

УДК 528.44
DOI 10.33764/2411-1759-2023-28-1-116-124

Реестровые ошибки и их влияние на эффективность кадастровой системы

В. Н. Клюшниченко¹, А. В. Дубровский¹, И. Н. Евсюкова¹*

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
* e-mail: kimirs@yandex.ru

Аннотация. В процессе ведения кадастра возникают различного рода ошибки. Кроме того, имеют место ошибки в сведениях о ранее учтенных земельных участках, что обуславливает приостановление кадастрового учета. Это увеличивает сроки постановки недвижимого имущества на кадастровый учет и регистрацию прав. Таким образом, заявитель своевременно не получает запрашиваемый документ, подтверждающий его права на объект, при этом сбор налогов осуществляется не в полном объеме, что снижает эффективность кадастровой системы. Описаны проблемы, возникающие при обнаружении реестровых ошибок, приведены рекомендации по их исправлению в судебном и внесудебном порядках. Обосновано негативное влияние реестровых ошибок на права физических и юридических лиц, ранее зарегистрировавших недвижимое имущество. Предложены рекомендации по ослаблению влияния этих ошибок на права физических и юридических лиц, владеющих недвижимым имуществом.

Ключевые слова: кадастровая деятельность, координаты характерных точек, ранее учтенные земельные участки, реестровые ошибки

Введение

Содержание Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) формируется главным образом по данным кадастровой деятельности и рассматривается в качестве базового информационного ресурса. Эта информация обеспечивает закрепление прав физических и юридических лиц на недвижимое имущество и подготовку сведений для федеральной налоговой службы (ФНС). Поэтому важно, чтобы ЕГРН включал достоверные сведения обо всех земельных участках и иных объектах кадастрового учета. При этом также необходимо внесение сведений о территориальных зонах, поскольку их отсутствие в реестре приводит к приостановлению или отказу государственного кадастрового учета (ГКУ) формируемого недвижимого имущества.

Методической основой работы являются труды отечественных авторов, посвященные ведению кадастра [1–8].

Информационная база исследований сформирована на основании действующего законодательства в сфере кадастровой деятельности и кадастрового учета [9, 10].

Согласно публикациям в открытой печати в ЕГРН, несмотря на продекларированную

достоверность сведений, все же содержатся ошибки. Существенная часть реестровых ошибок допущена при постановке на кадастровый учет земельных участков, границы которых определялись с использованием картографического материала или в условных системах координат. Кроме того, иногда применялись некомпарированные средства измерения или геодезические приборы низкой точности. Поэтому на современном этапе выполнения повторных кадастровых работ кадастровые инженеры сталкиваются с проблемами отклонения вновь вычисленных координат характерных точек границ земельных участков от координат ранее учтенных земельных участков. Появление подобных ошибок сдерживает развитие земельно-имущественных отношений и оформление прав на недвижимое имущество, поскольку возникают приостановления, обусловленные наложением границ иногда даже не смежных земельных участков.

Характеристика проблемы

Федеральный закон № 218 определил, что в Едином государственном реестре недвижимости содержатся только достоверные сведения. Вместе с тем в ЕГРН включена информа-

ция о 61 млн земельных участков, из которых около 40 % (24 млн) ранее учтенных земельных участков (РУЗУ) не имеют точных данных о границах и эти сведения включены в современные базы данных.

На ранних этапах формирования отечественного кадастра имели место две основные проблемы, под влиянием которых возникли реестровые ошибки. К ним относится отсутствие у исполнителя кадастровых работ:

- опыта в сфере межевания и кадастрового учета;

- высокоточных средств измерения горизонтальных направлений и длин линий, приобрести которые в начале 1990-х гг. было сложно из-за финансовых проблем.

Для ликвидации последствий наложений (пересечений) границ земельных участков Федеральный закон № 218 предусмотрел 63 причины приостановления проведения кадастрового учета. Устранение реестровых ошибок планируется в том числе в процессе проведения комплексных кадастровых работ. Эти работы в настоящее время затруднительно реализовать, поскольку отсутствует их финансирова-

ние. Что касается объектов капитального строительства (ОКС), то в ЕГРН внесено около 44 млн записей об ОКС, однако 56 % объектов не привязаны к земельным участкам.

