

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ  
НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАДАСТРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**PROMISING APPROACHES TO SUBSTANTIATION  
OF LAND USE EFFICIENCY BASED CADASTRAL INFORMATION USE**

**Ключевые слова:** землепользование, управление развитием территорий, кадастровая информация, обоснование эффективности, перспективы использования.

Ключевую роль в управлении развитием территорий играет информация, лежащая в основе принятия решений. Благодаря достоверности и детализации этой информации достигаются краткосрочные или долгосрочные цели управления развитием. Нами предлагается следующая классификация общедоступных кадастровых сведений, которые могут быть использованы в системе управления развитием территорий: правовые, пространственные, стоимостные. Процесс управления развитием территорий с использованием кадастровой информации включает несколько этапов: 1) принятие решения по развитию территории; 2) подбор кадастровых показателей; 3) принятие обозначенного решения и разработка показателей и критериев достижения целевых установок управления; 4) контроль за исполнением решения посредством изменения кадастровых сведений о территории. На основании рассмотренного алгоритма нами предложена модель использования кадастровой информации по основным группам видов решений по управлению развитием территорий. Итоговым показателем эффективности землепользования возможно считать показатель землеотдачи, который на основе кадастровых сведений может рассчитываться путем отнесения суммы собираемых земельных платежей к суммарной кадастровой стоимости территории и показывает степень соответствия налоговой нагрузки на землепользование уровню ее потенциальной рентоносности. Выводы. 1. Основным результатом управления развитием территории является формирование эффективного землепользования, признаками которого являются: стабильность границ и оптимальная структура землепользования, надлежащее экологическое и качественное состояние земель, результативность эксплуатации земельных ресурсов (эффективность производства на территории), обеспечение надлежащего уровня земельных платежей за использование земельных ресурсов в бюджет муниципалитета. 2. Все разнообразие кадастровых сведений, которые можно использовать при принятии управленческих решений, с целью однозначной их интерпретации, необходимо разделить на группы: правовые, пространственные, стоимостные. 3. На основании рассмотренного алгоритма процесса управления развитием территорий с использованием кадастровой информации,

нами предложена модель использования кадастровой информации по основным группам видов решений по управлению развитием территорий.

**Keywords:** land use, management of territory development, cadastral information, substantiation of efficiency, use prospects.

The key role in the management of territory development is played by the information that is the basis of decision-making. Due to the reliability and details of this information, short-term or long-term goals of development management are achieved. We propose the following classification of publicly-accessible cadastral information that may be used in the system of territorial development management: legal, spatial, and value information. The management process of territory development by using cadastral information includes several stages: 1) decision-making on territory development; 2) selection of cadastral indicators; 3) making designated solution and development of indicators and criteria to achieve management objectives; 4) monitoring the implementation of the decision by changing the cadastral information about the territory. Based on the discussed algorithm, we proposed a model of using cadastral information for the main groups of decisions on territory development management. The index of revenue from land may be considered as the final indicator of land use effectiveness; it may be calculated from the cadastral information by the assignment of the amount of collected land payments to the total cadastral value of the territory, and it shows the compliance of the tax burden on land use with the level of its potential rent generating capacity. The following may be concluded: 1) the main result of territory development management is the formation of effective land use; its features are as following: stability of borders and optimal land use pattern, proper ecological and quality condition of lands, productivity of land resource use (efficiency of production in the territory), and ensuring proper level of land payments for the use of land resources to municipal budget; 2) all the variety of cadastral information that may be used in making managerial decisions, for the purpose of its unambiguous interpretation, should be divided into groups: legal, spatial and value related; 3) based on the discussed algorithm of the process of territory development management using cadastral information, we proposed a model of using cadastral information for the main groups of decisions on territory development management.

**Жигулина Татьяна Николаевна**, к.э.н., доцент, каф. землеустройства, земельного и городского кадастра, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: TNZhgulina@yandex.ru.

**Кострицина Маргарита Николаевна**, к.с.-х.н., доцент, каф. землеустройства, земельного и городского кадастра, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: primarita@yandex.ru.

**Мерецкий Валерий Александрович**, к.б.н., доцент, каф. землеустройства, земельного и городского кадастра, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: TNZhgulina@yandex.ru.

