

# ЗЕМЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ

**КИРЕЕВА Светлана Александровна**, Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

**ЦАРЕНКО Аксана Анатольевна**, Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

*Статья посвящена исследованию роли земельной информационной системы в сфере управления земельными ресурсами на муниципальном уровне. Проведен анализ денежных поступлений в бюджет от земельных платежей. Представлена динамика изменений основных экономических показателей эффективности района при применении земельно-информационных систем.*

Вопросы управления земельными ресурсами всегда были приоритетными на всех административно-территориальных уровнях. Важность данных вопросов не вызывает сомнений, поскольку земля является важнейшим стратегическим ресурсом экономики России. Рассредоточенность функций по управлению земельными ресурсами между различными государственными учреждениями, а также частными организациями не позволяет правообладателям оперативно принимать решения по управлению и распоряжению собственностью на землю. Длительные сроки оформления и бюрократические барьеры тормозят инвестиции и развитие экономики.

Значимую роль в системе управления земельными ресурсами страны играет Федеральная служба по государственной регистрации, кадастру и картографии. Данная структура объединила в себе различные организации по управлению землей. Это позволило собрать воедино большой объем разрозненной информации о земельных участках, т.е. о местоположении границ земельного участка, которые устанавливаются посредством определения координат характерных точек таких границ, то есть точек изменения описания границ земельного участка и деления их на части, а также о местоположении здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, устанавливаются также посредством определения координат характерных точек контура такого здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке [5], привести документацию к единообразной форме и вести систему электронного документооборота. Все это в целом положительно отразилось на системе управления земельными ресурсами. Но решить вопрос эффективного управления земельными ресурсами в рамках одной организации невозможно. Наиболее детально система управления должна быть продумана на уровне муниципальных образований и субъектов РФ, которые осуществляют непосредственное управление на закрепленной территории. Одним из направлений, позволяющих рационализировать и оптимизировать работу по осуществлению функций

управления земельными ресурсами на местах, является внедрение современного программного обеспечения [4].

Важным фактором эффективности работы системы управления земельными ресурсами является автоматизация кадастровых технологий и земельно-кадастровых работ с применением геоинформационных систем (ГИС). На основе ГИС активно создаются муниципальные и корпоративные системы учета и управления недвижимостью, а также прогнозируются и анализируются пространственные ситуации – процесс размещения пунктов или объектов, необходимых для улучшения обслуживания населения, построения прогноза распространения тех или иных явлений. ГИС демонстрируют мощные возможности пространственного анализа объектов [3].

Автоматизация земельно-кадастровых работ с применением геоинформационных систем позволяет не просто проводить анализ территории и обрабатывать данные об объекте, но и исключать технические ошибки при формировании кадастрового участка. С помощью ГИС можно исследовать не только поверхность, но и видеть, что, где, на какой глубине (высоте), в каком качестве находится объект, объединять разнородные данные и моделировать значения на разных глубинах. Изучение территории представляется в виде структурированного информационного массива, а его наличие уже позволяет учитывать всевозможные взаимодействия природных комплексов и антропогенных факторов в процессе промышленного освоения той или иной природной территории [5].

В настоящее время существует большое количество географических информационных систем, которые дают возможность органам управления оперативно принимать обоснованные решения и координировать развитие территорий, связанные с объектами недвижимости, а также проводить анализ с использованием кадастровых данных. Современные ГИС обладают значительными возможностями и могут быть использованы всеми структурными подразделениями органов управления земельными ресурсами региона.





Эффективность системы управления земельными ресурсами обусловлена соответствием задач управления действующему законодательству, системой взаимодействия органов власти, укомплектованностью кадрами органов управления, степенью квалификации специалистов, обеспеченностью картографическими материалами, наличием данных инвентаризации земель, уровнем автоматизации ведения процесса управления и ведения кадастра недвижимости [2].

