно рекомендовать следующую последовательность этапов работ ЭАМ [11-15]:

- формирование нормативной правовой и научно-методической базы, включая график проведения работ;
- обоснование объектов и предметов контроля;
- формирование материально-технического и кадрового обеспечения;
- подготовка рабочих площадок, стационарных пунктов мониторинга.

В заключение отметим особенности проведения измерений (отбора проб). Отбор мониторинговых проб осуществляется с учётом их репрезентативности и достаточности для изучения динамики содержания загрязнителей, возможности их концентрирования и стратификации (разделения на однородные части), минимизации возможных погрешностей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Экономика природопользования: учебник / Под ред. К.В. Папенова. – М.: ТЕИС, ТК Велби, 2006. – 928 с.
2. Сладкопцев С.А., Дроздов С.Л. Актуальные вопросы и проблемы Геоэкологии: Научно-методическое издание. – М.: МИИГАиК, 2008. – 260 с.
3. Почекаева Е.М., Попова Т.В. Безопасность окружающей среды и здоровье населения: учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 443 с.

4. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – М.: Гидрометеоиздат, 1984. – 560с.
5. Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г. № 96 – ФЗ/ИПС «Консультант плюс».
6. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населённых мест»
7. Ключев Н.А. Эколого-аналитический контроль стойких органических загрязнений в окружающей среде. – М.: Джеймс, 2000. – 48с.
8. Сборник санитарно-гигиенических нормативов и методов контроля вредных веществ в объёмах окружающей среды. – М.: Центр экологических проблем, 1991. – 370с.
9. Методическое руководство по выявлению и количественной оценке выбросов диоксинов и фуранов. – Женева: ЮНЕП, 2001. – 2014с.
10. Майстренко В.Н., Ключев Н.А. Эколого-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 323с.
11. Гиниятов И. А., Жарников В. Б. О структуре и содержании мониторинга земель в современный период // Вестник СГГА. – 2000. – Вып. 5. – С. 25–26.
12. Гиниятов И.А., Ильиных А.Л. Геоинформационное обеспечение мониторинга земель сельскохозяйственного назначения // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 1 (14). – С. 33–40.
13. Карпик А. П. Методологические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий: монография. – Новосибирск: СГГА, 2004. – 260 с.
14. Жарников В. Б. Рациональное использование земель как задача геоинформационного пространственного анализа // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 77–81.
15. Карпик А. П. Основные принципы формирования геодезического информационного пространства // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъёмка. – 2013. – № 4/С. – С. 73–78.

© В. Б. Жарников, В. В. Сафонов, 2015

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬ ВОДООХРАННЫХ ЗОН

Анастасия Леонидовна Ильиных

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

Ильгиз Ахатович Гиниятов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

В статье приведены понятие водоохраной зоны, прибрежной защитной полосы и основные требования к размещению объектов недвижимости в их пределах. Водоохранная зона рассмотрена как один из видов зон с особыми условиями использования территорий, которая, в том числе, подпадает под действие земельного законодательства.

Ключевые слова: водные объекты, водоохранная зона, прибрежная защитная полоса, земельный участок, зона с особыми условиями использования территорий, строительство.

WATER PROTECTION ZONE LAND USE

Anastacia L. Ilyinykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: ilinykh_al@mail.ru

Ilgiz A. Giniyatov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Ph. D., Assoc. Prof., Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

The concepts of coastal water protection zone, coastal shelter belt as well as main requirements to real estate units distribution within these zones are presented. Water protection zone is considered as one of the special land-use zones, which falls within the purview of land law.

Key words: water bodies, water protection zone, coastal shelter belt, land unit, special land-use zone, construction.

Активизация загородного строительства (дачного, садоводческого, индивидуального жилищного), наблюдаемая в последние годы, приводит к освоению новых территорий, располагающихся за пределами населенных пунктов. При этом выбираются земли, приуроченные к местам расположения различного рода водных объектов: рек, озер, искусственных водных объектов. И если прежде (в конце 90-х – начале 2000-х годов) первым делом было огородиться и застроиться, то теперь, с учетом прошлого негативного опыта освоения прибрежных территорий (когда дело доходило до сноса капитальных строений

при наличии соответствующих нарушений со стороны застройщика), появилось стремление узнать: что и как можно, а что нельзя. Другими словами, возникает вопрос: что такое водоохранная зона и что на этой территории можно делать? А оказывается, что практически все, но с некоторыми ограничениями.

Посмотрим как это трактуется Российским законодательством. В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации (ВК РФ) [1] водоохранная зона представляет собой территорию, которая примыкает к береговой линии морей, озер, каналов, водохранилищ, рек, ручьев и на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, заиления, засорения указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов растительного и животного мира. Также в границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В связи с этим на них возникает особый правовой режим хозяйственной деятельности, и специального акта об отнесении такой территории к водоохранной зоне не требуется. Таким образом, водоохранные зоны – это зоны с особыми условиями использования земельных участков и режима хозяйственной деятельности. Для установления водоохранной зоны не требуется издания акта органа государственной власти или местного самоуправления. Водоохранные зоны являются установленными в силу ст. 65 ВК РФ на основании самого факта примыкания территории к соответствующему водному объекту [1, 4-7, 10, 17].

За пределами территорий городов и других населенных пунктов, как раз на тех территориях, где и осуществляется индивидуальная застройка, ширина водоохранной зоны озер, водохранилищ, каналов, рек, ручьев и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии, а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. Что же касается водоохранной зоны рек и ручьев, то такая ширина устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью: до 10 километров - в размере 50 метров; от 10 до 50 километров - в размере 100 метров; от 50 километров и более - в размере 200 метров [1].

В отношении реки, ручья протяженностью менее 10 километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров.

ВК РФ устанавливает ширину водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, в размере 50 метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока, ширина водоохранной зоны моря составляет 500 метров. Здесь же устанавливается ширина прибрежной защитной полосы в зависимости от уклона берега водного объекта

и составляет 30 метров для обратного или нулевого уклона, 40 метров для уклона до 3 градусов и 50 метров для уклона 3 и более градуса.

Прибрежная защитная полоса сама по себе не является обременением. В водоохранной зоне «строиться» можно, нельзя в пределах береговой полосы, а ее размеры бывают различными. Так, ширина прибрежной защитной полосы реки, водохранилища, озера, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нагула, нереста, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 метров независимо от уклона прилегающих земель.

Если река (или иной водный объект) относится к притоку первого порядка источников питьевого водоснабжения, то могут быть установлены санитарно-защитные зоны (СЗЗ), а они и шире и строже, чем водоохранные зоны. Вот в этих зонах, строительство производственных или жилых объектов запрещено или существенно ограничено. Впрочем, сведения о наличии таких зон отражаются во всех документах, в том числе и в кадастровом паспорте земельного участка.

В случае поднятия берега, если земельный участок на водохранилище и уровень воды периодически меняется, согласно рекомендациям Минприроды, нужно предоставить схему берегоукрепления и подать им заявку на технические условия для проведения берегоукрепления.

Размеры и границы водоохранной зоны на территории городов и других населенных пунктов устанавливаются исходя из конкретных условий планировки и застройки в соответствии с утвержденными генеральными планами [4].

В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранной зоны и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам (централизованные системы водоотведения (канализации) или централизованные ливневые системы водоотведения) допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду [1].

В границах водоохранной зоны допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от заиления, засорения, загрязнения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от заиления, засорения, загрязнения и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов [1, 3, 7-9, 15].

Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от заиления, засорения, загрязнения и истощения вод, понимаются: сооружения и си-

стемы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе инфильтрационных, талых, дренажных, дождевых и поливомоечных вод), если они предназначены для приема таких вод; сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе инфильтрационных, талых, дренажных, дождевых и поливомоечных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов; централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения; локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе инфильтрационных, талых, дренажных, дождевых и поливомоечных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и ВК РФ.

Наряду с разрешенными действиями, на территории водоохранной зоны существует целый ряд ограничений.

В границах водоохраных зон запрещается использовать сточные воды в целях регулирования плодородия почв; сброс сточных, в том числе дренажных, вод; осуществлять авиационные меры по борьбе с вредными организмами; размещать кладбища, скотомогильники, объекты размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; размещать специализированные хранилища пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. Помимо этого запрещается размещать автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и ВК РФ), станции технического обслуживания, используемые для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществлять мойку транспортных средств; разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями запрещаются распашка земель; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн; размещение отвалов размываемых грунтов.

Помимо рассмотренных выше, существуют поверхностные водные объекты, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, которые принято называть водными объектами общего пользования (ВООП), то есть общедоступными водными объектами.

Полоса земли вдоль береговой линии ВООП (береговая полоса) предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы ВООП составляет 20 метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 километров, для которых ширина береговой полосы составляет 5 метров.