**Zhgulina Tatyana Nikolayevna**, Cand. Econ. Sci., Asst. Prof., Chair of Land Management, Land and Urban Cadaster, Altai State Agricultural University. E-mail: TNZhgulina@yandex.ru.

**Kostritsina Margarita Nikolayevna**, Cand. Bio. Sci., Assoc. Prof., Chair of Land Management, Land and Urban Cadaster, Altai State Agricultural University. E-mail: primarita@yandex.ru.

**Meretskiy Valeriy Aleksandrovich**, Cand. Bio. Sci., Assoc. Prof., Chair of Land Management, Land and Urban Cadaster, Altai State Agricultural University. E-mail: TNZhgulina@yandex.ru.

### Введение

В основе принятия обоснованных решений по управлению землепользованием должна лежать достаточная по объему, актуальная информация о его количественных и качественных характеристиках. При этом основополагающими становятся сведения о правовой принадлежности, стоимости, видах использования, наличии обременений. Все перечисленные характеристики содержатся в кадастре недвижимости – специализированном государственном информационном ресурсе, который играет важную роль в общем процессе регулирования земельных отношений и управлении земельными ресурсами.

Кадастр как информационный ресурс включает в себя совокупность упорядоченных (структурированных) сведений, позволяющих однозначно идентифицировать индивидуально-определенный объект из множества объектов. По мере формирования кадастра как федерального информационного ресурса, государство становится обладателем мощного, в определенной степени достоверного, постоянно обновляемого и поддерживаемого в актуальном состоянии банка данных. Основным предназначением современной системы кадастра в России является юридическое закрепление прав собственности на земельные участки и иные объекты недвижимости и их налогообложение.

При этом сведения, содержащиеся в кадастре, помимо решения основных задач, могут использоваться как часть системы информационного обеспечения принятия решений по управлению развитием территорий. В этой связи актуальной представляется задача изучения возможности использования кадастровой информации при обосновании решений по управлению развитием конкретной территории.

**Цель** – изучить потенциальные возможности и определить перспективные подходы

к управлению развитием территорий на основе имеющейся кадастровой информации.

**Задачи:** 1) рассмотреть взаимосвязь понятий «управление развитием территорий» и «эффективное землепользование» в современной теории управления;

2) рассмотреть структуру кадастровых сведений по уровням управления и провести классификацию кадастровых сведений, использование которых потенциально возможно в целях управления развитием территорий;

3) предложить модель использования кадастровой информации при формировании системы эффективного землепользования.

### Объекты и методы

Объектом исследования послужил процесс применения кадастровой информации в системе управления развитием территорий. В основу исследования положены методы: анализа и синтеза, элементы системного подхода.

### Результаты и их обсуждение

Активное развитие теории управления в XX в. привело к возникновению и внедрению в практику принципов управления развитием. В общем смысле управление развитием предполагает качественно новый подход, связанный со структурным или содержательным преобразованием управляемой системы, выявлением краткосрочных и долгосрочных тенденций ее развития, что в итоге должно способствовать приобретению управляемой системой новых характеристик.

Перенеся понятие «управление развитием» в плоскость конкретной территории, можно говорить о таком управлении, которое было бы нацелено на формирование рациональной структуры землепользования, с учетом мировых и региональных особенностей и тенденций развития экономики, результатом которого стало бы со-

здание системы эффективного землепользования.

Основа любой территории – земельные ресурсы и объекты недвижимости, которые в рамках концепции управления территориальным развитием следует рассматривать как основной запас, формирующий потенциал территории [1]. Так, по мнению Т.Ю. Семеновой, максимально эффективное использование экономического потенциала города возможно лишь в рамках управления развитием [2]. При этом одним из основных результатов управления развитием территории должно стать формирование эффективного землепользования, признаки которого приведены на рисунке 1.

Ключевую роль в управлении развитием территорий играет информация, лежащая в основе принятия решений. Благодаря достоверности и детализации этой информации достигаются краткосрочные или долгосрочные цели управления развитием.

В условиях напряженной экономической обстановки и ограниченности бюджетных средств различных уровней управления использование кадастровой информации при обосновании принятия решений по управлению развитием территорий и обоснованию эффективности землепользования возможно в силу следующих причин:

- актуальности, достаточной достоверности и массовости кадастровых сведений;
- возможности детализации сведений на различных уровнях управления;
- постоянного увеличения базы кадастровых сведений;
- отсутствия необходимости дополнительного финансирования подготовки информации для принятия управленческих решений.

