МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦИЯ

«КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ»

Сборник научных трудов

Том 2

Под общей редакцией доктора технических наук, проф. И.А.Басовой

Тула 2016

УДК 332.3/7

ББК 65.22
К13

Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов: Международная научно-техническая интернет-конференция / под общей редакцией И.А.Басовой. В 2 т. Т.2: сборник научных трудов. Тула: Изд-во ТулГУ, 2016 г. 310 с.

ISBN 978-5-7679-3670-0
ISBN 978-5-7679-3676-2 (т.2)

В сборнике представлены материалы научных исследований в области государственного кадастра недвижимости и земельно-имущественных отношений, мониторинга природных ресурсов и охраны окружающей среды, комплексного использования природных ресурсов, геологии, физика горных пород, новых технологий в природопользовании, современных информационных технологий, экономики недвижимости, мониторинга объектов недвижимости.

В первом томе представлены научные работы ученых, докторантов, аспирантов и специалистов. Во втором томе - научные работы студентов.

Сборник предназначен для научных, инженерно-технических работников и студентов, связанных в своей деятельности с вопросами кадастра недвижимости и мониторинга природных ресурсов.

Организационный комитет благодарит ученых, специалистов, руководителей, аспирантов и студентов, принявших участие в конференции, и надеемся, что обмен информацией и знаниями был полезен для решения ваших задач.

Напоминаем, что в соответствии с п.11 Постановления Правительства № 227 от 20 апреля 2006 года работы, опубликованные в материалах всероссийских конференций, зачитываются ВАК РФ при защите диссертаций.

Редакционная коллегия

Струков В.Б. (ответственный редактор), Чекулаев В.В. (ответственный секретарь), Устинова Е.А., Король В.В., Серегина О.В., Егорова Т.А.

ISBN 978-5-7679-3670-0
ISBN 978-5-7679-3676-2 (т.2)

© Авторы докладов, 2016
© Издательство ТулГУ, 2016

1. Государственный кадастр недвижимости и земельно-имущественные отношения

УДК 528.4:711.16

Применение земельно-кадастровой информации при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства

Афанасова В.А., студентка

Научный руководитель: Перепелкина А.А., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрено влияние применения земельно-кадастровой информации на проекты внутрихозяйственного землеустройства.

Внутрихозяйственное землеустройство - это комплекс мероприятий по организации использования и охране земли, организации территории в границах (внутри землевладения (землепользования) сельскохозяйственного предприятия.

Посредством внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с потребностями сельскохозяйственного производства, перспективами его развития, задачами рационального использования земли организуется территория колхоза, совхоза, крестьянского или иного хозяйства, организуется использование каждого участка совместно с размещением других средств производства, используемых и функционирующих вместе с землей на данной территории.

Наиболее главная задача внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных предприятий - организация территории хозяйства, обеспечивающая эффективное использование земель, высокопроизводительное использование техники, повышение плодородия почвы, увеличение производства сельскохозяйственной продукции при минимальных материальных затратах и затратах труда, а также охрана земель.

Основа внутрихозяйственного землеустройства - рабочий проект, представляющий собой совокупность документов по организации территории сельскохозяйственных предприятий. Он определяет новую форму организации территории, способствующую росту продуктивности производства. В рабочем проекте обосновывается определенное проектное решение, предлагается рациональная схема использования земель, приводятся доказательства применяемого наилучшего решения в отношении определенного хозяйства.

Источникам земельно-кадастровой информации: собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, органы власти (Субъектов РФ и муниципальных образований), учреждения юстиции по регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, ФГУ "Земельная кадастровая палата", территориальные органы Росреестра, землеустроительные предприятия, организации, осуществляющие оценочную деятельность, почвенные институты, службы мониторинга окружающей среды и др.

Земельно-кадастровые материалы применяют:

- при оценке и анализе эффективности использования земель и результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий;

- планировании объемов производства и государственных закупок продукции сельского хозяйства, с учетом неодинаковых природных и экономических условий;

- планировании и прогнозировании использования земель на ближайшую и отдаленную перспективу;

- межотраслевом перераспределении земель и определении потерь сельского хозяйства при отводе земель для государственных и общественных нужд;

- установлении ставок земельного налога;

- определении мер ответственности за нарушение земельного законодательства.

Данные оценки земель необходимы при составлении технико-экономических обоснований землеустроительных мероприятий, включающих разработку схем, проектов и рабочих проектов землеустройства, а также при управлении земельными ресурсами.

Использование земельно-кадастровых материалов, а также данных оценки земель, для обоснования землеустроительных проектов дополняет

инструкцию по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственного предприятия. Применение данных внутрихозяйственной оценки земель направлено обоснованности решений по использованию сельскохозяйственных угодий в соответствии с производительной способностью почв и на повышение качества проектных работ. Для учета земель при землеустроительном проектировании применяют картограммы пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур, показывающие урожайность, окупаемость и затратный уровень. Картограммы составляют при внутрихозяйственной оценке земель или в процессе подготовительных землеустроительных работ.

Данные земельно-кадастровых материалов применяют при определении размещения производственного подразделения, установления его специализации, состава и соотношения угодий, определении структуры посевных площадей, обосновании видов и количества севооборотов, расчете экономической эффективности рабочего проекта.

Важнейшая цель изготовления картограммы состоит в том, чтобы выделять участки пашни с разной степенью пригодности почв для выращивания разных сельскохозяйственных культур; получать информацию для размещения посевов с максимальным выходом продукции и эффективным возделыванием культур; определять площади с менее качественными почвами для размещения на них различных объектов строительства. Картографическая основа для составления картограмм - это план землепользования хозяйства в масштабе, принятом для проекта внутрихозяйственного землеустройства, с нанесенными почвенными разновидностями. На основе данных о пригодности земель и картограмм эффективности возделывания культур рассчитывают площади возможного посева ведущих культур, уточняют структуру посевных площадей и специализацию отрасли растениеводства по хозяйству и его подразделениям.

При проектировании наряду с другими исходными материалами используют данные внутрихозяйственной оценки земель сельскохозяйственных предприятий.

Тем самым, можно сделать вывод о том, что данные, полученные при проведении кадастровых и землеустроительных работ, а также использования уже имеющихся земельно-кадастровых данных существенно влияет на создание более качественных и эффективных рабочих проектов по внутрихозяйственному землеустройству. Применяемые картограммы и данные оценки земель позволяют максимально продуктивно использовать земли в хозяйстве.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 02.01.2000 N 28-ФЗ (ред. от 04.12.2006) "О государственном земельном кадастре".
2. Земельный кадастр. Учебно-практическое пособие // А.А. Варламов, С.А. Гальченко; Москва, 2013.
3. Экономика землеустройства// А.А. Волков. М.: Колос, 2011.
4. Землеустройство. Том 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство.// А.А.Волков 2010.
5. Земельный кадастр.// Варламов А.А. М., КолосС. 2004. 528 с/
6. Совершенствование механизма управления земельными ресурсами / Земельный вестник России.// Башоров В.А. - 2013. - №1.- с. 1-5.

УДК 332.74

Актуализация кадастровой стоимости в Ставропольском Крае

Шатеева М. А., Семилетова О. С., студентки
Ставропольский государственный аграрный университет

Представлен процесс актуализации кадастровой стоимости в Ставропольском крае в 2015 году. Представлены этапы данного процесса и выявлена организация, занимающаяся актуализацией кадастровой стоимости.

Кадастровая стоимость - стоимость объекта недвижимости, сведения о которой внесены в государственный кадастр недвижимости (далее - ГКН).

Кадастровая стоимость определяется в ходе государственной кадастровой оценки независимыми оценщиками. Порядок проведения государственной кадастровой оценки регулируется Федеральным законом от 29.07.1998 № 135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" (далее - Закон об оценке).

Решение о проведении государственной кадастровой оценки принимают региональные органы власти или органы местного самоуправления, которые выбирают оценщика и заключают с ним договор. В соответствии с Законом об оценке в каждом регионе переоценка проводится не реже одного раза в пять лет

и не чаще одного раза в три года (в Москве, Санкт-Петербурге и Севастополе переоценка может проводиться не чаще одного раза в два года).

Для проведения государственной кадастровой оценки ФГБУ "ФКП Росреестра" по запросу органа, принявшего решение о проведении кадастровой оценки, формирует перечень подлежащих оценке объектов недвижимости на территории данного субъекта Российской Федерации или муниципалитета. Определение кадастровой стоимости в рамках государственной кадастровой оценки осуществляют независимые оценщики, которых на конкурсной основе выбирают региональные и местные власти.

В соответствии с действующим законодательством оценщики сами выбирают методику определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. После завершения оценки региональные и муниципальные администрации утверждают ее результаты и передают их в ФГБУ "ФКП Росреестра", который вносит эти сведения в ГКН.

Необходимость проведения новой кадастровой оценки земель и объектов недвижимости возникла после проведения оценки в 2012 году. Кадастровая оценка была проведена в отношении 102 тысяч участков из земель сельскохозяйственного назначения и 996 тысяч участков в населенных пунктах. Тогда жители Ставрополья завалили краевое правительство жалобами на качество и результаты проведенной оценки.

В середине 2013 года депутаты думы Ставрополья приняли обращение к губернатору, в котором отмечалось, что проведённая оценка резко повысила кадастровую стоимость без обоснования эффективности и других причин, что с 1 января 2014 года привело к повышению земельного налога и арендной платы. Наибольшие претензии вызвала кадастровая оценка в пяти восточных территориях Ставрополья.

В результате был назначен новый глава Минимущества, первым поручением губернатора которому стало проведение новой кадастровой оценки земель и имущества региона. Решение о проведении в Ставропольском крае новой кадастровой оценки земли было принято в феврале 2014 года.

Актуализация кадастровой стоимости земли и недвижимого имущего в Ставропольском крае началась в мае 2015 года . 20 апреля 2015 года был проведен аукцион на проведение кадастровой оценки земли и имущества Ставропольского края. Начальная цена торгов составила 97 миллионов рублей, выделенных из краевого бюджета. В результате электронных торгов , которые проводились региональным профильным ведомством, было выбрано "Ставкрайимущество".

Данная организация проводит инвентаризацию недвижимости Ставропольского края более 80 лет, а также владеет архивом инвентарных дел.

Предприятие были проведены кадастровые работы в отношении более 1 млн га земельных участков из земель населенных пунктов, 63 тыс. участков земель сельскохозяйственного назначения и 1, 6 млн объектов недвижимого имущества.

Оценка проведена в несколько этапов. Первым этапом являлся сбор и анализ существующей информации с районов края. Затем последовала оценка земли и недвижимости в муниципальных образованиях. Особое внимание было уделено землям сельскохозяйственного назначения. Заключительной стадией явилось сведение всех полученных в результате проведения оценочных кадастровых работ в единую общекраевую базу.

Новые показатели кадастровой стоимости дифференцированы в зависимости от климатических условий, продуктивности почв, рентабельность земли, месторасположения, наличия инфраструктуры, а также других характеристик и оценочных факторов.

Результаты проведенной оценки опубликованы в открытом доступе на портале правовой информации Ставропольского края. Отдельно размещена кадастровая стоимость земель населенных пунктов, земель сельскохозяйственного назначения, а также результаты оценки объектов недвижимости.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 21.07.2014) /Российская газета. - 30.10.2001. - № 211-212. - 41с.
2. Российская Федерация. Законы. Об оценочной деятельности в Российской Федерации от 29.07.1998 № 135-ФЗ (ред. от 21.07.2014) / Российская газета. - 06.08.1998. - № 148-149.
3. Сайт http://regnum.ru/news/polit.html.
4. Сайт http://fedpress.ru/news/society/news_society/.
5. Сайт http://sroroo.ru/press_center/news/.

УДК 332.63

Совершенствования определения кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель

Дьяков Д.А., магистрант

Научный руководитель: Басова И.А., профессор
Тульский государственный университет , Россия

Даны описание проблем кадастровой оценки сельскохозяйственных земель, предложение по совершенствованию кадастровой оценки

В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Тульской области на 1 января 2015 года составила 2567,9 тыс. га (0,15 процента территории России). В 2010 году от платежей за землю во все уровни бюджетной системы поступило 697951749.53 рублей. (16 % от общей суммы платежей). Сумма земельного налога по сравнению с 2008 годом снизилась почти на 20% в связи с тем, что с 1 января 2006 года вступила в силу 31 глава Налогового кодекса РФ. Федеральным законом от 29 ноября 2004 года №141-ФЗ "О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и некоторые другие законодательные акты Российской Федерации, а также о признании утратившими силу отдельных законодательных актов Российской Федерации" установлен новый порядок налогообложения, который предусматривает исчисление земельного налога в процентном отношении от кадастровой стоимости земельных участков[1]. Деятельность по ведению государственного земельного кадастра и использованию его сведений в Тульской Области осуществляется в соответствии Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 02.01.2000 г. № 28-ФЗ "О государственном земельном кадастре"[2]. Государственная кадастровая оценка земель проводилась в республике в 2000-2004 годах. Закон Тульской области от 15.12.2011 №1679-ЗТО "О регулировании отдельных вопросов определения цены земельных участков на территории Тульской области"[3]. Настоящим законом установлены на территории Тульской области цены земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности при их продаже,

определены особенности оплаты стоимости земельного участка, находящегося в государственной собственности.

Закон Тульской области от 07.06.2004 г. №452-ЗТО "Об особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Тульской области"[4]. Настоящий закон определяет особенности правоотношений, связанных с владением, пользованием, распоряжением земельными участками из земель сельскохозяйственного назначения, расположенными в Тульской области. Таковыми являются: установление предельных размеров земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, купля-продажа земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, где преимущественным правом наделяется Тульская область на покупку земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при его продаже. Ее результаты уже не соответствуют сегодняшней экономической ситуации. Следовательно, для устранения потерь бюджетов муниципальных образований, земельному налогу необходимо провести работы по актуализации результатов государственной кадастровой оценки земель всех категорий.

Земли сельскохозяйственного назначения в Тульской области составляют 1979,5 тыс. га или 71,7% земельного фонда области. В то же время величина платежей от этих земель не соответствует занимаемой ими площади. Доля земельного налога в стоимости продукции сельского хозяйства области составляет лишь 0,5 %, в продукции растениеводства - 0,8%[8]. Система земельного налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей не отвечает поставленным перед ней задачам: ставки земельного налога слишком низкие для достаточного стимулирования производства; налог не выполняет пока в полном объеме одну из важнейших своих функций - выравнивание условий хозяйствования; основная часть земельной ренты взимается посредством косвенного налогообложения производителей. В то же время механическое повышение ставок земельного налога не даст необходимого результата. Высокие ставки налога подорвут стимулы к труду и инициативе земледельцев, особенно в период экономического спада в отрасли, лишат возможности дополнительного инвестирования деятельности, и, в результате, будут способствовать выводу земель из оборота. Размер земельного налога должен быть существенным с точки зрения как стимулирующего влияния на землепользователя, так и фискального значения для бюджета. В этой связи особую актуальность имеет научно обоснованное объективное определение размера земельного налога.

В существующей методике кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения ряд существенных недостатков:

- межрегиональная несопоставимость оценок;

- неправомерность использования фактической урожайности вместо потенциальной (нормативной);

- неточность расчета продуктивности и затрат сельскохозяйственных угодий;
- искажение кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий из-за необоснованности цен;

- завышение кадастровой стоимости земли за счет отождествления дифференциальной ренты и дополнительного дохода. Также, несмотря на то, что земельный налог является местным налогом, ставка земельного налога жестко зафиксирована в Налоговом Кодексе и не может превышать 0,3 % от кадастровой стоимости земли для земель сельскохозяйственного назначения.

При переходе на исчисление земельных платежей от кадастровой оценки земли качественные характеристики используемого земельного участка приобрели большее значение, поскольку непосредственно используются в составе показателей при установлении кадастровой оценки земельного участка. Поэтому чем выше качественные характеристики используемых земель, тем выше их кадастровая оценка, а значит, и облагаемая база для исчисления земельных платежей. Таким образом, от величины кадастровой оценки земли зависит объем поступления доходов от использования земли в бюджетную систему Российской Федерации. Вместе с тем создается ситуация, при которой чем больше землепользователь улучшает используемые им земли, тем выше их кадастровая стоимость, а значит, и взимаемый с него налог. Поэтому у землепользователя отсутствует заинтересованность в улучшении качественных характеристик используемых земель, что не способствует повышению их качества, а значит и их кадастровой оценки, являющейся налоговой базой для исчисления земельных платежей.

В настоящее время, когда есть методы определения земельной ренты и кадастровой стоимости земли, назрела необходимость совершенствования методологии определения базы налогообложения.

Отечественный опыт и практика зарубежных стран показала, что кадастровое обложение позволяет при его научно обоснованном построении определить нормальную прибыль и ту её часть сверх средней величины, которая является результатом различного качества земли и местоположения.

Для кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий предлагаются следующие принципы. Критерий кадастровой оценки земли должен быть четко отделен от результатов экономической деятельности хозяйствующих субъектов в целом. Последние аккумулируют в себе влияние всей совокупности факторов производства. Оценка же земли - результаты, обусловленные свойствами земли, климатом и местоположением участка. Содержание методики должно быть

надежно обоснованным. Кадастровая оценка земельного участка должна основываться на учете всех факторов, влияющих на размер рентного дохода. При оценке необходимо учитывать как почвенные, так и климатические факторы, местоположение участка. Эти факторы играют значительную роль в формировании размера земельной ренты, а значит и цены земли. Оценка должна проводиться на основе подтвержденных данных, сбор которых должен осуществляться специализированными организациями. Необходимо предоставить регионам возможность самостоятельно устанавливать ставку налогообложения по землям сельскохозяйственного назначения в зависимости от их кадастровой стоимости.

Библиографический список

1. Федеральный законом от 29 ноября 2004 года №141-ФЗ "О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и некоторые другие законодательные акты Российской Федерации, а также о признании утратившими силу отдельных законодательных актов Российской Федерации"
2. Федеральный законом от 02.01.2000 г. № 28-ФЗ "О государственном земельном кадастре"
3. Закон Тульской области от 15.12.2011 №1679-ЗТО "О регулировании отдельных вопросов определения цены земельных участков на территории Тульской области".
4. Закон Тульской области от 07.06.2004 г. №452-ЗТО "Об особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Тульской области". (принят Тульской областной Думой 27 мая 2004 года) (с изменениями на 27.02.2015)// Тульские известия
5. Закон Тульской области от 30 июня 2004 года № 456-ЗТО "О предельных размерах земельных участков, предоставляемых в Тульской области" (принят Тульской областной Думой17 июня 2004 года) (с изменениями на 27.02.2015)// Тульские известия;
6. Закон Тульской области от 12 ноября 2007 года № 898-ЗТО "О регулировании отдельных земельных отношений в Тульской области" (принят Тульской областной Думой 1 ноября 2007 года) (с изменениями на 27.02.2015)// Тульские известия;
7. Закон Тульской области от 15.12.2011 № 1679-ЗТО
"О регулировании отдельных вопросов определения цены земельных участков на территории Тульской области и их оплаты"
(принят Тульской областной Думой 15.12.2011) (редакция 27.02.2015)// Тульские известия;
8. https://rosreestr.ru/
9. Варламов, А.А.: Управление земельными ресурсами. Учебные и методические пособия для студентов высш. Учебных заведений/ А.А. Варламов, А.А. Рассказова 2007. - 68с.

УДК 332.74

Анализ результатов определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель промышленности Тульской области по состоянию на 2015г.

Талдыкина С.А., магистрант

Научный руководитель: Басова И.А., профессор
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрен вопрос, связанный с причиной увеличения кадастровой стоимости земельных участков в 2013 году по сравнению с 2008 годом на примере земельных участков составе земель промышленности Тульской области.

Кадастровая стоимость земельного участка - это расчетная величина, которая определяется путем государственной кадастровой оценки земли, учитывающая ее классификацию по целевому назначению. Она необходима государству для упорядочивания сделок аренды и купли-продажи недвижимости, а также их налогообложения. Государственная кадастровая оценка земли проводится не реже чем раз в пять лет. В Тульской области она была проведена в 2013 году. Ниже рассмотрим изменения в кадастровой стоимости земельных участков в составе земель промышленности Тульской области на 2015 год.

Кадастровая стоимость земельных участков в составе земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения Тульской области по состоянию на 2015 г. основывается на данных отчета № 107/13 об определении кадастровой стоимости объектов оценки. Отчет №107/13 был выполнен в 2013 году. По результатам оценки в данном отчете приведены средневзвешенные удельные показатели кадастровой стоимости земельных участков промышленности и иного специального назначения Тульской области. Если сравнивать эти показатели с данными, полученными в 2009 году, когда проводилась предыдущая кадастровая оценка, можно заметить возрастание удельного показателя кадастровой стоимости. Для 6 группы земель этот показатель увеличился более чем в 4 раза.

Как определялась кадастровая стоимость данных земель и чем вызвано увеличение среднего уровня показателей кадастровой стоимости? Попробуем дать ответ на сформулированный вопрос.

Исторически сложилось так, что в основную специализацию Тулы вошло производство машиностроительной, металлургической и химической продукции, при этом доля этой продукции составляет 64 % всей промышленной продукции области.

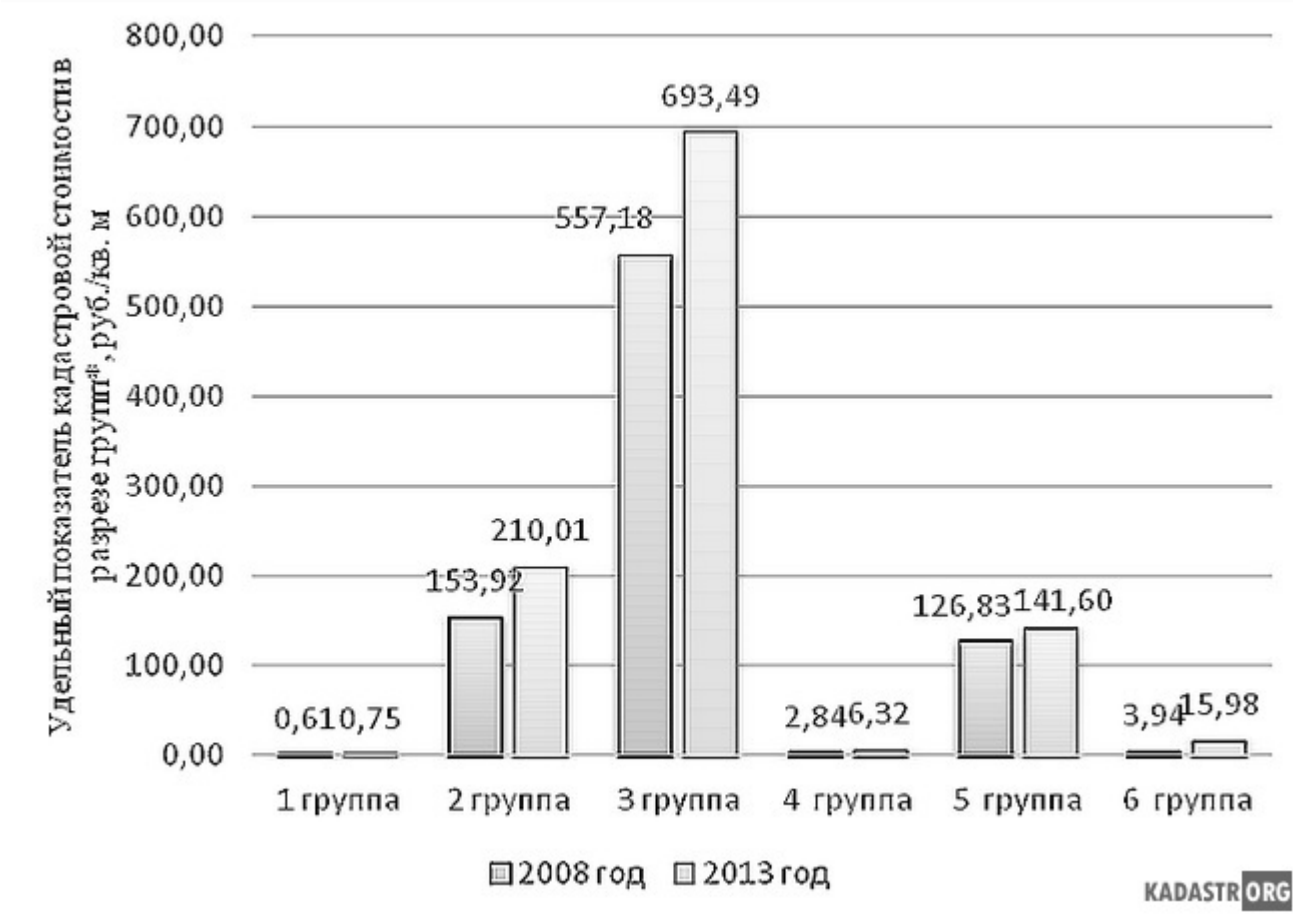

Рис. 1 - ***Сравнение среднего уровня кадастровой стоимости 1 кв. м. земель промышленности Тульской области, рассчитанных в 2009 и 2013 годах***

С течением времени все площади земель претерпевают изменения. В частности, общая площадь земель промышленности и иного специального назначения на 01.01.2013 г. по сравнению с 2012 г. увеличилась на 0,6 тыс. га и составила 63,3 тыс. га.

Кадастровая стоимость определялась методом массовой оценки для каждой группы объектов оценки в отдельности. Всего таких групп 6:

1 группа - земельные участки для размещения наземных объектов космической инфраструктуры, включая космодромы, стартовые комплексы и пусковые установки и т.д.;

2 группа - земельные участки для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов, в целях обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности;

3 группа - земельные участки под объектами дорожного сервиса, размещенные на полосах отвода автомобильных дорог;

4 группа - земельные участки для разработки полезных ископаемых, для размещения железнодорожных путей, воздушных линий электропередачи, автомобильных дорог и т.д.;

5 группа - земельные участки для размещения эксплуатационных предприятий связи;

6 группа - Земельные участки для строительства, подготовки и поддержания в необходимой готовности Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск.

Для первой группы кадастровая стоимость земельных участков устанавливалась равной их рыночной стоимости. Земельные участки второй группы делились на 2 подгруппы, для которых были разработаны факторы кластеризации, т.е. факторы деления данной выборки земельных участков. Кадастровая стоимость для земель второй группы рассчитывалась методом статического моделирования, когда для выяснения взаимосвязи рыночной стоимости земельных участков от величины отобранных фактов проводился корреляционный анализ. Для земель 3 группы определялись эталонные земельные участки, по рыночной стоимости которых определялась кадастровая стоимость. Кадастровая стоимость объектов оценки 4 группы определялась по предельному показателю кадастровой стоимости земельных участков, граничащих с оцениваемыми земельными участками. Для 5 группы объектов оценки удельные показатели кадастровой стоимости земельных участков рассчитывались исходя из среднего значения удельных показателей кадастровой стоимости земельных участков 2 группы в пределах территории того же административного района. Кадастровая стоимость 5 и 6 групп определялась путем умножения площади земельного участка на удельные показатели их кадастровой стоимости.

По состоянию на 01.01.2013 г., среднее значение кадастровой стоимости 1 кв. м. земель Тульской области в разрезе групп земель промышленности и иного специального назначения в среднем с 01.01.2008 г. увеличилось:

- по 1 группе в 1,23 раз;

- по 2 группе в 1,36 раз;

- по 3 группе в 1,24 раз;

- по 4 группе 2,23 раз;

- по 5 группе 1,12 раз;

- по 6 группе 4,24 раз.

Принцип платности землепользования является одним из важнейших принципов земельного законодательства, закрепленный в Земельном кодексе РФ. Этот принцип реализуется путем взимания налогов и арендных платежей с землепользователей. При этом сумма платежей зависит напрямую от величины кадастровой стоимости земельного участка, который принадлежит землепользователю.

Увеличение кадастровой стоимости земельных участков на данный момент является следствием одномоментной индивидуальной оценки огромного количества объектов. Для расчета стоимости земельных участков был использован метод массовой оценки, в основе которого лежит индивидуальная оценка, но который использует методы прикладной математической статистики для упрощенности процесса. Кроме этого, для такой оценки берутся крупные, типичные и постоянные признаки в качестве ценообразующих факторов и игнорируются более мелкие и не часто встречающиеся (например, расстояние от свалки промышленных отходов, соседство с вредным производством, и т. д.).

На сегодняшний день кадастровая стоимость не отражает реальной стоимости земельных участков, и из-за этого налог, исчисляемый из кадастровой стоимости, завышен. В связи с этим возникает необходимость в совершенствовании методов определения кадастровой стоимости участков в составе земель промышленности и всех других участков земель.

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации.
2. Постановления Правительства Российской Федерации от 25.08.1999 №945 "О государственной кадастровой оценке земель".
3. Постановление от 26.11.2009 года N 893 "Об утверждении результатов государственной кадастровой оценки земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения

космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения Тульской области".

4. Отчет № 107/13 "Об определении кадастровой стоимости земельных участков в составе земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения Тульской области".

УДК 332.3

Общие закономерности современного развития земельного кадастра в мире

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Дано понятие государственного земельного кадастра. Рассмотрен спектр задач и представлены основные документы земельного кадастра.

Кадастр - это методологически упорядоченный государственный учет данных по земельной собственности в пределах определенного государства или района, базирующийся на результатах съемки границ участков собственности. Каждой собственности присваивается определенный номер - идентификатор.

Современное понимание государственного земельного кадастра - систематизированный свод документированных сведений, получаемых в результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков, о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель РФ и сведений о территориальных зонах и наличии расположенных на земельных участках и прочно связанных с этими земельными участками объектов.

Моментом возникновения или прекращения существования земельного участка как объекта кадастрового учета в соответствующих границах является дата внесения надлежащей записи в Единый государственный реестр земель. Реестр - основной документ земельного кадастра. В него вносят такие сведения, как:

- кадастровые номера;
- местоположение (адрес);

- площадь;
- категория земель и разрешенное использование земельных участков;
- описание границ земельных участков, их отдельных частей;
- зарегистрированные в установленном порядке вещные права и ограничения (обременения);
- экономические характеристики, в том числе размеры платы за землю;
- качественные характеристики, в том числе показатели состояния плодородия земель;
- для отдельных категорий земель;
- наличие объектов недвижимого имущества, прочно связанных с земельными участками [1].

Помимо реестра к основным документам земельного кадастра относятся кадастровое дело и дежурные кадастровые карты (план).

Кадастровое дело - совокупность документов, которые подтверждают факт возникновения или прекращения существования земельного участка как объекта кадастрового учета. Данные документы являются основанием для внесения сведений в Единый реестр земель.

Кадастровая карта представляет собой план, на котором в графической и текстовой формах воспроизводятся сведения, содержащиеся в земельном кадастре.

Единый государственный реестр земель и кадастровые дела подлежат вечному хранению, их изъятие и уничтожение не допускаются. Основные документы государственного земельного кадастра подлежат страхованию.

Для комплексного учета природных ресурсов на территории республик, краев и областей специально уполномоченные на то органы в области охраны окружающей природной среды разрабатывают и ведут единые республиканские, краевые, областные кадастры природных ресурсов, которые служат основой для дифференциации платы за использование природных ресурсов.

Согласно Земельному кодексу РФ (статья 70) Государственный земельный кадастр содержит систему необходимых сведений и документов:

а) об объектах государственного кадастрового учета;

б) о правовом режиме земель;

в) о кадастровой стоимости, местоположении, размерах земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимого имущества.

Данные кадастровой оценки земель используются при планировании использования земель, их предоставления и изъятия, при определении платежей на землю, землеустройстве, оценке рационального использования земель.

Ведение земельного кадастра поручено Федеральной службе земельного кадастра РФ (Росземкадастр).

Правовое регулирование деятельности по ведению государственного земельного кадастра и использования его сведений осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также принимаемыми в соответствии с настоящим Федеральным законом законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Государственный земельный кадастр создается и ведется в целях информационного обеспечения:

- государственного и муниципального управления земельными ресурсами;
- государственного контроля за использованием и охраной земель;
- мероприятий, направленных на сохранение и повышение плодородия земель;
- государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним;
- землеустройства;
- экономической оценки земель и учета стоимости земли в составе природных ресурсов;
- установления обоснованной платы за землю;
- иной связанной с владением, пользованием и распоряжением земельными участками деятельности [2].

Земельный кадастр должен охватывать широкий спектр задач, в который входят планирование и прогноз; анализ и оценка состояния объектов народного хозяйства и их влияния на окружающую среду; управление отраслями и регионами; контроль за использованием природных и других ресурсов.

Земельный кадастр должен быть многоцелевым:

- включаемые сведения должны охватывать все объекты и явления анализируемой территории, независимо от того, в чьем пользовании они находятся - государственном, частном или отдельного предприятия;
- содержать достоверную, включая и экологическую, информации: без пропусков и перекрытий;
- постоянно обновляться и дополняться с учетом изменения объектов и явлений во времени;
- быть экономичным, рентабельным, т.е. устанавливать эффективность (экономическую, экологическую, технологическую и др.) проведения кадастровых работ.

Государственному кадастровому учету подлежат земельные участки, независимо от форм собственности на них, целевого назначения и разрешенного использования земельных участков. Сведения земельного кадастра носят открытый характер, за исключением тех, которые отнесены к категории ограниченного доступа.

Библиографический список

1. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ
2. Федеральный закон от 2.02.2000 г. №28-ФЗ "О государственном земельном кадастре"
3. Зыкова Е.С. Государственный кадастр недвижимости - элемент эффективного управления земельными ресурсами или попытка реформирования государственного земельного кадастра // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2010. № 2. С. 34-38

УДК 528.46:621.396

ГИС для землеустройства

Гюнтнер А.А., студентка

Научный руководитель: Шопская Н.Б., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена проблема ведения земельного кадастра, которая является основой экономической оценки государственных ресурсов и учёта их использования. Известно, что в выполнении таких работ лучшим средством является применение ГИС-технологий.

В настоящее время автоматизация на основе компьютерных технологий является основным способом повышения качества и эффективности землеустройства. Инновационные технологические процессы позволяют обрабатывать большие объёмы информации, повысить её точность, наглядность и достоверность, получать наиболее эффективные проектные решения, изготавливать качественную землеустроительную документацию. Центральное место среди компьютерных технологий в землеустройстве занимают геоинформационные системы (ГИС)[1].

Географическая информационная система (ГИС) - это система для управления географической информацией, ее анализа и отображения. Географическая информация представляется в виде серий наборов географических данных, которые моделируют географическую среду посредством простых обобщенных структур данных.

Основой создания ГИС служат так называемые инструментальные программно-технологические комплексы. В отличие от систем "под ключ" инструментальные допускают настройку под конкретные запросы пользователя, что может приводить к различию в организации структур данных, проектированию баз данных, функциональному назначению даже на базе родственных систем. Инструментальные системы дают возможность отображать разные данные, имеющие пространственную привязку и создавать интегрированные геоинформационные технологии, прикладные геоинформационные системы, цифровые картографические системы.

ГИС объединяют информацию, содержащуюся на общегеографических картах и планах либо технологических схемах с экологическими, кадастровыми, эксплуатационными и иными данными в зависимости от назначения ГИС.)[5].

В настоящее время ГИС исследуют не только географическую информацию, но и все процессы и явления, которые происходят на земной поверхности. Современные ГИС являются интегрированными, поскольку совмещают в себе как данные, так и технологии.

Возникновение систем автоматизированного земельного кадастра существенно изменили содержание и технологию землеустроительных работ, что дало начало созданию системы автоматизированного землеустроительного проектирования.)[3].

Основное назначение ГИС в землеустройстве - это создание цифровых карт и планов местности, являющихся плановой основой современного землеустройства. Создаваемые в ГИС цифровые карты и планы обладают рядом преимуществ перед картами и планами, разработанными классическими методами:

- автоматизацией получения географической информации о пространственных объектах, возможность её экспорта в другие программы с целью дальнейшего рассмотрения;
- точность географической информации полученной на цифровой карте соответствует точности исходного материала вне зависимости от квалификации, опыта и аккуратности проектировщика, погрешностей средств измерения (планиметров, линеек, транспортиров), деформации бумаги;
- возможностью быстрой корректировки и обновления содержимого;
- занимают немного места, распространяются через Internet;
- возможностью пространственного анализа в ГИС (например, определить кратчайший путь между объектами);
- возможностью автоматического создания картограмм (соотносить статистические данные с объектами на плане и передавать их в графическом виде (например, картограмма качества земель));
- наглядностью (с помощью обычного монитора возможно детально рассмотреть содержимое плана, занимающего целую комнату);
- возможностью поиска объектов по их местоположению или по записи в базе данных (БД);
- цифровая карта может быть издана на бумажном носителе, а вот процесс преобразования содержимого бумажной карты в цифровой вид, требует существенных трудозатрат и поочередного выполнения ряда действий.

Потребность и целесообразность использования автоматизированных систем проектирования в настоящее время обусловлены прежде всего, объемами землеустроительных работ в ходе земельных преобразований, которые существенно возросли. Количество разрабатываемых землеустроительных объектов будет расти и дальше в связи с решением природоохранных и строительных задач.)[2].

В данный период остро стоит проблема ведения земельного и других видов кадастров, которые являются основой экономической оценки государственных ресурсов и учёта их использования. Установлено то, что в выполнении таких работ лучшим средством является применение ГИС-технологий, причём не на одном каком-либо этапе, а на протяжении всей технологической цепочки от сбора первичных материалов и до создания конечной системы.

Обширное применение ПК позволяет полностью перейти к безбумажной технологии выполнения полевых работ. В зависимости от конфигурации и программного обеспечения компьютеров ГИС могут использоваться как

дополнительный способ при выполнении съёмочных работ, так и служить ядром компьютерной системы сбора и обработки полевой информации.)[4].

Применение ГИС-технологий в землеустройстве позволяет не только хранить информацию по объектам землеустройства, но и фиксировать различные изменения, а также тенденцию таких изменений. Этот аспект применения ГИС очень важен, поскольку именно землеустроительные предприятия являются источником сведений о вновь возникающих объектах кадастрового учета. ГИС-технологии позволяют решать многие землеустроительные задачи быстрее и эффективнее.[3]

Библиографический список

1. Бугаевский Л. М. Геоинформационные системы: Учебное пособие для вузов.- М.: Златоуст, 2000.
2. Волков С.Н., Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. Т. 6.- М.: Колос, 2002.
3. Кретов Л.Т. Современная картография / Кретов Л.Т., Подколзин О.А., Колмыков А.В., Шопская Н.Б., Халин И.А., Одинцов С.В., Гурская Э.Д.// Аграрная наука, творчество рост Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2014. С. 90-94.
4. Чепелев О.А.: Прикладное применение ГИС.-Белгород: ИПК НИУ "БелГУ",2011
5. Шевченко Д.А, Геодезическая опорная сеть и методы ее создания/ Шевченко Д.А., Перов А.Ю., Седых Н.В. //Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-кавказском федеральном округе 2011 С. 104-106.

УДК 528.46: 621.396

Системный подход к геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель

Мишукова В.С., студентка

Научный руководитель: Шопская Н.Б., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет

Рассмотрен системный подход к вопросам геоинформационного обеспечения кадастра недвижимости и мониторинга земель. Приведена

характеристика основных процессов данного геоинформационного обеспечения.

На сегодняшний день кадастр недвижимости и мониторинг земель являются важными функциями государственного регулирования земельных и имущественных отношений в нашей стране. Рациональное и результативное введение земель не способно реализоваться без наличия своевременной и надёжной информации. Поэтому основная функция мониторинга земель, как системы, состоит в обновлении данных о состоянии и использовании земель. Помимо этого, сведения мониторинга земель могут быть использованы для целей земельного контроля (надзора) и кадастра недвижимости. [5]

Информационное обеспечение кадастра недвижимости и мониторинга земель предполагает предоставление необходимой информации для решения их основных задач. В данной взаимосвязи, геоинформационное обеспечение кадастра недвижимости и мониторинга земель в каждом отдельном случае занимается информацией о конкретно рассматриваемом пространстве. Поэтому в качестве основной характерной черты геоинформации необходимо отметить ее цифровую форму, так как она создаётся, преобразуется, применяется и сохраняется компьютерной средой. Геоинформационное обеспечение представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, содержащий сбор, обработку, хранение и доведение до потребителей изображений и описаний местности, кадастровых, геодезических, гидрометеорологических и других данных в виде графических, текстовых, цифровых и фотодокументов.

На сегодняшний день геоинформационные системы (ГИС) используются практически во всех сферах жизни и деятельности человека, а именно значительное их применение относится к областям, где осуществляется учет и управление территорией и объектами на ней и, в частности, кадастру недвижимости и мониторингу земель. [1]

Задачей геоинформационного обеспечения кадастра недвижимости и мониторинга земель считается удовлетворение экономических и социальных потребностей в информации о геопространстве, в том числе пространственные решения, в интересах жизнедеятельности и развития населения.

Объектом деятельности согласно геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель, считается сведения о геопространстве - геоинформация. Именно геоинформация собирается, преобразуется, применяется для получения результата, нужного потребителю.

Результаты геоинформационного обеспечения кадастра недвижимости и мониторинга земель - геоинформация, модели геопространства и пространственные решения, а также их картографические изображения.

Геопространственная информация - одна из видов пространственной информации - это координированная информация о геопространстве и его объектах в цифровой компьютерно - воспринимаемой форме, подготовленная в качестве начального материала для моделирования геопространства заинтересованных пользователей, использующих геоинформационные системы. [4]

С позиций системного подхода, выделим следующие процессы геоинформационного обеспечения кадастра недвижимости и мониторинга земель:

1) изучение геопространства;

2) информационное отображение;

3) моделирование пространства;

4) пространственный анализ;

5) подготовка пространственных решений.

Рассмотрим подробнее каждый из них:

1) изучение геопространства выполняет оператор ГИС, опираясь на перечень нужных предметов и их свойств. Геопространство способно исследоваться непосредственно и опосредованно - с применением его фиксированных изображений, литературных, картографических произведений, статистических, справочных, и других источников в табличном, текстовом виде или в виде кадастровых и мониторинговых баз данных. Процесс прямого исследования геопространства включает в себя: измерение, наблюдение, установление характеристик земельных участков и объектов недвижимости. [2]

Совокупность полученных при исследовании геопространства идентификационной, топологической, семантической и геометрической информации формирует первичные данные о пространстве.

Геопространственные начальные данные должны содержать временные данные, описывающие момент или период получения тех или иных сведений, а также данные, позволяющие судить об их достоверности;

2) информационное отображение геопространства. Упорядоченная совокупность топологической, координатной и атрибутивной информации о геопространстве и его объектах образует геоинформацию;

3) моделирование геопространства. Наличие геоинформации даёт возможность формировать цифровую модель местности, территории, моделировать кинопространство.

Координатные и топологические данные используются для формирования векторной модели геопространства, которая строится на основе геометрических примитивов, т.е. базовых моделей предметов.

Атрибутивная информация не образует самостоятельную модель, а расширяет векторную модель пространства;

4) пространственный анализ. Векторные модели геопространства применяются для пространственного анализа, выполняемого с помощью ГИС, которое реализует ряд функции.

В следствии анализа - производится оценка в том или ином аспекте - инженерного обеспечения, рекреационная, инвестиционная, застроенности территории;

5) организация пространственных решений. В каком месте разместить тот или иной объект. Пространственное решение - это проект действия согласно пространственному преобразованию. Изменять можно либо процессы, происходящие в пространстве, либо непосредственно пространство, иначе управлять пространством, территорией.

Помимо этого, на базе СГГА было создано геоинформационное обеспечение системы характеристик объектов государственного кадастра недвижимости. Оно содержит в себе программное обеспечение и структуру базы данных, обеспечивающие хранение и доведение до потребителей кадастровой информации. Структура базы данных расширяет стандартные шаблоны отображения объектов недвижимости. Разработанное программное обеспечение для ГИС даёт возможность ускорить и упростить доступ к данным объектов кадастра недвижимости, как с точки зрения их просмотра, так и редактирования. Выполненные разработки позволяют улучшить некоторые процессы ведения кадастра недвижимости, что способствует увеличению производительности ГКН как информационной системы, в том числе на рынке недвижимости. [3]

Сейчас имеется необходимость установить основные тенденции построения единого геоинформационного пространства кадастра недвижимости и мониторинга земель в части отображения данных о состоянии и использовании земель. Это касается как внутренних информационных потоков в системе управления земельными ресурсами, так и отношений с другими информационными системами (налоговыми, кадастров различных ресурсов, статистики и прочего), землепользователями и иными участниками

земельно-имущественных отношений (как юридическими, так и физическими лицами).

В заключении следует отметить, что благодаря возможности комплексного анализа геоинформации о качестве и ценности местности и объектов на ней, геоинформационное обеспечение кадастра недвижимости и мониторинга земель даёт возможность наиболее объективно производить оценку земельных участков и объектов недвижимости, а также предоставлять наиболее точную информацию о налогооблагаемой базе. Кроме того, кадастровая и мониторинговая базы данных включают все без исключения требуемые данные о состоянии земельных ресурсов, необходимые для принятия управленческих решений в сфере земельных отношений и повышения эффективности использования соответствующей информации на рынке недвижимости. [6]

Библиографический список

1. Антонович К. М., Москвин В. Н., Клюшниченко В. Н. К вопросу о многоконтурных земельных участках // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. - 2013. - № 4/С. - С. 130-132.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.
3. Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2002 г. N 846 "Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга земель" [Электронный ресурс] - Режим доступа: Консультант Плюс. - Загл. с экрана.

Гиниятов И. А. Пути совершенствования геоинформационного обеспечения мониторинга земель сельскохозяйственного назначения/ Гиниятов И. А. Ильиных А. Л. // ГЕО-Сибирь-2011.

УДК 347.2:332.6

Оспаривание кадастровой стоимости земельного участка в 2015 году

Малюк К.Ю., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены проблемы кадастровой стоимости земельного участка и пути ее решения.

Тема оспаривания кадастровой стоимости земельных участков остается актуальной на протяжении многих лет. Столь высокий интерес связан с тем, что кадастровая стоимость земельного участка напрямую определяет размер налоговой базы для исчисления земельного налога к уплате в бюджет, а также в ряде случаев влияет на сумму арендной платы и выкупной стоимости такого земельного участка. Успешное оспаривание кадастровой стоимости земельного участка позволяет уменьшить сумму земельного налога, размер арендной платы и выкупной стоимости земельного участка в несколько раз.[3]Суть оспаривания кадастровой стоимости земельного участка сводится к установлению данной стоимости в размере рыночной стоимости земельного участка на основании пункта 3 статьи 66 Земельного кодекса РФ. Процедура установления кадастровой стоимости земельного участка в размере его рыночной стоимости, если не заострять внимание на различных юридических аспектах данной процедуры, предполагает следующий порядок действий:

1. Определение (оценка) размера рыночной стоимости земельного участка с привлечением профессиональных оценщиков. При этом рыночная стоимость земельного участка должна быть определена на дату, по состоянию на которую была установлена его кадастровая стоимость.

2. Досудебное оспаривание кадастровой стоимости. В случае, если кадастровая стоимость земельного участка оспаривается юридическим лицом, Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" предполагает обязательное досудебное обращение с заявлением о пересмотре результатов определения кадастровой стоимости в комиссию по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости при Росреестре. Данная процедура является обязательной исключительно для юридических лиц. Оспаривание кадастровой стоимости физическими лицами допускается "в обход" данного досудебного обращения, непосредственно в судебном порядке.

3. Обращение с заявлением об оспаривании кадастровой стоимости в суд.

Начиная с 06 августа 2014 года все дела об оспаривании результатов определения кадастровой стоимости в качестве суда первой инстанции рассматривают верховные суды республик, краевые, областные суды, суды городов федерального значения, суды автономных областей и суды автономных округов. [1] По итогам рассмотрения заявления суд выносит решение, которое вступает в законную силу спустя месяц после изготовления решения в полной форме. Как правило, к этому моменту орган кадастрового учета уже вносит в государственный кадастр новую кадастровую стоимость самостоятельно. В случае, если этого не произошло, с момента вступления решения суда в законную силу заявитель вправе обратиться в суд за выдачей исполнительного листа, который сможет предъявить в орган кадастрового учета либо в отдел службы судебных приставов-исполнителей для понуждения

органа кадастрового учета к совершению действий по внесению новой кадастровой стоимости в кадастр. [2]

До недавнего времени в законодательстве никак не был определен момент, с которого налогоплательщик может использовать измененную кадастровую стоимость в целях определения налоговой базы по земельному налогу. Решение на этот счет было сформировано сложившейся судебной практикой. Так, применение рыночной стоимости земельного участка, установленной арбитражным судом или комиссией, в целях исчисления земельного налога допускалось только с налогового периода, следующего за налоговым периодом, в котором соответствующее решение вступило в законную силу. Соответственно, если сроки рассмотрения дела об оспаривании кадастровой стоимости и вступления решения суда в законную силу тянулись достаточно долго, то налогоплательщик мог использовать новую кадастровую стоимость в целях налогообложения лишь спустя год, а то и более продолжительный срок с момента обращения в суд. Инициировав спор в 2012 году, а завершив его в январе 2013 года, налогоплательщик мог применить новую стоимость лишь с 2014 года. Подобный подход явно противоречил здравому смыслу и интересам налогоплательщика, поскольку ставил его в невыгодные условия по весьма формальным основаниям. [3]

Впрочем, стоит отметить существование иной судебной практики, согласно которой использование новой кадастровой стоимости в целях налогообложения допускалось не в указанном выше порядке, а с квартала, следующего за кварталом, в котором решение об установлении кадастровой стоимости вступило в законную силу. Однако, данный способ осложнен судебным спором с налоговыми органами, которые не признают правомерность перерасчета земельного налога за часть налогового периода, несмотря на то, что кадастровая стоимость земельного участка изменилась еще во втором квартале налогового периода. Новый подход, сформированный на уровне законодательства, кардинально меняет порядок определения момента, с которого возможно использование кадастровой стоимости земельного участка в целях налогообложения. [1]

Первые изменения в данном вопросе произошли на уровне Федерального закона "Об оценочной деятельности в Российской Федерации", в редакции от 21 июля 2014 года, действующей с 22 июля 2014 года (за исключением ряда отдельных положений). Так, согласно пункту 24.20. Федерального закона "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" в указанной редакции, в случае изменения кадастровой стоимости по решению комиссии или суда в порядке, предусмотренном данным законом для ее оспаривания, сведения о кадастровой стоимости, установленной решением комиссии или суда, применяются для целей, предусмотренных законодательством Российской Федерации, с 1 января календарного года, в котором подано соответствующее

заявление о пересмотре кадастровой стоимости, но не ранее даты внесения в государственный кадастр недвижимости кадастровой стоимости, которая являлась предметом оспаривания. [4]

Таким образом, данное нововведение позволяет пересчитать земельный налог, исходя из рыночной стоимости земельного участка, определенной на дату подачи заявления об оспаривании. Впоследствии данный подход также нашел отражение в Налоговом кодексе РФ, в редакции от 29 декабря 2014 года, действующей с 01 января 2015 года, за исключением отдельных положений. [2]

Библиографический список

1. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в ставропольском крае / Витько Е.В. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
2. Основные цели и задачи современного природопользования на Ставрополье / Витько Е.В., Зайцев А.С. В сборнике: Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143.
3. Отечественный и зарубежный опыт организации и управления экологической сетью / Письменная Е.В., Татаринцева А.А. В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.
4. Состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий на Ставрополье / Письменная Е.В. В мире научных открытий. 2012. № 2.3. С. 57-69.

УДК 631.164.25(470.630)

Анализ кадастровой оценки земельных участков, зданий, строений, сооружений в ставропольском крае

Юрченко Ю.В., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Проведен анализ изменения кадастровой стоимости земельных участков и влияние ее на формирование бюджета предстоящего и последующих годов.

Как отметил представитель оценщика, в 2015 году на территории Ставропольского края кадастровой оценке были подвержены 6 млн. га земель сельскохозяйственного назначения и более 1 млн земельных участков

населённых пунктов, 69% из которых составляют участки для размещения домов малой этажности, в том числе ИЖС. Кроме того, оценить пришлось более полутора миллионов объектов капитального строительства. После проведения оценочной кампании в 2012 году наибольшее увеличение кадастровой стоимости отмечено на земельных участках с наименее плодородными почвами (светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые), расположенных в районах с худшими агроклиматическими условиями.[1] Например, по Нефтекумскому и Левокумскому районам в 2012 году среднее увеличение составило 13,89 и 3,54 раза соответственно. А на земельных участках с наиболее плодородными почвами (черноземы обыкновенные) в районах с самыми лучшими агроклиматическими условиями, например, Новоалександровского и Изобильненского района произошло снижение кадастровой стоимости 0,8 и 0,93 соответственно. При этом разрыв между лучшими и худшими районами составил всего 1,78 раза, что для условий Ставропольского края расположенного в 8 агроклиматических подзонах, резко отличающихся по потенциалу и плодородию почв, очень мало. [3]

Приведение к соответствию условий расположения и плодородия земельных участков к кадастровой стоимости, позволит не только восстановить справедливость, но одновременно повысить поступления земельных платежей в бюджеты за счет земельных участков с плодородными почвами. Что касается земель населённых пунктов, удельные показатели кадастровой стоимости, полученные в результате анализа, также выглядят недостоверными и нелогичными. Например: по виду разрешенного использования "промышленность" максимальная стоимость 54829,65 рубля за 1 кв.м. в г. Новоалександровске, при этом в краевом центре максимальная стоимость 3293 рубля за 1 кв.м. При проведении нынешней кадастровой оценки первостепенное внимание было уделено сбору информации об объектах и значений ценообразующих факторов, на основании которых строились все модели расчетов.

В процессе выполнения работ были привлечены высококвалифицированные специалисты в области кадастровой оценки и использовано специальное сертифицированное программное обеспечение, что позволило исключить в процессе расчета технических ошибок. Новые показатели стоимости дифференцированы в зависимости от множества факторов: местоположения объекта, удаленности от центра, типа недвижимости, наличия коммуникаций, плодородия почв, экологии, инфраструктуры района, транспортной доступности, материала строительных конструкций и иных характеристик.[2] Такой подход позволил не только увеличить кадастровую стоимость плодородных участков черноземных зон, но и снизить, к примеру, стоимость земельных участков, предназначенных для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания во многих территориях: Александровском, Андроповском,

Грачевском, Кочубеевском, Красногвардейском, Левокумском, Минераловодском, Предгорном, Труновском и Шпаковском районах, а также, в Ставрополе, Кисловодске и Лермонтове. Кроме того, в большинстве территорий наблюдается снижение кадастровой стоимости земельных участков, предназначенных для размещения производственных и административных зданий, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально-технического, продовольственного снабжения, сбыта и заготовок. Эти факты могут служить хорошим подспорьем для развития субъектов малого и среднего предпринимательства. Показатели стоимости объектов индивидуальной жилой застройки в процессе переоценки уменьшились во всех городах и районах края, а в некоторых - значительно. Так, к примеру в Георгиевском районе снижение произошло с 14 158 р. за кв м до 5 533, в Минераловодском - с 14 388 до 5 124, в Туркменском - с 9 759 до 4 526. -

Влияние нынешней кадастровой стоимости земель и объектов капстроительства на формирование бюджета предстоящего и последующих годов. Нельзя расценивать кадастровую стоимость в качестве единственного предопределяющего фактора фискальной нагрузки на население и бизнес. Главным фактором являются размеры ставок налога и налоговых льгот для отдельных категорий плательщиков. Все эти вопросы возможно разумно регулировать, чтобы не страдали ни муниципальные бюджеты, ни предприниматели, ни население. Проекты отчетов об определении кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения, земель населенных пунктов и объектов капитального строительства Ставропольского края уже размещены на официальном сайте фонда данных государственной кадастровой оценки Росреестра. В соответствии с действующим законодательством юридические или физические лица могут воспользоваться своим законным правом и самостоятельно инициировать, в случае необходимости, рассмотрение их индивидуальных замечаний и возможные изменения результатов оценки в отношении конкретного участка или объекта.

Библиографический список

1. Витько Е.В. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в ставропольском крае // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
2. Письменная Е.В., Татаринцева А.А. Отечественный и зарубежный опыт организации и управления экологической сетью // В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.
3. Витько Е.В., Зайцев А.С. Основные цели и задачи современного природопользования на ставрополье // В сборнике: состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143

УДК 332.334

Структура кадастрового квартала города Йошкар-Ола, занятого индивидуальной жилой застройкой

Жаркова М.В., студентка
Поволжский государственный технологический университет, Россия

Предложена методика расчета обеспеченности площадей и длины границ земельных участков в пределах кадастрового квартала для обоснования предельных минимальных и максимальных размеров земельного участка, а также нормативной стоимости кадастровых работ.

Основным муниципальным нормативным правовым актом городского округа "Город Йошкар-Ола", регламентирующим использование земли, являются Правила землепользования и застройки городского округа "Город Йошкар-Ола" (далее - Правила), разработанные в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации на основании схемы территориального планирования Республики Марий Эл, Генерального плана городского округа "Город Йошкар-Ола". Правила являются документом градостроительного зонирования территории городского округа "Город Йошкар-Ола" - разделения на территориальные зоны с установлением для каждой из них градостроительного регламента.

Целью данного исследования является совершенствование градостроительного регламента зоны застройки индивидуальными жилыми домами (Ж-3) г. Йошкар-Олы. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- выбран объект исследования - жилая зона застройки, занятая индивидуальными жилыми домами;
- проанализирована структура кадастрового квартала по размерам и разрешенному использованию земельных участков;
- предложена методика определения предельных минимальных и максимальных размеров земельных участков на основе анализа сложившейся застройки.

В качестве объекта исследования был выбран кадастровый квартал 12:05:0501004, расположенный на севере города Йошкар-Ола и имеющий

площадь 101183,93 м^2. На территории исследуемого квартала расположено 46 земельных участков, занятых жилыми индивидуальными домами (рис.1).

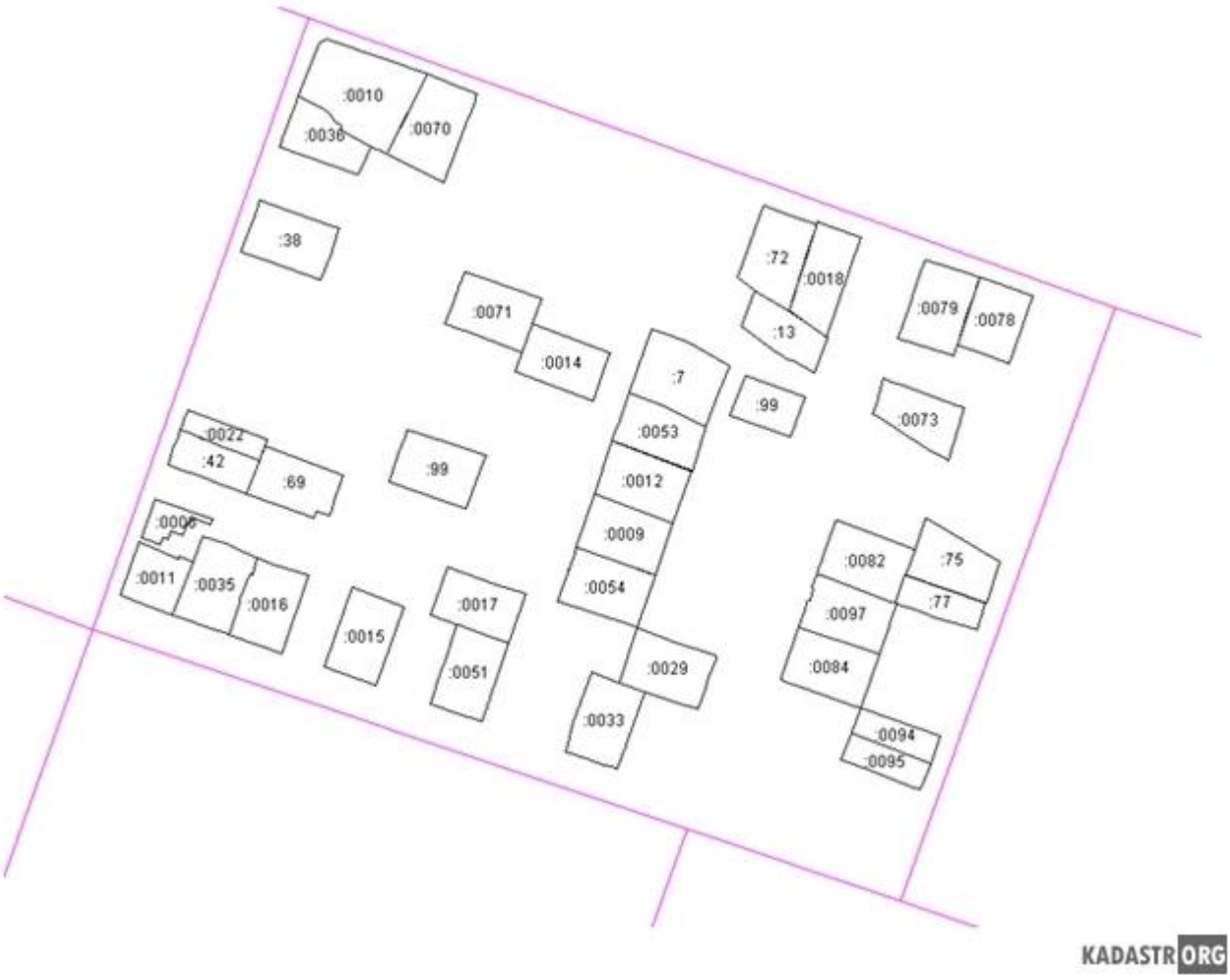

Рис. 1 – ***Кадастровый план квартала 12:05:0501004***

Для каждого земельного участка, границы которого поставлены на кадастровый учет была составлена характеристика. Характеристика основана на данных публичной кадастровой карты и включает в себя: площадь, длину границ участка и разрешенное использование. Все объекты в исследуемом квартале используются для индивидуального жилого строительства.

Итоги анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 - ***Характеристика земельного участка кадастрового квартала 12:05:0501004***

№ участка	S, м^2	L, м
10	1538	159,61

7	1057,00	130,32
70	1008	129,96
…	…	…
95	439,00	96,96
22	348	92,12
100	327,00	-
6	276,22	87,77
Сумма	35760,22	4169,94

Результат анализа показывает, что 100% земельных участков заняты индивидуальными жилыми домами. Таким образом сложившаяся структура застройки представляет собой застройку индивидуальными жилыми домами.

По полученным данным определены:

- степень учтенности участков с установленными границами - 35%;
- удельная протяженность границ участков - 0,7880 1/м;
- средняя арифметическая площадь земельного участка - 777,40 м^2;
- средняя медианная площадь земельного участка - 843 м^2.

Также была определена обеспеченность площади и длины границ земельного участка, которая является показателем, характеризующим сложившуюся застройку квартала.

Под обеспеченностью (p, %) понимается вероятность превышения данной характеристики. Этот показатель широко распространен в гидрологии, климатологии и рассчитывается по формуле:

$$p = \frac{m}{n+1} * 100$$

где m - порядковый номер члена ранжированного по убыванию ряда,

n - общее количество членов в ранжированном ряде.

Результаты вычислений представлены на рисунке 2.

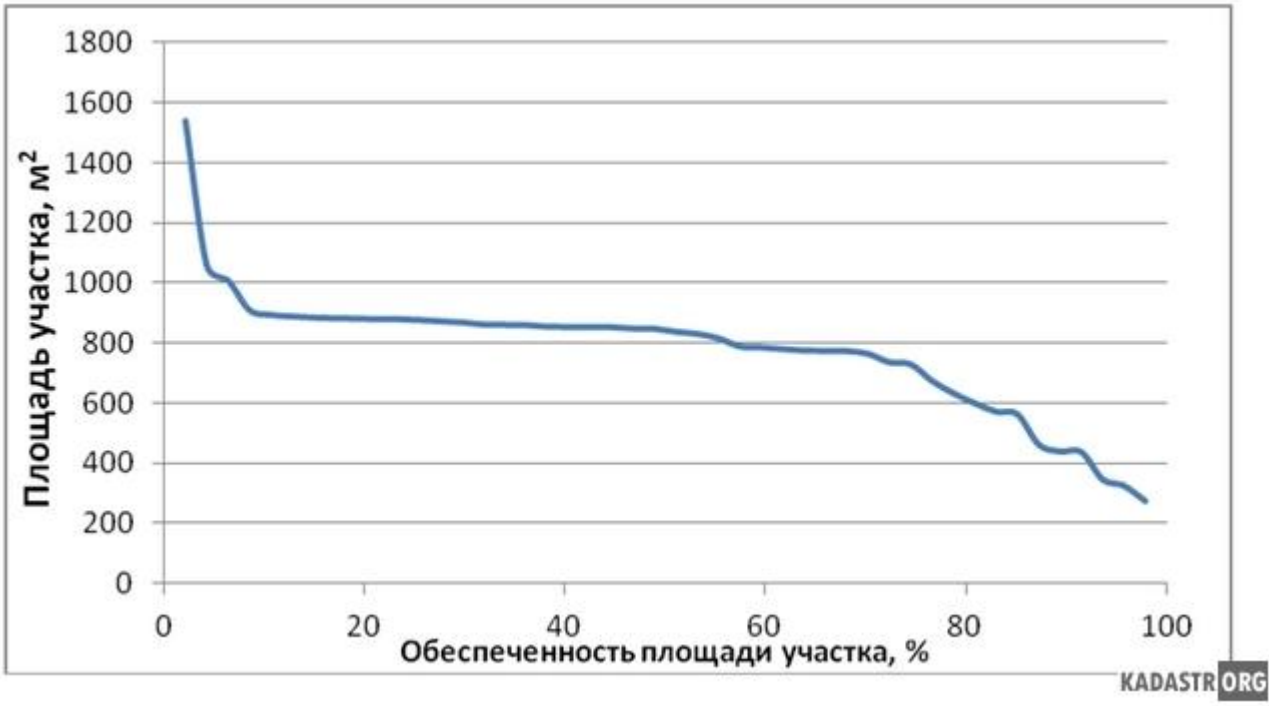

Рис. 2 – ***График обеспеченности площадей земельных участков***

По графику можно установить, что в рассматриваемом кадастровом квартале вероятность превышения площади земельного участка 877 м^2 составляет около 25%, то есть только каждый четвертый участок имеет большую площадь. Полученные данные могут оказаться полезны при назначении предельных минимальных и максимальных размеров земельных участков с учетом сложившейся застройки квартала. Например, за предельный максимальный размер можно принять площадь обеспеченностью 5…10%, а за предельный минимальный размер площадь обеспеченностью 90…95%.

Подобная задача решена и для расчета обеспеченности длины границ (периметров) земельных участков (рис. 3).

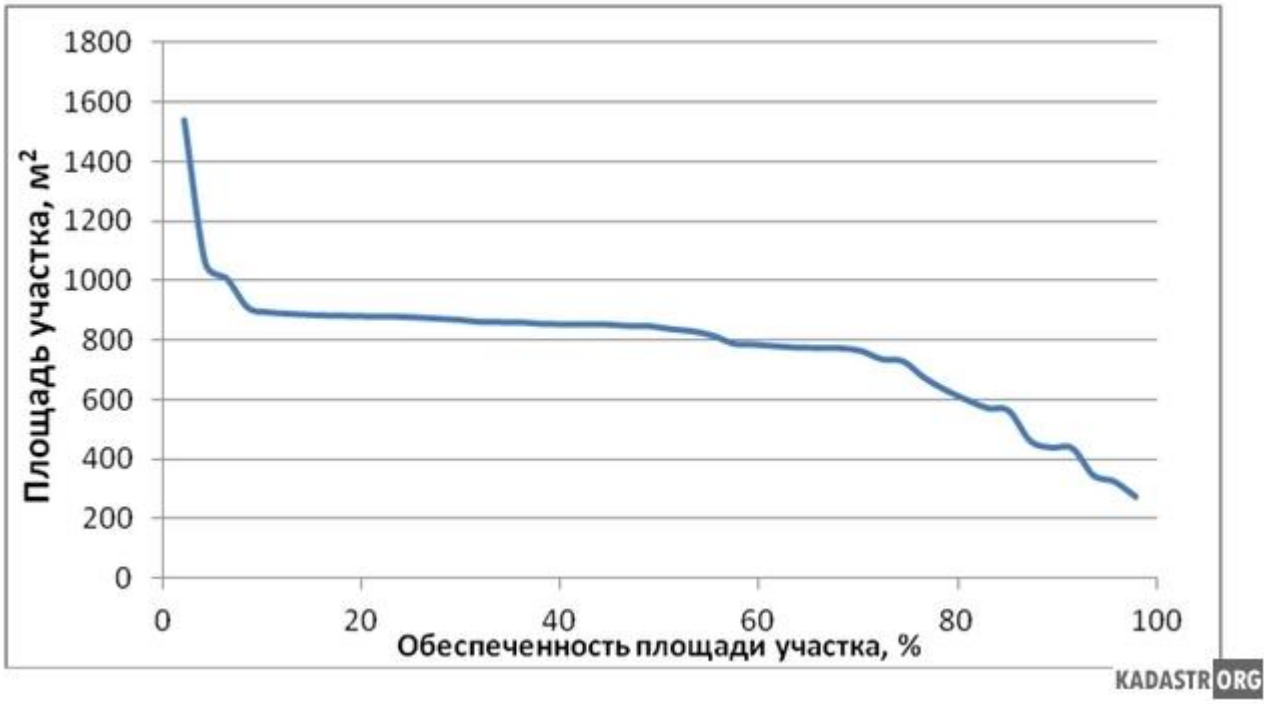

Рис. 3 – ***График обеспеченности длин границ земельных участков***

Например, полученные данные бывают, необходимы при нормировании стоимости кадастровых работ при межевании земельных участков. Так, в рассматриваемом кадастровом квартале, длина границ (периметр) земельного участка 50%-ой обеспеченности составляет около 840 м. Следовательно, можно определить среднюю нормативную стоимость межевания земельных участков.

Заключение:

1. Кадастровый квартал г. Йошкар-Олы в зоне индивидуальной жилой застройки имеет разнородную структуру земельных участков по площади (от 1538 м^2 до 276 м^2), но по целевому назначению структура является однородной (100% земельных участков отведены под размещение индивидуальных жилых домов).
2. Определены основные показатели, характеризующие структуру квартала: степень учтенности участков с установленными границами, удельная протяженность границ участков; средняя арифметическая и средняя медианная площади земельного участка.
3. Предложена методика расчета обеспеченности площадей и длины границ земельных участков в пределах кадастрового квартала для обоснования предельных минимальных и максимальных размеров земельного участка, а также нормативной стоимости кадастровых работ.

Библиографический список

1. Правила землепользования и застройки городского округа "Город Йошкар-Ола" [Электронный ресурс], Режим доступа: http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW206;n=40089
2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс], Режим доступа: http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/

УДК 332:37

Пути решения проблем в современном землеустройстве

Афанасова В.А., студентка

Научный руководитель: Перепелкина А.А., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены основные проблемы современного землеустройства, а также способы и пути их устранения.

Социально-экономические, географически-политические, природоохранные интересы Российской Федерации, направление государства на быстрый экономический рост путем включения земельно-имущественного комплекса в активный экономический оборот требуют существенного развития системы землеустройства и территориального планирования, которая должна являться основным механизмом целенаправленного регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами страны в требуемом экономическом русле.

В данной статье рассмотрено несколько основных проблем в современном землеустройстве.

Проблемы землеустройства, связанные с переходом к рыночным отношениям:

Во-первых, данная проблема включает в себя необоснованное перераспределение и разграничение земель между землепользователями и землевладельцами. Вопрос в большей степени касается земель сельскохозяйственного назначения, являющимися наиболее ценными, которые

часто используются неэффективно и приобретаются с целью их вовлечения в коммерческий оборот.

Для устранения данной проблемы, необходимо сделать отвод земельных участков, имеющих большие площади, на конкурентной основе в соответствии с бизнес-планами по использованию территории, где должна содержаться информация о капиталовложении, трудовых ресурсов, наличии основных производственных фондов. Также нужно ввести ограничения относительно максимальной площади земельных участков, которые могут находиться в частной собственности одного лица для ведения сельскохозяйственного производства. По возможности ужесточить контроль со стороны антимонопольного органа, который бы не допускал концентрации больших площадей в собственности одного лица без обоснованного на то решения.

Следующая проблема в данном аспекте заключается в том, что на протяжении долгого времени в нашей стране отсутствовало право частной собственности на землю, следовательно, необходимость в определении местоположения границ земельных участков и их описании. Это привело к неудобной организации территории и появлении территориальных недостатков.

