

ФГБОУ ВО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРОВ)
УПРАВЛЕНИЕ РОСРЕЕСТРА ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
АССОЦИАЦИЯ СРО «МСКИ»



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ



**Сборник статей
IV Национальной научно-практической конференции**

Екатеринбург – 2022

ФГБОУ ВО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРОВ)
УПРАВЛЕНИЕ РОСРЕЕСТРА ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
АССОЦИАЦИЯ СРО «МСКИ»

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ
НЕДВИЖИМОСТЬЮ**

**Сборник статей
IV Национальной научно-практической
конференции**

8 апреля 2022г.

•

Екатеринбург – 2022

4

УДК 332.3/.7+349.4/.6+502.7+528.01/.06+711,4+719+331.103/.106+911.6

Редакционная коллегия

Акулова Елена Алексеевна – зав. кафедрой геодезии и кадастров УГГУ, к.т.н., доцент (ответственный редактор);

Шипилова Екатерина Владимировна – ст. преподаватель кафедры геодезии и кадастров УГГУ;

Германович Юлия Геннадьевна – ст. преподаватель кафедры геодезии и кадастров УГГУ.

Мартынова Мария Сергеевна – корректор.

Актуальные вопросы землепользования и управления недвижимостью: Сборник статей IV Национальной научно-практической конференции, г. Екатеринбург, 8 апреля 2022 г. / отв. редактор Е.А. Акулова. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2022. 400 с.

В сборнике статей представлены результаты авторских исследований по следующим направлениям:

- управление земельными ресурсами и недвижимостью. Правовые вопросы землеустройства и кадастров;
- топографо-геодезическая и картографическая основа землеустройства, кадастра и градостроительства;
- кадастровая деятельность и учет недвижимости в фокусе перемен;
- рациональное недропользование и природоохранная деятельность;
- архитектура и строительство;
- территориальное развитие и планирование использования земель;
- экологические проблемы землепользования и обустройство территорий;
- оценка земель и недвижимости. Организация и регулирование рынка недвижимости;
- современные агротехнологии и землеустройство;
- подготовка кадров в области землеустройства и кадастров;
- прикладная информатика и ГИС-технологии;
- научные исследования и разработки молодых ученых в области геодезии, землеустройства, и кадастров.

Публикуемые материалы могут быть интересны для студентов (бакалавриат, магистратура), аспирантов, преподавателей вузов и колледжей, реализующих программы высшего и среднего образования в области земельно-имущественных отношений, землеустройства, кадастра недвижимости, геодезии и картографии, градостроительной деятельности, экономики недвижимости, экологии и природопользования, а также для специалистов науки и производства агро- и горнопромышленного комплекса.

Статьи опубликованы в авторской редакции. Оргкомитет не несет ответственности за содержание опубликованных материалов. Эта книга или ее часть не могут быть воспроизведены в любой форме без письменного разрешения издателей.

© Уральский государственный горный университет, 2022

© Авторы, постатейно, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ	
РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И НЕДВИЖИМОСТЬЮ. ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ	11
АЛЕКСАНДРА ВАЛЕНТИНОВНА АГАФОНОВА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	11
ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ В ЖИЛОЕ	
АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, АЛИЯ РАВЕЛЬЕВНА НИГМАТУЛЛИНА, ДИНА САЙФУЛЛОВНА ЯНГУРАЗОВА	17
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	
ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА ЕРШОВА, СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА БЕДРИНА	25
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ НА СТИЛОБАТЕ	
ЕКАТЕРИНА ШАКАНОВНА ЖАУГАШТИНА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	38
ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА ГАРАЖ И ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК ПОД НИМ ПО «ГАРАЖНОЙ АМНИСТИИ»	
ЯНА ВАДИМОВНА ЗЫРЯНОВА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	44
ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА КВАРТИРУ И МАШИНО-МЕСТО	
АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВНА ИВАЩЕНКО, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	54
УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО СЕРВИТУТА В ОТДЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК	
МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА КОЛЧИНА, АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА ШАХОВА	61
ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ	
АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА КРИКЛИВЦЕВА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	71
УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ ОХРАННЫХ ЗОН В ОТНОШЕНИИ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ	

СОФИЯ ИГОРЕВНА КРЫЛОВА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	77
ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА САМОВОЛЬНУЮ ПОСТРОЙКУ ПРИ ДАЧНОЙ АМНИСТИИ	
КРИСТИНА РУДОЛЬФОВНА МЕРКУРЬЕВА, АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ КРЯХТУНОВ	85
УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ	
РЕГИНА ВИНЕРОВНА САДЫКОВА, АЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ КОМИССАРОВ	94
ОРГАНИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА В УПРАВЛЕНИИ РОСРЕЕСТРА	
АНАСТАСИЯ ВАСИЛЬЕВНА ШВЕЦОВА, НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КОЛЧИНА	100
УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО СЕРВИТУТА С ЦЕЛЬЮ ПЕРЕОФОРМЛЕНИЯ ПРАВА ПОСТОЯННОГО (БЕССРОЧНОГО) ПОЛЬЗОВАНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКОМ	
МАРИЯ ФЕДОРОВНА ЯКИМОВИЧ, НАТАЛЬЯ ПАВЛОВНА КУЗЬМИЧ	107
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
ДИНА САЙФУЛЛОВНА ЯНГУРАЗОВА, АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, АЛИЯ РАВИЛЬЕВНА НИГМАТУЛЛИНА	115
ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И СЕРВИТУТЫ	
РАЗДЕЛ 2. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ И КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА	123
ВАДИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ЕМЫШАЕВ	123
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СПУТНИКОВОГО ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ РАСШИРЕНИИ КУСТА СКВАЖИН №61 СУГМУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
СВЕТЛАНА ЛЕОНИДОВНА МРЯСОВА, АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ АЛЯБЬЕВ, НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА КАЗАЧЕНКО	132
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ОБЪЕКТОВ СТЕРЕОФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРИ КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТАХ	

АЛЁНА СЕРГЕЕВНА ПЕТРОВА, АЛЕКСЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ КНЯЗЕВ, ФИРУЗА ЗАРИФОВНА ЗАРИПОВА, НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА КАЗАЧЕНКО	140
ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ В МОНИТОРИНГЕ ДЕФОРМАЦИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТЮБИНГОВ ТОННЕЛЕЙ МЕТРОПОЛИТЕНА В ЗОНЕ ВЛИЯТЕЛЬНИИЯ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
НАТАЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВНА ФАТКУЛЛИНА, АЛЕКСЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ КНЯЗЕВ, ФИРУЗА ЗАРИФОВНА ЗАРИПОВА, НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА КАЗАЧЕНКО	152
ТЕХНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	
РАЗДЕЛ 3. КАДАСТРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УЧЕТ НЕДВИЖИМОСТИ В ФОКУСЕ ПЕРЕМЕН	160
ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА БОРИСОВА	160
«ЗАБЫТЫЕ В ПРОШЛОМ»: УЧЕТ БЕСХОЗЯЙНЫХ НЕДВИЖИМЫХ ВЕЩЕЙ	
ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА ГЕРМАНОВИЧ	165
РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЙ О ПОРЯДКЕ ПРИЗНАНИЯ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ ДОЛЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ И ОБ ОБРАЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СЧЕТ ЭТИХ ДОЛЕЙ В МО КРАСНОУФИМСКИЙ ОКРУГ	
ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА ГОЛОВИНА	174
ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА	
АННА СЕРГЕЕВНА КУЗНЕЦОВА, АЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ КОМИССАРОВ	186
ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЛАНА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ «ГАРАЖНОЙ АМНИСТИИ»	
ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА КУЗНЕЦОВА, НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА МЫЛЬНИКОВА	193
ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПУТЕМ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ С ЗЕМЛЯМИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	
ЮРИЙ ЮРЬЕВИЧ МАКУШКИН, ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА АКУЛОВА	199

АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ ОБЪЕКТАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ В ЕГРН	
РАЗДЕЛ 4. РАЦИОНАЛЬНОЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	209
АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА ИВАНОВА, ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА ГЕРФАНОВА	209
ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ	
ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА КАНАКОВА, ВЛАДИСЛАВ АНАТОЛЬЕВИЧ МАРКОВ	216
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, НАРУШЕННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ПОЛЬЗОВАНИЯМИ НЕДРАМИ	
ЛАДА ЕВГЕНЬЕВНА СТАРУХИНА, АМИР НАИЛЕВИЧ КУТЛИЯРОВ, НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА ЗОТОВА	224
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	
ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА ШИПИЛОВА	229
РОЛЬ ЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
РАЗДЕЛ 5. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО	235
ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ БЕССОНОВ	235
ОЦЕНКА ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВ ИХ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	
ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ НАЗАРОВ	245
О МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСАХ	
РАЗДЕЛ 6. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ	252
ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ КОКОВИН	252

ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЯМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСНОГО ФОНДА	
МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА КОЛЧИНА	265
РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ	
РАЗДЕЛ 7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ	274
ВЛАДИМИР ЕФИМОВИЧ КОНОВАЛОВ, ЛЮДМИЛА СЕРГЕЕВНА РЫБНИКОВА, ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА БУЗИНА	274
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОЙ СЪЕМКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОШЛОГО НАКОПЛЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА НА ТЕРРИТОРИИ ОТРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	
РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ И НЕДВИЖИМОСТИ. ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ	285
ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ БЕДРИН, СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА БЕДРИНА	285
СОСТОЯНИЕ РЫНКА ОФИСНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА	
СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА БЕДРИНА, ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА ЕРШОВА	293
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СРЕДНЕЙ АРЕНДНОЙ СТАВКИ ТОРГОВОЙ НЕДВИЖИМОСТИ	
МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА КОЛЧИНА, АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА ШАХОВА	301
ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ	
ЕКАТЕРИНА ВАСИЛЬЕВНА ПРЕДКО, АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА КУЗИК	310
АНАЛИЗ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ Г. ТОМСКА И ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ	
РАЗДЕЛ 9. ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА И ГИС- ТЕХНОЛОГИИ	321
АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА	321

ИВАНОВА, ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА ГЕРФАНОВА	
АРМ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЯ: СТРУКТУРА, ТРЕБОВАНИЯ	
ВИКТОРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА ВАСИЛЬЕВА, ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА АРЕСТОВА, ЛИЛИЯ ДЖАЛИЛОВНА САЕТГАРЕЕВА	328
АРМ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЯ, ТРЕБОВАНИЯ	
УЛЬЯНА АНДРЕЕВНА МАХАНЬКОВА, ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА СТРУНИНА, НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА КАЗАЧЕНКО	333
РАЗРАБОТКА 3D МОДЕЛИ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ С ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ.	
ЛАДА ЕВГЕНЬЕВНА СТАРУХИНА, АМИР НАИЛЕВИЧ КУТЛИЯРОВ, НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА ЗОТОВА	343
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА	
РАЗДЕЛ 10. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В ОБЛАСТИ ГЕОДЕЗИИ, ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ.	348
АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА ИВАНОВА, ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА ГЕРФАНОВА	348
ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ	
ЗОЯ АЛЕКСАНДРОВНА БУЛГАКОВА, НИКОЛАЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ЕДРЕНКИН, МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ ЯКОВЛЕВ	355
БАЗА И БАНКИ ДАННЫХ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРАХ	
ЗОЯ АЛЕКСАНДРОВНА БУЛГАКОВА, НИКОЛАЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ЕДРЕНКИН, МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ ЯКОВЛЕВ	361
ПРАКТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	
АРИНА РОБЕРТОВНА МИНАХМЕТОВА, ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА АРЕСТОВА, ЛИЛИЯ ДЖАМИЛОВНА САЕТГАРЕЕВА	369
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ	
АРИНА РОБЕРТОВНА МИНАХМЕТОВА, ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА АРЕСТОВА, ЛИЛИЯ ДЖАМИЛОВНА САЕТГАРЕЕВА	375
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ	

КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	
АЛИЯ РАВИЛЬЕВНА НИГМАТУЛЛИНА, АДЕЛИНА ФАНИСОВНА БИКТАШЕВА, ДИНА САЙФУЛЛОВНА ЯНГУРАЗОВА, МАРАТ ГАЛИМЬЯНОВИЧ ИШБУЛАТОВ	382
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН И ГАРАЖНАЯ АМНИСТИЯ	
ШАМИЛЬ РАВИЛЬЕВИЧ САЙФОТДИНОВ	389
ПОДГОТОВКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ СВОДНОГО ПЛАНА ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	

**РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И
НЕДВИЖИМОСТЬЮ. ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ.**

УДК 346.1

ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ В ЖИЛОЕ

АГАФОНОВА АЛЕКСАНДРА ВАЛЕНТИНОВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ
ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Проведён анализ, заключающийся в рассмотрении соответствия нежилого здания требованиям надежности и безопасности, анализ строительных конструкций зданий, рассмотрены документы необходимые для перевода нежилого здания в жилое и возможность признать нежилое здание пригодным для проживания.

Ключевые слова: жилое помещение, нежилое здание.

**THE PROCEDURE FOR TRANSFERRING A NON-RESIDENTIAL
BUILDING TO A RESIDENTIAL ONE**

AGAFONOVA ALEXANDRA VALENTINOVNA, KOLCHINA NATALYA
VLADIMIROVNA

Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: The analysis was carried out, which consists in considering the compliance of a non-residential building with the requirements of reliability and safety, the analysis of building structures of buildings, the documents necessary for the transfer of a non-residential building to residential and the ability to recognize a non-residential building suitable for living.

Keywords: residential premises, non-residential building.

Согласно Жилищному кодексу Российской Федерации существует несколько типов недвижимого имущества, каждый из которых имеет свои особенности. В нашей статье наибольший интерес представляют здания, называемые жилыми и нежилыми.

Жилым помещением признается изолированное помещение, которое является недвижимым имуществом и пригодно для постоянного проживания граждан (отвечает установленным санитарным и техническим правилам и нормам, иным требованиям законодательства) [1].

К жилым помещениям относятся:

- 1) жилой дом, часть жилого дома;
- 2) квартира, часть квартиры;
- 3) комната.

Жилым домом признается индивидуально-определенное здание, которое состоит из комнат, а также помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком здании [1].

Согласно ст. 23 Жилищного кодекса Российской Федерации, перевод жилого помещения в нежилое помещение и нежилого помещения в жилое помещение осуществляется органом местного самоуправления [1].

Для перевода нежилого помещения в жилое помещение собственник соответствующего помещения или уполномоченное им лицо в орган, осуществляющий перевод помещений, по месту нахождения переводимого помещения непосредственно либо через многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг в соответствии с заключенным ими в установленном Правительством Российской Федерации порядке соглашением о взаимодействии представляет:

- 1) заявление о переводе помещения;

2) правоустанавливающие документы на переводимое помещение (подлинники или засвидетельствованные в нотариальном порядке копии);

3) план переводимого помещения с его техническим описанием;

4) поэтажный план дома, в котором находится переводимое помещение;

5) подготовленный и оформленный в установленном порядке проект переустройства и (или) перепланировки переводимого помещения (в случае, если переустройство и (или) перепланировка требуются для обеспечения использования такого помещения в качестве жилого или нежилого помещения);

б) протокол общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме, содержащий решение об их согласии на перевод жилого помещения в нежилое помещение;

7) согласие каждого собственника всех помещений, примыкающих к переводимому помещению, на перевод жилого помещения в нежилое помещение [1].

Что же касается надёжности здания, то рассмотрим правила, которым должно соответствовать здание для перевода из нежилого в жилое.

При использовании здания после его перевода в качестве жилого должны соблюдаться требования пожарной безопасности, санитарно-гигиенические, экологические и иные установленные законодательством требования.

Что бы выявить параметры здания проводится исследование путем обследования с производством измерительных работ доступных осмотру частей нежилого здания, проводятся логические исследования - путем анализа и сопоставления полученных данных и нормативной правовой

документации и эмпирические исследования - квалифицированное наблюдение, сопоставление, измерение, фотофиксация.

Итак, требования к жилому дому:

- жилые помещения должны располагаться преимущественно в домах, расположенных в жилой зоне в соответствии с градостроительным зонированием, а также в границах территории ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд [2].

- несущие и ограждающие конструкции жилого помещения должны находиться в работоспособном состоянии, обеспечивать безопасное пребывание граждан и сохранность инженерного оборудования [2].

- жилое помещение должно быть обеспечено инженерными системами (электроосвещение, хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение, водоотведение, отопление и вентиляция, а в газифицированных районах также и газоснабжение). В поселениях и на территории ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд без централизованных инженерных сетей в одно- и двухэтажных зданиях допускается отсутствие водопровода и канализированных уборных [2].

- высота жилых помещений от пола до потолка комнат и кухни должна быть не менее 2,5 м [2].

- комнаты и кухни в жилом помещении должны иметь непосредственное естественное освещение [2].

- дом должен включать как минимум следующий состав помещений: жилая(ые) комната(ы), кухня (кухня-ниша) или кухня-столовая, ванная комната или душевая, туалет, кладовая или встроенные шкафы; при отсутствии централизованного теплоснабжения - помещение теплогенераторной [3].

- в доме должны быть предусмотрены отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, электроснабжение [3].

- площади помещений дома определяются с учетом расстановки необходимого набора мебели и оборудования и должны быть не менее: общей жилой комнаты - 12 кв.м; спальни - 8 кв.м (при размещении ее в мансарде - 7 кв.м); кухни - 6 кв.м [3].

- ширина помещений должна быть не менее: кухни и кухонной зоны в кухне-столовой - 1,7 м; передней - 1,4 м, внутриквартирных коридоров - 0,85 м; ванной - 1,5 м; туалета - 0,8 м. Глубина туалета должна быть не менее 1,2 м при открывании двери наружу и не менее 1,5 м - при открывании двери внутрь [3].

- помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь, как правило, естественное освещение [4].

В ходе осмотра строительных конструкций здания должно быть установлено следующее:

1) при визуальном осмотре не должно быть обнаружено дефектов и повреждений отдельных несущих строительных конструкций или их частей [7];

2) отсутствие разрушения всего здания, сооружения или их части [5]. Не должны быть найдены дефекты и повреждения при осмотре стен, отклонения стен от вертикальности, трещин и разрывов;

3) отсутствие деформации недопустимой величины строительных конструкций, основания здания или сооружения и геологических массивов прилегающей территории [5].

Также, говоря о пожарной безопасности, здание должно быть построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления здания при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество.

Таким образом, перевод нежилого помещения в жилое, как правило, осуществляется в случаях, когда наличие нежилого помещения становится неактуальным, из-за чего собственник хочет использовать его в качестве жилища. Сама процедура перевода помещений из одного статуса в другой не является особенно сложной, а просто требует ответственного и тщательного подхода в соблюдении установленных требований и процедур.

Список литературы

1. Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 29.12.2004 N 188-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 N 47. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Об утверждении СП 55.13330 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные» [Электронный ресурс]: Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20.10.2016 N 725/пр. Доступ из интернет-версии системы ГАРАНТ.

4. Об утверждении СП 52.13330 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение» [Электронный ресурс]: Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 07.11.2016 N 777/пр. Доступ из интернет-версии системы ГАРАНТ.

5. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

БИКТАШАЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА, НИГМАТУЛЛИНА АЛИЯ
РАВИЛЬЕВНА, ЯНГУРАЗОВА ДИНА САЙФУЛЛОВНА

Башкирский государственный аграрный университет.

Аннотация: В данной статье рассматриваются и подробно анализируются процессы регулирования аренды земельных участков.

Ключевые слова: Земельный участок, аренда, земельное законодательство, арендатор, право.

THEORETICAL FOUNDATIONS AND LEGAL REGULATION OF LAND LEASE

BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA, NIGMATTULINA ALIYA
RAVILYEVNA, YANGURAZOVA DINA SAYFULLOVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: This article discusses and analyzes in detail the processes of land lease regulation.

Keywords: Land plot, lease, land legislation, tenant, law.

В повседневной деятельности употребляется термин «земля» и «земельный участок». Но все же эти понятия не взаимосвязанные и имеют определенные противоположности. Так, термин «земля» может применяться в том случае, когда речь идет о движимом и недвижимом имуществе, а «земельный участок» означает часть территории, на которой

осуществлены некоторые работы (улучшения), позволяющие использовать его по целевому назначению. [1]

Земельный кодекс РФ определяет земельный участок как объект земельных отношений — это часть плоскости земли, границы которой обрисованы и удостоверены в определенном порядке.

Аренда является срочным правом пользования землей, возникающим на основании договора. Правом сдачи земельного участка в аренду обладают все собственники земельных участков. Более того, для публичных собственников (т. е. органов государственной власти и органов местного самоуправления) передача земель в аренду является основным способом использования своей собственности.

В статье 214 Гражданского кодекса Российской Федерации земля и другие природные ресурсы, не принадлежащие в собственности граждан, юридических лиц или муниципальных образований, являются государственным имуществом. Регулирование сдачи в аренду земельных участков, содержится в Гражданском и в Земельном кодексах Российской Федерации. [2]

Переход в пользование (в том числе на условиях аренды) участков недр, водных объектов, лесов регулируется Законом Российской Федерации «О недрах», Водным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации.

В статье 260 п. 1 Гражданского Кодекса Российской Федерации лица, владеющие земельными участками, вправе распоряжаться ими, в том числе сдавать в аренду, если определенные земли не изъяты из оборота или не ограничены в обороте. Согласно договору аренды арендодатель обязуется обеспечить арендатору собственность за плату во временное владение и использование либо во временное использование. Законодательством установлен определенный круг органов и лиц, которые

могут быть арендодателями согласно договорам аренды земельных участков. Это:

- владельцы земельных участков - физические и юридические лица (ст. 260 Гражданского кодекса Российской Федерации);

- лица, которым земельные участки предоставлены в постоянное использование, - только с согласия владельца земельного участка (ст. 270 Гражданского кодекса Российской Федерации);

- уполномоченные государственным органом - при сдаче в аренду земельных участков, находящихся в государственной собственности и не переданных в постоянное использование. В отношении земельных участков, находящихся в государственной собственности, фактическим правом наделено Министерство имущественных отношений Российской Федерации;

- арендатор может сдать арендованный земельный участок либо его часть в субаренду, при этом предупредив арендодателя. Данные изменения оформляются договором субаренды. Договор субаренды заключается на срок, не превышающий срока договора аренды, и подлежит государственной регистрации. При передаче земельного участка в субаренду его целевое предназначение никак не может быть изменено согласно соглашению сторон. Договор субаренды действует не дольше, чем до окончания срока действия основного договора аренды. В случае, если договор аренды в соответствии с законодательством был признан неуместным, договор субаренды также является неуместным.