Кадастровую информацию среди всей совокупности управленческой информации отличают следующие особенности:

- официальный характер сведений, достоверность которых подтверждена кадастровым инженером при проведении кадастровых работ и органом кадастрового учета и регистрации путем их внесения в ЕГРН;
- наличие сведений, разносторонне характеризующих объекты недвижимости (сведения о правах, стоимости и др.), а также представленных в различных формах: атрибутивной и графической;
- периодичность обновления и др.

Всю совокупность кадастровых сведений, содержащихся в информационном ресурсе ЕГРН, принято делить на общедоступные сведения и конфиденциальные (персональные). Общедоступные кадастровые сведения представлены на публичной кадастровой карте, также могут быть предоставлены по запросам. Структура общедоступных кадастровых сведений по уровням детализации приведена нами на основе публичной кадастровой карты в таблице 1.

Согласно данным, приведенным в таблице 1, детализация кадастровых сведений проводится сообразно трем уровням управления территориями, сложившимся в Российской Федерации. Наибольшую детализацию кадастровых сведений получил третий – муниципальный уровень – управления, где помимо представленных графических и атрибутивных данных возможно построение тематических карт по содержанию основных кадастровых сведений (категории земель, формам собственности на землю, кадастровой стоимости земельных участков и др.).



Рис. 1. Признаки эффективного землепользования

Структура кадастровых сведений по уровням детализации [3, 4]

| Уровень управления территорией            | Общедоступные кадастровые сведения  | Тематические карты  |
|---|---|---|
| Федеральный уровень                       | Единицы кадастрового деления (кадастровый округ), границы (государственная граница РФ, границы между субъектами РФ), геодезическая основа кадастра, объекты пользователя  | Срок давности выгрузки сведений из ГКН  |
| Региональный уровень                      | Единицы кадастрового деления (кадастровый округ, кадастровый район), границы (государственная граница РФ, границы между субъектами РФ, границы муниципальных районов и городских округов), геодезическая основа кадастра, лесничества и лесопарки, объекты пользователя   | Срок давности выгрузки сведений из ГКН  |
| Муниципальный уровень - район             | Единицы кадастрового деления (кадастровый округ, кадастровый район, кадастровый квартал), зоны с особыми условиями использования территорий (в том числе зоны охраны природных объектов, зоны охраны искусственных объектов, зоны защиты населения, прочие зоны), границы (государственная граница РФ, границы между субъектами РФ, границы муниципальных районов и городских округов, сельских и городских поселений), геодезическая основа кадастра, особые экономические зоны, лесничества и лесопарки, объекты пользователя | Категории земель, разрешенное использование земельных участков, срок давности выгрузки сведений из ГКН  |
| - сельский совет                          | Единицы кадастрового деления (кадастровый округ, кадастровый район, кадастровый квартал), зоны с особыми условиями использования территорий (в том числе зоны охраны природных объектов, зоны охраны искусственных объектов, зоны защиты населения, прочие зоны), границы (государственная граница РФ, границы между субъектами РФ, границы муниципальных районов и городских округов, сельских и городских поселений), геодезическая основа кадастра, особые экономические зоны, лесничества и лесопарки, объекты пользователя | Форма собственности на земельный участок, кадастровая стоимость земельного участка, кадастровая стоимость 1 м <sup>2</sup> земельного участка, категории земель, разрешенное использование земельных участков, срок давности выгрузки сведений из ГКН |
| - земельный участок (объект недвижимости) | Тип объекта недвижимости, кадастровый номер, статус, адрес, категория земель, форма собственности, кадастровая стоимость, уточненная площадь, разрешенное использование, кадастровый инженер, выполнявший работы, дата постановки на учет, дата изменения сведений в ГКН, дата выгрузки сведений из ГКН   | Форма собственности на земельный участок, кадастровая стоимость земельного участка, кадастровая стоимость 1 м <sup>2</sup> земельного участка, категории земель, разрешенное использование земельных участков, срок давности выгрузки сведений из ГКН |

Все разнообразие кадастровых сведений, которые можно использовать при принятии управленческих решений, с целью однозначной их интерпретации, необходимо разделить на группы. Нами предлагается следующая классификация общедоступных сведений, которые могут быть использованы в системе управления развитием территорий (рис. 2).