Пути решения данной проблемы заключаются в необходимости обязательного государственного контроля при переподготовке, подготовке, повышении квалификации специалистов для землеустройства, проведение государственной аттестации специалистов, а также лицензирование на право ведения землеустройства. Также основные виды землеустроительных работ должны обязательно финансироваться государством и выполняться специализированными государственными проектными организациями, которые в свою очередь могут привлекать на конкурсной основе других лицензированных специалистов для выполнения различных видов землеустроительной деятельности. Обязательно сделать основой для юридического оформления нового землевладения и землепользования должен стать проект землеустройства, а отсутствие данного документа должно рассматриваться как нарушение законодательства, которое может повлечь за собой определенные меры ответственности.

Таким образом, в связи с переходом к рыночным отношениям в землеустройстве возник ряд проблем, необходимым условием решения которых является грамотная политика со стороны государства относительно организации, проектирования и финансирования землеустроительных работ, а также относительно подготовки и переподготовки кадров для осуществления деятельности в данной области.

Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях

Данная проблема связанна с принятием научно необоснованных решений по организации рационального использования земель. Это вызвано недостаточным финансированием со стороны государства проектно-изыскательных, производственных, технологических научных, исследовательских работ по землеустройству с целью определения качественных и количественных характеристик земель.

В отличие от других средств производства, которые в процессе использования изнашиваются, уменьшают свои полезные свойства, выходят из хозяйственного оборота, естественная производительная способность земли способна увеличиваться при правильном обращении с ней и рациональном ее использовании.

Для решения проблемы рационального использования земель на современном этапе необходимо использовать следующие меры, а именно, необходимо интенсивно и высокопроизводительно использовать сельскохозяйственные угодья, проводить мероприятия по повышению плодородия, по улучшению качества земель, также необходимо вовлекать в сельскохозяйственное использование новых земель, проводить борьбу с эрозией и деградационными процессами, соответственно осуществлять охрану земель от неправильного использования и ухудшения состояний земельных угодий.

Социально-экономические мероприятия, разрабатываемые в системе современного землеустройства, представляют собой территориальную организацию, которая проводится для создания наиболее благоприятных организационно-экономических и хозяйственных условий размещения и ведения производства, обеспечивающих эффективное использование земли, материально-технических средств и рабочей силы, что способствует достижению экономии затрат на производство и реализацию сельскохозяйственных продуктов.

Основная проблема современного землеустройства заключается в отсутствии государственного характера у современного землеустройства.

А именно, эффективность землеустройства находится в данный момент в общественном производстве, так как землеустройство является основным условием организации любого предприятия; при землеустройстве осуществляется территориальная организация производства, в процессе которой, с учетом местоположения земель, плодородия почв обосновывается специализация хозяйства, организуется его территория. Это положение подтверждает то, что в процессе землеустройства решаются вопросы рационального устройства территории, повышения и охраны плодородия почв. В данных пунктах и заключается основной интерес государства. При

землеустройстве создаются оптимальные территориальные и организационные условия землевладения (землепользования). Это должно осуществляться под контролем государства. Также, в настоящее время государственными органами управления функции землеустройства передаются коммерческим структурам, это может привести к потере госконтроля за реализацией политики в охране и использовании земель.

Поэтому в целях государственного управления и регулирования землеустройством, увеличения продуктивности и качества землеустройства, работы, связанные с рациональным использованием земельных ресурсов и охраной, создание базовой основы для ведения ГЗК должны выполняться специализированными государственными проектными организациями. Землеустройство должно иметь государственный характер и должно быть главным рычагом государства в осуществлении любых земельных преобразований.

Проанализировав данную информацию можно сделать вывод о том, что данные вопросы и пути их разрешения будут особенно актуальны в ближайшей перспективе. Взаимоувязанное проведение земельно-кадастровых и землеустроительных работ позволит перейти к созданию земельно-информационных систем более высокого уровня, позволяющих обоснованно принимать решения по управлению земельными ресурсами. Это определяет необходимость и значительную важность налаживания системы землеустройства.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 21.07.2014) /Российская газета. - 30.10.2001. - № 211-212. - 41с.
2. Боголюбов, С.А. Земельное право: учебник для вузов /С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская; под ред. С. А. Боголюбова. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. - 365 с.
3. Варламов, А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 3. Государственные регистрация и учет земель - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) / А.А. Варламов, С.А. Гальченко - М.: КолосС, 2006. - 528с.
4. Волков, С. Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов по землеустр. специальностям и направлениям. Т. 9: Региональное землеустройство / С. Н. Волков; С. Н. Волков. - М.: КолосС, 2009. - 707 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).

УДК 332.3

Недостатки землевладений и землепользований

Акопян А.Г., студент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены некоторые виды недостатков землевладений и землепользований и меры по их предотвращению.

Упорядочение или совершенствование существующих землевладений и землепользовании - это землеустроительные действия по внесению целенаправленных улучшающих изменений в их площадь, размещение, структуру, границы в целях создания межхозяйственных территориальных условий для улучшения использования и охраны земли, повышения эффективности производства и устранения недостатков землевладения и землепользования.

Недостатки землевладений и землепользовании - это неудобства и отклонения в площади, структуре, размещении и границах земельных массивов или участков, закрепленных за сельскохозяйственными предприятиями и гражданами, отрицательно влияющие на использование земли, экономику и организацию производства.

Недостатки землевладения и землепользования:

Нерациональный размер землевладения и землепользования - это несоответствие структуры и состава их угодий специализации, производственному назначению, зоне расположения хозяйства и природоохранным требованиям;

Чересполосица - это расчлененность хозяйства на обособленные участки, разделенные землями других землевладельцев, что увеличивает удаленность земель и приводит к необходимости сообщения через земли других хозяйств, ухудшению условий управления производством, росту ежегодных издержек производства и снижению его эффективности;

Вкрапливание представляет собой расположение внутри земельного массива и границ данного землевладения участка земли другого

землевладельца, что увеличивает транспортные расходы, требует встречных переездов, а иногда приводит к обезличке;

Изломанность границ и вклинивание создают неудобства для внутрихозяйственной организации территории, вызывают дробление участков, ухудшают их конфигурацию, что затрудняет использование техники, приводит к недопашкам, недосеву, вывода земель из оборота;

Дальноземелье, проявляющееся в значительной удаленности земель хозяйства от населенных пунктов, производственных центров, животноводческих ферм, что затрудняет доступ к этим земельным участкам, требует дополнительного строительства дорог, увеличивает транспортные расходы на перевозку продукции, рабочей силы, затрудняет организацию производства.

Кроме того, к недостаткам землевладения и землепользования относятся топографическая чересполосица, представляющая собой размещение в границах данного землевладения участков земель, разделенных преградами (за рекой, болотом, железной дорогой, автомагистралью) и имеющих трудную доступность, а также эрозионно-опасное расположение границ, несогласованное с рельефом местности, условиями стока воды и приводящее к возникновению эрозии почв.

В ряде случаев границы землевладений и землепользований хозяйств дробят водосборные площади, экологически однородные участки, целостные элементы ландшафта (балки, урочища), что не позволяет осуществлять наилучшим образом противоэрозионные, мелиоративные и природоохранные мероприятия. Поэтому раздробленность экологически однородных массивов также относят к числу недостатков землевладения и землепользования.

При определенных условиях недостатки, даже имеющие внешние признаки, могут быть неустранимы. Например, чересполосица в лесной зоне перестает быть недостатком, так как участок нужно использовать, а перенести и обменять его нельзя.

В землеустроительной практике известно, что критерием для установления недостатков землевладения и землепользования и основанием для их устранения служат не внешние признаки (очертание земельного массива), а отрицательное влияние на их хозяйственную деятельность и использование земли.

Поэтому для обоснованного устранения недостатков землевладения, выбора возможных способов его упорядочения разрабатывают проект межхозяйственного землеустройства. При этом устраняют недостатки и

составляют проект одновременно по группе взаимосвязанных землевладений и землепользовании.

При составлении проекта упорядочения существующих землевладений нужно стремиться:

- Придать землевладению и землепользованию рациональные размеры и структуру;
- Сделать их компактными, имеющими правильную конфигурацию;
- Сократить расстояние переездов и перевозок;
- Ликвидировать условия, ухудшающие внутрихозяйственную организацию территории, вызывающие снижение продуктивности угодий и ухудшающие охрану земель и окружающей природной среды.

Библиографический список

1. Варламов А.А., Гальченко С.А. и др. Земельный кадастр: Учебно-практическое пособие. М.: ГУЗ, 2001. - 384 с.
2. Волков С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства.- М., 2001.-64с.
3. Кирюшин В.И., Никольский С.А., Строев Е.С., и др. Земельный вопрос. Под ред. Строева Е.С.-М.: "Колос", 1999. - 536 с

УДК 332.363 (332.135)

Землеустройство урбанизированных территорий

Багдасарян А.А., студент 3 курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены особенности землеустройства городов, выявлены основные проблем землеустроительной деятельности на урбанизированных территориях и разработаны предложения по повышению эффективности использования таких земель.

Землеустройство городов имеет особое значение. В сложившихся условиях роста и развитии городов, урбанизации территорий, земли населенных пунктов представляют большой интерес. Во-первых, как объект

социально-экономических связей: служат самым надежным объектом вложения инвестиций, хозяйственной деятельности и фактором роста экономики. Во-вторых, как природный ресурс, земля представляет собой национальное богатство, кладовую недр, источник плодородия почв, средство производства в сельском и лесном хозяйстве. Помимо этого, земля - объект налогообложения, что требует строгого контроля и учета всех земельных ресурсов.

Урбанизация - процесс повышения роли городов в развитии общества. Предпосылки урбанизации:

1) рост в городах промышленности;

2) развитие их культурных и политических функций;

3) углубление территориального разделения труда.

Для урбанизации характерны приток в города сельского населения и возрастающее маятниковое движение населения из сельского окружения и ближайших малых городов в крупные города (на работу, по культурно-бытовым надобностям и пр.).

Урбанизированные территории - это площади городов и поселков городского типа в административных границах, в состав которых могут входить и сельскохозяйственные угодья, и различные леса: гослесфонда, агролеса, муниципальные, а также земли частного сектора с низким уровнем благоустройства - практически деревни в городе. Выделяют урбанизированные территории по степени техногенного преобразования пространства, или в целом антропогенного освоения территории.

Землеустройство на урбанизированных территориях проводится одновременно с осуществлением градостроительных мероприятий. При этом землеустроительная и градостроительная документация соответствующего уровня должны дополнять друг друга.

При планировании использования и охраны земель в схеме землеустройства территории субъекта Российской Федерации определяются резервы земель, необходимых для развития поселений, индивидуального жилищного и дачного строительства, садоводства и огородничества, организации мест отдыха населения, устанавливаются площади земель, необходимые для размещения выносимых за черту городов объектов промышленности и иного специального назначения, а также развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур регионального и межселенного значения. Особое внимание при определении потребности в землях для развития городов и сельских поселений должно быть уделено использованию межселенных пригородных территорий, которые составляют с

городским поселением общую социально-экономическую и экологическую агломерацию и приобретают внешние черты, характерные для города.

Особенности землеустройства в условиях высокой урбанизации территории обусловлены следующими факторами:

- дефицитом в пределах существующей черты городских поселений свободных от застройки территорий и высокой капиталоемкостью их реконструкции для строительства городской инфраструктуры;
- необходимостью переселения части жителей городов на территорию, занятую землями сельскохозяйственного назначения и другими категориями, за чертой поселений при их расширении;
- ограниченностью резервов земель за пределами черты городских поселений в связи с высокой антропогенной нагрузкой на территорию сложившихся урбанизированных образований, особенно вдоль радиальных транспортных магистралей;
- необходимостью размещения выносимых за черту городских поселений объектов промышленности, энергетики иного специального назначения, инженерной, транспортной, коммунальной и иных инфраструктур регионального и межселенного значения;
- неразвитостью экономического механизма и законодательной базы регулирования градостроительных процессов в условиях возникновения прав собственности на землю и недвижимость, передачи на муниципальный уровень управленческих и финансовых функций развития их территорий.

При установлении местоположения урбанизированных территорий на основании имеющейся землеустроительной и градостроительной документации определяются границы:

- городских поселений, составляющих зоны агломерации административного центра субъекта Российской Федерации, других городских агломераций, образующих основу урбанизированных территорий;
- межмагистральных территорий, включающих основные транспортные направления;
- пригородных зон.

Зона агломерации возникает на базе крупного города и создает значительную территорию урбанизации, поглощая смежные поселения. Она отличается повышенной степенью концентрации различных производств, высокой плотностью населения, характеризуется мозаичным размещением

сельскохозяйственных и лесных угодий, наличием большого числа рекреационных, природоохранных, санитарно-защитных и других зон, насыщена большим количеством личных подобных хозяйств, садоводческих, огороднических и других объединений граждан. Зона оказывает решающее влияние на окружающую территорию, видоизменяя ее экономическую и природную структуру и социальные аспекты жизни населения.

Образование агломераций ведет к возникновению ряда негативных последствий, в том числе к ухудшению окружающей среды. Зоны межмагистральных территорий представляют собой площади между основными радиальными и другими транспортными магистралями, подходящими к административному центру субъекта Российской Федерации, вдоль которых сформировались основные системы городских поселений. Эти территории используются также для проживания сельских жителей, сельского и лесного хозяйства, имеют рекреационное, историко- культурное, водоохранное и природоохранное значение.

Природные зоны представляют собой территории, примыкающие к границе административного центра субъекта Российской Федерации или других городов, имеющие устойчивые производственные, экономические, трудовые, социальные и инфраструктурные связи и являющиеся резервом территориального развития городов и зеленой зоной, предназначенной для организации отдыха населения.

Сельскохозяйственные угодья в пределах этой зоны используются в первую очередь для производства малотранспортабельной сельскохозяйственной продукции.

Землеустроительные работы в городах и поселениях включают следующее:

- правовое зонирование городских земель;
- проведение инвентаризации земель;
- выявление и создание резервных земельных фондов;
- разработку планов земельно-хозяйственного устройства на территориях, не подлежащих застройке и временно не застраиваемых;
- разработку проектов межевания территорий;
- установление и закрепление в натуре (на местности) черты поселений;
- формирование земельных участков как объектов недвижимости при предоставлении (продаже), изъятии (выкупе) и совершении сделок с ними;

- установление ограничений и обременений (сервитутов) в использовании земель;
- составление специальных тематических карт состояния и использования земель.

Проекты межевания земель разрабатываются в составе проектов планировки территорий, являются основанием для установления границ земельных участков на местности и выдачи градостроительных планов земельных участков и карт (планов) объектов землеустройства.

Библиографический список

1. Perepelkina A.A. Territorial planning. Conducting to the agrarian policy on level municipal formation / A.A. Perepelkina, T.V. Vergun, Z.D. Guzeva, Ju. Litomina // Региональные аспекты функционирования гостиничной индустрии = Regional aspects of the hospitality industry материалы II Всероссийского научно-практического семинара = Materials II Russian scientific-practical seminar. Под редакцией: О.Ю. Колосовой, Т.В. Вергун, Ю.С. Авраменко. 2015. С. 157-161.
2. Perepelkina A.A. Actual problems of philosophy of biology / A.A. Perepelkina, T.V. Vergun // Культура и общество: история и современность материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Российский государственный социальный университет, Филиал в г. Ставрополь; Под редакцией О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун. 2015. С. 302-307.
3. Витько Е.В. Формирование устойчивого развития территории / Е.В. Витько, А.А. Татаринцева, Н.В. Седых, О.А. Подколзин, А.В. Лошаков // Аграрная наука и образование: состояние, проблемы и перспективы развития 2010. С. 22-26.
4. Волков С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства. Т. 1. - М.: Колос, 2001. - 496 с.
5. Волков С.Н. Землеустройство. Экономика землеустройства. Т. 5. - М.: Колос, 2001. - 456 с.
6. Градостроительный кадастр с основами геодезии: Учеб.для ву- зов: Спец. "Архитектура"/ Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: "Архитектура - С", 2009. - 175 с
7. Письменная Е.В. Современные подходы к территориальному планированию Ставропольского края / Е.В. Письменная, А.А. Татаринцева // Экология и устойчивое развитие сельской местности 2012. С. 128-134.
8. Татаринцева А.А. Анализ влияния уровня загрязнения воздушной среды на развитие заболеваемости населения Ставропольского края / А.А. Татаринцева, Е.В. Витько // Молодые аграрии Ставрополья 72-я научно-практическая студенческая конференция. 2008. С. 24-29.
9. Урбан С.С. Эколого-экономическая оценка проекта "Горное море" / С.С. Урбан, А.А. Татаринцева // Молодые аграрии Ставрополья 75-я научно-практическая студенческая конференция. 2011. С. 20-22.

УДК 332.334.4

Понятие земель сельскохозяйственного назначения

Багдасарян А.А., Деркунская Д.О., студенты 3-го курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлено обоснование важности земель сельскохозяйственного назначения, выделены категории земель и представлены основные свойства земель сельскохозяйственного назначения.

Термин "земли сельскохозяйственного использования" получил официальное признание и юридическое закрепление в кодифицированных актах земельного законодательства России 1970 и 1991 годов. Оно относило к землям сельскохозяйственного использования в городах, поселках и сельских населенных пунктах пашню, сады, виноградники, огороды, пастбища и предусматривало, что они предназначаются для ведения сельского хозяйства, а также для других нужд.

Земельный кодекс в статье 77 определяет земли сельскохозяйственного назначения как земли за чертой поселений, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. Значит основным критерием отнесения земель к категории земель сельскохозяйственного назначения является их использование для ведения сельскохозяйственного производства, под которым в данном случае понимается как ведение товарного сельского хозяйства, так и выращивание растениеводческой и животноводческой продукции населением для собственного потребления в личных подсобных хозяйствах, на садовых и огородных участках. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются:

- сельскохозяйственные угодья;
- земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями;
- земли, занятые древесно-кустарниковой растительностью, предназначенной для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных и иных явлений;
- земли, занятые замкнутыми водоемами;

- земли под зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Преобладающей категорией в составе краевого земельного фонда, на которую приходится 92,35% от общей площади земель Ставропольского края, являются земли сельскохозяйственного назначения. Земли данной категории служат основным средством производства продуктов питания, имеют особый правовой режим и подлежат особой охране, направленной на сохранение их площади, предотвращение развития негативных процессов и повышение плодородия почв. За 2015 год, как уже было указано выше, общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в крае изменилась в сравнении с 2014 годом и составила 6109,8 тыс. га.

Таблица - ***Состав и структура земельных угодий земель сельскохозяйственного назначения Ставропольского края***

№ п/п	Состав угодий земель сельскохозяйственного назначения	2015 год	2014 год	Разница 2015г.-2014г.(+, -)	Разница 2015г.-2014г. (+, -)		
Площадь,тыс. га	Уд. вес,%	Площадь, тыс. га	Уд. вес, %	тыс. га	%	тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья	5658	92,61	5659	92,61	-1	0
1.1	в том числе: пашня	3930,5	64,33	3930,2	64,32	+ 0,3	+0,01
1.2	залежь	14	0,23	14,3	0,23	-0,3	0
1.3	мн. насаждения	26,7	0,44	26,9	0,44	-0,2	0
1.4	сенокосы	102,3	1,67	102,7	1,68	-0,4	-0,01
1.5	пастбища	1584,5	25,94	1584,9	25,94	-0,4	0

Анализ приведенных в таблице сведений указывает на то, что за отчетный период общая площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель данной категории изменилась и составила 5658 тыс. га. Более детальное рассмотрение вышеприведенных сведений указывает также и на то, что в составе сельскохозяйственных угодий произошло перераспределение, при котором площадь пашни увеличилась на 0,3 тыс. га, площадь залежи

уменьшилась на 0,3тыс. га, площадь многолетних насаждений уменьшилась на 0,2 тыс. га. и площадь пастбищ уменьшилась на 0,4 тыс. га.

Основным свойством земель сельскохозяйственного назначения является их плодородие, способность производить сельскохозяйственную продукцию. Именно в силу этого их качества, являющегося определяющим для этих земель, земля в сельском хозяйстве, в отличие от земель промышленности, транспорта и других отраслей, где она выступает лишь как пространственный базис соответствующей деятельности, является главным средством производства.

Земли сельскохозяйственного назначения не случайно выдвинуты на первое место среди выделяемых в законодательстве семи категорий земельного фонда. В отличие от других категорий земель, используемых в основном как пространственно-операционный базис, земли сельскохозяйственного назначения выступают в качестве основного средства производства продовольственной продукции, кормов для животных и сырья для различных отраслей промышленности. Этот факт является главной особенностью указанной категории земель, для которой установлен особый правовой режим, характеризующийся таким использованием земель сельскохозяйственного назначения, при котором обеспечиваются их специальная охрана, повышение плодородия почв и недопущение их выведения из сельскохозяйственного оборота.

Важное значение для регулирования использования земель имеют и акты аграрного законодательства, например Федеральный закон от 10 января 1996 г. "О мелиорации земель", законы, устанавливающие правовой статус структур, занятых в сельском хозяйстве.

В соответствии с п. 3 ст. 81 ЗК РФ гражданам, изъявившим желание вести личное подсобное хозяйство, земельные участки предоставляются в соответствии с Земельным кодексом, федеральным законом о личном подсобном хозяйстве. По мнению авторов монографий, закон о личном подсобном хозяйстве должен урегулировать вопросы предоставления и использования не только названных выше земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения, но и приусадебных земельных участков, поскольку независимо от того, к какой категории земель они относятся, используются они для ведения ЛПХ.

Установление предельных размеров земельных участков для ведения личного подсобного хозяйства ст. 33 ЗК РФ относит к компетенции органов местного самоуправления. Прежнее земельное законодательство содержало аналогичную норму. Однако практика такого нормирования на местах была различной. Причем эти различия вытекали не только из местных условий и

особенностей, что было бы понятно, но и из неоднозначного толкования органами местного самоуправления указов Президента РФ по данному вопросу.

Библиографический список

1. Faizova V. Species composition of soil biota in agrocenoses winter wheat central caucasus / V. Faizova, A. Perepelkina // Social and economic innovations: trends, forecasts and perspectives conference proceedings of the Ist International Conference. Russian State Social University (Stavropol branch); under the editorship of PhD, associate professor O. Yu. Kolosova, PhD, senior lecturer K. V. Bagmet, assistent K. A. Andikaeva. Stavropol, 2015. С. 219-226.
2. Perepelkina A.A. The analysis of influence of soil conditions of hb productivity of winter wheat in spk-kolhoze "pole star" of the kochubeevsky region of stavropol krai / A.A. Perepelkina, T.V. Vergun, E.E. Tashkinova, E.V. Moshchenko // Региональные аспекты функционирования гостиничной индустрии = Regional aspects of the hospitality industry материалы II Всероссийского научно-практического семинара = Materials II Russian scientific-practical seminar. Под редакцией: О.Ю. Колосовой, Т.В. Вергун, Ю.С. Авраменко. 2015. С. 161-164.
3. Гражданское право. В 4 т. Т. 1: Общая часть : учеб. для студентов вузов. / Отв. ред. Е.А. Суханов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : "Волтерс Клувер", 2006. - 720 с. / СПС "КонсультантПлюс".
4. Жариков Ю.Г. Земельное право России. Учебник для вузов. М.: "Кнорус", 2006. - 480 с. / СПС "КонсультантПлюс".
5. Перепелкина А.А. Особенности приватизации земельных участков сельскохозяйственного назначения / А.А. Перепелкина, Д. Старых, А. Никитина // Культура и общество: история и современность материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Филиал Российского государственного социального университета в г. Ставрополь; под редакцией: О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун, Р. Ф. Гударенко. 2014. С. 232-236.
6. Перепелкина А.А. определение основных показателей почвенного плодородия при обосновании использования земель сельскохозяйственного назначения / А.А. Перепелкина, В. В. Кривчиков // Сборник статей международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию создания кафедры "Землеустройство и кадастры" и 70-летию со дня рождения основателя кафедры, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Туктарова Б.И. Под ред. В.А. Тарбаева. - 2015. С. 289-296
7. Перепелкина А.А. Принципы прогнозирования развития муниципальных образований в разрезе схем территориального планирования / А.А. Перепелкина // Культура и общество: история и современность материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Филиал Российского государственного социального университета в г. Ставрополь; под редакцией: О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун, Р. Ф. Гударенко. 2014. С. 227-232.
8. Фаизова В.И. Мониторинг гумусного состояния почв схп "северное" александровского района / В.И. Фаизова, А.А. Перепелкина // Новые технологии в сельском хозяйстве и пищевой промышленности с использованием электрофизических факторов и озона Международная научно-практическая конференция. 2014. С. 150-153

УДК 353.1

Актуальность отмены деления земель на категории в Российской Федерации

Семилетова О.С., Шатеева М.А., студентки

Научный руководитель: Перепелкина А.А., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена актуальность отмены деления земель на категории и последующего введения территориальных зон.

9 декабря 2014 г., депутаты Государственной думы рассмотрели и приняли в первом чтении проект федерального закона № 465407-6 "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части перехода от деления земель на категории к территориальному зонированию".

Законопроектом предлагается изменить существующий порядок установления правового режима земель, опирающийся на институты их категорий.

Напомним, в настоящее время в соответствии со ст. 7 Земельного кодекса РФ, земли в нашей стране подразделяются по целевому назначению на:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Деление земель на категории во многом носит достаточно условный характер - так, на землях сельскохозяйственного назначения во многих случаях допускается строительство, в том числе и жилищное, а на землях промышленного использования и оборонного комплекса могут осуществляться сельскохозяйственные работы. К большому сожалению, перевод земель из одной категории в другую во многих случаях просто превратился в целую отрасль бизнеса и стал хорошей "кормушкой" для коррумпированных чиновников.

В целях создания условий для устойчивого развития муниципальных образований, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия документом предусматривается осуществление зонирования территорий муниципальных образований (за исключением лесного фонда, водного фонда, особо охраняемых природных территорий).

Территориальные зоны планируется подразделить на следующие виды:

- жилые зоны;
- общественно-деловые зоны;
- зоны сельскохозяйственного назначения;
- зоны огородничества и садоводства;
- зоны рекреационного назначения;
- производственные зоны;
- зоны энергетики;
- зоны транспорта;
- зоны связи;
- зоны обеспечения космической деятельности;
- зоны обеспечения обороны, безопасности и правопорядка;
- зоны коммунально-инженерной инфраструктуры;
- зоны специального назначения;
- зоны запаса.

Однако осуществлять отмену деления земель на категории планируется при условии завершения на всей территории России разработки и утверждения документов территориального зонирования, определяющих разрешенное использование земельных участков.

Отказ от деления земель на категории не означает установление единого правового режима всех земель и их массовую застройку. Фактически речь идет об отказе от термина "категории". Суть - что в отношении разных земель

должны устанавливаться особенности их использования - сохраняется и вводится четкое правовое регулирование определения разрешенного использования таких земель. Особое правовое регулирование сохраняется в отношении территорий лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Кроме того, законопроектом предлагается существенно усилить защиту от застройки земель сельскохозяйственного назначения как важного стратегического ресурса, обеспечивающего продовольственную безопасность государства.

Предусматривается также, что такие земли будут отражены на карте сельскохозяйственного зонирования, утверждаемой муниципалитетом по согласованию с субъектом РФ.

Также российские регионы в соответствии с законопроектом наделяются обязанностью утверждать границы особо ценных сельскохозяйственных земель. При этом в границах таких земель предлагается запретить установление и изменение разрешенного использования на какие-либо иные виды, кроме сельскохозяйственного производства.

Кроме того, разработчики проекта федерального закона уверены: границы деления земель на категории в соответствующих документах, как правило, не определяются. В таких случаях возникает неопределенность в отношении принадлежности конкретного земельного участка к той или иной категории, что нередко порождает необходимость дополнительных решений об отнесении земельных участков к определенной категории и может приводить к злоупотреблениям со стороны должностных лиц и увеличению рисков на рынке недвижимости.

Предполагается, что принятие соответствующего федерального закона позволит:

- укрепить институт собственности;
- создать условия для единообразного порядка установления разрешенного использования земельных участков;
- упростить систему управления земельными ресурсами и строительным комплексом;
- сократить количество споров, в том числе судебных, в связи с противоречиями, возникающими при определении разрешенного использования земельного участка, устанавливаемого в соответствии с градостроительными документами (документами зонирования) и в

соответствии с видами деятельности, допустимыми в пределах определенной категории земель.

Данный скандальный законопроект вызывает неоднозначное мнение. Так, по мнению одних такой законопроект будет выгоден в первую очередь земельным спекулянтам, которые ранее приобрели большой объем сельскохозяйственных земель и теперь стараются найти способы по избавлению от законодательного давления. Другие считают, что отказ от категорий земель - одна из предпосылок к созданию цивилизованного рынка, а это выгодно и государству, и инвесторам, и собственникам.

Некоторые считают, что данный законопроект выгоден народу, а не чиновникам, так как после отмены категорий, не надо будет переводить земли из одной категории в другую и не понадобится изменять вид разрешенного использования. Эти процедуры разные и сейчас их осуществляют разные армии чиновников. Поэтому предположительно гражданам должно быть проще после отмены категорий земель, к тому же должна снизиться коррупция в данном сегменте земельного рынка.

Законопроект не воспринимается однозначно. Высказываются опасения, что отказ от категорий приведет к злоупотреблениям, снижению плодородия почв и т.д. Вместе с тем большинство проблем, которые озвучиваются и которые связаны с неэффективным использованием земель, существуют в настоящее время - при наличии института категории земель.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Кодексы. Земельный кодекс от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.11.2015).
2. Анисимов А.П. Актуальные проблемы правового режима земель населенных пунктов в Российской Федерации / А.П. Анисимов. - М.: Юрлитинформ, 2010. - 456 с.
3. Зайков Д.Е. Настольная книга гражданина по защите земельных прав / Д.Е. Зайков, М.Г. Звягинцев. - М.: Издательский Дом "РА", 2010. - 896 с.
4. Официальный сайт Госдумы [Электронный ресурс]: http://www.duma.gov.ru/.
5. Правительство РФ предлагает перейти от деления земель на категории к территориальному зонированию [Электронный ресурс]: http://www.garant.ru/.

УДК 332.334

Структура кадастрового квартала города Йошкар-Ола, занятого многоэтажной жилой застройкой

Карпов И.А., студент
Поволжский государственный технологический университет, Россия

Предложена методика расчета обеспеченности площадей и длины границ земельных участков в пределах кадастрового квартала для обоснования предельных минимальных и максимальных размеров земельного участка, а также нормативной стоимости кадастровых работ.

Наряду с традиционными отрицательными явлениями, такими как оседание земной поверхности, деформация горных пород, начали развиваться процессы подтопления территорий и

Основным муниципальным нормативным правовым актом городского округа "Город Йошкар-Ола", регламентирующим использование земли, являются Правила землепользования и застройки городского округа "Город Йошкар-Ола" (далее - Правила), разработанные в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации на основании схемы территориального планирования Республики Марий Эл, Генерального плана городского округа "Город Йошкар-Ола". Правила являются документом градостроительного зонирования территории городского округа "Город Йошкар-Ола" - разделения на территориальные зоны с установлением для каждой из них градостроительного регламента.

Целью данного исследования является совершенствование градостроительного регламента зоны застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-1) г. Йошкар-Олы. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- выбран объект исследования - жилая зона застройки, занятая преимущественно жилыми многоэтажными зданиями;

- проанализирована структура кадастрового квартала по размерам и разрешенному использованию земельных участков;

- предложена методика определения предельных минимальных и максимальных размеров земельных участков на основе анализ сложившейся застройки.

В качестве объекта исследования выбран кадастровый квартал 12.05:0301001, имеющий площадь 407140,81 м^2 и расположенный в 9-ом микрорайоне города Йошкар-Ола. На территории квартала расположено 122 земельных участка, занятых преимущественно жилыми многоэтажными многоквартирными домами (рис.1).

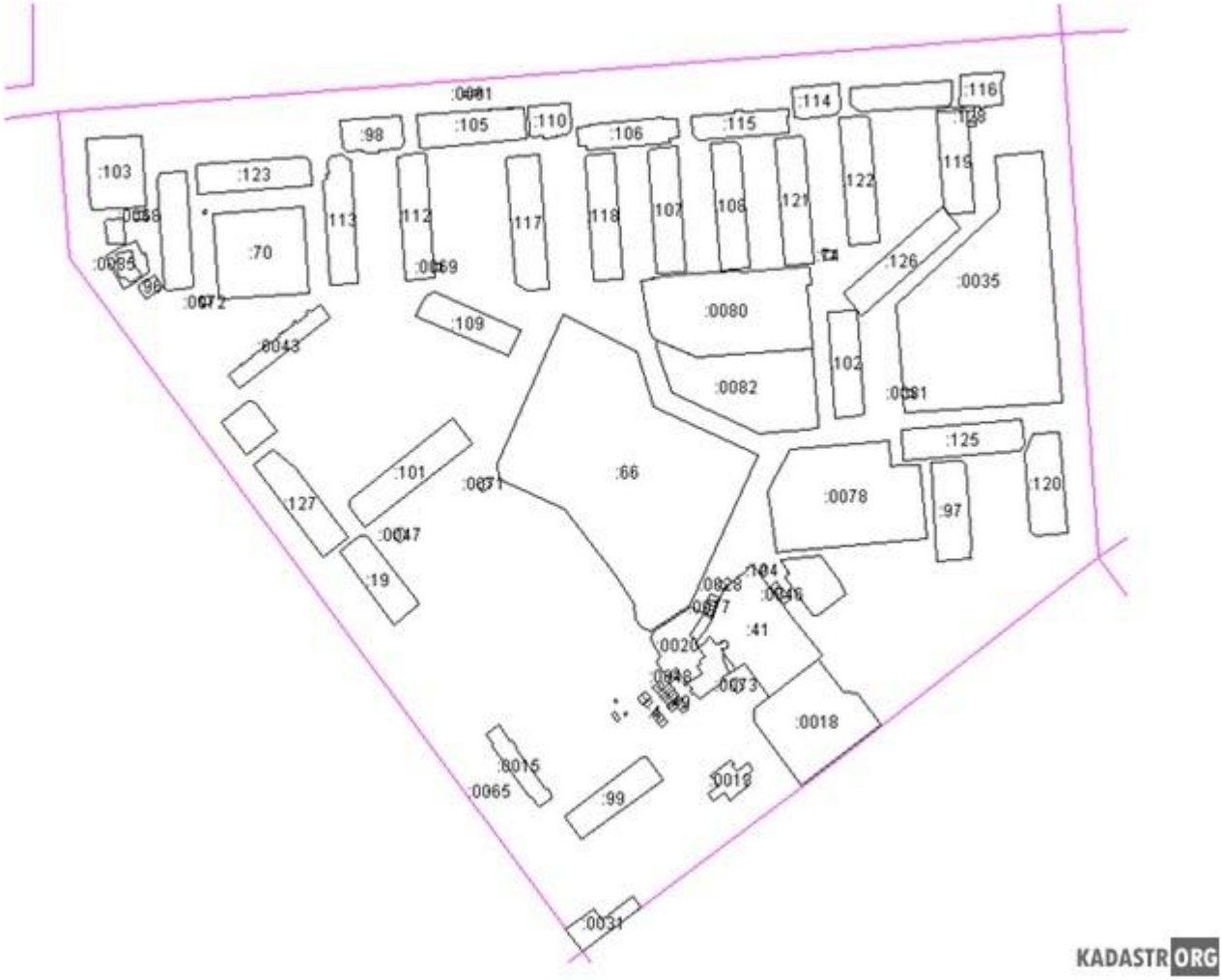

Рис. 1 - ***Кадастровый план квартала 12.05:0301001***

С использованием публичной кадастровой карты составлена характеристика каждого земельного участка, границы которого поставлены на кадастровый учет, а именно определены площадь, длина границ участка, разрешенное использование. Все объекты в исследуемом квартале разделены нами по назначению на 4 группы:

1. ЖЗ - жилые здания.

2. НЗ - нежилые здания.
3. Г - автогаражи.
4. Д - другое.

Итоги анализа представлены в таблице 1.

Таблица - ***Характеристика земельного участка кадастрового квартала 12.05:0301001***

№ уч-ка	S, м2	L, м	Назначение
66	27000,00	704,42	НЗ
35	18899,00	631,94	НЗ
78	9348,00	397,26	НЗ
80	8470,00	390,33	НЗ
82	6716,00	367,4	НЗ
…	…	…	…
55	18,00	18,49	Г
56	17,00	18,02	Г
48	17,00	18,04	Г
65	5,00	8,96	Д
Сумма	193314,60	12360,435	

В результате анализа выявлено, что 40% земельных участков заняты жилыми многоэтажными зданиями, 30% - гаражами, 20% - нежилыми зданиями, 10% - постройками разного назначения. Так выглядит сложившаяся структура застройки зоны застройки многоэтажными жилыми домами.

По полученным данным определены:

- степень учтенности участков с установленными границами - 48,43%;

- удельная протяженность границ участков - 0,0639 1/м;

- средняя арифметическая площадь земельного участка - 1584,55 м^2;

- средняя медианная площадь земельного участка - 562,5 м^2.

Еще одним показателем, характеризующим сложившуюся застройку кадастрового квартала, может быть обеспеченность площади или длины границ земельного участка. Под обеспеченностью (p, %) здесь понимается вероятность превышения данной характеристики. Подобный показатель широко распространен в гидрологии, климатологии и рассчитывается по формуле:

$$p = \frac{m}{n+1} * 100$$

где m - порядковый номер члена ранжированного по убыванию ряда,

n - общее количество членов в ранжированном ряде.

Результаты вычислений представлены на рисунке 2.

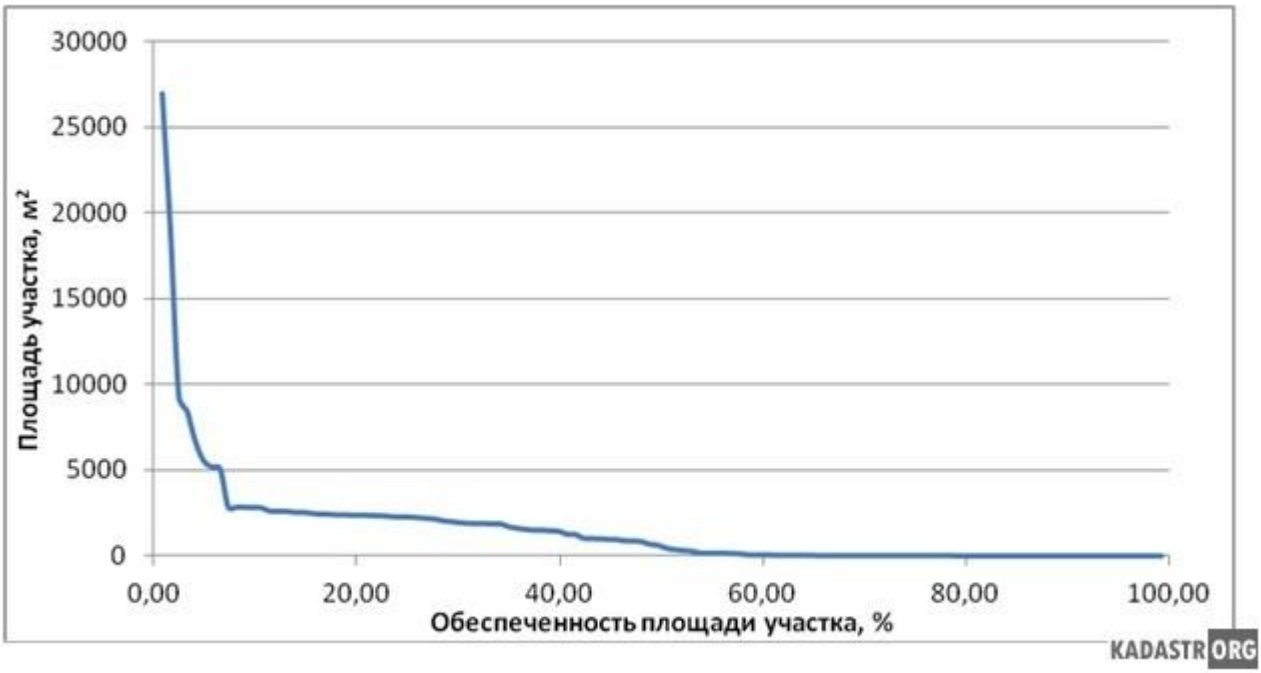

Рис. 2- ***График обеспеченности площадей земельных участков***

Например, по графику можно установить, что в рассматриваемом кадастровом квартале вероятность превышения площади земельного участка 2300 м^2 составляет около 20%, то есть только каждый пятый участок имеет большую площадь. Такие данные могут быть полезны при назначении предельных минимальных и максимальных размеров земельных участков с учетом сложившейся застройки квартала. Например, за предельный максимальный размер можно принять площадь обеспеченностью 5…10%, а за предельный минимальный размер площадь обеспеченностью 90…95%.

Подобная задача решена и для расчета обеспеченности длины границ (периметров) земельных участков (рис. 3).

Рис. 3 ***График обеспеченности длин границ земельных участков***

Такие данные могут быть необходимы, например, при нормировании стоимости кадастровых работ при межевании земельных участков. Так, в рассматриваемом кадастровом квартале, длина границ (периметр) земельного участка 50%-ой обеспеченности составляет около 60 м. Следовательно, можно определить среднюю нормативную стоимость межевания земельных участков.

Заключение:

1. Кадастровый квартал г. Йошкар-Олы в зоне многоэтажной жилой застройки имеет разнородную структуру земельных участков как по площади (от 27000 $м^2$до 5 $м^2$), так и по целевому назначению (только 40% земельных участков отведены под размещение многоэтажных жилых зданий).
2. Определены основные показатели, характеризующие структуру квартала: степень учтенности участков с установленными границами, удельная протяженность границ участков; средняя арифметическая и средняя медианная площади земельного участка.
3. Предложена методика расчета обеспеченности площадей и длины границ земельных участков в пределах кадастрового квартала для обоснования предельных минимальных и максимальных размеров земельного участка, а также нормативной стоимости кадастровых работ.

Библиографический список

1. Правила землепользования и застройки городского округа "Город Йошкар-Ола" [Электронный ресурс], Режим доступа: http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW206;n=40089
2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс], Режим доступа: http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/

УДК 349.41

Проблемы перевода земель из одной категории в другую на примере земель лесного фонда и земель запаса

Асеев П.А., магистрант

Научный руководитель: Устинова Е.А., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрен перевод земель из одной категорию в другую, который имеет большое значение для развития хозяйственной деятельности, при этом многие землепользователи сталкиваются с рядом проблем в данной сфере. Анализируются нормативные акты, регламентирующие перевод земель из одной в другую категорию.

Согласно п.1, ст. 7 Земельного кодекса Российской Федерации от 25 октября 2001 года , земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на семь категорий:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;

§ земли запаса.[1]

На сегодняшний день земельное законодательство регулирует основания и порядок перевода земель из одной категории в другую, устанавливает круг субъектов, правомочных осуществлять перевод, сроки перевода и т.д., однако остаются нерешенными многочисленные проблемы, мешающие землевладельцам, землепользователям, собственникам земли использовать землю как общественное достояние и извлекать из нее необходимые и дозволенные законом общественно полезные блага.

Существует несколько важных проблем в процедуре перевода земель в другие категории:

1)Теоретические неточности в законодательстве

Ученые и практики отмечают, что в Федеральном законе от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" (далее Закон) зачастую используются оценочные понятия: "заинтересованное лицо", "правообладатель", "ненадлежащее лицо" и т.д.[4]

С одной стороны, это понятно: ведь законодатель не может идти по пути урегулирования в законе всех без исключения понятий, формализации отношений и пошаговой регламентации всех действий, так как это будет способствовать захламлению всей законодательной базы и приданию закону инструкционного характера. С другой же стороны, это вызовет большие трудности, так как даст возможность государственным органам, непосредственно занимающимся проведением процедуры перевода, трактовать такие понятия каждому по-своему, что может повлечь нарушение конституционного принципа равноправия.

Закон закрепил, что можно переводить не только земли, но и отдельные земельные участки, однако, по каким критериям их различать, не разъясняется.

2) Сроки перевода

В целом, для осуществления перевода до момента его регистрации необходимо около 6 месяцев. Однако на практике эта процедура занимает гораздо больше времени. Это объясняется тем, что для осуществления перевода необходимо подготовить пакет документов, который включает даже такие аспекты, как проведение экологической экспертизы, которая в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" необходима в большинстве случаев). Кроме этого, со стороны уполномоченных на перевод органов, вполне может возникнуть затормаживание процесса. Уполномоченные органы могут отказать в рассмотрении ходатайства,

законодательная формулировка основания отказа бывает неточна, что под нее можно подвести очень большое количество случаев, например, неправильно собранный пакет документов и т.д.[2][3]

В Законе указано, что к ходатайству о переводе земли из одной категории в другую требуется согласие правообладателя. Вместе с тем в числе оснований для отказа в переводе земли из одной категории в другую (ст. 4 Закона) несогласие правообладателя не указано вообще. К тому же неясно, кто понимается под "правообладателем" - только собственник и/или иной титульный владелец.[4]

3) Проблема перевода земель запаса.

В статье 13 Закона установлено, что перевод земельного участка из состава земель запаса в другую категорию земель в зависимости от целей дальнейшего использования этого земельного участка осуществляется только после формирования в установленном порядке земельного участка, в отношении которого принимается определенный документ - акт о переводе земельного участка из состава земель запаса в другую категорию земель. Однако в некоторых ситуациях одного акта о переводе недостаточно. [4]

В соответствии с ЗК РФ в земли запаса могут переводиться земли, подвергнувшиеся радиоактивному и химическому загрязнению. Вместе с тем в законодательстве отсутствует требование об экологической экспертизе и о планах рекультивации земель при переводе земель в земли запаса. Решение этого вопроса могло бы обеспечить право граждан на благоприятную окружающую среду. Вовлечение земель запаса в оборот остается актуальной проблемой. Легче и целесообразнее переводить в категорию населенных пунктов земельные участки, входящие в состав земель запаса, особенно в виду резкого сокращения сельскохозяйственных угодий и лесного фонда региона по причине их активной застройки.[1]

4) Проблемные аспекты при переводе земель лесного фонда в другую категорию

Решение о переводе лесных земель в нелесные, в лесах первой группы может быть принято только на общегосударственном уровне Правительством РФ, в то время как в иных случаях подобные полномочия переданы субъектам РФ.

Именно Правительство РФ, руководствуясь общенациональными интересами, обязано решать, не нанесет ли в данном случае изъятие земель в лесах первой группы ущерба интересам государства и общества. Гарантией объективности такого решения должны служить: процедура экологической экспертизы, установленная Федеральным законом "Об экологической

экспертизе", и процедура получения согласия ряда федеральных ведомств. В случае отрицательного заключения экологической экспертизы или при отсутствии заключения Правительство РФ не имеет права принимать какие-либо решения по данному вопросу. То же касается и согласия федеральных ведомств.

Кроме того, предусмотрено, что при переводе лесных земель в нелесные одновременно устанавливаются условия изъятия и предоставления земельного участка, а также определяется плата за перевод лесных земель в нелесные, равная размерам убытков.

Таким образом, действующие правовые нормы демонстрируют заботу государства о сохранении особо ценных лесов первой группы, но можно ли считать вопрос решенным? Анализ документов, постановлений и приказов по переводу земель лесного фонда в нелесные земли показывает, что распоряжения Правительства РФ по вопросам перевода лесных земель в нелесные, принимаются в большинстве случаев уже после того, как рассматриваемые земельные участки переданы в пользование. Иными словами, они уже освоены, ненужный лес вырублен, и на них уже определенное время ведется хозяйственная деятельность.

Заключение и предложения по совершенствованию действующего законодательства

Долгое отсутствие специального закона, который регулировал бы процедуру перевода земель из одной категории в другую, создавало правовые проблемы однообразного ее использования. Однако в связи с принятием ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" многие проблемы были решены. Но проанализировав данный Закон, можно заметить, что он требует доработок и сделать следующие выводы:

1. Необходимо дать определение таким оценочным категориям, как "заинтересованное лицо", "правообладатель", "ненадлежащее лицо", в целях осуществления перевода. Разграничить понятия "земля" и "земельный участок".

2. Сократить сроки рассмотрения ходатайства: для Правительства РФ - до двух месяцев, для исполнительных органов государственной власти субъектов РФ - до одного месяца.

3. Дополнить ФЗ № 172-ФЗ положениями, касающимися перевода отдельных видов земель сельскохозяйственного назначения, например занятых внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) явлений, и т.д.

4. Следует законодательно уточнить, распространяется ли закрытый перечень прилагаемых к ходатайству документов при подаче его в орган государственной власти субъекта РФ для перевода земель различных категорий.

5. Установить для перевода земли из земель запаса требование об экологической экспертизе и планах рекультивации земель.

6. Более активно вовлекать в оборот земли запаса, так как они стоят на 3 месте в земельном фонде (около 100 га), и, не смотря на то, что они считаются резервными землями, мало используются и практически не имеют целевого назначения.

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. (ред. от 28.11.2015г.);
2. Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об экологической экспертизе"
3. Федеральный закон от 10.01.2002 г. (ред. от 24.11.2014, с изменениями от 29.12.2014) "Об охране окружающей среды" (с изменениями и дополнениями вступившими в силу от 01.01.2015);
4. Федеральный закон от 21.12.2004 №172-ФЗ (ред.от 20.04.2015) "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую"
5. Интернет-ресурс - Справочно-правовая система "Консультант Плюс" http://www.consultant.ru;
6. Интернет-ресурс - Справочно-правовая система "ГАРАНТ" http://base.garant.ru;
7. Земельное право: учебник / С.А. Боголюбов. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011 - 402с.

УДК 631.164.25

Анализ осуществления кадастровой оценки недвижимого имущества в мире

Оганян К.М., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены примеры осуществления кадастровой оценки в ведущих странах мира и их системы налогообложения.

Оценка недвижимости является важным элементом систем налогообложения недвижимости, основанных на стоимости. Формирование, становление и развитие систем массовой оценки недвижимости было вызвано развитием систем налогообложения в тех странах, в которых введен налог на недвижимость и в качестве базы налога выбрана стоимость недвижимости. Это, с одной стороны, определяет роль и место массовой оценки недвижимости, с другой - требует рассмотрения ее эволюции через призму целей и задач налогообложения.[2]

Основная цель разработки и создания системы массовой оценки недвижимости - обеспечение функционирования и совершенствования системы налогообложения недвижимости, основанной на стоимости. Эта цель определена в работах зарубежных и отечественных авторов, в международных стандартах массовой оценки недвижимости, она не раз подчеркивалась на международных конференциях, в целях ее достижения реализовывались международные и национальные проекты. [3] Массовая оценка недвижимости также способствует решению задач развития рынка недвижимости, ипотечного кредитования и страхования. Результаты массовой оценки могут являться основой в методиках расчета арендной платы. 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.

Системы массовой оценки недвижимости существуют во многих странах мира. Рабочей группой по землеуправлению Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) в 2001 г. было проведено исследование систем массовой оценки недвижимости в целях налогообложения в странах ЕЭК ООН. В исследовании приняли участие представители более 50 государств. В результате обобщения материалов исследования были сделаны следующие выводы:

1) большинство стран-респондентов (72%) заявили, что они имеют системы массовой оценки земель в целях налогообложения;

2) 14% заявили, что они начали создание систем массовой оценки в целях налогообложения;

3) 14% не имеют систем массовой оценки земель в целях налогообложения.

В Германии в основу налогообложения недвижимого имущества положена так называемая "типичная стоимость объекта недвижимости" (Bodenrichtwert). Она определяется ежегодно как средняя стоимость, зависящая от месторасположения, публикуется и наглядно представляется населению. На независимую комиссию экспертов, состоящую из профессионалов в различных

областях (геодезистов, оценщиков, агентов по торговле недвижимостью и т.д.), возложена ответственность по сбору информации о ценах сделок, установлению типичной стоимости объектов недвижимости, созданию рыночных отчетов, оценке в случае принудительного отчуждения имущества, а также доклады в парламент. Данные для сбора информации о ценах сделок поступают из различных источников, в особенности из реальных договоров о продажах, которые подлежат обязательной декларации. В соответствии с административным законодательством возможна подача апелляции в суд. Однако, учитывая профессиональную компетенцию членов комиссии и особенности процедур сбора данных, апелляции - явление нечастое.

В Соединенных Штатах Америки налогообложение недвижимого имущества является инструментом финансирования деятельности государственных учреждений, особенно школ, объектов инфраструктуры, полиции, развития парков и т.д. Поэтому сбор налогов на недвижимое имущество относится к сфере компетенции государственных органов и отличается широким разнообразием методов. Во многих штатах оценка недвижимого имущества для целей налогообложения организуется на уровне округов (районов), и ответственность за нее несет "налоговый оценщик" ("асессор"). Для определения налоговой базы используются классические методы массовой оценки. Функции подготовки налогового уведомления и сбора налогов отделены от функций налогового оценщика. Налоговое уведомление (налоговый счет) содержит описание базы налогообложения и информацию о ставке налога.

Соответственно, в этом случае возможна подача апелляции по поводу содержания налогового счета, которая может относиться как к налоговой базе, так и к величине налога. На практике поводы для подачи апелляций довольно ограничены: это возможно в тех случаях, когда объект недвижимости был неверно охарактеризован по типу, размеру или месторасположению; также возможны случаи математических ошибок в вычислениях.[2] Поскольку используемая для массовой оценки недвижимости методология является утвержденной, проверенной и открытой для населения, апелляции редко затрагивают саму методологию или результаты, обусловленные ее применением

Рассмотрим опыт стран Востока. За последние 30 лет Китай достиг заметного экономического и социального прогресса. Экономические изменения повлекли за собой и организационные, поскольку централизованная экономика Китая начала активно ориентироваться на рыночные механизмы. Такое направление развития экономики особо затруднительно поддерживать в плане земли, прежде на протяжении десятилетий принадлежавшей государству или коллективным крестьянским хозяйствам. Прогресс достигнут в городских районах, где 16 срок аренды земельных участков в настоящее время обычно

составляет 70 лет, однако в сельской местности коллективное владение землёй сохраняется. Несмотря на столь примечательные достижения, перед Китаем стоят нерешённые вопросы земельной политики первостепенной важности, которые в будущем определят направление его экономического развития и урбанизации. Быстрый рост городов привёл к передаче государством сельских земель в городское и промышленное пользование.[1] Из-за недостаточности компенсации за это фермерам, чьи имущественные права были определены нечётко, растут общественные беспорядки, а городские аренда- торы земли и землевладельцы стремятся укрепить приобретённые имущественные права. Большое количество земельных участков, высвобожденных из-под сельхозпроизводства объединёнными силами урбанизации, обострило вопросы сохранения сельскохозяйственных угодий, в особенности в плане продовольственной безопасности

Таким образом, использование зарубежного опыта позволяет совершенствовать качество оценки в России. Единая система стандартов оценки создается в соответствии с экономическими условиями развивающихся рыночных отношений и структурой государственного управления в Российской Федерации с использованием международных и европейских стандартов оценки.

Библиографический список

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости : учебник для студентов вузов по направлению "Землеустройство и кадастры. - Москва : Академия, 2014. - 224 с.
2. Коростелев, С. П. Кадастровая оценка недвижимости : учеб. пособие / С. П. Коростелев. - М. : Маросейка, 2010. - 356 с.
3. Жигалова В.Н. Экономика недвижимости: учебное пособие/ В.Н. Жигалова. - М.: 2010. - 412 с.
4. Волков Т.Б. Государственная регистрация на недвижимое имущество и сделок с ними: научная монография / Т.Б. Волков. - М.: 2011. - 357 с.

УДК 332.33

Развитие единой государственнои системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости

Попова К.Д., Ларионенкова Е.К., студентки 4-го курса
Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Рассмотрен один из этапов реализации федеральной программы "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости", который осуществляется посредством наполнения базы данных ТИР сведениями об ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН.

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии - это федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по организации единой системы государственного кадастрового учета недвижимости, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, а также инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 1 Указа Президента Российской Федерации от 25 декабря 2008 года No 1847 "О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии" Федеральная регистрационная служба переименована в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии. [1]

Официальное сокращенное название - Росреестр.

В настоящее время Росреестр представляет собой:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" - 83 филиала;

- Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных" - 24 региональных отделения;

- Федеральное государственное унитарное предприятие "Ростехинвентаризация - Федеральное БТИ" - 87 филиалов. [2]

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Санкт-Петербургу создан решением федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" (далее -Учреждение) в соответствии с пунктом 23 устава Учреждения, утвержденного приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (далее -Росреестр) от 01.09.2011 NoП/331 "О переименовании федерального бюджетного учреждения "Кадастровая палата" по Москве в федеральное государственное бюджетное

учреждение "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии", в целях осуществления функции Учреждения, представления его интересов и их защиты на территории Санкт-Петербурга. [3]

Целью деятельности Филиала является осуществление на территории Санкт- Петербурга полномочии Учреждения по государственному кадастровому учету объектов недвижимости, ведению государственного кадастра недвижимости, обеспечению ведения государственного технического учета объектов капитального строительства, государственной кадастровой оценке, а также оказанию государственных услуг в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастрового учета недвижимого имущества.

Филиал осуществляет следующие основные виды деятельности:

- обеспечение ведения государственного технического учета объектов капитального строительства;
- ведение государственного кадастра недвижимости;
- обеспечение предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости;
- ведение государственного кадастрового учета квартир;
- обеспечение предоставления сведении, внесенных в Единый государственный реестр объектов капитального строительства;
- определение кадастровой стоимости вновь учтенных объектов недвижимости и объектов недвижимости, в отношении которых произошло изменение их количественных и (или) качественных характеристик;
- прием документов для проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним и выдачу документов по результатам исполнения указанной государственной услуги;
- прием документов для предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и выдачу документов по результатам исполнения указанной государственной услуги;
- предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

В пределах своей компетенции Филиал осуществляет:

- информационное взаимодействие с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, территориальными органами федеральных органов исполнительной власти;

- защиту государственной тайны, являющейся видом основной деятельности Учреждения;

- защиту сведении, составляющих конфиденциальную информацию, в том числе персональных данных;

- формирование архива документов государственного кадастра недвижимости, документов Единого государственного реестра объектов капитального строительства и ведение в установленном порядке электронного архива кадастровой документации;

- ведомственное телефонное консультирование заинтересованных физических и юридических лиц;

Предусмотренные настоящим Положением виды деятельности осуществляются Филиалом только при условии наделения Учреждения соответствующими полномочиями в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

В настоящее время Росреестром проводится реализация федеральной программы "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 годы)".

Основной целью федеральной программы является гармонизация сферы земельно-имущественных отношений, базирующаяся на соблюдении баланса интересов, взаимной ответственности и скоординированности усилий государства, бизнеса и общества и обеспечивающая переход к инновационному социально ориентированному типу экономического развития Российской Федерации.

Одним из ожидаемых конечных результатов реализации Программы является: "увеличение к 2019 году доли объектов недвижимости, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости, Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним (едином государственном реестре объектов недвижимости) и документы по которым переведены в электронный вид, до 100 процентов". [5].

За счет создания единой учетно-регистрационной системы, реализации комплекса нормативных, административных и информационных мероприятии планируется сократить сроки государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, количество необходимых процедур, а

также повысить гарантии зарегистрированных прав и исключить административные барьеры и коррупционные проявления.

Для выполнения поставленных задач в отделе инфраструктуры пространственных данных и обеспечения информационного взаимодействия в Филиале федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Санкт- Петербургу используются программные комплексы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости (ПК АИС ГКН) и ТИР, которые позволяют получать, обрабатывать, хранить и управлять информацией.

В отделе проводятся работы по верификации и гармонизации баз данных. Начальный этап верификации данных проводится с использованием специального программного обеспечения - ТИР, которое позволяет сопоставлять основные характеристики соответствующих объектов недвижимости. Сопоставление данных в ТИР осуществляется в автоматическом и ручном автоматизированном режимах с выдачей протоколов с результатами сопоставления данных.

Сеанс верификации дает возможность проводить сопоставление данных независимо от поступающих во время выполнения этой работы данных из учетных систем. Задачи, выполняемые в ТИР, представлены на схеме (рис.1).

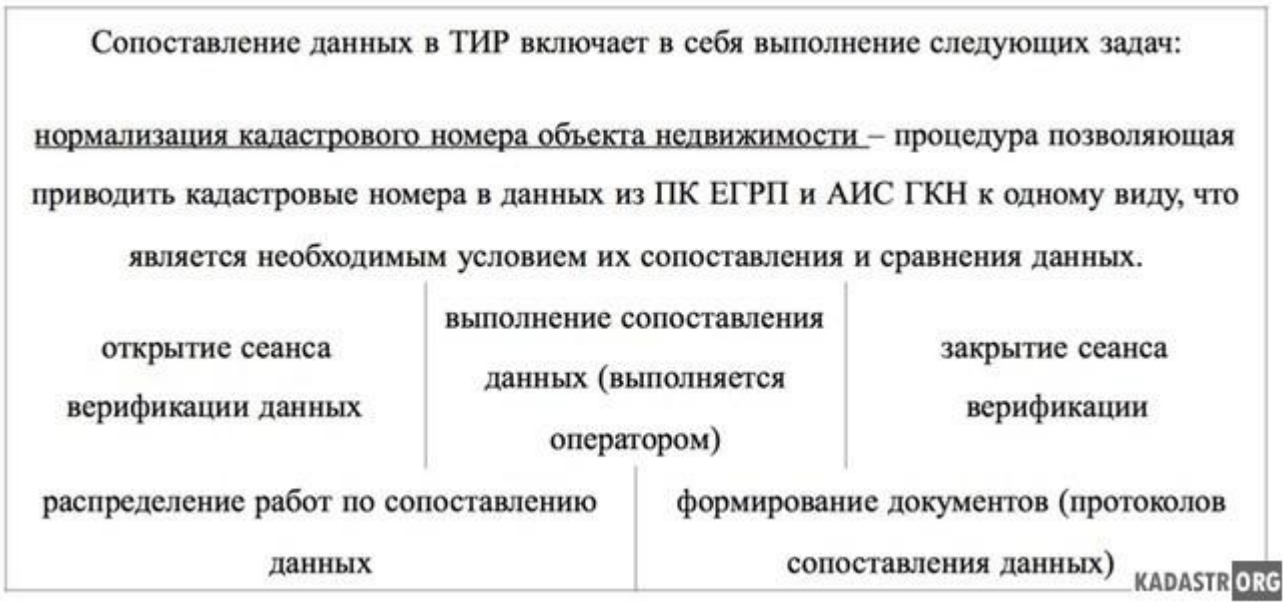

Рис. 1 - ***Сопоставление данных в ТИР***

Сеансы верификации подразделяются на короткую и полную верификацию. Чаще всего выбирают короткую верификацию, которая позволяет сопоставить данные ЕГРП, изменения в которых были

зарегистрированы в заданный интервал времени с данными государственного кадастра недвижимости.

Для работы с определенным сеансом верификации необходимо при входе в систему выбрать соответствующий тип сеанса (рис. 2).

Рис. 2 - ***Выбор типа сеанса***

Сеанс невозможно закрыть, пока в нем не будут сопоставлены записи.

При закрытии сеанса все записи из протоколов (3.1, 4.1, 4.4, 4.5) переносятся в область постоянного хранения результатов верификации. Протокол 5 (здания, сооружения, объекты незавершенного строительства и помещения (далее - ОКС) из государственного кадастра недвижимости, не сопоставимые с ОКС из ЕГРП) формируется в момент закрытия сеанса.

Процесс выполнения работ по сопоставлению данных об ОКС, содержащихся в ПК ЕГРП и АИС ГКН, представлен в таблице 1.

Таблица 1 - ***Процесс сопоставления***

<table>
<tr><td colspan="3">Наполнение базы данных ТИР сведениями об ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Формирование в автоматическом режиме предварительных протоколов сопоставленных данных ЕГРП и государственного кадастра недвижимости по кадастровым номерам</td><td>Предварительный протокол 4.1, содержащий сведения об ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН, совпавшие по кадастровому номеру</td><td></td></tr>
<tr><td>Предварительный прокол 4.2, содержащий сведения об ОКС из ПК ЕГРП, которым найдено соответствие в государственном кадастре недвижимости по определенному набору характеристик</td><td>Протокол 4.4, содержащий сведения о сопоставленных ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН</td></tr>
<tr><td>Предварительный протокол 4.3,</td><td>Протокол 4.5,</td></tr>
</table>

	содержащий сведения об ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН, по которым не найдено соответствие по определенному набору характеристик	содержащий сведения из ПК ЕГРП, сведения о которых отсутствуют в АИС ГКН

Записи протокола 4.3 обрабатываются вручную с дополнительным поиском в государственном кадастре недвижимости и кадастровых делах соответствующих сведении об ОКС. Далее следует принятие решения о соответствии сведений об ОКС из ПК ЕГРП и АИС ГКН. При работе с указанными протоколами за основу берется ОКС из ЕГРП, к которому по определенным характеристикам подбирается сопоставимый ОКС из государственного кадастра недвижимости.

В соответствии с протоколом 4.5 осуществляется внесение в государственный кадастр недвижимости сведении о ранее учтенных ОКС на основании сведении, имеющихся в органе регистрации прав.

На основании выполнения протоколов формируется ЕГРОН.

Из отчета Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии "Итоги деятельности за 2014 год" на данный момент работы по верификации и гармонизации данных ЕГРП и ГКН завершены всеми управлениями Росреестра и филиалами ФГБУ "ФКП Росреестра", доля объектов недвижимости из ЕГРП, сопоставленных по кадастровому номеру с объектами недвижимости из ГКН, в среднем по стране составила 99 %, об итогах гармонизации доложено Росреестром в Минэкономразвития России. Завершено проектирование первой очереди Единого государственного реестра объектов недвижимости (ЕГРОН), объединяющего базы данных ЕГРП и ГКН. Выполнен переход на новые правила ведения ЕГРП, а также обеспечена возможность ведения ЕГРП в электронном виде [6].

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральная_служба_государственнои_регистрации,_кадастра_и_картографии
2. Росреестр. [Электронный ресурс] - Режим доступа https://rosreestr.ru/site/.
3. Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Санкт-Петербургу. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// www.to78.rosreestr.ru
4. Федеральные целевые программы России. "Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости (2002 - 2008 годы)". [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2012/243/

5. Федеральные целевые программы России. "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 годы)". [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://fcp.economy.gov.ru/cgibin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/
6. Отчет Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии "Итоги деятельности за 2014 год. Задачи на 2015 год". [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://rosreestr.ru/upload/iblock/5ef/buklet-rr-v-tsifrakh-2015_itog.pdf

УДК 631.115

Организация территории крестьянского фермерского хозяйства

Иваненко М.В., студентка

Научный руководитель: Шопская Н.Б., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена характеристика крестьянского фермерского хозяйства и его правильная организация.

Крестьянское (фермерское) хозяйство - это автономный субъект, который имеет юридические права, предложенный определенным гражданином, семьей или группой лиц, выполняющей производство, переработку и сбыт сельскохозяйственной продукции на основе оборота имущества и находящихся в его собственности, владении, пользовании, земельных участков. [1]

Земельный участок предоставляется любому гражданину, который изъявит желание вести крестьянское фермерское хозяйство, на основании личного заявления, материалов проекта по отводу земель, решения главы местной администрации, в пользовании которой находится земельный участок, а для членов сельскохозяйственных предприятий, кроме того, протокол собрания или решения поселковой администрации.

Решением для отвода земельного участка в натуре служат постановление районной администрации, проект межхозяйственного землеустройства по отводу земель, на основании которых крестьянскому хозяйству выдают документ на право собственности на землю. [5]

Право на аренду земли оформляют договором, заключенным между сторонами.

После выдачи Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок или подписания договора аренды крестьянское фермерское хозяйство приобретает статус юридического лица, и гражданин, владеющий данным хозяйством, может открыть в банке счет, иметь печать, вступать в деловые отношения с партнерами. [2]

Все предприятия, организации, учреждения или объекты имеют своё внутренне строение и организационную структуру, которая коренным образом оказывают влияние на развитие хозяйства.

Внутреннее устройство хозяйства имеет определенную специфику, обусловленную следующими факторами:

1. территория сельскохозяйственных предприятий выступает одновременно в роли пространственного базиса и в роли основного средства производства;
2. наличие на земельной территории этих предприятий, как сельскохозяйственных угодий, так и несельскохозяйственных, каждое из которых имеет свое целевое предназначение и служит объектом пользования;
3. внутреннее устройство земельной территории сельскохозяйственных предприятий включает решение комплекса вопросов по размещению как объектов, неразрывно связанных с землёй, так и всех угодий;
4. в качестве объектов внутрихозяйственного землеустройства выступают только сельскохозяйственные предприятия, осуществляющих производство сельхоз продукции.

Образование крестьянских хозяйств возможно на следующих участках:

1. землях колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий;
2. землях специального районного фонда;
3. землях фонда перераспределения;
4. землях, переданных в ведение местных администраций;
5. землях, предназначенных для переселения населения;
6. землях, предоставляемых казачьим обществам.

В последнее время во многих районах продолжается разукрупнение хозяйств, передача земли в собственность, передача земли в частную собственность, что позволяет крестьянам иметь право на пользование землей. В основе этого лежит концепция возрождения русской деревни наряду с глубокой реформой социальных отношений - становление крестьянских хозяйств. [3]

Право на создание фермерского хозяйства имеют дееспособные граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства. Членами фермерского хозяйства могут быть:

1. супруги, их родители, дети, братья, сестры, внуки, а также дедушки и бабушки каждого из супругов, но не более чем из трех семей. Дети, внуки, братья и сестры членов фермерского хозяйства могут быть приняты в члены фермерского хозяйства по достижении ими возраста шестнадцати лет;
2. граждане, не состоящие в родстве с главой фермерского хозяйства. Максимальное количество таких граждан не может превышать пять человек.

Граждане, изъявившие желание создать фермерское хозяйство, заключают между собой соглашение.

Соглашение о создании фермерского хозяйства содержит следующие сведения:

1. о членах фермерского хозяйства;
2. о признании главой фермерского хозяйства одного из членов этого хозяйства, полномочиях главы фермерского хозяйства и порядке управления фермерским хозяйством;
3. о правах и об обязанностях членов фермерского хозяйства;
4. о порядке формирования имущества фермерского хозяйства, порядке владения, пользования, распоряжения этим имуществом;
5. о порядке принятия в члены фермерского хозяйства и порядке выхода из членов фермерского хозяйства;

В настоящее время фермерские хозяйства создаются повсеместно и представляют собой отдельные участки. При образовании землевладений фермерских хозяйств допускаются ошибки, которые в последующем необходимо будет решать с крупными затратами и потерями.

Внутрихозяйственная организация территории должна иметь разветвленную структуру. [4]

Основными составляющими элементами этой структуры являются:

1. размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, внутрихозяйственных дорог и иных инженерных сооружений;
2. организация и размещение угодий и севооборотов;

3. устройство территории севооборотов;
4. устройство территории плодовых насаждений;
5. устройство территории сенокосов и пастбищ.

Основой для рациональной организации производства, труда, сельскохозяйственной техники, является внутрихозяйственная организация территории крестьянских хозяйств. Применения новейших систем ведения хозяйства, обеспечивает повышение экономической эффективности функционирования этих хозяйств. [6]

Внутрихозяйственная организация территории крестьянских хозяйств включает:

1. размещение основного хозяйственного центра и производственно-земельного участка;
2. разработка генерального плана застройки крестьянского подворья, размещение объектов производственной и социальной инфраструктуры;
3. организация угодий;
4. устройство территории пашни;
5. устройство территории кормовых угодий;
6. устройство территории многолетних насаждений.

На территории, выделенной для крестьянского хозяйства, выделяют участки, которые по своим природным свойствам и местоположению наиболее пригодны для тех или иных целей: размещения основного хозяйственного центра, размещения посевов сельскохозяйственных культур. [8]

Если основной хозяйственный центр создается на выделенном крестьянскому хозяйству земельном массиве путем нового строительства, при выборе участка для его размещения необходимо учитывать следующие требования:

1. участок должен находиться по возможности в центре обслуживаемого земельного массива и иметь надежную дорожную связь с другими селениями, пунктами реализации продукции, земельными угодьями крестьянского хозяйства;
2. участок для строительства должен находиться на незаболоченной незатопляемой и не подверженной оползням территории, соответствующей санитарным нормам (в частности, запрещается строительство на месте бывших очистных сооружений, скотомогильников и т.д.);

3. территория застройки должна иметь достаточный уклон для поверхностного стока, низкий уровень залегания грунтовых вод, защиту от ветров зелеными насаждениями или рельефом местности;
4. хозяйственное подворье должно иметь хорошее водоснабжение для питьевых, хозяйственно-производственных и противопожарных нужд, быть обеспечено электроэнергией, газом, канализацией за счет привязки к централизованным инженерным сетям или создания локальных систем жизнеобеспечения (строительства артезианских скважин, использования природных источников энергии и т.п.), а затраты, связанные с инженерным оборудованием территории, должны быть минимальными;
5. жилые и производственные здания и сооружения должны быть сконцентрированы на одном минимальном участке застройки, а сам участок застройки должен располагаться на менее плодородных почвах.

