

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДРАБОТАННЫХ ЗЕМЕЛЬ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

Ирина Анатольевна Басова

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет, 300600, Россия, г. Тула, пр. Ленина, 92, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Геоинженерии и кадастра, тел (84872) 734428, e-mail: biajjs20051@ya.ru

Виктор Владимирович Чекулаев

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет, 300600, Россия, г. Тула, пр. Ленина, 92, кандидат технических наук, доцент кафедры Геоинженерии и кадастра, тел (84872) 734428, e-mail: chekulaev@mail.ru

Анализируются статистические данные распределения земель, подверженных негативному влиянию подземных горных выработок, Тульской области; обозначены риски использования подработанной территории; предложены дополнения в государственный кадастр недвижимости по учету подработанных территорий.

Ключевые слова: землеустройство, рациональное использование и охрана земель, кадастр, техногенное воздействие, горные выработки, подработанные территории

PROSPECTS FOR THE USE OF UNDERMINED LAND IN TULA REGION FOR THE PURPOSES OF THE STATE CADASTRE OF REAL ESTATE

Irina A. Basova

Tula state University, 300600, Russia, Tula, Lenin Ave., 92, doctor of technical Sciences, Professor, head of the Department of Geoengineering and cadastre, tel (84872) 734428, e-mail: biajjs20051@ya.ru

Victor V. Chekulaev

Tula state University, 300600, Russia, Tula, Lenin Ave., 92, candidate of technical Sciences, associate Professor of the Department of Geoengineering and cadastre, tel (84872) 734428, e-mail: chekulaev@mail.ru

Statistical data of land distribution, negatively impacted by underground mining, Tula region; the designated risks related to the use of undermined areas; the proposed additions to the state cadastre of real estate on account of undermined areas.

Key words: land administration, cadastre, land tenure, legislation, historical continuity.

Суммарная площадь земель Тульской области, в той или иной мере подверженная техногенному воздействию, связанному с разработкой месторождений бурого угля, составляет 12 % (3,1 тыс. га) от земельного фонда области. Степень влияния подземных горных выработок в разных районах области неодинакова – наиболее негативные последствия добыча

бурого угля оказала на Щёкинский, Узловский, Новомосковский, Киреевский, Кимовский, Донской и Ленинский районы. Суворовский, Алексинский, Венёвский, Плавский, Тёпло-Огарёвский и Богородицкий классифицируются как районы, уровень влияния подземных горных выработок в которых оценён как средний (Таблица 1) [1,2].

Таблица

Подработанные территории Тульской области

| Районы Тульской области | Площадь подработанных территорий в районах Тульской области, км ² |
|-------------------------|--|
| Богородицкий район | 387,0 |
| Щёкинский район | 645,8 |
| Венёвский район | 73,8 |
| Узловский район | 221,4 |
| Кимовский район | 350,5 |
| Киреевский район | 719,64 |
| г. Тула | 147,6 |
| Новомосковский район | 424,4 |
| Алексинский район | 18,4 |

Добыча угля в основном велась шахтным способом. Буроугольные месторождения сконцентрированы преимущественно на северо-востоке района. В настоящее время угольные ресурсы района не используются. С 1985 года были прекращены все виды разведочных работ, а с 1990 года – и поисковые работы на уголь. В 2000 году закрылась последняя угольная шахта [9].

На данный момент использование земельных ресурсов подработанных территорий Тульской области невозможно, так как после ликвидации Подмосковного буроугольного бассейна не проведены комплексы работ по исследованию территорий на предмет подработки. В результате ухудшения состояния земель, какое-либо строительство на территории старых шахт и прилегающих землях невозможно без проведения мероприятий по сбору необходимой информации для их корректной ликвидации. Тем не менее, подработанные территории занимают существенные площади региона, учитываются при разработке большинства генеральных планов развития административных центров Тульской области.

Современное законодательство требует учета влияния техногенных факторов при подготовке градостроительной и землеустроительной

документации, как, например, в большинстве генеральных планов развития административных центров Тульской области – Тулы, Новомосковска, Узловой, Киреевска, Кимовска, Одоева, г. Донской, а также населённых пунктов Щёкинского и Тёпло-Огарёвского районов. При этом учет влияния техногенных факторов ведет к изменению кадастровой стоимости земельных участков и требует совершенствования расчета объема земельных платежей в бюджет муниципальных образований.

Рациональное использование земель в зонах влияния опасных подземных горных выработок может быть достигнуто посредством комплексного планирования с учетом ограничений правового и социального характера, а также изменений кадастровой стоимости, вызванных прогнозами на ухудшение состояния земель.

Оптимальным является такой вид разрешенного использования земельного участка, который обеспечит повышение эффективности землепользования и безопасность жизнедеятельности населения.

Оптимизация планирования использования земель, подработанных подземными горными выработками, предполагает также совершенствование его информационно-правового обеспечения. Для этих целей необходимо проводить организацию и ведение мониторинга подработанных территорий.