Главное значение, содержащееся в земельном законодательстве об аренде, стабильность целевого предназначения земельного участка. Земельный кодекс Российской Федерации определяет 2 способа предоставления земельных участков, находящихся в государственной либо муниципальной собственности, под строительство: в результате торгов

(без заблаговременного согласования мест размещения объектов) и в аренду с заблаговременным согласованием мест размещения объектов. В гражданском законодательстве, помимо аренды собственно земельного участка, земельный участок поддается в поле зрения правового регулирования арендных отношений при аренде недвижимости.

Полномочия на земельный участок при аренде находящегося на нем здания или сооружения регулируются ст. 652 Гражданского кодекса Российской Федерации. На основании этой статьи к арендатору передается право на часть земельного участка, на котором находится арендуемое недвижимое имущество, и та часть, которая необходима для предоставления пользования недвижимостью.

Участок земли передается к арендатору на праве аренды либо ином, предусмотренном договором аренды праве, в случае если земля находится в собственности арендодателя, либо в пользовании (но не в аренде). Участок переходит на праве пользования, в случае если в договоре не определено право, на основании которого он переходит арендатору.

Переход права собственности (хозяйственного ведения, своевременного управления, бессрочного наследуемого владения) на сданное в аренду имущество к другому лицу не служит основанием для конфигурации или же расторжения договора аренды. Во всех этих случаях изменяется арендодатель, но ни в коем случае не воздействует на заключенный с прежним арендодателем договора аренды. Договор аренды, согласованный на срок, определенный договором.

В случае если срок аренды в договоре не выявлен, договор аренды является заключенным на неопределённый срок. В данном случае любая сторона вправе в любое время отказаться от договора, уведомив об этом другую сторону за три месяца (в случае аренды недвижимого имущества). Для аренды конкретных видов имущества законодательством установлены

максимальные сроки аренды, дольше которых договор действовать не имеет возможности.

В критериях современного рынка недвижимости, неизменного его развития, где неизбежны масштабные финансовые вложения в строительство, а сам процесс считается довольно затратным и требующим большего расхода времени, срок договора аренды имеет очень важное значение. Согласно требованию арендодателя, договор аренды имеет возможность преждевременно быть расторгнут судом в случаях, когда арендатор:

- пользуется имуществом с серьезным нарушением условий договора либо предназначения имущества или с постоянными нарушениями;

- значимо усугубляет имущество;

- более двух раз подряд по истечении отрегулированного договором срока платежа не вносит арендную плату;

- не производит капитального ремонта имущества в поставленные договором аренды сроки, а при недоступности их в договоре в разумные сроки в этом случае, когда в соответствии с законодательством, другими правовыми актами либо договором производство капитального ремонта считается обязанностью арендатора;

- в иных случаях, установленных законодательством, когда арендатор значимо не соблюдает условия договора (ст. 450 Гражданского кодекса Российской Федерации) Арендодатель вправе настоятельно досрочно расторгнуть договор только после направления арендатору письменного предупреждения о необходимости выполнения им обязательств в разумный срок (ст. 619 Гражданского Кодекса Российской Федерации).

Преждевременное расторжение договора аренды одной из его сторон вызывает большое количество споров, подлежащих решению в суде. По поводу использования общепринятых мер законодательства о расторжении

договора аренды находится в информационном письме Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 11 января 2002 г. N 66 `Обзор практики разрешения споров, связанных с арендой. Интересует, в этой связи, вопрос о преждевременном расторжении договора аренды, в связи с однократным невнесением арендатором арендной платы в поставленные срок.

Согласно Обзору Высшего Арбитражного Суда, это не может являться причиной противоречащим положению Гражданского кодекса о преждевременном расторжении договора в случае неоплаты арендатором арендной платы более двух раз подряд. А разъясняется это тем, что, собственно, в самом договоре аренды однократное невнесение арендной платы в поставленный срок может обуславливаться основанием для преждевременного расторжения договора (что полностью совпадает принципу свободы договора, установленной законодательством). В целом данную ситуацию стороны сами имеют возможность пересмотреть во время заключения договора. [3]

Сторонами договора аренды имеют все шансы быть установлены и другие основания преждевременного расторжения договора по требованию как арендодателя, так и арендатора в соответствии с п. 2 ст. 450 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Земельный кодекс Российской Федерации устанавливает дополнительные причины для преждевременного расторжения договора аренды. Данными причинами могут быть:

-применение земельного участка не в соответствии с его целенаправленным назначением и принадлежностью к той либо иной категории земель, предусмотренными статьями Земельного кодекса;

-применения земельного участка, которое приводит к существенному понижению плодородия земель либо значительному усугублению негативных тенденций экологической обстановки;

-не устранения безукоризненного злостного совершения умышленно земельного нарушения закона, выражающегося в отравлении, загрязнении, порче либо ликвидации плодородного слоя земли вследствие нарушения правил обращения с удобрениями, катализаторами роста растений, ядохимикатами и другими небезопасными химическими, либо биологическими веществами при их хранении, применении и перевозке, повлекших за собой причинение вреда самочувствию человека, либо окружающей среде;

- не применение земельного участка, предназначенного для сельскохозяйственного производства или жилищного либо другого строительства, в обозначенных целях в течение трех лет в случае если более длительный срок не установлен федеральным законодательством либо договором аренды земельного участка, за исключением времени, важного для освоения земельного участка, и времени в течение которого земельный участок не имел возможность быть использован по назначению из-за стихийных бедствий либо ввиду других событий, исключающих такое использование;

-конфискация земельного участка для государственных либо муниципальных нужд;

-изъятие земельного участка.[4]

По истечении срока договора аренды земельного участка его арендатор имеет преимущество на заключение нового договора аренды, за исключением обстоятельств, предусмотренных п. 3 ст. 35, п. 1 ст. 36 и ст. 46 Земельного кодекса.

Арендатор земельного участка вправе передать собственные права и прямые обязанности по договору аренды земельного участка третьему лицу, а также отдать арендные права земельного участка в залог и принести их в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества либо общества или же паевого взноса в производственный кооператив в границах срока договора аренды земельного участка без согласия владельца земельного участка при условии его уведомления, в случае если договором аренды земельного участка не предусмотрено другое.

Институт аренды земельных отношений является комплексным институтом гражданского, земельного и других отраслей права. Здесь нельзя говорить о примате какой-то отрасли над другой. Земельные отношения настолько сложные, что для их эффективного применения необходимо несколько отраслей права.

Таким образом мы приходим к выводу о том, что законодательная база, регулирующая отношения по аренде земельных участков, не ограничивается Земельным и Гражданскими кодексами Российской Федерации, а включает в себя и иные нормативно-правовые акты, такие как Закон Российской Федерации «О недрах», Водный кодекс Российской Федерации, Лесной кодекс Российской Федерации.

Список литературы

1. А. Н. Асаул, С. Н. Иванов, М. К. Старовойтов Экономика недвижимости Учебник для вузов. - 3-е изд., исправл. - СПб.: АНО «ИПЭВ», 2009. - 304 с.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (в ред. от 21.12.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации 1994. № 32.
3. Информационное письмо Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 11 января 2002 г. N 66 "Обзор практики разрешения споров, связанных с арендой"

4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (в ред. от 30.12.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 44.

УДК 347.254

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ НА СТИЛОБАТЕ

ЕРШОВА ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА, БЕДРИНА СВЕТЛАНА
АНАТОЛЬЕВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г.Екатеринбург

Аннотация: рассмотрены проблемы определения статуса нескольких строений, расположенных на одном стилобате, а также отдельные вопросы правового регулирования, выбора формы управления подобными объектами недвижимости

Ключевые слова: стилобат, многоквартирный дом, государственный кадастровый учет, собственники жилья, эффективное управление, владение, содержание

PROBLEMS OF MANAGEMENT OF APARTMENT BUILDINGS LOCATED ON THE STYLOBATE

ERSHOVA TATIANA LEONIDOVNA, BEDRINA SVETLANA ANATOLYEVNA
Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: the problems of determining the status of several buildings located on the same stylobate, as well as individual issues of legal regulation, the choice of the form of management of such real estate objects are considered

Keywords: stylobate, apartment building, state cadastral registration, homeowners, effective management, ownership, maintenance

На первичном рынке жилой недвижимости все чаще стали появляться жилые комплексы, и комплексы апартаментов, построенные на стилобате.

Решение вопросов о статусе нескольких строений, расположенных на одном стилобате, их постановки на государственный кадастровый учет является актуальным и как следствие связано с проблемой выбора формы управления подобными объектами недвижимости.

В современной архитектуре стилобатом называется общий цокольный этаж, объединяющий несколько корпусов жилого, коммерческого или административного комплекса. Его крыша может располагаться на уровне земли или возвышаться над ней на несколько этажей.

Плоские кровли стилобатов обычно делают эксплуатируемыми. При этом на одном стилобате могут располагаться различные по назначению и структуре участки – от зелёных насаждений до проезда автотранспорта. В целях более рационального использования площади застройки плоские кровли стилобатов в наши дни обычно делают эксплуатируемыми. На них могут размещаться:

- проезжая часть и гостевые автостоянки;
- тротуары и пешеходные дорожки, игровые и спортивные площадки,
- общественные пространства;
- разные виды зелёной кровли – газоны, цветочные клумбы, деревья и кустарники.

Нередко на одном стилобате разные типы эксплуатируемых кровель располагаются рядом. При этом во всех перечисленных случаях кровельный пирог имеет разную структуру и обустроивается с применением разного набора материалов.

Стилобат в современном строительстве несет большую композиционную, визуальную функцию. Выполняя роль опоры, пьедестала, основания, стилобат придает зданию зрительную устойчивость, завершенность. Давление от высотных зданий перестает быть точечным, что позволяет найти более экономичные решения для фундаментов. Это особенно важно при слабых грунтах, больших перепадах высот на участке. Расширяя инженерные возможности при строительстве, стилобат влияет на общую прочность постройки.

Ввиду дефицита и дорогой стоимости земли в больших городах, застройщики строят стилобат для того, чтобы «убить двух зайцев»:

- на стилобате располагается двор, через который не ездят машины;
- под стилобатом организуется парковка для жильцов.

В надземных этажах стилобатов размещают торговые, административные и технические помещения, фитнес-центры, офисы и т.п. Кроме того, стилобат защищает припаркованные машины от осадков

Несколько объектов, построенных на одном стилобате, являются объектом сложным, и могут подпадать под понятие «кондоминиум».

Впервые понятие кондоминиума было введено: «Кондоминиум — товарищество собственников жилых помещений в многоквартирных домах с установлением условий совместного владения и пользования межквартирными лестницами, лифтами, коридорами, крышами, техническими подвалами, вне квартирным инженерным оборудованием, придомовой территорией и другими местами общего пользования»[1]. Здесь этим термином обозначается специфический субъект права на недвижимое имущество — товарищество собственников жилья.

Согласно [Федеральному закону](#) № 72-ФЗ понятие «кондоминиума» означало совокупность земельного участка, помещений (включая жилые, нежилые и помещения общего пользования), ограждающих конструкций и

инженерных коммуникаций многоквартирного жилого дома или нескольких односемейных домов [2].

В указе Президента РФ «Об утверждении временного положения о кондоминиуме»: «Кондоминиум является объединением собственников в едином комплексе недвижимого имущества в жилищной сфере (далее именуются — домовладельцы), в границах которого каждому из них на праве частной или государственной, муниципальной собственности, иной форме собственности принадлежат в жилых домах жилые (квартиры, комнаты) и/или нежилые помещения, включая пристроенные, а также другое недвижимое имущество, непосредственно связанное с жилым домом, являющееся общей собственностью домовладельцев и следующее судьбе права домовладельца на жилое и/или нежилое помещение». И здесь этим термином обозначается *субъект права на недвижимое имущество* — товарищество собственников жилья [3].

В указе Президента РФ «О новом этапе реализации государственной целевой программы „Жилище“» о кондоминиуме говорится уже не как о субъекте права, а как об объекте — многоквартирный дом или *группа домов*. Следовательно, регистрация кондоминиума как отдельного объекта недвижимости более не производится, и согласно ч.2 ст.23 ФЗ "О государственной регистрации прав и сделок с ним", государственная регистрация возникновения, перехода, ограничения (обременения) или прекращения права на жилое или нежилое помещение в многоквартирных домах одновременно является государственной регистрацией неразрывно связанного с ним права общей долевой собственности на общее имущество [4].

После вступления в силу нового Федерального закона «Об основах федеральной жилищной политики», понятие кондоминиума исчезло из [российского законодательства](#) [5]. Ближайшим аналогом кондоминиума

сейчас является многоквартирный дом (далее МКД), при этом форм управления этим многоквартирным домом (включая земельный участок под ним) предусмотрено несколько.

Способы управления МКД:

- непосредственное управление собственниками МКД;
- управляющей компанией;
- управление товариществом собственников жилья (далее – ТСЖ) или жилищным кооперативом (далее – ЖК) или иным специализированным потребительским;
- кооперативом (далее – СПК).

Вопросы о статусе многоквартирного дома появляются зачастую на этапе постановки МКД на государственный кадастровый учет, и нередко становятся ключевыми при решении споров о праве организации управлять им и иным вопросам, связанным со сферой управления МКД.

Сегодня, уже далеко не редкость возведение домов, состоящих из разных корпусов. Корпуса имеют одинаковые адреса, различаясь только конечной нумерацией: город, улица, № дома, корпус 1, 2, 3.../А, Б, В.... В такой ситуации собственники помещений в корпусе могут решить, что живут в отдельном многоквартирном доме, и поэтому имеют право провести общее собрание корпуса и, например, создать ТСЖ или выбрать управляющую организацию, отличную от компании, которая управляет другими корпусами МКД. Правомерность таких действий зависит от того, является ли корпус многоквартирного дома самостоятельным объектом недвижимости или частью единого МКД. Многоквартирный дом, состоящий из нескольких корпусов, может быть как единым объектом учёта, так и несколькими отдельными единицами недвижимости. В последнем случае каждый корпус дома должен иметь собственные

кадастровый номер и состав технической документации, который указан в п.п. 24 – 26[5].

Законодательство и судебная практика подтверждают: корпуса могут являться как составными частями одного объекта недвижимости, так и отдельными многоквартирными домами, что указывается при их регистрации в момент введения в эксплуатацию.

Если корпус МКД является отдельным объектом учёта, то собственники помещений в таком корпусе имеют право независимо от владельцев квартир в других корпусах выбирать способ управления домом, создавать ТСЖ или заключать договор с управляющей организацией, отличной от УО в других корпусах. В случае, когда корпус МКД является только составной частью такого дома, собственники помещений в корпусе не могут:

- проводить общее собрание без участия владельцев квартир в других корпусах;

- избирать отдельную УО для своего корпуса или менять УО для всего дома без участия в ОСС собственников помещений в других корпусах;

- выбрать/сменить управляющую организацию они смогут только на ОСС при условии соблюдения требований к кворуму собрания согласно ч. 3 ст. 45 [6];

- создавать совет МКД только для своего корпуса, согласно части 17 статьи 40 [6];

- если в соответствии с проектной документацией объекта капитального строительства предусмотрены его строительство, реконструкция этапами, каждый из которых представляет собой соответственно строительство, реконструкцию части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и

эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных частей этого объекта капитального строительства, то в случае поступления необходимых для государственного кадастрового учета или государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав документов в результате ввода в эксплуатацию первого этапа строительства, реконструкции осуществляются государственный кадастровый учет или государственный учет и государственная регистрация прав на здание, сооружение с характеристиками, соответствующими первому этапу строительства;

- в случае поступления необходимых для государственного кадастрового учета документов в результате ввода в эксплуатацию второго и последующих этапов строительства, реконструкции осуществляется государственный кадастровый учет в связи с изменением здания, сооружения, а также государственный кадастровый учет всех созданных помещений и (или) машино-мест; в этом случае в технический план объекта недвижимости вносятся характеристики здания, сооружения, созданных в результате завершения очередного этапа строительства, соответствующие совокупности всех введенных и вводимых в эксплуатацию на момент подготовки технического плана частей объекта недвижимости. Таким образом все корпуса являются составными частями одного объекта недвижимости и государственный кадастровый учет как единого недвижимого комплекса.

Подготовка технического плана в отношении вводимого в эксплуатацию очередного этапа зависит от того, что представляет собой данный этап строительства (реконструкции) - самостоятельный объект капитального строительства или часть объекта капитального строительства, то есть определяется содержанием проектной документации.

Таким образом:

- если этапы строительства представляют собой строительство одного из объектов капитального строительства, строительство которого планируется осуществить на одном земельном участке, и такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то данный объект является самостоятельной учетной единицей;

- если при этом каждый этап строительства (реконструкции) объекта капитального строительства представляет собой соответственно строительство, реконструкцию части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, и указанные части объекта капитального строительства по результатам строительства (реконструкции) в совокупности будут представлять целый (единый) объект капитального строительства, государственный кадастровый учет (либо государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав) в результате ввода в эксплуатацию первого и последующих этапов.

Кроме того, объектами адресации могут быть один или несколько объектов недвижимого имущества, в том числе земельные участки, здания, сооружения, помещения и объекты незавершенного строительства в соответствии с п. 3 ст. 2[4].

Например, жилой дом по ул. Братская, 27/3 в г. Екатеринбурге в разрешении на строительство № RU 66302000-3750 от 23 сентября 2013 г., выданное застройщику (Обществу с ограниченной ответственностью «Метеорит и Ко») содержит наименование объекта строительства как «два односекционных многоэтажных жилых дома с крышными газовыми котельными (стр. № 1Б, 1В), со встроенным помещением детского клуба на первом этаже жилого дома стр. № 1Б, объединенных стилобатом, с

размещением в нем помещений общественного назначения: встроенные помещения спортивного центра и торгового центра, встроено-пристроенная подземная автостоянка – 2 и 3 пусковые комплексы с сетями инженерно-технического обеспечения».

Фактически данный объект представляют собой два отдельно стоящих одноквартирных дома со встроенными помещениями спортивного центра, торгового центра, встроено-пристроенной подземной автостоянки.



Рисунок 2 - МКД по ул. Братская, 27/3 в г.Екатеринбурге, вид с ул. Окраинной.

Возникает вопрос постановки на кадастровый учет:

- ставить объекты как самостоятельные (МДК со встроенными помещениями);
- либо, как единый сложный объект.

Здание - результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных (п. 6 ч. 2 ст. 2 Федерального закона № 384-ФЗ)[7].

Признаками единства здания служат:

- фундамент и общая стена с сообщением между частями, независимо от назначения последних и их материала;

- при отсутствии единого фундамента и сообщения между частями одного здания может служить общее назначение здания, однородность материала стен, общие лестничные клетки, единое архитектурное решение (приложение 1 к Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации, утвержденной приказом Минземстроя России от 04.08.1998 № 37)[8].

В соответствии с проектной документацией, прошедшей экспертизу, и выданным на основании нее разрешением на строительство № RU66302000- 3750 от 23.09.2013 г. односекционный многоэтажный жилой дом с крышной газовой котельной (стр. № 1Б - 1 этап ввода 2 пускового комплекса), встроенные помещения спортивного центра (2 этап ввода 2 пускового комплекса), встроенные помещения торгового центра (3 этап ввода 2 пускового комплекса), встроено-пристроенная подземная автостоянка (4 этап ввода 2 пускового комплекса), односекционный многоэтажный жилой дом с крышной газовой котельной (стр. № 1В - 5 этап ввода 3 пускового комплекса) являются единым объектом, поскольку объединены общими сетями, расположены на едином фундаменте (которым по сути является общая для этих домов подземная встроено-

пристроенная автостоянка) и в пределах одного единого земельного участка, не подлежащего разделу.

Возведенные по адресу ул. Братская, д.27 корпус 3 в г. Екатеринбурге два односекционных многоэтажных жилых дома с крышными газовыми котельными стоят на общем стилобате, в который, согласно проекту, должен входить паркинг на 562 машино-места, спортивный центр, торговый центр [9].

Из изложенного следует, что объект с кадастровым номером 66:41:0504010:3345 образует единое архитектурно-градостроительное, объемно-пространственное, функциональное, инженерно-техническое и технологическое целое, является зданием, строительство которого осуществлялось на основании одного Разрешения на строительство в виде 5 этапов ввода, а соответственно, должен иметь единый адрес.

Таким образом, многоквартирный жилой дом по ул. Братская, 27/1 – сдан 30 июня 2010 г.; многоквартирный жилой дом по ул. Братская, 27/3 – сдан 23 декабря 2013 г. являются единым объектом, которым присвоен один адрес и которые поставлены как единый объект на кадастровый учет

Дом по улице Братская, 27/3 в городе Екатеринбурге был введен в эксплуатацию в 2013 г., то решением общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме, расположенном по адресу: г. Екатеринбург, ул. Братская, 27/3 оформленным протоколом № 1/2016 от 03.06.2016 г. принято решение о способе управления многоквартирным домом – Товарищество Собственников Недвижимости, создано ТСН «Братское 3».

Согласно Уставу ТСН «Братское 3» (раздел 2), Товарищество создано в целях, в том числе:

- управления эксплуатацией жилого фонда – дома по ул. Братская, 27/3 в городе Екатеринбурге;

- представления и защиты прав собственников;
- обеспечения коммунальными услугами членов товарищества, собственников помещений, нанимателей жилых помещений, и арендаторов помещений;
- проведения мероприятий по благоустройству и озеленению придомовой территории и проч.
- осуществления хозяйственной деятельности и проч.

При возникновении вопросов о различных способах МДК, возможность управления разными секциями отдельно, должна быть подтверждена технической документацией и договорами с ремонтно-строительными организациями и подрядчиками.

Учитывая вышеизложенное, очевидны следующие выводы:

- часть жилого дома может быть поставлена на кадастровый учет в качестве самостоятельного объекта недвижимости, если она является обособленной и изолированной и отвечает требованиям части 2 статьи 49 ГК РФ, т.е. части жилого дома должны являться самостоятельными изолированными объектами, которые предназначены для проживания и не имеют вспомогательных помещений общего пользования[10];
- если корпус многоквартирного жилого дома является отдельным объектом учёта, то собственники помещений в таком корпусе имеют право независимо от владельцев квартир в других корпусах выбирать способ управления домом.