В общем виде процесс управления развитием территорий с использованием кадастровой информации включает несколько этапов:

1) принятие решения по развитию территории (например, принятие решений об изменении целевого назначения определенной территории);

2) подбор кадастровых показателей, которые можно положить в основу обоснования управленческого решения (например, в зависимости от того, к чьей собственности и к какой категории земель относится интересующая нас территория, можно определить порядок формирования и пе-

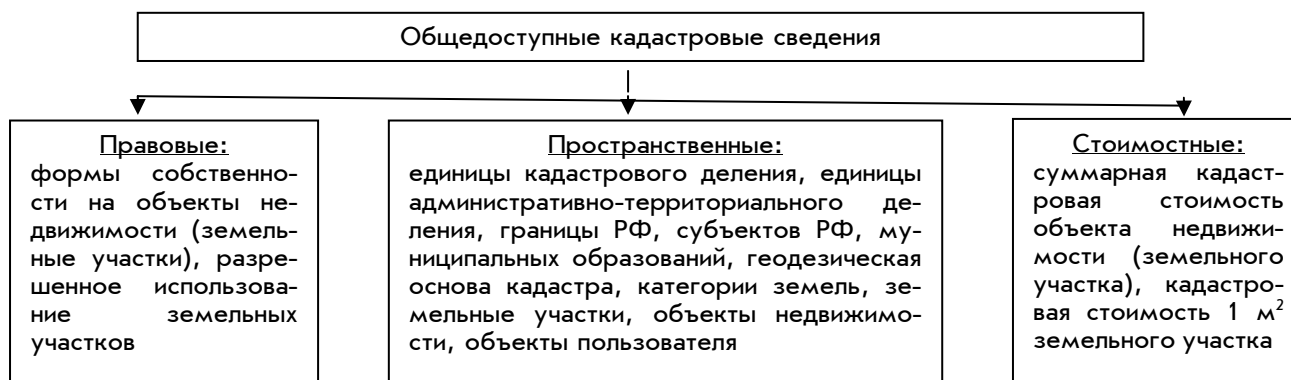
редачи земель для дальнейшего использования);

3) принятие обозначенного решения и разработка показателей и критериев достижения целевых установок управления;

4) контроль за исполнением решения посредством изменения кадастровых сведений о территории.

На основании рассмотренного алгоритма и ранее проведенных исследований [5-7] нами предложена модель использования кадастровой информации по основным группам видов решений по управлению развитием территорий (табл. 2).

Итоговым показателем эффективности землепользования возможно считать показатель землеотдачи, который на основе кадастровых сведений может рассчитываться путем отнесения суммы собираемых земельных платежей к суммарной кадастровой стоимости территории и показывает степень соответствия налоговой нагрузки на землепользование уровню ее потенциальной рентабельности.



**Рис. 2. Классификация кадастровых сведений, использование которых потенциально возможно в целях управления развитием территорий**

**Таблица 2**

**Модель использования кадастровой информации при управлении развитием территорий**

| Обобщенные группы видов решений по управлению развитием территорий             | Группы кадастровых сведений                                       | Существующее использование территории (эффективность землепользования) | Целевые установки управления развитием   |   |                         |  | Эффективность землепользования  |                    |
|--|---|--|--|---|-------------------------|--|---|--------------------|
|  |   |  | Краткосрочные показатели                 | Критерии  | Долгосрочные показатели | Критерии                                   |   |                    |
| Принятие решений об изменении целевого назначения территории                   | правовые сведения, территориальные сведения                       | неэффективное или низкоэффективное использование территории            | измененный вид целевого назначения       | проведение комплекса работ по изменению целевого назначения   | достаточно эффективное  | валовой доход от использования земли       | увеличение результативности использования земли (увеличение объема, валовой продукции или услуг)        | высоко эффективное |
| Принятие решений об изменении соотношения аренда / собственность на территории | правовые сведения, территориальные сведения                       |  | процент соотношения аренда/собственность | достижение установленного исходя из региональных особенностей порогового соотношения собственность/аренда |                         | процент соотношения аренда/собственность   | достижение установленного исходя из региональных особенностей целевого соотношения собственность/аренда |                    |
| Принятие решений о введении ограничений в использование территории             | правовые сведения, территориальные сведения                       |  | юридическое закрепление ограничений      | проведение комплекса работ по введению ограничений в отношении определенных объектов                      |                         | снижение воздействия до допустимого уровня | установление особого правового режима использования территорий  |                    |
| Принятие решений о развитии территории   | правовые сведения, территориальные сведения, стоимостные сведения |  | изменение кадастровой стоимости          | развитие инфраструктуры, вложение инвестиций и других факторов стоимости земель                           |                         | валовой доход от использования земли       | увеличение результативности использования земли (увеличение объема валовой продукции или услуг)         |                    |