Государство активно реализует мероприятия по устранению недостатков в сфере кадастровой деятельности. Например, в совместном письме Министерства экономического развития (МЭР) и Росреестра от 29.01.2010 № 14–601–ВК отмечено, что имеет место не только низкое качество подготавливаемых кадастровыми инженерами материалов, но также неправомерные решения органа, принимающего материалы, что объясняется «низким профессиональным уровнем лиц, принимающих решение» [11]. Это послужило основанием для ужесточения требований к компетенциям кадастровых инженеров. Тем не менее существенного сокращения количества реестровых ошибок не произошло. В таблице в качестве примера приведена информация по числу выявленных реестровых ошибок, зафиксированных в некоторых субъектах Российской Федерации до вступления в силу Федерального закона № 218.

Реестровые ошибки

Наименование области	Количество поданных заявлений	Поставлено на ГКУ	Количество приостановлений / процент	Количество отказов / процент
Московская	81 170	41 750	27 963 / 34,4	11 457 / 14,1
Оренбургская	14 388	10 810	3 383 / 23,5	195 / 1,4
Самарская	13 519	5 846	5 637 / 41,7	2 036 / 15,1
Орловская	10 548	9 528	868 / 8,2	152 / 1,4
Иркутская	14 110	13 293	473,4 / 3,6	340 / 2,4

Примечание. Данные по Иркутской области отражают ошибки, допущенные только кадастровыми инженерами.

На момент формирования приведенных данных действовала иная процедура постановки на государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Различие заключается в том, что согласно действующему законодательству отказ наступает, если заявитель не устранил в срок замечания, которые ему были выданы органом регистрации прав (ОРП).

Если проанализировать причины приостановлений, предусмотренные Федеральным

законом № 218, то можно сделать вывод, что они зависят:

- от ошибок действующих кадастровых инженеров;
- ошибок заявителей;
- ошибок органа регистрации прав;
- неточных сведений, переданных в ЕГРН о ранее учтенных земельных участках в процессе информационного взаимодействия.

Методы исправления реестровых ошибок

В реальных условиях проведения кадастровых работ имеют место два вида наложения границ: самовольное перемещение зафиксированных ранее ограждений и наложение по координатам, полученным в результате кадастровой деятельности. В первом случае наложение проявляется в виде захвата части земель смежного земельного участка. Второй вид наложения возникает при проведении межевания, когда по данным кадастровых работ, выполненных кадастровым инженером, необходимо передвинуть границу одного из земельных участков согласно полученным измерениям.

Исправление реестровых ошибок предусмотрено приказом Министерства экономического развития от 16.03.2016 № 136. На основании этого приказа реестровая ошибка исправляется [12]:

- при учете изменений (досудебное, при обращении владельца проблемного земельного участка к кадастровому инженеру);
- по решению суда (судебное, реестровая ошибка может быть исправлена на основании вступившего в законную силу решения суда);
- в процессе информационного взаимодействия (ОРП самостоятельно исправляет реестровую ошибку при наличии достоверных сведений, включая сведения, полученные в процессе информационного взаимодействия).

Для устранения реестровой ошибки в орган регистрации прав необходимо подать заявление, приложив к нему копию удостоверения личности, выписку из ЕГРН и правоустанавливающие документы на объект недвижимости. В заявлении указывается просьба исправить ошибку. Данные документы необходимо подать в ОРП и получить от него уточненную выписку установленной формы.

Досудебное исправление реестровой ошибки

Если один земельный участок накладывается на другой по результатам кадастровой деятельности, то ошибку можно исправить по инициативе одного из владельцев, который

обращается к кадастровому инженеру и заключает договор на выполнение кадастровых работ. Кадастровый инженер подготавливает межевой план, в котором указывается, что он предоставлен для исправления реестровой ошибки. В Росреестр подается заявление об изменении описания местоположения границ земельного участка и к нему прилагается межевой план с обновленными данными о границах земельных участков для внесения изменений. В этом случае ошибка устраняется путем уточнения границ проблемного земельного участка. Документы подаются в Росреестр в том же порядке, что и для государственной регистрации прав. Таким образом, если правообладатель земельного участка соглашается на изменение границ его участка:

- то производится кадастровая съемка фактических границ проблемного земельного участка;
- запрашивается землеустроительная документация из государственного фонда данных, подготовленная при проведении землеустроительных работ;
- уточняется местоположение земельного участка и фиксируется его граница по представленным данным;
- подготавливается Акт согласования со смежными землепользователями;
- формируется дополнительный раздел межевого плана по исправлению реестровой ошибки.