Выбор конкретного способа управления многоквартирными домами, расположенными на стилобате, является одним из стратегических вопросов, которые встают перед собственниками жилья, так как результат эффективного управления – это одно из главных условий обеспечения безопасного и благоприятного проживания граждан.

Список литературы

1. «Об основах федеральной жилищной политики» [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 4218-1 от 24 декабря 1992 года. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 15.03.2022 г.)
2. "О товариществах собственников жилья"[Электронный ресурс]: Федеральный закон от 15 июня 1996 г. N 72-ФЗ Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 08.04.2022 г.)
3. «Об утверждении временного положения о кондоминиуме»[Электронный ресурс]: Указ Президента РФ № 2275 от 23 декабря 1993 года: Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 09.03.2022 г.)
4. "О государственной регистрации недвижимости" [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 15.03.2022 г.)
5. «Об утверждении правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность» [Электронный ресурс]: Постановление правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 года n 491 (с изменениями на 29 июня 2020 года). РосКвартал® — интернет-служба №1 для управляющих организаций <https://roskvartal.ru/deyatelnost-uk/11352-ob-upravlenii-domom-sostoyaschim-iz-neskolkih-korpusov> (дата обращения 15.03.2022 г.)
6. Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Закон от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 29.05.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.06.2019). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 15.03.2022 г.)
7. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 15.03.2022 г.)
8. "Об утверждении Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступающими в силу с 19.05.2008).[Электронный ресурс]: Приказ Минземстроя РФ от 04.08.1998 N 37 (ред. от

04.09.2000) Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» (дата обращения 08.04.2022 г.)

9. Интернет – источник. Три Д клуб. Официальный сайт жилого комплекса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://3dclub.meteorit.ru/> (дата обращения 15.03.2022 г)

10. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Закон. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». (дата обращения 08.04.2022 г.)

УДК 347.214

ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА ГАРАЖ И ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК ПОД НИМ ПО «ГАРАЖНОЙ АМНИСТИИ»

ЖАУГАШТИНА ЕКАТЕРИНА ШАКАНОВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ
ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: С 01.09.2021г. вступила в силу «гаражная амнистия», позволяющая оформить в собственность гаражи и земельные участки под ними в упрощенном порядке. Было выявлено какие гаражи подлежат оформлению, состав документации, порядок, а также рассмотрены «пробелы» нововведения.

Ключевые слова: государственная регистрация права, право собственности, гараж, гаражная амнистия, земельный участок.

REGISTRATION OF OWNERSHIP OF THE GARAGE AND THE AND PLOT UNDER IT UNDER THE «GARAGE AMNESTY»

ZHAUGASHTINA EKATERINA SHAKANOVNA, KOLCHINA NATALYA
VLADIMIROVNA

Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: From 01.09.2021, the «garage amnesty» came into force, which allows you to take ownership of garages and land plots under them in a simplified manner. It was revealed which garages are subject to registration, the composition of documentation, the procedure, and also considered the «gaps» of innovation.

Keywords: state registration of the right, ownership rights, garage, garage amnesty, land plot.

Большое число гаражей было построено до вступления в силу действующего Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (далее - ГрК РФ). В результате этого многие гаражи оказались не оформлены в собственность, и люди используют их, но не могут распоряжаться этим имуществом в полной мере. Трудности при регистрации были связаны с проблематичностью предоставить необходимые документы по причине их отсутствия или утраты. В связи с этим был разработан закон, получивший название «гаражная амнистия» (Федеральный закон от 05.04.2021 № 79-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»). Он вступил в силу 1 сентября 2021 года и позволяет до 1 сентября 2026 года гражданам в более упрощенном порядке собрать необходимые документы для оформления права собственности гараж и земельный участок под ним бесплатно.

Оформить гараж по новому закону возможно при соблюдении одновременно трех условий (рис.1).

Гараж является **капитальным**, т.е. имеет прочную связь с землей

Гараж **построен** до введения в действие ГрК РФ (до **29.12 2004**)

Гараж **не признан самовольной постройкой**

Рисунок 1 - Требования к гаражу

Указанные гаражи могут быть блокированы общими стенами с другими гаражами в одном ряду, иметь общие с ними крышу, фундамент и коммуникации либо быть отдельно стоящими объектами капитального строительства [1].

Для обоснования соответствия гаража заявленным требованиям, следует предоставить один или несколько документов, представленных на рисунке 2.



Рисунок 2 - Документы для «гаражной амнистии»

Если нет вышеуказанных документов, то это не означает, что будет отказано в оформлении гаража. Органы власти субъектов РФ наделены полномочиями по определению других документов, которые являются основанием для оформления прав в упрощенном порядке [2].

После того, как было выявлено, что гараж подходит под «гаражную амнистию» и есть необходимые документы, следует выяснить стоит ли земельный участок под ним на государственном кадастровом учете (ГКУ).

Для этого необходимо обратиться к сведениям Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН).

В случае, если земельный участок не стоит на учете, то предстоит его образование (рис.3).

После того, как на руках имеются решение о предварительном согласовании, выписка из ЕГРН и технический план на гараж, орган государственной власти или орган местного самоуправления должен принять решение о предоставлении ЗУ в собственность бесплатно, а также подать в Росреестр заявление о государственной регистрации права собственности на земельный участок, государственном кадастровом учете гаража и государственной регистрации права на гараж. После осуществления учетно-регистрационных действий гражданину будут переданы выписки из ЕГРН, подтверждающие право собственности на гараж и земельный участок [2,3].



Рисунок 3 - Образование ЗУ под гаражом

Упрощенный порядок данной процедуры заключается в том, что при оформлении права собственности на гараж и земельный участок под ним, регистрация осуществляется одновременно, что значительно сократит сам

процесс. Также к упрощению следует отнести более простой список документов, нежели чем при классической процедуре.

«Гаражной амнистией» предусмотрено, что за государственную регистрацию права собственности на гараж и земельный участок под ним не нужно будет платить госпошину, поскольку заявление в орган регистрации прав будет подавать орган государственной власти или орган местного самоуправления от имени гражданина.

«Гаражная амнистия» - это важное и нужное нововведение в законодательство РФ, но возникают некоторые «пробелы». Так, законодатель предоставил возможность применения упрощенного порядка гражданам, «использующим» гараж, но при этом нет разъяснений этого понятия, а также необходимости предоставления подтверждающих документов об использовании гаража по исходному назначению. Отсюда следует, что остается неясным вопрос о возможности применения «гаражной амнистии» гражданам, использующим гаражные объекты с целью извлечения прибыли (как мини-автосервисы) или же для хранения продовольственных и непродовольственных товаров. Указанное несоответствие можно расценивать как «пробел» в законодательстве. С одной стороны, отсутствие необходимости подтвердить целевое назначение не создает дополнительных препятствий при оформлении права собственности, но с другой стороны - можно ошибочно зарегистрировать объект капитального строительства, который не используется для хранения транспортного средства. Автор Зазолина Е.В. в статье «Правовое регулирование проведения «гаражной амнистии» в России: проблемные аспекты реализации и возможные пути совершенствования» предлагает внести уточнение в ч.2 ст.3.7 Федерального закона № 137-ФЗ «...использующим гараж для хранения автотранспортных средств и сезонного хранения автошин». Понадобится

немного больше необходимых документов, но данное уточнение позволит в дальнейшем избежать ошибок и судебных разбирательств [4].

И.А. Лепехин и М.Ю. Дёмичева в своей статье «Ключевые особенности, противоречия и пробелы закона о «гаражной амнистии» отметили, что в ч. 15 ст. 3.7 Закона № 137-ФЗ законодателем не уточняется, что право на упрощенный порядок получают только наследники из числа именно физических лиц. В случае, если данная формулировка в последствии не будет откорректирована законодателем, то можно предположить, что здесь имеет место ситуация, когда нормы о «гаражной амнистии» распространяются не только на владельцев гаражей из числа физических лиц, но и юридических лиц, а также публично-правовых образований, получивших такую собственность, например, в порядке наследования по завещанию от физического лица или в качестве выморочного имущества [5].

Таким образом, «гаражная амнистия» является очень нужным нововведением, но пока остается достаточно сложным для понимания из-за громоздкости некоторых формулировок. В целом, она должна положительно сказаться как на экономике государства, так и на положении многих граждан Российской Федерации. Ведь оформленный в собственность гараж хоть и влечет с одной стороны для собственника налоговое бремя, необходимо будет платить ежегодный налог, но с другой стороны официальная регистрация дает ряд преимуществ так, например, легальное владение имуществом позволяет совершать любые сделки с ним. Одновременно с этим остаются «пробелы», которые следует доработать.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 05.04.2021 N 79-ФЗ/ Российская Федерация. Законы. - Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. - Текст: электронный.

2. О реализации "гаражной амнистии" Методические рекомендации для граждан по применению федерального закона от 5 апреля 2021 года № 79-ФЗ [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/> - (дата обращения: 27.03.2022).

3. Горюнова О.И. Оформление гаражей в собственность в упрощенном порядке, «гаражная амнистия» // Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научной конференции. Красноярск - 2021. С. 10-12.

4. Зазолина Е.В. Правовое регулирование проведения «гаражной амнистии» в России: проблемные аспекты реализации и возможные пути совершенствования // Вестник Поволжского института управления. 2021. Т. 21. № 6 - С. 74-83.

5. Лепехин И.А. Дёмичева М.Ю. Ключевые особенности, противоречия и пробелы закона о «гаражной амнистии» // Вестник Тверского государственного университета. 2021. № 2 (66) - С. 110-117.

УДК347.23

ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА КВАРТИРУ И МАШИНО-МЕСТО

ЗЫРЯНОВА ЯНА ВАДИМОВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Рассмотрен порядок государственной регистрации права собственности на квартиру и машино-место. Описан современный способ регистрации права собственности - электронная регистрация. Тема важна, особенно в условиях современного экономического кризиса, когда большинство людей выбрали недвижимость в качестве сохранения своих сбережений.

Ключевые слова: государственная регистрация прав, право собственности, квартира, машино-место, электронная регистрация.

REGISTRATION OF TITLE TO THE APARTMENT AND PARKING SPACE

ZYRYANOVA YANA VADIMOVNA, KOLCHINA NATALYA VLADIMIROVNA

Abstract: The order of state registration of ownership of an apartment and a parking space is considered. The modern way of registration of the right of ownership - electronic registration is described. The topic is important, especially in conditions of modern economic crisis when the majority of people have chosen the real estate as the preservation of their savings.

Keywords: state registration of rights, ownership, apartment, parking place, electronic registration.

Ввиду использования недвижимости в качестве сохранности накоплений граждан, роль процессов регистрации прав является значимой.

Нагрузка на органы, уполномоченным проводить оформление права собственности, возросла в связи с кризисными явлениями, вызванными пандемией и иными факторами, неблагоприятными для экономики России. Это ставит вопросы об оптимизации процессов по срокам исполнения, вопросы о качестве предоставляемых государственных услуг, по количеству необходимых документов.

Объектом исследования является квартира и машино-место. Предмет исследования - порядок регистрации прав собственности на квартиру и машино-место. Данные объекты зачастую взаимодополняют друг друга, так как, приобретая квартиру, физическое лицо приобретает дополнительно и машино-место к ней.

Цель исследования: сравнение и описание порядков регистрации права собственности на жилое помещение и машино-место в МКД.

Задачи исследования: дать определения исследуемым объектам - квартира, машино-место, а также описать порядок регистрации прав собственности на эти объекты.

Квартирой признается структурно обособленное помещение в многоквартирном доме (далее - МКД), обеспечивающее возможность

прямого доступа к помещениям общего пользования в таком доме и состоящее из одной или нескольких комнат, а также помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком обособленном помещении [3].

Машино-место - это неотъемлемая конструктивная часть МКД, которая определена исключительно для размещения транспортного средства. Может быть частично ограничена строительной или иной ограждающей конструкцией, либо не ограниченной, с описанием границ в установленном законодательством о государственном кадастровом учёте порядке [1].

Многоквартирным домом - признаётся здание, которое состоит из двух и более квартир, включающее в себя общее имущество собственников помещений в таком доме. Помимо этого, в состав МКД могут входить нежилые помещения и (или) машино-места, которые принадлежат отдельным собственникам [3].

Государственная регистрация прав в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) на объекты недвижимости регламентируются федеральным законом от 13.07.2015 №218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (Закон о недвижимости).

Право собственности и другие вещные права на недвижимые вещи, подлежат государственной регистрации в ЕГРН органом, уполномоченным Правительством Российской Федерации - Росреестром [2].

Регистрации подлежат: право собственности, право хозяйственного ведения, право оперативного управления, право пожизненного наследуемого владения, право постоянного пользования, ипотека, сервитуты и иные права, если они предусмотрены законами [2].

Собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения своим имуществом [2].

Согласно положениям п. 3, 4, 5 статьи 15 Закона о недвижимости, государственный кадастровый учёт (далее - ГКУ) и государственная регистрация прав (далее - ГРП) могут осуществляться как по отдельности, так и одновременно. ГКУ и ГРП осуществляются одновременно в случаях, если объект недвижимости вновь создаётся, образуется земельный участок, объект недвижимости прекращает своё существование, при образовании или прекращении существования части объекта недвижимости, на которую распространяются ограничения прав и обременения соответствующего объекта недвижимости, за некоторыми исключениями [4].

ГРП возможно осуществить без одновременного ГКУ, в том случае, если в ЕГРН уже имеются сведения об объекте недвижимости, право на который регистрируется. В рамках данной статьи, по отношению к объекту недвижимости ГКУ уже проведён.

Исходя из практического опыта и статьи 40 Закона о недвижимости, на основании разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, орган местного самоуправления (далее - ОМС) или застройщик ставит сначала МКД на ГКУ и соответственно все учётные единицы (жилые, нежилые помещения и пр.), но не оформляет права собственности на каждое помещение в таком доме [4]. Оформлением права собственности на квартиру занимается или компания-застройщик (1 случай), или сам собственник (2 случай).

Первый случай возникает тогда, когда приобретается квартира в доме, который получил разрешение на ввод в эксплуатацию, но пока не происходит передача объекта недвижимости по акту приёма-передачи. Так называемое, приобретение будущей вещи по договору купли-продажи, с составлением дополнительного соглашения о передаче жилого помещения

[2]. Второй случай тогда, когда приобретается квартира на стадии «котлована» в долевое участие.

Важный момент, что ГРП происходит всегда после подписания акта-приёма передачи жилого помещения и на основании заявления заинтересованного лица.

После подписания акта-приёма передачи, компания-застройщик или будущий собственник обращается с заявлением и необходимым пакетом документов, на регистрацию права собственности, посредством личного обращения в Росреестр (01.09.22-01.01.23 - «Роскадастр»), через МФЦ, посредством почтового отправления, либо с применением электронных технологий сайта Госуслуг или официального сайта Росреестра (01.09.22-01.01.23 - «Роскадастр»); при личной подаче специалист принимающий пакет документов может самостоятельно заполнить данное заявление.

Оформление заявления зависит от способа его подачи, представленного в таблице 1.

Таблица 1 - Виды оформления заявления для ГРП

В бумажном виде	В электронном виде
1) заявление оформляется в одном экземпляре на листах формата А4; 2) можно заполнить на компьютере или от руки; 3) если в заявлении несколько листов, то на каждом листе арабскими цифрами нужно указать его порядковый номер и общее количество листов в заявлении.	По своему выбору заявитель может заполнить форму на портале Госуслуги или официальном сайте Росреестра. Заявление будет представлено в виде XML-документа, который создаётся при помощи XML-схемы, размещенной на сайте Росреестра.
	Подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью (далее -УКЭП) заявителя.

Помимо заявления в пакет документов прикрепляются основные документы, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 - Виды документов-оснований при ГРП на объект недвижимости

В зависимости от ситуации, могут быть предоставлены дополнительные документы. Например, в случае с подачей документов на ГРП от компании-застройщика потребуется документ, который подтверждает полномочия представителя физического лица, действовать от его имени, данным документом является нотариально удостоверенная доверенность.

В ситуации, когда приобретение происходит за счёт ипотечного кредитования, необходимо будет предоставить кредитный договор и закладную (если она формировалась).

Также, если объект недвижимости приобретается в качестве «будущей вещи», то потребуется документ, который подтверждает исполнение продавцом условия договора купли-продажи, с исполнением которого стороны договора обеспечивают возможность перехода права на объект недвижимости к покупателю (например, дополнительное соглашение к договору купли-продажи).

Если объект недвижимости приобретается не в совместную собственность, дополнительно могут потребоваться нотариальное удостоверение согласие супруга на приобретение объекта недвижимости.

Сроки осуществления ГРП, регламентированы статьёй 16 Закона о недвижимости и составляют 7 дней с даты приёма органом регистрации прав (далее -ОРП) и 9 дней даты приёма в МФЦ[4].

Результатом проведения настоящих действий является ГРП на квартиру в МКД. С последующей выдачей выписки из ЕГРН с имеющимися основными характеристиками и зарегистрированным праве на данный объект недвижимости.

Но на текущий момент, существует сервис электронной регистрации прав. Пока не все предоставляют данную услугу, и не всеми будущими собственниками признан данный сервис, но уже сейчас большое количество оформлений ГРП происходит благодаря данному сервису. Отправка всех необходимых документов осуществляется в электронном виде. Результатом также является получение выписки из ЕГРН, подписанной УКЭП всем собственникам, но в электронном виде на электронную почту, а сроки предоставления услуги сокращаются, как правило, до 2-3 дней.

До 2017 года машино-места регистрировались как право общей долевой собственности на долю в нежилом помещении. В то время как, количество лиц, которым также принадлежит право общей долевой собственности, могло быть великим.

Машино-места на сегодняшний день признаются самостоятельными объектами недвижимости и к ним применима стандартная схема регистрации прав. Будущий собственник оформляет заявление и предоставляет стандартный пакет документов, представленный на рисунке 2.



Рисунок 2 - Виды документов-оснований при подаче на ГРП нежилого ОН

Сроки осуществления ГРП, аналогично регламентированы статьёй 16 Закона о недвижимости и составляют 7 дней с даты приёма ОРП, и 9 дней даты приёма в МФЦ[4].

Результатом проведения настоящих действий является ГРП на объект нежилого назначения - машино-место, с последующей выдачей выписки из ЕГРН и имеющимися основными характеристиками о зарегистрированном праве на данный объект.

Сервисы электронной регистрации права собственности к машино-местам пока не применяют.

В таблице 2 представлен сравнительный анализ ГРП на рассматриваемые объекты недвижимости по выбранным характеристикам.

Таблица 2 - Сравнительный анализ при ГРП на объекты недвижимости

Квартира в многоквартирном доме	Машино-место
<i>Виды документов для ГРП</i>	
Документ, удостоверяющий личность заявителя (оригинал+копия)	Документ, удостоверяющий личность заявителя (оригинал+копия)

Документ об уплате государственной пошлины за осуществление действий по ГРП (оригинал + 2 копии)	Документ об уплате государственной пошлины за осуществление действий по ГРП (оригинал + 2 копии)
Договор долевого участия или договор купли-продажи (оригинал+копия)	Договор купли-продажи (оригинал+копия)
Акт приёма-передачи жилого помещения (оригинал + 2 копии)	Акт приёма-передачи нежилого помещения (оригинал + 2 копии)
<i>Электронная регистрация права собственности</i>	
Проводится, ограниченно	Пока невозможна
<i>Способ подачи заявления</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • В бумажном. • В электронном. 	<ul style="list-style-type: none"> • В бумажном. • В электронном.
<i>Сроки ГРП</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • 7 дней с даты приёма органом регистрации прав. • 9 дней даты приёма в МФЦ. 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 дней с даты приёма органом регистрации прав. • 9 дней даты приёма в МФЦ.
<i>Возможность приобретения в качестве «будущей вещи»</i>	
Возможно, но потребуются документ, который подтверждает исполнение продавцом условия договора купли-продажи, с исполнением которого стороны договора обеспечивают возможность перехода права на объект недвижимости к покупателю (например, дополнительное соглашение к договору купли-продажи) (оригинал+2 копии).	Невозможно

В заключении можно отметить, что при ГРП рассмотренных объектов недвижимости, процедура в целом не отличается для них, но есть ряд особенностей и нюансов, которые были представлены в сравнительной таблице. В частности, становится очевидным, что процедура регистрации права собственности, на объекты жилого назначения, совершенствуется и применяется с учётом современных технологий - сервиса электронной регистрации. Чего нельзя сказать о ГРП на машино-место. Возможность проведения регистрации в электронном виде позволяет не посещать офис Росреестра (01.09.22-01.01.23 - «Роскадастр») или МФЦ. Возможно, в скором времени такой вид регистрации будет применяться и к объектам нежилого назначения, машино-места, коммерческие помещения и пр. И в связи совершенствованием технологии процедуры, формированием новой публично-правовой компании «Роскадастр» будут сокращены сроки ГРП и

определён новый, менее объёмный список подаваемых документов, при условии взаимодействия между различными экономическими субъектами.

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 21.10.1994 N 14-ФЗ (ред. от 25.02.2022). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от ред. от 30.12.2021). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2004 № 214-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. О некоторых вопросах разрешения споров, возникающих из договоров по поводу недвижимости, которая будет создана или приобретена в будущем [Электронный ресурс]: Постановление Пленума ВАС РФ от 11.07.2011 N 54. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. О государственном кадастровом учете машино-мест [Электронный ресурс]: Письмо Росреестра от 11.07.2017 № 14-08417-ГЕ/17. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

8. Росреестр : официальный сайт. Свердловская область. URL: <https://rosreestr.gov.ru/site/> (дата обращения: 05.03.2022).

9. Федеральная кадастровая палата : официальный сайт. Свердловская область и Ханты-Мансийский АО. URL: <https://kadastr.ru/> (дата обращения: 05.03.2022).

10. Электронная регистрация права собственности в смартфоне. URL: <https://onreg.domclick.ru/> (дата обращения: 05.03.2022).

11. Луценко С.И. Признание права собственности на объект недвижимости (квартиру): над правовым пороком // Современное право. 2021. N 12. С. 72-76.

12. Шарафутдинова А.П. Регистрация прав на объекты недвижимости и постановка их на кадастровый учет с 1 января 2017 года // Человек в мире природы и культуры. Трибуна молодых : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Кисловодск, 03-05 октября 2018 года. Кисловодск: Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2018. С. 451-454.

13. Загоруйко И.Ю. Регистрация права собственности на недвижимое имущество // Успехи современной науки и образования. 2017. Т. 8. N 2. С. 26-28.