Для наиболее эффективного и успешного ведения крестьянского фермерского хозяйства, необходимо правильная организация территории. В соответствии с Земельным Кодексом землеустройство включает систему государственных мероприятий, направленных на регулирование земельных отношений, учет и оценку земельных ресурсов, организацию рационального использования и охраны земель, составление территориальных и внутрихозяйственных проектов. [7]

Библиографический список

1. Загорский Г.Н. Крестьянское (фермерское) хозяйство как субъект ответственности // Вестник АПК Ставрополья. - 2012. - № 2 (6). 68-71 с.
2. Чашкова С.Ю. Крестьянское (фермерское) хозяйство как субъект права и как субъект ответственности: Современное положение и перспективы. // Сибирский Юридический Вестник. - 2000. - № 2. 315 с.
3. Беляева З.С. Крестьянско-фермерские хозяйства: изменение правового статуса // Государство и право. - 2006. № 6. - 51-58 с.
4. Ковалев Ю. Н. Основы ведения фермерского хозяйства // Академия - 2004. - 27 с.
5. Цыбульский, К.С. Применение данных кадастровой оценки земель при землеустройстве / К.С. Цыбульский, А.Н. Есаулко, Т.С. Айсанов // Образование. Наука. Производство - 2013 : 77-я науч.-практ. конф. - 2013. - С. 217-218.
6. Федосеева Е.В. Применение данных дистанционного зондирования земель на территории Ставропольского края / Федосеева Е., Есаулко А.Н., Седых Е.А. //Образование. Наука. Производство - 2013 77-я научно-практическая конференция. - 2013. С. 192-195.
7. Кипа Л.В. Совершенствование методов управления земельными ресурсами на территории Ставропольского края / Кипа Л.В., Письменная Е.В., Шопская Н.Б.// Вестник АПК Ставрополья.- 2015. № 1 (17). С. 191-196.
8. Лопатин С.И. Пространственное развитие на юге Российской Федерации. Современный арсенал средств управления развитием территорий /Лопатин С.И.,

Цховребов В.С., Калугин Д.В., Лошаков А.В.// Эволюция и деградация почвенного покрова Сборник научных статей по материалам IV Международной научной конференции. -2015 . С. 69-72.

УДК 528.4

Важные вопросы в области государственного кадастра недвижимости

Макеева Е.А., студентка 4-го курса
Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Рассмотрены актуальные вопросы в области государственного кадастра недвижимости на сегодняшний день.

Многоквартирный дом (МКД) - это совокупность двух и более квартир, имеющих самостоятельные выходы либо на земельный участок, прилегающий к жилому дому, либо в помещения общего пользования в таком доме; многоквартирный дом содержит в себе элементы общего имущества собственников помещений в таком доме. [2]

В октябре 2013 года в законодательство Российской Федерации были внесены изменения, направленные на улучшение процедур государственного кадастрового учёта объектов недвижимости, в том числе касающиеся многоквартирных домов и помещений в них. Так, ранее Федеральным законом от 24.07.2007 г. №221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" кадастровый учет многоквартирного дома (МКД) осуществлялся в два этапа.

На первом этапе ставился на учет дом с присвоением ему кадастрового номера, для чего застройщик получал от специализированной организации технический паспорт здания, и уже затем на втором этапе либо застройщик, либо участники долевого строительства заказывали кадастровые паспорта отдельно на квартиру, чтобы зарегистрировать в Росреестре право собственности на приобретенное жилье.

Сразу можно выделить главный недостаток данной процедуры в том, что кадастровый учет помещений в доме возложен на застройщиков, которые в этом не заинтересованы и зачастую тянули время или перекладывали эти расходы и хлопоты на дольщиков.

С 1 октября 2013 г. постановка на кадастровый учет МКД включает одновременно и все помещения в них. Это значит, что все жилые и нежилые помещения в новостройках должны получать кадастровые паспорта (номера) автоматически при постановке застройщиком на кадастровый учет здания.

Вместе с новым домом теперь будут ставить на кадастровый учет и находящиеся в нем квартиры. Причем заниматься этим самостоятельно новоселам не придется - это бремя ляжет на застройщика. [1]

Нововведения приведут к тому, что застройщик в Росреестре одновременно с домом поставит на учет все помещения в нем, поэтому покупателям квартир не нужно будет предоставлять в Росреестр кадастровый паспорт, так как все необходимые сведения автоматически появятся в едином ГКН, который сформирован с 1 января 2013 г.

Вывод: Такая крупная структура, как Росреестр в один день не смог перейти на новую процедуру регистрации прав собственности и кадастрового учета. Вступившие в силу поправки в законодательство потребовали изменений имеющихся и разработки и внедрения дополнительных правовых актов: регламентов и приказов введения для новых правил постановки новостроек на кадастровый учет; для регулирования порядка подачи документов на государственную регистрацию прав и кадастровый учет в электронном виде и т. д.

Важное требование к оформлению технического плана.

Технический план объекта недвижимости - документ, в котором воспроизведены определенные сведения, внесенные в государственный кадастр недвижимости, и указаны сведения о здании, сооружении, помещении или об объекте незавершенного строительства, необходимые для постановки на учет такого объекта недвижимости, либо сведения о части или частях такого объекта недвижимости, либо новые необходимые для внесения в государственный кадастр недвижимости сведения о таком объекте недвижимости, которому при

своен кадастровый номер. [1]

Согласно закону №221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" поэтажные планы техплана должны быть составлены в соответствии с проектной документацией.

Проектная документация, которая есть на руках застройщика до ввода объекта в эксплуатацию, редко совпадает с итоговыми параметрами недвижимости, выясняется, что площадь не совпадает с заявленной. Отклонения от проекта составляют порядка 20% площади.

Во время летней производственной практики, в нашей работе мы проверяли обмерные чертежи на наличие ошибок и исправляли недочеты, так как кадастровый инженер и инвентаризатор - это разные люди и разные организации. Поскольку в кадастровой палате проверка технических планов производится такими же инженерами, которые могут пропустить данные ошибки, то мы старались избегать этого на подготовительном этапе, чтобы не пришлось исправлять технические кадастровые ошибки после постановки объекта на кадастровый учет.

В процессе проверки и корректуры, вычерченных в AutoCad планов (чертежей), мы просматривали следующее:

- толщину и конфигурацию наружных стен, соответствие расположения дверных и оконных проемов, важно смотреть, чтобы они не были поменяны местами;
- толщину и конфигурацию несущих стен лестниц и лифтовых холлов;
- конфигурацию внутренних перегородок;
- расположение внутренних дверных проемов;
- расположение и конфигурацию вентканалов.

Вывод: Органам кадастрового учета необходимо взять во внимание тот факт, что проектная документация не может совпадать с обмерными чертежами и требовать от кадастровых и землеустроительных организаций полную идентичность необходимых материалов не всегда представляется возможным.

О новых требованиях на квалификацию кадастрового инженера

В ГосДуме РФ рассматривается законопроект № 664656-6 "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования деятельности кадастровых инженеров", направленный на совершенствование кадастровой деятельности, в том числе уточняющий требования к кадастровым инженерам.

Предполагается, что соответствующий закон будет принят до конца этого года, а вступит в силу с 1 января 2016 г. В законопроекте уделяется внимание и повышению квалификации кадастровых инженеров - они будут обязаны один раз в три года проходить обучение по дополнительной программе в объеме не менее 40 часов. А в том случае, если из-за ненадлежащего исполнения своих обязанностей при подготовке документации у кадастрового инженера было приостановлено действие квалификационного аттестата, время его дополнительного обучения удваивается и должно составлять не менее 80 часов. Также кадастровые инженеры обязаны будут вступить в соответствующую саморегулируемую организацию.

Кроме того, закон в случае принятия даст возможность досудебного обжалования решений о приостановлении осуществления государственного кадастрового учета.

Требования к претендентам на квалификацию кадастрового инженера существенно изменятся и ужесточатся.

Во-первых, кадастровым инженером сможет стать лицо, которое имеет высшее образование по специальности или направлению подготовки, перечень которых утверждается органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений, или высшего образования и дополнительного профессионального образования по программе профессиональной переподготовки в области кадастровых отношений.

Во-вторых, необходимо будет получить опыт работы в качестве помощника кадастрового инженера не менее двух лет, в течение которых он под руководством кадастрового инженера принимал участие в подготовке и проведении кадастровых работ (стажировка)

Вывод: Если раньше кадастровым инженером мог стать кто угодно, даже человек, который ни разу не занимался землеустроительными и кадастровыми работами, то сейчас аттестат кадастрового инженера будет получить совсем не просто.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О государственном кадастре недвижимости"
2. Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 N 47 (ред. от 25.03.2015) "Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции"

УДК 711.4

План земельно-хозяйственного устройства

Звада Е.Г., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлено описание плана земельно-хозяйственного устройства и его основных частей, выделены недостатки генеральных планов застройки территории.

Современная рыночная экономика вызывает необходимость разработки планов земельно-хозяйственного устройства в населенных пунктах. К тому же Генеральные планы застройки территории уже не могут оказывать надлежащее влияние на процесс использования земельных участков, так как по своим задачам, содержанию и юридической неопределенности не могут служить документом, который регулирует использование земель. Генеральные планы возможно обойти при принятии определенных управленческих решений относительно использования и охраны земли. На самом деле, между Генеральным планом и практическим управлением земельными ресурсами существует масса правовых нюансов, из- за которых потенциальные инвесторы или землепользователи лишены необходимой информации для обоснованного решения вопросов регулирующих наиболее эффективные капиталовложения в землю, что тормозит развитие земельно- имущественных отношений. В Генеральных планах городов разрабатывается планирование застройки и обосновываются: рекомендуемое территориальное развитие населенных пунктов, функциональная структура территорий и их строительная ценность, решения по размещению объектов общественного значения и объектов транспортного обслуживания, организация городского дорожного движения, инженерного обустройства, защиты территории от отрицательных природных и техногенных процессов, охраны природного и историко-культурного наследия, планирование освоения территории.
Генеральный план ориентирован лишь на решение вопросов территориального планирования и является исключительно градостроительным документом.

Правовые вопросы, которые не входят в содержание Генерального плана: обоснование, установление, определение и юридическое закрепление границ населенных пунктов; функциональное зонирование территории; сохранение особо ценных земель; сбор и анализ сведений о правовом режиме использования земель; экономический анализ застройки новых территорий; изъятие земель для государственных и общественных нужд; формирование

землепользований и землевладений и их ликвидация; учет количества и качества земель; экономическая оценка земель; материалы и сведения для налогообложения земель; контроль за использованием и охраной земель и др.

С целью регулирования земельных отношений в городах и других поселениях составляются планы земельно-хозяйственного устройства, которые служат правовой основой для принятия управленческих решений, которые затрагивают: анализ и обоснование формирования новых территориальных образований, юридическое закрепление их границ; разделение земель на зоны использования с учетом целевого назначения; организационные, правовые, финансовые, и другие мероприятия по усовершенствованию структуры территорий, обустройству земель, улучшению их продуктивности и качества; определение необходимости и объемов экономического регулирования рационального использования земель и их охраны; подготовку данных для расчета арендной платы и земельного налога; мероприятия по установлению режима использования земель в охранных и санитарно-защитных зонах, зонах санитарной охраны; возмещения убытков владельцам земли и землепользователям при установлении определенных ограничений в использовании земель; определение направлений природоохранной деятельности; подготовку предложений по временному использованию земель резервного фонда.

Экономико-планировочное зонирование территории предполагает определение наиболее подходящего ее использования и застройки, взаимного размещения установленных территориальных зон, определение стандартов застройки и планировочных параметров земельных участков в каждой зоне.

При этом должны обеспечиваться: функциональная, планировочная, социально-экономическая, экологическая, эстетичная и другие совместимости всех видов ее использования.

Мировой опыт развитых стран показывает, что в рыночных условиях план зонирования территории является наиболее совершенным механизмом управления использованием земель. Внедрение этого обеспечивает благоприятные условия для формирования рынка земли и недвижимости в условиях рыночной экономики.

Обязательным условием земельно-хозяйственного устройства являются установления ограниченного режима использования земель: в санитарно-защитных зонах различных промышленных предприятий; в зонах санитарной охраны рекреационных земель; в водоохранных зонах; зонах охраны заказников и заповедников, природных национальных парках, памятниках истории и культуры; в зонах разрушения земной поверхности и др.

Отдельной важной частью плана земельно-хозяйственного устройства является кадастровый план ограничений и отягощений по использованию земель. Целью составления данных кадастровых планов является получение достоверной графической и аналитической информации о наличии, составе, размещении объектов, которые требуют особого режима использования при их функционировании.

Эти планы используются при размежевании земель государственной и коммунальной собственности, проведении экономической оценки земли, осуществлении контроля за соблюдением всеми субъектами земельного права, установленного режима использования земель и т.п.

В графическом материале согласно принятым условным обозначениям указываются: границы административно- территориальных образований, кадастровые кварталы и зоны, отдельные земельные участки, их кадастровые номера; объекты, которые имеют особый режим использования; границы зон ограничений и отягощений.

К плану ограничений и отягощений прилагаются: пояснительная записка; документы, которые подтверждают ограничение и отягощение; ведомости вычисления по определению на местности зон с ограниченным режимом использования земель; материалы согласования документов, подготовленные в процессе разработки плана; материалы рассмотрения и утверждение документации; сведения об изготовлении и выдаче кадастрового плана ограничений и отягощений, а также о порядке внесения текущих дополнений и изменений; приложения.

Установление зон ограниченного режима землепользования проводится для объектов, определенных законодательно-нормативными документами, в частности для: охранных зон; зон санитарной охраны; санитарно-защитных зон; зон особого режима использования земель.

Таким образом, план земельно-хозяйственного устройства городских территорий является обязательным документом, на основании которого регулируются земельные отношения в городах, организуется сельскохозяйственное производство, проводятся мероприятия по инженерной подготовке территории.

Библиографический список

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.- М.: Издательство "Омега-Л", 2009,-103с.
2. Земельный Кодекс Российской Федерации. М.: 2005.- 267с.
3. Ерофеев Б.В. Земельное право России. М.: 2004.- 655 с.

4. Клюшин П.В. Основы землеустройства. Ставрополь, 2002. - 424с.
5. Малоян Г.А. Основы градостроительства. М.: 2002.- 126с.

УДК 332.334.2

Отмена категорий земель

Халмухаметова А.М., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлен анализ проводимых на сегодняшний день мероприятий по изменению, внесение новых законопроектов Федерального закона №221 "О государственном кадастре недвижимости".

Каждый день в мире происходят изменения. Изменяется погода, биологические процессы, климат, экономика, законы, развиваются новые технологии. Но они бывают как положительные, так и отрицательные.

В последнее время часто начали изменяться законы, касающегося недвижимости. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О государственном кадастре недвижимости" (с изменениями и дополнениями вступит в силу с 01.12.2015)

Федеральных законов от 22.07.2008 N 141-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 30.12.2008 N 311-ФЗ, от 08.05.2009 N 93-ФЗ, от 17.07.2009 N 145-ФЗ, от 21.12.2009 N 334-ФЗ, от 27.12.2009 N 343-ФЗ, от 22.10.2014 N 318-ФЗ, от 04.11.2014 N 335-ФЗ, от 13.07.2015 N 251-ФЗ, от 13.07.2015 N 259-ФЗ и т.д.

Все эти документы были изменены, и принесли в основном положительные результаты. В конце 2012 года было предложено внести новые изменения: «О внесении изменений в Земельный кодекс и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части отмены категорий земель и признании утратившим силу Федерального закона». То есть отмена категорий земель, и применения территориальное зонирование. Пока что документ не принят, но был отправлен на экспертизу и в Госдуму.

В экспертизе активно участвовали землеустроители и агрономы.

Эксперты-землеустроители настаивали на том, что обязательным условием отмены категорий является установление набора ограничений и

обременений, видов разрешенного использования и правил использования земельных участков, закрепленных в сельскохозяйственном регламенте.

Законопроект не требует бюджетных денег. Но аграрии-эксперты утверждают, что этот проект нельзя провести без затрат бюджета на мероприятия в значительном объёме. Если все эти условия будут использованы в территориальном зонировании, тогда отмена категорий земель не нанесет ущерб сельскому хозяйству.

Что же такое территориальное зонирование? Территориальное зонирование – это зонирование муниципальных территорий в целях определения границ населенных поселений, городских пунктов, территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

Территориальные зоны подразделяются на (14): жилые; общественно-деловые зоны; производственные; сельскохозяйственного назначения; огородничества и садоводства; рекреационного назначения; обеспечения космической деятельности; обеспечения обороны, безопасности и правопорядка; зоны коммунально-инженерной инфраструктуры; зоны специального назначения; запаса; энергетики; транспорта; связи;

Что такое категории земель? Категории земель — это часть земельного фонда, выделяемого по основному целевому назначению, имеющая правовой режим использования и охраны.

Категории земель (7): сельскохозяйственного назначения; населенных пунктов; промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения т.п.; земли водного фонда; земли запаса; особо охраняемых территорий и объектов; земли лесного фонда.

Разобрав эти два понятия, можно сделать вывод, что они схожи. Остается один вопрос, что позволит нам принятие этого закона?

Оказывается, федеральный закон позволит:

1. Укрепить институт собственности;
2. Создать условия для единообразного порядка установления разрешенного использования земельных участков;
3. Упростить систему управления земельными ресурсами и строительным комплексом;
4. Сократить количество споров.

Как писал английский поэт, драматург Томас Стернз Элиот: «Задача поэта — не искать новые эмоции, а по-новому использовать старые»»

Надеемся все изменения приведут к лучшему результату, и этот законопроект вступит в силу с 1 января 2018 года.

УДК 349.417

Анализ изменений в законодательстве, регулирующем информационное взаимодействие при ведении ГКН

Кравцова Е.В., магистрант,
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены и проанализированы основные изменения в законодательстве, регулирующем межведомственное информационное взаимодействие при ведении ГКН, произошедшие за 2015 год.

Одним из базовых принципов ведения государственного кадастра недвижимости (далее - ГКН) является единство технологии его осуществления на всей территории нашей страны, обеспечения непрерывности актуализации содержащихся в нем сведений, а также сопоставимости кадастровых сведений с данными, содержащимися в других государственных информационных ресурсах [1].

Особое место в системе ведения ГКН занимает институт межведомственного информационного взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления с органом кадастрового учета.

Основные положения, регулирующие информационное взаимодействие при ведении ГКН, отражены в статье 15 Федерального закона от 24.07.2007 "О государственном кадастре недвижимости" № 221-ФЗ (далее - Закон о кадастре). При этом порядок межведомственного информационного взаимодействия регламентируется Постановлением Правительства РФ от 03.02.2014 № 71 "Об утверждении Правил направления органами государственной власти и органами местного самоуправления документов, необходимых для внесения сведений в государственный кадастр недвижимости, в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, кадастрового

учета и ведения государственного кадастра недвижимости, а также требований к формату таких документов в электронной форме" (далее - Правила).

Согласно вышеуказанным нормативно-правовым актам федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления в установленных Законом о кадастре случаях в определенный срок представляют в орган кадастрового учета документы, на основании которых вносятся сведения в ГКН. В соответствии с Правилами межведомственного взаимодействия данные передаются в виде электронных документов в формате XML, заверенных усиленной квалифицированной электронной подписью подготовившего и направившего их органа. Передача сведений осуществляется с помощью единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия, с использованием официального сайта органа кадастрового учета в сети "Интернет" или на электронных носителях [5].

Некоторыми законодательными актами в 2015 году внесены изменения в основные положения об информационном взаимодействии при ведении ГКН [2, 3, 4]. В частности, с 1 марта 2015 года органы государственной власти и органы местного самоуправления обязаны направлять в орган кадастрового учета документы в случае принятия ими решения о выдаче разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, а также в случае принятия ими решения об утверждении проекта межевания территории. Согласно Правилам, в последнем случае, такие уполномоченные органы обязаны направить в орган кадастрового учета копию утвержденного проекта межевания территории [5].

Следует отметить, что Федеральный закон от 22.12.2014 "О внесении изменений в Федеральный закон "О государственном кадастре недвижимости" и в отдельные законодательные акты Российской Федерации" № 447-ФЗ дополнил перечень случаев передачи сведений в ГКН путем информационного взаимодействия. Так, с 1 января 2015 года уполномоченные органы, принявшие решение об отнесении земельного участка к определенной категории земель или о переводе земельного участка из одной категории в другую, в порядке межведомственного взаимодействия обязаны представить в ГКН документ, отражающий сведения принятого решения, с указанием кадастрового номера земельного участка и установленной категории земель [5].

Также с 1 января 2015 года сведения государственного адресного реестра об объектах адресации, в том числе об изменении или аннулировании адресов, должны передаваться в ГКН в течение пяти рабочих дней со дня внесения сведений в государственный адресный реестр [4]. Данная информация в соответствии с Правилами представляется в виде электронного документа с

использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия либо путем его размещения на портале федеральной информационной адресной системы в сети "Интернет" [5].

Наряду с вышеперечисленными изменениями, с 2015 года в порядке межведомственного взаимодействия в орган кадастрового учета передаются сведения о территории объекта культурного наследия, который включен в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации [3]. Орган государственной власти, принявший решение об установлении или изменении границ территории объекта культурного наследия или его зон охраны, согласно Правилам направляет в ГКН копию такого решения и данные, заключающие в себе текстовое и графическое описания местоположения границ территории такого объекта культурного наследия или его зон охраны, а также сведения, содержащие координаты характерных точек указанных границ [5].

Таким образом, в 2015 году в законодательство, регулирующее порядок информационного взаимодействия при ведении ГКН, были внесены существенные изменения, отражающие необходимость в передаче все большего количества сведений в ГКН с помощью системы межведомственного электронного взаимодействия органами государственной власти и местного самоуправления в орган кадастрового учета.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" (ред. от 13.07.2015, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2015);
2. Федеральный закон от 23.06.2014 N 171-ФЗ "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ред. от 29.06.2015);
3. Федеральный закон от 22.10.2014 N 315-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ред. от 13.07.2015);
4. Федеральный закон от 22.12.2014 N 447-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О государственном кадастре недвижимости" и отдельные законодательные акты Российской Федерации";
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.02.2014 № 71 "Об утверждении Правил направления органами государственной власти и органами местного самоуправления документов, необходимых для внесения сведений в государственный кадастр недвижимости, в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, кадастрового учета и ведения государственного кадастра недвижимости, а также требований к формату таких документов в электронной форме" (ред. от 29.08.2015).

УДК 502:71

Разработка проекта генерального плана (на примере Урюмского сельского поселения Чернышевского района Забайкальского края)

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Проанализировано социально - экономическое развитие Урюмского сельского поселения, рассмотрена архитектурно-планировочная организация территории, обоснованна необходимость размещения в сельском поселении объектов социально - культурного обслуживания населения.

Генеральный план является градостроительной документацией о градостроительном планировании развития территории поселения, на основании которой осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий.

Генеральные планы поселений разрабатываются в соответствии с утвержденной градостроительной документацией федерального уровня и уровня субъекта Российской Федерации, а также территориальных комплексных схем градостроительного планирования развития территорий районов, сельских округов [1].

Разработка проекта генерального плана является документом территориального планирования, определяющим стратегические направления развития, который разрабатывается с целью:

- обеспечения устойчивого развития территории;
- обеспечения роста жилищного строительства;
- обеспечения экологической безопасности;
- обеспечения рационального использования территорий.

В ходе разработки генерального плана Урюмского сельского поселения было проанализировано социально - экономическое развитие населённых

пунктов Урюм и Ульякан, рассмотрена архитектурно-планировочная организация территории, обоснованна необходимость размещения в сельском поселении объектов социально - культурного обслуживания населения.

Социально - экономическое развитие населённых пунктов Урюм и Ульякан

На основе анализа и динамики основных социально - экономических показателей установлены сильные и слабые стороны, а так же потенциальные возможности и угрозы развития поселения. (табл. 1)

Таблица 1 - *Оценка уровня развития конкурентных преимуществ, перспективные возможности и риски в развитии сельского поселения Урюмское*

(SWOT - анализ)

Сильные стороны, конкурентные преимущества	Слабые, ограничивающие стороны развития поселения
1.Наличие железнодорожной станции и подъездных путей. 2.Выгодное географическое положение сельского поселения, находящегося на пересечении железнодорожных и автомобильных транспортных магистралей. 3.Наличие на территории строительных природных ресурсов. 4.Наличие земельных ресурсов для ведения сельскохозяйственного производства, личного подсобного хозяйства. 5.Наличие промысловых ресурсов (дикие животные, рыба, ягоды, грибы, лекарственные травы).	1.Дефицит собственных инвестиционных средств и отсутствие достаточного инвестирования. 2.Отсутствие дорог федерального значения, соответственно отсутствие делового участия в содержании дорог, отсюда увеличение затрат бюджета поселения. 3.Низкая обеспеченность населения жильём, отсутствие муниципального строительства. 4.Недостаточная обеспеченность кадрами в некоторых областях экономики, не укомплектованность педагогическими, медицинскими кадрами. 5.Низкая заработная плата работающего населения рабочих профессий. 6.Отдалённость от районного центра и краевого центра.
Благоприятные условия и возможности, способствующие развитию поселения	Неблагоприятные условия и угрозы, препятствующие развитию поселения
1.Создание и освоение новых производств на основе имеющихся в поселении природных и трудовых ресурсов. 2.Присутствие рынка сбыта.	1.Демографические проблемы, миграционные процессы трудоспособного населения и молодого поколения, процесс старения населения. 2.Неблагоприятные климатические условия для развития сельского хозяйства. 3.Недостаточная материально-техническая обеспеченность. 4.Недостаточная обеспеченность кадровым

	составом и профессиональными специалистами.

Архитектурно-планировочная организация территории

С учетом преимущественного использования, территория поселения разделяется на селитебную, производственную, рекреационную. В пределах указанных территорий выделяются зоны различного функционального назначения.

В результате функционального зонирования территории в границе населённого пункта Урюм выделено 8 основных функциональных зон (индивидуальная жилая застройка, многоквартирная индивидуальная застройка, общественно-деловая, промышленно-производственная, инженерно-транспортная, зона спец. назначения, с/х использования, зона зелёных насаждений общественного пользования).

В границах населённого пункта Ульякан выделено 6 основных функциональных зон (индивидуальная жилая застройка, общественно-деловая, инженерно-транспортная, зона спец. назначения, с/х использования, зона зелёных насаждений общественного пользования).

На территории Урюмского сельского поселения был выделен ряд градостроительных ограничений:

1. Водоохранная зона от реки Белый Урюм в размере 200 м, так же выделена прибрежно-защитная полоса 30 м.
2. От территорий производственных объектов и объектов специального назначения, таких как кладбища, полигоны ТБО выделены СЗЗ на основе СНИПов от 50 м до 100 м.
3. От ж/д выделена охранная зона 100 м.

К прибрежно-защитной полосе ограниченно новое жилищное строительство. К водоохранной зоне есть ряд ограничений: нельзя размещать забор или какие либо другие конструкции таким образом чтобы был затруднён выход в воде.

СЗЗ предприятий носят деклоративный (имеющий форму декларации, чисто словесный) расчётный характер. Они показывают, что данная территория

подвергнута воздействию загрязнения или шумовым производственным процессам [2].

Технико-экономические показатели сельских поселений представлены в табл. 2-3.

Таблица 2 - ***Технико-экономические показатели сельского поселения Ульякан***

№	Наименование показателей	Ед. измерения	На расчетный срок
1	Площадь сельского поселения в проектных границах населенного пункта, в том числе:	га	127,50
2	- площадь застроенной территории	га	37,96
3	-площадь территории общественно- деловой зоны	га	1,86
4	- площадь территории озеленения	га	8,45
5	-площадь территории производственной зоны и зоны инженерно-транспортной инфраструктуры	га	33,02
6	-площадь территории сельскохозяйственного использования	га	34,33
7	Площадь кладбища	га	1,07

Таблица 3 - ***Технико-экономические показатели сельского поселения Урюм***

№	Наименование показателей	Ед. измерения	На расчетный срок
1	Площадь сельского поселения в проектных границах населенного пункта, в том числе:	га	308,40
2	- площадь застроенной территории	га	111,0
3	-площадь территории общественно- деловой зоны	га	2,70
4	- площадь территории озеленения	га	84,94
5	-площадь территории производственной зоны и зоны инженерно-транспортной инфраструктуры	га	67,50

6	Площадь кладбища	га	1,49

Необходимость размещения в сельском поселении объектов социально - культурного обслуживания населения

Обеспечение населения объектами обслуживания на расчетный срок требует увеличения строительства обслуживающих учреждений народного образования, культуры, физкультурно-оздоровительных учреждений, расширение сферы сервиса.

Обеспеченность населения жильем и жилищные условия являются важными критериями, влияющими на качество среды жизни населения.

Основные задачи решения жилищной проблемы:

- обеспечение права каждому гражданину приобрести в собственность или получить в пользование благоустроенное жилье в зависимости от потребности и возможности;
- обеспечение дешевым жильем социально-незащищенных и малоимущих групп населения;
- увеличение разнообразия жилищ и жилых сред в соответствии с социальным составом населения;
- повышение уровня комфортности жилого фонда;
- увеличение жилищной обеспеченности до 35 кв. м общей площади на 1 человека;
- планомерный перевод сезонного жилья в нормативную жилую застройку.

Нехватка спортивных сооружений и их неудовлетворительное техническое состояние на сегодняшний день является проблемой сельского поселения Урюмское, которая тормозит дальнейшее развитие массового спорта и не способствует привлечению большего количества занимающихся физической культурой и спортом.

В качестве мероприятий в сфере развития культурно-досуговых учреждений поселения предлагается осуществить следующие действия:

- строительство кинотеатра, нового Дома Культуры;
- увеличение мощности библиотечных фондов;
- организация парка общего пользования.

Возможно развитие сети обслуживания различных форм собственности, привлечение инвесторов и индивидуальных предпринимателей. Возможно развитие сети кафе, досуговых предприятий, объектов автосервиса, по мере возникновения в них потребности с развитием и застройкой сельского поселения.

Проектом генерального плана предусматривается дальнейшее развитие сельского поселения.

В результате выполнения данной работы можно сделать следующие выводы:

1. Решения генерального плана направлены на обеспечение безопасного устойчивого развития территории сельского поселения Урюмское, на повышение качества жизни населения посредством реализации предусмотренных мероприятий по развитию социальной, транспортной, коммунальной инфраструктур, улучшения экологической ситуации.
2. В результате функционального зонирования территории населённых пунктов выделено 8 основных функциональных зон.
3. Анализ архитектурно-планировочной организации территории населённых пунктов показал, что в основу организации жилой зоны положена сложившаяся планировочная структура жилых кварталов. Основной территорией рекреационной зоны является озелененные территории вдоль реки Белый Урюм, с условием их благоустройства.
4. Предложены проектные решения по повышению эффективности использования территории, строительства и реконструкции объектов социальной и инженерной инфраструктуры.

По итогам данной работы была достигнута поставленная цель по разработке генерального плана и формировании долгосрочной стратегии градостроительного развития.

Библиографический список

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (№190-ФЗ от 29.12.2004)
2. Водный кодекс Российской Федерации (№74-ФЗ от 03.06.2006)
3. Земельный кодекс Российской Федерации (№136-ФЗ от 25.10.2001)
4. Строительные нормы и правила (СНиП)
5. Санитарные правила и нормы (СанПиН)

УДК 528.4

Особенности постановки на государственный кадастровый учет святых источников

Эпова Е.И., студентка 4-го курса
Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Рассмотрены особенности развития кадастра недвижимости в современных условиях, а также определения эффективности деятельности по государственному кадастровому учету объектов религиозного культа.

Проблема постановки на государственный кадастровый учет объектов религиозного культа (святых источников) является достаточно дискуссионной. Зоны охраны объектов религиозного культа не разрабатываются исполнительной властью, в результате чего комплексные объекты дробятся, а некоторые из них, такие как святые источники, не ставятся на кадастровый учет.

Постановка объектов религиозного культа - святых источников на кадастровый учет объясняется необходимостью выявления охранных зон и прибрежных полос родников, колодцев и ключей для снижения рисков их загрязнения, а вследствие обеспечения условий для жизни и здоровья граждан. Определение категории земель для данных объектов как особо охраняемые природные территории позволит вести государственный мониторинг святых источников, а также производить учет данных при планировании социально-экономического развития территории страны. С другой стороны, святые источники представляют собой ресурс для нецентрализованного водоснабжения питьевой водой населения городов и областей, что определяет статус данных объектов как объекты общего пользования.

Процесс постановки на кадастровый учет святых источников связан с определенным перечнем повсеместно возникающих трудностей и проблем:

- Отсутствие нормативной законодательной базы для данных видов объектов;
- Недостаточный список сведений об экономической, культурной и исторической ценности территорий объектов религиозного культа;

- Отсутствие проектов размещения водоохранных зон и прибрежных полос;
- Отсутствие рекомендаций по использованию и охране земель на территориях святых источников;
- Отсутствие санитарного контроля святых источников;
- Нет координатных привязок колодцев, купелей, часовен и других видов сооружений;
- Неразработанная база для внесений сведений об объектах религиозного культа в Реестр объектов недвижимости.

Все вышеуказанные аспекты обосновывают актуальность разработки проектов для постановки объектов религиозного культа (в частности святых источников) на кадастровый учет на законодательном уровне.

Государственный кадастр объектов религиозного культа должен включает в себя сведения о статусе этих территорий, об их географическом положении и границах, режиме особой охраны этих территорий, природопользователях, эколого-просветительской, научной, экономической, исторической и культурной ценности.

Специфика постановки на государственный кадастровый учет объектов религиозного культа (святых источников) обуславливается "сочетанием" различных нормативных законодательств: Водного кодекса РФ, закона РФ "О недрах", Федерального закона "Об особо охраняемых природных территориях".

Установление режима охранных зон данных территорий позволит обеспечить контроль за качеством воды, безопасность и приемлемость водоснабжения на всей территории страны. Соблюдение санитарных норм и правил позволит сохранить свойства источников, избежать загрязнений природных ресурсов.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости;
2. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"//Система "Консультант Плюс";
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74 ФЗ (вступивший в силу с 01.01.2007) //Система "Консультант Плюс";
4. Закон РФ "О недрах" от 21.02.1992 N 2395-1 (действующая редакция от 31.12.2014)//Система "Консультант Плюс";
5. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 от 1 июня 2002 года;

6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1175-02 от 1 марта 2003 года;
7. Анисимов А.П., Колодова А.В. Статья: "Колодец как объект недвижимости";

УДК 33

Механизмы формирования оценочных показателей недвижимости на основе положений государственного земельного кадастра в Республике Казахстан

Нуркина Ж.Б., магистрант
Кокшетауский государственный университет им. Ш.Уалиханова, Казахстан

Рассмотрено перераспределение земельных ресурсов и другой собственности. Она стала наиболее актуальна в связи введением частной собственности на землю. Проблема совершенствования правового регулирования земельных отношений в Казахстане в последнее время стала одной из наиболее актуальных и широко обсуждаемых проблем не только среди юристов, законодателей и политиков, но и в обществе в целом.

Республика Казахстан занимает огромную территорию около 270 млн. гектаров, из которых более 220 млн. гектаров составляют земли сельскохозяйственного назначения. Одной из ключевых целей стратегического развития Казахстана до 2030 г. является проведение земельной реформы и повышение эффективности использования земельных ресурсов. Единство и сопоставимость земельно-кадастровых данных обеспечиваются единством принципов и методов ведения государственного земельного кадастра, единой общегосударственной системой уникальной идентификации земельных участков, а также унификацией земельно-кадастровой документации. Земельный кадастр является составной частью государственной системы кадастра и представляет собой систематизированный свод об использовании, о состоянии и охране земельных ресурсов Республики Казахстан, которые постоянно обновляются в процессе его ведения

Многообразие и хаотичность рыночных отношений в государствах СНГ после изменения в них государственного строя связаны с постоянно изменяющимися условиями перераспределения различной собственности. В

мировой экономике любая собственность используются как средство совершенствования рыночных отношений, поэтому для государств с недостаточно развитой экономикой важным является вопрос использования рыночных механизмов в управлении собственностью на основе государственных директивных положений. При предоставлении на территории Республики Казахстан земельного участка другим государствам размер арендной платы определяется международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан [1].

Наиболее ярко это выражено в отношении России и Казахстана, для которых перераспределение земельных ресурсов и другой собственности приобрело важное государственное значение. В этих странах при становлении рыночной экономики используются одни и те же принципы и подходы к управлению недвижимой и другой собственностью. Достаточно указать на однотипное содержание земельного законодательства, Государственного земельного кадастра (ГЗК) и принципов кадастровой оценки земель.

Однако эффективное проведение экономической реформы определяется не только решением научных и практических задач в сфере государственного регулирования земельных отношений, но и в сфере рыночной экономики вообще. Решение этих задач напрямую зависит от выработки новых подходов в области создания рыночных механизмов в управлении различной собственностью. Одно из главных звеньев директивных положений государства в сфере управления собственностью сегодня является ГЗК. Для становления рыночной экономики государства не менее важным является создание и других кадастров (в частности, Ведомственного и Производственного), в основе которых, на наш взгляд, должны быть положены принципы формирования ГЗК.

Опираясь на структуру ГЗК, имеющего три составляющие - техническую, юридическую и экономическую, следует предположить, что для эффективного управления собственностью аналогичные составляющие должны содержать и вновь разрабатываемые кадастры [2].

И, если создание технической и юридической составляющих вновь разрабатываемых кадастров не вызывает больших трудностей, т.к. они практически должны строиться по принципам составляющих ГЗК, которые четко отработаны, то создание экономической составляющей, содержащей оценочные экономические показатели различной собственности, требует серьезного подхода. Это определяется тем, что, с одной стороны, оценка недвижимой собственности до сих пор имеет как государственные, так и рыночные ориентиры, а, с другой стороны, методы оценки недвижимой, движимой и интеллектуальной собственности значительно отличаются друг от друга, хотя и группируются в рамках трех основных подходов затратного, доходного и рыночного. Наиболее сложной в методическом отношении сегодня

является оценка городской земли и объектов недвижимости. Такая ситуация сложилась из-за участия в создании государственных методик оценки земли в странах СНГ различных министерств и ведомств. В частности, это касается Методики государственной кадастровой оценки земель поселений (МГКОЗП) и рыночной оценки недвижимости поселений.

Необходимость в получении достоверных оценочных показателей по каждому виду собственности и, прежде всего, недвижимой собственности испытывают в настоящее время все субъекты рынка, включая государственные органы и участников различных имущественных сделок с недвижимостью и иными объектами собственности.

Поэтому, успешное решение государственных задач совершенствования рыночных механизмов развития производства напрямую зависит от выработки новых подходов в области создания оценочных механизмов управления недвижимой собственностью, которая является мощным фактором привлечения инвестиций в реальный сектор производства и формирования доходной части бюджетов государств.

Однако в литературе отсутствуют данные по формированию оценочных показателей недвижимой собственности в Казахстане, в которых были бы использованы в комплексе кадастровая и рыночная оценки недвижимости в системе ГЗК и по комплексному подходу к оценке недвижимой собственности на основе государственных и рыночных механизмов [3]. Регулирование и управление собственностью в условиях конкуренции становится одной из важнейших функций государственных органов власти. В современных условиях они продолжают оставаться крупнейшими собственниками недвижимости. Однако большое количество объектов используется неэффективно. Вместе с тем возрастает роль недвижимого имущества, как одного из наиболее эффективных и перспективных объектов долгосрочных капитальных вложений и надежной защиты финансовых интересов физических и юридических лиц. Решение проблемы эффективного управления земельно-имущественными комплексами усложняется тем, что пока еще не удалось создать государственный кадастр объектов недвижимости, в полном объеме сформировать нормативно-правовую базу и выработать научно обоснованную систему регулирования и управления недвижимостью.

Экономические аспекты земельно-имущественных отношений являлись объектом научных исследований на протяжении всей истории развития общества и нашли отражение в трудах таких известных ученых, как Ф. Кэне, Д. Риккардо, У. Пети, А. Смит, К. Маркс и др. Фундаментальные исследования вопросов регулирования отношений в области недвижимости содержатся в трудах зарубежных авторов Ф. Харрисона, Д. Эккерта, Д. Фридмана, Н. Ордуэя и др. Большое внимание проблемам управления недвижимостью на разных

административно-территориальных уровнях уделяется российскими учеными и специалистами-практиками: СВ. Антюгановым, Д.Б. Аратским, В.А. Горемыкиным, А.А. Козерадским, Н.В. Комовым, В.И. Кошкиным, П.Ф. Лойко, В.А. Мальцевым.

Необходимость коренного реформирования земельно-имущественных отношений в странах СНГ вызвана социально-экономическими, правовыми, экологическими и политическими причинами. При этом важно радикально изменить отношение к земле как национальному богатству путем введения многообразия форм собственности и платности, развития рыночного земельного оборота и передачи земли частично в руки эффективных владельцев, заинтересованных в ее бережном, рациональном использовании [4].

К сожалению, реализовать данную цель пока не удается в полной мере ввиду незавершенности необходимой нормативно-правовой базы рыночного землепользования, недостаточности материально-технических и финансовых ресурсов у новых собственников и владельцев земли, их неспособности быстро адаптироваться к реформируемым земельно-имущественным отношениям и отсутствия научно обоснованной системы регулирования этих отношений. Разработка с теоретико-методологических позиций принципов, условий, конструктивных характеристик и механизмов функционирования такой системы представляется исключительно важной и злободневной общественной задачей, предопределяющей в значительной мере динамизм преобразовательного процесса и его социально-экономическую результативность.

Вопросы общественного регулирования земельных отношений издавна привлекали внимание мировой экономической науки. Вплоть до новейших исследований отечественных и зарубежных ученых прослеживается научная эволюция представлений о земле как основном факторе производства и источнике общественного богатства [5]. В условиях рыночной экономики земля интенсифицирует инвестиционные процессы, приобретает способность генерировать доход не только при производственном использовании и наращивании ее свойств, но и в сфере товарного обращения, то есть она становится объектом рыночных имущественных отношений.

Земля есть одновременно и природный феномен, пространственная основа жизнедеятельности всего человеческого сообщества. Поэтому регулирование земельно-имущественных отношений в рыночном хозяйстве приобретает своеобразные функции, нацеленные на сохранение земли как всеобщего блага и ее наиболее эффективное использование в качестве источника дохода, а также на его рациональное распределение между обществом, собственниками земли и землепользователями.

В странах с вековыми традициями непрерывного развития рыночных отношений регулирование землепользования опирается на сложившиеся системы правовых норм, организационных структур и методов социально-экономического воздействия [6]. В наших странах СНГ такая система только начинает формироваться. Этот процесс протекает при недостаточной подготовленности специалистов и слабой научно-методологической проработанности. Использование зарубежного опыта здесь мало продуктивно в силу национального, исторически обусловленного характера земельно-имущественных отношений в каждой отдельной стране, вследствие особой специфичности социально-экономической ситуации в стране.

При таких обстоятельствах формирование национальной, стратегически значимой модели регулирования земельно-имущественных отношений не может базироваться только на представлениях классической политэкономии и мировой практике землеустройства, требует выработки индивидуализированных концептуальных подходов, учитывающих особенности исторической динамики страны.

Библиографический список

1. Закон Республики Казахстан "О земле" от 24 января 2001 г. №152 - II ЗРК.
2. Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2000 года №109 - II "Об оценочной деятельности в Республике Казахстан".
3. Указ Президента Республики Казахстан от 25 декабря 1995 г. №2717, имеющий силу Закона "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним".
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 2 сентября 2003 года №890 "Об установлении базовых ставок платы за земельные участки при их предоставлении в частную собственность, при сдаче государством или государственными землепользователями в аренду, а также размера платы за продажу права аренды земельных участков".
5. "О налогах и других обязательных платежах в бюджет" (Налоговый Кодекс): Кодекс Республики Казахстан // Бюллетень бухгалтера №0 (507-509). Январь, 2004 г.
6. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республики Казахстан: Закон Республики Казахстан // Казахстанская правда. - 2001 г. - 24 июля.
7. АгроИнформ - информационно-аналитический бюллетень Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан №2 июнь, 2002 г.; январь №1, март №3, апрель №4, 2003 г.

УДК 349.412.24

Современные проблемы принудительного изъятия земель связи с нецелевым использованием в России

Косарева М.А., магистрант
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены и проанализированы современные проблемы процедуры принудительного изъятия земель в связи с нецелевым использованием, а так же возможные способы их решения.

В настоящее время проблема принудительного изъятия земель приобрела особое значение. Это связано с необходимостью рационального использования земель, расширением земельного законодательства, а так же развитием системы налогообложения. Изъятие земельных участков, в том числе находящихся в частной собственности, является одним из правовых инструментов, дающих возможность органам государственного управления земельными ресурсами принудительно отчуждать земли для использования их в публичных интересах.

Прекращение прав на недвижимое имущество может быть осуществлено для государственных или муниципальных нужд [2], а так же в случае нецелевого использования. В связи со вступлением в силу ряда законопроектов [3], право собственности на земельные участки может быть прекращено по ходатайству организаций, являющихся субъектами естественных монополий, организаций-недропользователей и организаций, уполномоченных на это Российской Федерацией. [2],[3].

Нецелевым, как правило, является использование земель с грубыми нарушениями правил и требований, предусмотренных законодательством. В частности, существует проблема использования земельных участков не в соответствии с их целевым назначением, вследствие чего происходит значительное снижение плодородия сельскохозяйственных земель и существенное ухудшение экологической обстановки в целом [1]. Использование земли, к сожалению, практически всегда связано с негативным влиянием деятельности человека на состояние ее природных свойств. Именно поэтому собственники, владельцы, пользователи и арендаторы земельных участков обязаны выполнять экологические требования по охране земель, чтобы сохранить ее репродуктивность.

На сегодняшний день основными, и, пожалуй, главными проблемами изъятия земель в связи их с нецелевым использованием являются: охрана и рациональное использование земельных ресурсов, контроль над их использованием в соответствии с земельным законодательством, а так же сложность и несовершенство процедуры изъятия земель как механизма государственного управления.

Стоит так же отметить, что на сегодняшний день количество изъятых из продуктивного оборота земель составляет 401 515,7 тыс. га, из которых нарушенных земель составляет 1057,8 тыс.га. Что является большим показателем, по сравнению с 2013 годом (401 405 тыс. га, из которых нарушенных 1051,3 тыс.га.), при условии увеличения площади Российской Федерации [4].

Возможными решениями этих проблем могут стать: увеличение количества внеплановых проверок соблюдения земельного законодательства в части рационального использования земельных ресурсов, урегулирование судебной практики касательно вовлечения в оборот отчужденных земель, а так же создание документа, отражающего историю правонарушений в отношении земельного участка со стороны его собственника или арендатора. Этот документ будет представлять собой своеобразный паспорт земельного участка, в котором будут содержаться все правонарушения и штрафы предыдущих хозяев, с особой отметкой о том, что после получения изъятого земельного участка с торгов в собственность или аренду его последующий правообладатель будет обязан в оговоренный срок приступить к его использованию. Это позволит сократить количество времени, в соответствии с которым земельный участок не будет использован по своему целевому назначению.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ [ред. от 13.07.2015];
2. Российская Федерация. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001№ 136 ФЗ: [в ред. от 28.11.2015.];
3. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон № 499-ФЗ "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты" от 31.12.2014;
4. Государственный доклад "О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2014 году" [электронный ресурс], Загл. с экрана. http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/3f1/doklad_2014.pdf

УДК 332.21

К вопросу исправления кадастровой ошибки с точки зрения проблемы собственника и соседей

Пешкова Е.В., магистрант
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены проблемы при исправлении кадастровой ошибки в местоположении границы земельного участка.

Согласно Федеральному закону 221-ФЗ, кадастровая ошибка это "воспроизведенная в государственном кадастре недвижимости ошибка в документе, на основании которого вносились сведения в государственный кадастр недвижимости".

Многие собственники земельных участков, имея на руках свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок и кадастровый паспорт на земельный участок с установленными границами, даже не подозревает о наличии подобной ошибки. Обычно кадастровая ошибка выявляется при проведении межевания смежного земельного участка.

Исправить кадастровую ошибку имеет право любой кадастровый инженер, но необходимо учитывать, что это дополнительные работы, которые кадастровый инженер, не допускавший ошибки, не обязан выполнять бесплатно.

Собственник проблемного участка может обратиться в межевую организацию, которая делала межевание и допустила ошибку, если у него остался договор подряда на выполнение кадастровых работ, заключенный с этой организацией. Если межевая организация, которая выполняла работы, отказывается исправлять кадастровую ошибку бесплатно, то собственник может обратиться в суд.

Если собственник не хочет ничего предпринимать, то, согласно федеральному закону "О государственном кадастре недвижимости", никто не вправе требовать иначе как на основании решения суда, от собственника поставленного на учет объекта недвижимости или от иного лица осуществления учета изменений данного объекта недвижимости.

Могут ли без согласия собственника исправить кадастровую ошибку в местоположении его земельного участка?! Орган кадастрового учета при обнаружении кадастровой ошибки в сведениях принимает решение о необходимости устранения такой ошибки, которое должно содержать дату выявления такой ошибки, ее описание с обоснованием квалификации соответствующих сведений как ошибочных, а также указание, в чем состоит необходимость исправления такой ошибки. Орган кадастрового учета не позднее рабочего дня, следующего за днем принятия данного решения, направляет его заинтересованным лицам или в соответствующие органы для исправления такой ошибки. Суд по требованию любого лица или любого органа, в том числе органа кадастрового учета, вправе принять решение об исправлении кадастровой ошибки в сведениях (221-ФЗ).

По истечении шести месяцев со дня направления решения о необходимости устранения кадастровой ошибки в сведениях государственного кадастра недвижимости о местоположении границ земельного участка орган кадастрового учета вправе внести изменения в сведения государственного кадастра недвижимости о местоположении границ и площади такого земельного участка без согласия его правообладателя. Изменение в государственном кадастре недвижимости сведений о местоположении границ земельного участка при исправлении кадастровой ошибки осуществляется органом кадастрового учета с учетом сведений, содержащихся в документах, указанных в части 9 статьи 38 Закона "О ГКН", с использованием картографической основы кадастра в порядке, установленном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений. При этом площадь земельного участка после исправления кадастровой ошибки может отличаться от площади земельного участка, сведения о которой содержатся в государственном кадастре недвижимости, не более чем на пять процентов (221-ФЗ).

Так же есть ещё один вариант исправления кадастровой ошибки без согласия собственника.

Согласно действующему земельному законодательству при проведении уточнения границ соседнего земельного участка может быть одновременно исправлена кадастровая ошибка в местоположении границ проблемного участка. Важно учесть, что конфигурация и площадь земельного участка должна остаться прежней. В этом случае собственник исправляемого земельного участка не должен подавать дополнительное заявление в кадастровую палату.

Так же стоит отметить, что 22.12.2014 в федеральный закон "О государственном кадастре недвижимости" была введена глава о комплексных кадастровых работах. Под этим понятием подразумеваются кадастровые

работы, которые выполняются одновременно в отношении всех расположенных на территории одного кадастрового квартала или территориях нескольких смежных кадастровых кварталов. В результате выполнения комплексных кадастровых работ обеспечивается исправление кадастровых ошибок в сведениях о местоположении границ объектов недвижимости.

Таким образом, исправление кадастровой ошибки довольно неприятная процедура, как для собственника, так и для соседа. Но, тем не менее, эта проблема имеет различные варианты решения.

УДК 528.9:528.44

Картографирование городов как основа городского кадастра

Волкова Ю.С. студентка 2-го курса
Тульский государственный университет, Россия

Рассматривается система городского кадастра и картографирование городов как его основа. Представлены правовые аспекты, регламентирующие правовые отношения в системе городского кадастра. Представлены современные технологии и системы картографирования.

Земля - это национальное богатство, принадлежащее обществу. Использовать ее рационально, значит развивать экономику страны.Рост населения в городах ведет к увеличению новых строительных площадей и расширению населенных пунктов, созданных ранее. С этой целью происходит привлечение земель сельскохозяйственного назначения. Чтобы земли, переходящие из одного разряда в другой, использовались рационально, необходимо владеть информацией (пространственного расположения земель, правового отношения земель и экономического значения земель). Все действия по решения данных задач объединены в системе городского кадастра.

Система городского кадастра - представляет собой государственные мероприятия по изучению природного и хозяйственного положения городских земель, водоемов, зеленых насаждений, зданий и сооружений, коммуникаций, а также состояния экологических, геологических и социально-экономических условий городской территории [2].

Картографирование городов является основой городского кадастра, то есть при его создании используются имеющиеся и создаваемые карты, планы участков, на которых располагаются объекты недвижимости. Основным материалом геодезических и картографических работ являются планы и карты, основанные на геодезических, топографических, гидрографических, аэрокосмических, гравиметрических материалах и данных, в том числе в цифровой форме. Материалы геодезической и картографической деятельности, принадлежат федеральным органам исполнительной власти, подведомственных этим федеральным органам организациях, и образуют государственный картографо-геодезический фонд Российской Федерации. Основными правовыми аспектами, регламентирующим правовые отношения, являются Федеральный закон от 13 июля 2015 г. N 251-ФЗ о внесении изменений в статью 16 Федерального закона "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" и статью 45 Федерального закона "О государственном кадастре недвижимости" (принят Государственной Думой 30 июня 2015 года, одобрен Советом Федерации 8 июля 2015 года), Приказ Минэкономразвития России от 26.12.2014 №843 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственному кадастровому учету недвижимого имущества".

Вся деятельность кадастровых организаций подлежат сертификации в соответствии со статьей 49 Гражданского кодекса РФ иПостановлением Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 1016 "О лицензировании геодезических и картографических работ Федерального назначения, результаты которых имеют общегосударственное, межотраслевое значение (за исключением указанных видов деятельности, осуществляемых в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства).

В соответствии с действующим законодательством право заниматься геодезическими и картографическими работами имеют лица, получившие в соответствии с положениями о лицензировании геодезической и картографической деятельности лицензию на соответствующий вид работ.

17 декабря 2010года вышло распоряжение Правительства Российской Федерации № 2378-р, в котором по поручению Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации Минэкономразвития России разработана Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. Концепция разработана и направлена на реформирование сложившихся в Российской Федерации общественных отношений в области геодезии и картографии. Концепция предлагает современный подход к картографическому обеспечению в Российской Федерации, основанный на

новейших цифровых технологиях, что продиктовано необходимостью качественного повышения уровня достоверности информации, содержащейся на государственных картах.

И наука не стоит на месте. Благодаря внедрению компьютерной техники, цифровые технологии создания географических информационных систем - так называемые ГИС-технологии, приобретают популярность. WEB-технологии позволяют существенно улучшить качество конечного материала. Будущее принадлежит технологиям глобального позиционирования с использованием спутниковых навигационных систем. В настоящее время для определения координат при выполнении кадастровых работ наряду с традиционным геодезическим оборудованием используются GPS-приемники, наряду с существующими пунктами государственных геодезических сетей появляются сети спутниковых дифференциальных геодезических станций.

Требования к картографическому материалу существенно изменены. Для кадастровых организаций необходимы работы по территориальному планированию, мониторингу территорий и эффективному пространственному анализу различных процессов.

Нормативно-правовое обеспечение этого процесса стало одной из основных задач Министерства экономического развития Российской Федерации.

Востребованность метода картографирования пространства городов обусловлена не только пространственными, правовыми и экономическими отношениями, но и мерами социальной гуманизации городской среды. Возможность полноценного использования городского пространства на основе картографирования городов создает новую форму восприятия города, как социального пространства.

Сегодня общение между людьми переходит в пространство социальных и информационных сетей, насыщенность которых информацией, позволяет человеку свободно ориентироваться в пространстве. Создаются карты, помогающие пользователям в решении задач (географических, культурных, досуговых, туристических, потребительских).

Но все же самой главной задачей остается качество конечного продукта картографии, т.е. это объясняется необходимостью освоения всех знаний, накопленных в данной предметной области. Конечно, объем знаний растет, некоторые разделы (подобласти) знания отходят на второй план или становятся неактуальными, но в целом все они образуют фундамент любых инноваций. Знание традиционной картографии, истории ее идей и методов позволяет использовать прошлый опыт на пользу современной компьютеризации, дать

новую жизнь традиционным достижениям, использовать веками наработанные методики и применить их для решения инновационных задач.

Библиографический список

1. Варламов А.А., Гальченко С.А. Государственный кадастр недвижимости. КолосС, 2012. - 679 с.
2. Лесных И.В., Жарников В.Б., Клюшниченко В.Н., Ушаков С.Н. Городской кадастр. Учебное пособие. Новосибирск: СГГА. Институт кадастра и геоинформационных систем,- 200с.
3. Официальный интернет-портал правовой информации. Режим доступа www.pravo.gov.ru
4. Раклов В.П. Картография и ГИС. Академический проект, 2014.- 215с.

УДК 528.46:340.692

Особенности проведения судебной землеустроительной экспертизы

Малюк К.Ю., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена проблема судебной землеустроительной экспертизы.

В настоящее время началась кадастровая съёмка земельных участков, где по сравнению с планами Бюро технической инвентаризации БТИ даются длины линий и углы поворота. В судебной и арбитражной практике сложилась "неправильная линия", за основу берут кадастровую съёмку, сделанную по факту границ без учёта юридической основы землепользования. Реконструкция и расширение проезжей части, а также проводка коммуникаций городского хозяйства по улицам дачных кооперативов и бывших деревень ведется по СНиП 2.07.01-89 "Планирование и застройка посёлка городского типа" ширина проезжей части должна быть не меньше 6 м. В настоящий момент более 70% дорог в посёлках имеют ширину не более 3-4 м. Прокладка коллекторов городского хозяйства и других коммуникаций по улицам, имеющих зону отчуждения до 2-х м, а также включая пешеходные тропинки, регламентируют ширину улиц не менее 10 м. Возникает необходимость менять "красные" границы земельных участков. При разделе суд имеет право корректировать вопрос землепользования между совладельцами по факту пользования с совпадением площадей согласно приватизации. [1]

Проведение землеустроительной экспертизы обусловлено необходимостью установления следующих обязательств, имеющих значение для правильного рассмотрения дела:

1) соответствие фактической площади земельного участка его площади согласно правоустанавливающим документам;

2) определение площади земельного участка, необходимой для использования объекта недвижимости, расположенного на этом участке, по назначению;

3) нахождение на земельном участке, являющемся предметом спора, недвижимого имущества, принадлежащего истцу - при рассмотрении споров о понуждении к заключению договора купли-продажи или аренды земельного участка, споров о признании договоров купли-продажи или аренды земельного участка недействительными или незаключенными;

4) наличие наложения границ земельных участков, принадлежащих истцу и ответчику, - при рассмотрении споров о признании договоров аренды или купли-продажи земельных участков не действительными, в связи с наложением границ земельных участков истца и ответчика; [2]

5) факт нахождения на земельном участке истца имущества ответчика - при рассмотрении негаторных исков, связанных с защитой вещного права истца от незаконных действий ответчика, в частности ввиду нахождения на земельном участке истца имущества ответчика. [1]

В рамках судебной землеустроительной экспертизы возможно:

- разработать варианты раздела земельного участка, либо домовладения и прилегающего к нему земельного участка (участков);
- провести исследование земельного участка на предмет организации проездов (проходов) к домовладению через прилегающие земельные участки;
- установить факт наложения одного земельного участка на другой участок;
- исследование земельного участка по организация проезда (дороги) на землях коллективного (общего) пользования;
- исследование земельного участка по организации сервитутов (обременений) земельного участка в форме вышеупомянутых проходов и проездов через тот или иной земельный участок;

- установление факта нарушения тех или иных норм, методик и правил в области землеустройства, земельного кадастра, градостроительства при освоении (застройке) исследуемого земельного участка; [3]

На практике к землеустроительной экспертизе привлекаются в основном эксперты-строители, которые не владеют специальными познаниями в области землеустройства и геодезии. Землеустроительная экспертиза должна выполняться специалистами, имеющими землеустроительное или геодезическое образование. В 95% экспертных замечаний по вопросам землепользования эксперт не указывает ни инструмент, ни среднюю относительную погрешность измерений площадей земельных участков. Имея нормированные значения определения линий и площадей, эксперт обязан отметить качество своих измерений. Это уберет разногласия эксперта и специалиста земельного комитета, часто присутствующего на судебном процессе. Доказывая преимущества, особенно спутниковых методов, специалисты земельных комитетов умалчивают, что результат получен с какой либо точностью, тем самым вводят суд в заблуждение. При повторной экспертизе часто получаются результаты, которые не "идут" с первым заключением. В этом случае эксперт обязан показать ошибку измерений длин сторон и углов, проверить точки установки инструмента, и, если разница в результатах больше допустимой погрешности, то надо сделать контрольные промеры. Рабочим масштабом экспертного заключения должен быть масштаб 1:500, в котором ведётся кадастровая съёмка. [2]

Раздел земельных участков часто ведется по площади без экспликации БТИ. В таком случае рекомендуется брать разбивочный чертёж по красной линии поселения. Длины же задней части земельного участка определять согласно площади по ширине сопредельных границ с дальнейшей кадастровой съёмкой, разделом внутри участка и кадастровой съёмкой внутри участка. Несоблюдение данных рекомендаций в 95 случаях из 100 приводит к апелляционному обжалованию и возможно назначения повторной экспертизы, которая должна учесть предыдущие ошибки. [1] Следует уделить внимание вопросу выноса в натуру размеров объектов землеустроительной экспертизы после вступления решения суда в законную силу. Согласно исполнительному документу, выданному на основании вступившего в законную силу судебного решения, и Федеральному Закону "Об исполнительном производстве", вынос в натуру должен производиться судебным приставом-исполнителем с привлечением кадастрового инженера. Но на практике факт привлечения специалиста при исполнении судебных решений по земельным спорам не принимается во внимание судебными приставами. Бывает, не являясь специалистами в вопросах землеустройства, судебные приставы самостоятельно выносят в натуру границы земельных участков, допуская серьезные ошибки, приводящие к повторному обращению в суд. [3]

Библиографический список

1. 1. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в ставропольском крае / Витько Е.В. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
2. Основные цели и задачи современного природопользования на Ставрополье / Витько Е.В., Зайцев А.С. В сборнике: Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143.
3. Отечественный и зарубежный опыт организации и управления экологической сетью / Письменная Е.В., Татаринцева А.А. В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.

УДК 332.14

Анализ нормативно-правовой базы, обеспечивающий развитие земельных отношений в Тульской области

Антонова А.В., магистрант
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена нормативно-правовая база, регулирующая земельные отношения в Тульской области, проанализированы основные постановления.

Правовая система земельных отношений в Тульской области базируется на основных положениях Конституции Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, федеральных законов, Указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации, Уставе (Основном Законе) Тульской области и иных Законов Тульской области.

За последние годы приняты новые нормативно-правовые акты, внесены изменения в законы Тульской области, вот некоторые из них:

Закон Тульской области от 15.12.2011 №1679-ЗТО "О регулировании отдельных вопросов определения цены земельных участков на территории Тульской области". Настоящим законом установлены на территории Тульской области цены земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности при их продаже, определены особенности оплаты стоимости земельного участка, находящегося в государственной собственности [4].

Закон Тульской области от 07.06.2004 г. №452-ЗТО "Об особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Тульской области". Настоящий закон определяет особенности правоотношений, связанных с владением, пользованием, распоряжением земельными участками из земель сельскохозяйственного назначения, расположенными в Тульской области. Таковыми являются: установление предельных размеров земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, купля-продажа земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, где преимущественным правом наделяется Тульская область на покупку земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при его продаже [1].

Закон Тульской области от 12 ноября 2007 года N 898-ЗТО "О регулировании отдельных земельных отношений в Тульской области". Целью настоящего Закона является законодательное регулирование в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами, Уставом (Основным Законом) Тульской области и иными законами Тульской области отдельных земельных отношений в Тульской области в пределах полномочий области. В законе рассмотрены полномочия правительства области в сфере земельных отношений, порядок установления на территории области публичных сервитутов, безвозмездное пользование земельными участками, особенности использования сельскохозяйственных угодий [2].

Закон Тульской области от 27.12.2007 №954-ЗТО "Об административно-территориальном устройстве Тульской области". Настоящий Закон устанавливает принципы и порядок решения вопросов административно-территориального устройства Тульской области. Официальным документом, закрепляющим границы области, является описание границ области, содержащее картографические материалы, заверяемое подписями руководителей органов государственной власти области [3].

Закон Тульской области от 21.12.2011 № 1708-ЗТО "О бесплатном предоставлении земельных участков в собственность гражданам, имеющим трех и более детей" устанавливает для граждан Российской Федерации, имеющих трех и более несовершеннолетних детей, а также совершеннолетних детей - учащихся учебных заведений всех форм обучения или проходящих срочную военную службу по призыву, но не более чем до достижения ими возраста 23 лет, и постоянно проживающих с ними на территории Тульской области, право на бесплатное получение земельных участков для индивидуального жилищного строительства или личного подсобного хозяйства (с правом возведения жилого дома) [5].

Постановление Правительства Тульской области от 30.10.2013 №579 "Об утверждении государственной программы Тульской области "Управление

государственным имуществом и земельными ресурсами Тульской области", целями которой является повышение эффективности системы управления государственным имуществом Тульской области и реализация социальных задач [6].

Постановление Правительства Тульской области от 22.10.2013 "Об утверждении государственной программы Тульской области "Развитие сельского хозяйства Тульской области". Главная цель программы - обеспечение продовольственной независимости Тульской области, для достижения этой цели необходимо увеличение роста производства сельскохозяйственной продукции и эффективность органов развития сельского хозяйства [7].

В 2015 году Правительством Тульской области, Администрацией города Тулы, Тульской областной Думой проводилась системная работа по контролю за исполнением действующих нормативных правовых актов и мониторингу законодательной базы Тульской области.

Библиографический список

1. Закон Тульской области от 7 июня 2004 года № 452-ЗТО "об особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Тульской области" (принят Тульской областной Думой 27 мая 2004 года) (с изменениями на 27.02.2015)// Тульские известия;
2. Закон Тульской области от 12 ноября 2007 года № 898-ЗТО "О регулировании отдельных земельных отношений в Тульской области" (принят Тульской областной Думой 1 ноября 2007 года) (с изменениями на 27.02.2015)// Тульские известия;
3. Закон Тульской области от 27 декабря 2007 года № 954-ЗТО "Об административно-территориальном устройстве Тульской области" (принят Тульской областной Думой 20 декабря 2007 года) (с изменениями на 11.06.2014)// Тульские известия;
4. Закон Тульской области от 15.12.2011 № 1679-ЗТО "О регулировании отдельных вопросов определения цены земельных участков на территории Тульской области и их оплаты" (принят Тульской областной Думой 15.12.2011) (редакция 27.02.2015)// Тульские известия;
5. Закон Тульской области от 21 декабря 2011 года N 1708-ЗТО "О бесплатном предоставлении земельных участков в собственность гражданам, имеющим трех и более детей" (принят Тульской областной Думой 15 декабря 2011 года) (с изменениями на 25.06.2015)// Тульские известия;
6. Постановление Правительства Тульской области от 30.10.2013 №579 "Об утверждении государственной программы Тульской области "Управление государственным имуществом и земельными ресурсами Тульской области" (принят Правительством Тульской области 30 октября 2013 года) (с изменениями на 29.01.2015)// Тульские известия;
7. Постановление Правительства Тульской области от 22.10.2013 "Об утверждении государственной программы Тульской области "Развитие сельского хозяйства Тульской области" (принят Правительством Тульской области 22 октября 2013 года) (с изменениями на 15.09.2015)// Тульские известия.

УДК 332.3

Приоритетные направления развития государственного кадастра недвижимости на современном этапе

Абулова Э.И., магистрант
Научный руководитель: Басова И.А., профессор
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены основные положения Концепции развития государственного кадастра недвижимости. Определены цели и задачи создания единой учётно-регистрационной системы.

Государственный кадастр недвижимости является систематизированным сводом сведений об учтенном недвижимом имуществе, а также сведений о прохождении Государственной границы Российской Федерации, о границах между субъектами Российской Федерации, границах муниципальных образований, границах населенных пунктов, о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий, о территориях объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. [1]

Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним - юридический акт признания и подтверждения государством возникновения, ограничения (обременения), перехода или прекращения прав на недвижимое имущество.

Государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права. Зарегистрированное право на недвижимое имущество может быть оспорено только в судебном порядке. Информация о зарегистрированных правах содержится в Едином государственном реестре прав. [2]

ГКН и ЕГРП образуют фундамент современных земельно-имущественных отношений. К 2019 году планируется объединение данных ресурсов, создание единой учётно-регистрационной системы.

Государственная политика Российской Федерации в сфере земельных и имущественных отношений направлена на рациональное использование земельных ресурсов и объектов недвижимости, обеспечение государственных гарантий прав собственности и иных вещных прав на недвижимое имущество.

Одной из важнейших задач государства является обеспечение равной защиты прав собственности на объекты недвижимости для всех участников земельных и имущественных отношений.

Государственный кадастр недвижимости и Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним существуют как взаимосвязанные, но самостоятельные базовые информационные ресурсы. Самостоятельность и относительная независимость двух систем приводит к высокой интенсивности предоставления государственных услуг в сфере регистрации прав и кадастрового учета недвижимости и снижает эффективность формирования налогооблагаемой базы в условиях введения единого налога на недвижимость.

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)", предусматривает:

- совершенствование процедур взаимодействия заявителей с учетно-регистрационной системой;
- переход к ведению государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним в электронной форме;
- повышение качества сведений о недвижимом имуществе, содержащихся в учетно-регистрационной системе;
- повышение эффективности управления персоналом, повышение информированности населения об услугах Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, а также эффективности кадастровой деятельности. [3]

Программа рассчитана на 2014 - 2019 годы и будет осуществляться в один этап.

Реализация Программы направлена на улучшение качества и полноты баз данных информационных ресурсов, создания наилучших условий для развития системы информационно-справочной поддержки в сфере регистрации прав и кадастрового учета, сокращения времени предоставления государственных услуг, повышения уровня и качества государственных услуг организациям и

гражданам, а также органам государственной власти и органам местного самоуправления.

Целью программы является гармонизация сферы земельно-имущественных отношений на основе принципа баланса интересов, взаимной ответственности и скоординированных усилий государства, бизнеса и общества и обеспечивающая переход к инновационному социально ориентированному типу экономического развития Российской Федерации. [3]

Приоритетные задачи по развитию единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости в этот период направлены на:

- объединение Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и в единый государственный информационный ресурс;
- обеспечение предоставления услуг по принципу "одного окна" и переход к оценке гражданами качества услуг;
- повышение качества сопоставимости баз данных систем ЕГРП и ГКН для обеспечения инвестиционной привлекательности и перехода к единому налогу на недвижимость.

Оценка достижения целей Программы по годам ее реализации осуществляется с использованием системы целевых индикаторов и показателей Программы (Таблица 1).

В целях определения успешности реализации программы выбран рейтинг Doing Business, подготавливаемый Всемирным банком на ежегодной основе. В качестве целевого ориентира выбран показатель "регистрация собственности".