Каждый гражданин нашей страны вправе иметь доступ к ВООП и бесплатно использовать их для личных и бытовых нужд, а также вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой ВООП для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств. Тем не менее, согласно ст. 6 ВК РФ на ВООП могут быть запрещены забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, а также установлены иные запреты.

Установление водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы не означает, что их земли не могут быть использованы для хозяйственной деятельности (дачного строительства, садоводства и индивидуального жилищного строительства). Земельные участки в водоохранной зоне также можно покупать, заниматься их приватизацией и арендой. Помимо этого их можно и застраивать, вот только придется соблюдать все ограничения. Естественно, что при строительстве и эксплуатации объектов в границах водоохранной территории должны быть соблюдены все санитарные нормы и правила, а так же обеспечена безопасность самого водного объекта.

Согласно ст. 23 Земельного кодекса РФ для прохода или проезда через земельный участок, в том числе в целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту общего пользования и его береговой полосе могут устанавливаться публичные сервитуты.

Водоемы не являются объектами недвижимости и их нельзя взять как землю в аренду или в собственность. Но вот если водоем находится внутри участка, находящегося в частной собственности, то он автоматически становится вашим. Но в соответствии со статьей 8 ВК РФ это может быть только пруд или обводненный карьер, но не озеро. Поделить такой участок не получится, а если участок будет продан, то водоем перейдет в собственность нового владельца. Отдельно оформлять водоемы не нужно [1, 2, 6, 17].

При необходимости строительства каких-либо сооружений в водоохранной зоне сначала необходимо четко понять, что именно допускается строить и какими положениями законодательства это регулируется [12, 14-17]. При этом следует помнить, что согласно статье 8.42 КоАП РФ [10] предусмотрено адми-

нистративное наказание за нарушение условий использования водоохраных зон в виде следующих штрафов:

- для граждан – 3-4,5 тыс. руб.;
- для должностных лиц – 8-12 тыс. руб.;
- для юридических лиц - 200 - 400 тыс. руб.

Как видите, в случае нарушений при индивидуальном жилищном строительстве (штраф будет на гражданина), потери будут не такими уж и большими. Если бы не одно «но»: в случае выявления нарушения, суд обязует его устранить, что означает либо приведение объекта в соответствие с требованиями, либо снос, в том числе - принудительный.

Для нарушений в пределах санитарной защитной зоны источников питьевого водоснабжения штрафы немного выше:

- для граждан - 3-5 тыс. руб.;
- для должностных лиц – 10-15 тыс. руб.;
- для юридических лиц – 300-500 тыс. руб.

Таким образом, все вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод. Если земельный участок располагается в водоохраной зоне, то на нем можно делать практически все, но с некоторыми ограничениями, подробно рассмотренными выше. Как трактует Водный кодекс: «в границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды». Другими словами, вы вправе осуществлять на территории водоохраной зоны хозяйственную деятельность при выполнении конкретных условий. При этом земельные участки в пределах водоохраных зон не изымаются из хозяйственного оборота. В случае, если водный объект является водным объектом общего пользования, то есть общедоступным водным объектом, то вы не можете препятствовать доступу всех желающих подходить к водоему каким-либо способом.

В заключение хотелось бы отметить, что новое водное законодательство [1] существенно облегчило жизнь землепользователя водоохраных зон, отменив запрет на приватизацию земельных участков в водоохраных зонах, разрешив хозяйственную деятельность, строительство и эксплуатацию различного рода зданий и сооружений, значительно уменьшив размеры охранных зон. С одной стороны это очень хорошо, а с другой стороны возникает вопрос: «А что достанется в наследство нашим потомкам?».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
2. Гаврюшина Н. В., Ильиных А. Л. Особенности кадастрового учета частей объектов недвижимости при заключении договора аренды // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 88–93.

3. Гиниятов И. А., Ильиных А. Л. О состоянии управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса в аспекте его информационного обеспечения // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 55–61.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
6. Ильиных А. Л. К вопросу об основных требованиях к картографическим материалам, используемым в землеустройстве, кадастре недвижимости и мониторинге земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 50–54.
7. Ильиных А. Л., Киселева А. О. Системный подход к геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 162–167.
8. Карпик А.П. Основные принципы формирования геодезического информационного пространства // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 73–78.
9. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости// Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
10. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
11. Письмо Минрегиона РФ от 25.06.2009 № 19669-ИП/08 «О проведении государственной экспертизы проектной документации отдельных объектов капитального строительства» [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
13. Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 10, Пленума ВАС РФ № 22 от 29.04.2010 «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике при разрешении споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав» [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
14. СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (утв. Постановлением Госстроя СССР от 16.05.1989 N 78) [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
15. Труханов А. Э. Анализ современного состояния государственного кадастрового учета объектов недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 4 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 3. – С. 124–129.

16. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Правовая система «Консультант Плюс». – Загл. с экрана.

17. Территориальные основы государственного управления: монография: В 2-х томах / Шалмина Г. Г., Татаренко В. И., Катункина Е. В., Москвин В. Н., Загарин А. В., Тарасевич В. В., Симагина О. В., Шалмин Н. П.; под ред. Шалминой Г. Г. – Новосибирск: СГГА, 2003. – 750 с.

© А. Л. Ильиных, И. А. Гиниятов, 2015

СООТНОШЕНИЕ ЖИЛЫХ БЛОКОВ И ЕДИНЫХ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ

Дарья Васильевна Лысых

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, инженер кафедры социальных и правовых наук, тел. (913)900-19-50, e-mail: dara8@inbox.ru

Елена Сергеевна Плюснина

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, старший преподаватель кафедры высшей математики, тел. (383)343-25-77, e-mail: himath@ssga.ru

В работе рассматривается кадастровая оценка жилых блоков в домах блокированной застройки при подходе к ним как к единым объектам недвижимости.

Ключевые слова: кадастровая оценка, жилой блок в блокированном доме, единый объект недвижимости.

THE CORRELATION OF UNITED PROPERTY OBJECTS AND BLOCKED BUILDING'S FLATS FOR CADASTRAL VALUATION AIM

Darya V. Lysykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., department of social and law sciences, tel. (913)900-19-50, e-mail: dara8@inbox.ru

Elena S. Plyusnina

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., senior lecturer, department of higher mathematics, tel. (383)343-25-77, e-mail: himath@ssga.ru

The article is about cadastral valuation of flats in blocked buildings considering its as united property objects.

Key words: cadastral valuation, flats in blocked buildings, united property object.

В рамках развивающегося мирового кризиса, отраслевые акценты должны смещаться в поиске новых точек роста. Среди них выделяются земля, как единственная альтернатива доллару и способ снятия излишнего давления на российскую национальную валюту, и либерализация строительства. [1]

Правовой режим земли и малоэтажного строительства в своей макроэкономической актуальности, выходит на новый уровень. Поскольку традиционно дома блокированной застройки считались более экономичным способом застройки территорий, проблемы, связанные со статусом таких объектов недвижимости, становятся всё существеннее.

Наблюдается отсутствие методики кадастровой оценки жилых блоков в домах блокированной застройки (далее – жилые блоки) с учетом неотъемлемого элемента их статуса – приусадебного земельного участка.

В случае, если земельный участок и жилой блок на нем принадлежат одному лицу, в настоящее время кадастровая стоимость определяется по каждому объекту отдельно. Но в стоимость жилого блока, при оценке его качеств сторонами рыночной сделки, включается наличие и состояние земельного участка, поскольку последний является признаком жилого блока как такового. То есть в структуре кадастровой стоимости жилого блока содержится и кадастровая стоимость земельного участка. Следовательно, и как налоговая база кадастровая стоимость земельного участка учитывается дважды. А правообладатель платит налог несколько раз.

В настоящей статье рассматривается возможность применения метода оценки жилых блоков в домах блокированной застройки при подходе к ним как к единым объектам недвижимости (далее – ЕОН).

Суть концепции ЕОН в настоящее время имеет 2 характерные черты:

- земельный участок рассматривается как базовый элемент недвижимости, а объекты строительства на нем - как улучшения земельного участка [2], [3];
- подчинение земельного участка и здание, строение, сооружение на нем единому правовому режиму.

Таким образом, к жилым блокам в домах блокированной застройки понятие ЕОН не относилось [5]. Но такой объект в полной мере мог бы характеризовать в единстве жилой блок и земельный участок под ним, что существенно упростило бы оборот таких объектов и их кадастровую оценку.

Опыт зарубежных стран показывает, что в мировом масштабе нет определенного подхода к тому, как оцениваются объекты капитального строительства на земельном участке. В ряде стран, применяющих массовый метод оценки недвижимости, эти объекты оцениваются как ЕОН (табл. 1).

Таблица 1

Сравнение объектов кадастровой оценки в различных странах [6]

Страна	Объект оценки
Германия	- земельный участок; - объект капитального строительства.
Испания	
Латвия	
Нидерланды	- единый объект недвижимости (земельный участок и объекты капитального строительства оцениваются в единстве).
Австралия	
Дания	
Швеция	
Беларусь	
Китай	

На сегодняшний день в российском законодательстве отсутствует определение ЕОН, законопроект [7] о введении этого понятия в Гражданский кодекс РФ, находится на стадии рассмотрения Федеральным Собранием РФ.

