ББК 26.1я43
М 33
УДК 528:001.895

Материалы Региональной научно-практической конференции «Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика»; Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2012. – 35с.

ISBN 978-5-87941-870-5

В сборнике приведены материалы региональной научно-практической конференции «Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика», проходившей в ННГАСУ на кафедре геоинформатики и кадастра 4 октября 2012 года. На конференции рассматривались вопросы экономического развития территории и оценки недвижимости, управление сельскохозяйственными территориями, землеустройство, организация и использование пространственных данных в кадастровых и геоинформационных системах, геопорталы.

ББК 26.1я43

Редакционная коллегия:
Е.К. Никольский, А.В. Пылаева, Е.А. Забалуева

ISBN 978-5-87941-870-5

©ННГАСУ, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Пылаева А.В.	Культура управления территорией	4
Тарарин А.М., Карандеева М.В., Сухарева О.А.	Развитие территории с учетом сведений о плате за землю (на примере территории «Рождественская сторона»)	7
Гаврилов А.П.	Анализ территории при построении ценовой поверхности жилой площади в Нижнем Новгороде	12
Нужный А.П., Гречихин В.Н.	Проблема современного управления земельными ресурсами	16
Забалуева Е.А.	Управление землями промышленности с использованием материалов дистанционного зондирования	22
Вахламова Н.А.	Индивидуальная и массовая оценка в условиях недостатка информации	25
Сухарева О.А.	Влияние градостроительных решений на изменение рыночной и кадастровой стоимостей земельных участков	29
Тарарин А.М.	Геопортал – как инструмент управления территориями	32

КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЕЙ

Пылаева А. В.
Канд. эконом. наук, доцент,
зам. директора по производству ООО «ГКР»,
научный руководитель АНО «Институт развития территорий»,
г. Нижний Новгород

Культура, согласно определению, приведенному в Большой Советской Энциклопедии, есть «исторически определённый уровень развития общества и человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях». Каждому этапу развития общества соответствует своя культура, на каждом этапе существуют свои мифы и ритуалы, говоря современным языком, идеи и способы их реализации. Способы реализации идеи выражаются через типы и формы организации жизни и деятельности.

Рассмотрим современную культуру управления территорией сквозь призму приведенного определения – исследуем идею территориального развития России в части введения налога на недвижимость, в качестве деятельности рассмотрим управление территорией. Экономическую сущность налогов составляет изъятие государством в пользу общества определенной части валового внутреннего продукта в виде обязательного взноса для формирования финансовых ресурсов, в том числе и местных бюджетов, местного уровня. Действующая налоговая система определяет уровень доходов федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований и в конечном итоге – темпы экономического развития государства. Вместе с тем, налогообложение рассматривается как экономико-философская, социальная категория, включающая в себя как процесс изъятия и последующего перераспределения части валового внутреннего продукта в интересах всего общества, так и отношения, настроения, политическую и социальную обстановку в обществе, порождаемую налогообложением.

К введению налога на недвижимость на основе рыночной стоимости, который, являясь местным налогом, будет направлен на развитие территории, мы подходим с 1994 года. Как возникла эта идея? Она явилась

следствием другой, более глобальной идеи – формирования в России социального государства и гражданского общества.

Одним из современных примеров успешной реализации идеи социального государства является Западная Германия. Людвиг Эрхард (1897–1977), канцлер ФРГ, разработал и претворил в жизнь концепцию социального рыночного хозяйства. Он был идеологом проведения в Западной Германии широкомасштабной экономической реформы, коренным образом преобразовавшей социально-экономическую жизнь страны.

Относительно самостоятельным элементом социально ориентированного рынка было создание системы эффективной занятости, включающей в себя переподготовку кадров, регулирование рабочих мест, развитие общественных работ и другие звенья этой системы. Были приняты действенные меры по увеличению количества рабочих мест и сокращению безработицы. Социальная ориентация рынка предполагала включение в его механизм специальной системы социальной защиты населения. По мнению Эрхарда, социальная политика – это политика не в угоду миллионерам, а политика для миллионов.

При этом четко разграничивалось, с одной стороны, милосердие к слабым, обеспечение им общественной защиты и поддержки, и, с другой стороны, обеспечение свободы и самостоятельности сильным, лицам, которые в силу своих способностей и мастерства могли самостоятельно добиться успехов в жизни.

Особенно подчеркивалось, что человека "нельзя низводить до уровня опекаемого, принижать до состояния только потребителя государственных услуг". При этом важна солидарность "сильных" и "слабых", забота общества о потерпевших неудачу в жизни. Тем самым главной задачей объяснялось создание не системы тотального обеспечения, а предпосылок такой жизни, за которую ответственны сами граждане.

Важнейшим аспектом социальной политики была налоговая политика: освобождение от налогообложения всех малообеспеченных слоев общества, отказ от повышения косвенных налогов, осуществление финансирования социальных программ за счет высокого налогообложения и лишения некоторых субсидий наиболее богатых граждан. Одновременно

во имя улучшения условий жизни малоимущих обсуждались законопроекты о пособиях для квартиросъемщиков, социальной помощи престарелым и т.д. За время реформы пенсии и другие государственные пособия возросли в несколько раз.

Сравним социально-экономические преобразования в нашем обществе с концепцией Эрхарда и мы увидим много совпадений, начиная от терминологии и заканчивая целеполаганием. Многие господствующие ныне идеи дословно и понятийно совпадают с предложениями Эрхарда. Это, в частности:

– целостный подход в социальной и налоговой политике – важнейшим аспектом социальной политики Эрхарда была налоговая политика;

– социальная справедливость – предоставление налоговых льгот малообеспеченным слоям общества и лишение некоторых субсидий наиболее богатых граждан;

– переход от директив к индикаторам. Примером административно-директивного планирования в России может служить применяемая до 2006 года в налогообложении нормативная цена земли, с 2006 года налоговой базой служит индикатор «кадастровая стоимость», которая изменяется в зависимости от ситуации на рынке недвижимости.

Основа социальной и налоговой политик – принцип социальной справедливости. Это и основной принцип налогообложения, и принцип построения социального государства, которое исходит из признания за всеми гражданами права добиваться лучшей жизни, улучшения условий труда и благосостояния посредством организационных коллективных действий. Налог на недвижимость, как никакой иной налог, в случае/условиях правильного его применения, созвучен/отражает, воплощает принцип справедливости.