Этот рейтинг характеризуется определенными показателями, куда входят:

- сроки осуществления государственной регистрации прав и кадастрового учета;

- время ожидания в очереди для получения государственной услуги по государственной регистрации прав и кадастровому учету;

- доля государственных услуг по государственной регистрации прав и кадастровому учету, оказываемых через информационно-

телекоммуникационную сеть "Интернет", в общем количестве государственных услуг и др. [4]

Таблица 1 - ***Целевые индикаторы и показатели реализации федеральной целевой программы "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 - 2019 годы)"***

Индикатор	Год						
	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Доля объектов недвижимости, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости, Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним, едином государственном реестре объектов недвижимости и документы по которым переведены в электронный вид, проценты.	7,2	7,8	10,8	23	44,3	73,3	100
Количество субъектов РФ, на территории которых внедрен единый государственный реестр объектов недвижимости, единицы	-	10	60	70	83	83	83
Количество субъектов РФ, на территории которых осуществлен переход к единой геоцентрической открытой системе координат, единицы	-	-	7	21	55	70	83
Доля площади земельных участков, относящихся к собственности РФ (за исключением земель водного, лесного фонда, земель обороны и безопасности, охранных зон объектов культурного наследия) и учтенных в государственном кадастре недвижимости с границами, соответствующими требованиям законодательства РФ, проценты	56	57	58	60	62	64	65
Доля земельных участков, учтенных в государственном кадастре недвижимости с границами, соответствующими требованиям законодательства РФ, проценты	48	48,7	49,5	50,1	50,5	51,3	52
Доля услуг по государственной регистрации прав и кадастровому учету, оказываемых с помощью сети "Интернет", проценты	5	15	50	60	65	70	70
Доля лиц, положительно оценивающих качество работы регистрационных органов, проценты	60	70	80	85	85	90	90

Срок проведения государственной регистрации прав, дни	20	15	10	10	10	7	7
Срок осуществления кадастрового учета, дни	20	15	10	10	10	5	5
Время ожидания заявителями в очереди	60	40	15	13	12	10	10

Прямым экономическим эффектом от реализации программных мероприятий будет увеличение доходов бюджетов всех уровней за счет повышения эффективности управления земельными ресурсами.[5]

К 2019 году планируется на всей территории России внедрить единый государственный реестр объектов недвижимости. Одной из существенных составляющих повышения достоверности реестра объектов недвижимости будет переход к единой геоцентрической открытой системе координат, что значительно повысит результативность работы кадастровых инженеров, формирующих объекты кадастрового учета. Сокращение времени ожидания заявителями в очереди, сокращение сроков государственной регистрации прав и кадастрового позволит снизить риски операций на рынке недвижимости, повысить капитализацию активов, и улучшит инвестиционный климат в Российской Федерации.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ О государственном кадастре недвижимости.
2. Федеральный закон от 21.07.1997г. № 122-ФЗ "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним"
3. 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)"
4. Басова И.А. К вопросу перехода к единому кадастровому учёту объектов недвижимости//10-я международная конференция по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики "Социально-экономические проблемы горной промышленности, строительства и энергетики", Тула-Донецк-Минск, 6-7 ноября 2014 г., /под общей редакцией Р.А.Ковалева,.Т2, С.422-429
5. http://fcp.economy.gov.ru

УДК 332.3

Введение единого государственного налога в отношении объектов, подлежащих государственному кадастровому учёту

Абулова Э.И., магистрант
Научный руководитель: Басова И.А., профессор
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены основные аспекты введения единого государственного налога в отношении объектов недвижимости, в том числе фиксирование ставки налогообложения.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" осуществляется кадастровый учет земельных участков, зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства. Перечисленные объекты определяются государством, как объекты недвижимого имущества. На каждый объект недвижимости накладывается налог с соответствующей налоговой ставкой. [2]

Налог на имущество физических лиц устанавливается Налоговым Кодексом Российской Федерации и нормативно-правовыми актами представительных органов муниципальных образований. Устанавливая налог, органы муниципальных образований определяют налоговые ставки, налоговые льготы, условия их применения.

Налогоплательщиками налога являются физические лица, которые обладают правом собственности на имущество. [1]

Постепенный переход к новому налогу планируется, начиная с 2013-2014 года. В соответствии с проектом закона от 26 сентября 2014 года "О внесении изменений в статьи 12 и 85 части первой и части второй Налогового кодекса Российской Федерации и признании утратившим силу Закона Российской Федерации "О налогах на имущество физических лиц" предполагается, что единый налог на недвижимость заменит существующие налоги на землю и имущество [3].

Этот закон предусматривает установление местного налога на имущество физических лиц. Объектами налогообложения являются:

- жилой дом (в т.ч. дачный или садовый);
- жилое помещение (квартира, комната);
- гараж, машино-место;
- объект незавершенного строительства;
- единый недвижимый комплекс;
- иное здание, строение, сооружение, помещение;
- земельные участки.

Жилые строения, расположенные на земельных участках, которые предоставлены для ведения личного подсобного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального жилищного строительства, относятся к жилым домам.

Данные объекты должны принадлежать налогоплательщику на праве собственности.

Не признаётся объектом собственности имущество, входящее в состав общего имущества многоквартирного дома.

Налоговая база определяется, исходя из кадастровой стоимости объектов недвижимости. Предусмотрен переходный период до 1 января 2020 г. Субъекты РФ вправе до этого срока установить единую дату начала применения на своей территории порядка исчисления налога исходя из кадастровой стоимости.

Предусмотрена налоговая ставка при применении кадастровой стоимости в размере 0,1% (базовая ставка) в отношении: жилых помещений, жилых домов, объектов незавершенного строительства (если проектируемое назначение жилой дом), единых недвижимых комплексов (если в состав входит хотя бы одно жилое помещение (жилой дом)), гаражей и машино-мест, хозяйственных строений или сооружений (площадью не более 50 кв.м и расположенных на земельных участках, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, огородничества, индивидуального жилищного строительства) [3].

Предусмотрена налоговая ставка при применении кадастровой стоимости в размере 2% - в отношении коммерческой недвижимости (торговые, офисные объекты), а также дорогостоящих объектов (дороже 300 млн. руб.).

Предусмотрена налоговая ставка при применении кадастровой стоимости в размере 0,5% - в отношении прочих объектов (Таблица 1).

Таблица 1 - ***Налоговая ставка на объекты недвижимости в зависимости от кадастровой стоимости "***

Объект недвижимости	Ставка
Жилое помещение (налогом не будут облагаться 10 кв. м жилья, если в собственности находится комната, 20 кв. м жилья, если в собственности находится квартира)	0,1%
Жилой дом (налогом не будут облагаться 50 кв. м, если в собственности находится дом)	0,1%
Земли сельхозназначения, располагающиеся под жилым фондом, земли для жилищного строительства, садоводства, огородничества, дачного хозяйства (прочие земельные участки)	0,1% (1,5%)
Объект незавершенного строительства (если проектируемое назначение жилой дом)	0,1%
Единый недвижимый комплекс (если в состав входит хотя бы одно жилое помещение	0,1%
Гараж, машино-место	0,1%

Предусмотрена налоговая ставка для земель сельхозназначения, располагающихся под жилым фондом, земель для жилищного строительства, садоводства, огородничества, дачного хозяйства - 0,1 %, для других земельных участков - 1,5 %. При этом налоговым периодом признаётся календарный год.

Муниципалитеты вправе снизить ставки или увеличить, но не более чем в 3 раза.

Допускается установление дифференцированных налоговых ставок в зависимости от кадастровой стоимости объекта, места нахождения, его типа, видов территориальных зон, в границах которых он расположен.

Налог исчисляется налоговыми органами. Сумма налога в течение первых 4 лет с начала применения кадастровой стоимости рассчитывается с учетом понижающих коэффициентов (0,2 - к первому году, 0,4 - ко второму, 0,6 - к третьему и 0,8 - к четвертому).

Срок уплаты налога - 1 октября года, следующего за истекшим налоговым периодом по месту нахождения объекта налогообложения на основании налогового уведомления, которое направляется налогоплательщику налоговым органом. Закон вступил в силу с 1 января 2015 года.

Губернатор Тульской области Владимир Груздев внёс в областную думу законопроект о едином налоге.

В соответствии с документом "Об установлении единой даты начала применения на территории Тульской области порядка определения налоговой базы по налогу на имущество физических лиц, исходя из кадастровой стоимости объектов налогообложения", единый день начала применения порядка определения налоговой базы по налогу - 1 января 2016 года.[3]

Налог на имущество физических лиц будет уплачиваться жителями области в 2017 году. [4]

Налог на имущество для физических лиц будет рассчитываться на основании кадастровой стоимости недвижимости.

Налогом не будут облагаться:

- 10 кв. м жилья, если в собственности находится комната;
- 20 кв. м жилья, если в собственности находится квартира;
- 50 кв. м, если в собственности находится дом.

Налоговые льготы, которые действовали ранее, будут сохранены только в отношении одного объекта недвижимости каждого типа, например, на одну квартиру, один дом и один гараж. Пенсионеров полностью освободят от уплаты налога, но только по одному объекту собственности на выбор каждого типа. Если выбор объектов не сделан, то налоговая льгота предоставляется налоговым органом в отношении одного объекта каждого типа с максимальной исчисленной суммой налога. Также освобождаются от уплаты налога Герои Советского Союза и Герои Российской Федерации, лица награждённые орденом Славы трёх степеней, ветераны ВОВ, ветераны боевых действий, многие категории военнослужащих, инвалиды 1-й и 2-й групп и инвалиды с детства, лица, пострадавшие от аварии на Чернобыльской АЭС и т.д. [3]

Новый налог распространяется и на предпринимателей, у которых имеются объекты, связанные с предпринимательской деятельностью, но оформленные на физическое лицо. Это могут быть административно-деловые центры и торговые центры и помещения в них, а также нежилые помещения, назначение которых предусматривает размещение офисов, торговых объектов, объектов общественного питания и бытового обслуживания. Также это затронет предпринимателей, у которых кадастровая стоимость принадлежащего им объекта недвижимости, будь то офисное здание или бизнес-центр, превышает стоимость в 300 млн. рублей. Начало вступления новых правил по сбору налога на недвижимость, будет решать законодательный орган в каждом субъекте.

Для регионов предусмотрен адаптационный пятилетний период, в течение которого будет осуществлен переход к расчёту налога на имущество по новым правилам. В переходный период налоговые органы будут применять понижающий коэффициент, чтобы избежать многократного повышения налоговых выплат. Данные меры позволят обеспечить ежегодный прирост к сумме налога не более чем на 20%. К 2020 году по завершению переходного периода все граждане будут платить налог, исходя из кадастровой стоимости недвижимости.

Федеральная налоговая служба выполнила предварительный расчет ожидаемого налога. Расчет показал, что налог возрастет в среднем в 2,8 раза на каждого гражданина. Вместо нынешних 686 рублей, средний налог на имущество приблизиться к отметке в 1900 руб. Эта сумма, по мнению чиновников, является посильной для всех россиян. Для малоимущих предоставляются льготы в форме налоговых вычетов. [3]

По официальным данным, в России доля сборов от недвижимости составляет 0,001% от общего бюджета, что неоспоримо мало в рамках целой страны. Для примера, только в Москве, где самые высокие цены на жилье, доля налогов в бюджете субъекта всего 0,027%. При этом в стране налоги платят как юридические, так и физические лица.[4]

Таким образом, переход к единому государственному налогу в отношении объектов, подлежащих государственному кадастровому учёту, позволит оптимизировать систему налогообложения, создать благоприятные условия для развития малого предпринимательства.

Библиографический список

1. Налоговый Кодекс Российской Федерации: ч.1 от 31.07.1998 г. (ред. 04.10.2014г), ч. 2 от 05.08.2000 г. (ред. 24.11.2014г.)
2. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" (ред. от 04.11.2014 г.)
3. Проект закона "О внесении изменений в статьи 12 и 85 части первой и части второй Налогового кодекса Российской Федерации и признании утратившим силу Закона Российской Федерации "О налогах на имущество физических лиц".
4. Электронный ресурс www.nalog.ru

УДК 347.214.2

Перспективы развития института государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним

Гречина М.О., студентка 4-го курса
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены изменения законодательства в сфере государственного кадастрового учёта и государственной регистрации недвижимости.

С 1 января 2017 г. вступает в силу Федеральный закон от 13.07.2015 №218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости" (далее - Закон) [3]. В статье представлен анализ основных изменений, вносимых Законом, в сравнении с действующим Федеральным законом от 24.07.2007 №221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" [2] и Федеральным законом от 21.07.1997 №122-ФЗ "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" [1].

Положения Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости" содержат следующие изменения в сфере государственного кадастрового учёта и государственной регистрации недвижимости:

- Создание Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН), объединяющего сведения, находящиеся в настоящее время в Государственном кадастре недвижимости (далее - ГКН) и ЕГРП [3].

  В ЕГРН планируется включение реестра объектов недвижимости, реестра прав на недвижимое имущество, их ограничений и обременений, а также реестра границ [3]. В настоящее время сведения о характерных границах объектов недвижимости являются составной частью государственного кадастра недвижимости [2].

  Ведение ЕГРН планируется осуществлять в электронно-цифровом формате, за исключением реестровых дел, в которых на бумажном носителе будут содержаться представленные в бумажном виде заявления и документы, оригиналы которых отсутствуют в иных органах государственной власти, а также органах местного самоуправления и архивах [3].

В настоящее время ГКН [2] и ЕГРП [1] ведутся на электронных и бумажных носителях. При этом, приоритетную роль играет документация, оформленная на бумажном носителе.

§ Согласно положениям Закона в ГКН будут вносить сведения о единых недвижимых комплексах и предприятиях как имущественных комплексах [3].

Учет указанных объектов и государственная регистрация права собственности на них будет осуществляться в конкретных ситуациях:

- завершение строительства объектов недвижимости, проектная документация которых предусматривает их эксплуатацию в качестве такого комплекса;

- объединение по заявлению собственника учтенных и зарегистрированных объектов недвижимости, которые имеют общее назначение и неделимо связаны физически или технологически либо размещены на одном земельном участке [3].

§ В соответствии с положениями Закона проведение кадастрового учета объектов недвижимого имущества и последующая регистрация права возлагается исключительно на Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии (далее - Росреестр) и её территориальные органы. Данные полномочия невозможно будет делегировать подведомственным учреждениям. На сегодняшний день государственную регистрацию прав на недвижимость и сделок с ним осуществляет Росреестр, а кадастровый учет - подведомственная ему Кадастровая палата по субъектам РФ [3]. Таким образом, положениями Закона планируется полная централизация процесса кадастрового учета объектов недвижимости и государственной регистрации, что, вероятно, позволит повысить качество государственных услуг.

§ Кадастровый учет объектов недвижимости и государственная регистрация прав будет выполняться как отдельно, так и единовременно [3].

При единовременном проведении кадастрового учета и государственной регистрации.

Как и в настоящее время, исключена возможность государственной регистрации права на объекты недвижимости по общему правилу, если они не учтены в кадастре недвижимости [2].

В соответствии с положениями Закона, в случае отсутствия сведений об объекте недвижимости в ЕГРН, его учет в кадастре будет осуществляться единовременно с государственной регистрацией прав на такой объект [3]. Указанные нововведения позволят ускорить процесс государственной регистрации права собственности на объекты недвижимости, что, в совокупности с повсеместным введением электронно-цифрового документооборота повысит уровень организации оказания государственной услуги.

Проектом Закона предусмотрены случае осуществления единовременной процедуры:

- создание объекта недвижимости (за исключением ситуаций, когда кадастровый учет можно осуществить без единовременной государственной регистрации прав);

- образование объекта недвижимости (за исключением случая изъятия земельного участка или расположенных на нем объектов недвижимости для государственных и муниципальных нужд);

- прекращение существования объекта недвижимости, права на который зарегистрированы в ЕГРН;

- прекращение существования или образование части объекта, на которую распространены ограничения прав и обременения объекта, подлежащие государственной регистрации [3].
При отдельном проведении процедур кадастрового учета и государственной регистрации.

Также, проектом Закона определены случаи регистрации права на объекты недвижимости, сведения о которых имеются в ЕГРН, без проведения одновременного кадастрового учета [3].

Стоит заметить, что проектом предусмотрены исключительные случаи, при которых кадастровый учет осуществляется без одновременного проведения государственной регистрации прав на объекты недвижимости. В частности, такое проведение учета осуществимо в следующих случаях:

- создание объекта недвижимости на основании разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию;

- прекращение существования объекта, права на который не зарегистрированы в ЕГРН;

- изменение основных характеристик объекта [3].

§ В соответствии с новым Законом кадастровый учет, государственная регистрация возникновения и перехода права будут подтверждаться выпиской из ЕГРН, а государственная регистрация договора или иной сделки - специальной регистрационной записью на документе, отражающей содержание процедуры. Новым Законом подтверждение проведенного учета и государственной регистрации прав свидетельством не предусмотрено [3]. Государственная регистрация прав на данный момент удостоверяется свидетельством о государственной регистрации права, которое выдается в виде бумажного документа [1].

Положений о признании утратившими силу Федеральный закон от 24.07.2007 №221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" и Федеральный закон от 21.07.1997 №122-ФЗ "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" или внесении в них изменений новый Закон не включает. Вероятно, данный вопрос будет решен дополнительно до вступления в силу Закона.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.07.1997 №122-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2015)
2. Федеральный закон от 24.07.2007 №221-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О государственном кадастре недвижимости" (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2015)
3. Проект Федерального закона от 13.07.2015 №218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости"

УДК 347.2

Инвентаризация земельных участков сельскохозяйственного назначения СПК-колхоза «Русь» муниципального образования Солдато-Александровского сельсовета

Малочкин В.Ю., Якимец В.И., магистранты
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена актуальность проблемы государственного контроля за сельскохозяйственными угодьями.

Для определения местоположения невостребованных и востребованных земельных долей необходимо провести кадастровые и землеустроительные работы. По мнению многих специалистов в области землеустройства и кадастра (С. Н. Волков, В. В. Косинский, 2013), в первую очередь нужно провести инвентаризацию земель сельскохозяйственного назначения в границах сельских поселений, муниципальных районов.

Письменная Е. В. отмечает, что осуществление земельной реформы ведет к увеличению социального, инвестиционного, налогового потенциала земли и превращению ее в мощный самостоятельный фактор экономического роста регионов и страны в целом.

Актуальность. Инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения проводится с целью выявления всех землепользователей, установления фактически сложившихся границ и определения площадей используемых ими земельных участков, их разрешенного и фактического использования, а также качественных характеристик земельных участков.

Площади полей не всегда позволяют это сделать оперативно. Большинство оценок, производимых в таких случаях, делаются наземным путем при помощи выезда на поля экспертной группы, а для ускорения этого процесса необходимо использовать аэрофотосъемку, космоснимки и др.

Методика. Проведение инвентаризации на землях сельскохозяйственного назначения можно осуществлять с помощью

обследований, проведенных с выездом в натуру и последующими камеральными обработками информации, а также применения дистанционных технологий, в результате чего вырисовывается реальная ситуация использования земельных ресурсов.

Для обеспечения инвентаризации земель проводятся подготовительные и натурные этапы работы по сбору и анализу существующих правоустанавливающих документов, данных инвентаризации предыдущих лет аэрофотосъемочные, топографо-геодезические, картографические работы, прочие изыскания и исследования.

Геодезические работы и инвентаризация земель проводились на территории с кадастровым номером 26:27:000000:121 в связи с постановкой земельных участков на государственный кадастровый учет.

Также для проведения инвентаризации земель на территории муниципального образования и выявления собственников земельных участков заказывают выписки из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество (ЕГРП). В каждой выписке на земельный участок находятся сведения о кадастровом номере, виде права, правообладателе, категории земель, кадастровой стоимости и др. Данные из выписок заносятся в базу данных в программе MapInfo Professional и каждому собственнику земельного участка создаётся присваивается идентификационный номер, отдельный слой и цвет.

Результаты исследований. Результатом проведения работ на территории единого землепользования с кадастровым номером 26:27:000000:121 стало следующее:

- установлены на местности границы земельных участков;
- вычислены площади участков землепользований;
- составлена поконтурная ведомость с экспликацией площадей земельных угодий;
- проведена инвентаризация земель и подготовлена схема инвентаризации;
- сформирован заключительный отчет по результатам инвентаризации.

Динамика результатов работ на территории объекта съемки с кадастровым номером 26:27:000000:121 представлена в таблице 1:

Таблица - ***Результаты работ на участке с кадастровым номером 26:27:000000:121***

Объекты съемки	Площадь на 2005 год, га	Площадь на 2014 год, га	Динамика, га

пашня	7779,62	7772,69	-6,93
пастбище	480,32	473,31	-7,01
лесополосы	262,0	275,67	+13,67
дороги	45,9	46,14	+0,24

Из результатов работ видно, что в 2014 году по сравнению с 2005 годом, уменьшились площади пашни на 6,93 га, пастбища на 7,01 га и увеличились лесополосы на 13,67 га, дороги на 0,24 га.

По результатам инвентаризации формируется межевой план, содержащий необходимые землеустроительные документы, карта (план) территории и схема инвентаризации земель СПК-колхоза "Русь" муниципального образования Солдато-Александровского сельсовета.

Итогом инвентаризации стала постановка земельных участков на государственный кадастровый учет, который дает возможность осуществления налогового потенциала земли и поступления выплат в бюджет муниципального образования Солдато-Александровского сельсовета.

2. Мониторинг природных ресурсов и охрана окружающей среды

УДК 502.52 (332.334.2)

Мероприятия по охране земель в Ставропольском Крае

Деркунская Д.О., Любченко О.С., студенты 3 курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Дана характеристика мероприятий по улучшению экологической обстановки в Ставропольском крае и мероприятия по охране земель.

Ставропольский Край - субъект Российской Федерации с интенсивной хозяйственной деятельностью. Рациональное использование природно-ресурсного потенциала и сохранение окружающей среды в крае является первостепенной задачей для обеспечения условий жизнедеятельности жителей края.

Улучшение экологической обстановки в крае является важным условием реализации Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Ставропольского края от 15 июля 2009 года N 221-рп "Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 года" (далее - Стратегия социально-экономического развития края), и Программы социально-экономического развития Ставропольского края на 2010 - 2015 годы, утвержденной Законом Ставропольского края "О Программе социально-экономического развития Ставропольского края на 2010 - 2015 годы".

Анализ состояния окружающей среды в крае позволяет выделить следующие основные проблемы в сфере окружающей среды, обусловленные результатами хозяйственной деятельности человека с негативным воздействием на окружающую среду в крае:

- нарушение режима особой охраны в государственных природных заказниках краевого значения (далее - заказники);

- угроза исчезновения биологического разнообразия редких и исчезающих видов животных в крае;
- недостаточный уровень технологически взаимосвязанных в крае лесохозяйственных мероприятий;

Особо охраняемые природные территории краевого значения вносят существенный вклад в сохранение, восстановление и изучение экосистем, биологического и ландшафтного разнообразия, возобновляемых природных ресурсов, в стабилизацию экологической обстановки, в экологическое просвещение населения края, исследование природных процессов. С этой целью на территории края создано 46 заказников, имеющих особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, для которых установлен режим особой охраны. Общая площадь заказников составляет 101,03 тыс. га, что составляет 1,6 процента территории края.

В настоящее время в 26 заказниках не проведены работы по комплексному экологическому обследованию и землеустройству, вследствие чего не установлены их границы, режим особой охраны данных заказников не соответствует их фактическому использованию, не дана оценка их современному состоянию. В отношении 49 памятников природы не установлены границы, что не позволяет в полном объеме обеспечивать соблюдение режима их особой охраны. Земли особо охраняемых природных территорий краевого значения, образованных без изъятия земель у собственников, арендаторов, землепользователей, включены в хозяйственный оборот, из-за чего распашка земель, выпас скота, использование удобрений ведут к изменению природных ландшафтов и уничтожению мест обитания животных и мест произрастания растений. Необходимо создание ряда крупных заказников с учетом сезонных и дневных миграций диких копытных животных, в результате которых они покидают пределы заказников и на них ведется браконьерская охота. Кроме того, техническая оснащенность егерской службы транспортными средствами является недостаточной и не позволяет в полной мере осуществлять функции по охране, возложенные на ГКУ "Дирекция особо охраняемых природных территорий Ставропольского края".

Активная хозяйственная деятельность человека на территории региона приводит к нарушению устойчивого функционирования естественных экологических систем, нарушению природных естественных ландшафтов, что крайне негативно повлияло на среду обитания животных и растений. Рациональное использование биоресурсов и сохранение среды их обитания является первостепенной задачей для их устойчивого существования и воспроизводства. Ввиду отсутствия значительных участков лесного фонда края с достаточными кормовыми и защитными свойствами, а также ценных видов и необходимой численности охотничьих животных, на территории края

промысловой охоты нет, а развиты такие виды охоты, как любительская и спортивная охота.

Анализ динамики численности в крае охотничьих животных в течение последних 10 лет показал, что произошло ее снижение, особенно копытных. Это связано с увеличением численности охотников, наличия у них большого количества охотничьего нарезного, охотничьего комбинированного и других видов оружия.

Край входит в пятерку наиболее паводкоопасных регионов Российской Федерации. Формирование водного стока бассейнов основных рек края происходит в основном в горных районах края, где велико количество осадков, а часть площади горных районов края занимают ледники, что обусловливает ежегодное прохождение весеннего половодья и летних паводков. Край является зоной с очень сложным формированием стока паводков. Их формирование может происходить в любое время года, при этом на большей части территории края оно проходит быстротечно, трудно прогнозируемо и наносит значительный ущерб населению края и объектам экономики края.

Библиографический список

1. Кипа Л.В. Эффективность государственного контроля за использованием и охраной земель как инструмент правового регулирования в Ставропольском крае / Л.В. Кипа, А.А. Татаринцева, М.М. Маркова // Вестник АПК Ставрополья. 2012. № 3 (7). С. 115-118.
2. Татаринцева А.А. Концепция современного природопользования на Ставрополье / А.А. Татаринцева, // Молодые аграрии Ставрополья 73-я студенческая научно-практическая конференция. 2009. С. 17-19.
3. Перепелкина А.А. определение основных показателей почвенного плодородия при обосновании использования земель сельскохозяйственного назначения / А.А. Перепелкина, В. В. Кривчиков // Сборник статей международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию создания кафедры "Землеустройство и кадастры" и 70-летию со дня рождения основателя кафедры, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Туктарова Б.И. Под ред. В.А. Тарбаева. - 2015. С. 289-296
4. Перепелкина А.А. Принципы прогнозирования развития муниципальных образований в разрезе схем территориального планирования / А.А. Перепелкина // Культура и общество: история и современность материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Филиал Российского государственного социального университета в г. Ставрополь; под редакцией: О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун, Р. Ф. Гударенко. 2014. С. 227-232.
5. Перепелкина А.А. Современное состояние зоологического заказника "чограйский" арзгирского района: аспекты анализа / А.А. Перепелкина, М. Буклова, Е. Козырь // Культура и общество: история и современность материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Филиал Российского государственного социального университета в г. Ставрополь; под редакцией: О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун, Р. Ф. Гударенко. 2014. С. 236-240.

6. Урбан С.С. Эколого-экономическая оценка проекта "Горное море" / С.С. Урбан, А.А. Татаринцева // Молодые аграрии Ставрополья 75-я научно-практическая студенческая конференция. 2011. С. 20-22.
7. Фаизова В.И. Мониторинг гумусного состояния почв схп "северное" александровского района / В.И. Фаизова, А.А. Перепелкина // Новые технологии в сельском хозяйстве и пищевой промышленности с использованием электрофизических факторов и озона Международная научно-практическая конференция. 2014. С. 150-153

УДК 632.125

Экологическая проблема почв в Тульской области

Воробьева В.В., магистрант
Научный руководитель: Копылов А.Б., профессор
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена проблема почв в Тульской области

Охранять почву - значит сберегать ее плодородие. Тульский край - старый земледельческий район. Основной категорией земельного фонда области являются сельскохозяйственные земли - около 1 845 тыс. га, или 71,8 % от ее общей территории. Эти земли используются в основном сельскохозяйственными предприятиями, организациями и гражданами, занимающимися производством товарной сельскохозяйственной продукции.

Одним из негативных процессов для почв области является эрозия. Проявление ее в значительной степени зависит от степени и характера хозяйственного освоения и использования земель. В результате деятельности человека и геологических процессов (в основном деятельности воды) в настоящее время в Тульской области около 43 % общей площади сельскохозяйственных угодий подвержены интенсивной эрозии.

Худшая форма проявления водной эрозии - образование оврагов - сохраняется до сих пор в различных районах области. Овраги занимают около 19 тыс. га. Кроме того, примерно 67 га пахотной земли каждый год оказывается поражено оврагами. Из-за эрозии сельхозпредприятия области ежегодно недобирают около 10 % ожидаемого урожая. В настоящее время противоэрозионные мероприятия в области проводятся в незначительных объемах.

Установлено, что в Тульской области мелиорированные земли используются с низкой эффективностью; а оросительные и осушительные системы используются очень редко и постепенно приходят в негодность. В связи с этим наблюдается ухудшение мелиоративного состояния земель и снижение их продуктивности.

В Тульской области около 88 % почв имеют кислую реакцию, из них 72 % - сельхозугодья. Все эти почвы крайне нуждаются в известковании, но за последние годы работы по повышению плодородия почв практически прекратились. В связи с резким уменьшением объемов внесения органических удобрений темпы снижения содержания гумуса в почве значительно возросли.

В результате аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. радиоактивному загрязнению подверглись 18 районов области, площадью 14,5 тыс. км, что составляет более половины (56,3 %) ее территории. Особенно пострадали Плавский, Узловский, Арсеньевский и Новомосковский районы. Почвы загрязнены радионуклидами: цезием-137 и (в меньшей степени) стронцием-90. В настоящее время прослеживается тенденция к снижению уровня гамма-фона за счет естественного распада радионуклидов и их перераспределения во внешней среде с помощью воды и ветра.

Исследования последних лет показали, что примерно треть площади Тульской области характеризуется высоким уровнем ухудшения состояния почв, близким к катастрофическому.

Достаточно широко на территории области проявляются экзогенные геологические процессы. Растворение пластов известняка вызывает карстовые нарушения рельефа. В долинах рек Оки, Упы и Беспуты, в оврагах и балках Алексинского, Ясногорского, Ленинского и Щекинского районов наблюдаются крупные оползни. Участились случаи проседания грунта в местах расположения старых угольных шахт.

Эти явления в ряде случаев создают угрозу для автострад и других инженерных и жилых объектов, а также выводят из хозяйственного пользования значительные площади земель.

Физико-химические свойства почв неодинаковы. Они резко отличаются составом и способностью аккумулировать различные вещества. Большинство почв сельскохозяйственных угодий имеет тяжелый гранулометрический состав: среднесуглинистые - 38,5%, тяжелосуглинистыех - 52,7%; по степени заболоченности - 0,6%, каменистости - 0,7%. Баланс гумуса почвы в большинстве районов отрицательный и составляет в среднем 4,8%.

За последние годы площадь сельскохозяйственных угодий сократилась на 19 тыс.га, площадь пашни - на 29 тыс.га. Основными причинами уменьшения

площади сельхозугодий являются отвод земель для несельскохозяйственных целей, зарастание кустарником и лесом, эрозия почв.

Кроме того, за весь период своей деятельности 300 горнодобывающими предприятиями в области нарушено 32,9 тыс. га.

Вследствие чернобыльской катастрофы загрязнены цезием-137 почвы на площади (в тыс. га): сельхозугодий, всего - 870,2, в т.ч. пашни - 729,9,; сенокосы и пастбища - 140,3.

Подобно радиоцезию, размещение тяжелых металлов в почвах неравномерно, имеет место пятнистость или своеобразная мозаичность, выражающаяся в чередовании участков с различным их содержанием. Из всех тяжелых металлов наиболее высокие концентрации отмечены для свинца, меди, цинка, ванадия, марганца, мышьяка и некоторых других элементов.

Библиографический список

1. Сведения об использовании земель Тульской области [Электронный ресурс]
2. [Электронный ресурс]: http://izvestia.ru/news/549117 ; http://www.vesti.ru/doc.html?id=929010
3. Региональный доклад о состоянии и использовании земель в Тульской области в 2014 году (Тула, 2015)

УДК 332.774:470.630

Состояние земельного фонда в Туркменском районе

Омельченко И.В., студентка 2-го курса

Научный руководитель: Шопская Н.Б., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрено современное состояние земельного фонда Туркменского района и пути его эффективного использования по административно - территориальным единицам, отличающиеся между собой специфическими природно-хозяйственным условиям.

Совокупность земель в пределах границ Российской Федерации образует земельный фонд. В земельном законодательстве юридическое понятие земли

раскрывается при помощи классификации земель на категории по при-знаку целевого назначения. Такая классификация дана в Земельном кодексе РФ в разделах, устанавливающих правовой режим таких категорий земель. [1]

В соответствии со ст. 7 Земельного кодекса все земли РФ делятся на восемь категорий и включают:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения;
- земли природоохранного, природно-заповедного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Земельный учёт ведётся во всех отраслях народного хозяйства по основным категориям единого государственного земельного фонда и основных форм собственности. Учёту подлежат все земли страны в разрезе землепользований, землевладений, административных районов, городов, сельских, муниципальных образований, областей, краев, республик. Основная задача земельного учёта состоит в том, чтобы дать характеристику земельного фонда по составу угодий и их подвидам в соответствии с принятой классификацией угодий по формам собственности и хозяйствующим субъектам. [3]

Территория землепользования предприятий Туркменского района расположена в сухостепной зоне Ставропольского края. Общая площадь района составляет 261.2 тыс.га, в том числе сельхозугодий 239.2 тыс.га, из них пашни 180.0 тыс.га.

В целях обеспечения рационального использования сельхозугодий специалистами отдела сельского хозяйства проводятся мероприятия, направленные на повышение культуры земледелия - агротехнических и организационных мероприятий, ориентированных на постоянное повышение эффективности плодородия почвы и рост урожайности сельскохозяйственных культур. [6] В районе утверждена районная целевая программа "Рациональное использование и охрана земель сельскохозяйственного назначения Туркменского района Ставропольского края на 2013 -2015 годы" от 24.12.2012 года №552. [4]

Также, для эффективного использования сельскохозяйственных земель местные исполнительные органы вправе согласно ст.65 Земельного кодекса РК требовать у землепользователей не только с правом аренды, но и правом собственности, рационального, целевого использования и охраны земель с использованием технологии сельскохозяйственного производства, соответствующих санитарным и экологическим нормам. [5] Ведь, ст.97 п.3. Земельного кодекса гласит, что сельскохозяйственные угодья подлежат особой охране.

Использование этих земель в целях не связанных с сельскохозяйственным производством, допускается в исключительных случаях (ст.90 настоящего Кодекса). Поэтому необходимо запретить необоснованное изменение целевого назначения этих земель и их нецелевое использование. Решение этих проблем позволит укрепить авторитет землеустроительной службы и повысит эффективность использования потенциала земельных ресурсов района. [2]

Таблица 1 - *Информация о земельном фонде Туркменского района*

Категория земель	Земельные участки, находящиеся в собственности, га						Итого
	Граждан	Юр. Лиц	Краевой	Муниципальной	Федеральной	Гос.собственность	
Земли населенных пунктов	1505	0	16,2	75,2	3,1	1362,5	2962
Земли с.-х. назначения	174441	3236	25698,9	4475,2	2,7	44034,2	251888
Земли промышленности	0	0	139,5	14,2	4,8	609,5	768
Земли водного фонда	0	0	0	0	0	2858	2858
Земли лесного фонда	0	0	0	0	2720	0	2720
Земли особо охраняемые	0	0	0	0	0	0	0
Земли запаса	0	0	0	0	0	0	0

Итого:	175946	3236	25854,6	4564,6	2730,6	48864,2	261196

Библиографический список

1. П.В. Клюшин, Основы землеустройства (Северный Кавказ, Став-ропольский край) / Клюшин П.В., Цыганков А.С. // Учебник. - Ставро-поль, 2002. - 40 - 44 с.
2. Земельный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 25.10.2001 №136-ФЗ. (в ред. от 08.11.2007 N 257-ФЗ).
3. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ (ред. от 23.07.2008) "О землеустройстве" (принят ГД ФС РФ 24.05.2001).
4. Кретов Л.Т. Функциональное зонирование города Новопавловска / Лошаков А.В., Одинцов С.В., Кретов Л.Т., Иванников Д.И., Халин И.А.// Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском фе-деральном округе 78-я научно-практическая конференция. 2014.- С. 126-129.
5. Сивоконь, Ю.В. Развитие стратегического территориального планирова-ния в России / Ю.В. Сивоконь // "Региональное развитие: электронный научно-практический журнал". - 2015. - №5 (9). - URL статьи: https://regrazvitie.ru/razvitie-strategicheskogo-territorialnogo-planirovaniya-v-rossii/
6. Шевченко Д.А. Влияние стока талых вод на водную эрозию почвы / Д.А. Шевченко, Ю.В. Сивоконь // Международный научно-исследовательский жур-нал. - Екатеринбург. - 2015. - №7 (38). - С. 133 - 135.
7. Седых Н.В. Инвентаризация земельного фонда Кочубеевского района по категориям земель / Н.В. Седых, С.С. Ткаченко, Н.Б. Шопская // Аграрная наука, творчество, рост: материалы III международной научно-практической конферен-ции. - 2013. - С. 205-208.

УДК 631.434(470.630)

Оценка интенсивности деградации земель сельскохозяйственного назначения ипатовского района ООО "АгРосКевсалинское"

Гузева А.А., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Приведены общие сведения о деградации земель в Ипатовском районе.

В настоящее время существенно увеличивается нагрузка на сельскохозяйственных угодьях, площадь которых ограничена, а меры по их охране и рекультивации недостаточны. Это приводит к активизации процессов деградации земель (переувлажнение, почвенная эрозия, подкисление, дегумификация, засоление и т.д.). [2]

Земли хозяйства расположены в 22 км. к северо-западу от районного центра г. Ипатово и в 170 км. к северу от краевого центра г. Ставрополя, в северной части края. Общая площадь хозяйства равна 28600 га.

По данным государственного учета земельный фонд хозяйства составляет 44,506 тыс. га. Большую часть территории занимают пашни - 21868га (51,2 %). Среди угодий доминируют пастбища - 20591 га (48%) и сенокосы- 211га (0,5%).[3]

Содержание гумуса низкое 2,1-4,0 (в среднем же содержание гумуса в почвах за последние 25 лет упало на 0,17-0,35 %).

Деградация сельскохозяйственных угодий в хозяйстве происходит под воздействием антропогенных и климатических факторов, в результате чего происходит подтопление, заболачивание, уменьшение содержания гумуса, засоление почв, сбитость пастбищ, возникновение оползней.

Рельеф землепользования равнинный. Микрорельеф территории слабо выражен и встречается лишь в северо-восточной части землепользования, выражающийся небольшими блюдцеобразными понижениями и бугорками.

Основная часть пашни располагается на территории с уклоном до 1 о и лишь незначительная часть (96га.) имеет уклон до 2 о[1]

ООО "АгРосКевсалинское" входит в зону неустойчивого увлажнения. За год выпадает 350-450 мм. осадков. По теплообеспеченности район умеренно жаркий. Годовая сумма осадков составляет 350-450 мм, в том числе за вегетационный период их выпадает около 250-300 мм.

Лето жаркое и сухое. Средняя месячная температура 23-40 оС, максимальная 45 оС. Зима умеренно мягкая со средней месячной температурой воздуха в январе 3.5-5.0. Минимальная температура может достигать -31-34оС.

Основная часть землепользования занимают почвы, не подверженные ветровой эрозии, но эрозионноопасные - 94,3%. Вторыми по занимаемой площади являются почвы, не подверженные водной эрозии, но эрозионноопасные - 4%. Около 2 - 2.2 % земель занимают почвы. подверженные сильной водной эрозии - берега речек Кевсала и Кундуль и прилегающие к ним крутые склоны. [4]

Мной предлагаются следующие методические подходы к оценке деградации земель с использованием ГИС-технологий на основе административно-бассейнового подхода. [5]

Оценка проводится в 4 этапа: 1 этап (подготовительный) - сбор материала по предмету и объекту исследования; 2 этап (комплексного изучения) - обработка собранных материалов, формирование базы данных и изучение территории ; 3 этап (оценочный) - оценка степени деградации земель с использованием ГИС-технологий; 4 этап (разработки рекомендаций) - разработка рекомендуемых мероприятий по борьбе с процессами деградации, их апробация. [6]

Были выделены следующие районы:

Северная часть с преобладанием наиболее интенсивного сельскохозяйственного использования, с низким распространением всех видов деградации.

Северо-восточная часть с высокой опасностью подкисления почв.

Северо-западная часть с высокой опасностью эрозии и подкисления.

Центральная часть с повышенной опасностью осолонцевания земель и эрозии.

Южныая часть с наиболее интенсивным развитием процессов эрозии, а также повышенным засолением почв.

На основе предложенного районирования возможно совершенствование систем землеустройства и организации сельскохозяйственного землепользования, борьба с процессами деградации земель.

Из этого следует, что практически повсеместно необходимо совершенствование систем землепользования для борьбы с процессами деградации. По моему мнению эти мероприятия должны носить комплексный характер и реализовываться в системе землеустройства на различных территориальных уровнях.

Библиографический список

1. Варламов А.А. Государственное регулирование земельных отношений // А.А. Варламов, В.С. Шаманаев, В.Н. Хлыстун. М.: Колос, 2000. 264с.
2. Витько Е.В. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в ставропольском крае // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
3. Письменная Е.В. Состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий на ставрополье // В мире научных открытий. 2012. № 2.3. С. 57-69.
4. Витько Е.В., Зайцев А.С. Основные цели и задачи современного природопользования на ставрополье // В сборнике: состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143
5. Клюшин П.В. Основы землеустройства: учебник // П.В. Клюшин, А.С. Цыганков. Ставрополь, 2002. 424 с.
6. Чеботарев П.М., Спесивый О.В. Оценка интенсивности деградации земель сельскохозяйственного назначения Воронежской области // современные проблемы науки и образования. - 2012. - № 3.

УДК 631.452:[631.433.2:504]

Техногенное загрязнение почв и методы восстановления плодородия

Кузьмичев Н.Ю., Волкова Ю.С., студенты 2-го курса

Научный руководитель: Король В.В., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены причина техногенного загрязнение почв, методы восстановления плодородия, влияние человека на техногенные загрязнения почв.

Почва - поверхностный слой литосферы Земли, обладающий плодородием и представляющий собой полифункциональную гетерогенную открытую четырёхфазную (твёрдая, жидкая, газообразная фазы и живые организмы) структурную систему, образовавшуюся в результате выветривания горных пород и жизнедеятельности организмов

В обычных естественных условиях все процессы, которые происходят в почве, находятся в равновесии. Однако в нарушении этого состояния почвы виноват человек. В результате развития хозяйственной деятельности человека происходит загрязнение, изменение состава почвы и даже ее уничтожение. Очень важно отслеживать эти загрязнения и восстанавливать почвенное плодородие, так как от этого зависит наша дальнейшая жизнь. Как же попадают загрязняющие вещества в почву и как от них избавится? Об этом я попытаюсь рассказать в своей статье.

Загрязняющие вещества попадают в почву следующими методами:

- атмосферный перенос загрязняющих веществ в виде аэрозолей и пыли (тяжелые металлы, фтор, мышьяк и др.);
- сельскохозяйственное загрязнение (различные удобрения, пестициды);
- наземное загрязнение - отвалы крупнотоннажных производств, выбросы топливно-энергетических комплексов;
- загрязнение при разливе канализационных и сточных вод;
- загрязнение нефтью и нефтепродуктами при аварийных разрывах нефтепроводов;

- загрязнение бензапиреном и ПАУ - при сжигании нефтепродуктов, газа, угля, битумов, при работе автотранспорта, авиации.

Загрязнений почвы, которых совершает по своей неосторожности человек, очень много. Исходя из данных ООН, на 1 жителя приходится менее 2 га земной поверхности. И это с учетом "вечной мерзлоты", пустынь, гор, непроходимых джунглей. Так, площадь лесов, гор, болот, пустынь и полупустынь суммарно составляет 64% территории суши.

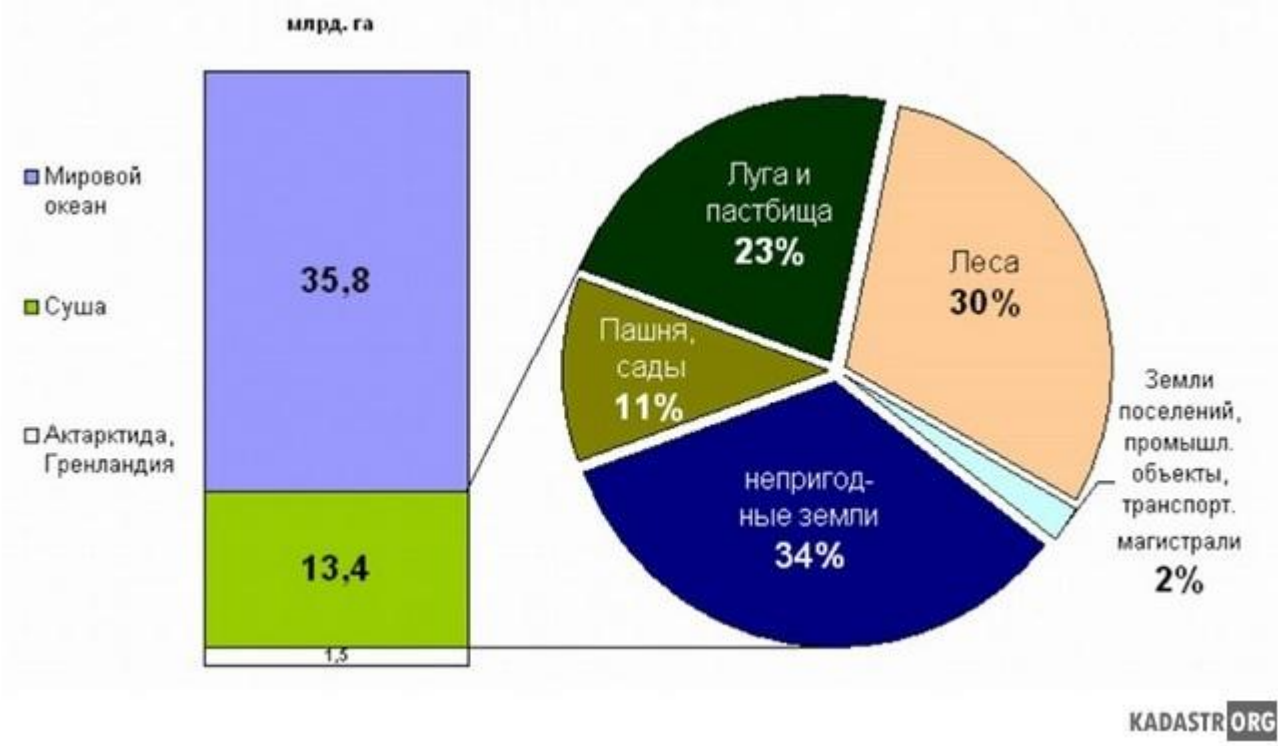

Рис. 1 - ***Структура общей территории Земли***

Исходя из этого земли, пригодной для комфортной жизни, в расчете на 1 жителя остается совсем мало. Обеспеченность пахотными угодьями в разных странах меняется в разных пределах. Для Канады она составляет 1,48 га на 1 жителя, для США - 0,63 га, для Японии - 0,03 га. Для России обеспеченность пашней на душу населения в настоящее время достигает почти 0,85 га, что значительно выше мирового показателя. При этом доля пахотных земель в России составляет всего 7,6% от территории, в то время как в Западной Европе 30%, в Азии - 15%, в Северной Америке - 13%.

Для сохранения и восстановления плодородия почв в нашей стране разрабатывают специальные программы финансовой поддержки, одна из них это федеральная целевая программа "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы и на период до 2013 года". Благодаря этой программе удалось добиться следующих результатов:

предотвращение выбытия из сельскохозяйственного оборота 5,55 млн. гектаров сельскохозяйственных угодий; повышение класса почв по пригодности для использования в сельскохозяйственном производстве на 2 разряда в пределах одного класса и др.

Для очистки почв от техногенного загрязнения активно используют следующие методы очитки:

- химические методы очистки.
- физические методы очистки.
- биологические методы очистки.

Физические методы очистки почвы

1) Электрохимическая очистка.

Применяется для удаления из почвы хлорсодержащих углеводородов, различных нефтепродуктов, фенолов. В процессе движения электрического тока сквозь почву осуществляется электролиз воды. Метод позволяет удалять из почвы также такие вредные элементы как ртуть, свинец, мышьяк, кадмий, цианиды и др.

2) Электрокинетическая очистка.

Используется для очищения почвы от цианидов, нефти и производных нефти, тяжелых металлов, цианидов, хлористых органических элементов. Типы почв, к которым может успешно применяться электрокинетическая очистка - глинистые и суглинистые, насыщенные влагой частично или полностью.

Химические методы очистки почвы

1) Метод промывки.
Технологии химической очистки почвы подразумевают использование растворов поверхностно-активных веществ или сильные окислители (активный кислород и хлор, щелочные растворы). В основном метод применяется с целью очистки почвы от нефти. После того как почва очищена, можно проводить ее рекультивацию.

Биологические методы очистки почвы

1) Фитоэкстракция.

Методом фитоэкстракции - это выращивание определенных видов растений на загрязненных участках грунта. Он демонстрирует хорошие результаты при очистке почвы от медных, цинковых и никелевых соединений,

а также кобальта, свинца, марганца, цинка и хрома. Для удаления подавляющего количества указанных элементов из почвы, нужно обеспечить несколько циклов растительных культур. По окончании процесса фитоэкстракции растения следует собрать и сжечь. Полученный после сжигания пепел считается вредными отходами и подлежит утилизации.

2) Фиторемедиация.

Еще один биологический метод - целенаправленное усиление активности специфической микрофлоры почвы, которая занимается разложением нефти.

Также, допустимо добавление определенных микробных культур в почву.

В результате создаются благоприятные условия для микроорганизмов, которые осуществляют утилизацию нефтепродуктов и нефти.

В нашей стране создан ряд бактериальных препаратов, успешно применяемых для очистки почв от нефтяных загрязнений. К их числу относится "Путидойл", который был разработан на основе штамма углеводородокисляющих микроорганизмов. Технология применения заключается в обработке загрязненных участков грунтов раствором препарата вместе с минеральными солями, содержащими азот и фосфор. Препарат "Путидойл" применялся в арктических условиях на о.Колгуев и на побережье Баренцева моря, где за короткий летний период были полностью очищены участки, загрязненные дизельным топливом. Препаратом за 15 дней был полностью очищен каменистый берег Онежского озера, загрязненный в результате аварии танкера.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что для борьбы с глобальным загрязнением почв необходимо сократить использование ядовитых пестицидов, а также сформировать малоотходное, а в идеале - безотходное производство. Налаживание такого производства позволит уменьшить выброс вредных веществ. Но самое главное: изменение должно произойти в сознании человека, которому следует относиться бережно ко всему тому, чья чистота является залогом его собственной жизни.

УДК 502.2

К проблеме уровня загрязненности муниципальных земель г.Тулы промышленными отходами

Котова М.В., магистрант

Научный руководитель: Чекулаев В.В., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена проблема уровня загрязненности муниципальных земель г.Тулы промышленными отходами.

Тульская область всегда являлась промышленным регионом в России, на территории которого находилось большое скопление крупных предприятий государственного значения. Эти предприятия являются мощными загрязнителями всей области. Естественно, это не могло не сказаться на состоянии самого региона.

Сегодняшний показатель загрязненности муниципальных земель г.Тулы и экологического состояния региона в целом сложился под влиянием многих факторов, связанных как с результатами жизнедеятельности населения, так и с длительными процессами развития экономического и промышленного потенциала.

В городе представлено около 200 предприятий, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду, муниципальные земли в частности. Сразу 4 тульских предприятия входят в список "100 главных загрязнителей России": ОАО НАК "Азот" (г. Новомосковск), ОАО "Тулачермет" (г. Тула), Филиал ОАО "ОГК-3" "Черепетская ГРЭС им. Д. Г. Жимерина" (г. Суворов), ОАО "Косогорский металлургический завод" (г. Тула), которые оказывают колоссальное влияние на экологическое состояние города. [4]

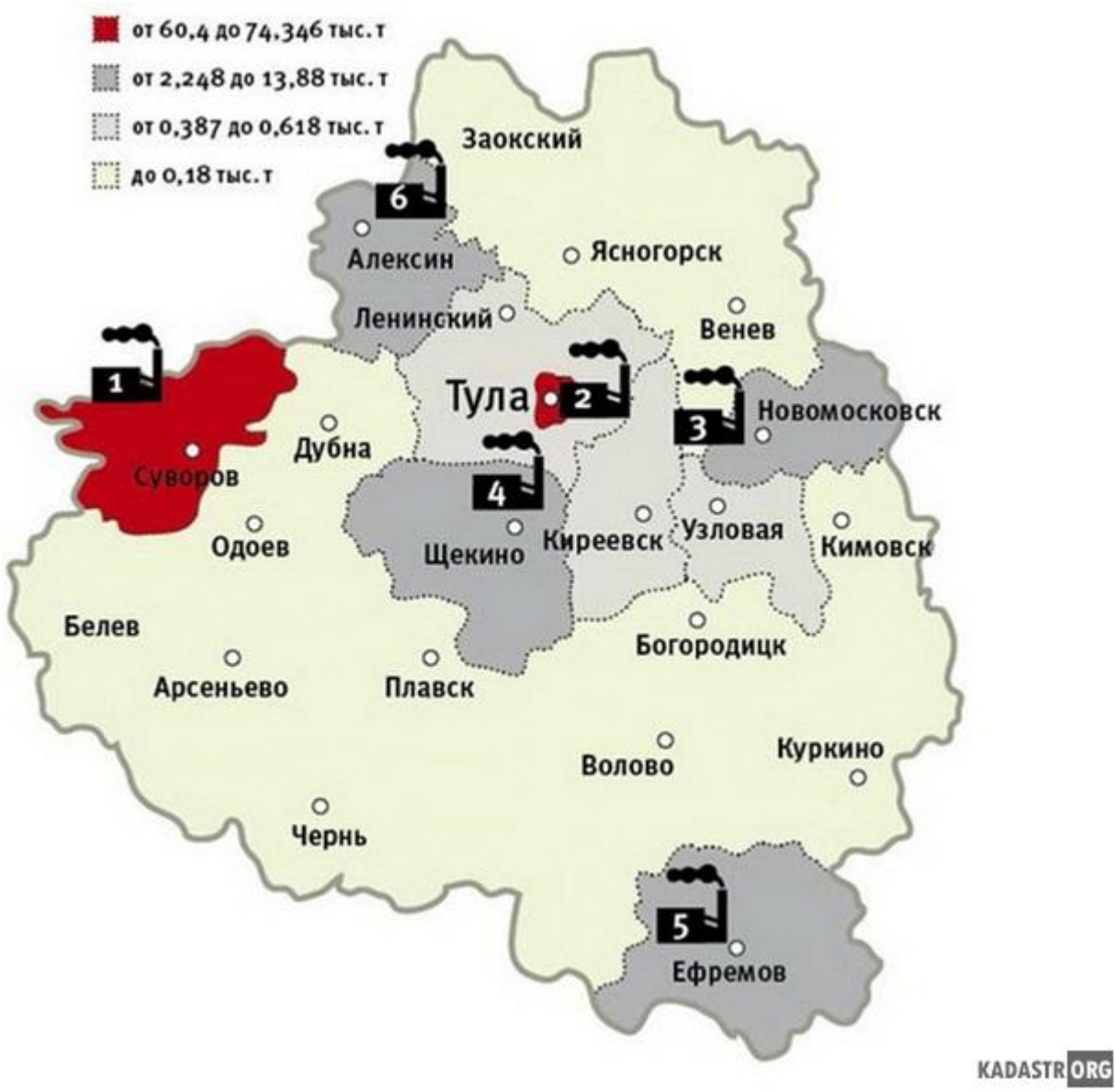

Рис. 1 - ***Схема расположения предприятий в Тульском регионе***

Среди всех областей центра России Тульская область по концентрации промышленных и энергетических предприятий на 1 м2 площади уступает только Московской. Три города, таких как: Тула, Новомосковск и Щекино - уверенно лидируют в списке российских городов с неблагоприятной экологической обстановкой.

В целом уровень загрязнения окружающей среды в регионе на протяжении последних 5-10 лет остаётся стабильно высоким, а экологическая обстановка - неизменно сложной. По суммарным показателям техногенного загрязнения в Центральном федеральном округе Тульская область уступает только столичному региону. [3]

Ежегодно к уже накопленным на территории муниципальных земель Тульской области 80 млн. т промышленных и бытовых отходов добавляется свыше 2,5-3 млн т свежих, относящихся к I - V классу опасности. Технологическим процессам по утилизации отходов в асфальт, бетон, шлакоблоки и другие стройматериалы подвергается ничтожно малая их часть (5%). Наибольшая доля отходов производства и потребления (85%) поступает на свалки и полигоны, 10% теряется во время транспортировки.

Сегодня на территории Тульской области функционируют 19 полигонов ТБО. Все они переполнены и не справляются с нарастающей нагрузкой. Большая часть этих полигонов не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям. Помимо этого, в регионе отмечается огромное количество несанкционированных свалок, которые время от времени вспыхивают, отравляя ядовитым дымом всё вокруг. Современные мощности по переработке ТБО и промышленных отходов на территории Тульской области отсутствуют. [4]

Дополнительную угрозу для здоровья населения и состояния окружающей среды в регионе представляют хранящиеся на складах с/х предприятий 350 т запрещённых к применению пестицидов и агрохимикатов.

Необходимо разработать методы решения столь важной проблемы для жителей города. В данном вопросе должны быть заинтересованы все стороны: как администрация города, владельцы предприятий, так и простые жители региона. Требуется разработать комплекс мер по решению очистки муниципальных земель от загрязнений предприятий, которые стремительно усугубляют ситуацию в Тульской области каждый день.

Библиографический список

1. Бауэр, Л. Забота о ландшафте и охране природы /Л.Бауэр, Х.Вайничке. - М.: Прогресс, 1971.-363 с.Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс РФ: офиц. текст.- М.: ЭЛИТ// 2008.-68 с
2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс РФ: офиц. текст.- М.: ЭЛИТ// 2008.-68 с
3. [Электронный ресурс]: http://www.fsvps.ru.
4. [Электронный ресурс]: http://www.dishisvobodno.ru/eco_tula_obl.

УДК 332.28(470.630)

Состояние земель сельскохозяйственного назначения Шпаковского района

Чуланова Ю.А., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Проведен анализ общего состояния земель под влиянием природных и антропогенных факторов.

Экологическая ситуация, сложившаяся в агропромышленном комплексе Российской Федерации, несмотря на некоторые позитивные изменения, остается неблагоприятной. В последние годы наиболее пристальное внимание уделяется плодородию земель и устойчивой тенденции уменьшения площадей наиболее ценных сельскохозяйственных угодий без применения мелиоративных мероприятий. В последние годы под влиянием природных и антропогенных факторов увеличивается пастбищная нагрузка на единицу площади, снижается плодородие выноса питательных элементов почв оросительными и дождевыми водами, засолением, сокращаются площади орошения, урожайность культур, растет загрязненность воды и почв, исчезают отдельные виды флоры и фауны. С пониманием того, что земельные ресурсы - является главным фактором экономического богатства, социального благополучия страны, потенциал национального достояния, возрастает проблема их рационального использования и охраны загрязнения и деградации.[1]

Шпаковский муниципальный район расположен в центральной части Ставропольской возвышенности, в западной части Ставропольского края, является сопряженной территорией со столичным центром - городом Ставрополем. Район кольцом окружает всю территорию города. Граничит с 5 районами Ставропольского края: с севера с Изобильненским, Труновским и Грачевским районами, а с юга и юго-запада с Кочубеевским и Андроповским районами, а также с Краснодарским краем. Согласно районированию Ставропольского края территория района входит в подзону умеренно-влажного климата с преобладанием в почвенном покрове чернозёмов обыкновенных, главным образом солонцеватых в комплексе с солонцами. Общая площадь Шпаковского района 209283 га или 3,5% от общей площади Ставропольского края, в том числе сельскохозяйственные угодья - 182242 га, пашни - 95474 га, залежь - 291 га, многолетние насаждения - 1913 га, сенокосы - 7591 га, пастбища - 76973 га, в стадии мелиоративной подготовки - 1293 га, под

древесно-кустарниковую растительностью - 5685 га, под водой - 1681 га, земли застройки - 6046 га, под дорогами - 1677, болота - 520 га, нарушенные земли - 30 га, прочие земли - 10109 га, из них овраги - 1626 га, другие - 8483 га.

Земли населенных пунктов занимают 6770 га, из них земли сельскохозяйственного использования - 5221 га, многолетних насаждений - 86 га, пастбищ - 810 га. Общая площадь земель лесного фонда - 13561 га, в том числе сельскохозяйственные угодья - 339 га, из них пашни - 70 га, многолетних насаждений - 29 га, сенокосов - 220 га, пастбищ - 20 га, лесных площадей - 12685 га, под водой - 30 га, земли застройки - 19 га, под дорогами - 134 га, болота - 6 га, прочие земли - 348 га.[4] Интенсивное сельскохозяйственное освоение территории Шпаковского района, усиление техногенных нагрузок на окружающую среду способствует дальнейшему развитию негативных явлений в агроэкосистемах региона.

Использование тяжёлых машин и техники для обработки пашни, зачастую с нарушением агротехнических норм вызывают ухудшение плодородия почвенного покрова, разрушение и распыление структуры, изменение физико-химических и биологических свойств почвы, снижение запасов гумуса и элементов питания растений.[3]

Подтоплению подвержено 83713 га или 40% территории Шпаковского района. Основной причиной подтопления населённых пунктов на территории района является нарушение естественного стока поверхностных вод, заиление и засорение рек и ручьёв, протекающих по населённым пунктам, повышение уровня подземных вод при паводках, утечки из оросительной системы. По мере уплотнения и расширения селитебной и промышленной застройки, насыщения территории водонесущими коммуникациями, оросительными системами процесс подтопления может только усугубляться. В естественных условиях увлажнения подтопление развивается в днищах речных долин крупных рек и их притоков, а также на участках с близким залеганием водоупора. В настоящее время подтопление связано в значительной мере и с техногенными факторами: утечками воды при эксплуатации промышленных, гражданских, ирригационных и гидротехнических сооружений. На значительной территории подтоплен г. Ставрополь и другие населённые пункты.[2]

Оползни наиболее широко распространены в центральной и южной части района. Их формирование и развитие тесно связаны с особенностями рельефа и гидрографической сети, которые, в свою очередь, в значительной степени обусловлены структурно-тектоническими факторами. Значительная часть оползней приурочена к склонам Сенгилеевской котловины, горы Стрижамент и др. Эти структуры несут следы достаточно интенсивных неотектонических движений. При сравнении данных 2008 и 2013 года, можно выявить, что

оползневые процессы снизились на 11% и территория, подверженная оползням, занимает 6% от всей территории района.

Территория Шпаковского района расчленена многочисленными оврагами. Из всей площади сельскохозяйственных угодий, 1626 га - овраги. Коэффициент заовраженности территории изменяется от 0,51 до 1,0. Наряду с овражной эрозией , здесь также развита и плоскостная. Размыв и смыв грунтов на отдельных участках достигает огромных размеров. Водная эрозия наиболее интенсивна в период весеннего снеготаяния и во время ливней. Формирование эрозионных форм начинается со склонового смыва, переходящего в ливневой размыв с созданием эрозионных борозд.[4] Рельеф и геологическое строение, гидрогеологические условия предопределяют высокую подверженность территории опасным геологическим процессам. Немалая роль в их активизации принадлежит техногенной деятельности человека.

Наибольшую опасность создают оползни, просадочность лессовых грунтов, подтопление и затопление территории, способность глинистых грунтов к набуханию и усадке, эрозия и выветривание.[3]

Библиографический список

1. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае / Витько Е.В. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
2. Основные цели и задачи современного природопользования на Ставрополье / Витько Е.В., Зайцев А.С. В сборнике: Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143.
3. Отечественный и зарубежный опыт организации и управления экологической сетью / Письменная Е.В., Татаринцева А.А. В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.
4. Состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий на Ставрополье / Письменная Е.В. В мире научных открытий. 2012. № 2.3. С. 57-69.

УДК 349.4.332

Особенности управления земельными ресурсами горнопромышленных комплексов, на примере Тульской области

Чернышов А.И., магистрант

Научный руководитель: Мурашева А.А., профессор
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены особенности управления горнопромышленного комплекса с целью рационально использования и охраны земельных ресурсов.

Основная задача управления земельными ресурсами - обеспечение потребностей общества, удовлетворяемых на основе использования свойств земли. Она отражает перспективное состояние земельных ресурсов и процесса их использования. Основная установка достигается путем постановки частных целей управления земельными ресурсами таких как рациональное, эффективное использование и охрана земель, которые обеспечивают охрану прав государства, муниципальных образований, юридических лиц и граждан на землю, воспроизводство плодородия почв, сохранение и улучшение окружающей среды, создание условий для равноправного развития различных форм хозяйствования на земле, формирование и развитие земельного рынка. Это касается и горнодобывающей, и горно-перерабатывающей промышленности Тульской области. На данный момент порядка 300 га угольных шахт и прилегающих к ним территорий заброшены и находятся в неблагоприятной экологической ситуации. Общая площадь земельного фонда Тульской области на 01.01.2015 г. составила 2567,9 тыс. га., из них площадь нарушенных земель составляет 10,1 тыс.га.

Важным элементом горного производства является - горнопромышленный комплекс (ГПК) и горнопромышленная территория (ГПТ).

Под горнопромышленным комплексом (ГПК) понимают совокупность объектов производственного назначения, обеспечивающих добычу и переработку полезных ископаемых. Территория ГПК реализуется на поверхности в пределах земельного отвода и в недрах - в пределах горного отвода.

Горнопромышленная территория представляет собой часть территории Российской Федерации (субъекта Российской Федерации, муниципального образования), на которую действует влияние производственные процессы при разработке месторождений полезных ископаемых (МПИ) (строительство сооружений, необходимых для его эксплуатации, разработка МПИ (добыча полезных ископаемых, транспортировке пород и полезного ископаемого, первичная переработка ископаемого), консервация ГПК или горнодобывающего предприятия (ГДП), его закрытие), а также негативное воздействие горных работ на окружающую среду.

ГПТ включает горный и земельный отвод ГПК, который содержит: земельные участки, необходимые для разработки МПИ и расположения сопутствующих технологических объектов, зоны с особыми условиями пользования территорий, образуемых при разработке МПИ, зону действия экономических и социальных интересов как ГПК, так и Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципального образования и территорий перспективного развития районов, связанных с ГПК.

Территория горного отвода оформляется горноотводным актом, в котором указываются координаты поворотных точек границ горного отвода на земной поверхности.

Таким образом, горный отвод, занимает часть земной поверхности и является также неотъемлемой частью горнопромышленного комплекса и одной из составных частей земельных ресурсов, используемых при добычи и переработки полезных ископаемых.

Земельные участки образовываются в соответствии с градостроительной деятельностью, а также с учетом строительных норм и правил. Заметим, что в совокупности земельные участки, на которых расположены здания, сооружения и другие технологические объекты горнопромышленного комплекса, составляют часть земельных ресурсов ГПК. [3]

Горнопромышленный комплекс, на котором ведутся горнодобывающие работы, представляется опасным производственным объектом.[6] Следовательно, данные обстоятельства могут создать чрезвычайные ситуации и угрожать безопасности рядом проживающему населению и полноценной хозяйственной деятельности. С другой стороны горнодобывающее и горно-перерабатывающее производства выделяют большое количество контролируемых и неконтролируемых вредных веществ в атмосферу, в водные объекты и почву в виде выбросов и сбросов. Все это ведет к нарушению земной поверхности, ее загрязнению и деградации не только на территории ГПК, но и за его пределами, что приводит к изменению качественных свойств земельных ресурсов, вплоть до вывода их из хозяйственного оборота. Такие участки, как

правило , относят к нарушенным землям. Нарушенные земли - это земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека. Часто такие земли становятся "мёртвым грузом" для областей.

Для охраны земельных ресурсов появляется необходимость формирования зон с особыми условиями использования земель, таких как законодательно закрепленные: санитарно-защитные, запретные зоны, охранные зоны, санитарной (горно-санитарной) охраны; и специфические, присущие ГПК: зоны возможного затопления, зоны сдвижения горных пород, зоны нарушения устойчивости бортов карьеров и откосов отвалов и другие. Должны быть разработаны чёткие меры по восстановлению земель ГПК. [6]

Учет земельных ресурсов на ГПК, организация на этих территориях мониторинга земной поверхности и экономическая оценка убытков при вредном влиянии горнопромышленного комплекса позволит эффективно и рационально управлять земельными ресурсами горнопромышленного комплекса.

Данные особенности, определяют эффективное управление ГПК как на местном, так и на федеральном уровне.

В результате анализа состояния земельных ресурсов и особенностей управления ГПК Тульской области можно сказать, что это является важной проблемой, которая до последнего времени не нашла окончательного решения. В связи с этим можно сделать вывод о необходимости формирования эффективного управления.

Библиографический список

1. Федеральный закон "Об охране окружающей среды". - М.: Омега, 2010. - 61 с.
2. ГОСТ 26640-85 "Земли. Термины и определения". - М.: Стандарты, 1985. - 14 с.
3. Коновалов В.Е. принципы формирования земельных ресурсов в горнопромышленном комплексе // Вестник АГАУ . 2013. №11 (109)
4. Земельный кодекс Российской Федерации. - М.: Экспо, 2013. - 96 с.
5. Классификация запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 11 декабря 2006 г. № 278.
6. Коновалов В.Е. Формирование зон с особыми условиями использования территорий в горнопромышленном комплексе // Научные проблемы землепользования и кадастров различных отраслей хозяйственного комплекса: сб. науч. тр. - М.: Изд-во ГУЗ, 2011. - С. 148-152.

7. Коновалов В.Е. Взаимодействие объектов недвижимости в горнопромышленном комплексе // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2011. - № 7. - С. 78 -86.

УДК 631.61

Зарастание земельных участков сорной растительностью на территории Тульской Области

Грачева А.А., магистрант

Научный руководитель: Струков В.Б., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена проблема зарастания земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного использования, сорной растительностью.

Брошенные, запущенные, поросшие бурьяном, высокой травой и деревьями… В Тульской области мы можем часто наблюдать такое явление. Наибольшее количество таких участков в Веневском, Белевском, Ясногорском и Чернском районах. Сейчас в регионе почти 400 тысяч гектаров заброшенных сельхоз земель.

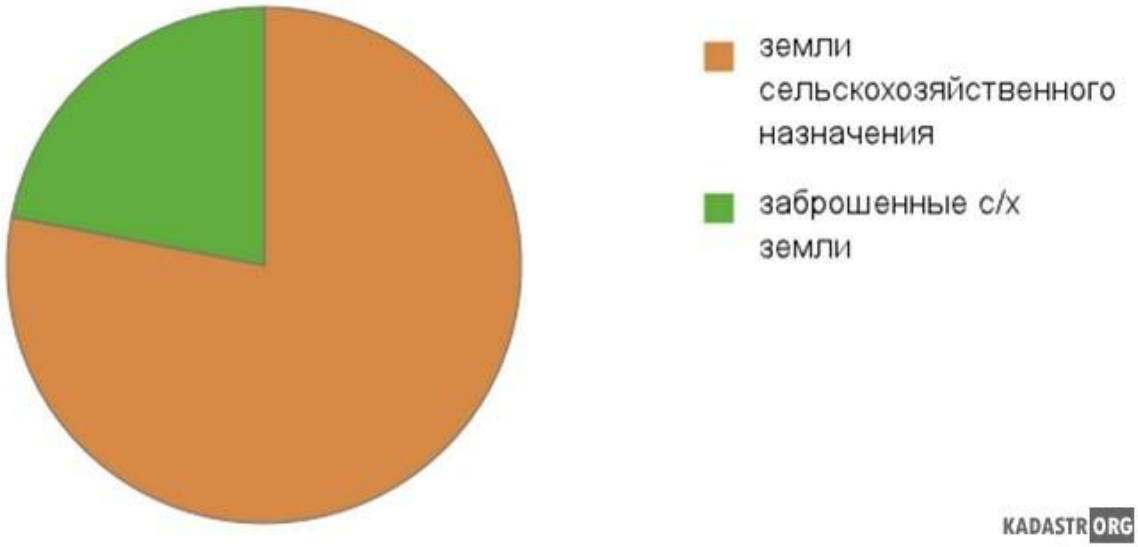

Рис. 1 - ***Изменение химического состава вод в районе шахты Комиссаровская***

Большинство сельскохозяйственных земель не используются по прямому назначению потому, что при нынешней ситуации в стране заниматься сельскохозяйственной деятельностью, невыгодно и рискованно, или просто уже и некому. Земли сельскохозяйственного назначения в последние несколько лет покупались в спекулятивных целях, для дальнейшей перепродажи или же для перевода участков в другую категорию, например, под индивидуальное жилищное строительство.

С 5 февраля 2014 года (даты официального опубликования федерального закона от 3 февраля 2014 г. №6-ФЗ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях") ужесточается наказание за неиспользование собственниками принадлежащих им участков сельскохозяйственных земель по прямому назначению, в том числе за зарастание этих участков лесом, если доля заросшей лесом площади составляет свыше 30%, или свыше 15% на участках, числящихся пашней.