Важным представляется тезис о том, что земельный участок и жилой блок на нем, при рассмотрении их как ЕОН, должны принадлежать одному лицу. Однако далеко не каждый землепользователь, включая собственников жилых блоков, стремится увеличить собственное налоговое бремя и оформить право собственности на земельный участок под принадлежащим ему строительством.

В 2014 году законодателем сделан шаг в сторону обязывания правообладателя оформить право на земельный участок. В марте 2015 года вступили в законную силу изменения [8] в Земельный кодекс РФ [9]: внесена статья 39.20, согласно которой собственник жилого блока (в статусе доли в индивидуальном жилом доме и в статусе помещения) может выделить долю в праве на земельный участок и приобрести его в собственность или аренду. С обращением за выкупом или приобретением в аренду земельного участка может обратиться любой заинтересованный правообладатель. Если ни одно лицо не обратилось с заявлением, уполномоченный орган вправе обратиться в суд с иском о понуждении правообладателей здания или помещений в них заключить договор аренды земельного участка.

Таким образом, сделан качественный скачок не только в придании однородности отношениям, связанным с правовым статусом земельных участков под жилыми блоками, и шаг в сторону того, чтобы жилой блок с земельным участком под ним могли считаться ЕОН. [10]

В случае, если земельный участок и жилой блок на нем образуют одно целое, принадлежащее одному лицу, оценка объекта по кадастровой стоимости приближается к моделированию цены сделки. Оно отражает взгляд рынка на выгоду [11] в отношении кадастровой стоимости ЕОН.

Согласно обобщенных данных Росреестра [12], в 43 из 80 отчетов об оценке кадастровой стоимости объектов капитального строительства, содержится группа объектов индивидуального жилищного строительства, при моделировании кадастровой стоимости которых «площадь земельного участка» стала ценнообразующим фактором.

В указанных отчетах имелись допущения о том, что в государственном кадастре недвижимости земельные участки и объекты, расположенные на них, являются отдельными объектами учета, оценке подлежат улучшения (здания, помещения, сооружения, объекты незавершенного строительства) без учета земельного участка. Исключение в части отчетов составляют в том числе:

- объекты многоквартирной жилой застройки - их кадастровая оценка производится без выделения стоимости земельного участка из стоимости ЕОН,
- объектов индивидуальной жилой застройки - при построении расчетной модели происходит элиминирование земельного участка, посредством введения фактора «Площадь земельного участка», значение которого равно 0. [13]

То есть, фактически оценщики производили в указанных отчетах оценку не объектов индивидуального жилищного строительства, а ЕОН.

Противопоставить указанным фактам можно массовую оценку в рамках исследования блокированных домов в сельских населенных пунктах Новосибирской области. Ее территория для целей оценки жилых блоков, была условно разделена на три части, одна из которых - сельские населенные пункты. Был проведен анализ ценообразующих факторов, которые могут оказать влияние на стоимость жилого блока в группе (для составления модели). Результаты представлены в табл. 2. В качестве меры взаимосвязи между явлениями использован коэффициент корреляции.

Таблица 2

Влияние ценообразующих факторов на рыночную стоимость жилых блоков в сельских населенных пунктах Новосибирской области

Ценообразующий фактор	Коэффициент корреляции	Степень влияния по шкале Чеддока [14]
Текущий статус жилого блока	0,16	Слабая
Текущий статус земельного участка	-0,34	Обратная
Год постройки	0,29	Слабая
Материал стен	0,16	Слабая
Площадь блока	0,24	Слабая
Площадь земельного участка	0,02	Слабая
Этажность	-0,07	Обратная слабая
Численность населения в населенном пункте	0,49	Умеренная
Среднемесячная заработная плата в населенном пункте	0,5	Умеренная
Статус населенного пункта	0,15	Слабая
Расстояние от населенного пункта до столицы субъекта	-0,53	Обратная умеренная
Наличие вблизи (до 1 км) водного объекта	0,41	Умеренная
Наличие в жилом блоке газоснабжения	0,49	Умеренная

Поскольку отсутствуют ценообразующие факторы, имеющие сильную степень влияния на рыночную стоимость жилых блоков в сельских населенных пунктах Новосибирской области, модель кадастровой оценки указанных объектов будет строиться на факторах, имеющих умеренную степень влияния.

Среди них ни один фактор не соотносится ни с качественными, ни с количественными характеристиками земельных участков, на которых находятся жилые блоки.

Так, формула исчисления кадастровой стоимости ЕОН включается в себя стоимость жилого блока и земельного участка, которые принадлежат одному собственнику. Это условие является обязательным, в связи с чем модель оценки

кадастровой стоимости ЕОН представляет собой сумму кадастровой стоимости жилого блока и земельного участка (его доли), принадлежащего собственнику жилого блока на праве собственности или ином вещном праве (ст. 388 части II Налогового кодекса РФ [16]), в соответствии с которым он является налогоплательщиком налога, налоговой базой по которому является кадастровая стоимость земельного участка.

Потребителя мало интересует земельный участок в отрыве от жилого блока. Значит, их рыночная стоимость, и смоделированная кадастровая стоимость могут представлять собой единое вычисление.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение метода оценки жилых блоков в домах блокированной застройки, исходя из подхода к ним как к единым объектам недвижимости, обоснованно и рационально.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Прохоров М.В. Пять наблюдений и четыре идеи для будущего кризиса. // Газета «Коммерсантъ». – 29.01.2015. – С. 6.
2. Распоряжение Правительства РФ от 26 июля 2000 г. № 1072-р «Об утверждении Плана действий Правительства Российской Федерации в области социальной политики и модернизации экономики на 2000-2001 годы». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_35304/?frame=1.
3. Довлатова Е.А. Особенности регулирования «единого объекта недвижимости» и объектов недвижимости, связанных «единой судьбой»// «Законодательство». – 2007. – Вып. 8. - С. 11-17.
4. Федеральный закон «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» №171-ФЗ от 23.06.2014 г. // «Собрание законодательства РФ». - 30.06.2014. – Вып. 26 (часть I). - С. 3377.
5. Лысых Д. В. О статусе и кадастровой оценке помещений в блокированных домах // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 207–213.
6. Иваненко Д.Е. Кадастровая оценка земельных участков в условиях формирования конкурентного рынка недвижимости.// дисс. на соиск. учён. ст. к.э.н. . – Р-н-Д: РИНХ, 2014. 171 с.
7. Пояснительная записка «К проекту Федерального закона "О внесении изменений в части первую, вторую, третью и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации, а также в отдельные законодательные акты Российской Федерации". – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=PRJ&n=93951&req=doc>.
8. Федеральный закон «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» №171-ФЗ от 23.06.2014 г. // «Собрание законодательства РФ». - 30.06.2014. – Вып. 26 (часть I). С. 3377.
9. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ// «Собрание законодательства РФ». - 29.10.2001. – Вып. 44. С. 4147.
10. Ветошкин Д. В., Ивчатова Н. С., Пархоменко И. В. Реализация принципа «Единого окна» в системе государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество на примере Новосибирской области // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 1 (14). – С. 44–53.
11. Касьяненко Т.А., Маховикова Г.А., Есипов В.Е., Мирзажанов С.К. Оценка недвижимости: учебное пособие . – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011. С. 656.
12. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru>.

13. Отчет №01-ГКООН-54-2012 «Об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Новосибирской области Общества с ограниченной ответственностью «Группа комплексных решений». – Нижний Новгород, 2012 г.
14. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика: учеб. пособие для вузов. – М., Высш.шк., 1984. – 248 с., илл.
15. Портнов А. М., Плюснина Е. С., Карпик К. А. Массовая оценка объектов недвижимости: особенности применения аппроксимирующих функций // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 2 (15). – С. 90–94.
16. Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ // «Собрание законодательства РФ». – 0.08.2000. – Вып. 32. – С. 3340.

© Д. В. Лысых, Е. С. Плюснина, 2015

ОБЗОР ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПУБЛИЧНОЙ КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Елена Павловна Хлебникова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, доцент кафедры физической геодезии и дистанционного зондирования, тел. (913)901-94-58, e-mail: hlenska@yandex.ru

Ольга Андреевна Мирошникова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, старший преподаватель кафедры управления бизнес-процессами, тел. (961)874-60-38, e-mail: mirol78@mail.ru

Современное Российское законодательство обеспечивает возможность получения достоверной и своевременной информации о состоянии объектов недвижимости. Инструментом взаимодействия государственных органов кадастрового учета и регистрации прав с рядовыми пользователями является публичная кадастровая карта. Рассмотрена реализация возможностей данного интернет-ресурса и перспективы развития сервиса.

Ключевые слова: кадастр объектов недвижимости, кадастровые сведения, кадастровая карта, многозональные космические снимки, дешифрирование, автоматизация распознавания объектов на изображениях.