Целеполагание налога на недвижимость в социальном аспекте – это отражение принципа социальной справедливости.

Единство социальной и налоговой политик можно наглядно продемонстрировать анализируя основные элементы налога на недвижимость.

РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ С УЧЕТОМ СВЕДЕНИЙ О ПЛАТЕ ЗА ЗЕМЛЮ (НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИИ «РОЖДЕСТВЕНСКАЯ СТОРОНА»)

Тарарин А. М.
Канд. техн. наук, директор МП «Центроград НН»
г. Нижний Новгород

Карандеева М.В.
Канд. экон. наук,
первый зам. директора МП «Центроград НН»,
г. Нижний Новгород

Сухарева О. А.
Магистрант ННГАСУ,
г. Нижний Новгород

Плата за использование земли в Российской Федерации взимается в форме земельного налога (до введения в действие налога на недвижимость) и арендной платы. Земельный налог является местным и перечисляется в бюджет соответствующего муниципального образования, арендная плата перечисляется в местный, региональный и федеральный бюджеты в зависимости от формы собственности земельного участка.

В контексте международного опыта реформирования имущественных налогов в 1997 году в Великом Новгороде и в Твери начался эксперимент «Система налогообложения недвижимости». Таким образом, был создан прецедент создания силами местного самоуправления интегрированной базы данных об объектах недвижимости. Однако на сегодня эксперимент так и завешен.

Экспертные оценки показывают, что во многих муниципальных образованиях недополучают половину от потенциально возможных поступлений от земельного налога.

Земельный налог и арендная плата определяют доходность территории для местного, регионального и федерального бюджетов, которая, как правило, связана с кадастровой стоимостью земельного участка. Размер кадастровой стоимости зависит от вида разрешенного

использования земельного участка и складывается из рыночной стоимости (земельных участков-аналогов) с учетом значений ценообразующих факторов, установленных для конкретного земельного участка.

К ценообразующим факторам относятся факторы, которые оказывают существенное влияние на стоимость объектов оценки и могут быть достоверно определены и объективно измерены. Основополагающее влияние на дифференциацию кадастровой стоимости оказывает близость к социально-значимым объектам (зонам рекреации, детским садам, поликлиникам, железнодорожным вокзалам, спортивным сооружениям и культурно-развлекательным объектам и т.п.).

Таким образом, любое градостроительное решение с точки зрения доходов бюджета от платы за землю нужно рассматривать по двум направлениям. Во-первых, это изменения дохода от территории, непосредственно подвергаемой градостроительным изменениям в результате перемены вида разрешенного использования конкретного участка. Во-вторых, влияние данного градостроительного решения (как ценообразующего фактора) на окружающую территорию в результате повышения или снижения кадастровой стоимости земельных участков, находящихся в зоне действия.

Определение вида разрешенного использования как инструмента градостроительного планирования, налогообложения и управления земельными ресурсами должны стать составляющими единого механизма развития территории.

Для обеспечения доступа органов местного самоуправления и проектировщиков к сведениям о плате за землю предлагается обеспечить общедоступность данных путем внесения соответствующих дополнений в статью 65 Земельного кодекса Российской Федерации. Предлагается ввести понятие публичной карты платности использования земли, на которой будут воспроизводиться сведения о размерах платы за использование земли и общедоступные сведения государственного кадастра недвижимости о земельных участках (площадь, вид разрешенного использования, кадастровая стоимость, форма собственности). Данный информационный ресурс предлагается вести на базе публичной кадастровой карты, дополнив её соответствующими сведениями о плате за

землю. Для этого следует предусмотреть обязанность по размещению на публичной кадастровой карте:

1) для налогового органа – сведений о размерах:

а) исчисленного земельного налога по земельным участкам, принадлежащим физическим лицам;

б) декларированного земельного налога по земельным участкам, принадлежащим организациям и физическим лицам, являющимся индивидуальными предпринимателями;

в) уплаченного земельного налога;

2) для органов местного самоуправления – налоговых ставок и льгот;

3) для федеральных, региональных и муниципальных органов уполномоченных на управление имуществом и земельными ресурсами – сведений о:

а) размерах рассчитанной арендной платы за землю по земельным участкам;

б) размерах уплаченной арендной платы за землю по земельным участкам;

в) ставках и льготах по арендной плате.

Предлагаемый механизм позволит получить комплексный информационный ресурс, который позволит не только проводить детальный экономический анализ градостроительных решений на уровнях территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий, но и проводить анализ полноты сбора и справедливости установления размеров платежей за пользование земельными участками, а также выявлять земельные участки и землепользования, по которым не производятся начисления платы за их использование.

В настоящее время в Нижнем Новгороде определена тестовая площадка – территория «Рождественская сторона», на которой будет отработана методика использования сведений о плате за землю при принятии градостроительных решений. Реализация методики будет осуществляться в два этапа: создание карты платности использования

земли и планирование доходности территории от платы за землю в рамках градостроительного развития территории «Рождественская сторона».

Территория «Рождественская сторона» включает в себя площадь в пределах от Благовещенского монастыря до Чкаловской лестницы и от урезов воды рек Оки и Волги до бровки склонов набережной Федоровского. Таким образом, на территории находятся ул. Рождественская, Нижневолжская наб. (от Чкаловской лестницы до Окского моста), Зеленский съезд, пл. Благовещенская, ул. Добролюбова, ул. Ильинская и подошва склона (рисунок 1).