Кадастровый инженер, используя результаты кадастровых работ, по координатам, имеющимся в ЕГРН, наносит на план границы формируемого и проблемного земельного участков. На этой схеме указываются также границы смежных земельных участков. Таким образом, формируется план с тремя слоями границ, сопоставление которых соответствует камеральной проверке. Если граница, определенная на местности, имеет одни координаты, а в кадастре недвижимости содержатся другие, то возникает наложение границ со смежными земельными участками.

Статистика, к сожалению, не выделяет причины приостановления, внесенные по вине кадастрового инженера, регистратора, заявителя, сотрудника многофункционального центра (МФЦ) или в процессе информа-

ционного взаимодействия. Однако ст. 170.2 Уголовного кодекса предусматривает ответственность кадастрового инженера за внесение в межевой план заведомо ложных сведений в виде штрафа, исправительных работ или лишения лицензии [13].

Исправление реестровой ошибки в судебном порядке

В процессе выполнения межевания может возникнуть задача уточнения границ ранее учтенного земельного участка. При этом владелец участка, граница которого признана недостоверной, отказывается за свой счет выполнить повторное межевание. В этом случае дело передается в судебные органы.

Исправление реестровой ошибки осуществляется по решению суда, если это нарушает законные интересы правообладателей, которые полагались на соответствующие записи, содержащиеся в ЕГРН. В судебные органы вправе также обратиться орган регистрации прав. Кроме того, если правообладатель земельного участка, в границе которого допущена реестровая ошибка, отказывается ее исправить или отсутствует (умер, наследство никто не принял, местонахождение правообладателя неизвестно), то исправляется она только в судебном порядке. В иске должно быть указано требование об исправлении ошибки в ЕГРН путем отмены ранее полученных результатов межевания или о приведении границ участка в соответствие с их фактическим положением на местности согласно установленному ограждению. Что касается участия органа регистрации прав в процессе устранения реестровых ошибок, то он может быть привлечен к судебному процессу в качестве третьего лица. Вместе с тем его могут привлечь в качестве истца или ответчика.

Согласно ч. 7 ст. 61 Федерального закона № 218 при исправлении реестровых ошибок ОРП на основании имеющихся материалов включает в ЕГРН новые сведения о местоположении границ. Кроме того, судебный орган вправе назначить кадастрового инженера, по данным которого вносятся изменения в границы проблемного земельного участка. При

этом принимается во внимание, что земельный участок существует на местности пятнадцать и более лет, а ограждение или природные объекты позволяют однозначно установить его местоположение. В указанном случае подготовка межевого (технического) плана соответствующего объекта недвижимости не требуется.

Исправление реестровой ошибки органом регистрации прав

Реестровая ошибка может быть исправлена по результатам выполненных комплексных кадастровых работ, а также органом регистрации прав без участия владельца недвижимого имущества. На основании ч. 2 ст. 42.1 закона о кадастровой деятельности уточняются границы земельных участков и исправляются реестровые ошибки. По заявлению заказчика и карты-плана территории, согласно ч. 3 ст. 19, ч. 3 ст. 43 закона о госрегистрации недвижимости и ст. 42.4 закона о кадастровой деятельности, в ЕГРН уточняются границы земельных участков. Если ошибка выявлена ОРП, то подготавливается решение, которое направляется всем заинтересованным лицам. В решении указываются причины исправления ошибки.

В решении о необходимости устранения реестровой ошибки, в соответствии с приказом № П/0241, отражается информация о том, что собственник земельного участка вправе подать заявление о продлении срока предоставления в ОРП документов, необходимых для устранения реестровой ошибки не более чем на три месяца. Изменения в сведения ЕГРН орган регистрации прав вносит согласно данным, отражающим [14]:

- местоположение и площадь земельного участка без согласия его правообладателя, если необходимые документы для ее исправления не предоставлены;
- границы муниципального образования, населенного пункта, территориальной зоны и лесничества, в описании которых выявлена реестровая ошибка, если документы не поданы в установленном порядке;
- сведения межевого (технического) плана, предоставленные в ОРП собственни-

ком объекта недвижимости, если отсутствуют препятствия для осуществления ГКУ объекта недвижимости.