OVERVIEW CURRENT STATE OPPORTUNITIES OF USING THE PUBLIC CADASTRAL CARD (ON THE EXAMPLE THE NOVOSIBIRSK REGION)

Elena P. Khlebnikova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., associate professor of chair of Physical Geodesy and Remote Sensing, tel. (913)901-94-58, e-mail: hlenska@yandex.ru

Olga A. Miroshnikova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., senior teacher of chair of Management of business processes, tel. (961)874-60-38, e-mail: mirol78@mail.ru

Modern Russian law allows to obtain reliable and timely information on the status of the property. Tool interaction state cadastre and registration the rights with ordinary users is a public cadastral map. Implementation of the capabilities of this online resource and service development prospects were discussed.

Key words: inventory of real estate objects, cadastral data, cadastral map Multispectral satellite imagery, interpretation, automated recognition of objects in images.

Публичная кадастровая карта является справочно-информационным сервисом. Пользователям предоставляются общедоступные сведения государственного кадастра недвижимости на территорию Российской Федерации. Общедоступ-

ные сведения, внесенные в государственный кадастр недвижимости, также предоставляются органом кадастрового учета и по запросам любых лиц [1].

Государственный кадастр недвижимости состоит из следующих разделов:

- реестр объектов недвижимости - представляет собой систематизированный свод записей об объектах недвижимости в текстовой форме путем описания внесенных в государственный кадастр недвижимости сведений о таких объектах;

- кадастровые дела - совокупность скомплектованных и систематизированных документов, на основании которых внесены соответствующие сведения в государственный кадастр недвижимости;

- кадастровые карты - составленные на единой картографической основе тематические карты, на которых в графической форме и текстовой форме воспроизводятся внесенные в государственный кадастр недвижимости сведения [2].

Картографическая основа государственного кадастра недвижимости (далее - картографическая основа кадастра) создается в целях составления и ведения кадастровых карт, а также предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Картографической основой кадастра являются:

- 1) карты (планы), представляющие собой фотопланы местности масштаба 1:5 000, соответствующие следующим требованиям:

- созданные на основе мультиспектральных данных дистанционного зондирования Земли с разрешающей способностью 0,5 м (космическая съемка, аэрофотосъемка);

- не содержащие сведений, отнесенных к государственной тайне;

- созданные в картографической проекции, а также в системе координат, установленной для ведения государственного кадастра недвижимости;

- 2) карты (планы), представляющие собой цифровые топографические карты и планы, соответствующие следующим требованиям:

- не содержащие сведений, отнесенных к государственной тайне;

- сформированные в векторной форме;

- созданные в государственной системе координат [3].

Система государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) является, как было отмечено выше, информационной системой открытого типа, непрерывно взаимодействующей с окружающей средой. Окружающая среда и динамика рынка недвижимости требуют постоянной корректировки данной системы [4].

Фотопланы, являющиеся картографической основой кадастра, создаются на территорию кадастрового округа, кадастрового района или кадастрового квартала и обновляются не реже одного раза в три года.

Масштаб цифровых топографических карт и планов, являющихся картографической основой кадастра, периодичность их обновления определяются в зависимости от характеристик территории [3].

Орган кадастрового учета ведет в электронной форме кадастровые карты, предназначенные для использования неограниченным кругом лиц (далее - публичные кадастровые карты). Публичные кадастровые карты подлежат размещению на официальном сайте органа кадастрового учета в сети «Интернет» для просмотра без подачи запросов и взимания платы [2].

Согласно Приказу Минэкономразвития России от 19.10.2009 N 416 «Об установлении перечня видов и состава сведений кадастровых карт» [5] на публичной кадастровой карте должны воспроизводиться общедоступные кадастровые сведения (табл. 1).

Таблица 1

Общедоступные кадастровые сведения,
доступные для отображения на публичной кадастровой карте

Сведения о границах (контурах)	Другие сведения
границы единиц кадастрового деления	номера единиц кадастрового деления
государственная граница Российской Федерации	кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства
границы между субъектами Российской Федерации	сведения о форме собственности на земельные участки, здания, сооружения, объекты незавершенного строительства
границы муниципальных образований	сведения о кадастровой стоимости земельных участков, зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства
границы населенных пунктов	площади земельных участков и зданий, основные характеристики сооружений и их значения, основные характеристики объектов незавершенного строительства и их проектируемые значения
границы зон с особыми условиями использования территорий	разрешенное использование земельных участков
границы земельных участков	назначение зданий, сооружений, проектируемое назначение объектов незавершенного строительства
контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках	сведения о пунктах опорной межевой сети
границы территориальных зон	информация о том, что земельные участки свободны от прав третьих лиц

Но не все сведения, доступные для отображения на публичной кадастровой карте, выносятся на всеобщее обозрение. На территории Новосибирской

области сведения государственного кадастра недвижимости не отображаются полностью (табл. 2).

Таблица 2

Общедоступные кадастровые сведения, не отображаемые
на публичной кадастровой карте на территории Новосибирской области

№ п/п	Сведения ГKN
1	кадастровые номера зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства
2	сведения о форме собственности на земельные участки, здания, сооружения, объекты незавершенного строительства
3	сведения о кадастровой стоимости зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства
4	площади зданий, основные характеристики сооружений и их значения, основные характеристики объектов незавершенного строительства и их проектируемые значения
5	назначение зданий, сооружений, проектируемое назначение объектов незавершенного строительства
6	контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках
7	информация о том, что земельные участки свободны от прав третьих лиц

С другой стороны, на публичной кадастровой карте можно увидеть информацию, не предусмотренную Приказом Минэкономразвития России от 19.10.2009 N 416, такую как:

- разрешенное использование по документу (Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 N 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» устанавливает только классификатор видов разрешенного использования земельных участков и их коды);

- статус земельного участка (учтенный, ранее учтенный, временный, аннулированный, архивный);

- не установленная категория земель;

- адрес земельного участка;

- кадастровый инженер или наименование организации, которая поставила объект на кадастровый учет;

- дата постановки на учет;

- план земельного участка;

- план кадастрового квартала, на котором расположен участок;

- список обслуживающих подразделений территориального органа Росреестра с указанием наименования подразделения, адреса и телефона офиса приема.

В настоящее время ведение государственного кадастра недвижимости осуществляется в плоской прямоугольной системе координат в проекции Гаус-

са-Крюгера [6]. Ведение государственного кадастра недвижимости в плоской прямоугольной системе координат в проекции Гаусса-Крюгера имеет существенный недостаток. Он заключается в том, что при ведении графической базы данных государственного кадастра недвижимости на обширную территорию, возникают существенные искажения, которые могут приводить к недопустимым погрешностям кадастровой информации [7-11].

Для эффективного ведения Государственного кадастра недвижимости необходимы достоверные данные о пространственном положении недвижимого имущества на территории Российской Федерации [12]. Такую информацию могут обеспечить данные дистанционного зондирования Земли, используемые при создании фотокарт и фотопланов. Их получают с космических и (или) воздушных летательных аппаратов не позднее чем за три года до создания таких фотокарт и фотопланов [3].

Даже если опустить тот факт, что трактовка части Приказ №375 [3], описывающей сроки актуальности используемых фотоматериалов, является неоднозначной, то информация, предложенная в реально существующем доступе, является однозначно устаревшей.

Официальные источники сообщают [13], что поставщиком фотоосновы для кадастровой карты портала «Публичная кадастровая карта» является компания «Сканекс». Космические снимки, используемые на сайте, являются устаревшими. На них отсутствует информация даже о начале строительства такого значимого объекта для Новосибирска, как Бугринский мост, сданный в эксплуатацию осенью 2014 года. Снимки, предоставленные фирмой «Esri» актуальнее, но они также не показывают текущее состояние строящихся объектов. Более того, подробное изучение ресурса выявило множество объектов уже построенных и переданных в собственность, но не представленных на фотооснове.