Конечно, полностью проблему вряд ли получится решить увеличением штрафов и угрозами. Новый закон используется, скорее всего, для передела земельных угодий в пользу обладающих достаточным административным ресурсом заинтересованных лиц, либо для сборов средств с относительно успешных землепользователей. К тому же, ужесточение санкций может повлечь за собой негативные последствия.

После введения этого закона резко возросло количество пожаров на землях сельскохозяйственного назначения. Как это связанно? Поджигают поля сами же владельцы. Те, которые пасут там скот хотят, чтобы молодая трава пораньше взошла, но таких в Тульской области мало. Большая часть полей простаивает и зарастает, так как они перешли собственникам под сельскохозяйственные нужды, но этим нелегким делом мало кто занимается, по большей части эти земли, потом переводят в категорию жилищного строительства и продают за большие деньги. Поля ждут своих покупателей. Но территории нужно обрабатывать иначе они быстро зарастают лесами. Восстановить необработанное поле стоит огромных денег. А главное его теперь могут отобрать, если она зарастает, ведь оно отдано владельцу за копейки с целевым назначением: под сельскохозяйственные нужды. А поджог - один из способов уничтожения бурьяна, который свидетельствует об отсутствии обработки земли предназначенной для сельскохозяйственного использования. Таким образом, можно избежать штрафа. Так что, с повышением взыскания может напрямую увеличиться и количество пожаров. К тому же повышение штрафов и уменьшение сроков неиспользования только отпугнут желающих реально вкладываться в землю.

Проблема неэффективности мер по пресечению нецелевого использования земли действительно есть, отмечают эксперты

Минэкономразвития. В ведомстве считают, что законопроект, поддержанный президентом, может ударить даже по добросовестным аграриям.

Несмотря на то, что схемы использования земель сельскохозяйственного назначения проработаны, многие вопросы теоретического, методического и прикладного характера необходимо совершенствовать, так как это связано с непрекращающимися изменениями в правовых и организационных системах использования земель

Для эффективной защиты сельскохозяйственных земель от нецелевого использования необходимо не только увеличить ставки налога для сельхозпроизводителей, допустивших простаивание сельскохозяйственных земель, но и усилить санкции для чиновников, своевременно не выявивших такие факты, а также сократить срок, являющийся основанием для их изъятия и передачи земель другим инвесторам. Для улучшения дисциплины землепользователей необходимо обязать их ежегодно предоставлять в муниципалитет план использования земель и отчет, а непредставление данных документов приравнять к неиспользованию земель.

Следует учесть, что грамотное управленческое решение зависит от системы государственного кадастра недвижимости, которая служит информационной основой государственного управления территориями. Но, к сожалению, современная система учета является не полноценной и не обеспечивает исчерпывающей информацией, позволяющей принять оптимальное управленческое решение по использованию земельных ресурсов определенных категорий земельного фонда. Современный государственный кадастр недвижимости не обеспечивает, в полной мере, данными по рациональному использованию земель в сельскохозяйственной деятельности. В результате происходит деградация, захламление, зарастание древесно-кустарниковой растительностью сельскохозяйственных площадей; данные процессы приводят к тому, что плодородные земли выводятся из оборота.

Мешкать нельзя. Земельные массивы за период простаивания могли подвергнуться зарастанию различными типами растительности - лесом, мелколесьем и кустарником. В свою очередь, каждый их типов растительности имеет различную степень зарастания. От этого зависит, как сложно будет возвращать заросшие земли в сельскохозяйственное производство.

К сожалению, после проведения анализа современного использования земель сельскохозяйственного назначения можно с уверенностью утверждать, что происходит сокращение земельных площадей, которые должны использоваться непосредственно для производства сельскохозяйственной продукции.

Необходимость решения задач в области совершенствования ведения кадастрового учета земель, а также наиболее эффективного применения неиспользуемых земель, заросших древесно-кустарниковой растительностью, формируют актуальность темы статьи.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 03.02.2014 N 6-ФЗ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" /http://www.consultant.ru/online/.
2. Сайт izvestia.ru.[электронный ресурс],- Электрон. Текстовые и графические данные, - Загл. С экрана.: http://izvestia.ru/news/549117 режим доступа свободный
3. Официальный сайт телеканала "Первый Тульский". [электронный ресурс],- Электрон. Текстовые и графические данные, - Загл. С экрана.: http://1tulatv.ru/video/2015/06/10/30073-v-regione-pochti-400-tysyach-gektarov-zabroshennykh-selkhoz-zemel.html режим доступа свободный.
4. Доклад о состоянии и использовании земель в Тульской области в 2014 году. / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии по Тульской области.Тула, 2015. 95 с.

УДК 332.28(470.630)

Состояние земель сельскохозяйственного назначения Шпаковского района

Чуланова Ю.А., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Проведен анализ общего состояния земель под влиянием природных и антропогенных факторов.

Экологическая ситуация, сложившаяся в агропромышленном комплексе Российской Федерации, несмотря на некоторые позитивные изменения, остается неблагоприятной. В последние годы наиболее пристальное внимание уделяется плодородию земель и устойчивой тенденции уменьшения площадей наиболее ценных сельскохозяйственных угодий без применения мелиоративных мероприятий. В последние годы под влиянием природных и антропогенных факторов увеличивается пастбищная нагрузка на единицу площади, снижается плодородие выноса питательных элементов почв оросительными и дождевыми водами, засолением, сокращаются площади орошения, урожайность культур, растет загрязненность воды и почв, исчезают

отдельные виды флоры и фауны. С пониманием того, что земельные ресурсы - является главным фактором экономического богатства, социального благополучия страны, потенциал национального достояния, возрастает проблема их рационального использования и охраны загрязнения и деградации.[1]

Шпаковский муниципальный район расположен в центральной части Ставропольской возвышенности, в западной части Ставропольского края, является сопряженной территорией со столичным центром - городом Ставрополем. Район кольцом окружает всю территорию города. Граничит с 5 районами Ставропольского края: с севера с Изобильненским, Труновским и Грачевским районами, а с юга и юго-запада с Кочубеевским и Андроповским районами, а также с Краснодарским краем. Согласно районированию Ставропольского края территория района входит в подзону умеренно-влажного климата с преобладанием в почвенном покрове чернозёмов обыкновенных, главным образом солонцеватых в комплексе с солонцами. Общая площадь Шпаковского района 209283 га или 3,5% от общей площади Ставропольского края, в том числе сельскохозяйственные угодья - 182242 га, пашни - 95474 га, залежь - 291 га, многолетние насаждения - 1913 га, сенокосы - 7591 га, пастбища - 76973 га, в стадии мелиоративной подготовки - 1293 га, под древесно-кустарниковую растительностью - 5685 га, под водой - 1681 га, земли застройки - 6046 га, под дорогами - 1677, болота - 520 га, нарушенные земли - 30 га, прочие земли - 10109 га, из них овраги - 1626 га, другие - 8483 га.

Земли населенных пунктов занимают 6770 га, из них земли сельскохозяйственного использования - 5221 га, многолетних насаждений - 86 га, пастбищ - 810 га. Общая площадь земель лесного фонда - 13561 га, в том числе сельскохозяйственные угодья - 339 га, из них пашни - 70 га, многолетних насаждений - 29 га, сенокосов - 220 га, пастбищ - 20 га, лесных площадей - 12685 га, под водой - 30 га, земли застройки - 19 га, под дорогами - 134 га, болота - 6 га, прочие земли - 348 га.[4] Интенсивное сельскохозяйственное освоение территории Шпаковского района, усиление техногенных нагрузок на окружающую среду способствует дальнейшему развитию негативных явлений в агроэкосистемах региона.

Использование тяжёлых машин и техники для обработки пашни, зачастую с нарушением агротехнических норм вызывают ухудшение плодородия почвенного покрова, разрушение и распыление структуры, изменение физико-химических и биологических свойств почвы, снижение запасов гумуса и элементов питания растений.[3]

Подтоплению подвержено 83713 га или 40% территории Шпаковского района. Основной причиной подтопления населённых пунктов на территории района является нарушение естественного стока поверхностных вод, заиление и

засорение рек и ручьёв, протекающих по населённым пунктам, повышение уровня подземных вод при паводках, утечки из оросительной системы. По мере уплотнения и расширения селитебной и промышленной застройки, насыщения территории водонесущими коммуникациями, оросительными системами процесс подтопления может только усугубляться. В естественных условиях увлажнения подтопление развивается в днищах речных долин крупных рек и их притоков, а также на участках с близким залеганием водоупора. В настоящее время подтопление связано в значительной мере и с техногенными факторами: утечками воды при эксплуатации промышленных, гражданских, ирригационных и гидротехнических сооружений. На значительной территории подтоплен г. Ставрополь и другие населённые пункты.[2]

Оползни наиболее широко распространены в центральной и южной части района. Их формирование и развитие тесно связаны с особенностями рельефа и гидрографической сети, которые, в свою очередь, в значительной степени обусловлены структурно-тектоническими факторами. Значительная часть оползней приурочена к склонам Сенгилеевской котловины, горы Стрижамент и др. Эти структуры несут следы достаточно интенсивных неотектонических движений. При сравнении данных 2008 и 2013 года, можно выявить, что оползневые процессы снизились на 11% и территория, подверженная оползням, занимает 6% от всей территории района.

Территория Шпаковского района расчленена многочисленными оврагами. Из всей площади сельскохозяйственных угодий, 1626 га - овраги. Коэффициент заовраженности территории изменяется от 0,51 до 1,0. Наряду с овражной эрозией , здесь также развита и плоскостная. Размыв и смыв грунтов на отдельных участках достигает огромных размеров. Водная эрозия наиболее интенсивна в период весеннего снеготаяния и во время ливней. Формирование эрозионных форм начинается со склонового смыва, переходящего в ливневой размыв с созданием эрозионных борозд.[4] Рельеф и геологическое строение, гидрогеологические условия предопределяют высокую подверженность территории опасным геологическим процессам. Немалая роль в их активизации принадлежит техногенной деятельности человека.

Наибольшую опасность создают оползни, просадочность лессовых грунтов, подтопление и затопление территории, способность глинистых грунтов к набуханию и усадке, эрозия и выветривание.[3]

Библиографический список

1. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае / Витько Е.В. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2007. № 5 (31). С. 30-32.
2. Основные цели и задачи современного природопользования на Ставрополье / Витько Е.В., Зайцев А.С. В сборнике: Состояние и перспективы развития

агропромышленного комплекса Южного федерального округа 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143.

3. Отечественный и зарубежный опыт организации и управления экологической сетью / Письменная Е.В., Татаринцева А.А. В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.
4. Состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий на Ставрополье / Письменная Е.В. В мире научных открытий. 2012. № 2.3. С. 57-69.

УДК 338.43.332

Понятие и виды деградации почвы

Саяхова И. Р., Кагирова Р. Р.- студенты 4 курса,

Научный руководитель: Стафийчук, профессор
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Даны определения виды деградации земель, приемы их проявления и распространение на территории Республики Башкортостан.

Деградация почвы - процесс, вызывающий ухудшение агрофизических, агрохимических и биологических свойств почвы. Она происходит под влиянием природных и антропогенных факторов. Основными причинами деградации почв в Республике Башкортостан являются: добыча, транспортировка и переработка полезных ископаемых (нефти, газа, угля, сланцев, полиметаллических и железных руд, мергелей, известняков и т.п.); строительство промышленных и жилых зданий, дорог, трубопроводов, линий электропередач, плотин, дамб и т.д., сельскохозяйственное производство и переработка его продукции и т.д. Вследствие этих воздействий могут развиваться различные типы и виды деградации почв.

Выделяют следующие типы деградации почв:

- водная и ветровая эрозии почвы;
- засоление вследствие попадания техногенных рассолов в почву, освоения солончаковатых почв, нарушения режима орошения;
- осолонцевание после техногенного засоления соединениями, содержащими натрий;
- вторичное заболачивание;
- загрязнение почв;

§ опустынивание.

Эрозия - разрушение горных пород и почв поверхностными водными потоками и ветром, включающее в себя отрыв и перенос обломков материала и сопровождающееся их отложением. В Республике Башкортостан водной эрозии подвержено 3355,8 тыс га,а ветровой эрозии 144,9 тыс.га, в т ч в средней и сальной степени - 1163,3 тыс га. В процессе полевого почвенного обследования установлено, что по 39 из 54 районов, площадь эродированных земель за 15-20 - летний период между обследованиями увеличилась на 420 тыс га, мощность их гумусового горизонта уменьшилась на 6 см, а содержание гумуса в них снизилось на 1,5% Среднегодовые потери почвы от эрозии в целом по Республике составляют 43 млн куб м, что равнозначно потере пахотного слоя с площади 7 тыс га2 Типичным для зоны проявления водной эрозии являются Шаранский и Туймазинский районы, а для ветровой -Хайбуллинский район.

Засоление и осолонцевание чаще отмечается в Башкирском Предуралье (районы добычи нефти), в поймах рек Южного Урала и в Башкирском Зауралье. Ландшафтные нарушения распространены в Баймакском, Кугарчинском, Куюргазинском, Учалинском и других районах. В Зауральской степной зоне (Баймакский, Хайбуллинский районы) на площади около 61 тыс. га распространены различного рода засоленные почвы - солонцы, солончаки, солонцеватые и солончаковые. Такие земли требуют проведения мелиоративных мероприятий.

Нарушение стока грунтовых и поверхностных вод при неправильной эксплуатации осушительных систем приводят к вторичному заболачиванию. Процессы переувлажнения и заболачивания земель в Республике Башкортостан интенсивно проявляются на территориях Краснокамского, Кушнаренковского, Янаульского, Салаватского, Благовещенского, Кигинского, Туймазинского, Белорецкого, Белокатайского, Гафурийского, Караидельского, Аскинского, Архангельского, Бирского, Иглинского и Мишкинского и других районов площадью около 360,5тыс. га(2,5% земельного фонда РБ).

Загрязнение почв - вид антропогенной деградации почв, при которой содержание химических веществ в почвах, подверженных антропогенному воздействию, превышает природный региональный фоновый уровень их содержания в почвах.

Широко распространённый тип деградации почвы в Республике-загрязнение, в т.ч. нефтью и нефтепродуктами, нефтепромысловыми сточными водами, неорганизованными бытовыми и промышленными отходами, автомобильным и железнодорожным транспортом, пестицидами, тяжёлыми металлами и др. Все это приводит к сокращению площади сельскохозяйственных угодий, снижению плодородия почв, урожайности

возделываемых сельскохозяйственных культур и снижению качества продукции.

Опустынивание - процесс превращения (перехода) окультуренных плодородных орошаемых земель в безводные и безжизненные пустыни с потерей плодородия почв и растительности.

Для защиты почв от деградации большое значение имеет рекультивация земель нарушенных и загрязненных предприятиями нефтедобывающей и горнодобывающей промышленности (Башкирский медно-серный комбинат, Учалинский горно-обогатительный комбинат и др.), а также на многочисленных карьерах по добыче строительных материалов.

Библиографический список

1. Габбасова, И. М. Деградация и рекультивация почв Башкортостана. [Текст], И. М. Габбасова. Уфа, 2004.
2. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Республике Башкортостан в 2012г. [Текст], Уфа: Управление Росреестра по РБ, 2013г. -256с.
3. Защита почв от эрозии в системе управления земельными ресурсами. Губайдуллина Г.Р. - доцент кафедры Землеустройства ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ"; Стафийчук И.Д., профессор кафедры Землеустройства ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ".
4. Стафийчук, И.Д. Защита земель сельскохозяйственного назначения от деградации в Республике Башкортостан. Организационно-экономический аспект. [Текст] Монография / И.Д. Стафийчук, А.Н. Кутлияров. Уфа: ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ", 2010,- 199.

УДК 332.334.4

Анализ состояния земель Ставропольсого края за 2015 год

Кузнецова В.П., студентка 3-го курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Приводится сравнение состояния земель на 2004 и 2015 года, а так же представлен анализ состояния почв в Ставропольском крае . Сделаны выводы о снижении продуктивности почв.

На территории Ставропольского края большое разнообразие природно-климатических условий, с этим и связано проявление различных процессов природного характера, которые вместе с техногенными нагрузками вызывают существенные изменения в состоянии земельного фонда.

За последние десять лет в большой степени снизилась площадь земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае. По данным обследования на 2004 год сельскохозяйственные угодья занимают 5791,6 тыс. га или 87,5%, а в 2015 году их площадь составляет 5788,1 тыс. га. Каменистых почв в крае насчитывается около 190 тыс. га, в том числе в составе пашни входят 70 тыс. га. При развитии процессов эрозии имеется опасность дальнейшего увеличения площади каменистых почв до 450 тыс. га. Наметилась тенденция к снижению продуктивности почв из-за уменьшения содержания гумуса. Потери гумуса ежегодно составляют свыше 240 тыс.Практически в двое стали меньше объемы внесения минеральных удобрений. Дефицит по азоту в крае ежегодно вирируется в объемах до 100 тыс. т действующего вещества, по фосфору - 36-40 тыс. т, по калию - более 22 тыс. т, а так же стала меньше площадь солонцов с 857 тыс. га до 700 тыс.га. Почти в 88% пашни замечено низкое содержание органического вещества. Наиболее благоприятная ситуация по содержанию органического вещества складывается в Предгорном районе, где основную территорию пашни занимают средне- и высоко обеспеченные почвы.

В засолении земель изменения не наблюдается, а площадь земель сельскохозяйственного назначения сократилась на 91,5 тыс. га. Из них 4000,0 тыс. га приходится на пашни, что на 2,4 тыс. га меньше по сравнению с 2004 годом. Щелочность почвенного покрова была увеличена, что привело к снижению урожайности сельскохозяйственных культур до 35%. Серьезную озадаченность вызывает состояние орошаемых земель, площадь которых в крае 385,4 тыс. га. Сделав некоторые просчеты в их проектировании, эксплуатации, а так же строительстве привели к сильному ухудшению мелиоративного состояния земель. За период пользований оросительными системамми значительные потери на фильтрацию составили десятки миллионов кубометров воды, что привело к подтоплению земель на площади 900 тыс. га.. Процессами водной и ветровой эрозии в средней и сильной степени охвачено более 405 тыс. га пастбищ и более 35 тыс. га сенокосов. Пашня эродирована на площади, превышающей 100 тыс. га. Площадь переувлажненных почв сельскохозяйственных угодий в Ставропольском крае составила 248,8 тыс. га - 4,4% от площади сельхозугодий. При этом внепойменные переувлажненные земли занимают 139,0 тыс. га. Из переувлажненных земель 17,5 тыс. га заболочено.

Ставропольский край, в общем является одним из паводкоопасных регионов Российской Федерации. По мнению специалистов площадь с

негативным воздействием речных паводков, составляет 59 тыс. га, или 1% от общей территории края.

От действия оползневых процессов в 2015 году пострадали автомобильные дороги протяженностью 762 метров, 210 метров газопроводов и 351 метров линий электропередач. В результате сильного воздействия оползневых процессов на территории Ставропольского края пострадавшими оказались земли лесного фонда площадью 1 га. На 2015 год площадь земель с выявленными нарушениями на территории Ставропольского края составила 768 093,67 кв. м.

УДК 349.4.332

Особенности управления особо охраняемыми землями

Клейменов А.Н., магистрант

Научный руководитель: Чекулаев В.В., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены основы и особенности управления особо охраняемыми землями и на их улучшение, а также методы управления землями данного типа.

В соответствии с ЗК РФ к землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых территорий федерального значения, порядок использования и охраны земель особо охраняемых территорий федерального значения устанавливаются Правительством Российской Федерации на основании федеральных законов. Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых территорий регионального и местного значения, порядок использования и охраны земель особо охраняемых территорий регионального и местного значения

устанавливаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Земли особо охраняемых природных территорий относятся к объектам общенационального достояния и могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и в муниципальной собственности. В случаях, предусмотренных федеральными законами, допускается включение в земли особо охраняемых природных территорий земельных участков, принадлежащих гражданам и юридическим лицам на праве собственности.

На землях государственных природных заповедников, в том числе биосферных, национальных парков, природных парков, государственных природных заказников, памятников природы, дендрологических парков и ботанических садов, включающих в себя особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых создавалась особо охраняемая природная территория, запрещается деятельность, не связанная с сохранением и изучением природных комплексов и объектов и не предусмотренная федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации. В пределах земель особо охраняемых природных территорий изменение целевого назначения земельных участков или прекращение прав на землю для нужд, противоречащих их целевому назначению, не допускается.

В целях защиты земель особо охраняемых природных территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним земельных участках могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. В границах этих зон запрещается деятельность, оказывающая вредное воздействие на природные комплексы особо охраняемых природных территорий. Границы охранных зон должны быть обозначены специальными информационными знаками. Земельные участки в границах охранных зон у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются и используются ими с соблюдением установленного для этих земельных участков особого правового режима.

На землях особо охраняемых природных территорий федерального значения запрещаются:

1) предоставление садоводческих и дачных участков;

2) строительство автомобильных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, а также строительство и эксплуатация промышленных, хозяйственных и жилых объектов, не связанных

с разрешенной на особо охраняемых природных территориях деятельностью в соответствии с федеральными законами;

3) движение и стоянка механических транспортных средств, не связанные с функционированием особо охраняемых природных территорий, прогон скота вне автомобильных дорог;

4) иные виды деятельности, запрещенные федеральными законами.

Территории природных парков располагаются на землях, предоставленных им в бессрочное пользование; допускается размещение природных парков на землях иных пользователей, а также собственников.

Объявление земель государственным природным заказником допускается как с изъятием, в том числе путем выкупа, так и без такого изъятия земельных участков у их собственников, землепользователей, землевладельцев.

Земельные участки, занятые природными комплексами и объектами, объявленными в установленном порядке памятниками природы, могут быть изъяты у собственников этих участков, землепользователей, землевладельцев.

Появление данной категории земель обусловлено необходимостью охраны уникальных природных объектов и комплексов, правовое положение которых определено экологическим законодательством.

Существуют три направления охраны окружающей среды: установление экологических требований к отдельным видам хозяйственной и иной деятельности; установление правил охраны отдельных природных объектов; придание особого эколого-правового статуса территориям.

Последнее направление заключается в установлении особого порядка использования и охраны определенной территории, особенностей управления ею, финансирования и проведения специальных экологических мероприятий. Особый эколого-правовой режим охраны устанавливается при создании двух разновидностей территорий: особо охраняемых природных территорий (далее, ООПТ) и зон экологического бедствия. В отношении последней разновидности территорий с особым эколого-правовым статусом в федеральном законодательстве существует пробел, поскольку предусмотренное ст. 57 "Закона об охране окружающей среды" законодательство о зонах экологического бедствия пока отсутствует.

Целью установления особых стимулов и ограничений по использованию и охране таких территорий является создание дополнительных гарантий достижения главной задачи экологического законодательства - обеспечения благоприятного качества окружающей среды. Другими словами, установление

особого эколого-правового режима является необходимым, если общие экологические требования не позволяют положительно решить вопрос о сохранении и восстановлении конкретных природных объектов в надлежащем состоянии.

Перечень соответствующих стимулов и ограничений содержится в федеральном и региональном экологическом, земельном, водном, лесном законодательстве, законодательстве о культурном наследии и т.д. Определенные меры в этом направлении могут быть приняты и на муниципальном уровне.

Появление данной категории земель вытекает из земельного законодательства (ст. 1 ЗК РФ), который создает приоритет сохранения особо ценных земель и земель особо охраняемых территорий и согласно которому изменение целевого назначения ценных земель сельскохозяйственного назначения, земель лесного фонда, занятых защитными лесами, земель особо охраняемых природных территорий и объектов, земель, занятых объектами культурного наследия, других особо ценных земель и земель особо охраняемых территорий для иных целей ограничивается или запрещается в порядке, установленном федеральными законами.

Категория земель особо охраняемых территорий и объектов неоднородна и включает в себя ряд подкатегорий: ООПТ, в том числе лечебно-оздоровительные местности и курорты; территории природоохранного, рекреационного, историко-культурного назначения; иные особо ценные земли (ст. 94 ЗК РФ). Упоминание "иных" земель следует понимать в том смысле, что данный перечень не является исчерпывающим, а потому в силе п. 5 ст. 94 ЗК РФ Правительство РФ, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления могут устанавливать иные виды земель особо охраняемых территорий.

Такой опыт уже существует. Так, постановлением Правительства РФ от 26.12.2001 № 900 "Об особо охраняемых геологических объектах, имеющих научное, культурное, эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение" установлено, что геологические объекты, имеющие научное, культурное, эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение, могут быть отнесены к особо охраняемым геологическим объектам в порядке и на условиях, которые установлены Законом об особо охраняемых природных территориях.

Кроме того, в большинстве субъектов РФ приняты региональные законы об ООПТ, которые воспроизводят вышеназванные и вводят дополнительные разновидности особо охраняемых территорий. В их числе следует упомянуть территории охраняемого ландшафта; памятники ландшафтного искусства;

охраняемые объекты природного комплекса городов (например, городские леса, городские парки, зеленые зоны населенных пунктов, памятники садово-паркового искусства и т.д.); природные резерваты; охраняемые геологические объекты; лесопарки; природные экологические тропы; резервные территории; зоны покоя и т.д.

Земельные участки в составе данной категории земель могут быть изъяты или ограничены в гражданском обороте либо находиться в свободном обороте с соблюдением общих требований земельного законодательства.

Так, земли государственных природных заповедников изъяты из оборота, а земли природных парков, памятников природы, государственных природных заказников, дендрологических парков и ботанических садов, а также ряд иных категорий ООПТ в обороте ограничены.

Учитывая, что ЗК РФ распространяет ограничения в обороте именно на земельные участки в пределах ООПТ, логично предположить, что земельные участки, например, рекреационного или историко-культурного назначения могут отчуждаться и переходить от одного лица к другому, кроме случаев, указанных законодательством. Так, не могут отчуждаться в частную собственность из федеральной собственности земли, занятые особо ценными объектами культурного наследия народов РФ, объектами, включенными в Список Всемирного наследия, историко-культурными заповедниками, объектами археологического наследия (ст. 27 ЗК РФ).

Между тем перечисленные объекты занимают лишь малую часть категории земель особо охраняемых территорий и объектов. Как следует из п. 2 ст. 98 ЗК РФ, в состав земель рекреационного назначения входят земельные участки, на которых находятся дома отдыха, пансионаты, кемпинги, объекты физической культуры и спорта, туристические базы, стационарные и палаточные туристско-оздоровительные лагеря, дома рыболова и охотника, детские туристические станции, детские и спортивные лагеря, другие аналогичные объекты. ЗК РФ не изымает и не ограничивает данные земли в обороте, равно как не запрещает приватизацию земельных участков, на которых находятся, например, кемпинги или дома отдыха.

Аналогичный вывод можно сделать при анализе ст. 99 ЗК РФ, регламентирующей правовой режим земель историко-культурного назначения. Если входящие в состав данной подкатегории земли объектов культурного наследия народов России памятников истории и культуры, в том числе объектов археологического наследия, ограничены в обороте, а земли под военными и гражданскими захоронениями даже изъяты из оборота, то в отношении третьей разновидности земель данной подкатегории - достопримечательных мест, в том числе мест бытования исторических

промыслов, производств и ремесел, никаких ограничений и изъятий из оборота не установлено.

Нахождение земель особо охраняемых территорий и объектов в публичной собственности не исключает возможности включения в состав любой категории ООПТ земельных участков, принадлежащих па праве собственности гражданам и юридическим лицам (п. 2 ст. 95 ЗК РФ). Последняя возможность возникает в случае экономии бюджетных средств на выкуп таких земельных участков для государственных или муниципальных нужд. Однако собственники данных участков ограничиваются в своих правомочиях, что обусловлено необходимостью сохранения режима особой охраны таких территорий.

Библиографический список

1. Земельный кодекс РФ;
2. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях";
3. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";
4. Федеральный закон от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" и иное законодательство.
5. Федеральный закон от 30.06.2006 № 93-ФЗ "О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации по вопросу оформления в упрощенном порядке прав граждан на отдельные объекты недвижимого имущества" (с изм. от 21 декабря 2009 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 июля 2006 г. № 27 ст. 2881;
6. Земельное право: Учебник / под ред. С.А.Боголюбова - М.: Проспект, 2007 - 520 с.;
7. Боголюбов С.А. Развитие законодательства об охране окружающей среды Журнал экологическое право. - 2008. - № 1. - С. 6-10.

УДК 332.334.2

Земли лесного фонда в Ставропольском крае

Халмухаметова А.М., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлены земли лесного фонда Ставропольского края, а также методы оценки лесных ресурсов. Сравнение земель лесного фонда Ставропольского края с другими территориями. Сделаны выводы о лесном фонде Ставропольского края.

Лесные ресурсы -это один из важнейших видов природных ресурсов. Лесные ресурсы относятся к категории исчерпаемым, но возобновим. Лесами покрыто 30% суши. Лесные ресурсы характеризуются размерами лесной площади мира и запасами древесины.

Таблица 1 - ***Мировые лесные ресурсы***

Лесная площадь(млн.га)	Лесистость, %	Общий запас древесины(млрд.м3)
Весь мир	4000	350
Россия	810	86
Зарубежная Европа	160	15
Зарубежная Азия	540	34
Африка	720	60
Северная Африка	680	60
Латинская Америка	930	90
Австралия и Океания	160	5

В России более 59% территории государства занимают земли лесного фонда. Их площадь превышает 810 млн. га. Правовой режим этих земель определяется правовым режимом лесов. Конституции РФ регулирует:

- основы правового и рационального использования лесных земель;

- защиту и охрану лесов;
- воспроизведение лесов;
- увеличение их экологического потенциала.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации лесной фонд и расположенные на землях обороны леса находятся в федеральной собственности.

Леса, находящие в федеральной собственности I-ой группы - Правительство РФ на основании представления органов государственной власти субъектов РФ, которое согласовывается с МПР РФ;

Леса, находящие в федеральной собственности II-ой и III-ей группы - органы государственной власти субъектов РФ на основании представления территориальных органов МПР РФ.

В состав земель лесного фонда входят лесные земли и нелесные земли.

К лесным землям - относятся земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления:

а) вырубки - площадь, на которой остались пни;

б) земли с не сомкнувшимися лесными культурами - молодой лес, у которого не произошло смыкание крон;

в) гари и погибшие насаждения - сгоревшие и испорченные вредителями деревья;

г) прогалины - пустые участки внутри леса площадью менее 0,5 га;

д) редины - отдельно стоящие насаждения третьего класса возраста и более, имеющие полноту менее 0,3 м.

К нелесным землям относятся земли, предназначенные для нужд лесного хозяйства, а также иные земли, расположенные в границах лесного фонда.

Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях городских и сельских поселений, а также земли лесного фонда, не покрытые лесной растительностью (лесные земли и нелесные земли), образуют лесной фонд.

Земли лесного фонда - это совокупность земли, древесной, кустарниковой и травянистой растительности.

В Ставропольском крае по состояни.01.01.2010 года площадь лесов-129107 га, или 2% территории края, земли лесного фонда 114036га. или 88,3 % всей площади лесов края.

Если сравнить с Пермским краем, то земли лесного фонда занимают намного меньше, чем в Ставропольском крае всего 10141,1 тыс. га, это составляет 63 % от площади края. Нелесные земли представлены землями сельскохозяйственными угодьями - 69,3 тыс. га или 0,7 %.

Назначения лесного фонда для каждого края остается одинаковым и выполняет:

- защитные функции;
- природо- и водоохранных;
- противоэрозионные;
- санитарно-гигиенические;
- оздоровительные.

В соответствии с "Лесным планом Ставропольского края", дополнение лесных культур планируется выполнить на новой площади более 2000га в следующих районах: Шпаковском, Александровском, Георгиевском и Предгорном района

В мировой практике используется три метода оценки лесных ресурсов.

Метод сравнения продаж. Собирается информация о продажах лесных участков, и вносятся корректировки на возраст, породный состав и др. В России гражданский оборот лесов запрещен.

Затратный метод. Может использоваться для оценки древесины. Стоимость даров природы - грибов, ягод и т.п., а в целом и оценочную стоимость лесных земель этим методом определить невозможно.

Метод капитализации лесной ренты. В качестве дохода в расчетах используется лесная (земельная) рента. Это избыточный доход лесопользователей, образующийся на относительно лучших по плодородию и местоположению лесных участках.

В Ставропольском крае используется метод капитализации лесной ренты.

УДК 502.52

Особо охраняемые территории Ставропольского края

Ярыш Д.А., студентка 3-го курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Приводится информация об особо охраняемых территориях Ставропольского края.

Согласно терминологии, особо охраняемые природные территории (ООПТ) это участки земли, а также водной поверхности и воздушного пространства над ними с располагающимися природными комплексами и объектами, имеющими особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Данные территории могут быть изъяты решениями органов государственной власти полностью или же частично из хозяйственного использования и для них устанавливается режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

В России на момент 2013 год имеется около 13 тысяч ООПТ федерального, регионального, а также местного значения. Общая площадь данных территорий (с учётом морских акваторий) равняется более 200 млн га, что составляет 11,9 % от площади территории Российской Федерации (без учёта акваторий - 11,3 %).

Так же, как гласит закон Ставропольского края от 06 мая 2014 года N 33-кз "Об особо охраняемых природных территориях", учитывая особенности режима особо охраняемых природных территорий краевого значения различают следующие категории данных территорий:

1) природные парки;

2) государственные природные заказники;

3) памятники природы;

4) дендрологические парки и ботанические сады;

5) охраняемые природные ландшафты;

6) охраняемые озелененные и лесные территории;

7) микрозаказники;

8) особо охраняемые водные объекты.

Также с учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий местного значения различают следующие категории указанных территорий:

1) охраняемые природные ландшафты;

2) охраняемые озелененные и лесные территории;

3) микрозаказники;

4) особо охраняемые водные объекты.

В Ставропольском крае находятся 44 государственных природных заказника, в числе которых: 13 государственных природных зоологических заказников регионального значения- их общая площадь составляет 70625 га; 16 государственных природных ботанических заказников регионального значения, общая площадь которых равна 6494,7 га; 13 государственных природных комплексных заказников регионального значения - общая площадь 15353,5 га; 2 государственных природных гидрологических заказника регионального значения и их площадь равна 1657,5 га.

Нынешняя система особо охраняемых природных территорий Ставропольского края была сформирована в течение последних 54 лет. На сегодняшний день в нашем регионе в нее входят 41 государственный природный заказник и 66 памятников природы. Развитие сети ООПТ началось с постановления Бюро Ставропольского краевого комитета КПСС и исполкома краевого Совета депутатов трудящихся от 15 сентября 1961 года № 676 "О мерах по охране природы в крае". В тоже время было решено образовать 41 памятник живой и неживой природы. В их число входили известные во всем мире магматические горы Пятигорья, озеро Тамбукан, ряд гор-останцев, а также живописные территории и ландшафты, участки буковых и дубовых лесов.

Сегодня общая площадь особо охраняемых природных территорий в крае составляет 110,58 тыс. га или 1,7% от всей площади Ставропольского края (не учитывая площадь 21 памятника природы, расположенных на территории государственных природных заказников - 7,09 тыс. га). При этом край обладает большим потенциалом для увеличения таких территорий. Для того чтобы принять обоснованные решения о создании новых особо охраняемых

природных территорий регионального значения, в 2008 году Министерством разработана реализация схемы, позволяющая увеличить площадь данных территорий до 335 тыс. га, что будет равняться почти пяти процентам площади Ставропольского региона.

УДК 631.452

Плодородие земель - одна из самых актуальных проблем сельского хозяйства в Ставропольском крае

Кузнецова В.П., Талалаева В.П., студентки 3-го курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлен анализ состояния плодородия земель в Ставропольском крае. Участие специалистов агрохимцентра в земельно-оценочных работах. Сделаны выводы о предвестниках опустынивания земель.

Плодородие земель - одна из самых актуальных проблем сельского хозяйства в Ставропольском крае

На сегодняшний день плодородие земель в Ставропольском крае заметно ухудшилось. Из года в год в крае существенно увеличивается площадь пашни, где ведется почвозащитная обработка земель. Также растут объемы вносимых органических и минеральных удобрений. По этому результату наш край в последние годы неизменно находится в пятерке лидеров среди регионов.

Не малую роль сыграла целевая программа "Сохранение и воспроизводство плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Ставропольского края на 2012 - 2014 годы". С помошью нее в ряде районов и хозяйств плодородие почвы не ухудшилось, а в таких как Новоалександровский и Кочубеевский мы можем наблюдать рост гумуса. В то же время его снижение - на 6-11 % отмечено в Апанасенковском, Нефтекумском, Благодарненском, Буденновском и Степновском районах.

Ставрополье является "хорошей" зоной для распространения ветровой и водной эрозии. Земли, подверженные ветровой эрозии, существуют на 95%, водной на 82%, совместное проявление двух видов эрозии на 77% земель от общей площади территории края. На сегодняшний день известно, что под влиянием ветровой эрозии разрушено 473 тыс. га. пашни , 267 тыс. га пастбищ

и 8 тыс. га сенокосов. Водной эрозией поражено 429, 369 и 61 тыс. га. При совместном проявлении водной и ветровой эрозии почв разрушено 202 тыс. га пашни, 113 тыс. га пастбищ и 4 тыс. га сенокосов. В целом это составляет 26% пашни, 42% пастбищ и 39% площади сенокосов. Больше всего эрозия "свирепствует" на востоке, где ежегодно ? часть пахотных земель занимают пары. Это и есть предвестники опустынивания земель, а так же засоления и деградации естественных кормовых угодий.

Специалисты агрохимцентра принимают огромное участие в земельно-оценочных работах на территории Ставропольского края. Балл бонитета почвы по данным, указанным в атласе земель Ставропольского края 2000 года, выглядит следующим образом. Бонитировка почв пашни края проведена с целью получения сравнительной оценки плодородия почв в количественных единицах при сопоставимых уровнях интенсивности земледелия и определения степени пригодности различных почв для возделывания основных сельскохозяйственных культур. Бонитировка почв выполнена для озимой пшеницы, кукурузы на зерно, сахарной свеклы, подсолнечника, кукурузы на силос, однолетних и многолетних трав.

Важнейшая задача, которая стоит перед аграриями, - остановить это наступление стихии.

УДК 631.164.25(470.630)

Инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае

Морозова А.Н., магистрант
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае, дается обоснование необходимости проведения инвентаризации земель на этих территориях.

Главное богатство Ставрополья - это плодородная земля. При грамотном использовании она может давать рекордные урожаи и соответственно серьезные поступления в бюджет. Земли сельскохозяйственного назначения - это тот природный ресурс, который обеспечивает человечество продуктами

питания. Во всех странах эти земли подлежат учету, имеют особый правовой режим использования в целях сохранения и повышения их продуктивности.

В настоящее время с учетом развития многоукладности сельского хозяйства решаются проблемы по созданию государственной системы контроля за состояние почв и почвенного покрова земель сельскохозяйственного назначения [1].

Инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения проводится в целях уточнения наличия и состояния земель сельскохозяйственного назначения, выявления неиспользуемых и неэффективно используемых земель, определение качественных характеристик (закочкаренность, закустаренность, залесенность) угодий. Инвентаризации подлежат пашни, культурные и улучшенные кормовые угодья [2].

Для организации проведения инвентаризации земель решением главы территориальной, районной государственной администрации Ставропольского края создается районная комиссия, возглавляемая его заместителем.

В приоритетном порядке инвентаризация земель проводится в сельскохозяйственных организациях, участники долевой собственности которых примут (приняли) решение об определении на местности границ земельных участков, находящихся в общей долевой собственности.

Результаты инвентаризации земель, представленные районной комиссией, утверждаются заказчиком [3].

В Ставропольском крае для определения местоположения невостребованных и востребованных земельных долей необходимо провести кадастровые и землеустроительные работы. Сегодня в Ставропольском крае шесть миллионов гектаров сельхозугодий, три с половиной них - в долевой собственности более чем у 300 тысяч селян. До 70 % сельхозугодий региона - это земельные паи. Каждый земельный участок - на правах аренды или частной собственности - вовлечен в аграрное производство. Идут в дело даже так называемые невостребованные земельные доли.

В первую очередь необходимо провести инвентаризацию земель сельскохозяйственного назначения в границах сельских поселений, муниципальных районов. По результатам инвентаризации земель можно получить объективную картину по процессам использования земель, выявить местоположении используемых и неиспользуемых земель, определить границы земельных участков, заросшие лесом и кустарником, деградированные участки в результате эрозии, затопления, заболачивания или загрязнения выбросами от промышленности или транспорта [4].

На протяжении 2014 года по поручению главы края Владимира Владимирова шел сложнейший процесс инвентаризации земельного фонда Ставропольского края, который позволил провести учет земель и предотвратить разбазаривание земельных ресурсов края.

В результате проведения инвентаризации земель в Ставропольском крае в 2015 году разработан проект " План мероприятий по регулированию оборота земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае". Данный проект - первый шаг на пути к созданию комплексной системы управления и контроля над использованием земель сельскохозяйственного назначения и иных земель на территории Ставропольского края.

Библиографический список

1. Витько Е.В. История освоения и развития сельскохозяйственных ландшафтов Ставропольского края/ Е.В. Витько// дис. на соиск. уч. степени кгн. - Ставрополь, 2003. - С. 56.
2. Витько Е.В. Теоретические подходы к формированию устойчивости агроландшафтов/ Е.В. Витько// Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-кавказском федеральном округе. - 2011. - С. 83 - 87.
3. Витько Е.В. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае/ Е.В. Витько// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2007. - № 5. - С. 29.
4. Письменная Е.В. Современные подходы к территориальному планированию Ставропольского края/ Е.В. Письменная., А.А. Татаринцева// Экология и устойчивое развитие сельской местности. - 2012. - С. - 128 - 134.

УДК 631.458

Роль почвы в жизнедеятельности человека

Волкова Ю.С., Кузьмичев Н.Ю. студенты 2-го курса
Научный руководитель: Король В.В., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена роль почвы в жизнедеятельности человека как одного из средовых факторов. Раскрывается система мер по сохранению почвы от загрязнения. Представлены выдержки из программ сохранения почв мирового значения и Федерального значения.

Издревле человек поклонялся почве как одному из основных источников своего существования. Почва дала человеку пространство к жизнедеятельности, являлась средой, позволяющей человеку питаться и охотится.

Впервые термин "почва" употребил Докучаев В.В. Он установил, что почва - самостоятельное природное тело, образовавшееся в результате совокупной деятельности пяти факторов почвообразования: материнской породы, растительных и животных организмов, климата, рельефа местности, возраста страны. По отношению к человеческому обществу почва имеет двойственную природу: с одной стороны, это физическая среда, жизненное пространство существования людей, а с другой - экономическая основа, средство производства [4].

Почва играет важнейшую роль в природной среде обитания и жизнедеятельности человека, так как почва - основное средство сельскохозяйственного производства, относящееся к не возобновляемым природным ресурсам. Почвенный покров - устойчивое природное образование. Его роль в жизни человека основана на том, что почва является особым продовольственным источником, обеспечивающим 95-97 % продовольственных ресурсов для населения планеты. Роль почвы в сохранении биологического множества растений так же велика

Почва регулирует уровень грунтовых и наземных вод, а так же выступает в качестве природного фильтра.

Теплообмен между почвой и воздушной прослойкой происходит посредством физических законов: теплоотдача темных тел, таких как распаханные черноземные почвы, в разы больше, чем светлые кварцевые породы.

Еще одно важнейшее свойство - покровы почв регулируют состав газов в воздушной среде: микроорганизмы, обитающие в почве, перерабатывают некоторую часть CO2, которую человек производит в результате своей жизнедеятельности. Так почвы защищают Землю от "парникового эффекта" и потепления климата.

Международные декларации и соглашения по проблемам природопользования - "Всемирная стратегия охраны природы" (была оглашена 21 октября 1991 г. в Москве на конференции в Министерстве природопользования СССР),[2] "Всемирная почвенная хартия" (Конференция ФАО утвердила на своей 21-й сессии, состоявшейся в ноябре 1981 года),[3] "Основы мировой почвенной политики" - утверждают значение почвы, как всеобщего достояния человечества, рационально использовать и охранять которое должно все человечество.

В связи с активной хозяйственной деятельностью человека почвенный покров претерпевает изменения.

Прогресс производства и науки ведет к изменению почвенного покрова и, что неоспоримо в условиях нерационального производства, приводит к ее разрушению (эрозии).

Урбанизация городов увеличивает техногенную нагрузку на почву, что впоследствии приводит к ускоренной эрозии, ослаблению и нарушению почвенного покрова. Ускоренная эрозия приблизительно в 600 раз быстрее разрушает почву в естественной среде, в результате, мы получаем 2 млрд. га неплодородных, безжизненных земель, или 28% реально используемых земель в отрасли сельского хозяйства.

В настоящее время особое место занимает проблема разумного использования минеральных удобрений и пестицидов, в связи с увеличением загрязнения почв и нарушением нормального круговорота веществ. Так же нередко вместе с биологическими отходами, используемыми как натуральные удобрения, в почвенный покров попадают болезнетворные бактерии и другие опасные микроорганизмы, которые вместе с продуктами попадают в наш организм. Твердые бытовые отходы и бытовой мусор, производимый человечеством в огромных количествах, также является одним из факторов загрязнения почв. Повсеместно неправильная утилизация бытовых отходов приводит к засорению верхних слоев почвы. Но в 21 веке основной угрозой загрязнения почв выступает радиоактивное загрязнение.

Научно доказана способность почвы противостоять загрязнению, почвенный покров способен нейтрализовать многие химические вещества, но возможности почвы не безграничны.

Процесс самоочищения почв длительный и не всегда приводит к желаемому результату (происходит изменение химико-биологического состава, качественных характеристик).

Проблема сохранение и восстановления почвенного покрова является мировой проблемой, поэтому государствами мирового сообщества разрабатываются программы по сохранению и улучшению качества почвенного покрова.

Эта тема была рассмотрена в докладе ООН "Состояние почвенных ресурсов мира" был разработан Межправительственной группой экспертов ФАО, в которую входят около 200 почвоведов из 60 стран мира. Его публикация приурочена к Всемирному дню почв, который отмечается 4 декабря, и к закрытию Международного года почв ООН 2015, который был

призван повысить глобальную осведомленность о так называемом "молчаливом союзнике человечества" [5].

В докладе выделяются четыре приоритетные меры по защите почв:

- Минимизация дальнейшей деградации почв и восстановление продуктивности почв, которые уже деградировали в регионах, где население наиболее уязвимо.
- Стабилизация глобальных запасов органического вещества в почвах, таких как органический углерод и почвенные организмы.
- Стабилизация или снижение глобального использования азота и фосфорных удобрений, повышая при этом использование удобрений в регионах, где существует дефицит питательных веществ.
- Улучшение наших знаний о состоянии почв и основных тенденциях в этой области [7].

Здоровье человека в значительной степени определятся той средой, в которой он вынужден жить, и, как оказалось, почве в этом вопросе принадлежит немаловажная роль.
С целью организации работ по защите окружающей среды Правительство Российской Федерации утвердило государственную программу Российской Федерации по "Охране окружающей среды" на 2012-2020 годы (постановление от 15 апреля 2014 года N 326). Целью данной программы является снижение общей антропогенной нагрузки на окружающую среду на основе повышения экологической эффективности экономики [8].

Библиографический список

1. Безуглова О.С. Почва, ее место и роль в природе// РГУ, Ростов-на-Дону,- 1999г.
2. Всемирная стратегия охраны природы. Режим доступа http://ru-ecology.info/
3. Глобальное почвенное партнерство - Всемирная хартия почв. Режим доступа http://fai.org.ru/
4. Докучаев В.В. Почва - четвертое царство природы//АгроПрактик-сообщество профессионалов.- 2013, апрель.
5. Состояние почвенных ресурсов в мире. Доклад ООН.
6. Ковда В.А. Почвенный покров. Его улучшение, использование и охрана// Москва: Издательство "Наука ",- 1981г.
7. Почвы находятся под угрозой, но деградацию можно остановить. Режим доступа http://www.agroyug.ru/
8. Программа "Охрана окружающей среды на 2012 - 2020 годы". Режим доступа http://www.gosprog.ru/

УДК 502.52

Статистика особо охраняемых природных территорий Тульской области

Клейменов А.Н., магистрант

Научный руководитель: Чекулаев В.В., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены основы и особенности управления особо охраняемыми землями и меры, направленные и на их улучшение.

Национальные парки - изъятые из хозяйственного использования, особо охраняемые природные комплексы, имеющие экологическое, научное, эколого-просветительское, рекреационное значение как типичные или редкие ландшафты, среда обитания сообществ растений и животных, места отдыха, туризма, экскурсий, просвещения населения. В настоящее время в Тульской области нет ни одного государственного природного заповедника, ни национального парка.

Заказники - территории, имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса.

Памятники природы - уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

В Тульской области по состоянию на 2002 г. зарегистрировано 58 особо охраняемых природных территорий (далее, ООПТ): из них один заказник "Крапивенский заказник" и 57 памятников природы. По профилю они различаются: 24 - комплексных (ландшафтных), на территории которых охраняются ценные природные комплексы, 20 - ботанических, 14 - геологических. В число памятников природы входят: Государственный мемориальный и природный заповедник "Музей-усадьба Л. Н. Толстого "Ясная Поляна", Государственный историко-художественный мемориальный и природный заповедник В. Д. Поленова, родовая усадьба писателя И. С. Тургенева, музей-усадьба А. Т. Болотова, источник блаженной старицы Ефросиньи. Наши заповедники созданы как местности, имеющие важное культурное и историко-мемориальное значение; их значение в сохранении

дикой природы и редких видов невелико, поэтому с природоохранной точки зрения они соответствуют самой низшей категории - памятникам природы.

Общая площадь ООПТ области составляет 8713 га; это 0,34 % всей площади области. Этого совершенно недостаточно для поддержания экологического равновесия экологии области и сохранения биоразнообразия. По современным научным данным, доля ООПТ всех категорий в идеале должна составлять 10-15 % площади в смешанном и широколиственном лесу, в лесостепи, в степи и пустыне.

По объектам, для охраны которых они были созданы, ООПТ области можно условно разделить на несколько групп (табл. 1):

Таблица 1 - *ООПТ на территории Тульской области на 2002 год*

№	Наименование памятника природы	Категория ООПТ	Год Соз-дания	Пло-щадь(га)	Административный район
1	Алексинский бор	комплексный	1977	408	Алексинский
2	Источник Блаженной старицы Ефросиньи	комплексный	1997	0,7	Алексинский
3	Дубы “Девять Братьев”	ботанический	1977	0,5	Арсеньевский
4	Богородицкий парк А.Т. Болотова	комплексный	1977	200	Богородицкий
5	Большеберезовское болото	комплексный	1990	17	Богородицкий
6	Степное урочище “Нижний Дубик”	ботанический	1990	14,9	Богородицкий, Куркинский
7	Скальное обнажения известняков в долине р. Осётр у с. Венев-Моностырь	геологический	1982	1,9	Веневский
8	Урочище “Излучина”	ботанический	1987	75	Веневский
9	Урочище “Ключи”	ботанический	1987	16	Веневский
10	Урочище “Солдатское”, “Шилова гора”, “Пожар”, “Резвяковский”, “Займище”	комплексный	1977	663	Ефремовский
11	Каменная дорога	геологический	1982	1,7	Ефремовский

12	Утёс “Галочник”	геологический	1982	8	Ефремовский
13	Красная гора	геологический	1982	84	Ефремовский
14	Утёс “Ишутинская гора”	геологический	1982	7	Ефремовский
15	“Конь-Камень”	геологический	1982	0,8	Ефремовский
16	Участок ковыльной степи у с. Козье	ботанический	1986	15	Ефремовский
17	Музей-заповедник В.Д. Поленова	комплексный	1977	870	Заокский
18	Зеленая зона дома отдыха “Велегож”	комплексный	1977	450	Заокский
19	Зеленая зона турбазы “Велегож”	комплексный	1977	450	Заокский
20	Музей-усадьба А.Т. Болотова	комплексный	1995	604	Заокский
21	Карстовые озёра “Бездонное” и “Бездонье”	геологический	1982	10	Кимовский
22	Обнажение целестиносодержащих известняков у с. Сабино	геологический	1982	5	Кимовский
23	Разуваев лес	комплексный	1990	7	Кимовский
24	Урочище “Татинки”	ботанический	1990	23	Кимовский
25	Красные озера	геологический	1982	2,1	Киреевский
26	Урочище “Водяное поле”	ботанический	1986	127	Куркинский
27	Бегичевский лес	комплексный	1990	32,5	Куркинский
28	Загоревский лес	комплексный	1990	33	Куркинский
29	Урочище “Средний Дубик”	комплексный	1990	13,5	Куркинский
30	Степное урочище “Горки”	ботанический	1990	34,8	Куркинский
31	Музей Куликовской битвы на Красном холме	комплексный	1996		Куркинский
32	Урочище “Рыхотка”	ботанический	1990	30,2	Куркинский

33	Карстовая воронка у д. Ливенское	геологический	1982	1,1	Ленинский
34	Система подземных ходов у с. Гремячее	геологический	1982	2	Новомсковский
35	Карстовые озёра у д. Новая Деревня	геологический	1982	6,6	Новомсковский
36	Прудковский участок лунника оживающего	ботанический	1983	58	Одоевский
37	Парк Плавской районной больницы	комплексный	1977	7	Плавский
38	Обнажение “Белая Гора”	геологический	1982	2,6	Плавский
39	Зелёная зона санатория “Краинка”	комплексный	1977	11	Суворовский
40	Лихвинский разрез	геологический	1977	100	Суворовский
41	Урочище “Каменный”	комплексный	1977	145	Тепло-огаревский
42	Центральный парк культуры и отдыха им. П.П. Белоусова	комплексный	1977	143	г. Тула, Советский район
43	Комсомольский парк	комплексный	1977	65	г. Тула, Зареченский район
44	Парк культуры узловских машиностроителей	комплексный	1977	4	Узловский
45	Железнодорожный парк	комплексный	1977	11,1	Узловский
46	Узловский лесопарк им. 50-летия ВЛКСМ	комплексный	1977	31	Узловский
47	“Бежин луг”	комплексный	1977	60	Чернский
48	Родовая усадьба писателя И.С. Тургенева	комплексный	1979	10	Чернский
49	Дендрарий Крапивинского лесхоза техникума	ботанический	1977	7	Щёкинский
50	Крапивинский заказник	ботанический	1977	2015	Щёкинский
51	Дендрарий старой лесной	ботанический	1977	2,1	Щёкинский

	школы				
52	Культура веймутовой сосны	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
53	Культура ели 1870г.	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
54	Еловая аллея А.И. Успенского	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
55	Культура лиственницы сибирской	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
56	Музей-заповедник Л.Н. Толстого “Ясная Поляна”	комплексный	1921	1324	Щёкинский
57	Культура кедровой сибирской сосны	ботанический	1977	0,3	Щёкинский
58	Захарьинский лесостепной комплекс	ботанический	1983	33	Ясногорский
59	Сосновый бор на р. Восьме	ботанический	1977	467	Ясногорский

11 января 2002 года, Тульская область перечислила свои заповедные туристические места в день заповедников, отмечаемый в России с 1997 года. В области в настоящее время расположено четыре заповедника. Государственный мемориальный и природный музей-заповедник И.С.Тургенева "Спасское-Лутовиново", расположен на территории сразу двух субъектов Российской Федерации - Орловской и Тульской областей. Самый молодой в Тульской области Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник "Куликово Поле" был создан в октябре 1996 года, его территория включает в себя историческое место Куликовской битвы с прилегающими участками, а также комплекс уникальных археологических, мемориальных, архитектурных и природно-ландшафтных памятников.

Государственный мемориальный и художественный музей-заповедник "Поленово" в Заокском районе основан в 1939 году, после принятия от наследников исторического живописца и пейзажиста Василия Поленова в дар государству всех коллекций художника, его библиотеки, архивов и фондов. Самый известный Государственный мемориальный и природный музей-заповедник "Усадьба Л.Н.Толстого "Ясная Поляна" в Щекинском районе был открыт в 1919 году. Посещаемость только "Ясной Поляны" около 100 тысяч человек в год. Здесь проводятся ежегодно писательские встречи, научные конференции. Новые направления в музейной деятельности музея-заповедника - издательский дом, отдел туризма.

Таблица 2 - *ООПТ на территории Тульской области на 31.12.2013*

№	Наименование памятника природы	Категория ООПТ	Год Соз-дания	Пло-щадь(га)	Административный район
1	Алексинский бор	комплексный	1977	362,8	Алексинский
2	Источник Блаженной старицы Ефросиньи	природно-исторический и мемориальный	1997	205,7	Алексинский
3	Дубы "Девять Братьев"	ботанический	1977	0,5	Арсеньевский
4	Большеберезовское болото	ботанический	1990	16,8	Богородицкий
5	Степное урочище "Нижний Дубик"	ботанический	1990	14,9	Богородицкий, Куркинский
6	Скальное обнажения известняков в долине р. Осётр у с. Венев-Моностырь	геологический	1982	2,2	Веневский
7	Урочище "Излучина"	комплексный	1987	77,4	Веневский
8	Урочище "Ключи"	ботанический	1987	15,9	Веневский
9	Урочище "Солдатское", "Шилова гора", "Пожар", "Резвяковский", "Займище"	комплексный	1977	1146,58	Ефремовский
10	Каменная дорога	геологический	1982	1,7	Ефремовский
11	Утёс "Галочник"	геологический	1982	8	Ефремовский
12	Красная гора	геологический	1982	84	Ефремовский
13	Утёс "Ишутинская гора"	геологический	1982	7	Ефремовский
14	"Конь-Камень"	геологический	1982	0,8	Ефремовский
15	Участок ковыльной степи у с. Козье	ботанический	1986	15	Ефремовский
16	Зеленая зона дома отдыха "Велегож"	комплексный	1977	1286,2	Заокский
17	Карстовые озёра "Бездонное" и "Бездонье"	геологический	1982	16	Кимовский

18	Обнажение целестиносодержащих известняков у с. Сабино	геологический	1982	5	Кимовский
19	Разуваев лес	ландшафтный	1990	7	Кимовский
20	Урочище "Татинки"	ботанический	1990	23	Кимовский
21	Красное озеро	геологический	1982	3,1	Киреевский
22	Урочище "Водяное поле"	ботанический	1986	127	Куркинский
23	Бегичевский лес	комплексный	1990	35,6	Куркинский
24	Загорьевский лес	комплексный	1990	33	Куркинский
25	Степной Дубик	комплексный	1990	17,4	Куркинский
26	Степное урочище "Горки"	ботанический	1990	40,5	Куркинский
27	Урочище "Рыхотка"	ботанический	1990	32,9	Куркинский
28	Карстовая воронка у д. Ливенское	геологический	1982	1,9	Ленинский
29	Система подземных ходов у с. Гремячее Араповская пещера	геологический	1982	2	Новомсковский
30	Карстовое озёро у д. Новая Деревня	геологический	1982	13,5	Новомсковский
31	Прудковский участок лунника оживающего	ботанический	1983	58,1	Одоевский
32	Обнажение "Белая Гора"	ботанический	1982	7,1	Плавский
33	Лихвинский разрез	геологический	1977	60,14	Суворовский
34	Урочище "Каменный"	комплексный	1977	197,3	Тепло-огаревский
35	Центральный парк культуры и отдыха им. П.П. Белоусова	рекреационный	1977	143	г. Тула, Советский район
36	Комсомольский парк	рекреационный	1977	26,3	г. Тула, Зареченский район
37	Дендрарий Крапивинского	ботанический	1977	6,5	Щёкинский

	лесхоза техникума				
38	Крапивенский заказник	комплексный	1977	1997	Щёкинский
39	Дендрарий старой лесной школы	ботанический	1977	1,8	Щёкинский
40	Культура веймутовой сосны	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
41	Культура ели 1870г.	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
42	Еловая аллея А.И. Успенского	ботанический	1977	0,45	Щёкинский
43	Культура лиственницы сибирской	ботанический	1977	0,5	Щёкинский
44	Культура кедровой сибирской сосны	ботанический	1977	0,3	Щёкинский
45	Захарьинский лесостепной комплекс	ботанический	1983	38,9	Ясногорский
46	Сосновый бор на р. Восьма	комплексный	1977	480,3	Ясногорский
47	Городской парк "Рогожинский"	комплексный	2014	53,6	г. Тула

Таким образом, исходя из данных таблицы 2, ООПТ на территории Тульской области на 31.12.2013, можно сделать вывод, что некоторые ООПТ, такие как: Государственный мемориальный и природный музей-заповедник "Усадьба Л.Н.Толстого "Ясная Поляна", Государственный мемориальный и художественный музей-заповедник "Поленово" в Заокском районе и другие, были переведены в ООПТ федеральный назначения. Из-за этого значительно уменьшилось количество ООПТ на территории области. На данный момент их площадь равна 6675,67 Га, что составляет всего 0,26% от общей площади Тульской области.

Библиографический список

1. Воронцов А.М., Левченко С.А. "Путешествие в тульские древности", Тула.
2. Наумов А.Н. "История археологии в Тульской губернии. Конец XVIII в. - 1941 г.", Тула.
3. http://biofile.ru/geo/23841.html
4. http://ekolog.tularegion.ru/documents/npa/oopt/

УДК 632.125

Анализ факторов вызывающих деградацию почв на примере Тульской области

Арутюнян Т.А., магистрант,
Научный руководитель: Устинова Е.А., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрено состояние почв в мире и в России, факторы вызывающие деградацию почв, ситуация в Тульской области, предложены пути улучшения качества почв в регионе.

Ежегодные мировые потери плодородных почв на обрабатываемых землях в настоящее время составляют, по некоторым оценкам, 24 млн т.[3] Согласно самым общим представлениям, уменьшение плодородия почв ныне наблюдается на 30-50 % всей поверхности суши. При таких темпах деградации, почвенный покров планеты, как считают некоторые ученые, может быть полностью истощен уже через 100 лет. Особенно велики потери почвы в развивающихся странах с их быстро растущим населением и отсталой агротехникой.[1]

При деградации земель эрозия почв является основным фактором, влияющим на экологические функции почвенного покрова. Около 2000 млн. га почв, что приблизительно составляет 15 процентов от поверхности суши Земли (территория, больше площади США и Мексики, вместе взятых), деградировало вследствие деятельности человека.[4]

Почвенная эрозия во многих регионах России является наиболее серьезной проблемой сельского хозяйства. Она включает в себя водную и ветровую (дефляция) эрозию.

Водная эрозия - процесс разрушения почвенного покрова под действием талых, дождевых или ирригационных вод.

По характеру воздействия на почву водную эрозию делят на плоскостную и линейную.

Плоскостная (поверхностная) эрозия - смыв верхнего горизонта почвы под влиянием стекающих по склону дождевых или талых вод.

Линейная (овражная) эрозия - размыв почв в глубину более мощной струей воды, стекающей по склону.

В отличие от поверхностной, линейная эрозия происходит на небольших участках поверхности и приводит к расчленению земной поверхности и образованию различных эрозионных форм (промоин, оврагов, балок, долин). Сюда же относят и речную эрозию, производимую постоянными потоками воды.

Водная эрозия наиболее распространена в зонах серых лесных почв, черноземной, каштановой, в земледельческих районах таежно-лесной зоны, в горных областях.

Ветровая эрозия (дефляция) - процесс разрушения почвенного покрова под действием ветра. Различают пыльные (черные) бури и повседневную (местную) дефляцию.

Ветровая эрозия распространена преимущественно в районах недостаточного увлажнения и низкой относительной влажности воздуха: в районах неустойчивого увлажнения, в засушливых областях, в пустынях и полупустынях.

Так же факторами деградации почв являются:

- заболачивание почв, которое проявляется на территории Северо-Западного, Центрального, Приволжского, Южного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов;
- подтопление и затопление земель в значительной мере выявлено в Приволжском, Южном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах;
- опустынивание, характерное для Южного, Приволжского и Сибирского федеральных округов.[2]

Деградация может происходить как в результате природных явлений, так и в результате хозяйственной деятельности человека.

Современное состояние почвенного покрова Тульской области неудовлетворительное. Это следует из официальных данных, согласно которым 510,1 тыс. га сельскохозяйственных угодий подвержено водной эрозии, 133,32 тыс. га - переувлажнению и заболачиванию, 803, 2 тыс. га - загрязнению химическими веществами и радионуклидами.[2]

В зоне радиоактивного загрязнения оказалось 59,9% площади сельхозугодий, в том числе 11,8% этих угодий имеют плотность загрязнения

более 5 кюри на кв. м. Основной причиной загрязнения земель Тульской области радиоактивными веществами является авария на Чернобыльской АЭС в 1986 году. В почве, особенно в ее верхнем горизонте, концентрируются радиоактивный стронций и цезий, откуда они попадают в растения или животные. Поскольку эти радиоактивные элементы имеют длительный период распада, их последующая судьба в почве, проникновения в растения представляют интерес для здравоохранения людей.[2]

По данным Центра химизации "Тульский" и Центра химизации "Плавский" идет процесс закисления почв. На территории Тульской области 843,9 тыс. га кислых почв, которые требуют известкования. Снижается содержание гумуса в почве, требуется внесение минеральных и органических удобрений.[2]

Отрицательное влияние на почвы Тульской области в значительной мере оказывают промышленные предприятия, такие как: ОАО "Тулачермет", ОАО "Косогорский металлургический завод".

Любое промышленное предприятие производит множество различных отходов. Самые опасные среди них - токсические вещества, которые, попадая в почву, негативно влияют на живые организмы. К примеру, деятельность предприятий металлургической промышленности сопровождается сбросом солей тяжёлых металлов, а машиностроительной - цианидов, соединений мышьяка и бериллия.

Вышеуказанные негативные процессы ведут к потере плодородия сельскохозяйственных угодий и выводу их из хозяйственного оборота. Для преодоления дальнейшего развития деградации почв необходимо защищать почвы, проводить различные мероприятия по повышению их качества:

- агротехнические мероприятия;
- лесомелиоративные мероприятия;
- мелиоративные мероприятия.

Так как большие площади сельскохозяйственных угодий Тульской области подвержены подтоплению и заболачиванию, а также наблюдается процесс закисления почв и снижение содержания в них гумуса, то предлагается следующий комплекс мелиоративных мероприятий по их восстановлению:

- осушение;
- известкование;
- фосфоритование;
- внесение калийных удобрений.

Таким образом, современное состояние почвенного покрова Тульской области неудовлетворительное, так как большие площади почв подвержены процессам деградации. Необходимо приложить все усилия, чтобы остановить этот процесс, используя вышеназванные методы.

Библиографический список

1. Голубев Г.Н.// Геоэкология: учебник. / 2-е изд. - М.// Издательство "ГЕОС", 2007;
2. Интернет-ресурс - Официальный сайт Росреестра - www.rosreestr.ru;
3. Интернет-ресурс - Интернет - энциклопедия - http://www.grandars.ru;
4. Интернет-ресурс - Официальный сайт Организации Объединенных Наций по окружающей среде - http://www.unep.org.

УДК 332(07)

Масштабы проявления эрозии почв в Республике Башкортостан

Мухтаруллина Г.Р., Харисова Л.Я. - студентки 4-го курса
Научный руководитель: Стафийчук И.Д., профессор
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены масштабы проявления эрозии почв и меры по ее предотвращению в Республике Башкортостан. .

Ёрозия почвы - разрушение поверхностного слоя почвы не зарегулированными потоками воды и ветра. Интенсивному развитию эрозии почв способствуют нарушение технологии земледелия, высокая распаханность и низкая лесистость территории. Для принятия эффективных мер по защите почв от эрозии необходима достоверная информация об их состоянии. Такую информацию могли дать материалы почвенных обследований. С 1990 года полевое обследование почв и разработка мероприятий по предотвращению эрозии и дефляции почв в Республике Башкортостан, как и в других субъектах Российской Федерации, прекращены. По данным этого обследования установлено, что эродированные и эрозионно - опасные земли занимали 5656,3 тыс.га или 77 % площади сельскохозяйственных угодий, из них пашни - 3726,8 тыс.га, в том числе в сильной степени 319 тыс.га и средней степени 630 тыс.га. Выявлено более 2000 растущих оврагов с общей площадью 16,6 тыс.га.

Расчет потерь почвы по районам Республики за 15-20 лет между обследованиями произведен по формуле:

$Q_{сум} = S_1h_1g_1 + S_2h_2g_2 + E\ S_nh_ng_n$; где

$Q_{сум}$ - масса смытой (дефлирован ной) почвы, м3;

S_1, S_2 E S_n - площадь почвенных разновидностей, м2;

h_1, h_2 E h_n, - уменьшение мощности гумусового горизонта между обследованиями, м;

g_1, g_2 E g_n - объемный вес почвы, т/м^3.

Среднегодовой смыв почвы по Республике составляет в среднем 43 млн.м^3 По Альшеевскому району среднегодовые потери почвы за период между обследованиями колеблются от 2,02 т/га на чернозёмах типичных маломощных до 7,5 т/га на чернозёмах типичных среднемощных. По отдельным районам среднегодовые потери валовых запасов гумуса в почвах сократились от 1,0 т/га в Мишкинском и Благовещенском районах, до 8,9 т/га в Ишимбайском и Зилаирском районах [2].

Периодически на значительной части территории Республики проявляется дефляция почв. В наибольшей степени эрозия почв проявляется в Шаранском, Федоровском, Туймазинском, Куюргазинском районах, а дефляция - в Хайбулинском, Баймакском и в ряде других районов. Площадь дефлированных и дефляционно-опасных сельскохозяйственных угодий составляет 1613,1 тыс. га (21,9%), из них пашни 855,6 тыс. га (11,7%). При этом в процессе эрозии почв не только сокращается площадь продуктивных земель и запасы питательных веществ в них, ухудшаются агрофизические, агрохимические и микробиологические свойства почвы, гидрологический режим и водный баланс территории. Постоянным спутником эрозии и дефляции почв являются засухи и суховеи. Значительная часть территории Республики относится к зоне неустойчивого и недостаточного увлажнения [1].

На развитие эрозии почвы так же влияет антропогенный фактор. Воздействие человека на почвы проявляется в усилении естественной эрозии почв. В погоне за увеличением посевных площадей в Республике нередко распахиваются крутые склоны. Разрушение почв усиливается из-за ежегодной вспашки обычным плугом с оборотом пласта, а также в результате излишнего полива. Нередки случаи, когда почвы засоряются в местах добычи и переработки нефти. Так же повсеместно происходит переуплотнение почв, утрата комковато-зернистой структуры, снижение полевой влагоёмкости и водопроницаемости почв, что ведет к усилению поверхностного стока воды и

смыву мелкозема с пахотных угодий, а на плоских бессточных водоразделах - заболачиванию почвы.

Для борьбы с эрозией почвы создают защитные лесные полосы, вводят почвозащитные севообороты, внедряют почвозащитную обработку почвы, полосное размещение посевов, террасирование крутосклонов, сооружение водозадерживающих валов и водоотводящих каналов и др.

Большое значение для защиты почв от эрозии имеет залужение деградированной пашни. В Республике выявлено 1327,9 тыс. га деградированной пашни, из которых 599,5 тыс. га переведено в сенокосы и 562,4 тыс. га - в пастбища, а 166 га - в другие угодья. В результате этого доля пашни в структуре сельскохозяйственных угодий снизилась до 49,9%. Залужение эродированной пашни сокращает среднегодовой смыв и дефляцию почвы до экологически безопасного уровня. Среднегодовой экологический эффект от предотвращения эрозии и дефляции почв путем залужения деградированной пашни в целом по Республике составляет 2360 млн. руб.

Проводимые в Республике мероприятия по выявлению и залужению деградированной пашни в целом являются экономически и экологически обоснованными. Но проводить их необходимо не путем выборочного обследования и залужения отдельных участков пашни, а на основе почвенного обследования и разработанных проектов землеустройства в целом по водосборным бассейнам и очагам проявления дефляции [2].

Библиографический список

1. Стафийчук, И.Д. Организационно-правовая и экономическая основа механизма управления землями сельскохозяйственного назначения. [Текст] Монография / И.Д. Стафийчук, Н.Р. янбухтин, Г.Р. Губайдуллина. Уфа: Гилем, 2013.
2. Стафийчук, И.Д. Защита земель сельскохозяйственного назначения от деградации в Республике Башкортостан. Организационно-экономический аспект. [Текст] Монография / И.Д. Стафийчук, А.Н. Кутлияров. Уфа: ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ", 2010,- 199.