На основании ст. 14 Гражданского кодекса допускается самозащита гражданских прав [15]. Исправление реестровой ошибки возможно, если это не влечет прекращения, возникновения или перехода зарегистрированного права на объект недвижимости владельцев смежных земельных участков.

Влияние приостановлений кадастрового учета на эффективность кадастровой системы

Эффективность функционирования кадастровой системы зависит от многих факторов, при этом немаловажную роль играют реестровые ошибки, содержащиеся в материалах предыдущих измерений [16]. Природа возникновения указанных ошибок и порядок устранения приведены выше. Покажем их влияние на эффективность функционирования кадастровой системы.

Приостановления ГКУ, с одной стороны, обеспечивают устранение реестровых ошибок,

содержащихся в координатах характерных точек углов поворота земельных участков, с другой стороны, существенным образом снижают эффективность ведения кадастра, поскольку права не оформляются и налоги не поступают в органы местного самоуправления. Надежная защита прав является главным условием для развития рынка недвижимости и повышения ее привлекательности [17, 18].

Ниже приведена схема подготовки правоподтверждающих документов. После обращения заявителя к кадастровому инженеру заключается договор и выполняются кадастровые работы, в результате которых формируется межевой или технический план. Эти материалы вместе с заявлением и платежным документом передаются в ОРП. Если замечания имеются, то документы возвращаются заявителю для устранения ошибок в установленный срок. Если замечаний нет (или они устранены), то подготавливается правоподтверждающий документ в виде выписки из ЕГРН, который выдается заявителю. При этом сведения о поставленном на учет объекте передаются в федеральную налоговую службу для начисления налога (рисунок).

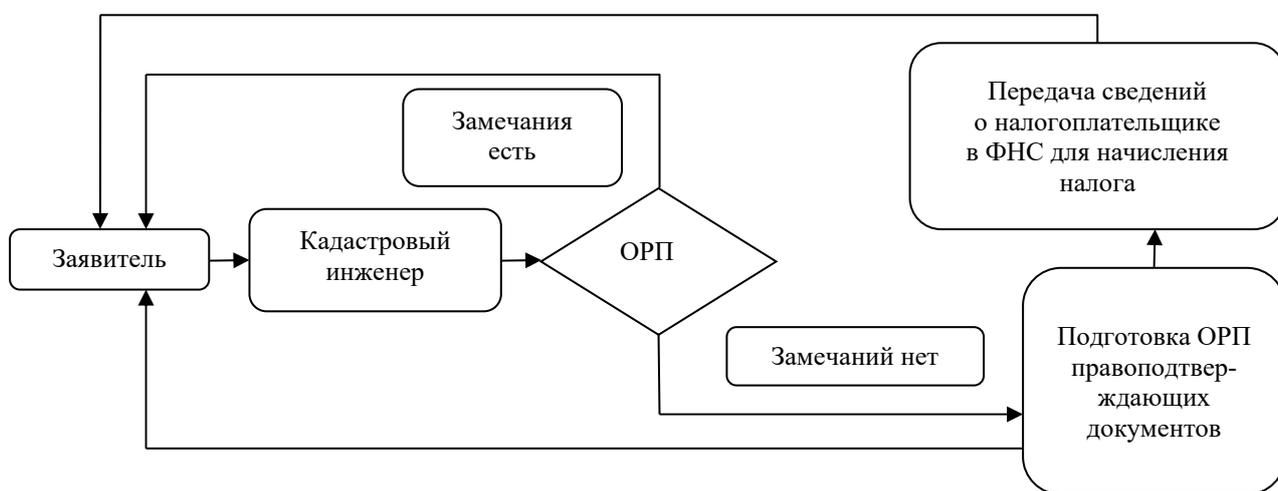


Схема формирования налогооблагаемой базы

Допустим, на территории субъекта Российской Федерации расположено N объектов, которые необходимо поставить на кадастровый учет и зарегистрировать на них права физических и юридических лиц. Ежегодно Управление Росреестра ставит на учет n объектов. Тогда $N/n = Tr$ – количество лет, в течение которых может быть поставлено на ка-

дастровый учет указанное количество объектов.