Таким образом, проведенный анализ текущих возможностей публичной кадастровой карты показал, что не все запланированные сведения ГКН отображаются в полном объеме и во многом являются не актуальными. Используемые космические снимки не отражают текущее состояние объектов, хотя современные возможности получения данных дистанционного зондирования и многофункциональные реализации алгоритмов определения изменения объектов по их изображениям [14-16] могут значительно ускорить процесс обновления кадастровых карт как в контурной части, так и в атрибутивной.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мирошникова О. А. Совершенствование порядка формирования и предоставления сведений об объектах кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. - 2011. - № 3. - С. 32-36.
2. О государственном кадастре недвижимости: Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 23.07.2013) // Собрание законодательства РФ.-30.07.2007.-N 31, ст. 4017
3. Об определении требований к картам и планам, являющимся картографической основой государственного кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: Приказ Минэкономразвития РФ от 28.07.2011 N 375. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> / Консультант Плюс, 1992-2015

4. Ключниченко В. Н., Киселева А. О. Система характеристик объектов государственного кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 79–84.
5. Об установлении перечня видов и состава сведений кадастровых карт [Электронный ресурс]: Приказ Минэкономразвития России от 19.10.2009 N 416. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> / КонсультантПлюс, 1992-2015
6. Аврунев Е. И., Труханов А. Э. О выборе систем координат для ведения кадастра недвижимости // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 47–50.
7. Антонович К. М., Николаев Н. А., Струков А. А. Геопространственное обеспечение землеустроительных и кадастровых работ // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 139–143.
8. Карпик А. П. Системная связь устойчивого развития территорий с его геодезическим информационным обеспечением // Вестник СГГА. – 2010. – Вып. 1 (12). – С. 3–11.
9. Карпик А. П. Методические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий: монография. – Новосибирск: СГГА, 2004. – 260 с.
10. Карпик А. П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.
11. Карпик А. П. Применение сведений государственного кадастра недвижимости для решения задач территориального планирования // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 6. – С. 112–117.
12. Аврунев Е. И., Метелева М. В. Результат оптимизации построения опорной геодезической сети на территорию города Новосибирска // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 108–111.
13. Портал услуг «Публичная кадастровая карта» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>
14. Дешифровочные признаки изображений объектов на многоспектральных космических снимках. Разработка методик автоматизированного дешифрирования аэрокосмических снимков / А. П. Гук, Л. Г. Евстратова, Е. П. Хлебникова, С. А. Арбузов, М. А. Алтынцев, А. С. Гордиенко, А. А. Гук, Д. П. Симонов // Геодезия и картография. – 2013. – № 7. – С. 31–40.
15. Симонов Д. П. Метрический подход к дешифрированию снимков // Геодезия и картография. – 2014. – № 10. – С. 51–56.
16. Хлебникова Е. П., Симонов Д. П. Возможности применения методов статистического анализа при дешифрировании многозональных космических снимков // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. IX Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 15–26 апреля 2013 г.). – Новосибирск: СГГА, 2013. Т. 1. – С. 59–63.

© Е. П. Хлебникова, О. А. Мирошникова, 2015

ВЫЧИСЛЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ ТРЕХМЕРНОГО КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

Александр Викторович Чернов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, магистрант, тел. (383)343-29-16, e-mail: avch-1011@mail.ru

В данной работе рассмотрены возможные варианты вычисления площадей земельных участков для трехмерного кадастра недвижимости. Приведен расчет площади земельного участка на плоскости, эллипсоиде, и в пространстве на примере вычисления площади съемочной трапеции масштаба 1:25 000.

Ключевые слова: трехмерный кадастр недвижимости, рельеф местности, поправки, эллипсоид.

CALCULATION OF LAND PLOT AREA FOR 3D REAL-ESTATE CADASTRE

Alexander V. Chernov

Post-graduate student, Institute of Cadastre and Environmental Management, Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10 Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russian Federation, phone: (383)343-29-16, e-mail: avch-1011@mail.ru

Variants of land plot area calculation for 3D real-estate cadastre are considered. The land plot area is calculated in a plane, on ellipsoid and a space in the same manner as for base sheet area at a scale of 1:25,000 (shown as an example).

Key words: 3D real-estate cadaster, terrain relief, corrections, ellipsoid.

Эффективное развитие современного высокотехнологичного общества все более нуждается в системе получения оперативной, актуальной и достоверной информации о состоянии окружающего нас мира в виде информационных систем различного предназначения. К настоящему времени аппаратные, и программные средства определения местоположения позволяют получать с высокой точностью трехмерные геопространственные данные в режиме реального времени. Трехмерные модели территории могут быть как простыми в виде наглядной аналитической карты, так и более сложными и комплексными, включающими большое число расчетных величин для моделирования реального состояния территории и объединяющих большое число различных слоев.

Одной из таких систем multifunctional назначения может стать геоинформационная система трехмерного кадастра недвижимости.

В работах [7,8,9,11,13] проанализированы современные возможности геодезического и картографического обеспечения кадастра недвижимости и определены пути развития трехмерного кадастра.

В работах [2,3,4,5,7] выполнены исследования влияния кривизны Земли и рельефа местности на результаты вычисления площадей земельных участков.

В общем случае для математической обработки результатов геодезических измерений, выполненных на физической поверхности Земли, результаты геодезических измерений дважды искажаются введением поправок:

- первый раз за переход с физической поверхности Земли на поверхность принятого эллипсоида;
- второй раз при переходе с эллипсоида на плоскость в проекцию Гаусса - Крюгера.

Таким образом, для каждого земельного участка можно вычислить площадь на трёх взаимосвязанных поверхностях: на плоскости, на эллипсоиде, и в пространстве. Схематически это можно представить в следующем виде (рис. 1).

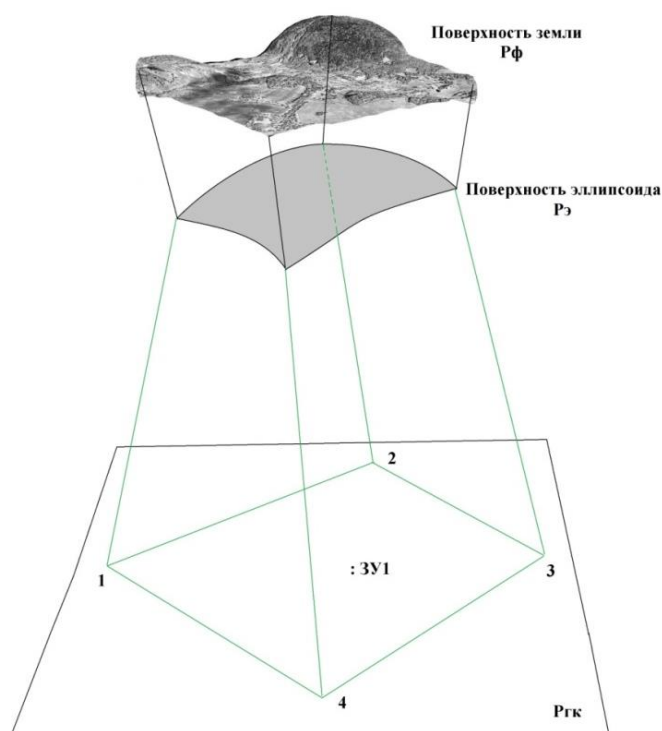


Рис. 1. Проекция земельного участка на эллипсоид и плоскость

На рисунке приняты следующие обозначения:

$P_{ф}$ - фактическая площадь земельного участка на физической поверхности Земли;

$P_{э}$ - площадь земельного участка на поверхности эллипсоида;

$P_{гк}$ - площадь земельного участка на плоскости в проекции Гаусса - Крюгера.

Особенности перехода с физической поверхности Земли на эллипсоид, с эллипсоида на плоскость, и свойства проекции Гаусса - Крюгера, позволяют установить следующие отношения между площадями:

$$P_{гк} > P_{э}, \quad (1)$$

данное неравенство объясняется масштабом изображения m , вычисляемому по формуле:

$$m = 1 + \frac{y^2}{2R^2} + \frac{y^4}{24R^4}, \quad (2)$$

где y - значение ординаты межевого знака;

R - средний радиус кривизны эллипсоида.

Выражение (2) показывает, что длина линии на плоскости в проекции Гаусса - Крюгера всегда больше, чем на эллипсоиде.

$$\begin{cases} P_{\text{э}} \leq P_{\text{ф}} \\ P_{\text{ф}} \geq P_{\text{гк}} \end{cases}, \quad (3)$$

Выполнение условия (3) зависит от характера рельефа местности на данном участке и значений геодезических высот.

Для вычисления площади земельного участка на плоскости аналитическим методом, необходимо знать плоские прямоугольные координаты межевых знаков. Вычисление площади с учетом кривизны Земли (на эллипсоиде), выполняется по геодезическим координатам межевых знаков. Вычисление фактической площади выполняется по пространственным координатам межевых знаков и дополнительных пунктов, расположенных в характерных точках рельефа [1,14].

Рассмотрим вычисление площади земельного участка на плоскости, эллипсоиде, и в пространстве на примере вычисления площади съемочной трапеции масштаба 1:25 000.

На рис. 2 представлено сканированное изображение листа карты масштаба 1:25 000. Черным цветом показаны стороны треугольников, интерпретирующих рельеф местности. При вычислениях координат точек земной поверхности вместо геодезических высот взяты значения нормальных высот.

Данные вычисления плоских прямоугольных и пространственных координат межевых и дополнительных пунктов представлены в табл. 1.

По данным, полученным в табл. 1, был выполнен расчет площади земельного участка на плоскости, эллипсоиде, и в пространстве. Результаты расчетов представлены в табл. 2.

Анализ результатов измерений подтверждает выполнение неравенств (1), и (3). Расхождение между площадью, вносимой в ГКН, вычисленной по плоским прямоугольным координатам и фактической площадью земельного участка, вычисленной по пространственным координатам, составило 2,62 Га, что приводит к повышенному налогообложению, при действующем порядке ведения ГКН.