**Выводы**

1. Основным результатом управления развитием территории является формирование эффективного землепользования, признаками которого являются: стабильность границ и оптимальная структура землепользования, надлежащее экологическое и качественное состояние земель, результативность эксплуатации земельных ресурсов (эффективность производства на территории), обеспечение надлежащего уровня

земельных платежей за использование земельных ресурсов в бюджет муниципалитета.

2. Все разнообразие кадастровых сведений, которые можно использовать при принятии управленческих решений, с целью однозначной их интерпретации, необходимо разделить на группы: правовые, пространственные, стоимостные.

3. На основании рассмотренного алгоритма процесса управления развитием тер-

риторий с использованием кадастровой информации, нами предложена модель использования кадастровой информации по основным группам видов решений по управлению развитием территорий.

#### Библиографический список

1. Макагонов П.П. Управление развитием городских территорий: учебное пособие. – М.: ИПКГосслужбы, 2001. – 351 с.
2. Семенова Т.Ю. Современные тенденции и факторы социально-экономического развития городов // Проблемы современной экономики. – N 1 (21). – 2007. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1257> (дата обращения 22.05.2017).
3. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 145 «Об утверждении состава сведений, содержащихся в кадастровых картах».
4. Публичная кадастровая карта – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru>
5. Жигулина Т.Н., Мерецкий В.А., Каштанов А.А. Модель формирования условий оптимальности землепользования и эффективности сельскохозяйственного производства // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. статей: в 3 кн. / XII Междунар. науч.-практ. конф. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2017. – Кн. 2. – С. 457-460.
6. Kashtanov A.A., Merecki V.A., Zhigulina T.N. A study of the optimal intensification of the production of grain in the development of projects of farm land // Science and education: research and development in the era of globalization: materials of the I European international research and practice conference April 30th, 2017, Vienna, Austria: Scientific publishing center "Open knowledge", 2017. 5 – 15 p.
7. Мерецкий В.А., Жигулина Т.Н., Еремин А.А. Формирование экономически оптимальной площади сельскохозяйственного землепользования в регионе // Вестник

Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 2 (124). – С. 154 – 159.

#### References

1. Makagonov P.P. Upravlenie razvitiem gorodskikh territoriy: uchebnoe posobie. – M.: IPK gossluzhby, 2001. – 351 s.
2. Semenova T.Yu. Sovremennye tendentsii i faktory sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya gorodov // Problemy sovremennoy ekonomiki. – 2007. – № 1 (21). – Rezhim dostupa: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1257> (data obrashcheniya 22.05.2017).
3. Prikaz Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii ot 17 marta 2016 goda N 145 «Ob utverzhdenii sostava svedeniy, soderzhashchikhsya v kadastryvykh kartakh».
4. Publichnaya kadastravaya karta – [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://pkk5.rosreestr.ru>.
5. Zhigulina T.N., Meretskiy V.A., Kashtanov A.A. Model formirovaniya usloviy optimalnosti zemlepolzovaniya i effektivnosti selskokhozyaystvennogo proizvodstva // Agrarnaya nauka – sel'skomu khozyaystvu: sb. statey: v 3 kn. / XII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Barnaul: RIO AGAU, 2017. – Kn. 2. – S. 457-460.
6. Kashtanov A.A., Merecki V.A., Zhigulina T.N. A study of the optimal intensification of the production of grain in the development of projects of farm land // Science and education: research and development in the era of globalization: materials of the I European international research and practice conference April 30th, 2017, Vienna, Austria: Scientific publishing center "Open knowledge", 2017. 5 – 15 r.
7. Meretskiy V.A., Zhigulina T.N., Eremin A.A. Formirovanie ekonomicheski optimalnoy ploshchadi selskokhozyaystvennogo zemlepolzovaniya v regione // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 2 (124). – S. 154-159.