К сожалению, кадастровый учет не проходит безукоризненно, возникают различного рода препятствия, включая приостановления. Согласно статистическим данным приостановление государственного кадастрового учета в целом по Российской Федерации со-

ставляет около 13 %, однако для каждого ее субъекта это значение, как показано выше, может быть различным. Обозначим это значение в натуральных показателях через x . Таким образом, с учетом приостановлений, для выполнения указанного выше объема работ фактически потребуется Tr лет

$$N / (n - x) = Tr.$$

Эффективность отечественного кадастра (Э) зависит от ряда факторов и показателей, включая приостановления (отказы) в проведении ГКУ. Если выделить приостановления (отказы) как одну из причин снижения эффективности кадастровой системы, то получим следующую зависимость:

$$\text{Э} = Tr / Tr = N / n : N / (n - x) = 1 - x / n.$$

Из формулы следует, что эффективность кадастровой системы будет возрастать при сокращении приостановлений и отказов в процессе проведения ГКУ. Для повышения качества работ и сокращения сроков их выполнения возможно применение картографических материалов крупного масштаба и беспилотных летательных аппаратов [19]. Таким образом, минимизация процедуры приостановлений (отказов) проведения ГКУ ускорит процессы оформления недвижимости. При этом налоги начнут поступать беспрепятственно, а эффективность кадастровой системы приблизится к единице.

Выводы и предложения

Снижение влияния реестровых ошибок позволит совершенствовать управление зе-

мельными ресурсами, а также повысить качество кадастровой оценки, поскольку приостановления и неточные данные о координатах земельных участков увеличивают риск возникновения споров. Таким образом, для повышения эффективности кадастровой системы необходимо:

– снизить процент межевых споров между смежными землевладельцами за счет устранения ошибок, внесенных ранее при ведении кадастра [16];

– разработать и согласовать инструкции для кадастровых инженеров и работников органа регистрации прав, чтобы свести к минимуму причины приостановлений в проведении ГКУ и госрегистрации прав;

– разработать механизм устранения реестровых ошибок, возникающих в процессе ведения кадастра без привлечения денежных средств владельцев недвижимого имущества;

– использовать денежные средства, полученные от предоставления выписок из ЕГРН, на оплату кадастровых работ по проблемным земельным участкам, включая комплексные кадастровые работы;

– систематизировать и уточнить понятийный аппарат, применяемый при ведении кадастра, для повышения однозначности восприятия терминологии.

Благодарности

Авторы выражают глубокую благодарность всем членам кафедры кадастра и территориального планирования Сибирского государственного университета геосистем и технологий за практические советы и рекомендации, которые позволили существенным образом улучшить содержание данной работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аврунев Е. И., Каленицкий А. И., Ключниченко В. Н. Проблемы кадастровой деятельности // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2015. – № 5/С. – С. 99–102.
2. Алакоз В. В. О проблемах кадастра недвижимости и их преодолению. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rachz.ru/gkn_probl.html.
3. Батин П. С., Дубровский А. В., Рунковская Г. А. Классификация видов реестровых ошибок и причин их низкого выявления // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2017. XIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 17–21 апреля 2017 г.). – Новосибирск : СГУГиТ, 2017. Т. 2. – С. 82–86.