УДК 504.7.06

Охрана окружающей среды в регионе Внутренняя Монголия в Китае

Dondog Baasankhuu, магистрант
Сельскохозяйственный Университет Внутренней Монголии, Китай

История Китая характеризуется экономическим подъемом, связанным с активным освоением территорий. Увеличение числа жителей, активное развитие промышленности, освоение недр способствовали необходимости принятия программ восстановления нарушенных территорий. Отголоски прошлого сподвигают ныне живущее поколение китайцев восстанавливать экосистему, нарушенную в эпоху великого подъема китайской экономики. Сейчас в Китае очень много организовано охраняемых территорий.

История Китая характеризуется экономическим подъемом, связанным с активным освоением территорий. Увеличение числа жителей, активное развитие промышленности, освоение недр способствовали необходимости принятия программ восстановления нарушенных территорий. Количество ресурсов резко сокращалось. При значительной площади Китая, пахотных земель очень мало, так же как и не тронутых земель. Остальные сельскохозяйственные земли бедные и расположены в не удобных местах. Фермеры сами восстанавливают и обогащают земли, формируют выровненные участки для посадок.

Наибольшая площадь сельскохозяйственных земель находится в регионе Внутренняя Монголия, особенно степных сообществ. Площадь пахотных земель - 7,224 млн. гектаров или 6,11% всех пахотных земель Китая. Степные массивы района занимают 86,667 млн. гектаров, это 73,3% всей степи в Китае. Площадь лесов - 18,667 млн. гектаров, это 15,8% всего лесного массива страны.

На территории района протекают примерно 1000 различных рек, в том числе 107 рек имеют площадь бассейна 1000 кв. км и более. Есть около 1000 различных озер, в том числе 8 имеют площадь водного зеркала 100 кв. км. Кроме этого, в районе немало минеральных и термальных источников, многие из которых имеют лечебные и бальнеологические свойства. Общая площадь водоемов всего района - 984,3 тыс. гектаров, в том числе используемая площадь пресноводных водоемов составляет 655 тыс. гектаров или 10,68% общей используемой водной поверхности Китая.

Аграрные аридные геосистемы региона Внутренняя Монголия (агросистемы, агроландшафты) характеризуются сложностью и разнообразием формирующих их природных условий. Центральными в системе мониторинга геологической среды являются проблемы оценки существующих или возможных техногенных воздействий на геологическую среду, а в конечном счете - на экологическую обстановку территории. Отголоски прошлого сподвигают ныне живущее поколение китайцев восстанавливать экосистему, нарушенную в эпоху великого подъема китайской экономики. Сейчас в Китае очень много организовано охраняемых территорий. Земля бережно оберегается и планирование экономического развития территорий проводиться с учетом текущего состояния и возможностей территорий.

В Китае статус национального парка присваивается Государственным советом КНР. За управление природными парками национального и провинциального уровня по всей стране отвечает Министерство жилья, городского и сельского строительства КНР. Прошлое Китая сказывается на современном развитии экологии региона.

Специфические географические условия Внутренней Монголии формируют неблагоприятную окружающую среду на большей части территории района. Территория района активно осваивалась в прошлом, что сказалось на территории в настоящем. Степной и сухой климат усилился, обострились проблемы засухи и дефицита осадков, наблюдается эрозия почвы. Процессы опустынивания и ухода почвы под пустыню охватили значительные территории почвы всего района. Высыхающие степи уходят под наступлением песков и пыльными поземками (Рис.1).

Иссушение водных артерий привели к нарушению водосборных функций гор Большого Хингана в их восточной части. Бассейны рек Сунхуацзян (Сунгари) и Ляохэ превратились в экологический источник паводков и затопления посевов. Во Внутренней Монголии непрерывно претворяется в жизнь проект экологического восстановления нарушенных территорий. Проект реконструкции экологической среды включает восстановление пахотных земель в сельскохозяйственных районах. Засаживаются лесами нарушенные степи. Создание ветрозащитных лесных и противопесчаных полос останавливает распространение песков. Урегулирование водного режима степи и пустыни, восстановление леса в горах Большого Хингана, "экологическое" переселение населения позволили добиться создания безупречной панорамы района (Рис. 2, 3).

Рис.1 – ***Наступающие пески***

Рис.2 – ***Экологическое земледелие в Китае***

Рис.3 – ***Волшебная долина в Китае***

Во Внутренней Монголии 26 федеральных лесных парков, 23 природных заповедника и 33 службы по охране памятников. С 2001 года в регионе Внутренняя Монголия организованы три национальных геопарка: Хэшикэтэн, Чжаланьтунь, Аршань.

10 декабря 2001 года Министерство земельных и природных ресурсов Китая этой местности придало значение - геопарк, а 11 февраля 2005 года ЮНЕСКО признал Хэшикэтэн всемирным геопарком. Главной особенностью парка являются "ледяные ступы", каменный лес из гранита и геологические образования, сформировавшиеся в четвертичном периоде (около 1,75 млн лет тому назад). Круглые ямы в скале являются самым крупным и редчайшим по масштабу комплексом древних "ледяных ступ". Два квадратных километра содержат более 300 выбоин размером от 50 см до нескольких метров, с формами напоминающие горшки, кувшины, ложки, ковши и бассейны. На территории парка находятся термальные источники, пустыни, степи, озера, реки, горы и ущелья, а также открыт ряд полезных ископаемых. Кроме того, здесь сохранились многие следы осуществления человеческой деятельности в доисторические времена.

Туристический район Чжаланьтунь и туристический район Сюшуй имеют достопримечательности - парк висячих мостов Дяоцяо, храм Цзиньган,

национальные эвенкийские деревни, источник девяти драконов, природоохранная зона Чайхэ, Хэйсюндун (колодец черного медведя), туристический район Хаожаошань, колодец Шуйляньдун, озеро Юэлян.

Геологический парк Аршань расположен на востоке автономного района Внутренняя Монголия, на среднем участке горной системы Большой Хинган. Территорию парка охватывает огромные леса, горячие источники, ледниковый и вулканический рельеф, степи, реки и озера. Главной особенностью парка являются свои "горячие источники". В районе расположено 76 родников, которые имеют высокое значение для здоровья человека, и являются самым популярным маршрутом для туристов. Также в парке имеется вулкан Халаха, горное озеро Тяньчи (в переводе как "Пруд в небесах"), находящееся на высоте 1300 метров над уровнем моря.

Отдаленный эффект природоохранных программ начал давать положительные результаты. Сейчас на территории региона вновь начинается развиваться скотоводство. Фермеры начали разводить лошадей, КРС, овец, коз (Рис.4). Таким образом, актуальность природоохранных мероприятий очевидна и эффективна. Необходимо учитывать историю Китая другим государствам и территориям, чтобы не исправлять проблемы прошлого.

Рис.4 – ***Животноводство во Внутренней Монголии вновь возрождается***

Библиографический список

1. Песчаная буря в Китае [Электронный ресурс]: / https://yandex.ru/images/, свободный. - Загл. с экрана.

УДК 504.4.064.36(075.8)

Применение дистанционных технологий при мониторинге водных ресурсов

Халмухаметова А.М., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Представлен мониторинг водных ресурсов и метода его применения, дистанционные технологии, система SeaDAS.

Мониторинг -это система наблюдения, контроля, прогнозирования, оценки качества окружающей природной среды, и антропогенное влияние на нее.

Мониторинг состоит из двух частей:

- наблюдение за влиянием среды на состояние здоровья людей, то есть биоэкологический мониторинг;
- наблюдение за изменениями природных экосистем и их преобразования.

Мониторинг включает в себя 5 видов, но выделяет самый значимый и масштабный, глобальный мониторинг.

Глобальный мониторинг осуществляется на основе международного сотрудничества и оценивает современное состояние всей природной системы Земли.

Существует проект ООН, в котором создана глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС).

В проекте участие принимают:

- программа ООН по окружающей среде(ЮНЕП);
- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ);
- Всемирная метеорологическая организация (ВМО);
- ООН по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).

Программа имеет определенные задачи:

- мониторинг распространения и трансформации загрязняющих веществ водных объектов;

- уведомление о нарушении состоянии водной среды;
- напоминание правительствам о принятия мероприятий по охране, восстановлению и улучшению природной среды.

Программа включает основные пункты:

1. Создание сети станций мониторинга.
2. Разработка единой методики отбора и анализа проб воды.
3. Использование систем хранения, распространения информации.
4. Повышение квалификации специалистов.
5. Подготовка методических справочников.
6. Обеспечение оборудованием.

Методы мониторинга водных объектов:

Наземный подразумевает наблюдение поверхности Земли на выбранных тестовых участках в связи с дистанционными исследованиями.

Биоиндикационный метод обнаружения и оценки воздействия абиотических и биотических факторов на живые организмы. Численность обитателей водоема зависит от свойств воды.

Физико-химический метод представляет собой отбор проб воды на проточных и непроточных водоемах. Обычно пробы отбираются в трех точках, но после ее взятия необходимым условием является указать направление ветра, дату и время.

Рассмотрим подробно еще один метод мониторинга -дистанционное зондирование.

Дистанционное зондирование представляет собой бесконтактную регистрацию электромагнитного поля и интерпретацию полученного изображения.
Основные элементы дистанционного зондирования:

- банк данных;
- восполнение банка аэрокосмических материалов;
- система дешифрирования.

Дистанционные методы делятся на пассивные и активные.

Пассивное - простейшее исследование Земли оптическим методом.

Активное - исследование Земли с помощью посылающих сигналов, регистрирующий их отражение от земной поверхности. к ним относятся радары и лидары, то есть лазерные радары

В настоящее время наиболее отработанным методом обработки спутниковых данных цветности воды является система SeaDAS.

Система позволяет не только получать параметры качества воды, но и оценивает концентрацию хлорофилла и температуру поверхности воды.

Пакет SeaDAS (SeaWiFS Date Analysis System) является "развитой системой анализа изображений, которая предназначены для обработки, отображения и анализа, и оценки качества данных цветности воды".

ПО SeaDAS было разработано в Goddard Space Flight Center NASA и позволяет обрабатывать данные сенсоров SeaWIFS MODIS CZCS OCTS.

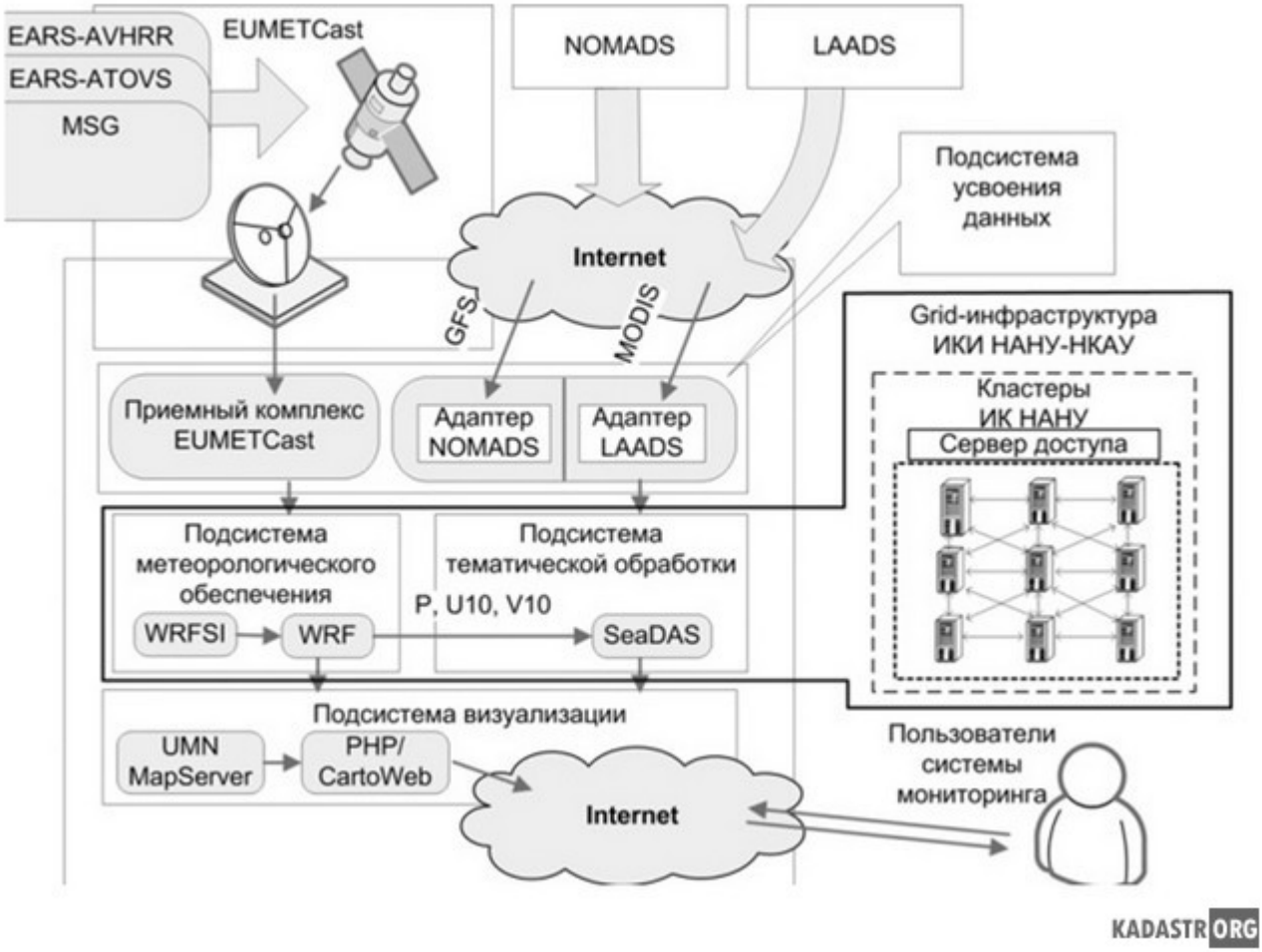

Рис.1 – ***Структура базы геоданных «Инвентаризация земель»***

Функциональность ПО SeaDAS включает:

- преобразования данных из уровня обработки L1A к уровню L1B;
- тематическая обработка данных (уровень L2);
- обобщение данных для конкретного региона за данный промежуток времени (уровень L3).

Дополнительно SeaDAS позволяет обрабатывать данные MODIS, представляющиеся в режиме Direct Broadcast (преобразования данных из уровня L0 данные уровне L1A, а также геопривязку данных). Основной компонент тематической обработки спутниковых данных пакете SeaDAS - компонент MSL12(Multi Sensor Level 1 to Level 2).

Этот пакет позволяет получать следующий тематический продукты из данных MODIS:

- исходящее излучение на разных длинах волн;
- параметры атмосферной коррекции снимков для территории морей и океанов;
- концентрация хлорофилла в воде;
- температура водной поверхности.

ПО MSL12 было разработано для обработки данных сенсора SeaWIFS, имеющих только 8 каналов в видимой и ближней инфракрасной области спектра. В версии SeaDAS 5,0 комплекс MSL12 был расширен специально для обработки данных MODIS, в частности в средневолновой.

В итоге мониторинг водных объектов позволяет с достаточной точностью выявить очаги загрязнения и выработать адекватное управляющее воздействие на технологических экономических уровнях. Таким образом, единая государственная система экологического мониторинга, несмотря на известные трудности обеспечивает формирования массива данных для составления экологических карт разработки ГИС, моделирования и прогноза экологических ситуаций в различных регионах.

Библиографический список

1. Баренбойм Г.М. Научно-технологические проблемы проектирования систем мониторинга водных объектов / Мат-лы 8-го Междунар. конгресса "Вода: экология и технология" ЭКВАТЕК-2008. (Электронный ресурс) / Г.М. Баренбойм, Е.В. Веницианов, В.И. Данилов-Данильян. М.: ЗАО "Фирма СИБИКО Интернешнл". 2008. С. 9-19.
2. Барсегян А.А. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAR / А.А. Барсегян [и др.]. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. С. 35-41.

3. Лошаков А.В., Одинцов С.В., Федосеева Е.В. Применение дистанционных технологий при мониторинге состояния сельскохозяйственных угодий / А.В. Лошаков, С.В. Одинцов, Е.В. Федосеева // Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства (Краснодар, 24-25 марта 2015 г.). Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 2015. С. 658-660.
4. Одинцов С.В. Геоинформационные технологии как средство определения гидроморфометрических характеристик реки Кума на территории Буденновского и Левокумского районов / С.В. Одинцов, В.И. Фаизова, Ю.В. Сивоконь, И.А. Халин, Е.В. Федосеева // СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. Пенза: "Академия Естествознания", 2014. №6. С. 1683.
5. Федосеева Е.В., Горбачев С.Ю. Применение мультиспектральной съемки при государственном мониторинге земель / Е.В. Федосеева, С.Ю. Горбачев // YOUNG SCIENCE, 2014. С. 63-66.
6. Федосеева Е.В., Есаулко А.Н., Седых Е.А. Применение данных дистанционного зондирования земель на территории Ставропольского края / Е.В. Федосеева, А.Н. Есаулко, Е.А. Седых // ОБРАЗОВАНИЕ. НАУКА. ПРОИЗВОДСТВО - 2013: 77-я научно-практическая конференция (Ставрополь, 15-17 октября 2013 г.). Ставрополь: "Параграф". 2013. С. 192-195.

УДК 911.375.53

Социально-экологические проблемы развития города Ставрополя

Шелина Е.А., студентка 4-го курса
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрен вопрос влияния урбанизации города Ставрополя на окружающую среду и приведены аспекты улучшения экологической ситуации.

Современный город это в первую очередь сложная территориальная и социально-экономическая система, состоящая из различных факторов, таких как экономика, культура, социальная инфраструктура и, конечно же, экология. Игнорирование хотя бы одного из этих факторов может привести к необратимым последствиям и разрушением системы в целом. Нельзя не отметить, что настоящее время в городах проживает около 48% населения Земли, а для Ставропольского края этот показатель составляет 58 %. По оценке ООН, процесс урбанизации нашей планеты еще не закончился, и будет продолжаться до 2050 года, составив в конечном итоге 70 % городского населения.

Развитие современных городов осуществляется за счет проектирования и усовершенствования социально-экономической и инженерно-технической инфраструктуры, что приводит к ухудшению экологической ситуации.

Основными источниками загрязнения городской среды Ставрополя являются промышленные выбросы, бытовой мусор, транспортные выхлопы и местами встречающиеся несанкционированные свалки бытовых отходов, загрязняющие атмосферу.

Негативные изменения в экологической ситуации отрицательно сказываются не только на окружающей среде, но и на общем состоянии жизни горожан. Ухудшение экологической обстановки приводит к росту показателей заболеваемости и смертности населения, а так же оказывает влияние на его психоэмоциональное и социальное состояние. Поэтому при проектировании городов необходимо учитывать возможное превышение антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Социально-экологическая ситуация в разных городах складывается в зависимости от природно-климатических условий региона, промышленной направленности, особенности застройки и характера озеленения. Ее изучение необходимо для разработки эффективных механизмов оптимизации городских территорий и улучшения их состояния.

К сожалению, в настоящее время процесс развития городов в России не систематизирован в полной мере, и все чаще подвергается гиперурбанизации. Характерна эта особенность и для города Ставрополя.

Процесс урбанизации напрямую зависит от прироста населения. За последние 10 лет (2005-2015 гг.) демографическая ситуация в городе Ставрополе изменилась с 356 тыс. до 426 тыс. за счет естественного и миграционного прироста. Рост численности жителей города подразумевает под собой строительство новых микрорайонов и обеспечения их необходимой транспортной и социальной инфраструктурой, что при не рациональном использовании имеющихся под застройку территорий, может привести к нарушению экологического состояния не только города, но и Ставропольской агломерации в целом. Поэтому необходимо подходить к решению данной проблемы комплексно.

В первую очередь необходимо грамотно организовать транспортную инфраструктуру. Общественный транспорт должен охватывать все районы города, быть связующим звеном между центром и динамично развивающимися Юго-Западным и Северо-Западными районами. Так же необходимо перевести общественный транспорт на более экологичные виды топлива, что позволит существенно снизить уровень выброса в атмосферу парниковых газов и позволит улучшить качество воздуха в городе. Как альтернативу

общественному и личному автотранспорту следует пропагандировать велосипеды, которые не только не загрязняют воздух, но и способствуют улучшению здоровья горожан. Поэтому велосипедные дорожки должны стать неотъемлемой частью транспортной инфраструктуры города.

Во-вторых, необходимо уделить особое внимание регулированию планов застройки и наличию рекреационных зон. Строительство и развитие микрорайонов не должно осуществляться за счет уничтожения имеющихся зеленых зон, а напротив, должно включать в себя проектирование различных лесопарков, скверов и так далее. В настоящее время в черте города находятся 4 пригородных леса (Русский, Члинский, Мамайский, Круглый) и 1 лесопарк - Парк Победы, расположенный в Круглом лесу. Следует разработать систему мероприятий направленных на развитие не только паркового хозяйства, но и благоустройство пригородных лесов. Большое количество парков позволит создать в городе благоприятную среду для отдыха и досуга жителей. Деревья, поглощая углекислый газ, снижают его концентрацию в воздухе и тем самым смягчают изменения в климате, которые могут возникнуть в будущем. Кроме того, они улучшают воздух в городе, снижают температуру на несколько градусов и способствуют шумоизоляции.

В-третьих, следует разработать систему утилизации бытовых отходов и вторичной переработки мусора. Установка контейнеров для каждого вида ТБО позволит сортировать отходы и отправлять их на специализированные мусороперерабатывающие заводы. Так же необходимо разработать программы, стимулирующие жителей к сортировке мусорных отходов.

Нельзя не отметить, что улучшение экологического состояния города Ставрополя будет невозможно без участия самих горожан, поэтому необходимо проводить мероприятия направленные на образование и просвещение городских жителей в области защиты окружающей среды и экологии.

Проектирование городской инфраструктуры города Ставрополя с учетом приведенных в данной статье факторов не только позволит защитить окружающую среду от негативных антропогенных воздействий, но и также положительно скажется на здоровье горожан, их работоспособности и образе жизни в целом.

Библиографический список

1. Faizova V. Species composition of soil biota in agrocenoses winter wheat central caucasus / V. Faizova, A. Perepelkina // Social and economic innovations: trends, forecasts and perspectives conference proceedings of the Ist International Conference. Russian State Social University (Stavropol branch); under the editorship of PhD, associate professor O. Yu. Kolosova, PhD, senior lecturer K. V. Bagmet, assistent K. A. Andikaeva. Stavropol, 2015. C. 219-226.

2. Perepelkina A.A. Territorial planning. Conducting to the agrarian policy on level municipal formation / A.A. Perepelkina, T.V. Vergun, Z.D. Guzeva, Ju. Litomina // Региональные аспекты функционирования гостиничной индустрии = Regional aspects of the hospitality industry материалы II Всероссийского научно-практического семинара = Materials II Russian scientific-practical seminar. Под редакцией: О.Ю. Колосовой, Т.В. Вергун, Ю.С. Авраменко. 2015. С. 157-161.
3. Кипа Л.В. Эффективность государственного контроля за использованием и охраной земель как инструмент правового регулирования в Ставропольском крае / Л.В. Кипа, А.А. Татаринцева, М.М. Маркова // Вестник АПК Ставрополья. 2012. № 3 (7). С. 115-118.
4. Перепелкина А.А. Принципы прогнозирования развития муниципальных образований в разрезе схем территориального планирования / А.А. Перепелкина // Культура и общество: история и современность материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Филиал Российского государственного социального университета в г. Ставрополь; под редакцией: О. Ю. Колосовой, Т. В. Вергун, Р. Ф. Гударенко. 2014. С. 227-232.
5. Письменная Е.В. Современные подходы к территориальному планированию Ставропольского края / Е.В. Письменная, А.А. Татаринцева // Экология и устойчивое развитие сельской местности 2012. С. 128-134.
6. Татаринцева А.А. Анализ влияния уровня загрязнения воздушной среды на развитие заболеваемости населения Ставропольского края / А.А. Татаринцева, Е.В. Витько // Молодые аграрии Ставрополья 72-я научно-практическая студенческая конференция. 2008. С. 24-29.
7. Татаринцева А.А. Концепция современного природопользования на Ставрополье / А.А. Татаринцева, // Молодые аграрии Ставрополья 73-я студенческая научно-практическая конференция. 2009. С. 17-19.

УДК 331

К вопросу о крестьянских (фермерских) хозяйствах

Рахматуллин Ю.В., студент 6 курса
Научные руководители: Лукманова А.Д., доцент, Аюпов Д.С., доцент
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены проблемы, возникающие перед крестьянскими (фермерскими) хозяйствами. Показана динамика количества и площади фермерских хозяйств в Республике Башкортостан за 2010-2014 гг. Изучены меры государственной поддержки развития фермерских хозяйств в современных условиях.

Проводимая в России с начала 90-х гг. аграрная реформа была направлена на реорганизацию колхозов и совхозов, их расчленение на мелкие крестьянские хозяйства и приватизацию собственности на землю и имущество. Ставилась задача формирования многоукладной экономики на селе, создание крепкого хозяина - фермера, на которого возлагались основные надежды на утверждение в сельском хозяйстве рыночных отношений и подъем производства продукции [1].

В соответствии с ФЗ "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" от 11 июня 2003 г. N 74-ФЗ, крестьянское (фермерское) хозяйство представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии. Фермерское хозяйство осуществляет предпринимательскую деятельность без образования юридического лица [2]. Однако в статье 86.1 Гражданского кодекса Российской Федерации указано, что граждане, ведущие совместную деятельность в области сельского хозяйства без образования юридического лица на основе соглашения о создании крестьянского (фермерского) хозяйства, вправе создать юридическое лицо - крестьянское (фермерское) хозяйство.

К отличительным особенностям фермерского хозяйственного уклада в России относятся: принадлежность к малому сельскому предпринимательству; высокая социально-экономическая мотивация фермеров к труду на земле; полная экономическая и юридическая ответственность за результаты своей деятельности; самостоятельность в обеспечении производственными ресурсами; ограниченное использование наемной рабочей силы.

Несмотря на сложное экономическое положение аграрного сектора, недостаточную государственную поддержку, слабую социальную защищенность фермеров, в целом фермерство нашло свою социально-экономическую нишу в многоукладном аграрном производстве в условиях проводимого курса на преимущественную поддержку крупных сельскохозяйственных предприятий (организаций).

В фермерском секторе России, начиная с 1999 года, наблюдается устойчивая тенденция к росту производимой фермерами сельскохозяйственной продукции. За 1999 - 2003 годы объем производимой КФХ продукции увеличился в 2,1 раза. По темпам роста производимой за 1999 - 2003 годы продукции сельского хозяйства, когда агропромышленный комплекс вышел на положительную динамику роста, фермеры, по данным статистического учета, значительно обгоняли за все указанные годы как коллективные сельскохозяйственные предприятия (организации), так и хозяйства населения.

Эта тенденция особенно наглядно проявилась на фоне роста сельскохозяйственного производства, когда производство фермерской продукции за 2002 и 2003 годы по сравнению с предыдущими годами в сопоставимой оценке возросло соответственно на 16,6% и 10,7%. В то же время в коллективных сельскохозяйственных организациях в 2002 году по сравнению с 2001 годом объем продукции сельского хозяйства увеличился лишь на 1,9%, а в 2003 году по сравнению с 2002 годом - снизился на 3,9% [3].

Вместе с тем выделенные земельные участки не полностью используются фермерами по их назначению. Основной причиной, из-за которой фермеры не могут проводить полевые работы - отсутствие денежных средств на покупку материально-технических ресурсов и оплату услуг. Крестьянские (фермерские) хозяйства испытывают острый дефицит сельскохозяйственной техники. Чаще всего фермеры вынуждены приобретать старую, списанную технику, которая требует значительных средств на ее восстановление.

В Республике Башкортостан на 1 января 2015 года организациями и гражданами использовалось 7758,2 тыс.га земель для производства сельскохозяйственной продукции из всех категорий земель. На долю организаций приходилось 5200,4 тыс.га. Площадь земель, используемых гражданами и их объединениями для сельскохозяйственных целей, составляла 2557,8 тыс.га.

По данным государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель в Республике Башкортостан в 2014 году крестьянские (фермерские) хозяйства осуществляли свою деятельность на землях, находящихся в аренде - 478,3 тыс.га или 75,2%, 37,9 тыс.га или 6,0% на праве пожизненного наследуемого владения и 1,6 тыс.га или 0,3% - на праве постоянного (бессрочного) пользования. Земельные участки арендовались из земель, находящихся в ведении сельских советов, из фонда перераспределения, а также у сельскохозяйственных организаций и земель лесного фонда.

Всего на 1 января 2015 года в республике насчитывалось более 5027 крестьянских (фермерских) хозяйств, общая площадь которых составила 635,8 тыс.га, что на 42,5 тыс.га больше, чем в предыдущем году (рисунок 1, 2). Средний размер КФХ увеличился с 123,2 га в 2010 году до 126,5 га в 2014 году [4].

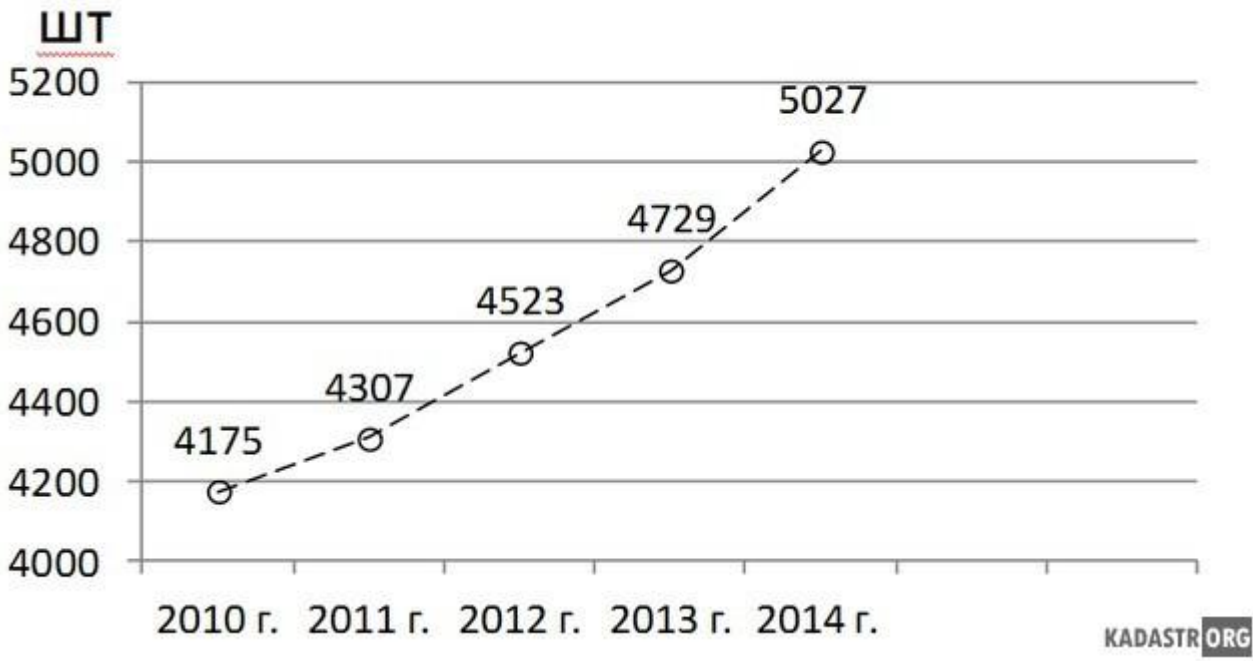

Рис.1 – ***Динамика количества КФХ в Республике Башкортостан***

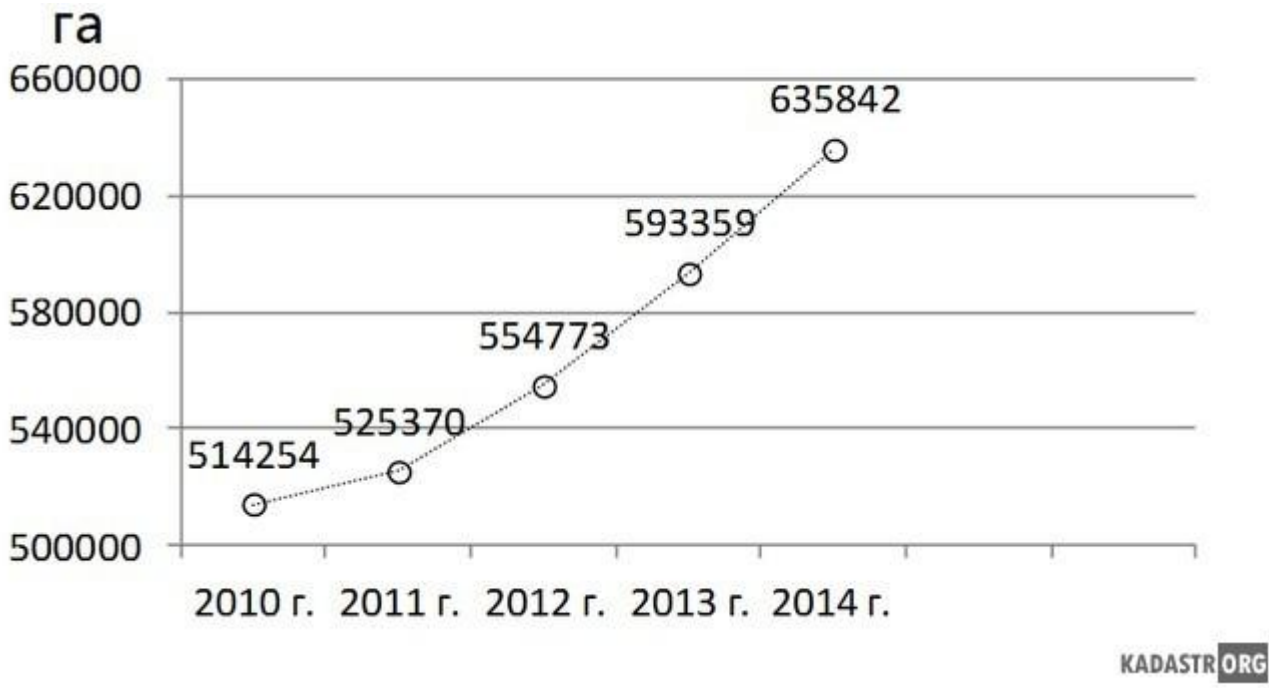

Рис.2 – ***Динамика занимаемой КФХ площади в Республике Башкортостан***

Как видим из рисунков 1 и 2 количество крестьянских фермерских хозяйств в Республике из года в год растет. Сегодня крестьянские (фермерские) хозяйства Республики Башкортостан играют немаловажную роль в

обеспечении занятости и поддержания доходов сельского населения, налаживании устойчивого развития сельских территорий, способствуют сохранению сельского образа жизни, народных традиций.

Следует отметить, что начинающие крестьянские фермерские хозяйства и индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством, сталкиваются с целым рядом серьезных проблем. Они ощущают недостаток первоначального капитала. Им недоступны кредиты, так как у них недостаточно залогового имущества. К тому же создание нового крестьянско-фермерского хозяйства связано с необходимостью бытового обустройства на новом месте, что требует дополнительных денежных средств. Формирование нового крестьянского (фермерского) хозяйства требует также значительных затрат на проектирование хозяйственных построек, их подключение к инженерным сетям, выплату первоначального взноса по лизинговым платежам.

Отрадно, что развитию фермерских хозяйств в России в последнее время уделяется большое внимание. Так, реализуется государственная программа "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы", с подпрограммой "Поддержка малых форм хозяйствования". Целью этой подпрограммы является поддержание, дальнейшее развитие сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельности малых форм хозяйствования и улучшение качества жизни в сельской местности; увеличение доходов и снижение издержек малых форм сельскохозяйственных товаропроизводителей через их участие в сельскохозяйственных потребительских кооперативах [5].

Программно-целевые инструменты подпрограммы - ведомственные целевые программы "Поддержка начинающих фермеров на 2015 - 2017 годы и на период до 2020 года" (проект), "Развитие семейных животноводческих ферм крестьянских (фермерских) хозяйств на 2015 - 2017 годы и на период до 2020 года" (проект).

В развитие государственной программы в Республике Башкортостан, приказом Министерства сельского хозяйства Республики Башкортостан от 19 ноября 2012 года была утверждена ведомственная целевая программа "Поддержка начинающих фермеров в Республике Башкортостан на период 2013-2015 годов".

Программа дает реальный шанс начинающим фермерам получить поддержку до 1 750 тыс.рублей и быстро развить свое хозяйство. Она рассчитана на все отрасли сельского хозяйства - мясное и молочное скотоводство, коневодство, овцеводство и козоводство, свиноводство, сельскохозяйственное птицеводство, производство зерновых и зернобобовых

культур, картофелеводство, овощеводство (открытого и закрытого грунта), выращивание плодовых и ягодных культур.

Программа "Начинающий фермер" подразумевает предоставление гранта по двум направлениям:

- на создание и развития крестьянского (фермерского) хозяйства в сумме 1 500 тыс.рублей;
- единовременной помощи на бытовое обустройство в сумме 250 тыс.рублей.

Государственная поддержка малых форм хозяйствования на селе позволяет расширить возможности доступа фермеров Республики Башкортостан к субсидируемым кредитам в рамках реализации Долгосрочной целевой программы.

Одним из основных требований для участия в программе является наличие бизнес-плана по созданию, расширению, модернизации производственной базы своего КФХ и увеличению объемов реализуемой сельхозпродукции, а также созданию рабочих мест. Есть и еще ряд условий, которым обязан соответствовать потенциальный участник Программы. Так, глава КФХ должен проживать в сельской местности и быть зарегистрированным на территории региона в качестве индивидуального предпринимателя - главы КФХ не позднее 24 месяцев со дня подачи заявки в конкурсную комиссию. Также необходимо наличие у него среднего специального или высшего сельскохозяйственного образования (или документа об окончании сельскохозяйственных курсов) или трудового стажа в этой отрасли не менее трех лет.

Обязательными условиями являются наличие заключенных договоров на реализацию сельхозпродукции и рекомендательных писем от органов муниципального управления или физических лиц и общественных организаций. Будущий участник должен быть готовым внести первоначальный взнос на развитие своего хозяйства в сумме не менее 100 тыс.руб. (10% от стоимости средств, выделяемых федеральным бюджетом). Этот взнос может быть внесён как часть имущества или кредитные средства.

При оформлении земельных участков в собственность осуществляется государственная поддержка фермеров, а именно производится компенсация затрат крестьянских (фермерских) хозяйств, включая индивидуальных предпринимателей, при оформлении в собственность используемых ими земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения.

Для получения субсидии при оформлении в собственность земельных участков необходимо выполнить следующие мероприятия.

1. Подготовить межевой план на земельный участок.
2. Осуществить постановку земельного участка на кадастровый учет и государственную регистрацию прав собственности на земельный участок.
3. Обратиться в орган управления АПК субъекта Российской Федерации за предоставлением субсидии.
4. Для получения средств государственной поддержки главе крестьянского (фермерского) хозяйства (индивидуальному предпринимателю) следует открыть счет в любой кредитной организации [6].

Как видим, в настоящее время осуществляется государственное стимулирование развития крестьянских (фермерских) хозяйств. Они прошли этап первичного обустройства и закрепились на продовольственном рынке в качестве постоянно действующих его участников. Дальнейшая реализация государственной программы по поддержке крестьянских хозяйств позволит фермерским хозяйствам стать основой аграрного сектора страны.

Библиографический список

1. К вопросу формирования экопоселений / А.Д. Султанова / Молодежная наука и АПК: проблемы и перспективы: Материалы научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. ФГБОУ ВПО Башкирский государственный аграрный университет. - Уфа, 2005 - С. 237-239.
2. Федеральный Закон "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" от 11.06.2003 г. №74 - ФЗ [Электронный ресурс] : принят Гос. Думой 23.05.2003 г.: (ред. 23.06.2014) // СПС "Консультант Плюс".
3. Агропродовольственная политика и вступление России в ВТО. М., "Энциклопедия российских деревень", ВИАПИ, 2003.
4. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Республике Башкортостан в 2014 году, Уфа: Управление Росреестра по РБ, 2014. - 240 с.
5. Государственная программа "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы", утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717.
6. Памятка фермеру "Компенсация затрат крестьянских (фермерских) хозяйств, включая индивидуальных предпринимателей, при оформлении в собственность используемых ими земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения", Министерство сельского хозяйства РФ - Москва, 2012.

УДК 332.37

Система проектирования мероприятий по защите почв от эрозии

Кагирова Р.Р., Саяхова И.Р., студенты 4 курса
Научный руководитель Стафийчук И.Д., профессор
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена нормативная основа, порядок разработки и внедрений комплекса мер по защите земель сельскохозяйственного назначения от эрозии.

Впервые система проектирования мероприятий по защите почв от эрозии определена Постановлением ЦК КПСС Совета Министров СССР "О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии" от 20 марта 1967 года №236. В постановлении отмечено, что комплекс мероприятий по защите земель от эрозии включает системы организационно - хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных и гидротехнических противоэрозионных мероприятий, которые обеспечивают не только защиту почвы от разрушения, но и повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности кормовых угодий.

Первыми из них являются организационно - хозяйственные мероприятия, которые направлены главным образом на противоэрозионную организацию территории с учетом эродированности и опасности эрозии почв, обеспечивающие правильное сочетание и размещение всех мер защиты почв от эрозии на водосборной площади.

Организационно - хозяйственные мероприятия включают в себя: выделение категорий земель по степени эродированности и интенсивности противоэрозионных мероприятий, выделение участков для террасирования, залужения и сплошного облесения, уточнение структуры посевных площадей с учетом эродированности земель, ведение и освоение севооборотов, сенокосо и пастбище оборотов, размещение полей и рабочих участков с учетом рельефа и направления вредоносных ветров, полосное размещение культур на склонах в районах дефляции почв, разработку и применение системы удобрений эродированных земель, размещение системы защитных лесонасаждений, размещение прудов и других противоэрозионных гидротехнических сооружений.

Важным звеном организационно - хозяйственных мероприятий по защите почв от эрозии является система проектирования. Её основные принципы: взаимоувязанность защитных мер в зоне эрозии по всей территории от водораздела до подножья склона, а в зоне дефляции на всей территории её проявления, учет природных и экономических условий зоны, комплексность защитных мер, экономичность защитных мер.

Система проектирования включает разработку генеральных схем противоэрозионных мероприятий по регионам и субъектам Российской Федерации, схемы по административным районам, проектов внутрихозяйственного землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий и рабочих проектов по видам мероприятий (создание лесополос, гидротехнических сооружений, террасирования крутосклонов и. т. д.).

Исходной основой для разработки генеральных схем противоэрозионных мероприятий являются материалы почвенных, геоботанических, агрохимических и других обследований.

Схемы противоэрозионных мероприятий административных районов и водосборных бассейнов разрабатывают в развитие генеральных схем. Затем составляют проекты внутрихозяйственного землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий. Разработка проекта организации территории хозяйства с комплексом противоэрозионных мероприятий начинается с составления картограммы эродированности земель.

Агротехнические противоэрозионные мероприятия разрабатывают в системах земледелия. Их реализация возлагается на землепользователя. Данные мероприятия обеспечивают усиленное водопоглощение почвами, перехват талых и ливневых вод, повышают плодородие почв, препятствуют ветровой и водной эрозии, улучшают почвенный микроклимат.

Агролесомелиоративные мероприятия проводят с целью устранения причин возникновения ветровой и водной эрозии, повышения урожайности сельскохозяйственных культур, улучшения экологической обстановки на территории сельскохозяйственного предприятия. В состав агролесомелиоративных мероприятий включают работы по реконструкции и улучшению существующих лесонасаждений, а также работы по созданию новых защитных лесных насаждений.

В тех случаях, когда организационно - хозяйственных, агротехнических и лесомелиоративных работ недостаточно для быстрого прекращения эрозии, применяют гидротехнические сооружения.

Гидротехнические мероприятия проводят с целью предотвращения образования оврагов, подмыва и разрушения берегов, для уменьшения

воздействия на прилегающие к рекам территории паводков. Гидротехнические работы значительно уменьшают риск оползней и селевых потоков.

Применение перечисленных противоэрозионных мероприятий снижает риск возникновения катастрофических процессов разрушения почв, уменьшает ущерб, приносимый эрозией, способствует ее прекращению и восстановлению плодородия почвы.

В процессе проводимой земельной реформы колхозы, совхозы и организация их территории претерпели существенные коренные изменения. В современных условиях организацию территории сельскохозяйственных организаций необходимо проводить в границах сельских поселений.

Библиографический список

1. О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии [Электронный ресурс]: Постановление ЦК КПСС Совета Министров СССР от 20 марта 1967года № 236// СПС "Консультант Плюс".
2. Стафийчук И. Д, "Организационно-правовая и экономическая основа управления землями сельскохозяйственного назначения" [Текст]: Монография / Н.Р. Янбухтин, И.Д. Стафийчук, Г.Р. Губайдуллина.- Уфа: Гилем, 2013. - 272с.
3. Стафийчук И. Д. Защита земель сельскохозяйственного назначения от деградации в Республике Башкортостан. Организационно-экономический аспект [Текст]: Монография / И.Д. Стафийчук, А.Н. Кутлияров. - Уфа: ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ", 2010. - 199с.

УДК 502.31

Негативные процессы на городских землях

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Рассмотрено понятие негативных процессов и приведён систематизированный перечень негативных процессов на городских землях

Земля - важнейший ресурс человечества, прямо или косвенно участвующий в любой сфере человеческой деятельности. Обеспечение рационального использования и охраны земель в современных условиях является одной из важнейших задач земельной службы страны. В условиях существенного изменения принципов земельных отношений и обострения экологических проблем возрастает роль оценки состояния и мониторинга

земель в информационном обеспечении управления землепользованием и охраны земель, что наиболее характерно именно для городских условий.

Техногенные нагрузки на городские земли среди прочих категорий земель, наряду с землями промышленности, энергетики, транспорта и т.п., максимальны. Соответственно, более резко проявляются изменения в состоянии именно городских земель. Таким образом, очевидна необходимость регулярных наблюдений за землями поселений и периодической оценки их состояния.

Интенсивная и разносторонняя деятельность человека в пределах крупных городов приводит к существенному и часто необратимому изменению окружающей природной среды, всей городской экосистемы в целом, вплоть до существенных изменений состояния природной среды Земли на планетарном уровне.

При ведении мониторинга городских земель внимание уделяется любым изменениям, происходящим с территорией, однако чрезвычайно существенна именно роль различных процессов в окружающей среде, наиболее серьёзно изменяющих состояние городской территории, такие процессы называются - негативными, т.е. антропогенные (техногенные) процессы, проявляющиеся исключительно в результате деятельности человека и имеющие особое значение для городов.

В данный момент происходит широкая активизация экономических, финансовых, промышленных, деловых усилий для выполнения задач по экологическому оздоровлению России. Урбанизация, растущие темпы развития промышленности, внедрение производственных технологий - всё это, с одной стороны, делает жизнь человека качественнее и лучше. Но, с другой стороны, влияет не самым лучшим образом на экологию. В результате своего же воздействия на природу страдают люди.

В конкретных условиях одни и те же процессы могут иметь разнообразные последствия - как положительные, так и отрицательные. Так, рост плотности застройки способствует решению жилищной проблемы в городе, но уменьшает озелененность территорий. Некоторые процессы имеют разнообразные отрицательные последствия: подъем уровня грунтовых вод, с одной стороны, снижает устойчивость подземных частей зданий и сооружений, а с другой стороны - увеличивает вероятность проявления карстово-суффозионных процессов. Таким образом, приоритетное значение принадлежит негативным процессам, влияющим на состояние земель. Этот термин трактуется следующим образом: негативные процесс на городских землях - комплекс устойчивых динамических природных и антропогенных явлений направленного, векторного характера, приводящих к отрицательным

изменениям состояния городских земель, к несоответствию состояния городского земельного фонда требованиям к освоению, снижению эффективности использования, качества и ценности земель.

В ходе наших исследований, а так же анализа литературных данных выявлены следующие негативные процессы:

1. Природные (влияющие на инженерно-строительное состояние земель - это деформации земной коры, просадки, подтопления).
2. Природно-техногенные (влияющие на экологическое и санитарно-гигиеническое состояние земель - это нарушения кислотности и щелочности почв, деградация почв (снижение плодородия, эрозия, иссушение, переуплотнение корнеобитаемого слоя, истощение и нарушение органопрофиля, порча и уничтожение плодородного слоя и др.) и на архитектурно-градостроительное (изменение рельефа).
3. Техногенные (влияющие на экологическое и санитарно-гигиеническое состояние земель - деградация растительного покрова, снижение озелененности, захламление, увеличение запечатанности территории, загрязнение почв и грунтов химическими веществами, загрязнение почв и грунтов радиоактивными веществами, шумовое загрязнение земель, сверхнормативный рост электрических и электромагнитных полей, заражение земель патогенными микроорганизмами).
4. Социальные (влияющие на архитектурно-градостроительное состояние земель - это нарушение градостроительных нормативов, нерациональная организация территории, самовольное строительство, ухудшение баланса земель, дробление сложившихся земельных участков) [1].

Для выявления негативных процессов необходим систематический анализ городских земель, это позволит предотвратить последствия этих процессов, в результате своевременного принятия необходимых мероприятий. Почвенный покров является естественной базой для поселения людей. Он позволяет создать оптимальную экологическую обстановку для жизни, труда и отдыха людей. От характера почвенного покрова, свойств почвы, протекающих в почвах химических и биохимических процессов зависят чистота и состав атмосферы, наземных и подземных вод. Почвенный покров - один из наиболее мощных регуляторов химического состава атмосферы и гидросферы. Почва была и остается главным условием жизнеобеспечения наций и человечества в целом.

Сохранение и улучшение почвенного покрова, а, следовательно, и основных жизненных ресурсов в условиях интенсификации сельскохозяйственного производства, развития промышленности, бурного

роста городов и транспорта возможно только при хорошо налаженном контроле за использованием всех видов почвенных и земельных ресурсов.

Библиографический список

1. Сизов А.П. Мониторинг земель. Анализ негативных процессов // Архит. и строит. Москвы. - 2002. - № 4. - С. 18-22.
2. Горшков В.Г., Кондратьев К.Я., и др. Проблемы экологии России, 1997г.
3. Глобальные проблемы современности. сб. трудов ВНИНСИ -№ 5 , 1998г.
4. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды РФ.
5. Сизов А.П., Самаев С.Б., Соколов Л.С. Мониторинг земель и оценка экологической ситуации в городе // Экология и жизнь. - 1997. - № 2-3. - С. 59-64.

УДК 332(07)

Организация использования и охрана земель Республики Башкортостан

Харисова Л.Я., Мухтаруллина Г.Р., студенты 4 курса
Научный руководитель Стафийчук И.Д. - к.э.н., профессор
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены организация использования и охраны земель Республики Башкортостан

По данным Всемирной продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО) на нашей планете из 4,9 млрд. га земель, используемых в сельском хозяйстве, деградировано около 2 млрд. га. Одним из основных факторов деградации земли является эрозия почв. В нашей стране эродировано более 12% всех земель, а в Республике Башкортостан - 56%. Ежегодно с земель сельскохозяйственного назначения в целом по России смывается 7 т/га, а по РБ - 9,6 т/га. В результате этого площадь эродированных земель в нашей стране ежегодно увеличивается на 1,5 млн. га, в Башкортостане - 12-13 тыс. га. Поэтому защита почв от эрозии имеет большое государственное значение и предусмотрена Конституцией РФ.

В Республике Башкортостан накоплен большой опыт по защите почв от эрозии и других видов деградации. До 1985 года она носила систематический, планомерный характер. Была разработана Генеральная схема

противоэрозионных мероприятий Республики на 1968-1990 г. и на период до 2000 года.

Постановлением Совета Министерств Башкирской АССР Туймазинский, Шаранский, Хайбуллинский, Федоровский районы были определены базовыми по внедрению комплекса противоэрозионных мероприятий. В 1984-1986 гг. по всем колхозам и совхозам Республики были разработаны почвозащитные системы земледелия с противоэрозионной организацией территории на расчетный 1990 г. Основой для выполнения намеченных мероприятий служили проекты землеустройства. Но в результате начатой в 1990 г. земельной реформы, ранее разработанные проекты внутрихозяйственного землеустройства и системы земледелия утратили свою актуальность.

В процессе осуществления земельной реформы 1990 г. колхозы и совхозы были преобразованы в другие формы хозяйствования на земле (ассоциации крестьянских хозяйств (АКХ), товарищества, кооперативы, КФХ). Соответственно были нарушены специализация хозяйств, размеры их землепользования, организация территории. В результате этого намеченные программами мероприятия не были реализованы.

В процессе проводимой реформы за период 1991-2015 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения сократилась на 971 тыс. га. Практически прекращены работы по защите почв от эрозии и других видов деградации: подкисление, засоление, загрязнение коммунальными и промышленными отходами. В развитии Федеральной целевой программы, Правительство РБ постановлением от 11.17.2006 г.№198 утвердило республиканскую программу "Сохранение и повышение плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния Республики Башкортостан на 2006-2010 годы" с последующим продлением срока до 2013г. В целях улучшения использования земель и повышения их продуктивности постановлением Правительства РБ утверждены также "Стратегия развития АПК РБ до 2020 г" и "Концепция развития земельных и имущественных отношений РБ на 2012-2016 годы".

С 1996 по 2011 гг. в РБ проведена работа по залужению 1239 тыс. га деградированной пашни. Из них 599,5 тыс. га переведено в сенокосы и 562,4 тыс. га в пастбища.

К сожалению, в Башкортостане как и в целом по России, с 1991 года прекращены работы по полевому почвенному обследованию и организации территории вновь образованных сельскохозяйственных предприятий. В процессе земельных преобразований земли бывших колхозов и совхозов приобрели различный правовой статус (долевая собственность граждан, муниципальная собственность, постоянное пользование организаций и т.д.)

Поэтому назрела необходимость проведения землеустройства не по сельскохозяйственным организациям, а по сельским поселениям. Землеустройство сельских поселений охватывает все земли в границах поселения, независимо от правового режима и разрешенного использования. Порядок проведения таких работ разработан кафедрой землеустройство БГАУ.

Работы выполняют в два этапа. На первом этапе составляют технический проект, где решают вопросы природоохранных мероприятий, перспектив развития сельского поселения, организации территории отдельных землевладений. На втором этапе составляют рабочий проект по каждому землевладению и землепользованию, уточняют организацию их территории, рассчитывают объемы и затраты мероприятий на освоение и улучшение земель, мелиорация земель, на повышение плодородия почв и защиту их от деградации.

Библиографический список

1. Стафийчук, И.Д. Организационно-правовая и экономическая основа механизма управления землями сельскохозяйственного назначения. [Текст] Монография / И.Д. Стафийчук, Н.Р. Янбухтин, Г.Р. Губайдуллина. Уфа: Гилем, 2013,- 247.
2. Стафийчук, И.Д. Защита земель сельскохозяйственного назначения от деградации в Республике Башкортостан. Организационно-экономический аспект. [Текст] Монография / И.Д. Стафийчук, А.Н. Кутлияров. Уфа: ФГБОУ ВПО "Башкирский ГАУ", 2010,- 199.
3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Республике Башкортостан в 2014г. [Текст], Уфа: Управление Росреестра по РБ, 2015г. -240с.

УДК 574(470.630)

Экологические проблемы Ставропольского края и пути их решения

Морозова А.Н., магистрант
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены наиболее значимые проблемы экологического состояния окружающей среды в Ставропольском крае и пути их решения.

Согласно Федеральному закону от 10 января 2002 года № 7 - ФЗ "Об охране окружающей среды" под охраной окружающей среды понимается

деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных объединений и некоммерческий организаций, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

В целом все природные комплексы в крае уязвимы, а антропогенная деятельность еще белее усугубляет ситуацию.

Динамика основных экологических показателей развития края показывает увеличение негативного воздействия на окружающую среду. В первую очередь за счет увеличения влияния автотранспорта. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в атмосферный воздух в 2010 году составили 85,4 процента в общем объеме выбросов загрязняющих веществ по сравнению с уровнем выбросов в объеме 76,7 процента в 2006 году [1].

Основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха в крае являются предприятия и подразделения трубопроводного транспорта общего пользования; химической и нефтедобывающей промышленности, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, обрабатывающие производства, автотранспортные предприятия и предприятия сельского хозяйства. Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников представлены в таблице 1.

Таблица 1 - *Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу в Ставропольском крае с 2009 по 2013 года [2]*

	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников, т т.ч.	69,33	76,63	64,24	65,73	67,9
Твердые вещества	5,8	6,6	5,96	5,0	4,6
Газообразные и жидкие вещества, из них:	63,5	70,0	58,2	60,7	63,3
Диоксид серы	2,2	4,9	1,3	1,0	1,3
Оксид углерода	11,0	12,2	8,98	9,6	12,5
Оксид азота	22,6	25,9	21,0	22,7	22,9
Углеводороды (без ЛОС)	21,7	21,9	20,6	20,6	19,3

Исходя из данных таблицы можно сделать вывод, что в 2013 году выброшено в атмосферу от стационарных источников 67,9 тысяч тонн загрязняющих веществ, что на 3,3% больше, чем в предыдущем году.

Еще одна немало важная проблема состоит в том, что система интенсивного земледелия, принятая в крае, ведёт к деградации и уничтожению почв. В структуре земельного фонда Ставропольского края на 01.01.2012 года сельскохозяйственные угодья занимают 87,5 % всей площади (5786934 га.)[3]. Необдуманные, без предварительной экологической экспертизы мелиорации приводят к эрозии и засолению почв, к заиливанию рек, прудов, водохранилищ. Загрязнение почв ядохимикатами вызывает гибель почвенных бактерий, без которых невозможно восстановление плодородия. Почвенный покров Ставрополья необратимо теряет экологическую устойчивость из-за длительного использования. Пыльные бури выдувают 4-7 см, а иногда 10 см пахотного слоя за один цикл. Страдают почвы от тяжёлой техники. Она уплотняет пахотный горизонт на глубину до 50-70 см. Это ухудшает условия произрастания культур, снижает урожай на 25-30%. Эрозия почв опустынивает земли. Этот процесс особенно проявляется в восточных районах края. Ценные сельскохозяйственные угодья зачастую используются не по назначению. В связи с этим необходима детальная оценка угодий, сохранение их оставшегося потенциала и восстановление экологического равновесия на основе современных научных разработок [4].

Так же остро стоит проблема утилизации и обезвреживания образующихся промышленных отходов, которые хранятся на территории предприятий. Самую большую угрозу состоянию земельного фонда представляют свалки промышленных и бытовых отходов, подавляющее число которых не отвечает санитарным нормам. На территории Кировского района расположено 14 несанкционированных свалок. В химически загрязненных районах края (Кочубеевский, Буденновский, г. Невинномысск) наблюдается наиболее тяжелое положение по уровню заболеваемости и смертности, что позволяет предполагать потенцирование (или суммирование) эффектов социально-экономического и экологического неблагополучия[2].

Для того чтобы приостановить деградацию земель в крае, улучшить качество атмосферного воздуха и стабилизировать экологическую обстановку в целом, я считаю, что необходимо внести поправки в законодательство, а именно:

- разработать и приступить к внедрению комплексной программы по борьбе с деградацией и восстановлением плодородия почв в крае;
- ужесточить уголовную ответственность за нанесение ущерба здоровью людей и экологии окружающей среды, приравняв их к государственным и

экономическим преступлениям в зависимости от масштабов нанесенного ущерба;

- разработать и внедрить проект по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
- сделать экологическую политику Ставропольского края максимально открытой, информационно и политически прозрачной.

Библиографический список

1. Витько Е.В. История освоения и развития сельскохозяйственных ландшафтов Ставропольского края/ Е.В. Витько// дис. на соиск. уч. степени кгн. - Ставрополь, 2003. - С. 56.
2. Витько Е.В. Теоретические подходы к формированию устойчивости агроландшафтов/ Е.В. Витько// Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-кавказском федеральном округе. - 2011. - С. 83 - 87.
3. Витько Е.В. Государственный мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае/ Е.В. Витько// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2007. - № 5. - С. 29.
4. Письменная Е.В. Современные подходы к территориальному планированию Ставропольского края/ Е.В. Письменная., А.А. Татаринцева// Экология и устойчивое развитие сельской местности. - 2012. - С. - 128 - 134.

УДК 528.94

Подходы и методики экологического картографирования

Мосин В.П., магистрант
Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами, Узбекистан

Рассмотрены подходы и методики экологического картографирования. Экологическое картографирование - наука о способах сбора, анализа и картографического представления информации о состоянии среды обитания человека, т.е. об экологической обстановке.

Экологическая обстановка, усложняющиеся с каждым десятилетием активной промышленной деятельности человека заставляет искать всё более и

более совершенные методики наблюдения за окружающей природной средой. Потребность человека в контроле экологического состояния окружающей среды привела к развитию нового крупного направления тематической картографии - экологического картографирования. Разнообразие тематического содержания экологических карт обусловлено областью их практического применения (биологические, геологические, медицинские, социальные науки). Для экологического картографирования интерес представляют объекты, роль окружающей среды для которых играет географическая оболочка Земли - сложная многокомпонентная система, каждый компонент которой является фактором, определяющим форму и состояние всех остальных компонентов, поскольку все они взаимообусловлены и взаимодействуют друг с другом. Поэтому одним из основных средств в графическом моделировании природной среды для решения задач регулируемого природопользования, является экологическое картографирование.

В настоящее время ещё нет полной согласованности в методике и принципах составления эколого-географических карт, на основе которых можно проанализировать состояние окружающей среды, Это связано с системностью содержания данных карт: картограф-составитель вынужден обращать внимание не только на свойства того или иного объекта, но и на взаимоотношения между объектом (или объектами) и средой.

Любые процессы, происходящие на поверхности земли, могут быть представлены как комплекс взаимодействий различных элементов среды, поэтому, наиболее точным и подробным наблюдением является одновременное наблюдение за множеством параметром. Такую возможность предоставляет экологическое картографирование, имеющее возможность отобразить одновременно несколько параметров на одной карте. Сложность заключается в правильном нахождении картографируемых систем, выбираемых из всех возможных экологических связей.

Экологическое картографирование - наука о способах сбора, анализа и картографического представления информации о состоянии среды обитания человека и других биологических видов, т.е. о экологической обстановке. Экологическое картографирование представляет собой "стыковую" дисциплину и образует сложное единство методов получения и территориальной интерпретации данных о состоянии окружающей среды и общекартографических приёмов географически корректного отображения информации. Основное отличие экологического картографирования состоит в том, что его развитие не ограничивается собственными отраслевыми рамками, а проявляется в внедрении как экологического элемента в смежные тематические области, так и внедрении разных тематик в экологическую сферу.

Экологическое картографирование можно разделить на несколько взаимосвязанных частей. Одной из основных частей экологического картографирования является сбор данных, получаемых из различных источников, таких как дистанционное зондирование, статистические и полевые исследования. Для этой части требуется максимальная в пределах погрешности точность, достоверность и актуальность, ведь от этого зависит информационная ценность готового продукта. Еще одной, немаловажной частью является анализ представленных данных, с последующей оценкой их. Так же, сюда относят интеграцию, территориальную интерпретацию и создание тематических карт, показывающих текущее состояние экосистем и воздействия, оказываемые на них, степень их загрязнения; размещение охраняемых природных территорий, распространение редких и исчезающих видов животных и растений; степень воздействия человека на окружающую среду и окружающей среды на человека.

Возрастающая практическая значимость эколого-географического картографирования и отсутствие единого комплексного подхода при региональных исследованиях определяют потребность в разработке методов, приемов и подходов картографического анализа экологического состояния для отдельных региональных структур как природного, так и социального деления. Карты незаменимы при изучении пространственных различий и взаимосвязей, при необходимости выражения результатов исследования с точной территориальной привязкой. Карты сопровождают многие направления экологических исследований и служат рабочим инструментом, а так же итоговым документом. Практика показывает, что из различных форм географической научной отчетности практиками более всего предпочитается карта. Кроме того, в последние годы к экологическим картам большой интерес проявляют не только специалисты, но и общественность, публикации в научной печати свидетельствуют, что многие тематические карты самого разного содержания приобретают экологический характер при экологическом подходе к предмету отображения.

В связи с тем, что при разработке методических положений эколого-географических исследований применение картографических средств является первостепенным и неотъемлемым условием, отсюда любая разрабатываемая и используемая методика анализа и оценки экологического состояния окружающей среды подразумевает, в первую очередь, картографирование, а это даёт право рассматривать карты экологической тематики как визуализированное представление методологии проведения эколого-географического исследования. Актуальность использования и отличительная роль современной картографии в исследовании эколого-географических проблем состоит в том, что она позволяет с помощью карт, построенных на принципах системного пространственно-временного моделирования, исследовать свойства природных комплексов, их изменения во времени, связи и пространственные отношения.

В качестве операционных единиц картографирования - территориальных ячеек организации информации могут использоваться, как регулярные сетки, так и административно-территориальные образования или природные ареалы, выделенные по различным основаниям (речные бассейны, лесные массивы, промышленные и добывающие регионы). Однако все чаще используется ландшафтная основа, которая наиболее соответствует отражению объективной реальности среды жизнедеятельности человека. Трудности применения ландшафтных единиц связаны с отсутствием детальных ландшафтных карт на ряд экологически проблемных территорий. К проблемам другого рода относится большая зависимость содержания карт от государственной и ведомственной статистической информации, имеющей приуроченность к единицам административно-территориального деления, что приводит к сложности её интерпретации в природных контурах.

Комплексные экологические карты и атласы обычно создаются большими коллективами авторов с использованием системного подхода. При создании карт опираются на ведущие теоретически концепции и комплексные методические разработки, соответствующие программам карт и атласов. Большая часть созданных карт содержит интегрированные показатели, получаемые при обработке громадного объема разнородной информации экологического характера. Такие карты носят универсальный научно-справочный характер. Они дают целостное представление об экологической ситуации как в целом в стране, так и в её различных регионах, однако они могут быть посвящены и отображению относительно узкой, специальной экологической тематики. Наиболее общепринятым для картографирования принят подход, сочетающий оценку и отображение двух категорий факторов - природных и техногенных.

Задачей комплексного экологического картографирования является одновременное отображение географической среды (ландшафтов), в которой происходит взаимодействие и развиваются экологические отношения между природными и социально-экономическими системами; техногенных и антропогенных воздействий и реакций среды на них; экологического состояния элементов природной среды. При этом объектом картографирования может быть как современное, так и прошлое (в определенный момент времени) или будущее (в рамках принимаемых сценариев развития) состояние среды. Исключительная сложность комплексного экологического картографирования обусловлена, прежде всего, множественностью характеристик, которые требуется принимать во внимание. Практически задача комплексного экологического картографирования решается путём создания атласов и серий взаимосвязанных карт экологического содержания либо составлением отдельных комплексных карт, содержание которых включает в минимально допустимом объеме все перечисленные элементы. В атласах и сериях карт преобладающая часть объёма приходится на карты, характеризующие

состояние отдельных компонентов среды, что было рассмотрено в предыдущих разделах. Атласное картографирование обычно опирается на результаты комплексных исследований (нередко проводимых специально) и позволяет глубоко и всесторонне охарактеризовать экологическую обстановку на территории. Однако выводы из всесторонней характеристики, включающие сравнительные оценки и обычно вызывающие наибольший общественный и практический интерес, следует представлять на отдельной обобщающей карте. Поэтому особенности комплексного экологического картографирования наиболее полно раскрываются в создании комплексных экологических карт. В настоящее время выделяется три разновидности комплексных экологических карт: инвентаризационные, инвентаризационно-оценочные, комплексные оценочные.

На инвентаризационных картах показываются элементы природной среды (природные зоны, ландшафтные районы, ландшафты) и характер их использования (сельское и лесное хозяйство и др.), а также источники техногенного воздействия на них - города, предприятия, транспортные магистрали, иногда с характеристикой объёмов и структуры отходящих от них выбросов и сбросов. На инвентаризационно-оценочных картах добавляется (нередко за счёт сокращения других элементов содержания) характеристика реакции среды на техногенные воздействия на неё. Оценки носят приближенный, качественный характер и основываются главным образом на биоиндикационных данных (состояние лесов, лугов и т.п.) или, реже, на материалах опробования геокомпонентов. На комплексных оценочных картах основным элементом содержания становятся оценки экологических ситуаций, которые могут характеризовать состояние как отдельных геокомпонентов, так и среды в целом. При этом под экологической ситуацией понимается сочетание различных, в том числе позитивных и негативных, с точки зрения проживания и состояния здоровья человека, условий и факторов, создающих определенную экологическую обстановку на территории, разной степени благополучия или неблагополучия.

Практически каждый показатель природно-ресурсного потенциала антропогенного воздействия на природную среду современного состояния компонентов окружающей среды, исследуемый в регионах, служит предметом отображения на компонентной или комплексной экологической карте. Некоторые из них имеют вспомогательное значение в качестве рабочих материалов, другие являются итоговым документом или источником информации для дальнейшего анализа, в ходе исследований осуществляется постепенный поэтапный переход от анализа к синтезу, от экологической оценки отдельных компонентов природной среды к экологическому потенциалу ландшафтов, к их состоянию с учетом антропогенных воздействий. Таким образом, в процессе эколого-географического исследования создаётся комплект карт аналитического и комплексного содержания, а часто и серия

экологических карт. Экологические карты не являются единообразными ни по методикам, ни по тематике и элементам содержания. Их наполнение зависит от назначения, размеров, масштаба исследования и экологического состояния территории.

3. Комплексное использование природных ресурсов

УДК 347.2(470.630)

Распределение земельного фонда Ставропольского Края

Карпаченко К. В., студентка
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Приводится анализ данных по распределению земель Ставропольского края.

В соответствии с федеральным законом от 6.10.2003г №131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", значительные функции по управлению земельным фондом осуществляются в муниципальных образованиях: городских или сельских поселениях, муниципальных районах, либо в городских округах.

Методы управления земельными ресурсами в Ставропольском крае на уровне муниципальных образований сложились с учетом доминирующих там форм собственности и в целом направлены на создание эффективного землепользования.

Актуальность заключается в том, что в настоящее время большинство сельскохозяйственных предприятий находится в тяжелом экономическом и финансовом положении: снизились объемы валовой продукции сельского хозяйства, недостаточно удовлетворяется потребность населения в продовольствии отечественного производителя.

По состоянию на 01.01.2013 года общая площадь земель краевого земельного фонда не изменилась и составляет 6616 тыс. га. Краевой земельный фонд подразделен между 26 административными районами и 10 городами краевого подчинения. На территории Ставропольского края используют земли сельскохозяйственные предприятия и другие хозяйствующие субъекты Кабардино-Балкарской Республики на площади 6 га. В свою очередь хозяйствующие субъекты Ставропольского края используют земли на

территории Кабардино-Балкарской и Карачаево-Черкесской Республик на площади соответственно 31 га и 600 га. Законодательно и исторически сложилось так, что государственный учет земель в Российской Федерации принято осуществлять по категориям земель и земельным угодьям, которые по существу составляют основное содержание ежегодного земельного баланса и одновременно с этим являются основными его учетными элементами. (Трухачев, В.И.)

Таблица 1 - ***Распределение земель Ставропольского края по категориям в 2010 и 2011 годах***

№	Наименование категорий земель	Площадь, тыс. га		
		2010г.	2009г.	Разница 2009г.-2010г.(+,-)
1	Земли сельскохозяйственного назначения	6110,5	6110,9	-0,4
2	Земли населенных пунктов	243,8	243,8	0
3	Земли промышленности и иного назначения	53,9	53,5	+0,4
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	0,1	0,1	0
5	Земли лесного фонда	114,1	114,1	0
6	Земли водного фонда	55,6	55,6	0
7	Земли запаса	38,0	38,0	0
Итого земель в административных границах		6616	6616	-0,4 +0,4

Анализ вышеприведенных сведений, полученных в результате обобщения форм государственной статистической отчетности, предоставленных районными и городскими Управлениями Росреестра по Ставропольскому краю, свидетельствует о том, что изменения площадей по категориям земель произошли в составе земель сельскохозяйственного назначения и земель промышленности и иного назначения. (http://refdb.ru/look/3605499-pall.htm)

Сопоставление состава земельных угодий в 2013 и 2010 году указывает на то, что качественный состав сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий в целом по краю не изменился. Вместе с тем произошли определенные количественные изменения в их площади. В частности на 0,4 тыс. га уменьшилась общая площадь сельскохозяйственных

угодий с одновременным увеличением общей площади несельскохозяйственных угодий.

Основной целью распределения земель Ставропольского края является создание организационно-территориальных, экономических, социальных, правовых и экологических условий, обеспечивающих рациональное использование и охрану всех земель общего земельного фонда, защиту прав собственников земли, землепользователей и землевладельцев, объективный подход к установлению платного землепользования и функционирование земли в гражданском и рыночном обороте.