На сегодняшний день, в работах различных авторов [1,3,4,5,7,14], приведены различные методики учета рельефа земельного участка и кривизны Земли при определении площадей ЗУ (тригональный метод, метод итерации, разбиение участка на взаимно перпендикулярные профили, произведение интервалов, длины которых берутся с учетом рельефа, применение формулы Симпсона, разбиение ЗУ на наклонные призмы, и др.), однако сравнительный анализ этих методик не вы-

полнялся. Соответственно, возникает необходимость выполнения исследования по определению наиболее оптимальной методики интерпретации рельефа земельного участка при вычислении площадей для трехмерного кадастра недвижимости.

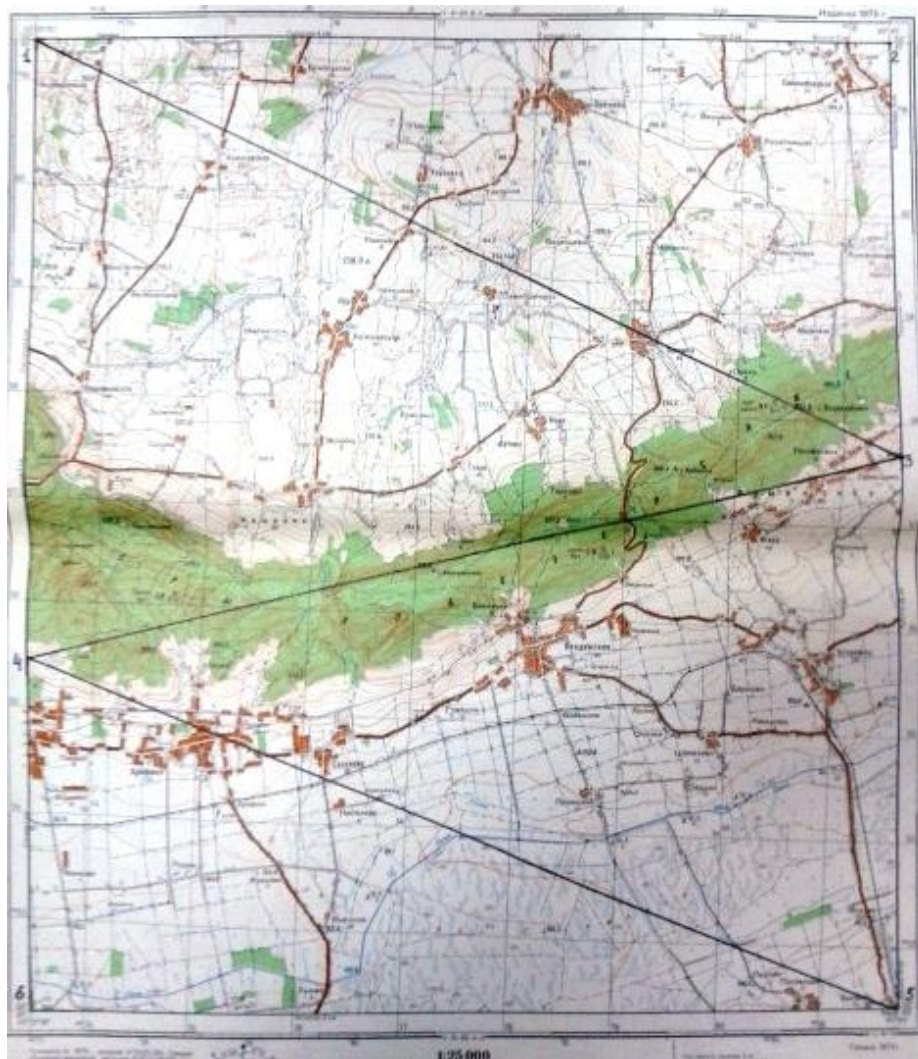


Рис. 2. Схема разбивки ЗУ на треугольники

Таблица 1

Вычисление плоских прямоугольных, и пространственных координат

№	B	L	H, м
1	53° 45' 00"	65° 37' 30"	206,0
2	53° 45' 00"	65° 45' 00"	199,0
3	53° 42' 53"	65° 45' 00"	244,0
4	53° 41' 46"	65° 37' 30"	242,0
5	53° 40' 00"	65° 45' 00"	157,0
6	53° 40' 00"	65° 37' 30"	150,0

№	x	y	X	Y	Z
1	5961394,552	11673150,818	1559981,143	3442951,752	5120595,421
2	5961706,604	11681394,235	1552464,381	3446343,133	5120589,776
3	5957781,477	11681546,246	1553775,604	3449253,939	5118303,235
4	5955398,512	11673372,434	1561985,578	3447375,633	5117075,412
5	5952434,679	11681753,204	1555524,742	3453136,881	5115065,864
6	5952122,343	11673493,343	1563052,898	3449731,259	5115060,225

Таблица 2

Расчет площади земельного участка

Рф, Га	Рэ, Га	Ргк, Га
7661,90	7634,30	7659,28

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Антонович К. М., Николаев Н. А., Струков А. А. Геопространственное обеспечение землеустроительных и кадастровых работ // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 139–143.
2. Васильева Е. Е. К проблеме определения реальной площади поверхности участков и территорий // ГЕО-Сибирь-2008. IV Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 5 т. (Новосибирск, 22–24 апреля 2008 г.). – Новосибирск: СГГА, 2008. Т. 2, ч. 1. – С. 137–139.
3. Васильева Е. Е. Методика и результаты оценки изменения площади участка в зависимости от детальности задания модели на нем // Сборник научных трудов аспирантов и молодых ученых Сибирской государственной геодезической академии. Новосибирск: СГГА. – 2009. – № 5. – С. 63–65.
4. Виноградов А. В. Способ определения площади участка на поверхности эллипсоида и на произвольной высоте Н // Бюл. Изобретений и полезных моделей. – 2003. – № 32. – С. 259.
5. Виноградов А. В. Вычисление площади участка на поверхности вращения путём решения определенного интеграла способом итерации // Геодезия и картография. – 2006. – № 7. – С. 328.
6. Дементьев Ю. В., Кулик Е. Н., Дергачева Е. В. Построение планетарной цифровой модели рельефа и её приложения // ГЕО-Сибирь-2010. VI Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2010 г.). – Новосибирск: СГГА, 2010. – С. 170–173.
7. Егоров, Н. Н. Вычисление площадей земельных участков для целей налогообложения [Текст] / Егоров Н.Н., Николаев Н.А. // Сферы применения GPS-технологий. Междунар. конф.: Тез. докл. / СГГА. - Новосибирск, 1995. – С. 80–82.
8. Карпик А.П., Хорошилов В.С. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134 – 136.
9. Карпик А. П. Оценка возможностей мониторинга земель территорий спутниковым методом // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 3–6.

10. Лисицкий Д.В., Нгуен Ань Тай. Пространственная локализация и правила цифрового описания объектов в трехмерном картографировании // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/С. – С. 190–195.
11. Малыгина О.И. Трехмерный кадастр – основа развития современного мегаполиса [Электронный ресурс] / О.И. Малыгина – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
12. Патент 2166731, кл. G 01 С 1/00, 15/00, Способ определения физической площади земельного участка [Текст] / А.В. Никитин, 2001. – 4с.
13. Николаев Н. А., Чернов А. В. Трехмерный кадастр недвижимости как новая ступень развития кадастровых систем // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 194–198.
14. Пузырев В. П. Вычисление площадей на поверхности эллипсоида для целей землеустройства и земельного кадастра // ГЕО-Сибирь-2006. Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 24–28 апреля 2006 г.). – Новосибирск: СГГА, 2006. Т. 2, ч. 1. – С. 198–199.

© А. В. Чернов, 2015

РОЛЬ КРУПНОГО ГОРОДА В ФОРМИРОВАНИИ ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ

Галина Ивановна Юрина

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)343-29-16, e-mail: yurina_g@mail.ru

Леонид Андреевич Юрин

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, магистрант кафедры кадастра и территориального планирования, тел. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

В статье рассмотрены основные вопросы формирования пригородных зон крупных городов, особенности использования их территории, обозначена роль этих зон в создании комфортной городской среды.

Ключевые слова: градостроительная деятельность, городская территория, пригородная зона, категории земель, ограничения по видам использования земель.

THE ROLE OF LARGE CITY IN SUBURBAN AREA FORMATION

Galina I. Yurina

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Senior lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)343-29-16, e-mail: yurina_g@mail.ru

Leonid A. Yurin

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, 10 Plakhotnogo St., Post-graduate student, Department of Cadastre and Territorial Planning, tel. (383)344-31-73, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Main features of large city suburban areas formation are considered. Their land use and their role in comfortable urban environment are shown.

Key words: urban development, urban area, suburban area, land categories, restrictions on land use.