Мониторинг подработанных территорий, ведущий к сбору информации о подработанных территориях Тульской области, целесообразен при формировании техногенных зон, характеристики которых влияют непосредственно на формирование новой кадастровой стоимости земельных участков, расположенных в районах подземных горных выработок. Это, в свою очередь, усиливает необходимость комплексного зонирования территорий [3].

Подработанные территории обычно тяготеют к относительно густонаселенным урбанизированным, промышленно освоенным районам. Близость населенных пунктов и промышленных объектов ведет к росту дефицитности земельных участков и, соответственно, к необходимости вовлечения подработанных территорий в хозяйственную деятельность человека. «Стоимость» подработанных территорий из-за потенциальной опасности для людей и сооружений, как следствие регламентированного функционального использования, значительно ниже даже при наличии прочих положительных факторов, таких как взаимное размещение и взаимодействие функциональных объектов, общий и локальный уровень развития инженерной инфраструктуры, условия сообщения и развитость городского транспорта, наличие локальных фокусов притяжения людских потоков и т.п. [4,5]. Этим вызвано пристальное внимание к обоснованной

оценке степени опасности эксплуатации таких территорий в том или ином качестве с одной стороны, и определения перспектив и способов их вовлечения в хозяйственный оборот с другой стороны.

Риск использования подработанной территории заключается в том, что образование выработанного пространства в результате подземных горных работ вызывает сдвигание прилегающего массива горных пород и изменение рельефа поверхности, которые могут причинить повреждения поверхностным сооружениям вплоть до их полного разрушения или наоборот не причинят никакого вреда.

На подработанных территориях находятся опасные подземные горные выработки, оказывающие негативное влияние на состояние земель. Такое влияние может проявляться в виде сдвижений горных пород, ведущих к деформациям земной поверхности и нарушению целостности структуры грунтов, что опасно для городского землепользования, особенно, для застроенных многоэтажными зданиями территорий. Вероятность ухудшения состояния земель делает их непригодными или малопригодными для строительства, соответственно, ведет к ограничениям в использовании и ограничению имущественных прав на недвижимость. В свою очередь, снижение потребительских свойств земли и ограничения прав землепользования ведут к уменьшению кадастровой стоимости земельных участков [4,5].

Проблемы в зонах подработки, вызванные снижением качества земель и грунтов или вероятностью обрушения земной поверхности, делает земельные участки непригодными или малопригодными для строительства. Возведение многоэтажных «тяжелых» зданий в таких зонах может привести к нарушению остова зданий, т. е. к угрозе жизни населения.

Данный факт ограничивает землепользование на подработанных территориях.

Правовые проблемы землепользования связаны также с риском проживания и другой хозяйственной деятельности населения. Данная ситуация влечет необходимость ограничения имущественных прав хозяйствующих субъектов на земельные участки, расположенные в опасных для землепользования зонах. В частности, такие земельные участки не должны передаваться в собственность физическим или юридическим лицам. Их пользование может носить только такие формы права, как:

- постоянное (бессрочное) пользование земельным участком;
- краткосрочная или среднесрочная аренда земельного участка [6,7].

Одной из проблем освоения подработанных территорий является отсутствие полноценной и достоверной информации о старых горных

выработках (ПГВ) и зонах их влияния (сведения о ПГВ носит закрытый характер).

Потеря или вероятность потери потребительских свойств земли и недвижимости в зонах влияния опасных ПГВ, вызванные снижением качества грунтов или вероятностью деформаций земной поверхности, и как следствие, ограничениями в использовании, ведет к снижению на них спроса на рынке недвижимости и на рынке инвестиций и к экономическому обесцениванию земель и недвижимости [6,7].

Экономическое обесценивание земель населенных пунктов подразумевает уменьшение кадастровой стоимости земельных участков, расположенных в зонах влияния опасных ПГВ, по причине снижения качества и потери полезности.

В связи с уменьшением кадастровой и рыночной стоимости земельных участков:

- уменьшается объем земельных платежей в бюджет муниципального образования;
- возникают дополнительные расходы, связанные с финансированием работ по предупреждению чрезвычайных ситуаций или ликвидацией их последствий;
- происходит увеличение затрат на строительство зданий и сооружений на подработанных территориях [6,7].

Таким образом, можно говорить о том, что мероприятия, направленные на восстановление земельных ресурсов подработанных территорий, так или иначе способствующие их рекультивации, необходимо предусматривать поэтапно, анализируя каждый из вышеперечисленных факторов негативного влияния подземных выработок. поверхности. Несмотря все достоинства существующих методов и способов восстановления подработанных территорий, в ходе их анализа были выявлены недостатки, негативно сказывающиеся на проведении конкретных мероприятий по оздоровлению земельных ресурсов. Учитывая значимость данной проблемы для Тульской области, существует острая необходимость проведения исследования с целью разработки рекомендаций по восстановлению земельных ресурсов на подработанных территориях.