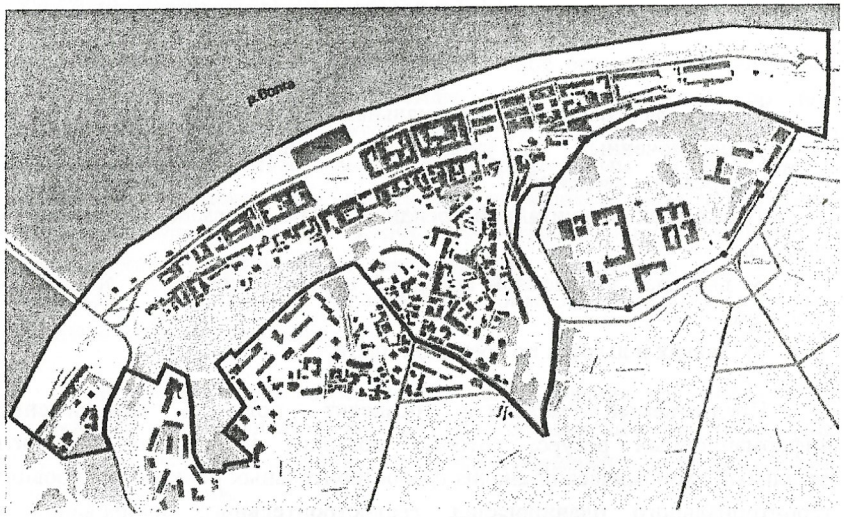


Рисунок 1 – Территория «Рождественская сторона»

В рамках реализации проекта планируется:

– определить порядок информационного взаимодействия и сформировать интегрированную геоинформационную базу данных о земельных участках (карту платности использования земли), расположенных в границах территории «Рождественская сторона»;

– разработать методику по мобилизации доходов от земельного налога и арендной платы;

– провести работы по мобилизации доходов от земельного налога и арендной платы на территории «Рождественская сторона»;

– дать предложения по организации работ по мобилизации доходов от земельного налога на территории города Нижнего Новгорода;

– составить прогноз изменения доходов от земельного налога и арендной платы при реализации градостроительных решений, планируемых на территории «Рождественская сторона».

Реализация данного проекта на конкретной локальной территории позволит оптимизировать налогооблагаемую базу на территории «Рождественская сторона» с учетом градостроительной ценности, в зависимости от инженерной, транспортной, социальной, экологической обеспеченности земельного участка, а также от действующих градостроительных регламентов.

Таким образом, применяемая модель должна стимулировать орган местного самоуправления к обустройству территории (повышать ее градостроительную ценность), стимулировать собственников полностью использовать разрешенный градостроительный регламент (потенциал) территории, перепрофилировать неэффективно используемые участки и использовать пустующие.

Одним из механизмов реализации поставленной цели является установление ответственности за нарушение законодательства о градостроительстве: за самовольный захват территории, использование земли не в соответствии с целевым назначением, самовольное строительство, нарушение градостроительных регламентов.

АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ЦЕНОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

Гаврилов А. П.

Руководитель лаборатории статистических методов массовой оценки недвижимости. Автономная некоммерческая организация «Институт развития территорий», г. Москва

Данная работа посвящена возможности использования большого объема разноплановой информации о территории и анализу этой информации для задачи массовой оценки.

В работе применены следующие методические подходы [1]:

– использование потенциалов для учета факторов влияния при оценке;

– применение метода главных компонент для снижения размерности задачи при большом объеме входных данных;

– определение однородных по ценообразованию территорий для построения разных моделей цены в разных частях города.

Недостаток информации при традиционном подходе оценки по аналогам проявляется в завышении цены на окраинах и в областях со слабым рынком. Объясняется это тем, что для окраин при отсутствии близких аналогов берется информация из центра, где цена высока. Естественно, пропадают и детали в поведении цены объектов на таких территориях.

Возникает идея скомпенсировать недостаток рыночных данных аналитическими зависимостями, учитывающими как можно больше характеристик территории вблизи оцениваемых объектов.

С учетом различных зависимостей цены от окружения в разных частях города, эти зависимости находятся отдельно для каждой однородной по ценообразованию территории города – кластеру.

При определении однородных областей будем учитывать достаточность рыночных данных в пределах этих областей. В противном случае будем объединять близкие по свойствам кластеры.

Один из возможных и понятных подходов для анализа исходной информации – рассмотрение факторов как потенциалов объектов влияния.

Мы воспользуемся фундаментальным решением уравнения Лапласа для двумерного случая при распространении тепла – логарифмом расстояния от точки.

С учетом требования конечного значения потенциала в нуле и ограничением значения потенциала на больших расстояниях, определим потенциал следующим образом:

$$\begin{aligned} F(r) &= \ln(r1/r2) && \text{при } r < r1, \\ F(r) &= \ln(r/r2) && \text{при } r2 > r \geq r1, \\ F(r) &= 0 && \text{при } r \geq r2. \end{aligned} \qquad (1)$$

Все объекты рассматриваются как совокупность точечных.

Учет характера влияния объектов произведем разбивая их на смысловые группы с близким характером влияния на территорию.

Для метода главных компонент значения потенциалов в множестве точек от множества смысловых групп является основой для анализа территории.

Определив совокупность точек для анализа (регулярная сетка в границах территории) и рассчитав потенциалы в этих точках, можно, применив метод главных компонент, найти линейные комбинации исходных факторов, наиболее сильно меняющихся по сетке. Это и будут интегральные характеристики территории.

После нахождения главных компонент используем их в качестве характеристик территории при построении модели цены [2].

Однородные территории определяем путем обработки главных компонент методом K-means итерационно с укрупнением кластеров, обладающих недостаточной статистикой сделок.

Для нахождения параметров модели используем информацию о предложениях по продаже квартир по Нижнему Новгороду.