Ни один город не является замкнутой системой, «запертой» границами городской черты, ему, как и любому здоровому организму, необходима внешняя среда, резервное пространство для развития, источник получения жизненно важных составляющих: воздух, вода, пища, отдых. И такой средой для города является пригородная зона. Согласно статьи 86 Земельного кодекса Российской Федерации в состав пригородных зон включаются земли, находящиеся за пределами черты городских поселений, составляющие с городом единую социальную, природную и хозяйственную территорию и не входящие в состав земель иных поселений [1].

В Градостроительном кодексе Российской Федерации понятие «Пригородная зона» отсутствует совсем, она никак не отражается в документах территориального планирования, ее границы весьма условны и могут совпадать с границами муниципальных районов, муниципальных образований [2 - 5].

В зависимости от статуса города, его размера, характера развития промышленности и иных отраслей экономики, численности населения устанавливается форма и размер пригородной зоны. Она формируется как единое целое с городом, является его неотъемлемой частью. Для крупных городов формирование пригородной зоны идет с учетом 2-х часовой транспортной доступности. Внутренняя и внешняя границы пригородных зон, правовой режим и функциональное зонирование, а также порядок изменения границ утверждаются региональными и муниципальными нормативными актами, базирующимися на Конституции Российской Федерации, Земельном и Лесном кодексах РФ, уставах субъектов РФ [6]. В пригородной зоне могут размещаться земли сельскохозяйственного производства, зона отдыха населения, резервные территории для развития города, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры и так далее. И вот тут возникают противоречия интересов города-центра и муниципальных районов, на которые распространяется режим пригородной зоны. Использование данной территории должно осуществляться с учетом интересов населения города, с одной стороны, и населения городских и сельских поселений, других муниципальных образований, входящих в пригородную зону данного города. Но так ли это на самом деле? Ведь крупный город вольно или невольно распространяет свое влияние далеко вокруг себя. Это и нарушение экологического равновесия, сокращение нетронутых природно-ландшафтных объектов, сокращение разнообразия видов растений и животных. Это и социальное влияние, когда близость большого города представляет необоримый соблазн, особенно для сельской молодежи, что лишает сельские населенные пункты перспектив развития. В то же время, принадлежность к пригородной зоне крупного города дает шанс многим муниципальным образованиям, особенно если они готовы оказывать услуги сельскохозяйственного, рекреационного, природоохранного, историко-просветительского характера. Функция пригородной зоны как территории для обеспечения городских жителей земельными участками для индивидуального и коллективного жилищного строительства, ведения садоводства влечет за собой развитие дорожно-транспортной инфраструктуры, сферы услуг, социальной сферы.

В составе пригородных зон могут выделяться зеленые зоны, которые выполняют санитарные, санитарно-гигиенические и рекреационные функции, в границах которых запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на окружающую среду [7, 8].

Для конкретной территории пригородная зона может вмещаться в границы занимающего пригородное положение муниципального района или нескольких районов-соседей. К примеру, в пригородную зону Новосибирска входят части муниципальных районов Тогучинского, Колыванского, Ордынского, Искитимского и других [2]. Отсюда следует, что при разработке схем террито-

риального планирования для этих районов необходимо учитывать влияние и потребности города-центра, к примеру, планировать развитие дорожной сети, сельхозпредприятий, зон отдыха [9 - 15].

Принцип формирования пригородной зоны заключается в том, что в неё включаются земли, составляющие с центральным городом единую социальную, природную и хозяйственную территорию. Обязательным условием является наличие транспортного каркаса, который обеспечит единство пространственно-временных связей между центром и отдельными частями пригородной зоны, поэтому основное развитие территории идет именно вдоль транспортных осей [5]. Особенностью пригородной зоны Новосибирска является её тождественность с территорией Новосибирской агломерации, что дает шанс на дальнейшее социально-экономическое развитие муниципальным образованиям, полностью или частично попавшим в её сферу влияния [3]. Другие крупные и крупнейшие города решают задачу формирования собственной пригородной зоны исходя из социально-экономического, климатического, ландшафтного, рекреационного, санитарного потенциала территории [4]. Но для всех городов существует общность в подходе: пригородная зона обеспечивает комфортную среду для горожан, поддерживает экологическую безопасность, служит резервом для развития жилого и промышленного строительства. Качество жизни горожан в значительной степени зависит от состояния пригородной территории, где располагаются зеленые и рекреационные зоны, детские оздоровительные лагеря, дачные и коттеджные поселки, которые для части горожан фактически являются основным местом жительства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации №136-ФЗ от 25.10.2001 [Электронный ресурс] – Доступ из справ.- правовой системы «Консультант Плюс». – Загл. экрана.
2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации №190-ФЗ от 14.02.2004 [Электронный ресурс] – Доступ из справ.- правовой системы «Консультант Плюс». – Загл. экрана.
3. Новосибирская область. Законы. Закон Новосибирской области от 14.02.2003 № 93-ОЗ «О границах пригородной зоны города Новосибирска [Электронный ресурс] – Доступ из справ.- правовой системы «Гарант». – Загл. экрана.
4. Схема территориального планирования Новосибирской области, утвержденная Постановлением Администрации Новосибирской области от 07.09.2009 №339-ПА [Электронный ресурс] – Доступ из справ.- правовой системы «Гарант». – Загл. экрана.
5. Карпик А.П. Современная модель согласования и разрешения споров о местоположении границ муниципальных образований // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. - 2014. – № 4/С. – С. 115–121.
6. Ламерт Д. А., Юрина Г. И. Прогнозирование использования земельных ресурсов застроенных территорий. – Новосибирск: СГГА, 2012. – 73 с.
7. Петина О.В., Косарев А.В. «Пригородные зоны в территориальном планировании» Управление развитием территорий №2 2010 с. 48-54.
8. Федров А. И., Юрина Г. И., Сибаторов Д. А. Основы лесоустройства и садово-паркового хозяйства. – Новосибирск: СГГА, 2006. – 65 с.

9. Анализ природных и техногенных особенностей геопространства чрезвычайной ситуации / А. П. Карпик и др. // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 3. – С. 171–177.
10. Карпик А. П., Аврунев Е. И., Варламов А. А. Совершенствование методики контроля качества спутникового позиционирования при создании геоинформационного пространства территориального образования // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4/С. – С. 182–186.
11. Ильиных А. Л., Гиниятов И. А., Черноножкина С. А. К вопросу о размещении спортивных объектов при градостроительном зонировании территории города Новосибирска // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 156–161.
12. Антонович К.М., Николаев Н.А., Струков А.А. Геопространственное обеспечение землеустроительных и кадастровых работ // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 139–142.
13. Официальный сайт Администрации Новосибирской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nso.ru/>
14. Официальный сайт города Новосибирска [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.novo-sibirsk.ru/>
15. Николаев Н. А., Юрина Г. И. Системный подход к процессу территориального планирования // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2014. X Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 8–18 апреля 2014 г.). – Новосибирск: СГГА, 2014. Т. 2. – С. 188–193.

© Г. И. Юрина, Л. А. Юрин, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. <i>И. В. Пархоменко.</i> Выявление неучтенных и незарегистрированных объектов при осуществлении государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля.....	3
2. <i>В. В. Вылегжанина.</i> Актуальность и перспективы объединения Единого государственного реестра прав и государственного кадастра недвижимости в Единый государственный реестр недвижимости	9
3. <i>В. А. Середович, М. П. Дорош.</i> Разработка мероприятий по нормализации баз данных Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости.....	16
4. <i>О. Ф. Горянова.</i> Анализ современного состояния нормативных документов, применяемых при проведении работ по описанию местоположения границ территориальных зон.....	22
5. <i>В. А. Середович, М. П. Дорош.</i> Анализ результатов деятельности Росреестра по организации инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации на территории Новосибирской области	26
6. <i>Н. С. Ивчатова.</i> Необходимость создания регламентов при осуществлении учетно-регистрационных действий территориальными органами Росреестра и подведомственными Росреестру учреждениями	33
7. <i>Д. А. Ламерт.</i> Особенности процедуры предоставления права пользования земельным участком над недрами с целью геологоразведки и добычи полезных ископаемых	46
8. <i>Б. Ж. Ахметов, Е. Г. Чалдаева, Г. О. Садвакасова.</i> Создание базы данных для определения назначения земель Семипалатинского испытательного ядерного полигона	58
9. <i>Б. Ж. Ахметов.</i> Составление топографического плана для межевания земель, прилегающих к Семипалатинскому испытательному полигону	64
10. <i>Т. Балжинням, О. Нямсурэн, А. Амарсайхан.</i> Положение государственного учета и регистрации земель Монголии	68
11. <i>А. Д. Власов.</i> Оценка рыночной стоимости земельных участков АЗС и придорожного сервиса	75
12. <i>А. Д. Власов.</i> Метод геокосмических аналогий Понько В. А. решает ряд актуальных проблем в оценке недвижимости.....	81
13. <i>А. Н. Соловицкий, О. Р. Шаманович, В. В. Сафронов.</i> Современные тенденции развития землеустройства в Кузбассе.....	93
14. <i>Е. И. Аврунев, М. В. Метелева.</i> Предложения по восстановлению границ земельных участков при их уничтожении или несанкционированном нарушении	98