Основная задача учета земель состоит в том, чтобы дать характеристику земельного фонда по составу угодий, их видам и подвидам в соответствии с принятой классификацией. Учет проводится по фактическому состоянию земельных угодий и базируется на данных инвентаризации земель, материалах обследований и изысканий. (Волков С. Н)

С учетом вышесказанного, можно сделать вывод, для того чтобы улучшение плодородия почв происходило более быстрыми темпами необходимо, прежде всего, повышать эффективность использования земельных ресурсов - это основа повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.

Библиографический список

1. Волков С. Н. Землеустройство [Текст]: в 9 т. Т.3. Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство: учебник /С.Н. Волков. - М.: Колос, 2002. - С. 189-247.
2. Основные цели и задачи современного природопользования на Ставрополье. Витько Е.В., Зайцев А.С. В сборнике: состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса южного федерального округа. 72-я научно-практическая конференция. 2008. С. 141-143.
3. Особенности формирования и управления особо охраняемых природных территорий кавказских минеральных вод. Витько Е.В. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2011. № 10 (82). С. 071-076.
4. Отечественный и зарубежный опыт организации и управление экологической сетью. Письменная Е.В., Татаринцева А.А. В мире научных открытий. 2011. Т. 21. № 9.4. С. 1270-1280.
5. Состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территория на Ставрополье. Письменная Е.В. В мире научных открытий. 2012. № 2.3. С. 57-69.
6. Трухачев В.И. Земельные ресурсы Ставропольского края (Учебное пособие) / В.И. Трухачев, П.В. Клюшин, А.С. Цыганков, В.Н.Чернышев. - Ставрополь, 2001. - 158 с.
7. Этапы формирования сельского хозяйства на Ставрополье. Письменная Е.В., Подколзин О.А., Лопатин С.И. В сборнике: Научно-обоснованные системы

земледелия: теория и практика материалы Научно-практической конференции, приуроченной к 80-летнему юбилею В.М. Пенчукова. 2013. С. 176-179.

УДК 349.6

Рациональное использование и охрана водных ресурсов

Гизетдинова И.Д., студентка 4 курса
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены вопросы рационального использования и охраны водных ресурсов. .

Вода - наиболее распространенное на Земле вещество. Ее количество достигает 10^{18} тонн, и она покрывает приблизительно четыре пятых земной поверхности. Это единственное химическое соединение, которое в природных условиях существует в виде жидкости, твердого вещества (лед) и газа (пары воды). Вода играет жизненно важную роль в промышленности, быту и в лабораторной практике; она совершенно необходима для поддержания жизни. Приблизительно две трети человеческого тела приходятся на долю воды, и многие пищевые продукты состоят преимущественно из воды.

Цель статьи- рассмотреть рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Проблема обеспечения надлежащего количества и качества воды является одной из наиболее важных и имеет глобальное значение Еще до нашей эры Аристотель указывал на необходимость рационального использования чистой воды и отделения ее от той, которая используется для хозяйственных потребности. [3]

Состояние 2/3 водных источников за качеством воды не отвечает нормативным требованиям Из-за использования некачественной воды в 4 - 5 раз выросла заболеваемость людей.

Нехватка пресной воды, постепенное уничтожение и усилившееся загрязнение ресурсов пресной воды, получившие широкое распространение во многих регионах мира, наряду с наращиванием объема нерациональной деятельности требуют обеспечения комплексного планирования и

рационального использования водных ресурсов. Такой комплексный подход должен охватывать все виды взаимосвязанных пресноводных водоемов, включая ресурсы поверхностных и подземных вод, и должным образом учитывать количественные и качественные аспекты, связанные с водой. Необходимо признать многосекторальный характер освоения водных ресурсов в рамках социально-экономического развития, а также многоцелевое использование водных ресурсов для целей водоснабжения и санитарии, сельского хозяйства, промышленности, городского развития, выработки гидроэлектроэнергии, внутреннего рыболовства, транспорта, отдыха, рационального использования низинных и равнинных земель и других видов деятельности.

Проекты рационального использования воды в целях освоения поверхностных и подземных источников водоснабжения и других потенциальных источников должны быть подкреплены одновременными мерами по охране вод и сведения к минимуму количества отходов. Первоочередное внимание, однако, должно придаваться мерам по предотвращению последствий наводнений и борьбе с ними, а также борьбе с наносами, в случае необходимости.

Рациональное использование водных ресурсов играет огромную роль в создании материально-технической базы развития нашего государства. Особую актуальность приобретают вопросы разработки и совершенствования технологии доочистки сточных вод для нужд технического водоснабжения, что исключает загрязнение среды обитания вредными ингредиентами и представляет собой огромный водный резерв.

Охрана и рациональное использование водных ресурсов осуществляются в соответствии с основами водного законодательства СССР и союзных республик по комплексным схемам, разрабатываемым согласно Постановлению Совета Министров СССР № 408 от 2 июня 1976 г. на трех основных уровнях: генеральные - направления развития водного хозяйства СССР, бассейновые - бассейны рек и других крупных водных объектов, составленные на основе генеральной схемы, и территориальные - для экономических районов страны, союзных и автономных республик, краев и областей, которые строятся на основе генеральной и бассейновой схем. [4]

Для рационального использования водных ресурсов и усиления охраны природных вод от загрязнения следует разрабатывать технические решения для повторного использования очищенных сточных вод в системах производственного водоснабжения. [3] Особое значение в последние годы приобретается в сфере использования водных ресурсов в аграрной сфере экономики, т.е. наиболее уязвимыми участниками хозяйственных отношений - сельскохозяйственными товаропроизводителями. Процесс использования

водных ресурсов указанными субъектами права требует выработки особых правовых методов повышения эффективности рационального использования данных природных ресурсов в РФ[5]. Вопросы развития природно-правовых отношений в аграрном секторе экономики в правовом аспекте[7] также изучались достаточно подробно. Изучение правовой защиты сельскохозяйственных товаропроизводителей России в комплексе [8], вопросов подготовки специалистов по правовой защите товаропроизводителей[9,10], механизма обеспечения их защиты[12], отдельных форм правовой защиты[13], принципов[14], а также отдельных проблем правовой защиты[6,11,15] необходимо для выработки грамотной политики повышения рациональности использования и охраны водных ресурсов в РФ.

Нехватка пресной воды, постепенное уничтожение и усилившееся загрязнение ресурсов пресной воды, получившие широкое распространение во многих регионах мира, наряду с наращиванием объема нерациональной деятельности требуют обеспечения комплексного планирования и рационального использования водных ресурсов.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации [Текст]: [принята всенар. голосованием 12.12.1993 г.] // Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2014. - № 31. - Ст. 4398.
2. "Водный кодекс Российской Федерации" [Электронный ресурс]: [Федеральный закон: от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.11.2015)] // СПС "Консультант Плюс".
3. Шабанов С. В. Введение в рациональное природопользование. Учебное пособие - М.: Издательский Дом "Дашков и К", 2007.
4. Постановление Совета Министров СССР № 408.
5. Евстифеев, А.С., Иксанов, Р.А. Правовые методы повышения эффективности рационального использования земель лесного фонда в РФ / А.С. Евстифеев, Р.А. Иксанов // Земельная реформа и эффективность использования земли в аграрной сфере экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции - Уфа: Мир Печати, 2014.- С. 385-388.
6. Сафарова, М.Т., Иксанов, Р.А. Особенности правового обеспечения земельной реформы в Республике Башкортостан / М.Т. Сафарова, Р.А. Иксанов // Земельная реформа и эффективность использования земли в аграрной сфере экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции - Уфа: Мир Печати, 2014. - С. 412-415.
7. Иксанов, Р.А., Сиразетдинов, И.М. Вопросы развития земельно-арендных отношений в аграрном секторе экономики: правовой аспект / Р.А. Иксанов, Сиразетдинов И.М. // Земельная реформа и эффективность использования земли в аграрной сфере экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции - Уфа: Мир Печати, 2014.- С. 395-400.
8. Иксанов, Р.А. Правовая защита сельскохозяйственных товаропроизводителей России в условиях участия в ВТО / Р.А. Иксанов. - Уфа : ФГБОУ ВПО РИО Башкирский ГАУ, 2014.- 150 с.

9. Иксанов, Р.А. Вопрос подготовки специалистов по правовой защите товаропроизводителей РФ в ВТО / Р.А. Иксанов // Юрист ВУЗа.- 2014.- №3.- С. 54-56.
10. Иксанов, Р.А. Проблемы участия России в ВТО: последствия и перспективы // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета.- 2013.- № 90. С. 909-920.
11. Иксанов, Р.А., Салаватов, А.М. Государственное регулирование агропромышленного комплекса России в условиях членства в ВТО // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета.- 2013.- № 85. С. 444-458.
12. Иксанов, Р. А. Механизм государственно-правового обеспечения защиты прав и законных интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей России в рамках ВТО // Правовая система и вызовы современности: материалы 9й Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, 3-7 декабря 2012 г. / Институт права БашГУ, РИЦ БашГУ. - Уфа, 2012. - С. 39 - 42.
13. Иксанов, Р.А., Кашфутдинова, Э.О. Медиативная процедура как внесудебная форма правовой защиты сельскохозяйственных товаропроизводителей России // Правовая система и вызовы современности : материалы X Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых 5-7 декабря 2013 г. / Институт права БашГУ. - Уфа. - 2013.- Стр. 323-326.
14. Иксанов, Р.А. Принципы защиты прав сельскохозяйственных товаропроизводителей Российской Федерации в рамках Всемирной торговой организации // Молодежь. Образование. Наука: материалы VII российской ежегодной научной конференции аспирантов и молодых ученых в рамках научного фестиваля "Дни молодежной науки в Республике Башкортостан". Уфа.- 2012. С. 52-54.
15. Иксанов, Р.А. Проблемы защиты прав сельскохозяйственных товаропроизводителей РФ в рамках ВТО // Инновационному развитию агропромышленного комплекса - научное обеспечение: материалы международной научно-практической конференции в рамках XXII международной специализированной выставки "Агрокомплекс - 2012".- Уфа.- 2012. С. 107-109.

УДК 332.334

Земельные ресурсы Российской Федерации

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Рассмотрен земельный фонд РФ, категории земель и использование земельных участков не по целевому назначению.

Земля является одним из главных природных ресурсов.

В отличие от других средств производства земля имеет ряд специфических особенностей:

1. Земля не является результатом человеческого труда, а продуктом природы.
2. Для земли характерно постоянство места. Её невозможно переместить.
3. Поверхность земли ограничена. Её нельзя количественно увеличить или
качественно видоизменить.
4. Все средства производства в процессе использования изнашиваются,
уменьшают свои полезные свойства. Земля, при правильном использовании, не только не теряет, но постоянно увеличивает свои производительные свойства.
5. Земля относится к невозобновляемым природным ресурсам.
6. Не обладает физическим износом.

Россия располагает огромными земельными ресурсами. Земельный фонд РФ составляет 1 709,8 млн. га.

Все средства производства неразрывно связанны с землёй. Вместе с угодьями в производственных процессах участвуют многочисленные объекты, называемые средствами производства, неразрывно связанные с землёй. К ним относятся:

- производственные постройки;
- водохозяйственные сооружения;
- транспортные устройства;
- многолетние насаждения.

Россия относится к числу стран с высокой землеобеспеченностью: как самое большое по площади государство мира (17,1 млн. кв. км.) со слабым заселением (8,7 чел./кв. км.) она по обеспеченности землёй - более 10 га/чел. - уступает лишь самым слабозаселённым странам - Австралии и Канаде. Она располагает самым крупным в мире массивом продуктивных земель. В их числе лесные земли, третьим по величине массивом пахотных и кормовых угодий, более 10 млн. кв. км пригодны для организации охотничьего промысла.

Массивы земель непродуктивного использования существенно меньше - это более 20 млн. га застроенных земель, занятых городами и промышленностью. Около 20 млн. га занято заповедниками и национальными парками, сохраняющими живую природу.

Земли распределены примерно следующим образом:

Земли сельского хозяйства - 38,1%;

Земли населенных пунктов (города, поселки, села и т. д.) - 0,4%;

Земли лесного хозяйства - 51,4%;

Земли промышленности, городов, транспорта, связи, обороны, т.е. земли под застройкой - 1,2%;

Земли заповедников и национальных парков - 1,2%;

Земли водного хозяйства - 1,0%;

Земли государственного резерва - 6,9%.

Эти земли размещаются по территории России неравномерно - более 70% сельскохозяйственных и застроенных земель сосредоточены в Европейской её части, главные лесные массивы (80%) и крупные заповедные земли - в Сибири и на Дальнем Востоке.

В соответствии с Земельным кодексом РФ земли в РФ по целевому назначению подразделяются в зависимости от категории земель на следующие:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса [1].

Для каждой из перечисленных категорий земель существует определённый правовой режим их использования, который устанавливает те

виды деятельности, которые разрешено осуществлять на той или иной категории земель. Например, земли сельскохозяйственного назначения должны использоваться исключительно для производства сельскохозяйственной продукции и всё, что на них расположено должно быть направлено на эти цели. На землях этой категории не могут находиться промышленные предприятия, заповедники, аэропорты или другие объекты, назначение которых не соответствует ведению сельского хозяйства.

Использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием является административным правонарушением за которое статьей 8.8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях установлена ответственность в виде административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до одной тысячи пятисот рублей; на должностных лиц - от двух тысяч до трех тысяч рублей; на юридических лиц - от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей [2].

Назначение административного наказания за использование земельного участка не по целевому назначению не освобождает лицо, допустившее это нарушение, от обязанности устранить нарушение и привести использование земельного участка в соответствие с его разрешённым использованием.

Библиографический список

1. Земельный Кодекс РФ
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях
3. А. А. Голуб, Е. Б. Струнова - "Экономика природных ресурсов" - Аспект-Пресс, М. 1999г.
4. В.Ф. Протасов - "Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России". - издание 2-е, Финансы и статистика, Москва,2000
5. Т.Г. Рунова - "Природопользование" - Учебное пособие. - ГИНФО-Москва, 2000

УДК 502.56

Современные проблемы рационального использования нарушенных земель

Игнатова А.В., магистрант
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены проблемы рационального использования нарушенных земель, а также даны рекомендации по их решению.

Земля наравне с другими природными ресурсами используется и охраняется в РФ как основа жизни и деятельности народов, проживающих на данной территории. [1]

За последние 5 лет доля нарушенных земель увеличилась на 0,003 % (57,5 тыс. га) от всей площади земель РФ и составляет 1057,8 тыс. га (рис. 1). [4]

Рис.1 – ***Динамика изменения площади нарушенных земель РФ***

Нарушенными являются земли, утратившие свою хозяйственную ценность, которые являются источником негативного воздействия на окружающую среду из-за нарушения почвенного покрова, гидрологического

режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности. [3]

Такие земли необходимо восстанавливать с помощью различных методов мелиорации. Например, осушение заболоченных и переувлажненных земель, орошение и обводнение засушливых земель, внесение химических и органических удобрений в малоплодородные почвы, известкование кислых почв, создание лесозащитных полос в районах с водной эрозий почв, научно обоснованные сельскохозяйственные работы, в частности, севооборот.

Рекультивация земель - комплекс работ, которые направлены на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Рекультивации подлежат земли, нарушенные при следующих мероприятиях:

- разработка месторождений полезных ископаемых (открытым или подземным способом), добыча торфа;
- прокладка трубопроводов, проведение строительных, мелиоративных, лесозаготовительных, геологоразведочных, испытательных, эксплуатационных, проектно-изыскательских и иных работ, связанных с нарушением почвенного покрова:
- ликвидация промышленных, военных, гражданских и иных объектов и сооружений. [3]

В настоящее время в сфере рационального использования нарушенных земель существуют некоторые проблемы.

Например, если при добыче полезных ископаемых и торфа, а также проведении всех видов строительных, разведочных и иных работ, связанных с нарушением поверхности почвенного слоя, загрязнении участков поверхности земли, а по условиям восстановления этих земель требуется снятие плодородного слоя почвы, то рекультивация осуществляется за счет собственных средств юридических лиц и граждан в соответствии с утвержденными проектами рекультивации земель. [3] Однако многие землепользователи пытаются сэкономить на восстановлении плодородного слоя почвы, что очень негативно сказывается на качестве земель.

После проведения мероприятий по рекультивации должна состояться приемка и передача рекультивируемых земель. Для этого создается специальная комиссия по приемке таких земель. [3] Но не всегда данные мероприятия осуществляются в соответствии с требованиями законодательства, поэтому необходимо совершенствование нормативно-правовой базы для

ужесточения контроля по охране нарушенных земель. Часто рекультивация проводится несвоевременно и не на должном уровне.

Для осуществления охраны и рационального использования земель на современном уровне необходимо внедрять новые технологии и методы восстановления земель с целью повышения плодородия почв. [2]

Из всего этого следует, что для улучшения охраны и рационального использования нарушенных земель необходимо принять следующие меры:

- Ужесточить контроль по использованию земель над физическими и юридическими лицами;
- Совершенствовать нормативно-правовую базу с целью строгого соблюдения требований по осуществлению данных мероприятий;
- Внедрить новые технологии и приёмы мелиорации нарушенных земель.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993);
2. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.11.2015);
3. Приказ Минприроды РФ N 525, Роскомзема N 67 от 22.12.1995 "Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.07.1996 N 1136);
4. Государственный доклад "О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2014 году", 467 стр..

УДК 338.43:332

Организационно-правовая основа защиты земель от деградации в Республике Башкортостан

Хамитов Д.А., Хамитова Л.С. студенты 4 курса Башкирский ГАУ
Научный руководитель: Стафийчук И.Д., профессор
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрены вопросы защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации и повышения их продуктивности.

По данным Международного справочно-информационного центра почвоведения (МСИЦП) и Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) на планете из 4,9 млрд. га, используемых в сельском хозяйстве, деградацией охвачено 2 млрд. га земель, в т.ч. 15,5% в сильной и очень сильной степени. В процессе эрозии ежегодно смывается 25 млрд. т почвы, что равнозначно потере пахотного слоя с площади 1 млн.га. В целом по Республике Башкортостан эродировано 56,9% площади сельскохозяйственных угодий. Среднегодовые потери почвы от эрозии в целом по Республике составляет 9,6 т/га. Поэтому предотвращение эрозии и ликвидация её последствий имеют больше общегосударственное значение и регламентированы нормативными правовыми актами. В частности, согласно ст.9 Конституции РФ, "земля в Российской Федерации охраняется как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории".

Вопросам охраны земель сельскохозяйственного назначения посвящены федеральные законы "О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения" и "О мелиорации земель". Большое значение для защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации и повышения их продуктивности имеют федеральные и республиканские целевые программы. В частности, постановлением Кабинета Министров РБ от 30.09.1997г. №195 была утверждена комплексная программа сохранения и повышения плодородия почв на 1997-2000г.г., а постановлением от 01.11.2001г. №284 - на 2001-2005 годы.

Постановлением Правительства РБ от 11.07.2006г.№198 была утверждена республиканская программа "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как

национального достояния Республики Башкортостан на 2006-2010 годы" с последующим продлением срока до 2013г.

Для поддержания бездефицитного баланса гумуса годовая потребность органических удобрений по Республике в целом составляет 8 млн.т., а вносили в 2006-2010г.г. всего по 2,4 - 3, 6 млн.т.

Годовая потребность минеральных удобрений для покрытия выноса питательных веществ с урожаем составляет 396,3 тыс.т. д.в., а вносили в 2000 - 2010г.г. по 47 - 50 тыс.т. д. в.

Программой предусмотрено создать 13752 га лесонасаждений, в т.ч. 3023 га полезащитных и 4575 га приовражно-прибалочных лесополос и 6154 га сплошных лесопосадок на склонах. Сложность реализации этой задачи в том, что нет проектов устройства территории сельскохозяйственных организаций, созданных на базе реформированных колхозов и совхозов. При этом ежегодный план посадок на первом этапе был предусмотрен на площади 2690 га, а на втором - 1000 га. Финансирование работ в сумме 67,7 млн. руб. отнесено на прочие внебюджетные расходы, т.е. практически не обеспечено финансированием.

Сохранению продуктивных сельскохозяйственных угодий в Республике способствует программа залужения деградированной пашни, по которой 599,5 тыс. га переведено в сенокосы, 562,4 тыс. га в пастбища и 166 га в другие угодья.

Разработана "Концепция развития земельных и имущественных отношений РБ на 2012-2016 годы" и другие нормативные акты, направленные на рациональное использование земельных ресурсов и повышение их продуктивности.

Утверждена "Стратегия развития АПК РБ до 2020 г". В Республике научное сопровождение агропромышленного комплекса осуществляют Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Башкирский государственный аграрный университет и другие научно-исследовательские и образовательные учреждения.

Основной целью научного обеспечения развития АПК является совершенствование системы управления и сети научно-исследовательских учреждений, углубление фундаментальных и приоритетных прикладных исследований для разработки конкурентоспособной научно-технической продукции, усиления инновационного процесса участия науки в освоении научных разработок на производстве, обеспечивающих эффективное развитие агропромышленного комплекса Республики Башкортостан.

Библиографический список

1. Стафийчук, И.Д. Правовые и организационно-экономические основы управления земельными ресурсами. [Текст], Монография. Н.Р. Янбухтин, И.Д. Стафийчук. Уфа: Гилем 2006, -250с.
2. Стафийчук, И.Д, "Организационно-правовая и экономическая основа управления землями сельскохозяйственного назначения". [Текст], Монография. Н.Р. Янбухтин, И.Д. Стафийчук, Г.Р. Губайдуллина. Уфа: Гилем, 2013 - 272с.
3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Республике Башкортостан в 2012г. [Текст], Уфа: Управление Росреестра по РБ, 2013г. -256с.

4. Применение современных информационных технологий

УДК 004.94

Анализ экологического состояния урбанизированных почвогрунтов в г.Туле с применением ГИС-технологий

Замятина П.А., магистрант

Научный руководитель: Струков В.Б., доцент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрен анализ экологического состояния урбанизированных почвогрунтов в г.Туле с применением ГИС-технологий.

Городские почвы - это антропогенно-измененные почвы, имеющие созданный человеком поверхностный слой мощностью более 50 см, полученный перемешиванием, погребением или загрязнением естественной природной почвы не почвенными материалами и привозным органо-содержащим грунтом.

Для рационального использования земель в населенных пунктах необходимо определить экологическое качество урбанизированных территорий. Базой для оценки экологического состояния и уровня загрязненности территорий, являются мониторинг окружающей среды, данные государственного земельного и градостроительного кадастров и эколого-географическое картографирование с использованием геоинформационных систем (ГИС).

В почвах города Тулы накапливаются тяжелые металлы, которые можно разделить на 3 класса по степени из экологической опасности [1]:

I класс: Pb, Zn, Hg;

II класс: Cu, Ni, Co, Mo, Cr, Sb, B;

III класс: Mn, Ba, V, Sr, W.

В почвах города Тулы наиболее активно и повсеместно накапливаются химические элементы I и II классов опасности [1], которые вызывают у человека серьезные физиологические нарушения, токсикоз, аллергию, онкологические заболевания, отрицательно влияют на генетическую наследственность. Сравнительно низкие концентрации характерны для химических элементов III класса.

В качестве исходных данных используем карты [4] "Почвенно-геохимические аномалии концентраций химических элементов" (см. рис.1) в городе Туле.

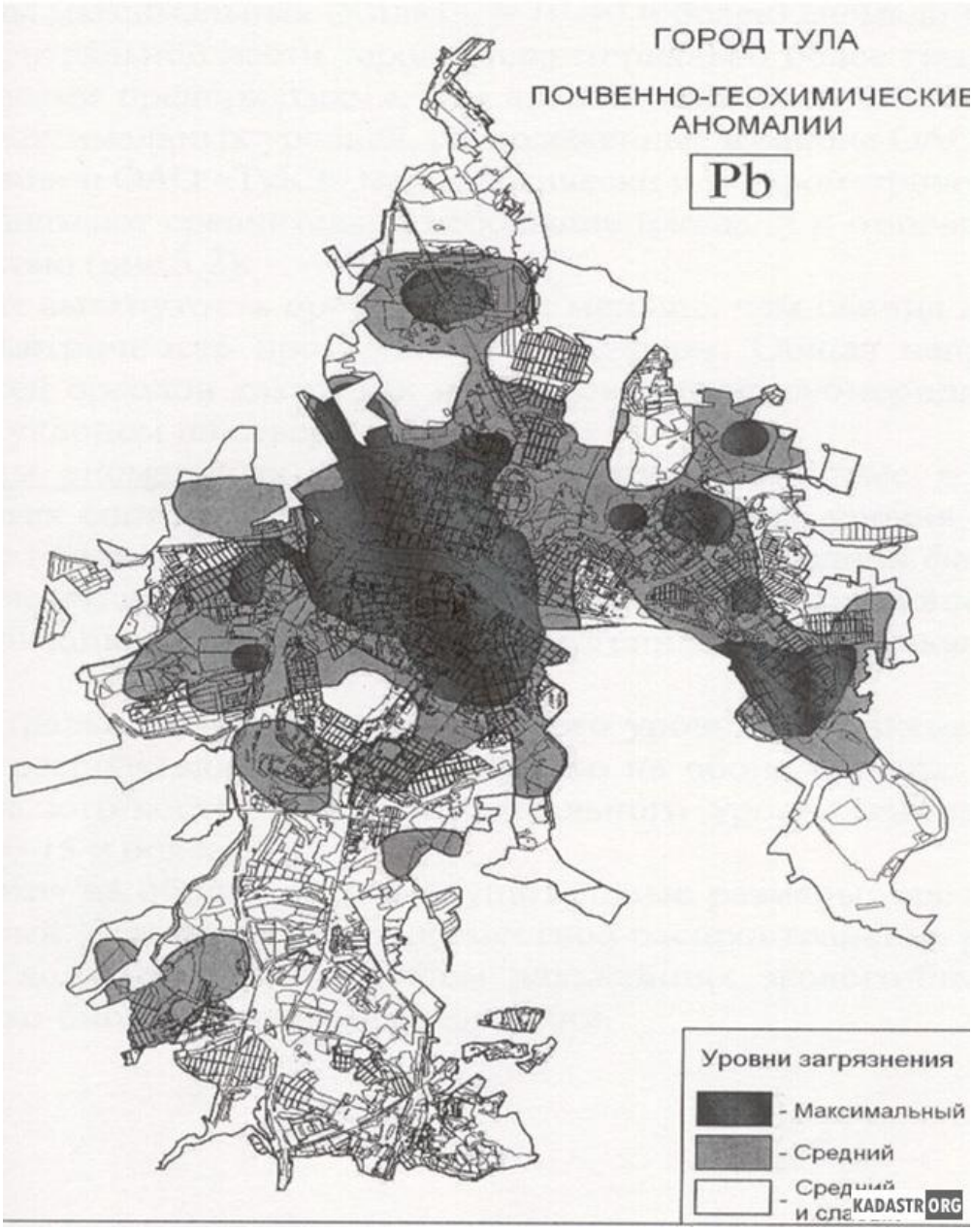

Рис. 1 - ***Схема загрязнения почвенного слоя г.Тулы свинцом***

На основании проведенных ранее исследований и с учетом класса опасности химических элементов вводим весовые коэффициенты, которые принимаем для I класса равный 3, для II класса 2 и для III класса 1. С помощью геоинформационных систем проводим пространственный анализ почвенного покрова на территории города Тулы с составлением тематических карт загрязнений.

Применение ГИС-технологий обеспечивает системный подход к анализу уровня загрязнения урбанизированных территорий, возможность создания новых видов электронных карт для принятия конкретных решений.

Анализ и обобщение карты многофакторного загрязнения территорий города Тулы позволяет дать комплексную оценку использованию земель населенного пункта, учитывать состояние территорий при кадастровой стоимости земель населенных пунктов и их налогообложении, анализировать результаты хозяйственной деятельности человека. На основе всего этого можно принимать обоснованные решения по решению проблем загрязнения окружающей среды и определять приоритетные направления развития территории, разрабатывать научно-обоснованные рекомендации дальнейшего развития землепользования.

Библиографический список

1. Комиссаров М.С. Разработка системы мониторинга загрязнения почв тяжелыми металлами на территории Подмосковного угольного бассейна: дис. … канд.техн. наук: 25.00.36: защищена 30.05.07, Тула, 2007, 194с;
2. Березина П.А. Анализ экологического состояния городских территорий с применением ГИС-технологий [электронный ресурс] http://nauchforum.ru/node/2443;
3. Демидова Е.В. Применение методов географического анализа для оценки качества земельных участков: магистерская диссертация. Тульский государственный университет, Тула, 2013;
4. Струков В.Б. Всероссийская научно-техническая интернет-конференция "Анализ загрязнения тяжелыми металлами почвенного покрова г.Тулы".URL:http://kadastr.org/conf/2013/pub/infoteh/analiz-zagr-pochv.htm

УДК 528.94

ГИС в жизни современного человека

Крючков И.В., студент 2-го курса
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрена информации о создании карты ГИС, о широких ее возможностях в предоставлении топографических данных. Уделяется внимание применению электронных карт в современной жизни, доступности обучения создания и использования их обычными людьми.

Никого уже не нужно убеждать, что владение достоверной и точной информацией есть важнейшее условие достижения успеха. Но также важно уметь работать с имеющейся информацией. 21 век называют веком компьютерной информатизации всей сферы жизнедеятельности человека: управления, образования, здравоохранения, сельского хозяйства, и многих других сфер. В компьютеризации одним из бурно развивающихся направлений является использование Геоинформационной системы, которое широко используется в картографировании.

Геоинформационная система (ГИС) позволяет показывать необходимые данные на электронной карте. Важнейшей ее особенностью является способность связывать картографические объекты (т.е. объекты, имеющие форму и местоположение) с описательной, атрибутивной информацией, относящейся к этим объектам и описывающей их свойства. Созданные с помощью ГИС карты называют картами нового поколения. На такие карты можно нанести не только географические, но и технические, демографические, статистические и многие другие виды данных. Эта информация представляется в виде слоев, которые называются тематическими, так как каждый слой состоит из данных определенной тематики. Например, один слой электронной карты может содержать сведения о фирмах и организациях, второй - о проживающем населении, третий - о дорогах и т. д. Это открывает нам новые возможности выявлять скрытые взаимосвязи и тенденции, которые трудно или невозможно заметить, при использовании привычных бумажных карт. Мы можем увидеть новый, качественный, смысл наших данных, а не механический набор отдельных деталей.

На экране компьютера карту ГИС легко масштабировать, перемещать в разные стороны, рисовать и удалять объекты, а также печатать на принтере любые территории. Другими словами электронная карта поддерживается мощным арсеналом аналитических средств, богатым инструментарием

создания и редактирования объектов, а также специализированными устройствами печати, сканирования и другими техническими решениями, средствами интернет - и даже космическими снимками и информацией со спутника.

Разнообразные компьютерные системы позволяют поддерживать отдельные программы, которые принято относить к ГИС. Компактные и самые маленькие помещаются на дискетах и заменяют обычные печатные городские справочные издания. На них можно искать и просматривать информацию, но нельзя помещать свою. Если посмотреть с другой стороны, и перед вами стоят профессиональные задачи, требующие применения картографических технологий и знаний, то в вашем распоряжении специальные рабочие комплексы и станции.

Если же вы хотите полноценно и интерактивно работать с картами, не приобретая картографического образования и разумно вкладывая средства, то лучшим решением будет выбрать ГИС, спроектированную для нужд обычного пользователя и снабженную привычным графическим интерфейсом. Такие программы просты в использовании и достаточно мощные. Вы можете, начав с естественных и несложных операций, постепенно подниматься до уровня профессионала, повышая на каждом шагу эффективность своей работы.

Наравне с многофункциональными ГИС, существуют также узкоспециальные, которые применяют в отдельных областях деятельности и требуют специального оборудования и методов обработки данных.

Благодаря использованию технологий ГИС вся полученная информация используется не специалистами-географами, а обычными людьми - учеными, врачами, бизнесменами, маркетологами, экологами, адвокатами, чиновниками, строителями. С помощью ГИС коммунальные службы планируют и проводят мероприятия по обслуживанию городских сетей, или природоохранные организации следят за состоянием лесов, рек, почв.

ГИС все шире применяется в бизнесе. Можно представить такой пример, как владелец сети магазинов, поместив на карту потенциальных покупателей своей продукции, может обнаружить, в каких районах города они преимущественно живут. Перевозчики грузов повышают надежность доставки, экономят горючее и время за счет оптимизации маршрута. Или продавцы и покупатели недвижимости не могут без них принимать решения. При внимательном взгляде на карту обнаруживаются резервы в обслуживании, не замеченные конкурентами, планируются новые торговые точки, намечаются оптимальные места для размещения рекламных щитов и многое другое.

Геоинформационные системы постепенно становятся неотъемлемой частью нашей жизни.

Библиографический список

1. Иконников В.Ф., Седун А.М., Токаревская Н.Г. Геоинформационные системы. - Мн.: БГЭУ (в печати).
2. Журкин И. Г., Шайтура С. В. Геоинформационные системы. - М., "КУДИЦ-ПРЕСС", 2009.
3. Глебова Н. ГИС для управления городами и территориями // ArcReview, 2006. - № 3(38).
4. Платова Д.М., Егорова Т.А. Гис-технологии в картографии. 10 я Международная конференция по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики/под общей редакцией Р.А.Ковалева. Тула: Издательство ТулГУ 2014 г.

УДК 528.443

Постановка на ГКУ сооружения в программе «Технокад-Экспресс»

Гизетдинова И.Д., студентка 4-го курса
Башкирский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена процедура постановки на государственный кадастровый учет сооружения в программе "ТехноКад-экспресс", указаны основные достоинства и возможности данного программного комплекса.

Основной задачей системы является - взаимодействие с органами Росреестра через сеть Интернет. Взаимодействие осуществляется с формированием юридически значимых электронных документов - межевых планов [1], технических планов (заявлений о постановке на кадастровый учет, кадастровых выписок или кадастровых планов территорий), а также других документов[2,3].

Пользователи "ТехноКад-Экспресс": кадастровые инженеры, а также представители землеустроительных организаций, банковских структур, бюро технической инвентаризации и другие юридические и физические лица, предоставляющие услуги в сфере права и недвижимости.

Система "ТехноКад-Экспресс" предназначена для использования в качестве рабочего места в системе электронного документооборота между органами кадастрового учета - физическими и юридическими лицами, заинтересованными в информационном взаимодействии с органами

кадастрового учета и регистрации прав с использованием электронных документов и сетей связи общего пользования.

Для создания технического плана сооружения при первичной постановке на учет необходимо в системе "Технокад экспресс" выбрать регламент УЧЕТ ОКС., либо нажать на кнопку редактор на панели инструментов. Открывается "редактор" в котором мы начинаем последовательно заполнять все формы и вкладки. Создаем форму для сооружения. Жирным шрифтом выделены те строки которые обязательны для заполнения по XML схеме. Остальные поля заполняются в зависимости кадастровых работ в соответствии с нормативными актами. В случае если в разрешении на ввод сооружения в эксплуатацию или в проектной документации содержатся сведения об индивидуальном наименовании сооружения, такие сведения, вноситься в соответствующую строку. В соответствии со способом образования объекта выбираем нужный вид (раздел, выдел или иное) при первичной постановке выбираем пустую строку. Далее выбираем назначение. Назначение лучше всего выбирать из утвержденного Росреестром справочника, если не удаётся найти выбираем заполнение по документам и вручную вписываем данные. Далее указываем кадастровый квартал, если объект расположен в нескольких кварталах необходимо указать нулевой квартал, а в заключении можно перечислить все.

Если сооружение расположено на сформированном земельном участке или даже на нескольких, то активируем раздел "КАДАСТРОВЫЕ НОМЕРА ЗУ".

Далее открываем вкладку "ЗАКАЗЧИК И ИСПОЛНИТЕЛЬ". Обязательными для заполнения являются дата приемки и дату завершения работ. В пункте "ЗАКАЧИК РАБОТ" можно добавить только одно физическое лицо, так же есть возможность указать в качестве заказчика организацию, либо орган государственной власти.

При необходимости активируется раздел "ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАДАСТ-РОВОГО ИНЖЕНЕРА".

Далее в "ИСХОДНЫХ ДАННЫХ "в соответствии с приказом Минэконом развития №693 заполняется раздел документы ,использованные при подготовке технического плана [2]. При подготовке технического плана могут быть использованы картографические материалы, которые нужно приложить в соответствующем разделе. Система координат является обязательным элементом для заполнения вне зависимости от метода определения координат характерных точек контура. По мере необходимости заполняется разделы "ГЕОДЕ-ЗИЧЕСКАЯ ОСНОВА" и "СВЕДЕНИЯ О СРЕДСТВАХ ИЗМЕРЕНИЯ".

Переходим на следующую вкладку и вносим основной параметр в соответствии с 45 пунктом 693 приказа. В строке " ВЕЛИЧИНА" достаточно указать числовое значение, затем по XML схеме "ГОД ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ГОД ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ" являются условно обязательными элементами. Поле "КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ" заполняется для сооружения в виде здания с указанием общего количество этажей.

Далее необходимо указать адрес, для этого открываем следующую вкладку и указываем "АДРЕС ПО КЛАДРУ", в адресной строке в поле "СОЗДАТЬ" заполняем последовательно поля начиная с региона. Если не удается заполнить адрес по кладру связи с тем, что какая-нибудь улица (новая) отсутствует утвержденным налоговым органом в классификаторе. Необходимо продублировать адрес в строке "НЕСТРУТУИРОВАННЫЙ АДРЕС" с указанием недостающей части адреса (улица номер дома и т.д.).

На вкладке "ГРАНИЦА" отражаются сведения о координатах характерных точек контура сооружения.

На следующей вкладке "СХЕМЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ" прикрепляются электронные образы-схемы и чертежи, а также дополнительные документы, которые должны быть включены в состав технического плана.

Затем переходим к заполнению заявления. Выбираем "СВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ", а также выбираем "СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ОТВЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ "(по почте или в электронном виде). На вкладке "ПРИЛОЖЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ" есть возможность прикрепить дополнительные электронные образы для этого активируем данный раздел и заполняем его.

Далее нажимаем "СФОРМИРОВАТЬ ПАКЕТ". После этого пакет появляется в папке "ИСХОДЯЩИЕ". Выбираем "ОТПРАВИТЬ" и сформированный пакет уходит на портал в раздел "ОТПРАВЛЕННЫЕ". После этого в правом нижнем углу появиться информация "НА СЕРВЕРЕ ДОСТАВКИ ЕСТЬ ПАКЕТЫ". Необходимо нажать кнопку "ПРИНЯТЬ" и тогда поступит распис-ка.

Когда заявка будет обработана, то ответ придет в виде решения или кадастрового паспорта. Ответ можно распечатать или выгрузить.

Таким образом, программа "ТехноКад-Экспресс", потому что она позволяет осуществлять законченный цикл электронного документооборота с органами кадастрового учета и регистрации прав. При этом любой пользователь, будь то физическое или юридическое лицо, работая в системе "ТехноКад-Экспресс", может формировать пакет документов в электронном виде и отправлять их для государственного кадастрового учета объектов недвижимости, в виде электронного документа, подписанного

квалифицированной электронной подписью. Также возможно запрашивать сведения из государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (выписки о земельных участках, кадастровые планы территорий, выписки о зарегистрированных правах и т. п.) в электронном виде и получать из Росреестра сведения ГКН и ЕГРП в установленном законодательством объеме в виде электронного документа, подписанного квалифицированной электронной подписью уполномоченного лица кадастрового органа.

Библиографический список

1. Приказ Минэкономразвития РФ от 25.01.2012 №32 "О внесении изме-нений в Приказ Минэкономразвития от 24 ноября 2008 г. №412. [Электронный ресурс]
2. Приказ Минэкономразвития РФ от 23.11.2011 N 693 "Об утверждении формы технического плана сооружения и требований к его подготов-ке" [Электронный ресурс]
3. Павлова Н.И., Галеев Э.И. Использование современных технологий при проведении топографической съемки [Электронный ресурс]: Студент и аграрная наука: материалы VII Всероссийской студенческой научной конференции (27-28 марта 2013 г.). -Уфа: Башкирский ГАУ, 2013. - С.52.

УДК 528.9

Научные основы по разработке комплексного геоинформационного картографирования

Бышенкова И.Р., студентка 2-го курса
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрены научно-методические основы разработки и внедрения геоинформационного обеспечения регионов РФ с условиями, отвечающими оптимальному решению территориальных проблем хозяйственных структур различного уровня и органов власти.

Комплекс научных картографических и производственных дисциплин, связанный с представлением, изучением и применением геоинформации о территориях различных уровней, был сформирован в конце XX началу XXI века. Между собой связаны такие дисциплины как картография, дистанционное зондирование Земли и геодезия. Они входят в единый комплекс и тесно

взаимодействуют, обеспечивая исходными геопространственными данными все сферы общества.

Вместе с появлением компьютерных технологий возникает и получает стремительное развитие -геоинформатика.

В геоинформационном обеспечении (ГИО) объект деятельности - это информация о геопространстве. Всю необходимую информацию собирают, преобразуют и применяют для получения результатов, необходимых потребителям.

Субъектами ГИО (средствами) выступают геоинформационные системы и современные технологии создания картографических и геодезических работ, которые обеспечивают, обработку полученных данных, хранение, визуализацию и моделирование геоинформации с помощью различных вспомогательных комплексов.

Для совершенствования технологии ГИО необходимо решать вопросы по разработке научных и методических основ геоинформационного обеспечения, которые могли бы находить оптимальные решения территориальных проблем структур различного уровня. Пристальное внимание необходимо уделять использованию данных дистанционного зондирования, которые рассматривают как главный источник информации о территории с точки зрения анализа природной и социально-экологической ситуации в области, относящейся к проблемам природопользования [1].

Новейшие картографические и геоинформационные технологии применяются в управлении и перспективном планировании региональных и муниципальных территорий. Поставленные задачи могут найти успешное решение при создании ГИС- технологии и специальных электронных и цифровых карт в структурах управления.

Развитие экономики современного государства просто невозможно вообразить без регулярно обновляемых электронных баз данных, собранных с помощью ГИС- технологии, основная из которых - это комплексное геоинформационное картографирование, позволяющее представить и соединить между собой большое количество данных, накопленных за десятки лет работы различных областей управления, производства и науки. Данный вид картографирования позволяет мгновенно обновлять, обрабатывать и анализировать геоинформацию, таким образом осуществляя высококачественное и оперативное управление субъектами Российской Федерации, а также помогает в решении различных задач научно-образовательной деятельности [2].

Необходимо использовать многолетний опыт по проведению и руководству картографическими и топографо-геодезическими работами. Исследовать уже опубликованные научно-технические работы и колоссальный картографический материал. В дополнение к этому следует разрабатывать и применять на практике научные и методические основы комплексных геоинформационных картографических систем.

Геоинформационное картографирование (ГИ) должно обладать функциональными возможностями для осуществления целей, которые связаны с моделированием ситуации на исследуемой территории, что поможет управлять объектами и явлениями учитывая их временные, пространственные и динамические параметры. Технологическая схема геоинформационного картографирования представлена на рисунке 1. [3].

Рис.1 – ***Технологическая схема геоинформационного картографирования***

Базы ГК и ГИС должны быть построены на координатной основе, собранной воедино, что позволяет обеспечить правильное управление картографической модели. В основе исходных материалов в данном случае может выступать цифровая топографическая информация. Это позволяет осуществлять быстрое электронное картографирование территории, в принятии важных управленческих решений. [4]

Следует разрабатывать карты нового типа, специального содержания. Основным итогом такого подхода служит системное описание природной и социальной ситуации, интенсивность природопользования и экологической

ситуации территории картографирования. Такие карты должны характеризовать природный и ресурсный потенциал территории и должны использоваться в качестве оперативной информационной базы данных для выполнения административных и хозяйственных целей, а также планирования перспектив.[5]

Библиографический список

1. Методологические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий: монография / А.П. Карпик ; СГГА. - Новосибирск : СГГА, 2004. - 260 с.
2. Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр: Т.6.Географические и земельные информационные системы .- М.: КолосС, 2005.-400 с.
3. Берлянт А.М. Геоинформационное картографирование: монография. - М.: "Астрея", 1997. - 64 с.
4. Сборник международной научно-технической конференции 2010г. Струков В.Б., доцент (ТулГУ) "Выбор веб-ГИС для представления сведений о земельных участках".
5. Струков В.Б. Выбор веб-ГИС для представления сведений о земельных участках / Всероссийская научно-техническая интернет-конференция / под общей редакцией И.А.Басовой. Тула: Издательство ТулГУ 2011 г, 195 с., С.145-150
6. Егорова Т.А., Борисов Р.Е. Применение ГИС для инженерных изысканий / 5-ая Всероссийская научно-техническая интернет-конференция / под общей редакцией И.А.Басовой. Тула: Издательство ТулГУ 2015 г, 392 с., С.281-283

УДК 528.067

Создание пространственной модели структуры прибортового массива при помощи ГИС-системы ArcGIS

Жумабеков Т.А., магистрант
Карагандинский государственный технический университет, Казахстан

Рассмотрен пример построения трехмерной модели при помощи ГИС-системы на основе маркшейдерской съемки карьера, полученной в результате лазерного сканирования.

На сегодняшний день идет активное развитие геодезии, картографии и маркшейдерии, что ведет к более активному расширению применения современных технологий и достижений отросли. Широкое применение в горной промышленности и геодезии получило лазерное сканирование. Данная

технология позволяет максимально, на сколько это возможно автоматизировать процесс геодезической и маркшейдерской съемки, а также получать максимальное количество информации о снимаемом объекте.

Лазерное сканирование позволяет построить подробную цифровую трехмерную модель с учетом сложностей конструкций. Данные обработки лазерного сканирования дают информацию о процессах, происходящих со снимаемым объектом, таких как например деформации зданий и сооружений. Достаточно интересным остается вопрос методики мониторинга объектов при помощи технологии лазерного сканирования с последующими обработкой, анализом и прогнозированием в автоматизированной ГИС-системе.

1. Практика использования технологий лазерного сканирования в наблюдениях за деформациями бортов карьеров.

Систематические инструментальные наблюдения за состоянием бортов карьеров являются одним из основных методов изучения их устойчивости и имеют большое практическое и научное значение. Практическое значение состоит том, что результаты наблюдений используются как исходный материал для характеристики устойчивого состояния карьерных откосов; они являются основой изучения характера деформационных процессов, затрагивающих борта карьеров, позволяют сделать прогнозы, а также составить рекомендации по повышению устойчивости.

Наиболее полную информацию о зоне распространения деформаций дают традиционные методики инструментальных наблюдений, основанные на установлении координат ряда жестко закрепленных точек (реперов), располагаемых по определенным схемам, и количественной оценке состояния исследуемого объекта по фиксируемым смещениям. В тоже время высоко-детальное лазерное сканирование чаши карьера позволяет дополнить обычные наблюдения и получить наиболее полное и наглядное представление о распределении деформаций по поверхности исследуемого объекта.

Принцип тотальной съемки объекта, а не его отдельных точек как при съемке электронным тахеометром, характеризует наземное лазерное сканирование как съемочную систему, результатом работы которой является трехмерное изображение. Формой представления результатов наземного лазерного сканирования является массив точек лазерных отражений от объектов, находящихся в поле зрения сканера, с пятью характеристиками, а именно пространственными координатами (X, Y, Z), интенсивностью отражения и реальным цветом.

Для мониторинга устойчивости борта карьера использовалась наземная лазерная сканирующая система **Leica HDS8800** - это комплексная маркшейдерская система лазерного сканирования, специально разработанная

для применения в горнодобывающей промышленности. Проблема быстрого выполнения трехмерной съемки для учета добычи полезных ископаемых, слежения за состоянием горных склонов или оползней, контроля запасов и отслеживания перемещения сыпучих материалов в горном деле требует больших усилий и ресурсов, предъявляя к измерительным средствам особые требования. Точность измерения расстояния 10 мм на 200 м; 20 мм на 1000 м, максимальное расстояние 2000 м. Частота сканирования до 8800 точек/сек.

Опорной основой для лазерного сканирования является сеть рабочих реперов наблюдательной станции и временных съемочных точек, координаты которых предварительно определяются по результатам спутниковых наблюдений. Точки выбираются исходя из конфигурации карьерной выемки для обеспечения перекрытия облаков точек, то есть полноты съемки объекта. Карьер был отснят с трех точек, в результате было получено три базы данных, три массива (облака) точек (рис. 1).

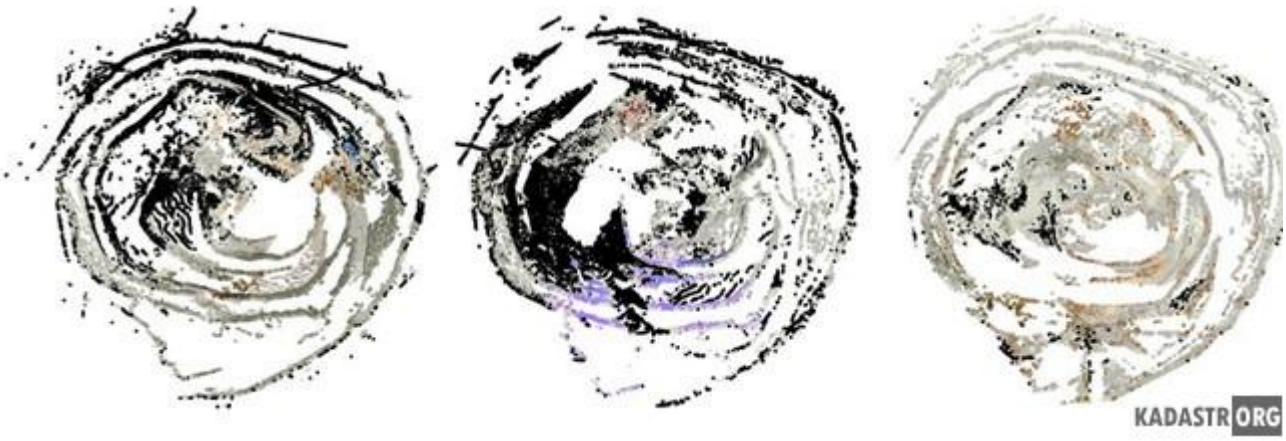

Рис.1 – ***Облака точек результат лазерного сканирования карьера***

2. Построение трехмерной модели карьера в ArcGIS

В программной среде ArcGis выполнены систематизация и обобщение данных, полученных в результате съемки и исследования карьера. Все имеющиеся сведения, были сконцентрированы в едином ГИС-проекте, программная среда которого позволяет осуществлять как легкий поиск любой специализированной информации, так и ряд операций по ее анализу.

Исходные облака точек - это огромные наборы высотных 3D точек, имеющих значения x, y, z, а также дополнительную атрибутику, например, время GPS. Конкретные поверхности, отразившие сигнал, классифицируются после начальной обработки облака точек.

Обработка точечных данных проходила в 4 основных этапа:

В первую очередь требовалось слияние трех баз данных в единую базу, и очистка от данных - помех. Результат база данных содержащая массив из 274639 точек (рис. 2)

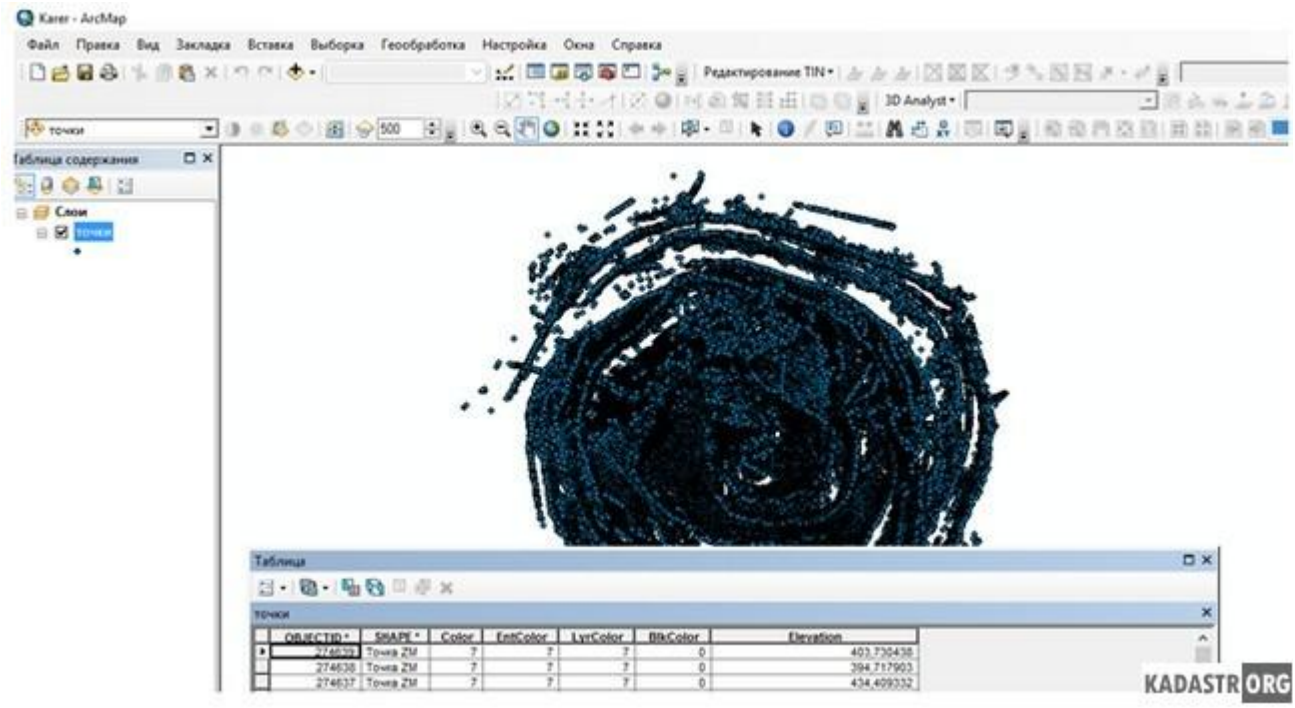

Рис.2 – ***Проект с открытой базой данных содержащей массив точек***

Вторым этапом является построение TIN- поверхности.

В ArcGIS цифровую модель рельефа возможно создать при помощи интерполированных поверхностей (**grid**) и методом аппроксимации поверхности элементарными треугольниками - метод **TIN**(**Triangulated Irregular Network**). Главное отличие этих методов заключается в том, что метод построения **grid** основан на так называемых "регулярных" сетках.

Преимуществом метода TIN является отсутствие ошибок интерполяции, но он требует больших вычислительных ресурсов при отображении. Процесс создания отображен на рисунке 3.

В целом, в качестве исходных наборов данных могут быть точки, полигоны и полилинии. После отработки утилитой выходными данными является следующее отображение (рисунок 4):

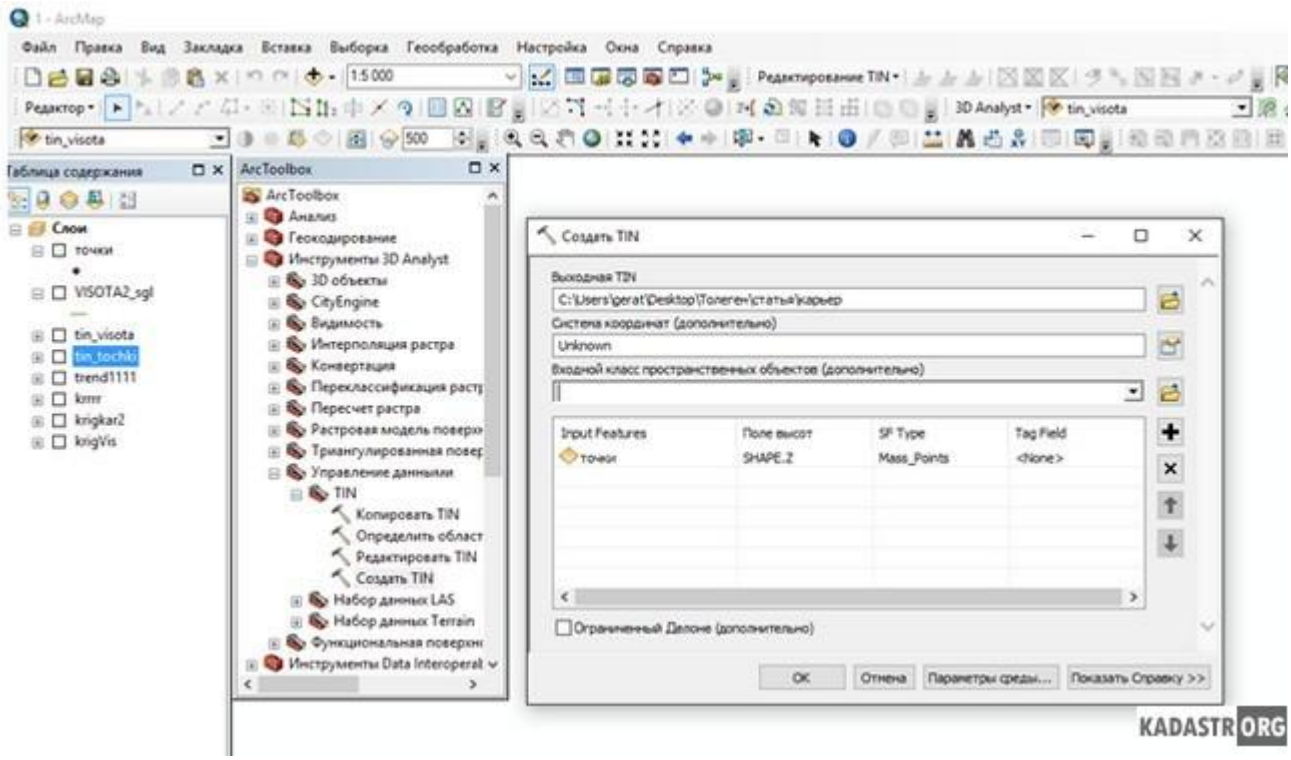

Рис.3 – ***Процесс создания поверхности на основе облака точек полученого при сканировании***

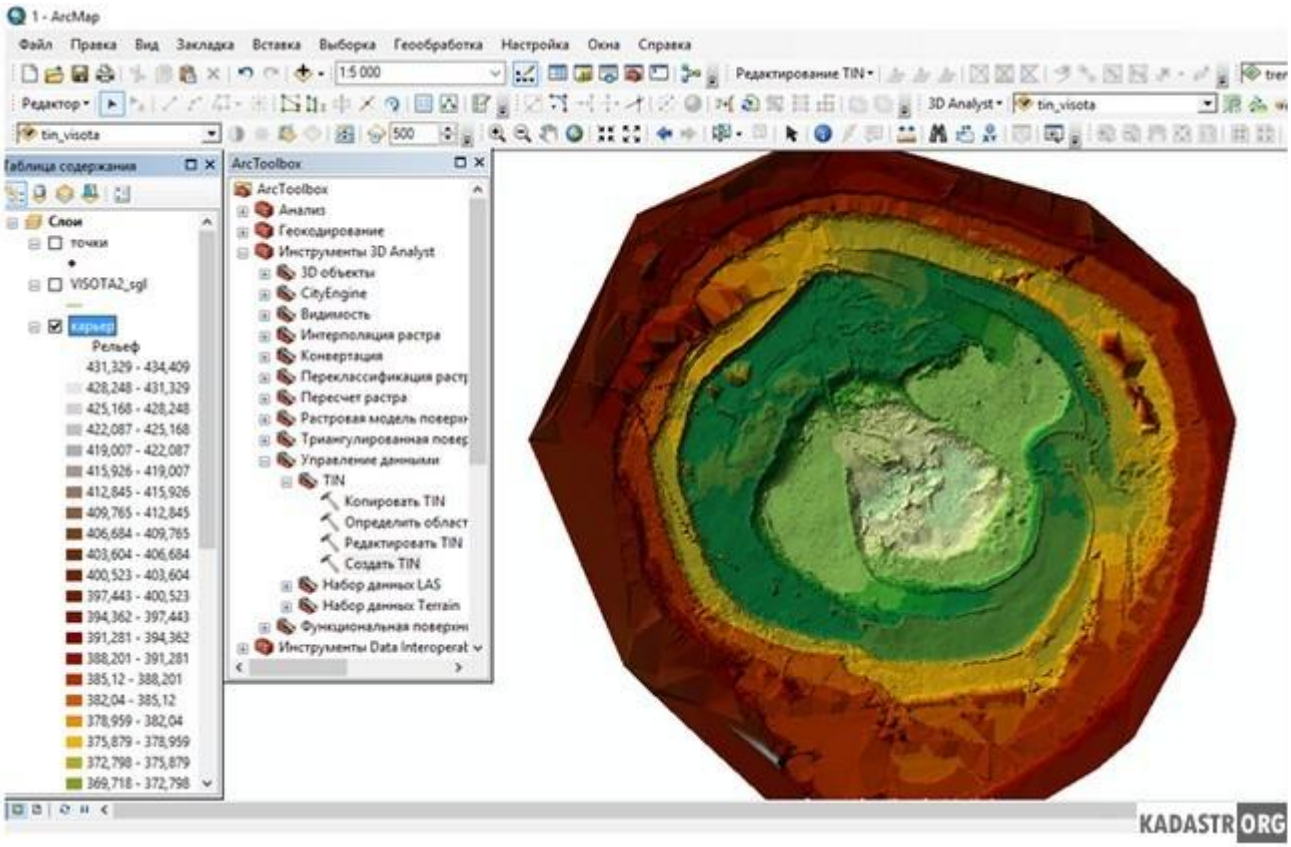

Рис.4 – ***Построенное изображение поверхности карьера***

Третьим этапом строим рельеф. На основе полученного изображения проведена интерполяция с сечением 1 м и получено изображение горизонталей рисунок 5.

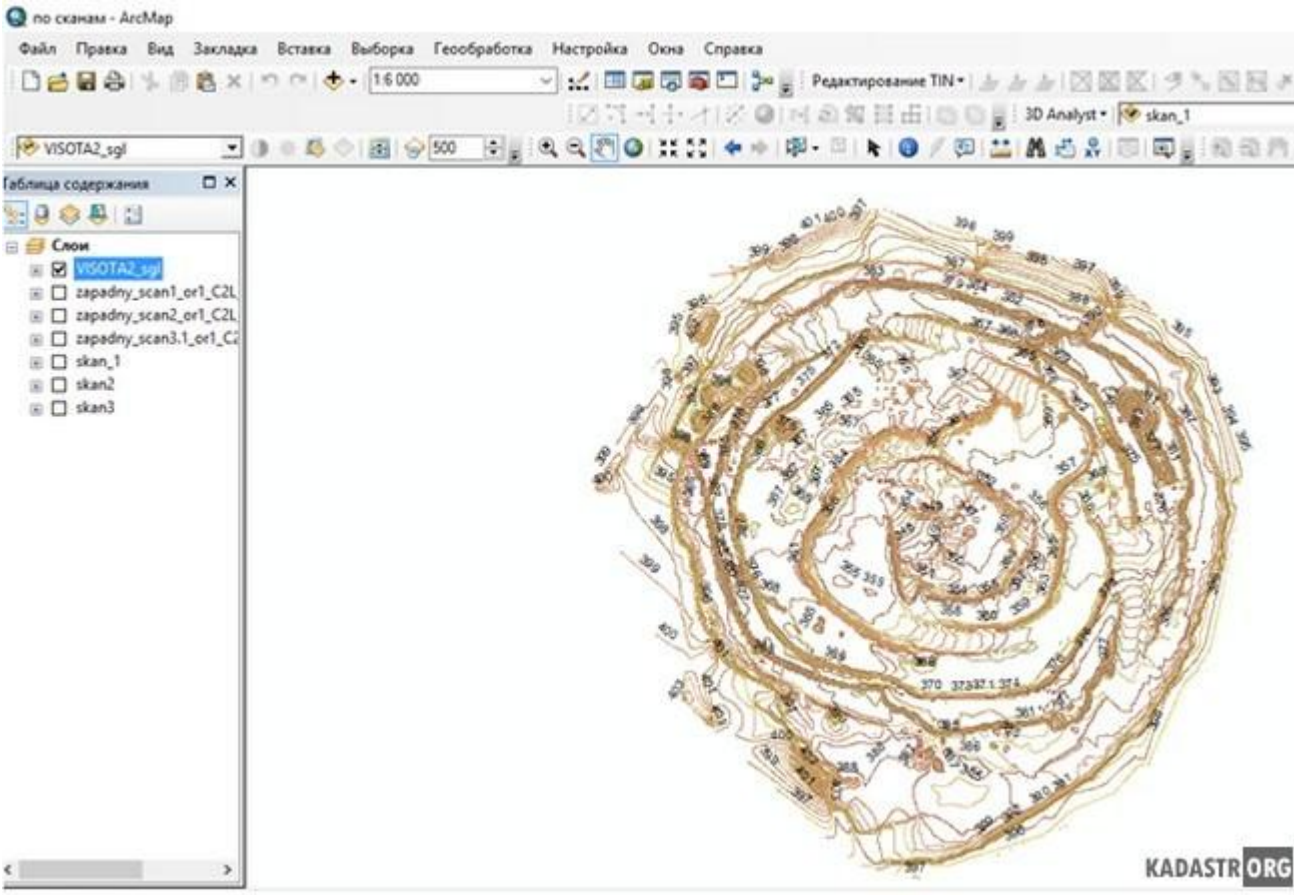

Рис.5 – ***Отображение рельефа карьера в горизонталях***

Четвертым этапом является построение трехмерной пространственной модели карьера. Для отображения этой поверхности в трехмерном пространстве используется приложение ArcScene, в которое загружается полученная растровая модель какой-либо системы. В свойствах слоя указываются базовые высоты, подбирается цветовая схема и т.д. После чего в окне ArcScene появляется пространственная трехмерная модель, показанная на рисунке 6.

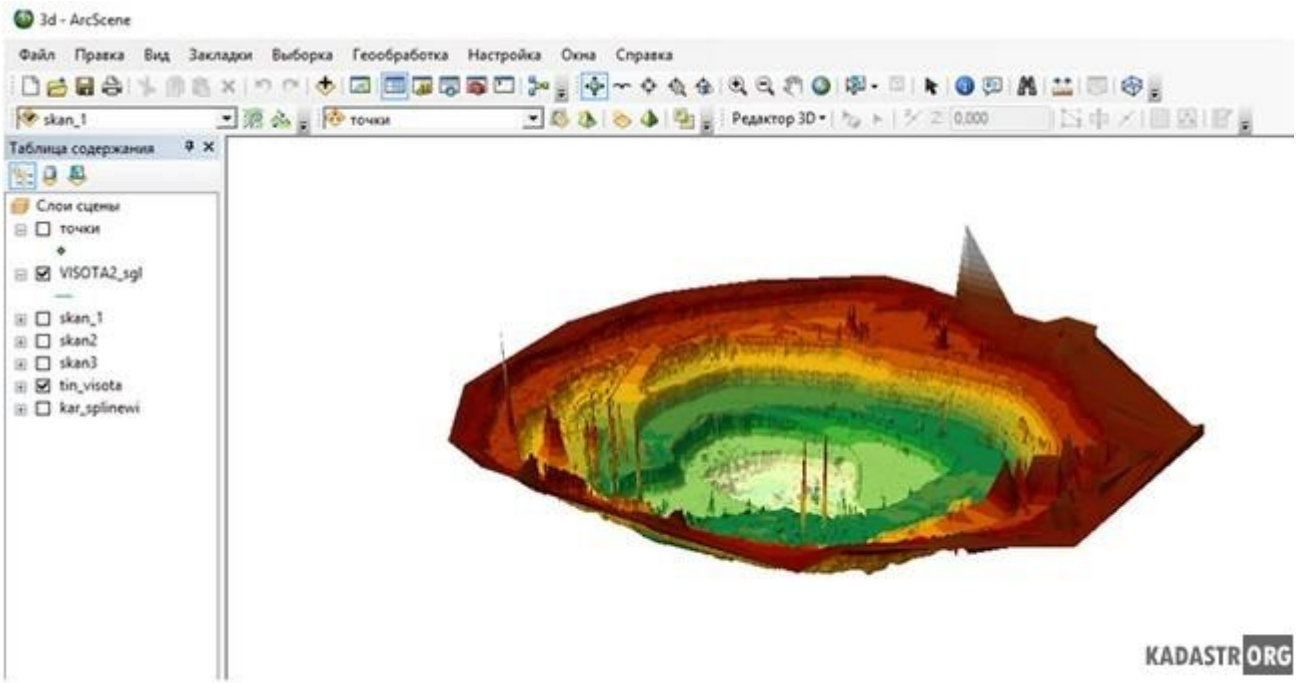

Рис.6 – ***Трехмерная модель карьера***

В результате работы:

1. Автоматически построено растровое изображение карьера, его структурная схема с выделением основных структурных элементов.
2. Построены 3D-модели структурно-формационных комплексов.
3. Полученная поверхность в дальнейшем способствует проведению анализа и мониторинга карьера. Полученная модель является основой - отправной точкой мониторинга, т.к. предполагается при помощи функциональных возможностей ArcGIS сравнение последующих циклов измерений, для проведения автоматического анализа поведения бортов карьера.

При теоретическом изучение программного продукта ArcGIS, и практическом построение модели для ведения маркшейдерского мониторинга карьера можно сделать вывод что программа ArcGIS действительно может быть использована при решении геодезических и маркшейдерских задач, связанных с 3D- визуализацией различных объектов.

Библиографический список

1. Сайт компании ООО "Дата+". Обзор настольных ГИС от ESRI. URL: http://dataplus.ru/arcrev/number_19/17_GIS.html

5. Экономические аспекты недвижимости

УДК 332.37

Повышение инвестиционной привлекательности земель как часть эффективной системы управления земельными ресурсами

Волокитина А.А, студентка 4 курса
Государственный университет по землеустройству, Россия

Рассмотрены методы определения уровня инвестиционной привлекательности земель, способы привлечения инвестиций, описаны возможности реализации инвестиционных проектов, рассмотрен вопрос значимости вовлечения инвестиций в проекты с применением земельных ресурсов за счет улучшения устройства землепользования.

В настоящее время рынок земли продолжает активно развиваться. В связи с этим одними из главных становятся вопросы, которые тесно связаны с совершенствованием системы управления земельными ресурсами на основе увеличения инвестиционной привлекательности земель. Система управления земельными ресурсами включает в себя, помимо прочего, механизмы привлечения инвестиций в использование земельных ресурсов с целью увеличения их эффективности.

Понятие инвестиционная привлекательность можно трактовать как совокупность свойств и условий вложения инвестиций в зависимости от предпочтений конкретного инвестора. Это такой показатель, который целесообразно разделить на две составные части: инвестиционный риск и инвестиционный потенциал. Причём инвестиционный риск представляет собой качественную характеристику, которая оценивает возможность потери инвестиций и дохода от них. А инвестиционный потенциал можно выразить как совокупность условий и возможностей реализации инвестиционных проектов.

Структура этих двух составляющих инвестиционной привлекательности представлены на рис.1.