УДК 347.26

УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО СЕРВИТУТА В ОТДЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

ИВАЩЕНКО АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ
ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: С появлением главы V.7 в Земельный кодекс Российской Федерации, регулирующей публичный сервитут в отдельных целях, возникла необходимость ее исследования. По их результатам отмечаются противоречия в действующем законодательстве в отношении соглашения об осуществлении публичного сервитута, которые снижают уровень гарантий прав правообладателей земельных участков.

Ключевые слова: установление публичного сервитута в отдельных целях, публичный сервитут в отдельных целях, земельный участок, гарантии прав, соглашение об осуществлении публичного сервитута.

ESTABLISHMENT OF A PUBLIC EASEMENT FOR SEPARATE PURPOSES ON A LAND PLOT

IVASHCHENKO ALEXANDRA SERGEEVNA, KOLCHINA NATALYA
VLADIMIROVNA

Abstract: With the appearance of Chapter V.7 in the Land Code of the Russian Federation regulating public easement for certain purposes, it became necessary to study it. According to their results, contradictions are noted in the current legislation regarding the agreement on the implementation of a public easement, which reduce the level of guarantees of the rights of land owners.

Keywords: establishment of a public easement for separate purposes, public easement for separate purposes, land plot, guarantees of rights, agreement on the implementation of a public easement.

В современном Российском законодательстве публичный сервитут представляет собой ограничение прав пользования чужим земельным участком, устанавливаемого решением исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления (далее – ОГВ/ОМС) в целях обеспечения нужд государства, муниципалитета, а также местного населения.

Принятие Федерального закона от 03.08.2018 N 341-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части упрощения размещения линейных объектов» [1] ввело в Земельный кодекс Российской Федерации (далее – ЗК РФ) главу V.7, посвященную регулированию публичных сервитутов в отдельных целях (далее – публичный сервитут). Нововведение было вызвано стремлением действующего законодательства упростить оформление земельных отношений для размещения объектов инфраструктуры или проведения некоторых видов временных работ, исчерпывающий перечень которых содержится в статье «цели установления публичного сервитута» ЗК РФ [2].

Круг лиц, для которых устанавливается публичный сервитут, определен необходимостью, которая возникла для установления этого

сервитута. Таким образом, особенностью данного публичного сервитута является не интерес конкретных собственников земельного участка, а решение ОГВ/ОМС. Определение того или иного ОГВ/ОМС, кто принимает решение, зависит от целей, указанных в ЗК РФ. Отметим также, что они являются субъектом всех отношений по поводу установления публичного сервитута.

Публичный сервитут допускается устанавливать только при условии обоснования необходимости его предоставления в соответствии с ЗК РФ, в котором содержится исчерпывающий список необходимых документов [2].

Деятельность, например, подключение (технологическое присоединение) к сетям инженерно-технического обеспечения, для обеспечения которой требуется установление публичного сервитута, может осуществляться на земельном участке независимо от его целевого назначения и разрешенного использования. Помимо этого, для установления публичного сервитута не имеет значение форма собственности на земельный участок.

Необходимо отметить, что для установления публичного сервитута имеются исключения. Не допускается его установление в отношении земельных участков, предоставленных или принадлежащих гражданам и предназначенных для индивидуального жилищного строительства, ведения садоводства, огородничества, личного подсобного хозяйства, за исключением случаев, если это требуется для:

- 1) эксплуатации, реконструкции существующих инженерных сооружений;

- 2) размещения инженерных сооружений, которые переносятся с земельных участков, изымаемых для государственных или муниципальных нужд;

3) подключения (технологического присоединения) зданий, сооружений, расположенных в границах элемента планировочной структуры, в границах которого находятся такие земельные участки, к сетям инженерно-технического обеспечения [2].

Процедуру установления публичного сервитута можно разделить на несколько этапов:

1) лицо, имеющие право ходатайствовать обращается в ОГВ/ОМС с ходатайством об установлении публичного сервитута. Ходатайствовать об установлении публичного сервитута вправе организация, являющаяся субъектом естественных монополий, организацией связи, владельцем объекта транспортной инфраструктуры федерального, регионального или местного значения, а также иное лицо [2].

Несмотря на то, что начало процедуры инициирует лицо, ходатайствующее об установлении публичного сервитута, в дальнейшем процедуру выполняет ОГВ/ОМС. Лишь после принятия административного решения об установлении публичного сервитута организация в статусе обладателя публичного сервитута начинает вступать в отношения с собственниками земельных участков [3].

2) в том случае, если основания для отказа в ходатайстве отсутствуют, ОГВ/ОМС в срок не более чем семь рабочих дней со дня поступления ходатайства направляют в Федеральную Службу государственной регистрации, кадастра и картографии запрос о правообладателях земельных участков, в отношении которых подано ходатайство об установлении публичного сервитута.

Установленный порядок выявления правообладателей земельных участков помогает обеспечить их извещениями о возможном установлении публичного сервитута, а также направлении копии решения о его установлении [2].

3) в течение двадцати дней или сорока пяти дней со дня поступления ходатайства в целях, предусмотренных ЗК РФ ОГВ/ОМС принимает решение или отказывает в нем.

Решение об установлении публичного сервитута должно содержать такие сведения, как его цель, сведения о заявителе, кадастровые номера земельных участков относительно которых устанавливается публичный сервитут, его срок, порядок расчета и внесения платы за него, обязанность обладателя публичного сервитута привести земельный участок в состояние, пригодное для использования в соответствии с видом разрешенного использования и другие сведения [2].

4) В течение пяти рабочих дней со дня принятия решения об установлении публичного сервитута ОГВ/ОМС обязаны:

- разместить решение об установлении публичного сервитута на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- обеспечить опубликование указанного решения (за исключением приложений к нему) по месту нахождения земельных участков, в отношении которых принято решение об установлении публичного сервитута;

- направить копию решения правообладателям земельных участков;

- направить копию решения об установлении публичного сервитута в орган регистрации прав;

- направить обладателю публичного сервитута копию решения.

5) после принятия решения ОГВ/ОМС об установлении публичного сервитута обладатель публичного сервитута и собственник земельного участка заключают в письменной форме соглашение об осуществлении публичного сервитута. Информация, содержащаяся в соглашении, приведена в ЗК РФ.

Можно отметить, что наиболее важным пунктом соглашения является необходимость указания цели установления публичного сервитута. У каждого сервитута должна быть четко определенная сторонами цель и рамки вводимых ограничений прав правообладателя земельного участка, что позволит защитить его от нежелательных действий владельца сервитута.

б) далее ОГВ/ОМС, принявшие решение о предоставлении публичного сервитута, направляют в орган регистрации прав решение об установлении публичного сервитута. Сведения о таком сервитуте с указанием местоположения его границ, цели, срока, обладателя и других данных вносятся в реестр границ Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН). Также, по истечению срока, решения ОГВ/ОМС или суда сведения о публичном сервитуте исключаются из реестра границ ЕГРН. После внесения в ЕГРН сведений о публичном сервитуте орган регистрации прав направляет его обладателю сообщение с указанием правообладателя земельного участка. Таким образом, публичный сервитут признается установленным со дня внесения сведений о нем в ЕГРН [4].

Рассматриваемый публичный сервитут устанавливается на срок, который указывается в ходатайстве. Таким образом, публичный сервитут может быть предоставлен на срок:

- на срок строительства, реконструкции, ремонта объектов транспортной инфраструктуры;
- от десяти до сорока девяти лет;
- на срок не более одного года в случаях и в целях, предусмотренных законом [2].

Публичный сервитут может быть возмездным и безвозмездным. Обладатель публичного сервитута обязан вносить плату за него. Она может устанавливаться в виде единовременного платежа или

периодических платежей. Также, публичный сервитут может быть безвозмездным, установленный в целях, предусмотренных ЗК РФ [2].

Перейдем к недоработкам в процедуре установления публичного сервитута. В нормах ЗК РФ не определяется, в какой срок после вынесения решения об установлении публичного сервитута должно быть заключено соглашение о его осуществлении. Также не устанавливается процедура его заключения, имеются лишь отдельные положения, включенные в различные статьи ЗК РФ и Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости». При этом отсутствуют правовые последствия, если соглашение не будет заключено.

Поскольку обязанность заключения соглашения возлагается на обладателя публичного сервитута, то следует предположить, что происходит это после внесения сведений о публичном сервитуте в ЕГРН, то есть после того, как публичный сервитут будет установлен. Поскольку, как следует из Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» предоставление соглашения об осуществлении публичного сервитута для государственной регистрации не требуется. Такая процедура заключения соглашения снижает значимость с точки зрения обеспечения гарантий прав на землю. Следует отметить, что приступить к использованию земельного участка возможно после внесения платы за публичный сервитут, вне зависимости от того, заключено соглашение или нет. В изложенных нормах проявляется ярко выраженный публичный интерес, и гарантии прав обладателя земельного участка, обремененного публичным сервитутом, занижены.

В качестве устранения недоработки и повышения уровня гарантии прав можно предложить осуществление государственной регистрации публичного сервитута при наличии заключенного соглашения об его осуществлении. Также, детальное регулирование данного соглашения

необходимо дополнить в статье ЗК РФ, что способствовало бы соотношению публичных и частных интересов в установлении публичных сервитутов.

В заключение можно сделать вывод о том, что публичный сервитут в отдельных целях является одним из правовых институтов, который обеспечивает баланс интересов сторон и представляет собой сложную административную процедуру, включающую целый комплекс правовых отношений с участием множества субъектов [5].

Список литературы

1. О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части упрощения размещения линейных объектов[Электронный ресурс]: Федеральный закон от 03.08.2018 N 341-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 25.10.2001 N 136-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Цыбуленко З.И. Публичные сервитуты в законодательстве Российской Федерации // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2020. N 2 (133). С. 123-133. DOI 10.24411/2227-7315-2020-10045.

4. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Стренин Д. Публичный сервитут в земельном праве: новое в законодательстве // Образование и право. 2020. N 3. С. 128-131. DOI 10.24411/2076-1503-2020-10320.

УДК 332.83

ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ

КОЛЧИНА МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА, ШАХОВА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: рынок недвижимости в современной России выступает важной составляющей национальной экономики. По сути, именно он является основным и вечным двигателем строительной индустрии и формирования оптимальной экономической среды. В данной статье рассмотрены результаты анализа становления современного российского рынка недвижимости, выявление его особенностей и причин, вызвавших эти особенности. Затронуты вопросы внутреннего «наполнения» рынка недвижимости, раскрыты установленные современным законодательством Российской Федерации термины в сфере недвижимости, также исследован понятийный аппарат в его историческом развитии.

Ключевые слова: недвижимость, объекты недвижимости, рынок, рынок недвижимости.

FEATURES OF THE RUSSIAN REAL ESTATE MARKET

KOLCHINA MARGARITA EVGENIEVNA , SHAKHOVA ANASTASIA IGOREVNA

Ural State Mining University, Yekaterinburg

Abstract: the real estate market in modern Russia is an important component of the national economy. In fact, it is he who is the main and eternal engine of the construction industry and the formation of an optimal economic environment. This article examines the results of the analysis of the formation of the modern Russian real estate market, identifying its features and the reasons that caused these features. The issues of the internal "filling" of the real estate market are touched upon, the terms established by the modern legislation of the Russian Federation in the field of real estate are disclosed, the conceptual apparatus in its historical development is also investigated.

Keywords: real estate, real estate objects, market, real estate market.

Введение

Рынок недвижимости является важным подразделением рыночной экономики любого государства и представляет собой уникальное явление, аналогов которому практически нет по причине особенности товара. Несмотря на то, что набор инструментов, обеспечивающий

функционирование рынка недвижимости (объекты, субъекты и механизмы) принципиально однотипен, тем не менее многие рынки имеют свои национальные особенности, вызванные различным отношением к понятию «недвижимость». Рынок недвижимости в России существенно отличается в силу особенностей его формирования (возникновения и развития) и понимания термина «недвижимость». Вопрос – насколько эти отличия помогают или мешают его развитию требует изучения и глубокого анализа.

Основными методами данного исследования является анализ становления современного рынка недвижимости в России, выявление его особенностей, а также причин, вызвавших эти особенности.

Результаты анализа

Рынок недвижимости традиционно представляет собой совокупность:

- 1) объектов недвижимости;
- 2) процессов функционирования рынка (производство: строительство, реконструкция, перепланировка; потребление – эксплуатация объектов недвижимости, сделки с недвижимостью);
- 3) экономических субъектов, действующих на рынке (основных участников рынка недвижимости);
- 4) механизмов, которые обеспечивают функционирование рынка (правовая среда и инфраструктура).

Для начала рассмотрим отличия рынка недвижимости от других «высокоорганизованных» рынков. Г.М. Стерник, автор множества работ по анализу рынка недвижимости, выделил основные его особенности, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнение характеристик рынка недвижимости с высокоорганизованными рынками стандартизированных товаров

Характерные черты	Рынки	
	Высокоорганизованные	Недвижимости
Типичные территориальные границы рынка	Регион, группа регионов, страна, группа стран, все страны мира	Район, город, регион
Взаимозаменяемость единиц товара	Абсолютная	Абсолютная не взаимозаменяемость или очень слабая взаимозаменяемость
Стандартизованность товара	Абсолютная или очень высокая	Отсутствует или низкая
Число продавцов и покупателей	Большое	Небольшое
Характер сделок	Преобладают публичные (преимущественно биржевые) сделки	Сделки носят частный характер
Соотношение числа продавцов и покупателей	Сбалансированно	Колеблется между сбалансированностью «рынком покупателя» и «рынком продавца»
Доступность информации о товаре и рынке	Очень высокая	Доступ к информации обычно затруднен
Достоверность информации о товаре и рынке	Очень высокая	Доступная информация часто недостоверна и (или) неполна
Скорость обмена информацией	Очень высокая	Низкая
Степень осведомленности продавцов и покупателей о товаре и ценах	Высокая или очень высокая	Изменяется от очень высокой до очень низкой
Правовое регулирование способов использования товара и сделок с ним, непосредственно воздействующие на цены	Минимальное	Значительное
Стабильность цен	Цены обычно относительно стабильны	Цены могут часто изменяться в широких пределах
Транспортабельность товара	Очень высокая	Полностью отсутствует
Влияние реального местонахождения товара на цены	Очень незначительное	Местонахождение – один из значительных факторов, влияющих на цены
Роль нерациональных факторов в принятии решений	Крайне незначительная	Заметная
Возможность относительно быстрого заметного увеличения или уменьшения объема предложений	Значительная	Практически отсутствует в силу длительности строительного цикла

Отмечено, что рынок недвижимости отличается низкой стандартизованностью товаров (объектов недвижимости), небольшим

(измеримым) числом продавцов и покупателей, минимальной взаимозаменяемостью, низкой скоростью обменом информации и другими особенностями, которые по мнению Г.М. Стерника снижают организацию рынка недвижимости с точки зрения его отраслевой принадлежности.

Данные выводы в своих работах подтверждают и такие авторы, как В.А. Горемыкин и Н.В. Родионова[1, 2].

Теперь рассмотрим отличие Российского рынка недвижимости от рынков недвижимости других стран, которое, по мнению авторов, заключается:

- в понимании термина «недвижимость» (в нашем случае – объект недвижимости);

- в его структуре (сегментации) рынка, зависящей от разнообразия объектов недвижимости.

Современное европейское понятие недвижимости пришло из Римского права. Древние римляне, будучи родоначальниками юриспруденции, осознали необходимость деления всего имущества на две категории: недвижимое и движимое. Согласно историческим источникам, именно римляне дали определение недвижимому имуществу, к которому были отнесены участки земли, недра и все, что создано (сооружено) чужим трудом на участке землевладельца [1]. Земельный участок являлся основным (главным) объектом недвижимости, а его составной частью считалось все, что находилось на его поверхности и фундаментально связано с ним. Это мог быть искусственно созданный объект (строение) или же естественный природный объект (дерево, водоем). Такие составляющие земельного участка получили единое название «*ressoli*» (лат.) – *недвижимость*. Данное понятие вызвало необходимость формирования правил пользования недвижимостью. Первое и основное правило «*superficiessolocedit*» – правило отчуждения. Его догмой было: все

что сделано на поверхности (на земельном участке) следует за поверхностью. В результате, созданная римлянами система прав на недвижимость, стала основополагающей при развитии и разработке современного законодательства многих государств.

В России первым упоминанием недвижимого имущества принято считать земельные угодья. Началом развития можно считать 882год, когда Киевское и Новгородское княжества объединились в одно крупнейшее объединение древних славян – Русь. Именно после объединения двух влиятельных княжеств появились первые *землеописания на Руси*. В основном они заключались в описании церковных и монастырских земель. К концу IX – началу X веков появились первые поземельные налоги и формировались категории распределения и описания земель. В XI веке появился первый Правовой кодекс «Русская правда», в котором все земли делились по угодьям. XIII – XIV века в древнерусском государстве являются основанием прообразов современной недвижимости и законодательства.

Более четкое понятие недвижимости появилось в России намного позднее. Период правления Петра I можно назвать настоящим прорывом в сфере землеустроительной и кадастровой деятельности. Указ от 23 марта 1714 года «О порядке наследования в движимых и недвижимых имуществах» раскрывал понятие «недвижимое имущество» как любое имущество, состоящее из земли, а также зданий и сооружений на нем [3].

В последствии сфера понимания «недвижимого имущества» претерпевала изменения, однако историческая основа помогла сформулировать современное определение понятия «недвижимость».

Сегодня (с 2013 г.) гражданское законодательство к недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относит земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты,

перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, а также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, жилые и нежилые помещения, предназначенные для размещения транспортных средств части зданий или сооружений (машино-места), если границы таких помещений, частей зданий или сооружений описаны в установленном законодательством о государственном кадастровом учете порядке [4].

В современной российской системе учета объектов недвижимости отсутствует непосредственная связь строений (зданий, сооружений) с земельным участком и объектами учета и регистрации прав являются отдельно взятые земельные участки, здания, сооружения, единые недвижимые комплексы, объекты незавершенного строительства, помещения и их части – всем им присваиваются автономные кадастровые номера [5] и все они выступают объектами недвижимости, соответственно, объектами товарного обмена.

Другой особенностью современного рынка недвижимости в России является его *сегментация и структура*. Это связано с тем, что рынок недвижимости формировался по мере возникновения его составляющих в следующем порядке: рынок жилья, рынок нежилой недвижимости, земельный рынок. В начале 90-х годов прошлого столетия, с принятием закона о собственности, был разработан механизм передачи государственного жилого фонда гражданам и начался процесс приватизации жилых помещений (квартир). Позже возник рынок нежилых помещений и строений. Становление полноценного земельного рынка началось только с начала нулевых годов, с принятием Земельного кодекса РФ 2001 года. В этот период была произведена инвентаризация земель, стал осуществляться государственный учет земельных участков под

индивидуальными жилыми и садовыми домами, гражданскими и производственными объектами. Такая сегментация и последовательность возникновения сегментов вызвана тем, что в СССР на протяжении многих лет была только государственная собственность на жилье в многоквартирных жилых домах, на производственные и социальные объекты, на землю. Кроме того, процесс перехода государственного недвижимого имущества в федеральную, региональную, муниципальную или частную собственность до сих пор еще не закончен. Отсюда и ограничение сделок с недвижимостью.

На рисунке 1 показан один из вариантов классификации объектов рынка недвижимости по категориям[2].



Рисунок 1 - Классификация объектов рынка недвижимости

1. Земельный участок является основополагающим объектом рынка недвижимости. Согласно ЗК РФ, земельный участок является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи[6].

2. Недвижимость социально-культурного назначения делится на: административные здания, муниципальные учреждения, социальное обслуживание населения, религиозные объекты.

3. Коммерческая недвижимость – это здания, помещения, земельные участки и иная недвижимость, которая используется для

получения прибыли. В эту категорию входят такие типы недвижимости, как: офисная, торговая ритейлинговая, рекреационная недвижимость, а также недвижимость гостиничного назначения, паркинги, гаражи, складские помещения, нежилые помещения свободного назначения.

4. Предприятия.

5. Жилая недвижимость: индивидуальные жилые дома и многоквартирные дома [2].

Такая классификация имеет некоторые недостатки. Если выделяется рынок земельных участков, то он не должен зависеть от способов его использования. Если отдельно выделяются группы социально-культурной, коммерческой и жилой недвижимости, предприятий, то почему одни включают земельные участки, а другие нет.

Выводы.

Механизм функционирования рынка недвижимости в России на данный момент сложился и не требует каких-либо пересмотров. При этом, разнообразие типов объектов недвижимости, отсутствие учетной связи объектов капитального строительства с земельными участками усложняют не только процедуру учета, но, главным образом, ориентации в данной сфере непрофессиональных участников рынка недвижимости.

Безусловно, выстроить идеальную модель рынка недвижимости можно только при наличии полноценной и достоверной базы данных обо всех объектах недвижимости (пока в нашей стране далеко не все существующие земельные участки и строения учтены и на них зарегистрированы права) и в первую очередь о земельных участках. Многочисленные ошибки в определении местоположения границ земельных участков, переход на новые местные (региональные) системы координат с огромными неточностями мешают функционированию рынка недвижимости.

Единственным правильным управленческим решением со стороны государства – это проведение комплексных кадастровых работ и приведение базы данных о недвижимости в надлежащее состояние. Только после проведения данных мероприятий можно формировать простой и понятный всем механизм функционирования рынка недвижимости.

Список литературы

1. Щулепникова Е.А. Современные механизмы функционирования рынка жилой недвижимости Российской Федерации : специальность 08.00.01 «Экономическая теория» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Щулепникова Евгения Александровна. Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2014. - 30 с. – Текст :непосредственный.

2. Чибикина Т. В. Понятие, сущность и структура рынка недвижимости / Т.В. Чибикина– Текст : электронный // ОНВ. 2015. №1 (135). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-suschnost-i-struktura-rynka-nedvizhimosti> (дата обращения: 20.04.2022).

3. О порядке наследования в движимых и недвижимых имуществах 23 марта 1714 г. - Текст : электронный // Высшая школа экономики [сайт]. – 2022. - URL: <https://nnov.hse.ru/ba/law/igpr/order1714> (дата обращения 20.04.2022 г.).

4. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: [принят Государственной думой 30 ноября 1994 года]. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

5. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации недвижимости: [принят Государственной думой 3 июля 2015 года].– Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

6. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: [принят Государственной думой 28 сентября 2001 года].– Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный

УДК 332.26

УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ ОХРАННЫХ ЗОН В ОТНОШЕНИИ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

КРИКЛИВЦЕВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ
ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Охранная зона играют важную роль в общественной жизни. Их установление позволяет поддерживать безопасность населения, обеспечивать защиту окружающей среды и т.д. Данные аспекты объясняют необходимость оптимизации процесса установления границ охранной зоны линий электропередач. В статье рассматриваются основные аспекты процесса установления границ охранных зон в отношении линий электропередач, а также, возможные варианты оптимизации процесса установления.

Ключевые слова: охранная зона, линия электропередачи.

ESTABLISHMENT OF BOUNDARIES OF SECURITY ZONES IN RELATION TO POWER LINES

KRIKLIVTSEVA ANASTASIA ANDREEVNA, KOLCHINA NATALYA
VLADIMIROVNA

Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: The security zone plays an important role in public life. Their establishment makes it possible to maintain the safety of the population, ensure environmental protection, etc. These aspects explain the need to optimize the process of establishing the boundaries of the security zone of power lines. The article discusses the main aspects of the process of establishing the boundaries of security zones in relation to power lines, as well as possible options for optimizing the establishment process.

Keywords: security zone, power line.

Фактом установления ЗОУИТ служит внесение сведений о ней в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН), согласно действующему законодательству [3]. Данная процедура выполняется на основании описания местоположения границ, представляемой в текстовой и графической формах и утверждаемой уполномоченными органами власти, выбор которых зависит от вида зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ) [2]. Однако, прежде чем внести такие сведения в ЕГРН необходимо пройти процедуру утверждения границ зон.

Охранная зона является видом ЗОУИТ, согласно ст.1 Градостроительного кодекса. К 2022 году ни одним законом или постановлением не прописана общая процедура по установлению границ охранных зон и внесению сведений о них в ЕГРН, поэтому застройщик или правообладатель ЛЭП не понимает, какие операции ему нужно делать, для того чтобы получить разрешение на строительство своего объекта [4].

Установление границ охранных зон ЛЭП является работой Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), а также её территориальных структурных подразделений (управлений). Осуществление процедуры утверждения призвано не только обеспечить соответствие положениям нормативной базы, а также, оно направлено на качественную оценку правомерности размещения самих объектов ЛЭП на конкретных территориях [2].

В процессе утверждения необходимой документации для установления границ охранной зоны территориальные подразделения Ростехнадзора руководствуются рядом нормативных правовых актов, регулирующих данную сферу, к основным из них относят: Постановление Правительства РФ №160 от 24 февраля 2009 года «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий

использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» [2].

Законодательно установлено, что подготавливать сведения о местоположении границ охранной зоны при ее установлении или изменении должны правообладатели ЛЭП [3], а значит, в Ростехнадзор вправе обратиться как правообладатель соответствующих объектов, так организация, которая эксплуатирует объект, а также их законные представители на основании нотариально удостоверенной доверенности. Названные лица направляют в уполномоченный орган заявление о согласовании границ охранной зоны, к которому прикладывается определённый пакет документов. Форма и состав сведений такого заявления строго регламентированы Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 января 2013 г. N 9 «Об утверждении Порядка согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства». Согласно установленным им требованиям, оно должно содержать следующее:

- общие сведения о заявителе (наименование, адрес, контактные данные и другое);

- наименование объекта, в отношении которого устанавливается ЗОУИТ, с указанием его определяющих параметров (напряжение, вид провода, адрес);

- правоустанавливающий документ.

Важно подметить, что основным документом, подлежащим согласованию в Ростехнадзоре с целью установления охранной зоны ЛЭП, выступает описание местоположения границ такой зоны. Представление такого документа осуществляется в текстовой и графической формах, чётко регламентированных Приказом №650 от 23 ноября 2018 года. Также,

требованием Ростехнадзора является направление документа как в электронной, так и бумажной форме, актом также установлена передача документа в формате XML-схемы. Практический опыт позволяет сделать вывод о том, что представление описания на электронном носителе носит формальный характер, так как зачастую орган согласования не оснащен достаточными техническими средствами. А рассмотрение дела осуществляется в бумажном виде. Поскольку именно сведения описания местоположения границ подлежат согласованию, требования к оформлению документа строги и требуют чёткого соблюдения всех норм.

Необходимо отметить, что графическая составляющая документа представлена не только визуальным отображением конфигурации устанавливаемой зоны, но и сведениями об объекте в табличной форме. Сюда относят данные о наименовании зоны, её площади, вычисленной на основании координат поворотных точек её границ. Рассмотренное описание позволяет однозначно определить местоположение охранной зоны объекта и внести соответствующие сведения в ЕГРН.

Также имеется раздел «Иные сведения», который, согласно вышеуказанному Постановлению, заполняется по желанию и на усмотрение кадастрового инженера. Наиболее часто в данный раздел включаются сведения о специальном режиме, устанавливаемом в пределах конкретной зоны (ограничения), и её параметрические показатели (ширина). Данный параметр выбирается из структурированного перечня по напряжению электричества в объекте. Так, при установлении охранных зон рассматриваемых объектов по обе стороны от крайних проводов или кабелей откладываются расстояния:

- вдоль воздушных ЛЭП - в зависимости от класса напряжения от 2 до 55 м;

- подземных кабельных ЛЭП - 1 м;

- подводных кабельных ЛЭП - 100 м;
- вдоль переходов воздушных ЛЭП через судоходные водоемы - 100 м;
- вдоль переходов воздушных ЛЭП через несудоходные водоемы - аналогично воздушным ЛЭП;
- вокруг подстанций - расстояние от ограждений в зависимости от высшего класса напряжения [2].

Ещё одной составляющей документации, представляемой заявителем в орган согласования, выступает информация о технических характеристиках ЛЭП, на котором устанавливается охранный зона. Она включает в себя сведения о протяжённости объекта, его составе, типе линии, классе напряжения и т.д. Эти сведения составляются на основании технической документации.

С полным списком необходимой документации можно ознакомиться в Постановлении Правительства № 160 от 24 февраля 2009 года «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Пакет документов направляется в территориальное подразделение Ростехнадзора и рассматривается им в течение 15 рабочих дней, по истечении которых выносится решение. Решение об отказе со стороны данного органа может быть принято по различным причинам. К основным и наиболее часто встречающимся можно отнести следующие:

- состав сведений заявления и пакета прилагаемой документации не соответствует требованиям нормативной правовой базы или содержит недостоверные данные;
- в описании местоположения границ зоны не указаны её параметры (ширина);

- копии предоставляемых документов не заверены в установленном порядке;

- несоответствие параметров объекта, указанных в технической документации, подготовленному описанию;

- и др.

Результатом процедуры согласования границ охранной зоны ЛЭП должно быть направление утверждённой документации в Росреестр в течение 5 дней в порядке межведомственного взаимодействия с целью внесения сведений о её границах в ЕГРН, то есть подтверждения факта установления такой зоны [2]. На основании практического опыта можно сделать вывод о том, что зачастую нарушаются обязательства передачи необходимой информации органа согласования, заявителю после получения решения о согласовании необходимо обращаться в Росреестр самостоятельно, что усложняет и замедляет процесс установления границ охранных зон и делает саму процедуру достаточно формальной и неточной, так как в результате взаимодействия информация теряет актуальность или имеет неточности, которые специалист Росреестра может просто не заметить.

Итак, результатом работ по установлению границ охранной зоны в отношении ЛЭП является:

- описание местоположения охранной зоны линейного объекта (текстовое и графическое);

- решение органа государственной власти или местного самоуправления об утверждении границ охранной зоны;

- выписка из ЕГРН, содержащая информацию о внесенных сведениях о местоположении границы охранной зоны [4].

Подводя итоги изложенному, следует отметить, что процедура согласования границ охранной зоны ЛЭП является неотъемлемой частью

её установления. Для получения положительного решения от Ростехнадзора нужно обработать достаточно много нормативно-правовых актов, чтобы не упустить ошибки, а если ошибка все же будет допущена заявителем и, в дальнейшем, специалистом Росреестра, то это может повлечь за собой много проблем. Данную процедуру возможно замкнуть на одном органе согласования или сделать процедуру менее бюрократичной.

Список литературы

1. Степанова Л.И. Новое в регулирование статуса зон с особыми условиями использования территории // Имущественные отношения в Российской Федерации 2019.

2. Постановление Правительства №160 от 24 февраля 2009 года «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

3. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022).

4. Козинченко Я.А. Тихонова К.В. Анализ проблем, возникающих при разработке землеустроительной документации в процессе установления охранных зон линейных объектов // Экономика и экология территориальных образований.

5. Афонасов, К. А. Порядок установления границ охранных зон в отношении линейных объектов // Молодой ученый.

УДК 347.23

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА САМОВОЛЬНУЮ ПОСТРОЙКУ ПРИ ДАЧНОЙ АМНИСТИИ

КРЫЛОВА СОФИЯ ИГОРЕВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Рассмотрение постановки на кадастровый учет и регистрации права собственности самовольно построенных строений в период действия «дачной

амнистии». Возможности приобретения права собственности на самовольные постройки, в том числе судебная практика.

Ключевые слова: дачная амнистия, право собственности, самовольная постройка, регистрация прав.

THE EMERGENCE OF THE RIGHT OF OWNERSHIP TO UNAUTHORIZED CONSTRUCTION UNDER THE DACHA AMNESTY

KRYLOVA SOFIYA IGOREVNA, KOLCHINA NATALYA VLADIMIROVNA

Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: Consideration of cadastral registration and registration of property rights for unauthorized buildings during the period of the «dacha amnesty». Opportunities to acquire ownership of unauthorized buildings, including judicial practice.

Keywords: dacha amnesty, ownership, unauthorized construction, registration of rights.

Признание права собственности на самовольную постройку является одним из первоначальных способов приобретения права собственности. Вместе с тем вопросы приобретения права собственности на самовольную постройку являются одними из самых насущных в российском праве. Несмотря на кажущуюся простоту условий возникновения права собственности на самовольную постройку, сформулированных в п.3 ст. 222 Гражданского кодекса РФ, правоприменительная практика постоянно сталкивается с проблемными вопросами [1].

В соответствии с Гражданским кодексом РФ самовольной постройкой является здание, сооружение или другое строение, возведенные или созданные на земельном участке, не предоставленном в установленном порядке, или на земельном участке, разрешенное использование которого не допускает строительства на нем данного объекта, либо возведенные или созданные без получения на это

необходимых в силу закона согласований, разрешений или с нарушением градостроительных и строительных норм и правил, если разрешенное использование земельного участка, требование о получении соответствующих согласований, разрешений и (или) указанные градостроительные и строительные нормы и правила установлены на дату начала возведения или создания самовольной постройки и являются действующими на дату выявления самовольной постройки [1].

Объектом исследования является самовольная постройка, построенная в период «дачной амнистии». Предмет исследования - приобретение права собственности на данный объект.

Цель исследования - рассмотрение возможности признания права собственности на самовольную постройку.

Проблемой исследования является реализация прав на самовольную постройку по «дачной амнистии».

Многочисленные случаи государственного кадастрового учёта (ГКУ) и государственной регистрации права (ГРП) собственности индивидуальных жилых домов в отсутствие разрешения на строительство в период «дачной амнистии» привели к тому, что многие застройщики на земельных участках, предназначенных для ведения личного подсобного хозяйства (ЛПХ) и для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) в границах населённых пунктов, возвели жилые строения, но в трактовке законодательства не могут зарегистрировать права.

Одним из основных принципов земельного законодательства является принцип деления земель по целевому назначению на категории, в силу которого правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства [2].

Статья 40 ЗК РФ предусматривает, что собственник земельного участка имеет право возводить жилые, производственные, культурно-бытовые и иные здания, сооружения в соответствии с целевым назначением земельного участка и его разрешенным использованием с соблюдением требований градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил и нормативов.

В соответствии со статьей 37 ГрК РФ применительно к каждой территориальной зоне устанавливаются виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства [3].

В соответствии с абзацем 2 статьи 42 ЗК РФ собственники земельных участков обязаны использовать земельные участки в соответствии с их целевым назначением и принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту [2].

Согласно правовой позиции, сформулированной в Обзоре судебной практики по делам, связанным с самовольным строительством, утвержденном Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 19.03.2014 г., Определении Верховного Суда Российской Федерации от 09.06.2015 № 18-КГ15-65, постройка будет считаться созданной на земельном участке, не отведенном для этих целей, если она возведена с нарушением правил целевого использования земли либо вопреки правилам градостроительного зонирования [4].

В соответствии с ч. 2 ст. 4 Федерального закона № 112-ФЗ приусадебный земельный участок используется в том числе для возведения жилого дома, производственных, бытовых и иных зданий, строений, сооружений с соблюдением градостроительных регламентов,

строительных, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил и нормативов [5].

Земельный участок, предоставленный для индивидуального жилищного строительства, может быть использован для:

- размещения индивидуального жилого дома (дома, пригодного для постоянного проживания, высотой не выше трех надземных этажей);

- выращивания плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных, или сельскохозяйственных культур;

- размещения индивидуальных гаражей и подсобных сооружений [6].

Из этого следует, что возведение жилых строений на земельных участках, предоставленных для ИЖС, а также на земельных участках, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства, не предусмотрено российским законодательством. При этом на таких земельных участках допускается возведение вспомогательных (по отношению к основному объекту) объектов недвижимости, например, летних домов, веранд. Для возведения вспомогательных объектов недвижимости не требуется получение разрешения на строительство и /или ввод объекта в эксплуатацию. В разделе технического плана «Заключение кадастрового инженера» должно быть указано, что объект недвижимости является вспомогательным по отношению к основному зданию, сооружению, объекту незавершенного строительства.

Таким образом, жилые строения, расположенные на таких земельных участках, по смыслу статьи 222 ГК РФ являются самовольными постройками (возведены на земельном участке, разрешенное использование которого не допускает строительства на нем данного объекта).

**Говоря о возможности легализации самовольной постройки путем указания в разделе «Заключение кадастрового инженера» технического

плана (ТП) соответствующей информации с приложением графических и текстовых обоснований на основе СНиП (ТСН) и прочих нормативных документов стоит отметить следующее.

Право собственности на самовольную постройку может быть признано судом, а в предусмотренных законом случаях в ином установленном законом порядке за лицом, в собственности, пожизненном наследуемом владении, постоянном (бессрочном) пользовании которого находится земельный участок, на котором создана постройка, при одновременном соблюдении следующих условий:

- если в отношении земельного участка лицо, осуществившее постройку, имеет права, допускающие строительство на нем данного объекта;

- если на день обращения в суд постройка соответствует параметрам, установленным документацией по планировке территории, правилами землепользования и застройки или обязательными требованиями к параметрам постройки, содержащимися в иных документах;

- если сохранение постройки не нарушает права и охраняемые законом интересы других лиц и не создает угрозу жизни и здоровью граждан [1].

Согласно Постановления Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации [7] суду необходимо установить, предпринимало ли лицо, создавшее самовольную постройку, надлежащие меры к ее легализации, в частности к получению разрешения на строительство и/или акта ввода объекта в эксплуатацию, а также правомерно ли отказал уполномоченный орган в выдаче такого разрешения или акта ввода объекта в эксплуатацию. Если иное не установлено законом, иск о признании права собственности на самовольную постройку подлежит удовлетворению при установлении судом того, что единственными

признаками самовольной постройки являются отсутствие разрешения на строительство и/или отсутствие акта ввода объекта в эксплуатацию, к получению которых лицо, создавшее самовольную постройку, предпринимало меры. В этом случае суд должен также установить, не нарушает ли сохранение самовольной постройки права и охраняемые законом интересы других лиц и не создает ли угрозу жизни и здоровью граждан.

Стоит отметить, что судебное разбирательство по вопросам признания права собственности на самовольную постройку практически во всех случаях сопровождается проведением судебной комплексной земельной и строительно-технической экспертизы. По результатам экспертизы определяется соответствие самовольной постройки градостроительным, пожарно-техническим, санитарно-техническим нормам и правилам, дается ответ на вопрос представляет ли самовольная постройка угрозу жизни и здоровью граждан, не нарушаются ли права третьих лиц и т.д.

Таким образом, сложившейся судебной практикой не подтверждена возможность легализации самовольной постройки, в том числе путем составления ТП с приложением графических и текстовых обоснований на основе СНиП (ТСН) и прочих нормативных документов. Более того, подобный подход также будет являться нарушением Требований № 953 [8].

***Учитывая вышеизложенное, представляется, что единственным возможным способом легализации подобных самовольных построек является процедура по приведению таких построек в статус объекта индивидуального жилищного строительства.

По общему правилу строительство любых объектов капитального строительства, к которым относятся и объекты ИЖС, осуществляется на

основании выданного в установленном порядке разрешения на строительство [3].

Постановка построенного объекта ИЖС на кадастровый учет и регистрация права собственности на него осуществляются на основании подготовленного кадастровым инженером технического плана. При этом сведения об объекте ИЖС могут быть указаны в техническом плане в том числе на основании составленной и заверенной правообладателем декларации об объекте недвижимости [9].

Следовательно, после приведения самовольной постройки под установленные к объектам ИЖС требования, а также после принятия мер к легализации такой самовольной постройки (обращение за выдачей разрешения на строительство) - появляется практическая возможность признания права собственности на такую самовольную постройку.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (часть первая). Принят Государственной Думой 21.10.1994 года.

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). Принят Государственной Думой 28.09.2001 года. Одобрен Советом Федерации 10.10.2001 года.

3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). Принят Государственной Думой 22.12.2004 года. Одобрен Советом Федерации 24.12.2004 года.

4. Определении Верховного Суда Российской Федерации от 09.06.2015 № 18-КГ15-65.

5. Федерального закона от 07.07.2003 № 112-ФЗ «О личном подсобном хозяйстве»

6. Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540.

7. Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации № 10/22 от 29.04.2010 «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике при разрешении споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав».

8. Приказ Минэкономразвития России от 18.12.2015 N 953 (ред. от 25.09.2019) «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений».

9. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 N 218-ФЗ.

УДК 711.4-167

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

**МЕРКУРЬЕВА КРИСТИНА РУДОЛЬФОВНА, КРЯХТУНОВ АЛЕКСАНДР
ВИКТОРОВИЧ**

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень

Аннотация: в статье рассматривается актуальная тема по формированию системы управления развитием территории в современных условиях пространственной среды крупных городов. Авторы рассматривают вопрос эффективности и устойчивости управления развитием территории в процессе формирования пространственной системы. В статье описываются основные элементы управления развитием территории, на основе которых определяются принципы эффективности системы. В целях устойчивого развития пространственных системы предлагается совокупность положений, способствующих улучшению и формированию комфортной среды проживания.

Ключевые слова: управление развитием территории, пространственные системы, органы управления, градостроительная деятельность, эффективность решений

TERRITORY DEVELOPMENT MANAGEMENT AS AN ELEMENT OF A SPATIAL SYSTEM

MERKURIEVA KRISTINA RUDOLFOVNA, KRYAKHTUNOV ALEXANDER
VIKTOROVICH

Industrial University of Tyumen, Tyumen

Abstract: the article deals with a topical topic on the formation of a territory development management system in the modern conditions of the spatial environment of large cities. The authors consider the issue of efficiency and sustainability of territory development management in the process of spatial system formation. The article describes the main elements of territory development management, on the basis of which the principles of the system efficiency are determined. For the sustainable development of spatial systems, a set of provisions is proposed that contribute to the improvement and formation of a comfortable living environment.

Keywords: territory development management, spatial systems, governing bodies, urban planning activities, decision efficiency

Социально-экономическое развитие пространственной системы не может реализовываться без планирования, без разработки стратегических программ на уровне регионов и муниципальных образований, без определения направлений осуществления планов, а также способов, инструментов и механизмов достижения поставленных целей.

В общем смысле под развитием следует понимать изменения, которые оказывают влияние на появление качественно нового состояния. Любое развитие, в том числе и в отношении пространственных систем, имеет совокупность компонентов, таких как: направленность и система целей [2].

Таким образом, под управлением развития территории будем понимать комплекс специализированных действий, которые делают возможным устойчивое и сбалансированное воспроизводство потенциалов пространственной системы при прогрессивной динамике основных параметров формирования благоприятной и комфортной среды проживания [2]. А это значит, что основная цель управления развитием

территории состоит в регулярном повышении качества жизни населения [3], за счет обеспечения граждан качественными жилищными условиями, местами приложения труда и эффективной инфраструктурой, а также обеспечение безопасности, в том числе экологической и продовольственной.

Важно отметить, что действия по осуществлению управления развитием территории реализуются в масштабах трехуровневой системы: муниципальный, региональный и общегосударственный уровни.

Эффективность управления напрямую зависит от верного выбора вида управления и подбора соответствующего типа управленческой структуры. Основные типы органов управления [2] представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Типология органов управления

Выборные органы власти и управления осуществляют нормативное регулирование, выступают в качестве представителей населения и исполняют полномочия носителя целей и собственника ресурсов территории [2]. Таким образом, к их полномочиям относят представительные, распорядительные и контрольные функции. Нормативный акт, являющийся основным продуктом деятельности таких

органов, распространятся для исполнения другими субъектами деятельности.

Органы общей компетенции представляют собой структурные подразделения, выполняющие функции по регулированию пространственной системы и использующие в основном опосредованные методы управления[2]. Как правило, такие органы являются частью аппарата администрации или аппарата представительного органа. К основным функциям указанных органов относят:

- аппаратное сопровождение деятельности выборных органов и должностных лиц;
- формирование основных направлений и стратегий развития;
- контрольные функции по отношению к отраслевым органам;
- аналитические функции и функции сопровождения программ и проектов в области организации работы с населением.

Отраслевые органы управления осуществляют функции управления отраслями и секторами пространственных систем хозяйственными методами с целью формирования территориального заказа в определенном секторе управления или организация рационального и эффективного использования собственности. Отраслевые органы относятся к исполнительной власти, выступают представителями заказчика по тем отраслям и секторам, финансируемым из региональных и местных бюджетов, а также представителями собственника – управляющими в отношении собственности и ресурсов, отнесенных к ведению данных органов.

Административные органы представляют собой структурные подразделения, которые выполняют функции надзора за исполнением решений органов власти и управления, а также осуществляют процедуры разрешительного характера. Такими подразделениями являются аппарат

администрации (осуществляет контрольные функции внутри администрации), контрольно-ревизионные службы и др. [2].