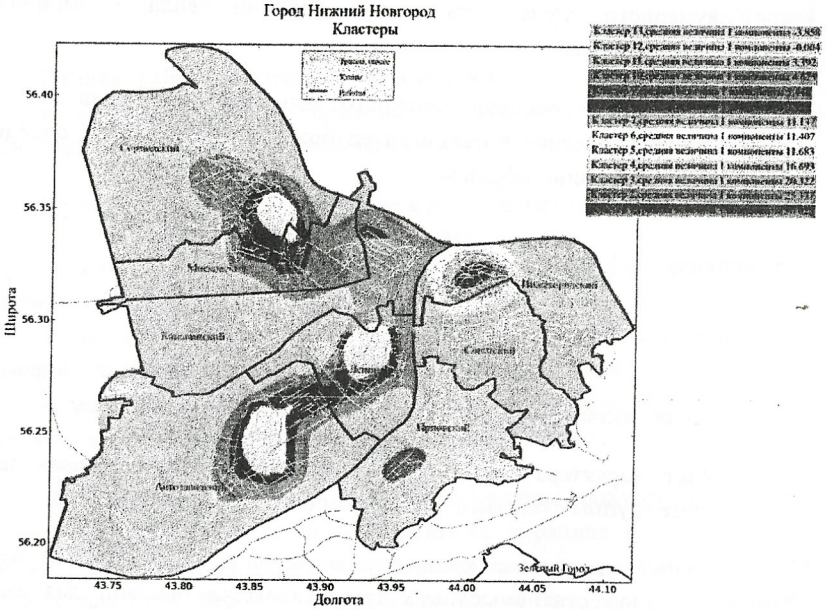


Рисунок 1 – Кластеризация г. Нижний Новгород

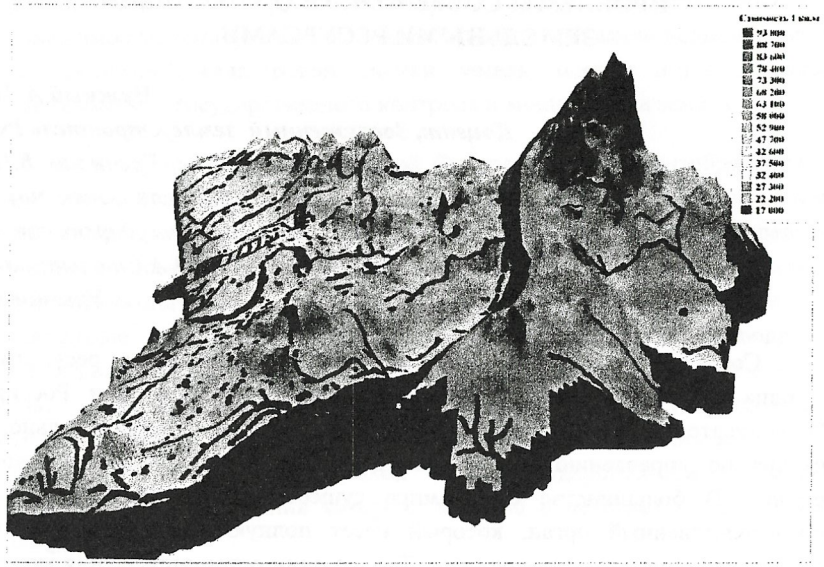


Рисунок 2 – Ценовая поверхность г.Нижний Новгород

Список литературы

1. Гаврилов А.П. Методические подходы к формированию зон однородности и построению ценовых поверхностей в задаче массовой оценки недвижимости. Приволжский научный журнал. 2011. №3.

2. Гаврилов А.П., Безруков В.Б., Тарарин А.М. "Комплексное зонирование территории с использованием пространственных потенциалов (на примере города Нижнего Новгорода)". 4-я Всероссийская конференция "Геоинформационные технологии в муниципальном управлении", 2010 г., Н.Новгород

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Нужный А. И.
Доцент, Заслуженный землеустроитель РФ
Гречихин В.Н.
Доцент, канд. экон. наук,
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А.Столыпина»,
г. Ульяновск

Создание эффективной системы управления земельными ресурсами – одна из главных современных задач развития экономики России. Решение этой задачи должно начинаться с создания единого федерального центра по управлению земельными ресурсами – главным богатством страны. В большинстве стран мира существует, как правило, один правительственный орган, который несет полную ответственность за управление земельными ресурсами. Только один орган управления может нейтрально и беспристрастно учитывать интересы государства, министерств и ведомств, юридических лиц и граждан.

В силу ряда причин с 2000 года в Российской Федерации практически отсутствует центральный орган государственной власти, обладающий достаточной компетенцией для принятия решений в области земельных отношений, которые составляют суть управления использованием земельного фонда. В последнем десятилетии XX века российское общество требовало развития земельных отношений, однако началось не укрепление, а постепенное ослабление и рассредоточение функций и полномочий федерального органа по управлению земельными ресурсами. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 19 августа 2004 г. № 418 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве кадастра объектов недвижимости» и постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2004 г. № 202 «Вопросы Федерального агентства кадастра объектов недвижимости» Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости было наделено полномочиями федерального органа исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом. Ему также были переданы

правоприменительные функции в сфере ведения кадастров объектов недвижимости, землеустройства, инвентаризации объектов недвижимости, государственной кадастровой оценки земель, оценки иных объектов недвижимости, государственного контроля и мониторинга земель.

Указом Президента Российской Федерации от 24 сентября 2007 г. № 1274 «Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти» Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости передано в ведение Министерства юстиции Российской Федерации, что на практике фактически означало объединение кадастра и регистрации прав на землю и недвижимое имущество, а также оставило открытыми вопросы организации рационального использования земельных ресурсов и охраны почв, землеустройства, мониторинга земель, государственного земельного контроля. Оставил открытыми эти вопросы и принятый в июле 2007 года Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости», положения которого введены в действие с марта 2008 года [1].

Изменения в законодательстве не повлекли за собой улучшения государственного управления земельным фондом, организации более рационального использования земель конкретными субъектами права на землю. Разделение вопросов государственного управления земельными ресурсами между министерствами, ведомствами, федеральными службами и агентствами отрицательно сказалось на использовании и охране земель. Сотни миллионов гектаров ранее используемых земель в стране к 2011 году выпали из сельскохозяйственного оборота и заросли лесом, 80-100 млн. га невостребованных земельных долей использовались без каких-либо прав и выпали из налогообложения. Дороги, лесные полосы и непродуктивные угодья, использовавшиеся ранее колхозами на праве постоянного пользования, «вернулись» в муниципальную собственность и тоже выпали из налогообложения. При фактическом сокращении используемых площадей в населённых пунктах в их границы переданы «громадные» площади земель сельскохозяйственного назначения (теперь уже земли сельхозиспользования), которые не используются. Возрастают темпы застройки земель сельскохозяйственного назначения вокруг крупных городов и на особо охраняемых природных территориях. На этих приведённых фактах «использование» земли не ограничивается. С каждым

годом увеличиваются площади земель, подверженных радиоактивному и химическому загрязнению.

При наличии законов, регулирующих использование земель в интересах сохранения их как основы жизни и деятельности народов, управляющая система соответствует законодательной базе. Но результатом сложившейся «организации использования земель» является: сокращение площади продуктивных земель и производства собственной продукции; миграция населения из сельской местности в города; увеличение объёма импортной продукции на внутреннем рынке до объёма угрожающего безопасности. Возникает вопрос: не исполняется законодательство или плохо работает управляющая система? Скорее всего и то, и другое должно более жёстко обеспечивать выполнение всеми конституционного требования сохранения земли – природного ресурса – для всего народа, а не для отдельных его представителей.