Для расчета объективной кадастровой стоимости земельных участков, расположенных на подработанных территориях, необходимо усовершенствование методики кадастровой оценки земель населенных пунктов и определение значения корректирующих коэффициентов стоимости с учетом риска землепользования и застройки. Применение данных

коэффициентов позволит подсчитать убытки от влияния опасных подземных горных выработок.

Применение результатов исследования внесёт также существенные улучшения в комплексы мероприятий по восстановлению земель в зонах влияния подземных горных выработок Тульской области, и будет способствовать корректировке кадастровой стоимости земельных участков, расположенных в границах техногенных зон. Практическая целесообразность таких исследований имеет значение, как для государственного кадастра недвижимости, так и в целях охраны и рационального использования земельных ресурсов.

В то же время, применение эффективных видов использования земель, расположенных в зонах особого риска, позволит снизить бюджетные убытки, вызванные возможным уменьшением кадастровой стоимости земельных участков [8].

Актуальность вопроса для Тульской области состоит и в том, что подработанные территории в основном приурочены к землям сельскохозяйственного назначения.

Негативное влияние процесса подработки на использования земель в сельскохозяйственных нуждах сказывается в изменении рельефа земной поверхности, образовании (формировании) мульд сдвижения, способствующих заболачиванию участков, понижению уровней грунтовых вод, ухудшению качества плодородия почв.

Сравнительно недавно активно обсуждался вопрос об отмене института категорий земель. В частности, основы земельной политики предусматривали исключение из земельного законодательства принципа деления земель по целевому назначению на категории. В перспективе планировалось сохранить две категории земель: земли сельскохозяйственного назначения и иные земли. В связи с этим повышается актуальность вопроса совершенствования кадастровой оценки сельхоз земель с учетом влияния всех факторов и степени нарушенности грунтов горными выработками.

Таким образом, в целях совершенствования кадастра недвижимости необходимо:

- создание и ведение кадастровых дел о техногенных зонах;
- создание и ведение кадастровых дел о ПГВ;
- включение в состав кадастровых дел об объектах недвижимости, расположенных в техногенных зонах, информации об ограничениях на их использование и прав пользования;
- создание и ведение реестров техногенных зон;

- создание и ведение реестров объектов недвижимости, расположенных в техногенных зонах, и реестров ПГВ.

- аккумулировать сведения о ПГВ (сводные планы размещения ПГВ), о техногенных зонах, сведения об объектах, расположенных в зонах влияния опасных ПГВ, включая совмещенные планы застройки и техногенных зон, сведения об объектах мониторингового наблюдения с планами размещения объектов мониторинговых наблюдений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Экологические последствия подземной геотехнологии добычи угля / Э.М. Соколов [и др.]// Известия ТулГУ. Науки о Земле. 2011. Вып. 1.С. 27-40.

2. Качурин Н.М., Ефимов В.И., Воробьев С.А. Методика прогнозирования экологических последствий подземной добычи угля в России//Горный журнал. 2014. №9. С. 138-142.

3. Варламов, А. А. Мониторинг земель [Текст]: учебное пособие /А. А. Варламов, С. Н. Захарова. – М.: ГУЗ, 2000. – 158 с.

4. Усанов, С. В. Место подработанных территорий в кадастре городских земель и перспективы их использования [Электронный ресурс] / С. В. Усанов // ИГД УрО РАН, 2001. – Режим доступа: URL: <http://www.Infogeo.ru>. (дата обращения 2008).

5. Усанов, С. В. Место подработанных территорий в кадастре городских земель и перспективы их использования [Электронный ресурс] / С. В. Усанов // ИГД УрО РАН, 2001. – Режим доступа: URL: <http://www.Infogeo.ru>. (дата обращения 2008).

6. Колчина, М. Е. Планирование использования земель городов, подработанных подземными горными выработками [Текст] / М.Е. Колчина // Новые технологии: материалы VIII Всероссийской конф. / РАН. – М.: РАН, 2011.– С. 213-217.

7. Колчина, М. Е. Учет факторов техногенного риска при классификации городов [Текст] / М. Е. Колчина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2009. – №11. – С. 60-65.

8. Севостьянов, А. В. Кадастровая оценка объектов недвижимости в целях налогообложения [Текст] / А. В. Севостьянов // Землеустройство и кадастр недвижимости в реализации государственной земельной политики и охраны окружающей среды: сб. науч. ст. междунар. науч-практ. конф., посвященной 230-летию Государственного ун-та по землеустройству. – М.: ГУЗ, 2009. – С. 126-132.

9. Басова И.А., Чекулаев В.В., Егорова Т.А. Проблемы и перспективы использования земель, подверженных негативному влиянию подземных горных выработок, для целей государственного кадастра недвижимости. «Социально-экономические и экологические проблемы горной промышленности, строительства и энергетики» - 11-я Международная Конференция по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики. Материалы конференции: ТулГУ, Тула, 2015.-С. 444-450.

© И.А. Басова, В.В. Чекулаев, 2017