Среди структурных подразделений органов управления выделяют следующие типы, отраженные на рисунке 2.

Важным компонентом в системе управления развитием территории является разработка комплексных проектов по градостроительному развитию[4], используя, как ресурс, информационную систему обеспечения градостроительной деятельности.



Рисунок 2 – Типы структурных подразделений органов управления

Главной отличительной особенностью разработки комплексных проектов градостроительного развития территорий муниципальных образований от последовательной разработки всех видов градостроительной документации является единовременное создание обобщенной информационной базы об объектах градостроительной деятельности, расположенных на территории муниципального образования, которая представляет собой комплексный многоуровневый электронный опорный план, обеспечивающий возможность оперативного мониторинга и разработку всех видов градостроительной документации [5].

Таким образом, система управление развитием территории включает в себя такой элемент, как комплекс документации[6] (рисунок 3). Взаимосогласованность таких документов, и их качественная разработка и реализация формируют эффективность системы управления.



Рисунок 3 – Комплекс документов в системе управления развитием территории

Качество разработки градостроительной документации и рациональность принимаемых решений в области пространственного планирования зависят от ряда условий. На практике можно выделить семь основных принципов (рисунок 4), обеспечивающих качество градостроительных решений, позволяющих определить комплексную систему управления пространственным развитием эффективной.

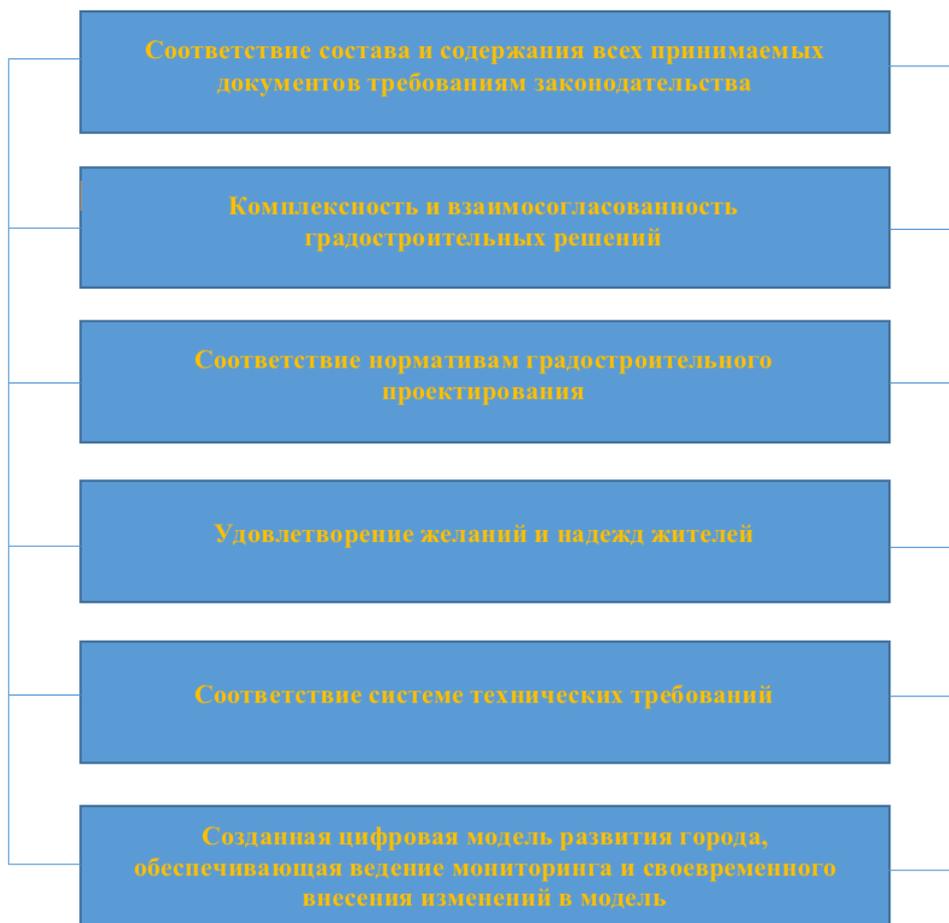


Рисунок 4 – Необходимые условия для создания комплексной системы управления развитием территории

Растущие потребности населения, быстрое развитие технологий, а также глобализация экономических и социальных процессов способствуют формированию условий для достижения высокого уровня жизнедеятельности и обеспечение его положительной динамичности [7].

Таким образом, основными направлениями развития пространственных системы заключаются, во-первых, в конкурентоспособности территории – выделение долгосрочных территориальных преимуществ и возможность формирования системы их воспроизводства, во-вторых, создание условий для инновационного развития, и в-третьих, использование потенциала внутренних источников развития[6].

Реализация политики в области указанных направлений возможна за счет:

- регулирование этажности жилых зданий и реализация ячеистого принципа застройки (зеленые двory, детские площадки);
- учет особенностей удобной транспортной инфраструктуры при выработке планировочных решений;
- зонирование пространственной системы (отделение высотной застройки от жилых зеленых районов, расчет функциональных значений кварталов);
- предпочтение в использовании экологичного транспорта, в том числе при развитии общественного транспорта;
- повышенное внимание к благоустройству территорий;
- учет возможности использования локальных источников возобновляемой энергии при формировании инженерной инфраструктуры [6];
- реализация возможностей использования внутридомовых энергосберегающих технологий;
- применение систем водоснабжения и водоотведения;
- комплексное решение проблемы с рационализацией сортировки и переработки мусора;

– учет архитектурных особенностей объектов капитального строительства с существующим ландшафтом и сложившимися градостроительными традициями.

Список литературы

1. Мирошников С. Н. Пространственное развитие как основа системного подхода государственного управления территориями / С. Н. Мирошников // Социум и власть. – 2018. – №4 (72). – С. 61-67. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvennoe-razvitie-kak-osnova-sistemnogo-podhoda-gosudarstvennogo-upravleniya-territoriyami/viewer> (дата обращения: 01.05.2021). – Текст : электронный.

2. Ергунова О. Т. Современные тенденции и проблемы развития территорий : учеб. пособие / О. Т. Ергунова ; М-во образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2018. – 168 с. – Текст : непосредственный.

3. Береговских А. Н. Комплексная система управления развитием территорий как инструмент городского развития : [презентация :XV Российский муниципальный форум, г. Алушта, Республика Крым 19-23 августа 2015 года] / А. Н. Береговских // Тематическое сообщество «Муниципал». – URL: <http://www.municipal-sd.ru/sites/default/files/Береговских%20А.Н.%20Комплексная%20система%20управления%20развитием%20территорий.pdf> (дата обращения: 10.05.2021). – Текст : электронный.

4. Груздев В. М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории : учеб. пос. для вузов / В. М. Груздев ; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т. – Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 146 с. – URL: <https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/architecture/853003.pdf> (дата обращения: 11.05.2021). – Текст : электронный.

5. Береговских А. Н. Управление развитием территорий и градостроительная документация. Разработка градостроительной документации муниципальных образований / А. Н. Береговских. – Омск : Град, 2007. – 289 с. –URL: <https://adminugra.ru/upload/medialibrary/0ad/upravlenie-territorialnym-razvitiem.pdf> (дата обращения: 12.05.2021). – Текст : электронный.

6. Береговских А.Н. От градостроительства к градоустройству: монография / А.Н. Береговских. – Омск, 2018. – 424 с. – URL: <https://urtmag.ru/upload/iblock/6f1/Ot-gradostroitelstva-k-gradoustroystvu.-CHast1.pdf> (дата обращения: 13.05.2021). – Текст : электронный.

7. Валинурова Л. С. Управление территориальным развитием: учеб. пособие /Л. С. Валинурова, Л. Г. Ахтариева, Н. З. Мазур. – Уфа: БАГСУ, 2012. –116 с. – URL:<https://adminugra.ru/upload/medialibrary/0ad/upravlenie-territorialnym-razvitiem.pdf> (дата обращения: 16.05.2021). – Текст : электронный.

УДК 711.4-16:454:553

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА В УПРАВЛЕНИИ РОСРЕЕСТРА

САДЫКОВА РЕГИНА ВИНЕРОВНА, КОМИССАРОВ АЛЕКСАНДР
ВЛАДИСЛАВОВИЧ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа

Аннотация: В статье исследуется организация документооборота в Управлении Росреестра, рассматриваются вопросы формирования, использования и хранения архивных документов.

Ключевые слова: Архивное хранение, документ, документооборот, электронный документооборот, реестровое дело, государственный кадастровый учет, государственная регистрация права.

ORGANIZATION OF DOCUMENT FLOW IN THE OFFICE OF ROSREESTR

SADYKOVA REGINA VINEROVNA, KOMISSAROV
ALEXANDER VLADISLAVOVICH Bashkir State Agrarian University, Ufa

Abstract: The article examines the organization of workflow in the Office of

Rosreestr, discusses the formation, use and storage of archival documents.

Keywords: Archival storage, document, document management, electronic document management, register business, state cadastral registration, state registration of rights.

Архивное хранение документов является неотъемлемой частью в деятельности любой организации как государственного, так и коммерческого и некоммерческого секторов экономики. В условиях глобального перехода с бумажного на электронный документооборот проблема архивного хранения становится более актуальной. На сегодняшний день хранение документов затрагивает уже не только документооборот, но становится и перспективным направлением развития IT-сферы. Совершенствование информационных систем и широкое распространение печатающих и копирующих устройств в 90-х гг. привело к резкому росту образования бумажных документов. Современное развитие экономики и государственного управления дает все больше и больше поводов для документирования[1, с.97].

В Управлении Росреестра документооборот регулируется Приказом Росреестра от 23.12.2015 N П/666 "Об утверждении порядка ведения, порядка и сроков хранения реестровых дел и книг учета документов при государственном кадастровом учете, государственной регистрации прав на недвижимость"[2, с.5].

Порядок ведения, порядок и сроки хранения реестровых дел и книг учета документов при государственном кадастровом учете, государственной регистрации прав на недвижимость в соответствии с Федеральным законом от 13 июля 2015 г. N 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости" устанавливают правила ведения книг учета документов, реестровых дел, в том числе состав подлежащих хранению в них документов и порядок, сроки хранения реестровых дел и книг учета документов.[3, с.13].

Ведение и хранение реестровых дел и книг осуществляет Росреестр, его территориальные органы, подведомственное Росреестру федеральное государственное бюджетное учреждение и его территориальные органы. Реестровые книги и дела являются частью ЕГРН и ведутся в электронной форме с использованием федеральной государственной информационной системы ведения ЕГРН. Реестровые дела ведутся также на бумажном носителе, если заявления и необходимые для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав документы оформлены и представлены заявителем в простой письменной форме на бумажном носителе. Реестровые дела хранятся в электронной форме или на бумажном носителе.

Наиболее эффективная организация работы с документами возможна путём развития информационно-документальных процессов как в масштабе государства в целом, так и в рамках конкретного учреждения или конкретной организации. Предметом документационного обеспечения управления являются механизмы правильного оформления документов, которые отражают специфику деятельности учреждения или организации; надлежащую организацию документооборота в соответствии с требованиями нормативных документов. Рациональная организация документооборота в современном учреждении предполагает точный учёт объема документов, участвующих в деятельности аппарата управления, т.е. подсчет входящих, исходящих и внутренних документов. Анализ состава документов, которые используются в управленческой деятельности современного учреждения, позволяет своевременно корректировать содержание работы подразделений и проводить мероприятия, направленные на совершенствование управления учреждением, определять оптимальное количество документации по управлению деятельности учреждения. Проведение анализа состава

документации, используемой в процессе деятельности учреждения, необходимо и при ведении делопроизводства в бумажной форме, и при использовании систем электронного документооборота. Проводя процесс учета и анализа документооборота, требуется подсчитать количество оригиналов документов и их заверенных копий, а также соответствие приложений к документам и их наличие. Эффективному управлению деятельностью современного учреждения способствует грамотное управление его документооборотом. В получении экономического эффекта, сопровождающего деятельность любого учреждения, существенным фактором становится оперативность в доступе к информации, степени сложности такого доступа и стоимости. В случае неэффективной организации документооборота, нарушений организации поиска, хранения и использования документов в учреждении происходит ухудшение управления, правильной и своевременной постановки управленческих задач и функций основной деятельности[4, с.12].

Поскольку эффективность документооборота учреждения применима к управляемому объекту, то грамотное распределение потоков является обязательным условием, предписывается нормативными требованиями и является одним из средств укрепления контроля и законности. Управление документацией подразумевает создание условий, обеспечивающих хранение необходимой информации, а также снабжение документацией потребителей в установленные сроки и с наименьшими затратами.

В настоящее время во многих учреждениях наряду с электронным документооборотом продолжает использоваться традиционный документооборот, т.е. бумажный. Многие документы, поступающие с помощью электронной почты, распечатываются на бумажных носителях в нескольких экземплярах, что делает документооборот намного больше,

чем он есть на самом деле. При этом затрачиваются большие денежные средства на приобретение бумаги, тонера и других средств копирования и тиражирования документов. А при передаче документов на бумажных носителях на исполнение и согласование затрачивается больше времени, нежели при использовании электронной почты.

Использование автоматизированных систем управления позволяет организовать более совершенные формы информационно-документационного обеспечения, что способствует повышению качества подготовки всех видов и форматов документов и своевременного проведения изменений по всем имеющимся документам. Основными направлениями совершенствования процессов в организации является использование систем электронного документооборота. Системы электронного документооборота не возможны без применения компьютерной и телекоммуникационной техники, лицензионного программного обеспечения, а также информационно-управленческих технологий. Сфера применения информационно-управленческих технологий в современной организации затрагивает широкий спектр: от обеспечения простейших функций управления до системного анализа и поддержки принятия решений. Поэтому ключевым фактором, влияющим на создание электронного документооборота, является применение информационно-управленческих технологий в системе электронного документооборота. Информационно-управленческие технологии в системе электронного документооборота - это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением документации, позволяющие решать имеющие у организации экономические, социальные, управленческие и коммуникативные проблемы.

Автоматизация процессов документооборота привела к изменениям, обязывающим органы управления учреждениям или должностным лицам, отвечающим за ведение делопроизводства: - издавать документы в пределах собственной компетенции; - проверять, анализировать и приводить в соответствие с нормами и правилами, стандартами и действующим законодательством, документы, издаваемые в структурных подразделениях. Существует проблема привлечения в учреждения, особенно в бюджетные, муниципальных, квалифицированных кадров, которые способны грамотно, точно и эффективно вести документооборот в процессе деятельности учреждения, что приводит к отсутствию упорядоченной системы, увеличению сроков обработки документов.

Организация электронного документооборота позволяет поднять на высокий уровень управление процессами в современной организации, поддержать актуальность информации за счет проведения изменений (обновлений) для всех участников организации на всех стадиях жизненного цикла документа.[5, с.31].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что грамотная организация работы с документами – ведение документооборота современного учреждения – влияет на качество деятельности всего учреждения, и от качества ведения документации зависит успех управленческой деятельности в целом. Грамотное, своевременное, эффективное управление документооборотом способствует быстрому доступу к необходимой информации, которая поступила в учреждение по различным каналам: по почте, электронной почте, факсу, была доставлена курьером.

Список литературы

1. Жулин А.Б., Кнутов А.В., Чаплинский А.В. Совершенствование практики архивного хранения документов в организациях государственного сектора: проблемы и пути их решения/ А.Б. Жулин, А.В. Кнутов, А.В. Чаплинский. – Текст :

непосредственный// Вестник Московского университета. –Серия 21: Управление (государство и общество). – 2014. – № 3. –С. 97-116.

2. Российская Федерация. Приказы. Об утверждении порядка ведения, порядка и сроков хранения реестровых дел и книг учета документов при государственном кадастровом учете, государственной регистрации прав на недвижимость: Приказ Росреестра от 23.12.2015 года N П/666/ Российская Федерация. Приказы. – Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 24.11.2021). – Текст: электронный.

3. Российская Федерация. Законы. О Государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 года N 218-ФЗ/Российская федерация. Законы. – Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 24.11.2021). – Текст: электронный.

4. Павкина Н.Н. Организация документооборота в современных учреждениях/ Н.Н. Павкина// Актуальные проблемы современности: наука и общество. – 2020. – № 1 (26). – С. 12-16.

5. Веретехина С.В. Электронный документооборот как фактор социального управления с современной организации/ С.В. Веретехина// Материалы Афанасьевских чтений. – 2014. – № 12. – С.31-34.

УДК347.26

**УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО СЕРВИТУТА С ЦЕЛЬЮ
ПЕРЕОФОРМЛЕНИЯ ПРАВА ПОСТОЯННОГО (БЕССРОЧНОГО)
ПОЛЬЗОВАНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ЗЕМЕЛЬНЫМ
УЧАСТКОМ**

ШВЕЦОВА АНАСТАСИЯ ВАСИЛЬЕВНА, КОЛЧИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Юридические лица обязаны переоформить право постоянного (бессрочного) пользования земельным участком на право аренды или на право собственности. Также одним из путей исполнения обязанности может быть установление сервитута, если на земельном участке расположен линейный объект. Однако юридические лица могут столкнуться с трудностями в процессе такого

переоформления. Чтобы этих трудностей не возникало, в статье предложено внести некоторые разъяснения в законодательство с целью упрощения процедуры переоформления права постоянного (бессрочного) пользования.

Ключевые слова: постоянное (бессрочное) пользование, юридическое лицо, земельный участок, сервитут, линейный объект.

ESTABLISHING A PUBLIC SERVICE FOR THE PURPOSE OF RENEWING THE RIGHT OF PERMANENT (PERMANENT) USE OF A LAND PLOT OF A LEGAL ENTITY

SHVETSOVA ANASTASIA VASILIEVNA, KOLCHINA NATALYA VLADIMIROVNA
Ural State Mining University, Ekaterinburg

Abstract: Legal entities are obliged to re-register the right of permanent (unlimited) use of a land plot to the right to lease or to the right of ownership. Also, one of the ways to fulfill the obligation may be to establish an easement if a linear object is located on the land plot. However, legal entities may encounter difficulties in the process of such re-registration. To avoid these difficulties, the article proposes to introduce some clarifications into the legislation in order to simplify the procedure for reissuing the right of permanent (unlimited) use.

Keywords: permanent (perpetual) use, entity, land plot, easement, linear object.

Одним из видов вещных прав земельными участками является право постоянного (бессрочного) пользования [1].

Землепользователь - это лицо, которому земельный участок предоставлен в постоянное (бессрочное) пользование [2]. Он может пользоваться земельным участком бесплатно и неограниченно по времени, но не может осуществлять сделки с земельным участком, то есть распоряжаться [1]. Землепользователями могут быть физические и юридические лица, а также индивидуальные предприниматели.

В соответствии с земельным законодательством юридические лица обязаны переоформить право постоянного (бессрочного) пользования

земельными участками. Данное право должно было быть переоформлено на право аренды или на право собственности до 1 июля 2012 года, однако если на земельном участке расположен линейный объект, возможно было также установить сервитут до 1 января 2016 года [3].

Исполнение обязанности переоформления не относится к следующим юридическим лицам:

- органы власти (государственные и местные);
- государственные и муниципальные учреждения (бюджетные, казенные, автономные);
- казённые предприятия;
- центры исторического наследия президентов РФ [2].

В Кодексе об административных правонарушениях сказано, что использование земельного участка на праве постоянного (бессрочного) пользования юридическим лицом влечет наложение административного штрафа в размере от двадцати тысяч до ста тысяч рублей [4].

На сегодняшний день многие юридические лица пользуются земельными участками на праве постоянного (бессрочного) пользования, и тем самым нарушают земельное законодательство.

Однако юридические лица не являются юристами, большинство из них недостаточно хорошо разбирается в земельных вопросах, им сложно собрать необходимую информацию и изучить нормативные правовые акты, поэтому юридические лица могут столкнуться с трудностями в процессе установления сервитута с целью переоформления права постоянного (бессрочного) пользования земельным участком или вовсе не закончить данную процедуру, так как в законодательстве не указаны некоторые конечные этапы переоформления.

В данной статье рассматривается процедура установления публичного сервитута с целью переоформления права постоянного

(бессрочного) пользования юридического лица. Разница между сервитутом и публичным сервитутом заключается в установлении права для ограниченного и неограниченного круга лиц соответственно.

Первым делом юридическому лицу необходимо собрать следующие документы:

- правоустанавливающие документы на земельный участок и на линейный объект;
- документы, которые будут предоставлены в качестве обоснования установления публичного сервитута;
- выписка из Единого государственного реестра юридических лиц;
- доверенность на уполномоченное лицо;
- документы о правопреемстве (при необходимости).

Далее юридическое лицо обращается к кадастровому инженеру для проведения полевых измерений характерных точек. Также кадастровый инженер может оформить графическое описание местоположения границ публичного сервитута, если этим не желает самостоятельно заниматься юридическое лицо. В данное описание входит: схема расположения границ публичного сервитута в формате PDF и описание границ в формате XML [5].

Далее юридическое лицо составляет ходатайство об установлении публичного сервитута и направляет его и прилагаемые документы в органы государственной власти или органы местного самоуправления (далее - ОГВ/ОМС) [2].

Затем ОГВ/ОМС в срок не более чем семь рабочих дней со дня поступления ходатайства выявляют правообладателей земельных участков, в отношении которых подано ходатайство, и извещают их об этом [2].

Правообладатели в течение тридцати дней со дня опубликования сообщения об установлении публичного сервитута, могут подать в

ОГВ/ОМС заявление об учете их прав на земельные участки, и тем самым потребовать соразмерную плату, если публичный сервитут создает существенные затруднения в использовании участка [2].

Далее ОГВ/ОМС принимает решение об установлении публичного сервитута или об отказе в установлении публичного сервитута в течение 20 или 45 дней в зависимости от цели установления сервитута [2].

В течение пяти рабочих дней со дня принятия решения об установлении публичного сервитута ОГВ/ОМС размещает данное решение на своём официальном сайте, направляет копии данного решения правообладателям земельных участков, обладателю публичного сервитута и в орган регистрации прав (далее -ОРП) [2].

ОРП в свою очередь не позднее 15 рабочих дней с даты поступления в порядке межведомственного информационного взаимодействия документов об установлении публичного сервитута, вносит соответствующие сведения в Единый государственный реестр недвижимости (далее -ЕГРН) [6].