Объективный процесс развития общества, его экономики определяет необходимость в разработке **Концепции управления использованием земельных ресурсов.** Концепция должна разрабатываться под новую систему управления земельными ресурсами с одним центральным федеральным органом, ответственным за управление земельными ресурсами. С воссозданием центрального органа по управлению земельными ресурсами связаны надежды на возрождение землеустроительной службы. Сегодня Российская Федерация почти единственная в мире страна, располагающая уникальным по размеру земельным пространством, не имеет землеустроительной службы. Практика показывает, что везде и всегда вопросы функционирования и использования земли находятся в сфере приоритетных государственных интересов.

Рациональным является предложение профессора Лойко П.Ф.: передать Министерству регионального развития Российской Федерации, дополнительно блок полномочий по землепользованию [2]. Следующим органом в системе управления земельными ресурсами, по нашему мнению, должен быть федеральный округ с контрольными функциями, т. е. **в каждом федеральном округе должна быть одна управленческая структура с контрольными функциями по использованию земельных ресурсов в регионах,** работающая в тесной связи с вышеназванным

министерством. В каждом округе должны быть свои учебные заведения по подготовке специалистов в области организации управления и использования земельных ресурсов, а также государственные проектно-изыскательские и научно-исследовательские институты по землеустройству.

При наличии федерального округа и наличии в каждом регионе правительства, осуществляющего функции по земельным отношениям согласно заключённым Соглашениям с центром о разделении полномочий, целесообразно **отказаться от участия федеральных служб и агентств в управлении использованием и охраной земель в регионах.** Данное предложение основывается на том, что **субъект Федерации – это государство** со своим представительным органом, исполнительным органом и своей правоохранительной системой. Субъект заинтересован в том, чтобы любой собственник земельного участка (независимо от статуса) правильно использовал земли, сохранял их качественные характеристики, охранял ее, обеспечивал сохранение и улучшение экологических условий.

Федеральный центр должен только законодательно обеспечивать нормативно-правовое регулирование земельных отношений и использования земельных ресурсов, а применение норм и соблюдение правил – это функция субъекта. Таким образом, Концепция управления земельными ресурсами, по нашему мнению, должна исходить из того, что **только субъект Федерации реализует все функции земельных отношений, включая контрольные, на всех землях, независимо от форм собственности.** При этом субъект Федерации руководствуется федеральным законодательством. За муниципальными образованиями возможно сохранение всех функций, которыми они сегодня руководствуются. Для осуществления таких функций управления в каждом субъекте Федерации должны быть созданы **государственные земельные инспекции и при необходимости с производственными структурами для выполнения изысканий и лабораторных исследований.**

В целом предлагаемая система государственного управления земельными ресурсами приведёт к значительному сокращению численности федерального государственного аппарата и расходов на него. Кроме того, сократятся бюрократические управленческие процедуры;

более прозрачным станет оборот земельных участков, а главное, субъекты РФ сами будут решать земельные вопросы без участия федеральных служб и ведомств. Землеустроительное сообщество России ожидало, что в обновлённом после избрания президента составе Правительства РФ, появится центральный орган федеральной власти с функциями управления земельными ресурсами страны независимо от принадлежности и категории земель.

Однако «Основами государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2017 годы», утверждёнными Распоряжением Правительства РФ от 3 марта 2012г. № 297-р, изменения структуры управления использованием земель в РФ не предусмотрены [3]. В документе основными целями государственной политики по управлению земельным фондом названы «повышение эффективности использования земель, охрана земель как основного компонента окружающей среды и главного средства производства в сельском хозяйстве при обеспечении продовольственной безопасности страны». Достижение поставленной цели намечено путём кардинального изменения земельного законодательства. Безусловно, совершенствовать земельное законодательство необходимо, но не всё и не сразу. Тем более, что нет никакого обоснования необходимости определения «правового режима земельных участков на основании видов разрешенного использования в соответствии с документами территориального планирования». Территориальное планирование введено Градостроительным кодексом РФ на смену Проектам (Схемам) районной планировки. Оно имеет много недостатков, а опыт его осуществления крайне ограничен. Разработанные на основе Схем территориального планирования Правила землепользования и застройки населённых пунктов используются преимущественно в крупных городах и рабочих посёлках. Разработанные Схемы территориального планирования на городские и сельские поселения, как правило, не учитывают землю в качестве базиса развития и размещения объектов капитального строительства.

Учёные экономисты, юристы, землеустроители, а также работники муниципальных образований неоднократно высказывались против перехода от категорий земель на территориальное планирование. Так, академик РАСХН, ректор ГУЗа Волков С.Н. считает «нецелесообразным упразднение категории земель сельскохозяйственного назначения,

предложенное Минэкономразвития России» [4] и внесённое в Основы государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2017 годы. По мнению администраций муниципальных образований и производственников аграрного сектора необходимо сохранить категории земель, а территориальное планирование осуществлять только в населённых пунктах. На земли городских и сельских поселений важно первоначально разрабатывать Схемы землеустройства, которые могут использоваться как обоснованный базис для объектов крупного капитального строительства и развития инженерных коммуникаций, но не для установления функциональных зон. Функциональное зонирование земель сельскохозяйственного и иного назначения с установлением для каждого земельного участка правового режима и целевого назначения при территориальном планировании не может производиться, точно так же, как не может для каждого участка устанавливаться разрешенное основное, условно разрешенное и вспомогательное использование.

Список литературы

1. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007г. №221-ФЗ.

2. Лойко П.Ф. Современные проблемы землепользования и неотложные меры совершенствования государственного управления земельно-ресурсным потенциалом Российской Федерации. Записка в Правительство РФ, (на правах рукописи).

3. Основы государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2017 годы. Ж. Землеустройство, Геоинжиниринг, Кадастровый учёт. 2012г. №4.

4. Волков С.Н. Регулирование земельных отношений в сельском хозяйстве. Ж. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2012г., №7.

УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЯМИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Забалуева Е. А.
Магистрант кафедры
геоинформатики и кадастра ННГАСУ,
г. Нижний Новгород

Земельные участки промышленных предприятий предназначены для размещения производственных зданий, цехов, внутризаводских коммуникаций, подъездных путей, складских помещений и других строений и сооружений, необходимых для организации производственной деятельности.