15. <i>Н. И. Добротворская, А. В. Дубровский.</i> К вопросу разработки планов освоения межселенной территории для развития Новосибирской агломерации	106
16. <i>А. В. Дубровский, Е. Д. Подрядчикова.</i> Применение картографо-математических методов определения показателей социальной комфортности для совершенствования системы кадастровой оценки объектов недвижимости	113
17. <i>В. Б. Жарников.</i> Современные задачи территориального развития и роль землеустройства в их решении	118
18. <i>А. Л. Ильиных, А. О. Киселева, А. А. Колесников.</i> Использование дифференцированных характеристик при вычислении кадастровой стоимости земель населенных пунктов с применением открытых геоданных	121
19. <i>С. Р. Горобцов.</i> Применение 3D технологий для корректного учета объектов недвижимости	127
20. <i>А. В. Дубровский, Е. Е. Доники.</i> Нормативно-правовые и экологические аспекты размещения золоотвалов на территории населенных пунктов	134
21. <i>В. Н. Ключниченко, А. О. Киселева.</i> Дифференцирование характеристик недвижимого имущества с учетом их вида и цели кадастра	139
22. <i>Д. В. Лысых, И. А. Гиниятов.</i> К вопросу о кадастровой оценке жилых блоков в домах блокированной застройки	144
23. <i>Н. О. Митрофанова, Ю. А. Курганкина.</i> Создание информационной модели территории при выполнении комплексных кадастровых работ	150
24. <i>В. Н. Москвин, Т. А. Соколова.</i> Проблемы и перспективы переоценки кадастровой стоимости земельных участков в судебном порядке	157
25. <i>Н. В. Шайман, А. Л. Ильиных.</i> О привязке объектов капитального строительства, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости, к земельным участкам, на которых они расположены	166
26. <i>А. Н. Гурина.</i> Особенности использования межселенных территорий в Российской Федерации	175
27. <i>А. В. Дубровский, В. Н. Никитин, А. В. Ершов.</i> Опыт применения программного обеспечения «Спектрум» в решении задачи разработки геопорталов	183
28. <i>А. В. Дубровский, А. О. Пошивайло.</i> Зонирование городской территории для целей исследования возможностей размещения объектов розничной торговли	187
29. <i>В. Б. Жарников, И. Н. Евсюкова, В. В. Сафонов.</i> Мониторинг земель как основной механизм информационного обеспечения инфраструктуры устойчивого развития территорий	192

30. <i>В. Б. Жарников, В. В. Сафонов.</i> Мониторинг стойких органических загрязнителей как индикаторов состояния городской среды	198
31. <i>А. Л. Ильиных, И. А. Гиниятов.</i> К вопросу об использовании земель водоохраных зон	203
32. <i>Д. В. Лысых, Е. С. Плюснина.</i> Соотношение жилых блоков и единых объектов недвижимости для целей кадастровой оценки	211
33. <i>Е. П. Хлебникова, О. А. Мирошникова.</i> Обзор текущего состояния возможностей использования публичной кадастровой карты (на примере Новосибирской области).....	217
34. <i>А. В. Чернов.</i> Вычисление площадей земельных участков для трехмерного кадастра недвижимости	223
35. <i>Г. И. Юрина, Л. А. Юрин.</i> Роль крупного города в формировании пригородной зоны	229

CONTENTS

1. <i>I. V. Parkhomenko</i> . Revealing unregistered objects in process of state land supervision and municipal land control	3
2. <i>V. V. Vylegzhanina</i> . Uniform state register of property rights and state real estate cadastre to be integrated in Uniform state real estate register: prospects and urgency	9
3. <i>V. A. Seredovich, M. P. Dorosh</i> . Development of measures to database normalization of the Unified state register of real property and transactions with him and state real estate cadastre.....	16
4. <i>O. F. Goryanova</i> . Description of territorial zones boundaries location: analysis of normative documents state-of-the-art.....	22
5. <i>V. A. Seredovich, M. P. Dorosh</i> . Analysis of results of operations rosreestr on the organization of spatial data infrastructure of the Russian federation in the Novosibirsk region.....	26
6. <i>N. S. Ivchatova</i> . Necessity of registration procedures regulations for territorial bodies of Rosreestr and its lower organizations.....	33
7. <i>D. A. Lamert</i> . Procedures for granting right of land plot use for geological prospecting and mining operations.....	46
8. <i>B. Zh. Akhmetov, Ye. G. Chaldaeve, G. O. Sadvakasova</i> . Compiling a database to determine the purpose of the lands of Semipalatinsk testing site	58
9. <i>B. Zh. Akhmetov</i> . Drafting the topographic plan for the subdivision of land adjacent to the Semipalatinsk testing site	64
10. <i>T. Baljinnyam, O. Nyamsuren, A. Amarsaihan</i> . Current situation of Mongolian land registration	68
11. <i>A. D. Vlasov</i> . Assessment of the market value of land filling stations and roadside service.....	75
12. <i>A. D. Vlasov</i> . Method geocosmic analogies, Poniko V. A. solves a number of challenges in the real estate valuation	81
13. <i>A. N. Solovizky, O. R. Shamanovich, V. V. Safronov</i> . The present tendencies of organization of use of land in Kuzbass	93
14. <i>E. I. Avrunev, M. V. Meteleva</i> . Suggestions on reestablishment of missing property lines (obliterated or trespassed).....	98
15. <i>N. I. Dobrotvorskaya, A. V. Dubrovsky</i> . Novosibirsk agglomeration: elaboration of plans for intersettlement territories development.....	106
16. <i>A. V. Dubrovsky, E. D. Podryadchikova</i> . Improvement of real property units cadastral valuation: cartographic and mathematical techniques for determining social comfort indices	113
17. <i>V. B. Zharnikov</i> . Modern problems of regional development and the role of land in their decision	118

18. A. L. Ilyinykh, A. O. Kiseleva, A. A. Kolesnikov. Differentiated characteristics for calculating cadastral value of settlements lands by current open geodata.....	121
19. S. R. Gorobtsov. Application of 3D technologies for the correct registration of real property units	127
20. A. V. Dubrovsky, E. E. Donika. Regulatory and environmental aspects of the placement of ash deposits on the territories of settlements	134
21. V. N. Klyushnichenko, A. O. Kiseleva. Differentiation of real property characteristics taking into account their type and purpose of cadastre.....	139
22. D. V. Lysykh, I. A. Giniyatov. Cadastral valuation of dwelling units in terraced house development.....	144
23. N. O. Mitrofanova, Ju. A. Kurgankina. Information model-building for the territory in process of complex cadastral works	150
24. V. N. Moskvina, T. A. Sokolova. Judicial cadastral revaluation of land unit: problems and prospects	157
25. N. V. Shayman, A. L. Ilyinykh. Fixed assets under construction in state real-estate cadastre: reference to relative land plots	166
26. A. N. Gurina. Intersettlement territories in Russian Federation: features of use.....	175
27. A. V. Dubrovsky, V. N. Nikitin, A. V. Yershov. Experience of «Spectrum» software application for geoportal development	183
28. A. V. Dubrovsky, A. O. Poshivailo. Urban territory zoning: feasibility study of retail outlets distribution	187
29. V. B. Zharnikov, I. N. Evsykova, V. V. Safonov. Lands monitoring as basic dataware mechanism for territories sustainable development infrastructure	192
30. V. B. Zharnikov, V. V. Safonov. Monitoring of persistent organic pollutants as indicators of the condition of the urban environment.....	198
31. A. L. Ilyinykh, I. A. Giniyatov. Water protection zone land use.....	203
32. D. V. Lysykh, E. S. Plyusnina. The correlation of united property objects and blocked building`s flats for cadastral valuation aim	211
33. E. P. Khlebnikova, O. A. Miroshnikova. Overview current state opportunities of using the public cadastral card (on the example the Novosibirsk region).....	217
34. A. V. Chernov. Calculation of land plot area for 3D real-estate cadastre	223
35. G. I. Yurina, L. A. Yurin. The role of large city in suburban area formation	229

Научное издание

XI Международные научный конгресс и выставка

ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ-2015

Международная научная конференция

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО
ВОСТОКА. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ,
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, ЛЕСОУСТРОЙСТВО,
УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ**

Т. 3

Сборник материалов

Материалы публикуются в авторской редакции

Компьютерная верстка *Н. Ю. Леоновой*

Изд. лиц. ЛР № 020461 от 04.03.1997.

Подписано в печать 23.04.2015. Формат 60 × 84 1/16

Печать цифровая.

Усл. печ. л. 13,83. Тираж 100 экз. Заказ

Редакционно-издательский отдел СГУГиТ
630108, Новосибирск, 108, ул. Плеханова, 10.

Отпечатано в картопечатной лаборатории СГУГиТ
630108, Новосибирск, 108, ул. Плеханова, 8.