Также в течение 5 рабочих дней со дня внесения сведений о публичном сервитуте в ЕГРНОРП направляет обладателю публичного сервитута сообщение о внесении сведений в ЕГРН посредством электронного или почтового отправления [6].

Итак, юридическое лицо получило от ОРП сообщение о внесении в ЕГРН сведений о границах публичного сервитута, ему присвоен свой реестровый номер и на этом процедура должна быть окончена.

Однако земельный участок продолжает существовать на праве постоянного (бессрочного) пользования. Хотя юридическое лицо осуществляло процедуру в соответствии с законодательством.

В ходе исследования выяснилось, что для завершения процедуры и прекращения права постоянного (бессрочного) пользования земельным

участком, ОГВ/ОМС необходимо дополнительно подать в ОРП заявление о снятии с государственного кадастрового учета земельного участка и приложить к нему решение об установлении публичного сервитута.

Таким образом, выявлена недоработка в порядке межведомственного информационного взаимодействия, которая может привести к дополнительным консультациям юридического лица с кадастровым инженером или ОРП, а также дополнительным тратам средств и времени.

В качестве предложений по устранению данной недоработки и упрощения процедуры переоформления права постоянного (бессрочного) пользования, предлагаем внести некоторые разъяснения в п.2 статьи 3 Федерального закона от 25.10.2001 N 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации», а именно:

«Юридические лица вправе обратиться с ходатайством об установлении публичного сервитута в соответствии с правилами, установленными главой V.7 Земельного кодекса Российской Федерации в целях переоформления права постоянного (бессрочного) пользования земельным участком на публичный сервитут. В этом случае право постоянного (бессрочного) пользования земельным участком прекращается на основании заявления о снятии с государственного кадастрового учета земельного участка и решения об установлении публичного сервитута.»

Данный абзац даст юридическому лицу направление в соответствии с какими правилами действовать, даст понимание конечного результата процедуры переоформления права постоянного (бессрочного) пользования и в какой-то степени поможет самостоятельно решить данный вопрос.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что такое ограниченное вещное право, как право постоянного (бессрочного) пользования земельными участками, постепенно вытесняется правом аренды, правом собственности или сервитутом. Установление сервитута возможно на

земельном участке, на котором расположен линейный объект. Процедура переоформления начинается с оформления ходатайства и прилагаемых к нему документов и заканчивается внесением сведений о границах сервитута в ЕГРН и снятия с кадастрового учета земельного участка.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Электронный ресурс]: от 30.11.1994 N 51-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 25.10.2001 N 136-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 25.10.2001 N 137-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: от 30.12.2001 N 195-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Об установлении требований к графическому описанию местоположения границ публичного сервитута, точности определения координат характерных точек границ публичного сервитута, формату электронного документа, содержащего указанные сведения [Электронный ресурс]: Приказ Росреестра от 13.01.2021 N П/0004. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

УДК 332.2/.8 (075.8)

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЯКИМОВИЧ МАРИЯ ФЕДОРОВНА¹, КУЗЬМИЧ НАТАЛЬЯ ПАВЛОВНА²,

¹ФГКВОУ ВО Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище им.

Маршала Советского Союза К.К. Рокоссовского, г. Благовещенск,

²ФГБОУ ВО Дальневосточный государственный аграрный университет,

г. Благовещенск

Аннотация. В статье проводится анализ социально-экономического развития муниципального образования. Для решения стратегических задач, стоящих перед муниципальным образованием, необходима реализация инновационного сценария, который потребует значительных усилий и роста инвестиций в хозяйство района. Используются такие общенаучные методы, как анализ и синтез, экспертных оценок.

Ключевые слова: бюджет, качество жизни населения, конкурентоспособность, муниципальное образование, социальная инфраструктура, социально-экономическое развитие, стратегические цели

THE MAIN DIRECTIONS OF THE STRATEGIC DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY

YAKIMOVICH MARIA FEDOROVNA¹, KUZMICH NATALIA PAVLOVNA²,

¹FGKVOU VO Far Eastern Higher Combined Arms Command School named after Marshal
of the Soviet Union K.K. Rokossovsky, Blagoveshchensk,

²FGBOU VO Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk

Abstract: The article analyzes the socio-economic development of the municipality. To solve the strategic tasks facing the municipality, it is necessary to implement an innovative scenario that will require significant efforts and increased investment in the economy of the district. Such general scientific methods as analysis and synthesis of expert assessments were used.

Keywords: budget, quality of life of the population, competitiveness, municipal education, social infrastructure, socio-economic development, strategic goals

Муниципальное образование – Нерюнгринский район – находится на юге Республики Саха (Якутия). Его площадь равна 98,8 тыс. кв.м. В состав территории входят город Нерюнгри, 6 поселков: Чульман, Серебряный Бор, Беркакит, Хани, Золотинка, Нагорный и 2 села – Иенгра и Большой Хатыми. [1]

Бюджет района имеет социальную направленность, на территории муниципального образования утверждены и реализуются 19 муниципальных программ с общим охватом свыше 80% бюджетных средств. Основными конкурентными преимуществами Нерюнгринского района являются:

- активное развитие угледобывающих предприятий;
- наличие высококвалифицированной рабочей силы;
- комфортная среда для проживания населения.

Для повышения темпов экономического роста необходимо формировать и развивать условия для благоприятного инвестиционного климата, предпринимательской инициативы и др. Следовательно, вопросы, которые предстоит решить муниципальному образованию в ближайшей перспективе, многогранны, в большинстве своем взаимосвязаны. [5]

Основными стратегическими приоритетными направлениями социально-экономического развития муниципальных образований должны стать:

- повышение эффективности управления муниципальной власти;
- повышение инвестиционной и инновационной активности муниципального образования;
- повышение эффективности использования природно-ресурсной базы муниципального образования;

- развитие человеческого потенциала. [4]

Рассмотрим направления совершенствования стратегии развития МО «Нерюнгринский район»:

1. Промышленность.

В прогнозируемый период до 2030 г. в качестве первоочередного объекта рассматривалось строительство металлургического ГОКа Таежный. Очевидно, что реализация предлагаемого проекта имела бы большое социально-экономическое значение, дала бы толчок для дальнейшего развития производительных сил республики.

Большие надежды возлагаются на создание Нерюнгринской индустриальной зоны, которая будет включать:

- производство по извлечению редкоземельных металлов (РЗМ) из отходов угледобычи;
- производства по газификации угля и получению нефтепродуктов;
- линии по переработке шин большегрузной (карьерной) техники;
- переработка технических бытовых отходов (ТБО) и других отходов.

Источники спроса – внутрирегиональный и внутрироссийский рынки (для пилотных проектов), рынки стран АТР.

Реализация ряда крупных инвестиционных проектов в угледобывающей промышленности и преференции компаний при подборе кадров местному населению позволят сохранить и даже увеличить количество рабочих мест, обеспечат высокий уровень заработной платы.

2. Предпринимательство.

Одним из наиболее реальных секторов роста Нерюнгринской экономики является предпринимательство. В силу большей концентрации населения, малый и средний бизнес интенсивнее развивается в г. Нерюнгри. Малый бизнес создаст рабочие места, обеспечит стабильные доходы населения и поступления в муниципальный бюджет. [3]

Интенсивная работа бизнес - инкубатора и Технопарка будет содействовать активизации предпринимательства.

Реализация ряда инновационных проектов, в частности, проектов ООО «Русновтех», поднимет рейтинг города.

3. Торговля.

Одним из условий дальнейшего развития сферы торговли, повышения качества и доступности товаров является формирование торговой инфраструктуры, нацеленной на реализацию сельскохозяйственной продукции местного производства.

4. Сельское хозяйство.

Основными направлениями развития сельского хозяйства в Нерюнгринском районе на долгосрочную перспективу останутся животноводство, табунное коневодство и развитие традиционных отраслей Севера. Важным условием развития отраслей сельского хозяйства Нерюнгринского района является устранение привозной продукции и ее замена на продукцию собственного производства.

Стратегические параметры развития сельского хозяйства в Нерюнгринском районе останутся прежними:

- поддержка скотоводства;
- поддержка базовых свиноводческих хозяйств;
- стимулирование отрасли звероводства;
- софинансирование затрат на создание условий труда работникам оленеводческих бригад.

5. Жилищно-коммунальное хозяйство.

В г. Нерюнгри будет проведена работа по реконструкции и модернизации магистральных водопроводных сетей, магистральных канализационных сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства, построены новые очистные сооружения, проведены

реконструкция теплотехнической части центральных тепловых пунктов и установка абонентских ИТП в МКД г. Нерюнгри. Большой объем работ по капитальному ремонту МКД значительно улучшит условия проживания.

Планируется улучшение качества городской среды путем реализации мероприятий «Пять шагов благоустройства», включенных в программу развития моногорода.

6. Социальное развитие.

Совершенствование деятельности учреждений социальной сферы, в первую очередь, здравоохранения, сделает город привлекательнее для проживания.

7. Экология.

Необходимо разработать комплексную программу по охране окружающей среды и оформить право пользования водными объектами.

Итак, структура экономики района в любом случае не претерпит существенных изменений, в ней так же, как и раньше, будет преобладать добыча полезных ископаемых, доля которой по трем сценариям развития составляет около 70%. Основной объем производства будет связан с добычей и обогащением каменного угля.

Таблица 1 - Прогноз основных показателей развития животноводства [2]

Показатели	Сценарий	2022г.	2025г.	2030г.
Поголовье скота в хозяйствах всех категорий, голов				
Крупный рогатый скот	Инерционный	258	260	263
	Базовый	261	262	265
	Инновационный	263	265	268
Свиньи	Инерционный	1475	1535	1688
	Базовый	1500	1550	1705
	Инновационный	1515	1566	1722
Птица	Инерционный	305622	308859	314254
	Базовый	356700	391194	448684
	Инновационный	360267	395106	453171

Основная задача, которую решают сегодня угледобывающие и золотодобывающие предприятия на месторождениях Нерюнгринского

района – увеличение объема добычи угля и сохранение и увеличение объемов добычи золота. Сохранится также традиционно профильная сельскохозяйственная функция, которая будет связана с развитием животноводства (таблица 1).

При наличии развитого животноводства необходимо развивать растениеводство, в том числе овощеводство в защищенном грунте. Данный вид деятельности будет осуществляться предприятиями малого и среднего бизнеса (таблица 2).

Таблица 2 - Прогноз основных показателей развития растениеводства в Нерюнгринском районе на 2017-2030 гг.[2]

Показатели	Сценарий	2022г.	2025г.	2030г.
Картофель, тонн	Инерционный	1077,1	1023,6	934,4
	Базовый	1088,0	1033,9	943,8
	Инновационный	1098,9	1044,3	953,3
Овощи открытого и закрытого грунта, тонн	Инерционный	622,4	636,7	660,4
	Базовый	628,7	643,1	667,1
	Инновационный	635,0	649,5	673,8

После проведения мероприятий по модернизации энергетической, коммунальной инфраструктуры района будут достигнуты следующие основные результаты:

- рост эффективности системы теплоснабжения (без учета потерь на источниках теплоснабжения) до 92%;
- обеспечение бесперебойного снабжения пользователей услугами водоснабжения;
- обеспечение снижения технических и коммерческих потерь электроэнергии в распределительных сетях низкого напряжения до 10-12% и т.д.

Прогнозные показатели развития жилищного фонда:

- обеспеченность населения жильем возрастет до 24,4 м²/чел. к 2020 году и до 31,4 м²/чел. к 2030 году;

- прокладка уличных сетей и подготовка потребителей к приему газа в населенных пунктах Южной Якутии в рамках совместной с ПАО «Газпром» программы газификации;

- повышение уровня удовлетворенности граждан качеством и стоимостью коммунальных услуг и т.д.

Прогнозные показатели развития транспортной системы:

- повышение качества межселенных дорог;
- модернизация придорожной инфраструктуры на межселенных дорогах;

- повышение безопасности на межселенных дорогах;

- повышение пропускной способности железнодорожных станций [2]

Рассмотрим прогнозные показатели в сфере молодежной политики:

- уровень безработицы среди молодежи (8,0% к 2030 г.);
- доля молодых людей, принимающих участие в конкурсных мероприятиях всех уровней, в том числе стартапов, молодежных инициатив, направленных на развитие и продвижение талантливой и инициативной молодежи, к общей численности молодежи (35,0% к 2030 г.);
- доля молодых людей, принимающих участие в мероприятиях здорового образа жизни, к общей численности молодежи (45,0% к 2030 г.);
- доля молодых людей, принимающих участие в мероприятиях патриотического воспитания, к общей численности молодежи (60,0% к 2030 г.);
- доля преступности среди молодежи в общей численности молодежи, включая детей и подростков (9,0% к 2030 г.).[1]

Показатели доходов и расходов бюджета МО «Нерюнгринский район» на 2022-2030гг. по трем сценариям развития представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Прогнозируемые доходы и расходы бюджета МО «Нерюнгринский район» на 2022-2030гг. по трем сценариям, млн. руб.[2]

Показатель	Сценарий	2022г.	2025г.	2030г.
Доходы бюджета, всего	Инерционный	2 932,60	2 932,60	2 932,60
	Базовый	3 386,30	3 424,60	3 490,90
	Инновационный	3 779,71	3 868,08	4 027,57
Расходы бюджета, всего	Инерционный	2 932,60	2 932,60	2 932,60
	Базовый	3 386,30	3 424,60	3 490,90
	Инновационный	3 779,71	3 868,08	4 027,57

Доходы бюджета возрастут до 2,93 млрд. рублей по инерционному варианту в 2030г. По базовому варианту доходы возрастут до 3,49 млрд. рублей (рост 107,5%). По инновационному варианту до 4,03 млрд. рублей к 2030 г. Бюджет района будет сбалансированным, расходы бюджета не будут превышать его доходы.

Таким образом, можно сделать вывод, что рассмотренные направления будут способствовать повышению темпов экономического роста Нерюнгринского района. Выше предложенные направления позволят повысить эффективность стратегии развития Нерюнгринского района и будут способствовать созданию условий для укрепления социально-экономической сферы на основе устойчивого развития экономики.

Список литературы

1. Развитие Нерюнгринского района – стратегически важное направление // Сетевое издание «SAKHALIFE.RU» [Электронная база]. URL: <https://sakhalife.ru/razvitie-neryungrinskogo-rajona-strategicheski-vazhnoe-napravlenie/> (дата обращения: 16.03.2022)
2. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Нерюнгринский район» Республики Саха (Якутия) до 2030 года [Электронная база]. URL: <http://www.neruadmin.ru/deyatelnost/ekonomika/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/> (дата обращения: 16.03.2022)

3. Кузьмич, Н.П. Резервы увеличения доходной части бюджетов муниципалитетов в системе управления землями и другим имуществом / Н.П. Кузьмич // Вопросы экономических наук. – 2020. – № 5(105). – С. 29–31.

4. Кузьмич Н.П. Управление развитием человеческого капитала как стратегический приоритет обеспечения устойчивого развития сельских территорий региона / Н.П. Кузьмич // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Том 8. – № 4А. – С. 45–52.

5. Фиденко, Н.О. Эффективное управление земельно-имущественным комплексом региона как резерв увеличения доходов бюджетов муниципальных образований / Н.О. Фиденко, Н.П. Кузьмич // Сибирская финансовая школа. – 2019. – № 3(134). – С. 30–33.

УДК 349.412.24

ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И СЕРВИТУТЫ

ЯНГУРАЗОВА ДИНА САЙФУЛЛОВНА, БИКТАШЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА,
НИГМАТУЛЛИНА АЛИЯ РАВИЛЬЕВНА, ЛУКМАНОВА АЛЬФИЯ ДАНИСОВНА

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Аннотация: В статье рассмотрены особенности ограничения прав на земельные участки, исходя из статуса земли как природного объекта и объекта имущественного оборота. Выявлены основания для ограничений прав на земельные участки, кратко представлена типология оснований. Обоснована первичность ограничений на земельные участки, возникающих в силу закона перед иными ограничениями, возникающими в рамках имущественного оборота земельных участков.

Ключевые слова: Земельное право, земельный участок, сервитут, ограничения прав на землю, ограничения вещных прав, зоны с особыми условиями использования территорий, оборотоспособность.

LAND RESTRICTIONS AND EASEMENTS

YANGURAZOVA DINA SAYFULLOVNA, BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA,
NIGMATULLINA ALIYA RAVILYEVNA, LUKMANOVA ALFIYA DANISOVNA

Bashkir State Agrarian University, Ufa

Abstract: The article considers the features of the restriction of rights to land plots, based on the status of land as a natural object and an object of property turnover. The grounds for restrictions of rights to land plots are revealed, the typology of grounds is briefly presented. The primacy of restrictions on land plots arising by virtue of the law before other restrictions arising within the property turnover of land plots is substantiated.

Keywords: Land law, land plot, easement, restrictions on land rights, restrictions on property rights, zones with special conditions for the use of territories, turnover.

На современном этапе отношения в области оборота земельных участков являются достаточно распространенными. Противоречия в земельном и гражданском законодательстве, вызванные возможностью неоднозначно толковать нормы права, обуславливают проблемы, возникающие при пользовании и распоряжении земельными участками, как объектами недвижимого имущества. Тенденцией совершенствования современного законодательства должно стать устранение этих противоречий и приведение в соответствие гражданского и земельного законодательства в части регулирования правоотношений, связанных с использованием земельными участками. Это обуславливает актуальность исследования правоотношений, возникающих по вопросам ограничения прав на землю и сервитутов.

Статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (далее – ЗК РФ) [2] установлено, что ограничения прав на земельные участки (в первую очередь, надо полагать законодатель говорит о вещных правах – владения, пользования, распоряжения) возникают в рамках зон с особыми условиями использования территорий (далее – ЗОУИТ), а также в рамках охраны отдельных объектов (охраны объектов

культурного наследия, природных объектов, археологических, промышленных и др.). На основании ч. 3 ст. 56 ЗК РФ можно также отметить и два вида ограничений – ограничения, возникающие в силу правопорядка (например, правовой режим водоохраной зоны водного объекта, береговой полосы водного объекта, установлены в соответствии с водным законодательством, вне зависимости от наличия в отношении территории решения органа власти или договора, который бы ограничил права на соответствующую территорию), а также в силу решения органа власти (например, зоны охраны объектов культурного наследия устанавливаются уполномоченные органы в сфере охраны таких объектов) или действующих договоров.

В последнем случае речь идет о сделках, направленных на ограничения права владения, пользования и распоряжения отдельным земельным участком или его части. В области земельных отношений наиболее частым основанием таких ограничений являются сервитуты.

Можно отметить, что исторически ограничения права собственности возникли вследствие недостатка в имуществе. В частности, при мелкой земельной собственности эксплуатация земли вызывает необходимость использовать соседний участок, например в качестве источника водоснабжения, имеющегося на земле соседа, что и требовало получения части прав на такой участок (для размещения систем водоснабжения). Соответствующие сделки и получили характерное название «сервитуты», предполагающие, по учению римских юристов, что собственнику не служит его имущество (*res sua servire non potest*). Таким образом, собственник не мог быть носителем права на свою вещь, но мог предоставить его другим, воспринимая это как условную службу (*servitus*) своего имущества [5].

Сервитуты можно отграничить от иных видов гражданско-правовых сделок в том ключе, что к их установлению собственника земли может обязать суд, при том, что в случае иных гражданско-правовых договоров (кроме публичных договоров), заключение сделки либо отказ от нее предполагает наличие доброй воли каждой стороны договора. Кроме того, особенность сервитутов состоит и в невозможности сравнительно произвольно определить стоимость сделки (платы за пользование частью чужого участка земли).

На земельные участки распространяются и залоговые правоотношения [3], с представлением со стороны законодателя дополнительных требований к минимальному размеру (площади) земельных участков, которые могут выступать предметом залога.

Таким образом, единой сферой, в которой происходит столкновение норм земельного и гражданского законодательства являются вещные права на землю, и в частности, право собственности на земельные участки, их оборотоспособность и ответственность за нарушение земельного законодательства.

Земельный участок как объект земельных отношений представляет собой часть поверхности земли, включающую слой почвы, границы которой оценены и удостоверены в установленном порядке. Определение границ на конкретной территории происходит в процессе землеустройства, а анализ, описание и индивидуализация производится в установленном порядке ведения государственного земельного кадастра.

На основании статьи 130 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) [1], земельные участки принадлежат к категории недвижимого имущества. Право на земельные участки подлежит государственной регистрации, как и на иные объекты недвижимого имущества [4]. При этом, даже при отсутствии регистрации обременения

на земельном участке могут возникать в случае, если участок расположен в ЗОУИТ, возникающей на основании закона (например, в водоохранной зоне водного объекта).

ГК РФ исходит из такой характеристики земельного участка, как его оборотоспособность. Оборотоспособность земельного участка, явилась новой нормой, обозначенной в статье 129 ГК РФ. Под оборотоспособностью подразумевают возможность земельного участка переходить от одного лица к другому в порядке универсального правоприемства.

Оборотоспособность земли, ограничена тем, что земля является уникальным природным объектом. Ограничения оборотоспособности земель регламентирует гражданское и земельное законодательство. На основании норм гражданского и земельного права земельные участки могут переходить от одного пользователя к другому или отчуждаться из пользования только в той степени, в какой их оборот допустим гражданским и земельным законодательством, а также правовыми актами, регламентирующими использование сопряженных с землей ресурсов, например Лесным кодексом, Водным кодексом (предоставление свободного доступа к береговой полосе водных объектов).

Право собственника распоряжаться земельным участком любым образом наличествует при условии, что данный участок земли на основании закона не ограничен в обороте или не исключен из него.

При использовании земельного участка собственник или арендатор должен учитывать целевое назначение земли, требования закона, касающиеся рационального использования, природоохранные требования и запреты на ту или иную деятельность, права соседствующих землепользователей.

Ограничения прав на земельные участки делят на два типа: общие и специальные. К ограничениям общего характера относится необходимость соблюдения природоохранных, санитарных, ветеринарных и иных правил федерального, регионального локального уровня. К специальным ограничениям причисляют ограничения этажности застройки, сервитуты, резервирование территорий. Также подразделяют ограничения временного и постоянного характера.

Особенностью права собственности на земельные участки является то, что перевод земли в частную собственность не лишает государство права устанавливать ограничения по использованию этой земли.