Проблема управления землями промышленности связана с наличием комплексной информации о земельных участках и объектах капитального строительства промышленных предприятий. В настоящее время уровень информационного обеспечения управления, учета и описания характеристик объектов капитального строительства и земельных участков является явно недостаточным, так как для принятия эффективных управленческих решений необходимо обладать полной информацией о составе объектов в границах территории промышленного предприятия и об их функциональном назначении. Кроме того, принятие эффективных, обоснованных управленческих решений усложнено разобщенностью сведений органов исполнительной власти, Росреестра, БТИ и отсутствием обмена информацией между ними.

В связи с этим все более важной становится задача использования пространственных данных для решения управленческих задач и повышения безопасности производства, эффективности контроля и объективности экологических оценок.

Современные способы обработки данных дистанционного зондирования позволяют получать картографические материалы, отображающие распределение различных объектов и явлений на земной поверхности. Материалы эти могут быть использованы для дальнейшего пространственного анализа и картографического наполнения геопорталов, которые, в свою очередь, являются важнейшей частью отраслевых

информационных систем и источником сведений для принятия управленческих решений. Таким образом, используя материалы дистанционного зондирования, можно решить следующие управленческие задачи на землях промышленности:

– актуализация картографической информации;

– оценка соответствия пространственного положения объектов проектной документации;

– мониторинг соблюдения границ земельных участков и правил природопользования;

– мониторинг состояния технических объектов и их непосредственного окружения, а также полос отвода, санитарно-защитных зон, транспортных коммуникаций (рисунок 1);



Рисунок 1 – Космический снимок территории ТЭЦ

– выявление факторов неблагоприятных воздействий природного и антропогенного характера, влияющих на аварийную безопасность промышленных объектов;

– анализ использования элементов промышленной инфраструктуры;

– контроль состояния выводимых из эксплуатации и демонтируемых объектов;

– мониторинг воздействий на окружающую среду;

– мониторинг экологической обстановки.

На рисунке 1 представлен снимок ТЭЦ. Так как на снимке отчетливо видны строения и сооружения, схема транспортной сети, сети коммуникаций и т.д., то есть возможность оценить реальное положение этих объектов и сравнить с документацией, а также обнаружить несогласованные с проектом строения. Учитывая то, что на космическом снимке четко просматриваются очертания границ земельного участка, можно контролировать ее соответствие с проектной документацией. Так же есть возможность контролировать соблюдение размера и режима использования санитарно-защитной зоны. Кроме того, используя снимки, сделанные в специальных спектральных диапазонах, можно оценить экологическую обстановку, установить допустима ли концентрация вредных веществ в атмосфере и соблюдаются ли ограничения по их выбросам.

В спектр управленческих вопросов также входят задачи, решаемые при возникновении аварийных ситуаций и других чрезвычайных ситуаций природного и антропогенного характера:

– моделирование распространения загрязнений с учетом особенностей рельефа и ландшафтного строения территории;

– моделирование развития чрезвычайных ситуаций природного характера в целях выработки мер, необходимых для минимизации воздействия стихийных бедствий на промышленные объекты;

– оперативное выявление и мониторинг развития чрезвычайных ситуаций природного характера, оценка угрозы промышленным объектам;

– объективная оценка ущерба в результате чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, материалы космической съемки дают возможность получения достоверной, актуальной и стандартизованной информации по

крупным территориям, что позволяет сформировать целостную картину и дает возможность принять эффективные управленческие решения.

Список литературы

1. Нормативно-правовое регулирование эффективного использования земель под объектами промышленности / Д. А. Горуля // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2011. – № 9. – С. 28-35.

2. Возможности использования данных дистанционного зондирования Земли в интересах предприятий нефтегазового комплекса / С.И. Михайлов // Земля из космоса — наиболее эффективные решения. – 2011. – №8. – С. 7-11.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ И МАССОВАЯ ОЦЕНКА В УСЛОВИЯХ НЕДОСТАТКА ИНФОРМАЦИИ

Вахламова Н. А.
Оценщик 1 категории ,
ООО «Группа комплексных решений» ,
эксперт СРО НП «СМАОс»,
г. Нижний Новгород

Индивидуальная оценка – оценка конкретного объекта недвижимости на конкретную дату.

Массовая оценка – это систематическая оценка групп объектов недвижимости по состоянию на определенную дату, с использованием стандартных процедур и статистического анализа.

Массовая оценка имеет дело с оценкой большого количества объектов, которые, естественно, различаются между собой, поэтому вынужденным инструментом ее является применение стандартных методов к группам и классам объектов, что требует определенной работы по классификации.

Понятие “массовая” относится к оценке, а не к объектам. Оно предусматривает использование специальных приемов и методов оценки, а

не массовый, типовой характер объектов, как считают многие российские специалисты-оценщики.

Обе методики оценки (массовая и индивидуальная) имеют в своей основе статистические методы сбора, анализа и обработки информации для получения хорошо обоснованных результатов. В процессе массовой оценки оценщику приходится осуществлять те же действия, что и при индивидуальной оценке, отличия в основном связаны с разницей в масштабе проведения работ и методах контроля качества оценки.

Массовая и индивидуальная оценки недвижимости требуют сбора информации. Характер объекта недвижимости и имеющиеся о нем данные определяют объем работ по сбору необходимых сведений, а также их вид, что в свою очередь обусловливает выбираемый подход к оценке.

Сравним индивидуальную и массовую оценку по 3-м параметрам: по точности, по принятым допущениям и по объему информации об объекте оценки.

При индивидуальной оценке точность результатов выше, допущений меньше, а объем информации по объектам оценки больше. Это обусловлено, конечно, тем, что Заказчиком массовой оценки является не собственник.

В работе оценщик может сталкиваться с недостаточностью исходной информации по объекту оценки или с недостаточностью рыночной информации. В индивидуальной оценке с подобной проблемой приходится сталкиваться гораздо реже, чем в массовой.

Оценщик практически всегда может найти необходимую информацию по объекту, так как чаще всего оценку заказывает собственник, который обладает всей необходимой информацией.

Что касается недостаточности информации по объектам в массовой оценке, то здесь эта проблема ощущается гораздо существеннее.

Примерный перечень качественных и количественных характеристик, необходимых для проведения оценки:

– адресные характеристики и характеристики местоположения (муниципальный район, город/населенный пункт, район в городе, улица, расстояния до объектов влияния);

– обеспеченность коммуникациями;

– технические характеристики объекта (тип объекта, назначение/наименование объекта, площадь/объем, материал стен, год постройки, этажность, протяженность и т.п.).