4. Волков С. Н., Комов Н. В., Хлыстун В. Н. Как достичь эффективного управления земельными ресурсами в России? // *Международный сельскохозяйственный журнал*. – 2015. – № 3. – С. 3–7.
5. Дубровский А. В. Методические подходы к моделированию и прогнозированию рационального использования земельных ресурсов с применением геотехнологий // *Вестник СГУГиТ*. – 2022. – Т. 27, № 3. – С. 145–156.
6. Волков С., Шаповалов Д., Ключин П. Эффективное управление земельными ресурсами – основа аграрной политики России // *Агропродовольственная политика России*. – 2017. – № 11 (71). – С. 2–7.
7. Жарников В. Б. Рациональное использование земель как задача геоинформационного пространственного анализа // *Вестник СГГА*. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 77–81.
8. Литвиненко М. В. Практические аспекты исправления реестровых ошибок при наложении границ нескольких смежных земельных участков // *Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка*. – 2018. – Вып. 5. – С. 530–535.
9. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс] : федер. закон от 13.07.2015 № 218–ФЗ (принят Гос. Думой Федерального собрания Российской Федерации 03.07.2015). – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
10. О кадастровой деятельности [Электронный ресурс] : федер. закон № 221. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
11. О мероприятиях по сокращению количества принимаемых органами кадастрового учета отрицательных решений (вместе с «Рекомендациями по подготовке межевых планов, согласованные Минэкономразвития России») [Электронный ресурс] : письмо Росреестра от 29.01.2010 № 14–601–ВК. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
12. Об утверждении порядка и способов направления органом регистрации прав решения о необходимости устранения реестровой ошибки в описании местоположения границ земельных участков в форме электронного документа с использованием информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети «интернет», включая единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) [Электронный ресурс] : приказ Министерства экономического развития № 136. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
13. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63–ФЗ (ред. от 07.06.2021) [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
14. Об установлении порядка ведения Единого государственного реестра недвижимости, формы специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, состава сведений, включаемых в специальную регистрационную надпись на документе, выражающем содержание сделки, и требований к ее заполнению, а также требований к формату специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, в электронной форме, порядка изменения в Едином государственном реестре недвижимости сведений о местоположении границ земельного участка при исправлении реестровой ошибки [Электронный ресурс] : приказ Росреестра от 01.06.2021 № П/0241. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
15. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51. (ред. от 25.02.2022, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
16. Frajer J., Fiedor D. A historical curiosity or a source of accurate spatial information on historical land use? The issue of accuracy of old cadastres in the example of Josephian Cadastre from the Habsburg Empire // *Land Use Policy*. – 2020. – Vol. 100. – DOI 10.1016/j.landusepol.2020.104937.
17. Hernando de Soto. The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else. – New York : Basic Books, 2003. – 288 p.
18. Todorovski D., Zevenbergen J. A. Responsible land administration and information in practice [Electronic resource] // *FIG Working Week 2020. Smart surveyors for land and water management*. Amsterdam, the Netherlands, 10–14 May 2020. – Mode of access: <https://research.utwente.nl/en/publications/responsible-land-administration-and-information-in-practice>.
19. Stöcker C., Koeva M., Zevenbergen J. UAV Technology: Opportunities to Support the Updating Process of the Rwandan Cadastre. [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2020/papers/ts07h/TS07H_stocker_koeva_et_al_10290.pdf.

Об авторах

Виктор Николаевич Ключниченко – кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и территориального планирования.

Алексей Викторович Дубровский – кандидат технических наук, директор Института кадастра и природопользования.

Инна Николаевна Евсюкова – старший преподаватель кафедры кадастра и территориального планирования.

Получено 12.12.2022

© В. Н. Ключниченко, А. В. Дубровский, И. Н. Евсюкова, 2023

Register errors and their impact on cadastral system efficiency

V. N. Klyushnichenko¹*, A. V. Dubrovsky¹, I. N. Evsyukova¹

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

* e-mail: kimirs@yandex.ru

Abstract. In the process of cadastre maintenance there appear errors of different kinds. Besides, there occur errors in data of previously registered land plots, which causes suspension of cadastral registration, thus, prolongs the cadastre and right registration terms. So, a submitter does not get on time the required document, which affirms their right for an object. In this case the tax collection is not carried out properly, which reduces the efficiency of the cadastral system. The article describes the problems occurring when register errors appear, gives recommendations for their correction in both judicial and non-judicial order. The article substantiates the negative impact of register errors on the rights of individuals and legal entities, who previously registered real estate. The article offers the recommendations for mitigating the impact of these errors on the rights of individuals and legal entities who own real estate.

Keywords: cadastral activity, characteristic points coordinates, previously registered land plots, register errors