Недостаточное информационное обеспечение органов муниципального управления земельными ресурсами приводит к следующим негативным последствиям:

несовершенству системы территориальной организации и рационального использования местных природных ресурсов;

проблеме кадастрового учета и регистрации прав на объекты землепользования;

сложности определения точного местоположения объекта землепользования;

неэффективности действующей системы налогообложения объектов землепользования в муниципальном образовании;

экологической неустойчивости района вследствие нерационального использования земель.

Использование земельно-информационной системы позволяет консолидировать и оптимизировать большой объем необходимой для эффективного управления земельными ресурсами данных, содействует выявлению неиспользуемых земель и включению их в рыночный оборот.

На территории Советского муниципального района проводилась инвентаризация земельных участков с применением пилотного проекта земельной информационной системы. В результате выявлено, что площадь земельных участков, расположенных в границах муниципального района, составляет 143 436,00 га, из них в собственность граждан, юридических лиц оформлено 8 281 участок на площади 133 130,91 га; не оформлено 2 954 участка площадью 10 646,2 га. Оформлено в собственность граждан, юридических лиц, муниципальную собственность 1175 земельных участков сельскохозяйственного назначения площадью 136 377,00 га, из них 975 участков на площади 128 354,51 га; 200 земельных участков площадью 8 022,5 га остаются не оформленными. Земли промышленности состоят из 195 участков площадью 2 437,00 га, из них оформлено 188 участков площадью 1 378,10 га, а 7 участков площадью 1 058,9 га не оформлены. Земли населенных пунктов составляют всего 3 163,00 га – 9 846 участков, из них оформлено 7 100 участков площадью 1 998,3 га, не оформлено 2 746 участков площадью 1 164,7 га. Прочие земли составляют площадь 1 459,0 га, из них оформлено 1 400,0 га, не оформлено 59,0 га [6].

В связи с полученными результатами были поставлены приоритетные задачи по обеспечению договорными отношениями недвижимого имущества

и земельных участков всех категорий, по передаче в аренду земельных участков, занятых пастбищами, по дальнейшему выявлению и постановке на учет бесхозного имущества с последующим подтверждением права муниципальной собственности.

Результатом проведения данных работ является следующее.

1. Значительное увеличение поступлений доходов от продажи муниципального имущества и земельных участков. Темп роста 2015 г. к 2014 г. – 340,6 %. Годовой план от продажи муниципального имущества и земельных участков на 2015 г. составлял 18 884 тыс. руб. На 01.01.2016 получено доходов в сумме 12 147,6 тыс. руб., что составляет 64,3 % от годового плана. За аналогичный период 2014 г. от продажи муниципального имущества и земельных участков поступило в бюджет района 3 566,3 тыс. руб. План по продаже земельных участков на 2016 г. снижен и составляет 2250 тыс. руб. Это свидетельствует о развитии сельскохозяйственной отрасли района и снижении площади неиспользуемых земель путем вовлечения их в рыночный оборот (рис. 1).

2. Увеличение налоговых поступлений в муниципальный бюджет (рис. 2). План по налоговым доходам за 2015 г. исполнен на 94,8 %, в местный бюджет поступило 112,8 млн руб., или 109,7 % к аналогичному периоду прошлого года (2014 г. – 102,8 млн руб.). За первое полугодие 2016 г. отмечалось увеличение налоговых поступлений (107,7 % к 1-му полугодью 2015 г.), что позволяет делать вывод о повышении эффективности системы управления земельными ресурсами в муниципальном районе.

Доля земельного налога составляет 20,6 % в структуре налоговых доходов Советского муниципального района (рис. 3).

Динамика поступления земельных платежей неоднозначна, в течение 2013 и 2014 гг. наблюдалось снижение поступления денежных средств в бюджет. По показателям за 2015 г. собираемость земельных платежей повысилась. Важной причиной данного роста является внедрение земельно-информационной системы на территории Степновского муниципального округа.