Однако на практике часть необходимой информации отсутствует. У части объектов не хватает таких важных для оценки характеристик, как: материал стен, год постройки, этажность, и др. У некоторых объектов отсутствуют характеристики местоположения (название улицы, номер дома). По сооружениям чаще всего вообще нет никаких измерительных характеристик (площадь, длина, протяженность и др.)

Первым этапом в таких работах является направление перечней на верификацию (уточнение данных) и направление запросов на получение технических паспортов. Есть вероятность, что у 20% объектов из перечня данные будут уточнены, а по остальным объектам оценку придется проводить по имеющимся данным.

Поэтому при массовой оценке вводится большое количество допущений, касающихся:

– информации об объектах-аналогах;
– информации об объектах оценки;
– количественных и качественных характеристик объектов оценки;
– расчетов.

При отсутствии той или иной информации, оценщик может прибегнуть к различным методам восполнения недостающих характеристик, например, при помощи наследования, усреднения, типизации, проведения группировки, выбора эталонного объекта, оценки гипотетического объекта. Применение каждого из подходов расширяет количество допущений.

Сбор и анализ информации о рынке объектов оценки осуществляется как в индивидуальной, так и в массовой оценке. Изучается макроэкономическая среда объектов оценки. Информация о политических, экономических, социальных, экологических и прочих факторах,

оказывающих влияние на стоимость объекта оценки. Изучается и анализируется рынок и сегмент рынка объектов оценки, информация о спросе и предложении на рынке, к которому относится объект оценки, включая данные о факторах, влияющих на стоимость объектов недвижимости, об их количественных и качественных характеристиках.

Оба вида оценки (массовая и индивидуальная) имеют в своей основе одни и те же методы сбора, анализа и обработки рыночной информации для получения хорошо обоснованных результатов. В процессе массовой оценки оценщику приходится осуществлять те же действия, что и при индивидуальной оценке, а отличия в основном связаны с разницей в масштабе проведения работ и методах контроля качества оценки.

Таким образом, отличительными особенностями определения рыночной стоимости методами массовой оценки и индивидуальной для конкретного объекта является:

- объем информации об объекте оценки;
- объем сделанных допущений;
- точность полученных результатов.

Таким образом, для грамотного проведения оценки и для глубокого анализа тенденций рынка оценщик должен владеть навыками как массовой, так и индивидуальной оценки (для защиты результатов оценки в судах и определения стоимости объектов специального назначения), а также обладать необходимыми знаниями об объектах недвижимости, их типологии и потребительских качествах.

ВЛИЯНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ РЫНОЧНОЙ И КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТЕЙ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Сухарева О. А.
Магистрант кафедры
геоинформатики и кадастра ННГАСУ,
г. Нижний Новгород

В соответствии с Федеральным стандартом оценки «Определение кадастровой стоимости» под кадастровой стоимостью понимается установленная в процессе государственной кадастровой оценки рыночная стоимость объекта недвижимости, определённая методами массовой оценки, или, при невозможности применения данного метода, рыночная стоимость, определённая индивидуально для конкретного объекта недвижимости в соответствии с законодательством об оценочной деятельности.

При применении методов массовой оценки кадастровая стоимость объекта оценки определяется путём подстановки значений ценообразующих факторов, соответствующих данному объекту оценки, в модель оценки, с использованием которой он может быть оценен [1].

При определении ценообразующих факторов объектов оценки в их состав должны быть включены только те факторы, которые оказывают существенное влияние на стоимость объектов оценки и могут быть достоверно определены и объективно измерены [2].

Ценообразующие факторы земельных участков условно можно разделить на:

– физические характеристики земельного участка (вид разрешенного использования, площадь и пр.);

– характеристики местоположения земельного участка (расстояние до центра населенного пункта, близость социально важных объектов, близость объектов, оказывающих неблагоприятные воздействия, близость к зонам рекреации, наличие коммуникаций, состояние окружающей среды, плотность застройки населенного пункта и пр.).

Значения факторов стоимости земельных участков подвержены изменениям. Причины таких изменений могут быть как предсказуемыми (принятие градостроительных решений), так и непредсказуемыми (природные и социальные явления). Перспективные решения отражаются в различных градостроительных документах и вступают в силу с момента их утверждения. К таким документам относятся генеральный план (с утвержденным планом реализации генерального плана) и проекты планировки территории.

Как показывает практика, величина рыночной стоимости земельных участков начинает меняться уже с момента утверждения конкретного предложения, задолго до его конечной реализации. Примером такого изменения может служить снижение рыночной стоимости объектов недвижимости населенного пункта в связи с принятием решения о размещении в непосредственной близости от него малопривлекательного для населения объекта. Реализация областной целевой программы «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Нижегородской области на 2009-2014 годы», утвержденной постановлением Правительства Нижегородской области от 6 марта 2009 года № 104 [3], предусматривает строительство в 1 км восточнее деревни Лазарево Богородского района полигона твердых бытовых отходов мощностью 130 тыс.тонн в год. Снижение стоимости земель на данной территории можно проследить на основе анализа сделок на рынке недвижимости, совершенных с момента утверждения вышеуказанного решения. Согласно данным Росреестра, удельная цена сделки на объекты недвижимости деревни Лазарево примерно в два раза ниже аналогичного показателя объектов недвижимости деревни Кожевенное. При этом средний показатель за период с 2000 по 2009 года показывает разницу лишь в 1,8 раза.

Современная методика расчета кадастровой стоимости земель учитывает только те ценообразующие факторы, которые формируются под влиянием существующих объектов. Таким образом, создается очевидный дисбаланс между расчетной величиной кадастровой стоимости земельного участка и величиной его рыночной стоимости, которые в некотором приближении должны являться одинаковыми.

Согласно стандарту, кадастровая стоимость определяется оценщиком, в частности, для целей налогообложения [1]. Логично предположить, что в случае запланированного градостроительного преобразования территории возникает проблема несоответствия величины налоговых сборов, как в положительную, так и в отрицательную сторону относительно рыночной стоимости, учитывающей ожидания предстоящих изменений.