REFERENCES

1. Avrunev, E. I., Kalenitsky, A. I., & Klyushnichenko, V. N. (2015). Problems of cadastral activity. *Izvestiya vuzov. Geodeziya i aerofotos"emka [Izvestiya Vuzov. Geodesy and Aerophotosurveying]*, 5/S, 99–102 [in Russian].
2. Alakoz, V. V. (n. d.). On the problems of the real estate cadastre and their overcoming. Retrieved from http://www.rachz.ru/gkn_probl.html [in Russian].
3. Batin, P. S., Dubrovsky, A. V., & Runkovskaya G. A. (2017). Registry errors: classification and causes of poor detection. In *Sbornik materialov Interexpo GEO-Sibir'-2017: Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii: T. 2. Ekonomicheskoe razvitie Sibiri i Dal'nego Vostoka. Ekonomika prirodopol'zovaniia, zemleustroistvo, lesoustroistvo, upravlenii e nedvizhimost'iu [Proceedings of Interexpo GEO-Siberia-2017: International Scientific Conference: Vol. 2. Economic Development of Siberia and the Far East. Enviromental Economics, Land Management, Forestry Management and Property Management]* (pp. 82–86). Novosibirsk: SSUGT Publ. [in Russian].
4. Volkov, S. N., Komov, N. V., & Khlystun, V. N. (2015). How to achieve effective land management in Russia? *Mezhdunarodnyi sel'skokhoziaistvennyi zhurnal [International Agricultural Journal]*, 3, 3–7 [in Russian].
5. Dubrovsky, A. V. (2022). Methodological approaches to modeling and forecasting the rational use of land resources using geotechnologies. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 27(3), 145–156 [in Russian].
6. Volkov, S., Shapovalov, D., & Klyushin, P. (2017). Effective management of land resources – the basis of agrarian policy of Russia. *Agroprodovol'stvennaia politika Rossii [Agro-Food Policy of Russia]*, 11(71), 2–7 [in Russian].
7. Zharnikov, V. B. (2013). Rational use of land as a problem of geoinformation spatial analysis. *Vestnik SSGA [Vestnik SSGA]*, 3(23), 77–81 [in Russian].

8. Litvinenko, M. V. (2018). Practical aspects of correcting registry errors when imposing boundaries of several adjacent land plots. *Izvestiya vuzov. Geodeziya i aerofotos"emka [Izvestiya Vuzov. Geodesy and Aerophotosurveying]*, 5, 530–535 [in Russian].
9. Federal Law No. 218–FZ of July 13, 2015 (adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation of July 03, 2015). On State registration of real estate. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
10. Federal Law No. 221. On Cadastral Activity. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
11. Rosreestr Letter No. 14-601–VK of January 29, 2010. On measures to reduce the number of negative decisions taken by cadastral registration authorities (together with "Recommendations for the preparation of boundary plans agreed by the Ministry of Economic Development of Russia"). Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
12. Order of the Ministry of Economic Development No. 136. On approval of the procedure and methods for sending a decision by the rights registration authority on the need to eliminate a registry error in the description of the location of the boundaries of land plots in the form of an electronic document using public information and telecommunications networks, including the Internet, including the unified portal of state and municipal services (functions). Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
13. Criminal Code of the Russian Federation of June 13.06.1996 No. 63–FZ (ed. of June 07, 2021). Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
14. Order of Rosreestr of June 01, 2021 No. P/0241. On establishing the procedure of maintenance of the Unified State Register of Real Estate, the form of a special registration inscription on the document expressing the content of the transaction, the composition of information included in the special registration inscription on the document expressing the content of the transaction, and requirements for its completion, as well as the format requirements for special registration inscription on the document expressing the content of the transaction in electronic form, the order of changing in the Unified State Register of Real Estate information about the mass media. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
15. Civil Code of the Russian Federation of November 30, 1994 No. 51 (ed. of February 25, 2022, with amendments and additions, in force of September 01, 2022). Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
16. Frajer, J., & Fiedor, D. (2020). A historical curiosity or a source of accurate spatial information on historical land use? The issue of accuracy of old cadastres in the example of Josephian Cadastre from the Habsburg Empire. *Land Use Policy*, 100. doi:10.1016/j.landusepol.2020.104937.
17. Hernando de Soto. (2003). *The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books, 288 p.
18. Todorovski, D., & Zevenbergen, J. A. (2020). Responsible land administration and information in practice. *FIG Working Week 2020, 10–14 May. Smart Surveyors for Land and Water Management*. Amsterdam, the Netherlands. Retrieved from <https://research.utwente.nl/en/publications/responsible-land-administration-and-information-in-practice>.
19. Stöcker, C., Koeva, M., & Zevenbergen, J. UAV Technology: Opportunities to Support the Updating Process of the Rwandan Cadastre. Retrieved from https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2020/papers/ts07h/TS07H_stocker_koeva_et_al_10290.pdf.

Author details

Viktor N. Klyushnichenko – Ph. D., Associate Professor, Department of Cadastre and Territorial Planning.

Alexey V. Dubrovsky – Ph. D., Director of the Institute of Cadastre and Nature Management.

Inna N. Evsyukova – Senior Lecturer, Department of Cadastre and Territorial Planning.

Received 12.12.2022

© V. N. Klyushnichenko, A. V. Dubrovsky, I. N. Evsyukova, 2023