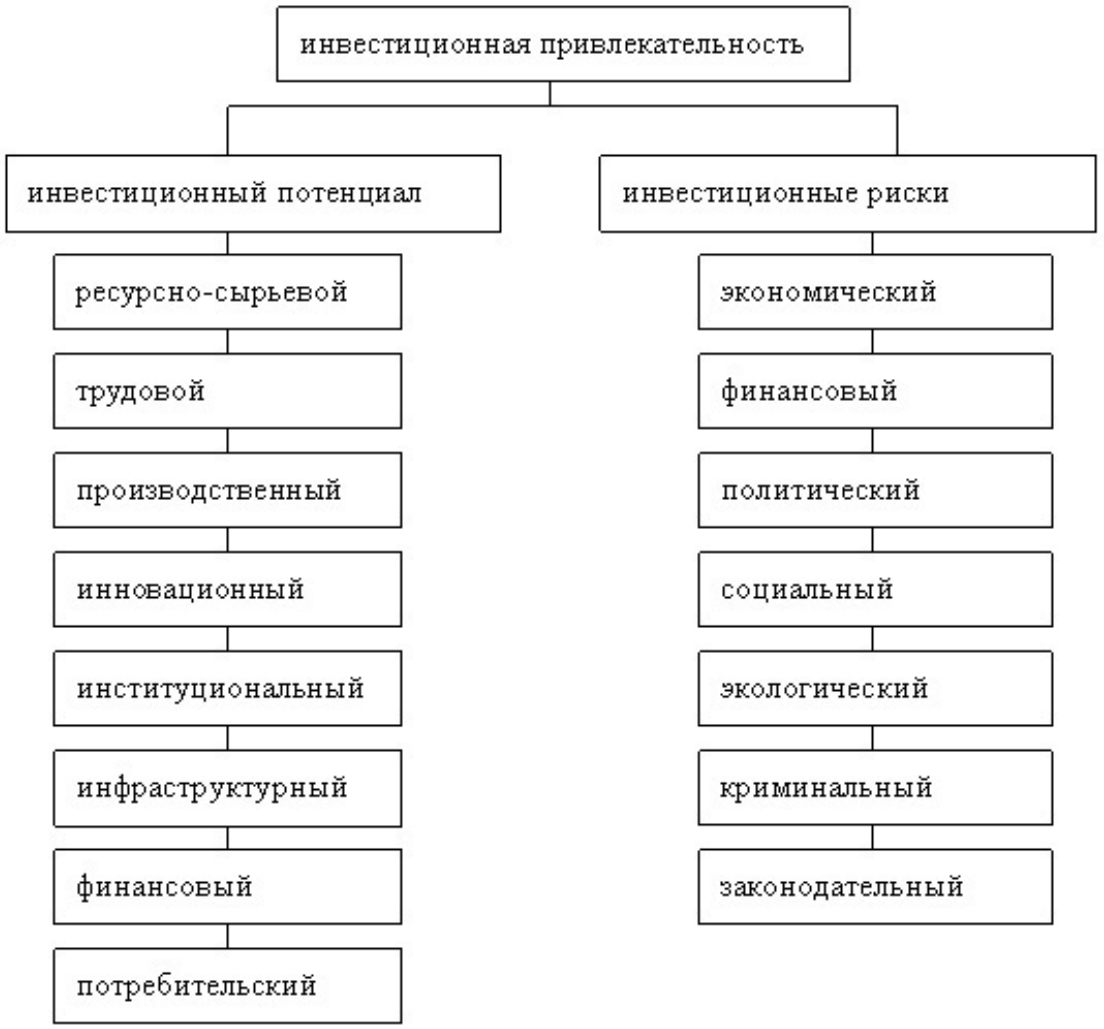

Рис. 1 – ***Структура инвестиционной привлекательности***

Факторов, которые влияют на инвестиционную привлекательность, существует большое множество. Некоторые из них представлены в табл.1, причем факторы сами по себе могут быть разделены также по тому, на каком уровне, или в какой среде, необходимо оценить привлекательность.

Таблица 1 - ***Классификация факторов, характеризующих инвестиционную привлекательность (по материалам П.Б. Люлина [1])***

Факторы	Составляющие
Привлекательность внешней среды, региона, рынка	

Обстановка на рынке недвижимости	Соотношение спроса и предложения, маркетинговый период объектов
Требования пользования землей	Права на земельный участок, плата за земельный участок
Социально-политическое положение	Тенденции изменения численности населения, миграции, уровень жизни населения
Привлекательность соседнего окружения	
Характеристики местоположения	Расстояние до центра города или района, близость к взаимосвязанным объектам
Уровень развитости	Социально-общественная значимость района, производственная инфраструктура
Транспортная инфраструктура	Связь с транспортными магистралями, состояние дорог
Привлекательность окрестной территории и самого участка	
Физические характеристики	Наличие строений на участке, площадь, форма участка, его состояние
Подъезд к участку	Наличие и состояние подъездных путей, парковки
Юридическое сопровождение	Документы, удостоверяющие права на земельный участок, зарегистрированные сервитуты

Существует множество методов и исследований определения уровня инвестиционной привлекательности. Связано это с тем, что ни один закон не определяет конкретной методики оценки этого показателя. Это затрудняет процесс полноценного исследования для инвесторов, что в свою очередь не позволяет использовать земельные ресурсы в полном объеме. Действительно, многие земли различных категорий, в том числе сельскохозяйственного назначения, просто не задействованы должным образом, не по целевому назначению.

И всё же, для того, чтобы наглядно показать, или сравнить, привлекательность земель того, или иного региона, участка, необходимо провести анализ, который дал бы ответ на вопрос: " А стоит ли инвестировать в данный объект вообще?". Достаточно много методик расчета инвестиционной привлекательности на основе интегральных характеристик. Один из методов определения оценки инвестиционной привлекательности земель, охватываемых регионом, предлагает следующую формулу[1]:

$$R(Zn) = \sum_{i=1}^{n} \omega i * \alpha i$$

где R - интегральный показатель инвестиционной привлекательности территорий; ω_i - коэффициент относительной значимости (вес) фактора Fn; ai - оценка фактора Fn на территории (в баллах).

Очевидно, что чем больше значение R, тем выше уровень инвестиционной привлекательности территории. Целесообразнее всего использовать эту формулу именно для сравнения показателя и составления картографического материала для наглядного

А вот один из методов оценки инвестиционной привлекательности регионов[2]:

Модель включает экономическую и рисковую части:

$$\text{ИП} = \text{ЭО} * (1 - \text{РВ})$$

где ИП - степень инвестиционной привлекательности; ЭО - экономическая часть; РВ - рисковая часть. Все показатели измеряются в долях единицы.

Экономическая составляющая представляет отношение прибыли от инвестиций к вложенным средствам:

$$\text{ЭО} = \frac{\text{ВРП} * (1 - \text{Д}) * (1 - \text{Т}) - \text{И}}{\text{И}}$$

где ВРП - валовой региональный продукт; Д - дефицит бюджета, в долях единицы; Т - средняя ставка налогообложения; И - объем инвестиций.

Рисковая составляющая применима для оценки уровня комплексного риска, рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{РВ} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Pi * ji}{\sum_{i=1}^{n} ji}$$

где n - число показателей; P_i - характеристика показателя; j_i - вес показателя.

Для сравнения показателей и применения их дальше используется балльная шкала, в соответствии с которой каждому показателю на основе метода приоритетов присваивается свой весовой коэффициент.

Классификация регионов в зависимости от показателя ИП:

ИП > 0,4 - высокая инвестиционная привлекательность;

0,2 < ИП < 0,4 - инвестиционная привлекательность выше среднего;

0,1 < ИП < 0,2 - средняя инвестиционная привлекательность;

0,05 < ИП < 0,1 - инвестиционная привлекательность ниже среднего;

ИП < 0,05 - низкая инвестиционная привлекательность.

Как видно из рассмотренных методов инвестиционная привлекательность является интегральной характеристикой.

Повышение инвестиционной привлекательности земель, затрагивает интересы государства, как и на региональном, так и на муниципальном уровнях. Потому как рациональное использование земельных ресурсов - один из критериев "престижа" территории.

Например, для поддержания инвестиционной привлекательности регионов существует региональная инвестиционная стратегия (РИС), под которой понимают комплекс организационных и экономических мер по привлечению инвестиций с задачей увеличения эффективности экономики регионов, развития благоприятной рыночной среды. И в зависимости от целей инвестирования можно выделить огромное число стратегий. Развитие разработки РИС является очень весомой составляющей общей системы целесообразного выбора территории.[2].

Помимо этого, органы власти для более рационального использования участков начали реализовывать на них инвестиционные площадки для того, чтобы привлечь внимание инвесторов и бизнеса. Инвестиционная площадка - ограниченное часть земной поверстной в виде одного или нескольких земельных участков, со всей должной документацией. Эти площадки удобны для осуществления инвестиционных проектов. При этом создаются необходимые условия для инвестирования.

Виды инвестиционных площадок[2]:

- white-field - земельный участок без коммуникаций и транспортных связей;

- green-field - площадка без строений, но с коммуникациями или возможностями подключения к ним;

- brown-field - площадка с имеющимися на ней не используемыми зданиями и сооружениями;

- black-field - площадка, которую занимает собственник или арендатор-предприятие, юридическое лицо, ведущее хозяйственную деятельность.

Земли с/х назначения имеют приоритет над другими категориями, поэтому основные инвестиционные вложения должны быть направлены на развитие сельскохозяйственных земель, их эффективности, освобождение от рисков лишиться особо ценного ресурса.

Кадастровая оценка должна быть использована не только для целей налогообложения, или для определения арендной платы, но и для оценки инвестиционной привлекательности территорий. Это позволяло бы инвестору делать вывод и привлекательности земли. То есть, целесообразно, при формировании цен на земельные участки на основе массовой оценки учитывать инвестиционную привлекательность. Реализовать это можно, используя коэффициент инвестиционной привлекательности.

Так же существует подход оценки инвестиционной привлекательности земельных участков с применением методов, заимствованных в процессе оценки и управления крупным бизнесом:

- концепция Раппапорта;
- концепция Штерна-Стюарта;
- концепция Бостонской консультационной группы.

Согласно исследованиям [3] из приведенных концепций для целей оценки инвестиционной привлекательности землепользования наилучшей является концепция Штерна-Стюарта или концепция экономической добавленной стоимости. В общем виде согласно анализируемому методу формула экономической добавленной стоимости примет вид:

$$ЭДС = \left(\frac{ЧППН}{инвестированный\ капитал} - WACC\right) * инвестированный\ капитал$$

где: ЭДС - экономическая добавленная стоимость;

ЧППН - чистая прибыль от использования объектов недвижимости после налогообложения;

WACC- средневзвешенная стоимость капитала.

В соответствие с концепцией Штерна-Стюарта стоимость имущества прирастает тогда, когда ЭЛС приобретает положительное значение, т.е. когда ожидаемая рентабельность выше средней стоимости капитала.

Одной из целей, сопряженных с увеличением эффективности системы управления земельными ресурсами, должна быть цель привлечения инвестиций. В рамках решения данной задачи земельные ресурсы рассматриваются как объект инвестиционных вкладов.

Библиографический список

1. Люлин П.Б. Управление объектами коммерческой недвижимости: автореф. дис… уч. ст. канд. экон. наук: 08.00.05.
2. Улицкая Н.Ю. Экономическое и инвестиционное развитие территорий: учебник для академического бакалавриата по направлению 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" / Н.Ю. Улицкая. - Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. - 102 с.
3. Комаров С.И. Оценка экономической эффективности управления земельными ресурсами и объектами недвижимости / С.И. Комаров // Проблемы управления земельными ресурсами страны на современном этапе: сборник научных трудов. - М.: ГУЗ, 2010 - 80-84с.

УДК 332.72

Особенности земельного рынка городского округа Самара

Сорокин А.А., студент 4-го курса
Государственный университет по землеустройству, Россия

Раскрыты основные особенности функционирования рынка земельных участков городского округа Самара, проанализированы показатели, влияющие на величину рыночной стоимости.

Самара - один из крупнейших городов России. Площадь владений городского округа составляет 541 км^2, является одной из самых малых среди городов-миллионников. Так же не высок уровень использования жилых территорий, плотность населения по большей части территорий ниже среднего уровня использования. Но, несмотря на это, застроенные территории занимают меньшую часть городского округа, а большая часть жилых площадей приходится на участки под ИЖС, садоводческих и дачных объединений. Значительную площадь городского округа занимает лесной фонд.

Городской округ Самара обладает значительным территориальным потенциалом: вдоль города протекает крупнейшая река Европы - Волга, которая играет большую роль жизни горожан. Самара располагается в центре Самарской области, что является сильным экономическим показателем. В связи с этим понятно образование Самарско-Тольяттинской агломерации, которая по численности населения уступает только Москве и Санкт-Петербургу. Городской округ занимает значимое место в системе регионального расселения - в радиусе 500 км проживает 12,5 миллионов человек. Одной из особенностей города Самары является слияния реки Волги с реками Самара и Сок. Это обуславливает наличие пляжей и различного вида береговых ландшафтов, создающих высокий рекреационный потенциал, усиленный расположением на правом берегу реки Волга национального парка "Самарская Лука".

Территориальный рост городского округа Самара характеризуется "пульсацией" в периоды количественного приращения застроенный территорий, ввиду чего сформировалась "линейная" и "многоядерная" структура одновременно. Расположение округа в границах рек Самара и Волга задало формирование округа как кругового сектора, но так же определило расположение преимущественно линейных радиальных направлений в дорожной сети города вдоль реки Волга. Интересно, что, не смотря на свое расположение и размер, Самара не имеет официального статуса столицы субъекта Российской федерации, являясь в правовом плане равной всем муниципальным образованиям области.

Что касается рынка недвижимости Самары, можно точно сказать, что он привлекателен для потребителей. Согласно статистической информации федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Самарской области в период с января по сентябрь 2015 года было зарегистрировано 1907 сделок с земельными участками, что составляет половину от аналогичного показателя прошлого года, что в условиях кризиса не плохо.

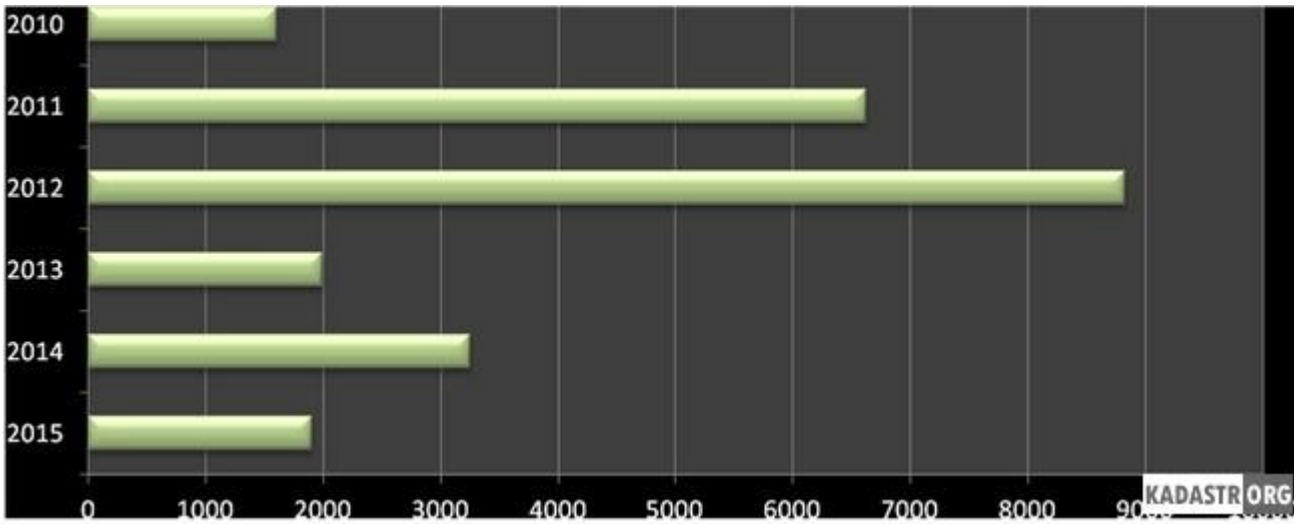

Рис.1 – ***Динамика числа сделок с земельными участками в Самаре***

Можно сделать вывод о привлекательности земельных участков как способов инвестирования средств. Однако помимо очевидных преимуществ рынка земельных участков он так же имеет свои слабые стороны. Основная - низкая платежеспособность граждан региона. Средняя заработная плата в Самаре на сентябрь 2015 года составила 26609 рублей, что на 19,37% ниже того же показателя по Российской Федерации. Покупка земельных участков для любых целей является дорогим, пусть и весьма выгодным, вложением. При определении метода прогнозирование необходимо учитывать возможное изменение платежеспособности граждан, что тяжело сделать на довольно таки большой период. Таким образом, **первая особенность** - низкая платежеспособность населения.

Последняя кадастровая оценка земель населенных пунктов в Самаре была проведена в 2013 году, следующая с использованием нового классификатора нацелена на 2016 год. Из данных государственной кадастровой оценки в разрезе районов городского округа Самара можно выделить Ленинский и Самарский как самые дорогие по стоимости квадратного метра земли. Красноглинский район заметно дешевле, что обусловлено его расположением (самый крайний и далекий от центра район города). Так же два самых очевидных фактора ценообразования - близость к реке Волга (обеспечивает красивый вид) и близость к центру города (обеспечивает хорошую транспортную доступность) [1].

Таблица 1 - ***Средний удельный показатель кадастровой стоимости земель в разрезе районов Самарского городского округа***

Район г.о. Самара	УПКСЗ, руб.
Железнодорожный	3398,7
Красноглинский	1492,5
Ленинский	5493,1
Октябрьский	4401,4
Промышленный	3426
Самарский	5080,4
Советский	3265,4
Кировский	2400,1

Куйбышевский	2197,8

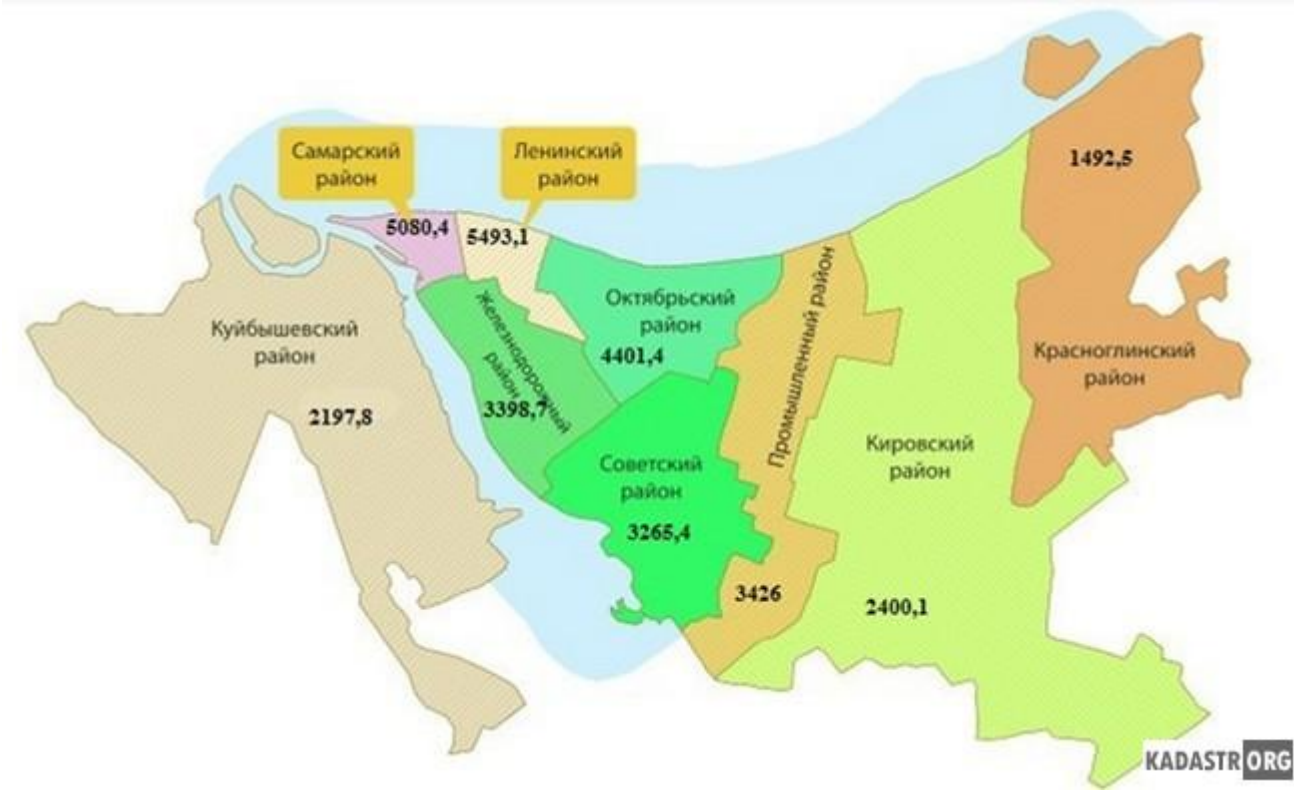

Рис.2 – ***Схема деления г.о. Самара по районам с указанием среднего УПКС***

Таким образом, **вторая особенность** - размер налога на землю практически прямо пропорционален расстоянию от центра города и расстоянию до хорошо освоенного берега рек Волга и Самара.

Следует понимать, что под хорошо освоенным берегом понимается наличие набережных, культурных достопримечательностей города и различных развлекательных объектов. Так, в Куйбышевском, Кировском и Красноглинском районе большая площадь побережья, но в основном это пляжи и лодочные стоянки, что, согласитесь, не так интересно инвесторам.

По средним значениям рыночных цен в 2015 году так же сильно выделяются Ленинский и Самарский районы. Однако наименьшим значением обладает Кировский район, а не Красноглинский. Это может быть связано с развитием района и повышением его освоения, так как район расположен в живописном месте на берегу реки Волга у горы Тип-Тяв, имеет несколько горнолыжных комплексов и представляет собой привлекательное место для отдыха зимой и летом. Однако достаточно далекое расположение от центра не может радовать всех потенциальных инвесторов.

Таблица 2 - ***Средняя рыночная стоимость квадратного метра земельных участков в разрезе районов г.о. Самара***

Район городского округа Самара	Рыночная стоимость 1 м^{s2} в рублях
Железнодорожный	3023
Красноглинский	2987
Ленинский	8265
Октябрьский	8469
Промышленный	7301
Самарский	9179
Советский	3992
Кировский	2453
Куйбышевский	2755

Наибольшая средняя рыночная стоимость в 2015 году замечена в Самарском районе. Далее идут Октябрьский и Ленинский. Самарский, Октябрьский и Ленинский районы располагаются на берегу и имеют небольшую по сравнению с другими площадь. Практически всей своей площадью располагаются в живописной зоне. Подъем средней стоимости может быть обусловлены, например, продажей земельных участков у берега в 2015 в районе с большей средней рыночной стоимостью. Исходя из кадастровой стоимости, самым дорогим районом является Ленинский, однако, по рыночной стоимости он третий. На 2015 год в Октябрьском районе к продаже предоставлено 25 земельных участков, расположенных на расстоянии не более двух километров от берега реки Волга, когда в Самарском - 15 (с учетом расположение земельных участков вблизи реки Самара), Ленинском - 12 [3].

Это объясняет увеличение рыночной стоимости в Самарском и Октябрьском районах по отношению к Ленинскому. Повышение средней стоимости земли в Промышленном районе обусловлено:
а). Ремонт участка Ново-садовой улицы вынуждает увеличиться поток прохождение общественного и частного транспорта в Промышленном районе;
б). Проведена реконструкция магистралей общегородского значения (Московское шоссе, улица 22 Партсъезда, Южное шоссе) и построены новые магистрали регулируемого движения первого и второго класса.

в). Крупное строительство 69 объектов (с 2010 года) жилищно-гражданского назначения.

Таким образом, **третья особенность** - высокая рыночная стоимость земельных участков в районах, расположенных на хорошо освоенном побережье рек Волга и Самара. **Четвертная особенность** - высокая зависимость стоимость от введения в эксплуатацию объектов транспорта и жилья, в чем можно убедиться на примере Промышленного района.

Кроме того следует учитывать, что территория Самарского городского округа изобилует водными объектами, крупными и мелкими реками. Таким образом, часть землепользований, в том числе в престижных и дорогих районах города попадает в зону с особыми условиями использования территорий, что создает дополнительные сложности для собственников и пользователей земельных участков, а так же учет этого процесса в Государственном кадастре недвижимости [4].

В Самаре исторически сложились два основных фактора ценообразования - побережье реки Волга и центр города. Наиболее дорогие располагаются в Советском и Ленинском районах. Наиболее дешевые районы - Куйбышевский и Красноглинский.

Библиографический список

1. Постановление правительства Самарской области от 13.11.2013 № 610 "Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов Самарской области".
2. realty.yandex.ru
3. Антропов Д.В. Определение компенсационных платежей в зонах с особыми условиями использования территорий / Д.В. Антропов // Актуальные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса: материалы Международной научно-методической конференции. - Иваново: ФГБОУ ВПО ИГСХА, 2010. - с. 174-176.

УДК 711.5

Территориально-экономическое зонирование и оценка городских земель (на примере г. Ставрополя)

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Описаны территориально - экономические оценочные зоны города Ставрополя. Приведены базовые оценки земельного налога по территориально - экономическим зонам г. Ставрополя. Рассмотрены формы платы за землю: земельный налог, арендная плата и нормативная цена земли.

При планировании градостроительства опираются прежде всего на зонирование земель. Зонирование может быть функциональным, территориально-экономическим, строительным или ландшафтным. Благодаря зонированию осуществляется контроль за использованием земель городов и поселений. К тому же зонирование влияет и на стоимость земельных участков.

Для осуществления территориально-экономического зонирования проводят комплексную экономическую оценку, разделяя городское пространство на территориально-экономические оценочные зоны, представляющие собой однотипные участки с примерно одинаковой качественной, социально-экономической и экономической ценностью, ограниченные преградами (как естественными, так и искусственными).

В различных оценочных зонах устанавливаются свои базовые ставки земельного налога и арендной платы. Ведь зоны различаются архитектурной планировкой, транспортной инфраструктурой, инженерным обустройством, коммунальным обслуживанием, природными факторами. Однако периодически возникают те или иные факторы, которые могут повлиять на оценку городских земель в некоторых оценочных зонах, что может приводить к введению системы поправочных коэффициентов, снижающих или повышающих базовые ставки платежей.

Основными территориальными зонами, которые указаны в Земельном и Градостроительном кодексах Российской Федерации, являются жилые, производственные и региональные. Но на самом деле формируется некоторое число других зон по различным признакам.

Налоги на землю и недвижимость являются основой финансов местного самоуправления во многих странах. Для установления налоговых платежей за недвижимость необходимо провести процедуру территориально-экономического зонирования.

Территориально - экономическое зонирование следует увязывать исключительно с кадастровым делением города. Существуют различные подходы к выделению экономических зон города.

Число зон должно соответствовать количеству частей территории, имеющих различную градостроительную ценность. Эти зоны различаются в первую очередь удобством проживания, поэтому стоимость аналогичных объектов недвижимости в экономических зонах будет различной.

Территориально-экономическое зонирование - это дифференциация городской территории на зоны в соответствии с ее комплексной экономической оценкой. Территориально-экономические оценочные зоны (ТЭОЗ) - относительно однотипные участки территории города, ограниченные естественными или искусственными преградами и имеющие определенную качественную, экономическую и социально-экономическую ценность.

Оценочные зоны характеризуются базовыми ставками земельного налога и арендной платы. При необходимости вводят систему поправочных коэффициентов к базовым ставкам платежей, при этом учитывают динамичные показатели, влияющие на оценку городских земель и достаточно широко изменяющиеся внутри оценочных зон.

Описание территориально - экономических оценочных зон города Ставрополя (номер, название, границы)

1. Центральная зона, исторический центр города, ограничен на севере ул. Дзержинского и ул. Максима Горького, на юге ул. Лермонтова, пр. Октябрьской революции, с востока - восточной промзоной, с запада - ул. Доваторцев. Включает общественный центр города, с большим количеством административных учреждений, учреждений просвещения, культуры, бытового обслуживания.

2. Центрально - западная зона, включающая многоэтажную застройку вдоль улицы Ленина, ограничена с севера кромкой леса "Ташлянская дача", с юга - границей города, с востока - Центральной зоной.

3. Центрально - восточная зона с границами: с севера - ул. Дзержинского, с юга - оврагом р. Мутнянки, с запада - пр. Октябрьской революции, с востока - восточной промзоной, коммунально - складской зоной. Часть исторического центра города.

4. Центрально - северная зона на севере ограничена оврагом р. Ташлы с юга - Центральной зоной.

5. Юго - восточная зона представлена регулярной одноэтажной застройкой, включающей предприятия южной промзоны, и ограничена с севера ул. Лермонтова, с юга - оврагом р. Мамайки, с запада - ул. Доваторцев, с востока - ул. Крупской.

5а. Юго - восточная зона - аналогичная зона с регулярной одноэтажной застройкой, с территорией садоводческих товариществ, предприятий юго - восточной промзоны, ограничена с севера балкой р. Мутнянки, с юга - оврагом р. Мамайки, с востока - ул. Крупской, с запада - границей проектной застройки юго - восточного жилого района (Мутнянская зона).

6. Мутнянская зона включает застройку проектируемого юго - восточного жилого района и занимает территорию от границы с запада зоны "5а" до восточной границы города, с севера - р. Мутнянки, с юга - р. Мамайки.

7.8. Зоны Лесная и Мамайская включают территории Мамайской лесной дачи до восточной границы города, с севера - ограничена р. Мамайкой, с юга - южными границами города.

9. Новая восточная зона ограничена южными границами города, с севера включает территорию южной коммунальной зоны, с востока - границами города, с запада - ул. Доваторцев.

10. Ботаническая зона включает территорию Ботанического сада, парка Победы, свободные незастроенные территории, примыкающие к западным границам города.

11. Юго - западная первая зона ограничена ул. Шпаковской, ул. Доваторцев, ул. Пирогова и южными границами города, с включением застройки нового городка на 5 км. Представлена новой многоэтажной застройкой города, застройкой общественного центра юго - западного жилого района.

12. Юго - западная вторая зона ограничена с востока ул. Пирогова и Юго - западной первой зоной, на юге - границами города. Включает новую застройку запроектированного юго - западного жилого района.

13. Северная зона ограничена пр. Кулакова на востоке, ул. Октябрьской на севере, с юга кромкой лесного массива Таманской лесной дачи. Включает одноэтажную жилую застройку, новую многоэтажную и общественный центр северного селитебного района.

14. Северо - западная зона расположена вдоль пр. Кулакова, ограничена с севера подъездными путями Шпаковской промзоны, с юга - ул. Октябрьской, с востока - линией отвода железной дороги. Включает строящуюся перспективную жилую коттеджную застройку, существующую одноэтажную жилую застройку, крупные массивы садово - огороднических товариществ.

15. Северо - восточная зона примыкает к Северо - западной линии отвода железной дороги, с юга ограничена оврагом р. Ташлы. Включает сложившуюся одноэтажную застройку, участки садоводческих товариществ.

15а. Ташлянская зона включает земли предприятия "Декоративные культуры", на севере ограничена северными границами города со свободными городскими землями, на юге ограничена оврагом р. Ташлы и одноэтажной застройкой.

16. Восточная зона - зона с севера ограничена границами города, с запада - восточной промзоной, с юга - граница зоны проходит по Старомарьевскому шоссе. Включает сложившуюся и проектируемую одноэтажную застройку, крупные массивы садоводческих товариществ, свободные земли, перспективный микрорайон многоэтажной застройки.

16а. Восточная промзона включает территории промпредприятий, коммунально - складских предприятий восточной промзоны, частично включает сложившуюся одноэтажную застройку. Зона ограничена на севере территориями предприятий по Михайловскому шоссе, на юге - ул. Объездной, на западе - границей центральной зоны, подъездными железнодорожными путями.

17. Северная промзона - сложившийся промузел города, примыкающий с восточной стороны к пр. Кулакова, с запада и севера - ограничен городской чертой, с юга примыкает к центрально - западному району города.

18. Шпаковская промзона включает территории Шпаковского промузла. На севере ограничена городской чертой, на юге - подъездными путями промзоны.

19. Коммунальная зона ограничена с севера Старомарьевским шоссе, с запада - ул. Ракитной, с востока - границами города, с юга - балкой р. Мутнянки.

20. Грушевая зона - зона, примыкающая к юго - западной второй зоне, ограничена городской чертой. Включает территории водоохранной зоны Сенгилеевского водохранилища, территории водозаборных сооружений города, пос. Грушевый, крупные массивы садоводческих товариществ [1].

Использование земли в городе Ставрополе является платным. Формами платы являются: земельный налог, арендная плата и нормативная цена земли.

Таблица 1 - ***Базовые оценки земельного налога по территориально - экономическим зонам г. Ставрополя***

Номер зоны	Наименование территориально-экономических зон	Площадь	Ставка земельного налога за 1995 г. руб./кв. км	Нормативная цена земли руб/кв. км
1	Центральная	378,7	2070,0	1242000
2	Центрально - западная	276,18	1197,0	718200
3	Центрально - восточная	416,7	1313,0	787800
4	Центрально - северная	415,5	672,0	403200
5	Юго - восточная	829,0	829,0	497400
5а	Юго - восточная "А"	632,6	830,0	498000
6	Мутнянская (новое строительство)	619,0	1095,0	657000
7	Лесная (лесхоз)	691,8	-	-
8	Мамайская (лесхоз)	1086,7	-	-
9	Новая восточная (новая)	764,38	1083,0	649800
10	Ботаническая	567,18	261,0	156600
11	Юго - западная первая	839,5	1439,0	863400
12	Юго - западная вторая (нов)	956,5	1745,0	1047000
13	Северная зона	450,0	1071,0	642600
13а	Таманский лес (лесхоз)	419,0	734,0	440400
14	Северо - западная	897,0	952,0	571200
15	Северо - восточная	542,16	414,0	248400
15а	Ташлянская	471,9	414,0	248400
16	Восточная зона	1773,7	828,0	496800

16а	Восточная промзона	765,3	828,0	496800
17	Северная промзона	859,5	-	-
18	Шпаковская промзона	425,25	828,0	496800
19	Коммунальная	548,5	690,0	414000
20	Грушевая	8598,0	414,0	248400

Определение ставок земельного налога

Ежегодная ставка земельного налога устанавливается на единицу земельной площади предоставляемых земель исходя из средних ставок налога, установленных в городе Ставрополе, в соответствии с Законом Российской Федерации "О плате за землю".

Ставки земельного налога определяются отдельно по территориально - экономическим оценочным зонам города Ставрополя, установленным в соответствии с комплексной экономической оценкой городской территории.

Ставки налога за землю в пределах городской черты Ставрополя и поселков, подчиненных администрации города, устанавливаются в соответствии с действующим законодательством.

Арендная плата за землю

Арендная плата за землю устанавливается договором между представителем администрации города Ставрополя и пользователем земли.

Арендная плата вносится в сроки, определяемые договорами установленного образца. В случае срыва установленных сроков платежей применяются штрафные санкции в размере 0,7% за каждый день просрочки.

Контроль за полнотой и своевременностью поступления арендной платы осуществляют органы государственной налоговой службы.

Нормативная цена земли

Нормативная цена земли - показатель, характеризующий стоимость участка определенного качества и местоположения, исходя из потенциального дохода за расчетный срок окупаемости.

Нормативная цена земли вводится для обеспечения экономического регулирования земельных отношений при передаче земли в собственность,

установлении коллективно - долевой собственности на землю, передаче по наследству, дарении и получении банковского кредита под залог земельного участка.

Порядок определения нормативной цены земли устанавливается Правительством Российской Федерации.

Для осуществления территориально-экономического зонирования проводят комплексную экономическую оценку, разделяя городское пространство на территориально-экономические оценочные зоны, представляющие собой однотипные участки с примерно одинаковой качественной, социально-экономической и экономической ценностью, ограниченные преградами (как естественными, так и искусственными).

Основными территориальными зонами, которые указаны в Земельном и Градостроительном кодексах Российской Федерации, являются жилые, производственные и региональные.

В различных оценочных зонах устанавливаются свои базовые ставки земельного налога и арендной платы. Ведь зоны различаются архитектурной планировкой, транспортной инфраструктурой, инженерным обустройством, коммунальным обслуживанием, природными факторами.

Налоги на землю и недвижимость являются основой финансов местного самоуправления во многих странах. Для установления налоговых платежей за недвижимость необходимо провести процедуру территориально-экономического зонирования.

Библиографический список

1. Решение Ставропольской городской думы об экономической оценке земель города Ставрополя для налогообложения (от 1 марта 2000 г. N 45)
2. Горемыкин В.А. Российский земельный рынок /Учебное и практическое пособие.- М.: ИНФРА-М, 1996.- 176 с.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации (№190-ФЗ от 29.12.2004)
4. Земельный кодекс Российской Федерации (№136-ФЗ от 25.10.2001)
5. Строительные нормы и правила (СНиП)
6. Санитарные правила и нормы (СанПиН)
7. Экологический паспорт г. Ставрополя, 1995

6. Топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ

УДК 528.09:528.7

Составление карт по картографическим и аэрокосмическим материалам

Кузьмичев Н.Ю., студент 2-го курса

Научный руководитель: Егорова Т.А., ассистент
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрен метод составления карт, с помощью картографических и аэрокосмических материалов.

Тема "Составление карт по картографическим и аэрокосмическим материалам" очень актуальна, ведь если обратить внимание на то, как сегодня составляются различные карты, то заметим, что в настоящее время топографическое картографирование выполняется в основном аэрофототопографическим методом. Этот метод обращает на себя внимание, потому что является экономичным, обладает высокой точностью и производительностью. Так в чем заключается этот метод? На этот вопрос я постараюсь ответить в своей статье.

Под аэрокосмическими методами подразумевается совокупность методов исследований атмосферы, земной поверхности, океанов, верхнего слоя земной коры с воздушных и космических снимков.[1] На протяжении последних лет на основе аэрокосмических материалов создаются и обновляются многие тематические карты. Аэрокосмический снимок представляет собой информационную модель изучаемого объекта или явления. В настоящее время имеется большой запас аэрокосмической информации. Классификация данных дистанционного зонирования Земли идет по следующим основаниям: по высоте, с которой выполняется съемка, различают аэроснимки, полученные с высоты преимущественно от 500 до 10000 м, но не более 30000 м; космические снимки - более 150 км; по масштабу и пространственному разрешению; по диапазону регистрируемого излучения; по технологическим способам получения снимков. Аэросъемка производится в основном с самолетов. Съемку

с малых высот (100 - 1000 м) производят с помощью вертолетов, а также радиоуправляемых моделей. В последнее время предпочитают использовать легкие самолеты. Аэросъемочные работы в нашей стране выполняется с самолета-аэросъемщика АН-30 на высоте 3000 - 6000 м. Съемку на высоте 10000 м ведут с переоборудованных пассажирских самолетов. Космические снимки делают с автоматических спутников, космических кораблей и пилотируемых орбитальных станций с высот 180 - 400 км и с автоматических искусственных спутников.

Общегеографические карты используют в качестве источников при составлении тематических карт, являются основой для нанесения тематического содержания. Топографические, обзорно-топографические и обзорные карты являются надежными, а также достоверными источниками, изготовленные по государственным спецификациям, с фиксированными и повышенными требованиями к точности. Общегеографические карты не ограничиваются привязкой тематического содержания. Они обеспечивают географическую достоверность картографирования, играя роль основы, относительно которой производится нанесение и последующая увязка тематического содержания. Тематические картографические материалы включают в себя результаты полевых тематических съемок (крупномасштабные планы, схемы, абрисы, маршрутные и стационарные съемки и т.п.), тематические карты разного масштаба и назначения, а также разного рода специальные материалы. Тематические карты крупных масштабов являются источниками для мелкомасштабных карт, но особенно важно, что карты одной тематики часто используют при составлении карт смежной тематики. Особый вид источников являются кадастровые карты и планы. Они с особой точностью отражают размещение, качественные и количественные характеристики явлений и природных ресурсов, дают их экономическую или социально-экономическую оценки, включают рекомендации по рациональному использованию и охране. В пример можно привести такие карты, как кадастра земельного, городского, полезных ископаемых, лесного, водного, промыслового и др.

Таким образом, материалы аэрокосмической фотосъемки являются неотъемлемой частью в создании топографических карт. Снимки с космоса и самолетов играют разную роль. Аэроснимки применяются при картографировании в крупном масштабе их невозможно заменить космическими снимками, так как большая высота фотографирования и съемка длиннофокусными камерами не позволяют получать материалы из космоса для более детального изучения рельефа. Общегеографические и тематические карты также являются важными источниками, которые используют при составлении карт. Впрочем, их значение не ограничивается использованием их для привязки тематического содержания. Они обеспечивают географическую достоверность картографирования, играя роль основы, т.е. каркаса,

относительно которого производится нанесение и последующая увязка тематического содержания карты.

Библиографический список

1. Ю.Ф.Книжников, В.И.Кравцова, О.В. Тутубалина Аэрокосмические методы географических исследований, - Москва, 2004 г.

УДК 629.783

Глобальные навигационные спутниковые системы. Принципы работы, назначение и применение в геодезии

Горяинова К.В., магистрант
Северо-Кавказский федеральный университет, Россия

Рассмотрен принцип работы спутниковых систем определения координат и их применение в геодезии.

К новому поколению измерительных систем, в частности, относятся приборы (измерительные станции), определяющие координаты X, Y и высоту H точки по сигналам со специальных спутников, вращающихся вокруг Земли по строго определенным орбитам.

В настоящее время используются две спутниковые системы определения координат: российская система ГЛОНАСС (Глобальная Навигационная Спутниковая Система) и американская система NAVSTAP GPS (навигационная система определения расстояний и времени, глобальная система позиционирования).

Обе системы состоят из 21 действующего спутника и трех запасных. Орбиты спутников практически круговые и расположены на расстоянии около 20180 км над поверхностью Земли. Такое количество спутников и их расположение обеспечивает одновременный прием сигналов как минимум от четырех спутников в любой части Земли.

Каждая из систем включает три главных сегмента: наземного контроля и управления (НКУ), созвездия спутников (космических аппаратов - КА) и аппаратуры пользователей (АП).

Наземный сегмент состоит из сети станций слежения за спутниками, службы точного времени и центра управления (главной станции). Наземные станции собирают информацию об орбитах спутников, обрабатывают ее и передают на спутники прогноз их координат на определенное время (эфемериды), а также другие данные. Спутники принимают и хранят информацию с наземных станций, а также непрерывно излучают для пользователей измерительные радиосигналы, данные о системном времени, свои координаты и другие сведения. Сегмент пользователя включает совокупность аппаратно-программных средств, реализующих определение местоположения спутниковых приемников на поверхности Земли.

Для спутниковых определений установлены свои геодезические системы координат, представляющие собой пространственную, прямоугольную систему X, Y, Z с началом в центре масс Земли, ось которой направлена к северному полюсу, оси X и Y лежат в плоскости экватора; причем ось X совпадает с плоскостью Гринвичского меридиана, а ось У - ей перпендикулярна. Для NAVSTAP принята система координат WGS-84, для "ГЛОНАСС" - "ПЗ-90".

Определение местоположения на поверхности Земли с помощью спутников основано на измерении расстояний (дальностей) от спутников до приемника по скорости и времени распространения радиоволн. Если измерить дальности до трех спутников, то, зная их координаты, методом линейной засечки можно определить координаты точки стояния приемника. В силу разных по точности "часов" на спутнике и в приемнике и некоторых других причин определенное до спутника расстояние будет содержать ошибки. Такое ошибочное расстояние получило название "псевдодальности". Чтобы правильно вычислить координаты пункта по псевдодальностям, надо их измерять не до трех спутников, а, как минимум,- до четырех.

Методы определения местоположений с помощью GPS можно разделить на абсолютные и относительные. В результате применения абсолютного метода координаты пользователя определяются в общеземной системе координат в лучшем случае с ошибкой 1 м.

Для геодезических работ, включая и топографическую съемку, применяют относительный метод, для которого необходимо иметь не менее двух спутниковых приемников. Один из них устанавливается на пункте с известными координатами (базовая станция), другой (или другие) - на точках, координаты которых определяются. Наблюдая в течение некоторого времени одновременно с двух станций одни и те же спутники, можно получить приращения координат относительно базовой станции с ошибкой 0,5 - 2,0 см [1].

Точность относительных определений зависит в основном от времени наблюдений, поэтому различают три основные методики: статическую, кинематическую и динамическую.

Спутниковые приемники различного класса и назначения выпускает ряд зарубежных фирм: "Аштек" и "Тримбл" США, Германия, "Тошсон" Япония, "Лейка" Швейцария, "Геотроникс" Швеция, "Серсель" Франция и др. Один из наиболее точных и простых в обращении спутниковых приемников 460 LS фирмы "Тримбл" имеет приемную антенну диаметром 18 см, принимающую сигналы одновременно с нескольких спутников, и встроенную ЭВМ, обеспечивающую автоматическую регистрацию и разделение сигналов со спутников, и их первичную обработку. Окончательная обработка результатов измерений производится на персональном компьютере по специальной программе.

Библиографический список

1. Когуя В.А. Геодезические измерения с помощью искусственных спутников Земли: Учебное пособие. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 1997. - 31 с.
2. Липкин И.А. Спутниковые навигационные системы. М.: Вузовская книга, 2001.
3. Соловьев Ю.А. Системы спутниковой навигации. М.: Эко-Трендз, 2000.

УДК 528.46: 621.396

Методика применения ГИС Mapinfo в агролесомелиоративном картографировании

Ященко Я.Ю., студентка 3 курса

Научный руководитель: Шопская Н.Б., ассистент
Ставропольский государственный аграрный университет, Россия

Рассмотрена методика применения ГИС MapInfo в агролесомелиоративном картографировании.

Географические информационные системы (ГИС) и системы глобального позиционирования (GPS) совершили настоящий переворот в науках о Земле, открыли доступ к новым пространственным данным, поставив перед

исследователями новые теоретические и практические задачи, а с иной, существенно упростив решение многих из них. [1]

Информатизация и компьютеризация, охватившие основную массу наук, не обошли стороной и агролесомелиорацию. Проведение мониторинга эколого-мелиоративного состояния систем защитных лесных насаждений и учет текущих изменений, своевременное обновление материалов лесоустройства, перспективное планирование мероприятий по лесовосстановлению, и многое другое на современном этапе требует привлечения высокоточных картографических материалов, полученных с использованием дешифрирования аэрокосмических изображений и методов геопозиционирования.

ГИС - это информационные системы, обеспечивающие сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно скоординированных данных в цифровом формате (векторном или же растровом), включающие набор функциональных возможностей, в которых реализуются операции по обработке и анализу этих данных. Таким образом, ГИС-технология объединяет классические операции работы с базами данных и географический анализ, который вероятен лишь только с использованием картографического материала. [2]

Более распространенной в нашей стране инструментальной ГИС настольного типа считается MapInfo Professional, которая позволяет создавать пространственные объекты методом ввода координат с клавиатуры, оцифровкой по растровому изображению, вводом информации с GPS-приемника и иных геодезических приборов, а еще импортом графических данных из других ГИС. Не считая этого, MapInfo позволяет просматривать и обрабатывать графические изображения, оформлять и редактировать карты, производить построение графиков и диаграмм, работать с базами данных, осуществлять поиск по запросу и многое другое. [5]

Ведущей информационной единицей MapInfo является Таблица, которая представляет собой слой, привязанный к табличной базе данных, и по существу соответствует карте. Совокупность слоев (таблиц) составляет Рабочий Набор, в котором запоминаются имена таблиц, основные и вспомогательные окна, их месторасположение на экране и т.д. Использование Рабочего Набора, таким образом, позволяет создавать сложную карту (картографическую композицию), состоящую из большого количества взаимосвязанных слоев.

После регистрации растрового изображения возможен переход к созданию векторной карты. Для этого выполняется послойная оцифровка растра. Слои должны отображать различные географические объекты: горизонтали, отметки высот, населенные пункты, дороги, сельскохозяйственные угодья. Так, к примеру, для рек и ручьев, изображаемых

в виде линий, и крупных водоемов (прудов, водохранилищ), изображаемых в виде площадных объектов должны создаваться отдельные слои. Все вместе слои будут составлять Карту. MapInfo позволяет показывать либо один слой, либо два, либо все слои сразу. Создав Карту из слоев, можно настраивать каждый слой в отдельности, добавлять новые слои, перемещать или же удалять уже имеющие. Для этого существует диалог "Управление слоями". [4]

В ходе работы необходимо постоянно сохранять изменения в таблицах. При работе с несколькими таблицами формируются Рабочие Наборы, которые дают возможность сохранять текущее состояние во время сеанса работы.

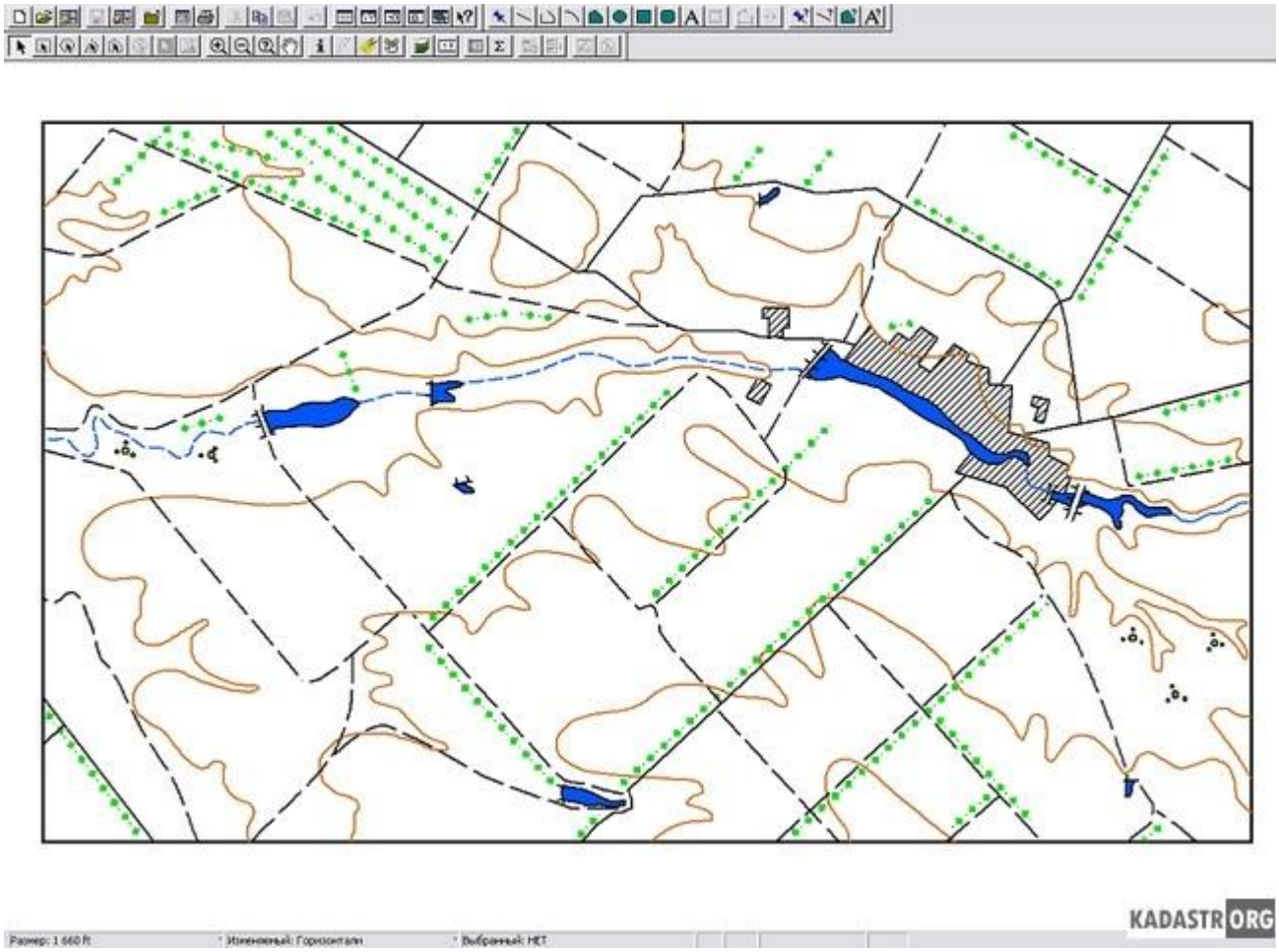

Рис. 1 - ***Предварительная топографическая карта***

После создания карты с базовой топографической информацией можно приступать к созданию векторной модели ландшафтной карты. Для этого создается новая таблица Ландшафтные полосы и с помощью инструмента "Полигон" оцифровываются ландшафтные контуры. Им задаются соответствующие графические атрибуты.

Результат прорисовки всех контуров ландшафтной карты с последующей проверкой полигонов представлен на рисунке 2. Для придания векторной

модели законченного картографического образа не хватает подписей на карте и условных обозначений.

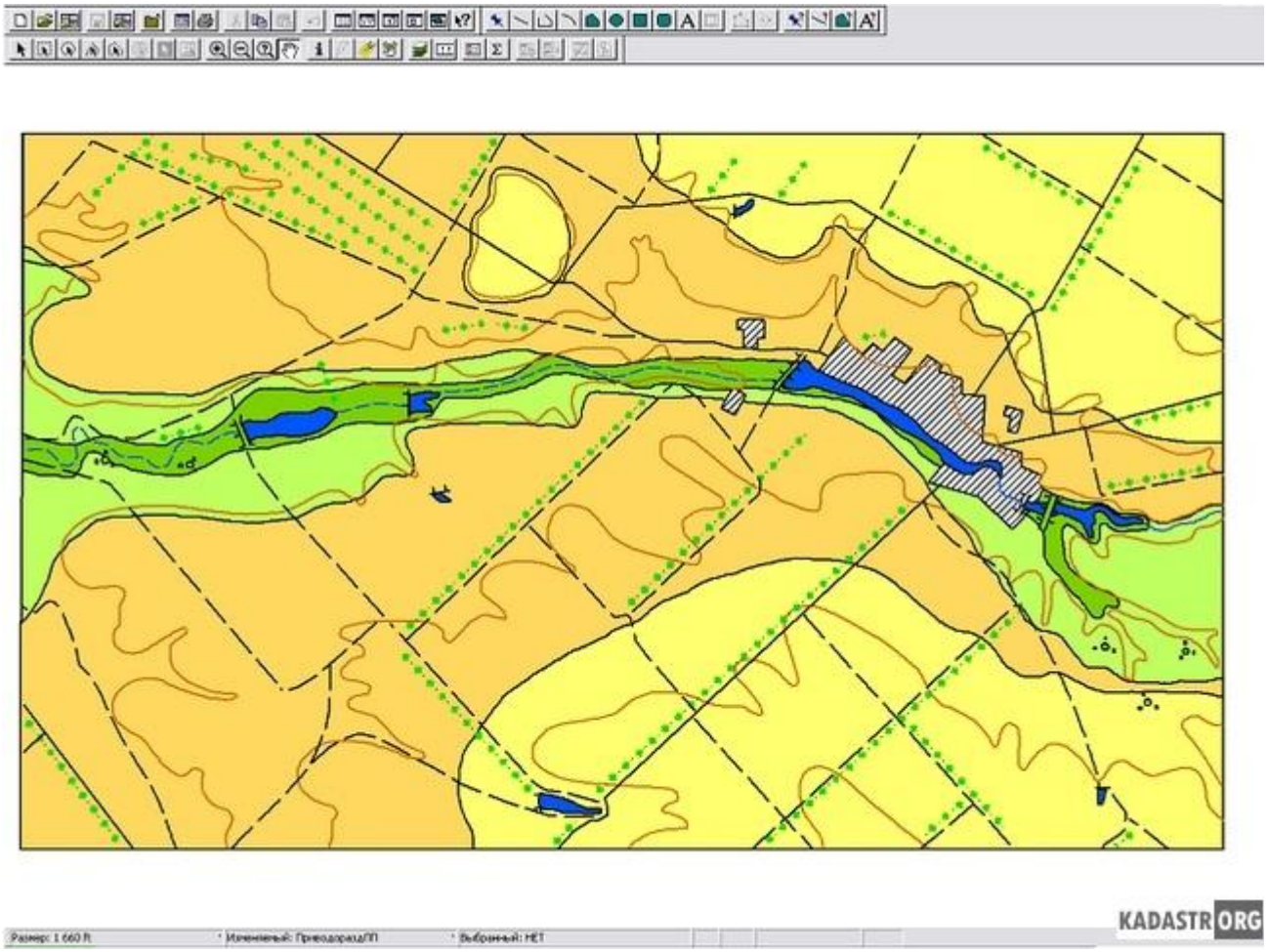

Рис. 2 - ***Ландшафтная карта ключевого участка***

Легенду к цифровой карте можно создать двумя способами: ручным и автоматическим с помощью "Мастера построения легенд". Ручной способ подразумевает использование "Косметического слоя", который нужно сделать изменяемым. На панели "Пенал" выбирается инструмент "Текст" и вводятся название карты, масштаб и текст легенды, а также наносятся подписи непосредственно на карту (названия населенных пунктов, значения отметок высот и т.д.). [6]

Инструментами "Полилиния", "Полигон" рисуются условные знаки и заливки ландшафтных полос. С помощью инструмента "Прямоугольник" создается рамка карты.

Создание цифровой карты является лишь первым этапом в процессе организации полнофункциональной отраслевой ГИС. Ландшафтные цифровые карты могут являться составной частью проектов по адаптивно-ландшафтной организации агротерритории. Наложение на них различных тематических карт

(почвенных, геоботанических, карт мелиоративного состояния ЗЛН и т.д.) позволит эффективно решать прикладные мелиоративные задачи, повышать оперативность и точность проведения лесоустроительных и инвентаризационных работ. [3]

Библиографический список

1. Горбунов, А.С. Практикум по курсу "Компьютерное картографирование" [Текст] / А.С. Горбунов, О.П. Быковская. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2007. - 36 с.
2. Ерунова, М.Г. Географические и земельно-информационные системы. Ч. 2. Картографирование средствами инструментальной ГИС MapInfo [Текст]: метод. указания / М.Г. Ерунова, А.А. Гостева. - Красноярск: Изд-во Красноярского ГАУ, 2004. - 84 с.
3. Кулик, К.Н. Картографо-геоинформационное обеспечение ландшафтно-экологических исследований [Текст] / К. Н. Кулик // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки. - 2011. - № 2. - С. 76-81.
4. Раклов, В.П. Географические информационные системы в тематической картографии [Текст] / В.П. Раклов. - М.: ГУЗ, 2003. - 136 с.
5. Шевченко Д.А. Основные мероприятия по охране и улучшению деградированных земель Изобильненского района Ставропольского края/ Шевченко Д.А., Шопская Н.Б.// Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. С. 424.
6. Подколзин О.А. Автоматизированные системы в проектировании и кадастре / Подколзин О.А., Лошаков А.В., Витько Е.В., Шевченко Д.А., Стукало В.А., Лебеденко О.С., Хасай Н.Ю., Лагун С.Г., Кипа Л.В., Римша В.Г., Лопатин С.И., Шопская Н.Б// Ставрополь, 2011

УДК 528.94

Цифрование карт и планов

Матвеев Р.В., студент 4-го курса
Тульский государственный университет, Россия

Рассмотрено современное цифрование карт и планов, способы и порядок его получения. Освещены проблемы цифрового картографирования и выявлены пути, задачи и методы их решения.

Цифрование карт и планов - это преобразование картографического материала в цифровую форму. [1]

Цифровое представление карты может быть получено путем сканирования карты или как результат сегментации цветного изображения.

Информация в растровом виде может быть представлена в форматах TIFF, PCX, BMP, PNG и редко JPG. В системе выполняется растрвекторное преобразование изображения: выделение контуров или скелетов и формирование векторной модели картографического изображения. Система позволяет осуществить автоматизированную интерпретацию картографических объектов и получить модель карты в векторном виде.

Цифрование объектов состоит из двух этапов: сбор геометрии и присвоения этим объектам семантического описания. Итоговым продуктом работы системы является интегрированное и конвертированное векторное изображение в другие форматы.

Сейчас Комитетом Российской Федерации по земельной политике формируется и внедряется единая система государственного мониторинга земель, земельного кадастра и землеустройства.

Существует основанная на цифровых методах создания карт полная интегрированная автоматизированная система, в чей состав входят несколько подсистем, например, подсистема цифрования карт и обработки цифровой картографической информации. Система предназначена для получения цифровых кадастровых карт путем использования комплекса работ, связанных с фотограмметрической обработкой материалов аэрофотосъемки, цифрованием карт, обработкой цифровой картографической информациии формированием цифровых моделей местностина основе автоматизированных технологий.

Подсистема цифрования карт или дигитализация (от англ. термина digitalisation - перевод всех видов информации в цифровую форму) предназначена для сбора картографических данных в ручном и автоматизированных режимах с использованием планшетных дигитайзеров и сканеров.

Подсистема обработки цифровой картографической информации - основной компонент автоматизированной системы кадастрового картографирования. Эта подсистема выполняет все производственные процессы, необходимые после фотограмметрического сбора данных, цифрования карт, проведения полевых съемочных работ для получения цифровых карт как одного из видов конечной продукции системы. В итоге работы подсистемы формируется содержание баз данных цифровой картографической информации, включая графические и связанные с ними атрибутивные данные.

Некоторые современные проблемы цифрового картографирования:

1. Проблемы исходных картографических материалов

Прежде всего - старение исходных картографических материалов. Финансирование предприятий Роскартографии из государственного бюджета значительно сократилось, что привело к увеличению сроков обновления карт. Некоторые топографические карты средних масштабов территории России, в частности Западной Сибири, не обновлялись около 40 лет. Таким образом, создавать цифровые карты этих территорий не имеет смысла из-за старения имеющихся традиционных карт.

Кроме того, ошибки человеческого фактора при ручной технологии составления традиционных карт неизбежны, и они не могут быть исправлены при цифровании по причине отсутствия первичных материалов (абрисов, аэроснимков, материалов дешифрирования).

2. Технические проблемы

Ряд проблем цифрования карт связан с используемыми технологиями, техническими средствами, программным и информационным обеспечением.

В настоящее время эффективность технологий создания цифровых карт практически полностью определяется качеством программного обеспечения. Условно программное обеспечение можно разделить на отечественное и зарубежное. Зарубежное программное обеспечение значительно дороже отечественного; часто стоимость программных средств для одного рабочего места превышает стоимость оборудования.

Самая серьезная проблема в цифровом картографировании, по моему мнению, - отсутствие национальных стандартов на классификацию и кодирование топографической информации и форматы обмена цифровыми топографическими данными. На некоторые масштабы имеется несколько классификаторов, и перевод данных из одного классификатора в другой сопровождается потерей информации.

3. Теоретические проблемы

По моему мнению, многие проблемы практики цифрового картографирования обусловлены незавершенностью теоретических основ.

Термины "цифровая карта" или "цифровая модель местности"нередко используются как синонимы, но по моему представлению, это разные понятия. Содержание цифровой карты может быть выражено в чисто графических терминах, таких, как цвет, толщина и текстура линий, тип шрифта и т.п. Содержание цифровой модели местности должно описываться в терминах объектов местности, их свойств и отношений.

Получаемый пользователем продукт представляет собой нечто промежуточное между цифровой картой и цифровой моделью местности. Вместе с описанием объектов местности он содержит и такие "объекты", которые на местности отсутствуют: надписи, бергштрихи, горизонтали и надписи высот точек местности, пересечения координатной сетки и т.п. Очевидно, что некоторые свойства объектов должны иметь разное представление в цифровой карте и в цифровой модели, примером такого свойства может служить направление течения реки.

Решение некоторых из перечисленных проблем, в частности повышения качества продукции и снижения ее стоимости, кажется видимой во внедрении новейших технологий, прежде всего методов цифровой фотограмметрии. Безусловно, сегодня и в обозримом будущем они представляются наиболее прогрессивными.

Получилось, что большинство картографических и топографо-геодезических организаций в России быстро прошли этап применения дигитайзеров (а некоторые его вообще миновали) и приступили к использованию сканерных технологий.

На современном этапе главная задача лежит в окончании цифрования устаревающих карт и освоении перспективны технологий получения и обновления карт непосредственно по аэроснимкам на основе методов цифровой фотограмметрии.

Библиографический список

1. " ГОСТ 28441-99. Картография цифровая. Термины и определения" (введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 23.10.1999 N 423-ст)
2. Создание электронных карт: Обзорная информация. - М.: ЦНИИГАиК, 1994.-59 с.
3. Самратов У.Д., Елесин Г.С., Попович П.Р. Использование технологий цифровых картографических и геоинформационных систем в государственном земельном кадастре России // ГИС - Обозрение. -Весна, 1995.-С. 12-13.
4. Ю.А. Кравченко, А.Ф. Чепкасов. Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации, 1997 3 (10)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ **3**

Афанасова В.А., студентка
Применение земельно-кадастровой информации при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства **3**

Шатеева М. А., Семилетова О. С., студентки
Актуализация кадастровой стоимости в Ставропольском Крае **6**

Дьяков Д.А., магистрант
Совершенствования определения кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель **9**

Талдыкина С.А., магистрант
Анализ результатов определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель промышленности Тульской области по состоянию на 2015г. **13**

Горяинова К.В., магистрант
Общие закономерности современного развития земельного кадастра в мире **17**

Гюнтнер А.А., студентка
ГИС для землеустройства **20**

Мишукова В.С., студентка
Системный подход к геоинформационному обеспечению кадастра недвижимости и мониторинга земель **23**

Малюк К.Ю., студентка
Оспаривание кадастровой стоимости земельного участка в 2015 году **27**

Юрченко Ю.В., студентка
Анализ кадастровой оценки земельных участков, зданий, строений, сооружений в ставропольском крае **30**

Жаркова М.В., студентка
Структура кадастрового квартала города Йошкар-Ола, занятого индивидуальной жилой застройкой **33**

Афанасова В.А., студентка
Пути решения проблем в современном землеустройстве **38**

Акопян А.Г., студент
Недостатки землевладений и землепользований **42**

Багдасарян А.А., студент
Землеустройство урбанизированных территорий **44**

Багдасарян А.А., Деркунская Д.О., студенты
Понятие земель сельскохозяйственного назначения **49**

Семилетова О.С., Шатеева М.А., студенты
Актуальность отмены деления земель на категории в Российской Федерации . **53**

Карпов И.А., студент
Структура кадастрового квартала города Йошкар-Ола, занятого многоэтажной жилой застройкой **57**

Асеев П.А., магистрант
Проблемы перевода земель из одной категории в другую на примере земель лесного фонда и земель запаса **62**

Оганян К.М., студентка
Анализ осуществления кадастровой оценки недвижимого имущества в мире .. **66**

Попова К.Д., Ларионенкова Е.К., студентки 4-го курса
Развитие единой государственнои системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости **69**

Иваненко М.В., студентка
Организация территории крестьянского фермерского хозяйства **76**

Макеева Е.А., студентка
Важные вопросы в области государственного кадастра недвижимости **81**

Звада Е.Г., студентка
План земельно-хозяйственного устройства **85**

Халмухаметова А.М., студентка
Отмена категорий земель **88**

Кравцова Е.В., магистрант
Анализ изменений в законодательстве, регулирующем информационное взаимодействие при ведении ГКН **90**

Горяинова К.В., магистрант
Разработка проекта генерального плана (на примере Урюмского сельского поселения Чернышевского района Забайкальского края) **93**

Эпова Е.И., студентка
Особенности постановки на государственный кадастровый учет святых источников **99**

Нуркина Ж.Б., магистрант
Механизмы формирования оценочных показателей недвижимости на основе положений государственного земельного кадастра в Республике Казахстан .. **101**

Косарева М.А., магистрант
Современные проблемы принудительного изъятия земель связи с нецелевым использованием в России **106**

Пешкова Е.В., магистрант
К вопросу исправления кадастровой ошибки с точки зрения проблемы собственника и соседей **108**

Волкова Ю.С. студентка
Картографирование городов как основа городского кадастра **110**

Малюк К.Ю., студентка
Особенности проведения судебной землеустроительной экспертизы **113**

Антонова А.В., магистрант
Анализ нормативно-правовой базы, обеспечивающий развитие земельных отношений в Тульской области **116**

Абулова Э.И., магистрант
Приоритетные направления развития государственного кадастра недвижимости на современном этапе **119**

Абулова Э.И., магистрант
Введение единого государственного налога в отношении объектов, подлежащих государственному кадастровому учёту **124**

Гречина М.О., студентка 4-го курса
Перспективы развития института государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним **129**

Малочкин В.Ю., Якимец В.И., магистранты
Инвентаризация земельных участков сельскохозяйственного назначения СПК-колхоза «Русь» муниципального образования Солдато-Александровского сельсовета **133**

2. МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ **136**

Деркунская Д.О., Любченко О.С., студенты
Мероприятия по охране земель в Ставропольском Крае **136**

Воробьева В.В., магистрант
Экологическая проблема почв в Тульской области **139**

Омельченко И.В., студентка
Состояние земельного фонда в Туркменском районе **141**

Гузева А.А., студентка
Оценка интенсивности деградации земель сельскохозяйственного назначения ипатовского района ООО "АгРосКевсалинское" **145**

Кузьмичев Н.Ю., Волкова Ю.С., студенты
Техногенное загрязнение почв и методы восстановления плодородия **148**

Котова М.В., магистрант
К проблеме уровня загрязненности муниципальных земель г.Тулы промышленными отходами **152**

Чуланова Ю.А., студентка
Состояние земель сельскохозяйственного назначения Шпаковского района .. **155**

Чернышов А.И., магистрант
Особенности управления земельными ресурсами горнопромышленных комплексов, на примере Тульской области **158**

Грачева А.А., магистрант
Зарастание земельных участков сорной растительностью на территории Тульской Области **161**

Чуланова Ю.А., студентка
Состояние земель сельскохозяйственного назначения Шпаковского района .. **164**

Саяхова И. Р., Кагирова Р. Р.- студенты
Понятие и виды деградации почвы **167**

Кузнецова В.П., студентка
Анализ состояния земель Ставропольсого края за 2015 год.....**169**

Клейменов А.Н., магистрант
Особенности управления особо охраняемыми землями **171**

Халмухаметова А.М., студентка
Земли лесного фонда в Ставропольском крае.....**177**

Ярыш Д.А., студентка
Особо охраняемые территории Ставропольского края **180**

Кузнецова В.П., Талалаева В.П., студенты
Плодородие земель - одна из самых актуальных проблем сельского хозяйства в Ставропольском крае.....**182**

Морозова А.Н., магистрант
Инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения в Ставропольском крае **183**

Клейменов А.Н., магистрант
Роль почвы в жизнедеятельности человека.....**185**
Статистика особо охраняемых природных территорий Тульской области **189**

Арутюнян Т.А., магистрант
Анализ факторов вызывающих деградацию почв на примере Тульской области **197**

Мухтаруллина Г.Р., Харисова Л.Я. - студенты
Масштабы проявления эрозии почв в Республике Башкортостан.....**200**

Dondog Baasankhuu, магистрант
Охрана окружающей среды в регионе Внутренняя Монголия в Китае.....**203**

Халмухаметова А.М., студентка
Применение дистанционных технологий при мониторинге водных ресурсов **208**

Шелина Е.А., студентка
Социально-экологические проблемы развития города Ставрополя.....**212**

Рахматуллин Ю.В., студент
К вопросу о крестьянских (фермерских) хозяйствах **215**

Кагирова Р.Р., Саяхова И.Р., студенты
Система проектирования мероприятий по защите почв от эрозии **222**

Горяинова К.В., магистрант
Негативные процессы на городских землях **224**

Харисова Л.Я., Мухтаруллина Г.Р., студенты
Организация использования и охрана земель Республики Башкортостан **227**

Морозова А.Н., магистрант
Экологические проблемы Ставропольского края и пути их решения **229**

Мосин В.П., магистрант
Подходы и методики экологического картографирования **232**

3. КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ **238**

Карпаченко К. В., студентка
Распределение земельного фонда Ставропольского Края 238

Гизетдинова И.Д., студентка
Рациональное использование и охрана водных ресурсов **241**

Горяинова К.В., магистрант
Земельные ресурсы Российской Федерации **244**

Игнатова А.В., магистрант
Современные проблемы рационального использования нарушенных земель . **248**

Хамитов Д.А., Хамитова Л.С. студенты
Организационно-правовая основа защиты земель от деградации в Республике Башкортостан **251**

4. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ **254**

Замятина П.А., магистрант
Анализ экологического состояния урбанизированных почвогрунтов в г.Туле с применением ГИС-технологий **254**

Крючков И.В., студент
ГИС в жизни современного человека **257**

Гизетдинова И.Д., студентка 4-го курса
Постановка на ГКУ сооружения в программе «Технокад-Экспресс» **259**

Бышенкова И.Р
Научные основы по разработке комплексного геоинформационного картографирования **262**

Жумабеков Т.А., магистрант
Создание пространственной модели структуры прибортового массива при помощи ГИС-системы ArcGIS **265**

5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕДВИЖИМОСТИ **272**

Волокитина А.А, студентка 4 курса
Повышение инвестиционной привлекательности земель как часть эффективной системы управления земельными ресурсами **272**

Сорокин А.А., студент 4-го курса
Особенности земельного рынка городского округа Самара **278**

Горяинова К.В., магистрант
Территориально-экономическое зонирование и оценка городских земель (на примере г. Ставрополя) **284**

6. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ **291**

Волокитина А.А, студентка
Составление карт по картографическим и аэрокосмическим материалам **291**

Горяинова К.В., магистрант
Глобальные навигационные спутниковые системы. Принципы работы, назначение и применение в геодезии **293**

Ященко Я.Ю., студентка
Методика применения ГИС Mapinfo в агролесомелиоративном картографировании **295**

Матвеев Р.В., студент
Цифрование карт и планов **299**

Научное издание

Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов

Сборник научных трудов
международной научно-технической интернет-конференции

23-27 декабря 2015 г.

Компьютерное редактирование
и верстка: В.Б.Струков