3. Увеличение доли арендных платежей в структуре доходов муниципального района. Доля арендных платежей за землю в 2015 г. составила 17 % (в 2014 г. – 14,9 %), см. рис. 1. За первое полугодие 2016 г. наблюдалось снижение поступлений арендной платы за использование земельных участков на 57,5 %, а также от продажи муниципальных земель 42,2 % от годового плана. Это связано с сокращением площади неиспользуемых земель в районе.

Динамика поступления денежных средств в муниципальный бюджет является одним из важнейших показателей экономической эффективности работы органов управления муниципальным имуществом и землей. Внедрение современных земельно-информационных тех-



Рис. 1. Структура неналоговых доходов



Рис. 2. Налоговые поступления Советского района



Рис. 3. Структура налоговых доходов бюджета

нологий на уровне муниципальных образований позволит повысить эффективность управления. Практика показывает, что период окупаемости инвестиций, направленных на внедрение прикладных ГИС, составляет от 1 года до 3–5 лет в зависимости от масштаба внедряемой системы. Эффект от внедрения системы отчетливо виден уже по окончании первого сезона применения. Конкурентоспособность растет вместе с прибыльностью бизнеса в результате снижения затрат и роста эффективности использования имеющихся ресурсов.

В комплексе автоматизация всех кадастровых процессов, в том числе применение земельно-информационных систем в сфере управления земельными ресурсами, формирует перспективы и стратегию совершенствования управления земельными ресурсами, приоритеты в органи-

зации научных исследований, направленных на создание фундаментальных основ в целом сферы кадастровых отношений.

Эксплуатация в рамках пилотного проекта разработанной ЗИС в Степновском муниципальном образовании Советского района Саратовской области подтвердила свою эффективность. Результаты исследования могут быть непосредственно использованы при разработке и внедрении земельно-информационных и информационно аналитических систем муниципальных образований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Варламов А.А. Система государственного и муниципального управления: учебник. – М., 2014. – 452 с.
2. Васильев А.Н., Царенко А.А., Шмидт И.В. Автоматизация кадастровых технологий с применением геоинформационных систем: учеб. пособие. – Саратов: Научная книга, 2011. – 204 с.
3. Васильев А.Н., Царенко А.А., Шмидт И.В. Применение современных кадастровых технологий на основе ГИС // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2012. – № 5(89). – С. 62–70.
4. Киреева С.А., Царенко А.А. Влияние современных информационных систем на качество управления земельными ресурсами регионального уровня // Современная наука: теоретический и практический взгляд: материалы Междунар. (заоч.) науч.-практ. конф. / под. общ. ред. А.И. Вострцова. – Нефтекамск: Наука и образование, 2015. – 169 с.
5. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» / Е.А. Бевзюк [и др.]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19235>.
6. Об итогах социально-экономического развития Советского муниципального района: доклады. – Режим доступа: <http://stepnoeadm.ru>.

**Киреева Светлана Александровна**, ассистент кафедры «Землеустройство и кадастры», Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова. Россия.

**Царенко Аксана Анатольевна**, канд. с.-х. наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры», Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова. Россия.

410012, г. Саратов, Театральная пл., 1.

Тел.: (8452) 26-16-28; e-mail: aa-tsarenko@ya.ru.

**Ключевые слова:** земельные ресурсы; эффективность; земельная информационная система; управление; земельные участки; инвестиции.

#### LAND INFORMATION SYSTEM IN THE SPHERE OF LAND MANAGEMENT AT THE MUNICIPAL LEVEL

**Kireeva Svetlana Aleksandrovna**, Assistant of the chair "Land Management and Inventories", Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Russia.

**Tsarenko Aksana Anatolyevna**, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the chair "Land Management and Inventories", Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Russia.

**Keywords:** land resources; efficiency; land information system; management; land; investments.

*The article is devoted to a research of a role of a land information system in the sphere of management of land resources at the municipal level. The analysis of cash receipts is carried out to the budget from land payments. Dynamics of changes of the main economic performance indicators of the area in case of application of land information systems is provided.*