В связи с этим предлагается в процессе проведения кадастровой оценки учитывать принятие тех градостроительных решений, которые существенно повлияют на изменение среды и, как следствие, рыночной стоимости земель в ближайшем будущем. Значения ценообразующих факторов, возникающих под влиянием проектируемых объектов, предлагается определять соответственно значению аналогичных факторов, возникающих под влиянием существующих объектов с учетом периода времени до момента их планируемого появления.

Список литературы

1. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Об утверждении Федерального стандарта оценки "Определение кадастровой стоимости (ФСО № 4)" [Электронный ресурс] : приказ М-ва экон. развития Рос. Федерации № 508 от 22.10.2010. – Режим доступа : КонсультантПлюс. Законодательство. Версия Проф.

2. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Об утверждении Методических рекомендаций по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости жилого фонда для целей налогообложения и методических рекомендаций по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости нежилого фонда для целей налогообложения [Электронный ресурс] : приказ М-ва экон. развития Рос. Федерации № 358 от 03.11.2006. – Режим доступа : КонсультантПлюс. Законодательство. Версия Проф.

3. Нижегородская область. Правительство. Об утверждении областной целевой программы "Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Нижегородской области на 2009 - 2014 годы" [Электронный ресурс] : постановление Правительства Нижегородской области от 06.03.2009 № 104. – Режим доступа : КонсультантПлюс. Законодательство. Версия Проф.

ГЕОПОРТАЛ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ

Тарарин А. М.
Канд. техн. наук, директор МП «ЦентроградНН», г. Нижний Новгород

Хитин С. В.
Руководитель проекта, ООО «Группа комплексных решений», г. Нижний Новгород

С доисторических времен перед человеком стояли задачи измерить и описать такой ресурс, как земля. С середины XX веков стали применяться цифровые и электронные методы и технологии составления карт, а затем и методы геоинформационного картографирования, которые активно внедрялись во все виды отраслевого картографирования, что позволило автоматизировать многие производственные процессы: составление и обновление топографических карт, градостроительное проектирование, землеустройство, кадастровый учет и т.п. Последние годы можно охарактеризовать как бум web-картографирования. Все это создало предпосылки для повышения эффективности управления территориями за счет внедрения геоинформационных технологий и геопорталов.

Одной из современных отечественных программных разработок, с помощью которой можно построить ГИС-систему и геопортал, является MapAround (ООО «ГКР»). В качестве одного из практических примеров реализованного геопортала можно привести карту города Нижнего Новгорода (http://webmap.admgor.nnov.ru). Этот геопортал разработан компанией ООО «ГКР» по заказу Администрации города Нижнего Новгорода. На нем размещены: адресный план города, карта градостроительного зонирования, схема функционального использования генерального плана города Нижнего Новгорода. Используя стандартный картографический веб-сервис WMS, выполнено подключение к геопорталу слоев кадастрового деления и границ земельных участков из состава публичной кадастровой карты портала государственных услуг Росреестра.

MapAround позволяет разрабатывать мощные интерактивные NET-приложения, реализующие функции ГИС, что идеально подходит для решения большинства типовых задач, возникающих в разработке

геопространственного ПО. MapAround отображает интерактивные карты, содержит средства построения современного интерфейса пользователя, реализует устойчивые геометрические и топологические алгоритмы, поддерживает файловые источники данных и СУБД, реализует отраслевые стандарты, такие как WMS, WKB, WKT. API. MapAround просто освоить и применить в работе, используя имеющиеся функции и расширяя их для удовлетворения своих нужд.

Возможности MapAround:

– отображение геометрических объектов с возможностью включения антиалиасинга и прозрачности;
– масштабозависимое отображение;
– отображение больших растров;
– масштабирование и задание алгоритма интерполяции на лету;
– управление слоями: порядок вывода и настройки видимости;
– преобразования координат.

Особенно актуальными являются пространственный анализ и топология: сравнение, перекрывание, содержит/содержится, объединение, пересечение, разность, буферные зоны, вычисление минимального расстояния, площадей полигонов, и выпуклых оболочек.

Реализованы задачи геометрии на поверхности Земли: решение прямой и обратной геодезической задачи; объединение, пересечение, разность, симметричная разность объектов (в том числе разных размерностей). Корректная обработка коллапса размерностей; вычисление площадей полигонов; построение выпуклых оболочек; построение буферных зон.

Источниками данных могут служить файлы, в форматах картографических систем, базы данных с поддержкой геометрии или данные в таблицах реляционных БД, сохраненные в собственном двоичном формате.

Система построена таким образом, чтобы все необходимые настройки можно было выполнить пользователю без дополнительной разработки. В настройках источника данных указывается набор полей, с указанием типа каждого поля. В настройках карты задается система координат, порядок отображения слоев. Настраивается список доступных

для выбора видимости слоев пользователем на карте (список слоев). Список может содержать объединенные в группы слои по одной тематике, что облегчает управление картой. В настройках каждого слоя задаются параметры для отображения точек, линий, полигонов, с указанием интервала масштаба для отображения. Реализована возможность настройки и отображения тематической карты. Настраивается разрешение на выбор объекта в указанном слое и получения о нем информации. Реализовано разграничение доступа к информации в соответствии с правами пользователей.

В системе реализован интерактивный выбор объекта на карте и получения информации о нем. Информация – это семантические данные, которые были внесены вручную или импортированы вместе с объектами. Есть инструмент для подсчета площади и протяженности объекта. К каждому объекту можно прикреплять документы, позволяющие получить более подробную информацию о нем. Доступна страница с описанием объекта, когда требуется выделить объект из общей массы.

Указанные выше возможности MapAround позволяют обеспечить автоматизированный комплексный анализ различной пространственной информации, необходимой для управления территориями, например, градостроительной и кадастровой, а также обеспечить общедоступность и привлечение жителей к управлению территориями.

МАТЕРИАЛЫ
Региональной научно-практической конференции
«КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЕЙ:
экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика»

Редактор
Д.М. Фетюкова

Подписано в печать_____ Формат 60x90 1/ 16. Бумага газетная. Печать трафаретная.
Уч. изд. л. 2,3. Усл. печ. л. 2,5.Тираж 300 экз. Заказ № 397
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Нижегородский государственный
архитектурно-строительный университет» 603950, Н.Новгород, Ильинская, 65.
Полиграфцентр ННГАСУ, 603950, Н.Новгород, Ильинская, 65

ISBN 978-5-87941-870-5