На основании вышеизложенного, можно заключить, что гражданское право в земельных отношениях определяет общие положения, касающиеся их регулирования, и основывается, главным образом, на обеспечении свободы имущественных прав. В свою очередь, земельное право устанавливает ограничения на использование земельных участков и оборотоспособность таких участков.

Так, С.В. Стрембелев, Д.С. Ямщикова отмечают, что возникшие в силу закона ограничения на использование земельных участков первичны. В качестве примера авторы приводят в пример договор аренды береговой полосы водного объекта, которая имеет статус территории общего пользования, предназначается для доступа неопределенного круга лиц. Авторы отмечают, что если в договоре аренды участка береговой полосы не прописано указание на необходимость обеспечения доступа неопределенного круга лиц, то это не является основанием для изменения режима береговой полосы – то есть арендатор должен учитывать это условие даже при отсутствии указания на него в тексте договора [6].

Кроме того, особенность земельных участков как объектов имущественного оборота является их неразрывная связь с теми объектами

строительства (зданиями, сооружениями), которые на них расположены. Объекты недвижимого имущества неразрывно связаны с земельным участком.

Согласно пункту 1 статьи 39.20 ЗК РФ исключительное право на приобретение земельных участков в собственность или в аренду имеют граждане, юридические лица, являющиеся собственниками зданий, сооружений, расположенных на таких земельных участках.

При этом, проблемой в данном случае выступает местоположение данного земельного участка на территориях, оборотоспособность которых ограничена, то есть на территориях, которые не подлежат приватизации (например, территории земель особо охраняемых природных территорий - ООПТ). Особенность земель ООПТ состоит в том, что их земли являются всеобщим достоянием, ввиду чего должны быть доступны для любого гражданина (за исключением территорий заповедников, на которых вводится строгий режим охраны) и в том же время земли ООПТ требуют организации их использования, комплексного хозяйственного ведения и охраны, что может обеспечивать государство ли частное лицо (например, представитель бизнеса).

Земельное право, в отличие от гражданского исходит из наличия у землепользователя не только права на пользование участком земли, но и обязанности использовать его в соответствии с целевым назначением (ст. 42 ЗК РФ). Данная норма проистекает из факта ограниченности земли, и предполагает применение нормирования площадей земельных участков, что обусловлено социальными и экологическими потребностями общества. На основании того же факта, в земельных правоотношениях применяется особая процедура, не имеющая аналогов ни в какой иной отрасли права – изъятие земельных участков для государственных и муниципальных нужд в интересах социума. Также, ввиду ограниченности земельных ресурсов,

особенно пригодных к хозяйственному использованию, у правового режима земель существует еще одна особая черта – законодательное установление ограничений на их использование.

На основании вышеизложенного, можно заключить, что гражданское право в земельных отношениях определяет общие положения, касающиеся их регулирования, и основывается, главным образом, на обеспечении свободы имущественных прав. В свою очередь, земельное право регулирует специфику использования земельных ресурсов, обусловленную характеристиками земли как природного и хозяйственного объекта.

Таким образом, на современном этапе ограничения прав на землю являются достаточно сложным правовым институтом, в рамках которого сталкиваются механизмы публично-правового и частноправового регулирования, интересы права собственности отдельных лиц и права неопределенного круга лиц.

Список литературы

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30.11.1994 № 51-ФЗ, (принят ГД ФС РФ 21.10.1994), (ред. от 28.06.2021, с изм. от 26.10.2021) База Консультант-плюс// URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_5142/d987f8aecdea90060f74c0c6bdfe46d28f528d7e/.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.07.2021). База Консультант-плюс// URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/.
3. Федеральный закон от 16.07.1998 N 102-ФЗ (ред. от 30.04.2021) «Об ипотеке (залоге недвижимости)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.10.2021) // доступ из СПС Консультант Плюс.
4. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О государственной регистрации недвижимости" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.10.2021) База Консультант-плюс// URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/b6cb723e03231cd3029bbe4a271c3554c68ab85f/

5. Лихачев Г.Д. Гражданское право. Общая часть: Курс лекций. – М.: ЗАО Юстицинформ, 2005. – 415 с. Стрембелев С.В., Ямщикова Д.С. Проблемы застройки земельных участков в зонах с особыми условиями использования территорий вблизи водных объектов // Право и экономика 2021 – № 9 (400) – с. 24-35, Стафийчук И.Д., Шафеева Э.И. ЗАЩИТА ПОЧВ ОТ ДЕГРАДАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ СБАЛАНСИРОВАННЫХ АГРОЛАНДШАФТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2018. № 3 (158). С. 28-31.

РАЗДЕЛ 2. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ И КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА.

УДК 528.42:528.02

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СПУТНИКОВОГО ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ РАСШИРЕНИИ КУСТА СКВАЖИН №61 СУГМУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ЕМЫШАЕВ ВАДИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект», г. Уфа

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы применения современного спутникового оборудования при выполнении инженерно-геодезических изысканий под расширение куста скважин на участке Сугмутского месторождения в Ямало-Ненецком Автономном округе. Описывается процесс работ и с помощью каких программных комплексов проводилась обработка спутниковых измерений и результатов топографической съемки.

Ключевые слова: инженерно-геодезические изыскания, спутниковая геодезическая аппаратура, GPS, ГЛОНАСС, GNSS.

APPLICATION OF MODERN SATELLITE GEODETIC EQUIPMENT DURING THE EXPANSION OF WELL CLUSTER No. 61 SUGMUTSKY DEPOSIT

ЕМЫШАЙЕВ ВАДИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

ООО ПФ "Uraltruboprovodstroyproekt", Ufa

Abstract: This article discusses the use of modern satellite equipment when performing engineering and geodetic surveys for the expansion of a well cluster at the site of the Sugmut field in the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug. The process of work is described and with the help of which software systems the processing of satellite measurements and the results of topographic survey was carried out.

Key words: geodetic surveys, satellite geodetic equipment, GPS, GLONASS, GNSS.

Инженерно-геодезические изыскания являются основой для всех видов проектирования. В статье рассмотрено расширение действующего нефтегазового куста скважин Сугмутского месторождения Ямало-Ненецкого автономного округа.

Развитие новых требований и задачи в области выполнения инженерно-геодезических изысканий, сокращения сроков проведения и повышения качества работ может быть достигнуто только современным оборудованием. Устаревшие приборы теряют актуальность и становятся неспособными к конкурентной борьбе на рынке.

Целью работы является выполнение всех этапов инженерно-геодезических изысканий с помощью современного спутникового геодезического оборудования и получение топографических материалов необходимых для разработки проектной документации при расширении куста скважин на нефтегазовом месторождении.

Объект исследования – спутниковый приемник Trimble R12i и методика работ с ним при топографических работах на месторождении.

В настоящее время инженерно-геодезические изыскания руководствуются основополагающими документами и правилами:

- СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства;

- СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;

- ГКИНП (ОНТА)-01-271-03 Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS;

- ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;

- ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах;

- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000; 1:2000; 1:1000; 1:500. М, «Недра», 1989 г.

Современными геодезическими приборами являются:

- GPS оборудование;
- электронные тахеометры;
- электронные теодолиты и нивелиры;
- цифровые лазерные сканеры.

Применение спутникового оборудования имеет преимущество в силу того, что позволяет заменить несколько измерительных приборов. Дает возможность производить высокоточную съемку местности и коммуникаций, в то же время создавать сеть сгущения и планово-высотное обоснование работ, выполнять разбивочные работы.

Основные достоинства GNSS технологий и оборудования:

- Не требуется прямая видимость между пунктами и точками ПВО;

- Минимальные погрешности в измерениях;
- Не зависит от погодных условий и времени суток;
- Сокращаются сроки проведения работ;
- Результаты измерений легко экспортируются и импортируются на цифровые носители и оборудование.

При работе GNSS на сегодняшний день основными системами являются GPS(США) и ГЛОНАСС (РФ), каждая из которых имеет по 24 действующих околоземных спутника, а также BEIDOU (Китай), Galileo(Европа), Compass и др.[4]

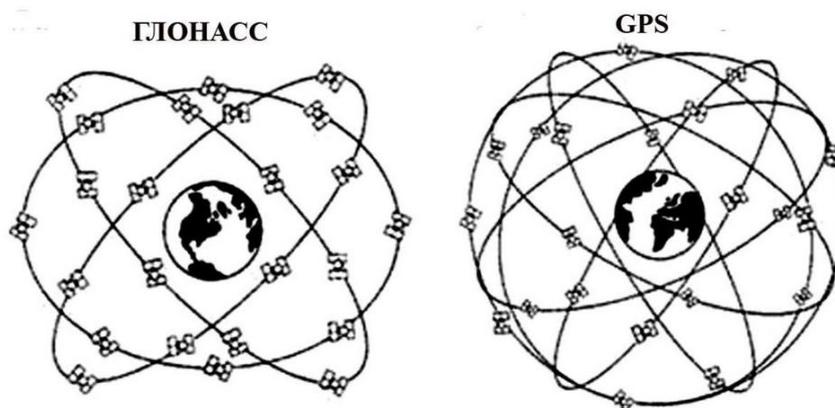


Рисунок 1– Системы ГЛОНАСС и GPS

Методы работы с GNSS подразделяются на:

- Статический – самые долгие и точные наблюдения, применяются для создания опорной сети и ПВО;
- Кинематический – РПК (PostProcessedKinematic), применяется в съемке;
- RTK (Real Time Kinematic) – основной метод съемки, при котором приемник практически мгновенно определяет координаты и отметку своего текущего местоположения с высокой точностью[4,5].

RTK and PPK Basics

“Classic” base & rover setup

Real Time Kinematic

Post-Processed Kinematic

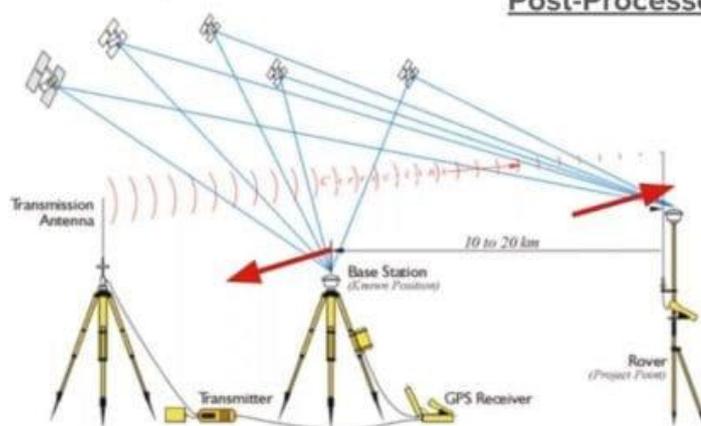


Рисунок 2– Спутниковые измерения в режиме RTK (RealTimeKinematic) и PPK (PostProcessedKinematic)

Участок производства работ в административном отношении расположен в Тюменской области Ямало-Ненецкого автономного округа Пуровский. Изученный район отличается суровыми климатическими условиями. Характерной особенностью территории являются ее значительная заболоченность и большое количество озер

До начала производства работ были выполнены сбор и анализ исходных данных.

Плановое и высотное обоснование для выполнения топографической съемки послужила созданная опорная геодезическая сеть, опирающаяся на пункты государственной геодезической сети Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области.

После рекогносцировочного обследования в качестве исходных данных были отобраны 6 тригопунктов государственной геодезической сети.

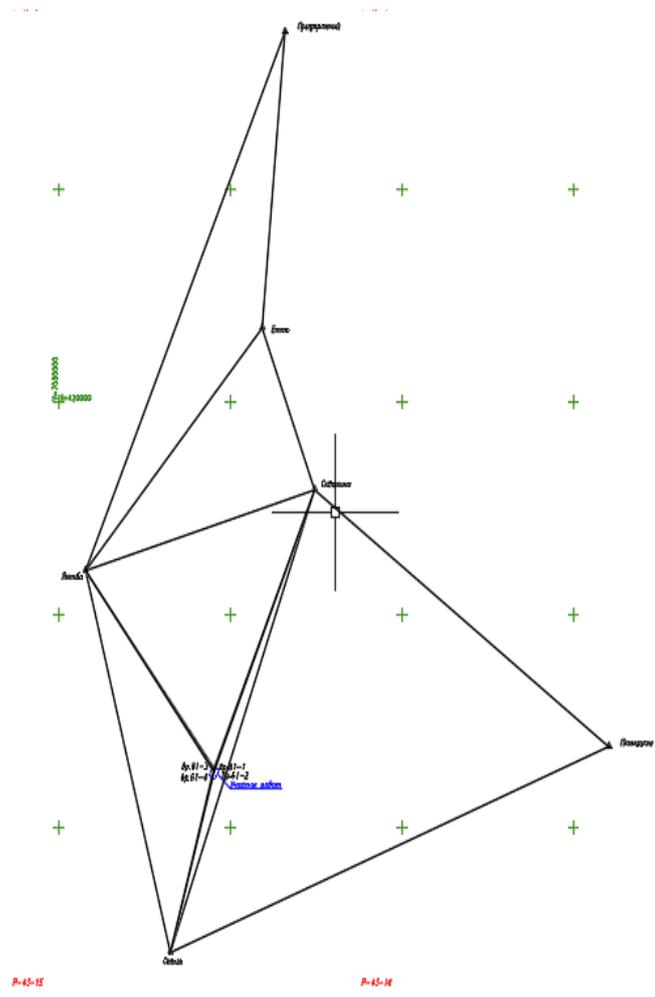


Рисунок 3—Схема плано-высотного обоснования

Плано-высотная сеть сгущения создавалась с помощью комплекта 2-х частотной спутниковой геодезической аппаратуры Trimble R12i, состоящая из базы, 2 приемников и 2 полевых контроллеров TSC7. Съёмка опорных пунктов проводилась в статическом режиме, в течение 60 минут на каждом пункте при стабильном сигнале спутников не менее 6. Были заложены и определены 2 репера долговременной сохранности. Вся сеть уравнена в программном комплексе TrimbleBusinessCenter с использованием геоида EGM 2008 в системе координат Заказчика и Балтийской системы высот 1977 г.



Рисунок 4– Современный GNSS ровер Trimble R12i с полевым контроллером TSC7

Благодаря точным и быстрым измерениям, съемка спутниковым оборудованием выполнялась в режиме RTK (Real Time Kinematic) согласно границам и требованиям технического задания. Запись данных точек производилась в автоматическом режиме в память контроллера TSC7 в процессе работы, информация о связи со спутниками позволяло контролировать получение и запись данных. Топографическая съемка включала детальное отображение рельефа местности, растительный покров и их характеристики, здания и сооружения, отметки высот. Расположение подземных коммуникаций на местности уточнено по существующим указателям, КИК и прочим сооружениям на местности, а также с помощью трассопоискового комплекта. Для съемки и промеров высот опор эстакад использовали съемку в комбинации с тахеометром. Все записи велись в абрисе. Применение комбинированной съемки дает отличные результаты в самых стесненных и трудных участках работ [7].

Обработка результатов съемки проводилась на персональном компьютере в программном комплексе AutoCAD Civil 3D. Инженерно-

топографический план был составлен в соответствии с требованиями государственных стандартов и условных знаков [10].

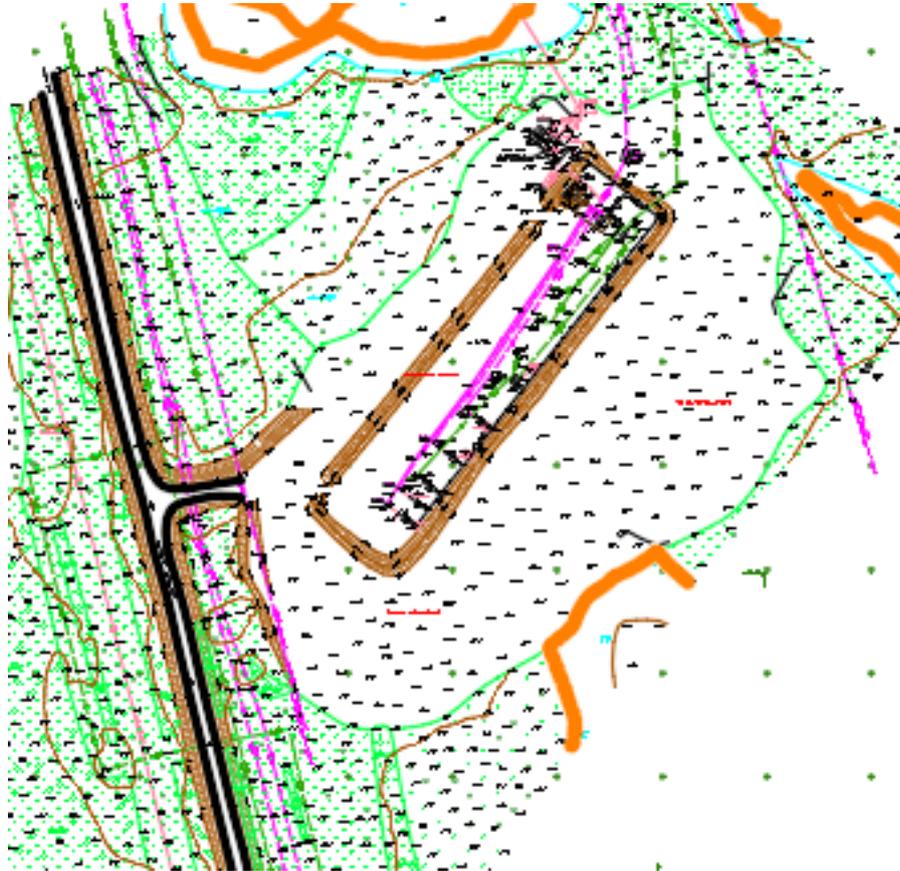


Рисунок 5– Фрагмент топографического плана

Технологии не стоят на месте, поэтому с каждым годом спутниковое оборудование становится основным атрибутом геодезических работ, обновляется, совершенствуется и становится более удобным, надежным и понятным в пользовании.

Благодаря использованию современного спутникового геодезического оборудования GNSS ровер Trimble R12i с полевым контроллером TSC7и программных комплексов при инженерно-геодезических изысканиях расширения куста скважин №61 Сугмутского месторождения, позволило сократить время и осуществить более эффективное, точное и качественное выполнение работ.

Список литературы

1. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства".
2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. ГКИНП (ОНТА)-01-271-03 Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS.
4. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS
5. ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
6. Манухов В.Ф. Совершенствование методов топографических съемок и инженерно-геодезических работ с использованием современных технологий // Вестник Мордовского университета №1, 2006.
7. Савокин, А.С. Опыт применения комбинированных технологий при создании планово-высотного обоснования / А.С. Савокин, И.О. Сучков // Интерэкспо Гео-Сибирь - 2012. - том 4.
8. Антонович, К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. Новосибирск: Наука.2005.
9. Баландин В.Н. Космическая геодезия. Спутниковые навигационные системы и их геодезическое использование: Учебное пособие / В.Н. Баландин, М.Я. Брынь, В.В. Петров, А.В. Юськевич. – СПб.: СанктПстерб. горный ин-т. – 2002.
10. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000; 1:2000; 1:1000; 1:500. М, «Недра», 1989 г.

УДК 528.72.

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ
ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ОБЪЕКТОВ
СТЕРЕОФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРИ
КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТАХ**

МРЯСОВА СВЕТЛАНА ЛЕОНИДОВНА, АЛЯБЬЕВ АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ, КАЗАЧЕНКО НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА.

АО «Урало-Сибирская Гео-Информационная Компания», ФГАОУ ВО «УрФУ имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина» г. Екатеринбург

Аннотация: в данной статье представлена разработка методики определения координат с использованием стереоскопической модели местности, построенной в цифровой фотограмметрической системе PHOTOMOD стереофотограмметрическим методом при комплексных кадастровых работах.

Ключевые слова: комплексные кадастровые работы, стереоскопическая модель местности, методические рекомендации, стереомодель.

**DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR THE
DETERMINATION OF THE COORDINATES OF THE
CHARACTERISTIC POINTS OF OBJECTS BY THE STEREO-
PHOTOGRAMMETRIC METHOD DURING COMPLEX CADASTRAL
WORK**

MRYASOVA SVETLANA LEONIDOVNA, ALYABIEV ALEXANDER
ALEXANDROVICH, KAZACHENKO NATALIA ANATOLIEVNA

JSC «Ural-Siberian Geo-Information Company», The Ural Federal University named after the
first President of Russia B. N. Yeltsin

Abstract: This article reviews development of a methodology for determining coordinates using a stereoscopic terrain model constructed in the PHOTOMOD digital

photogrammetric system using the stereophotogrammetric method for complex cadastral work.

Keywords: complex cadastral work, stereoscopic terrain model, methodological recommendations, stereo model

Одна из основных целей национального проекта «Цифровая экономика» заключается в обеспечении высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных в рамках единой информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, доступной для всех уровней — от государственного сектора до отдельных граждан.

В эпоху цифровизации информации пространственные данные используются в широком спектре областей жизни государства, таких как транспорт, недвижимость, промышленность, сельское хозяйство, охрана окружающей среды, государственное и муниципальное управление, градостроительство и многое другое. Актуальность использования пространственных данных только возрастает, как следствие возрастают и требования к их качеству. Пространственные данные включают в себя информацию о свойствах и местоположении объектов, что влечет за собой необходимость получения координат.

Координаты характерных точек объекта могут быть определены геодезическим методом, методом спутниковых измерений, фотограмметрическим методом, а также картометрическим и аналитическим методами, что утверждено приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23.10.2020 N П/0393 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания,

сооружения и помещения, машино-места», для земельных участков, отнесенных к землям населенных пунктов, средняя квадратическая погрешность (СКП) определения местоположения характерных точек должна составлять не более 0,10 м.

Измерение координат точек фотограмметрическим методом может осуществляться с использованием стереомодели или цифрового ортофотоплана. Стереомодель позволяет получить наиболее детальное описание формы, размеров и местоположения объекта в пространстве, так как полностью идентична местности на момент съемки. Стереомодель объемна и позволяет наблюдать объект с разных ракурсов, что упрощает определение координат и нанесение контуров объектов. В то же время ортофотоплан не всегда позволяет дешифровать объекты и их элементы однозначно.

Из инструкции по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов ГКИНП (ГНТА)-02-036-02 для графических оригиналов СКП фотограмметрического материала должна составлять не более 6 см.

В общем виде среднеквадратическая погрешность определения местоположения характерной точки фотограмметрическим методом (m_s) включает в себя СКП фотограмметрического материала ($m_{фгм}$) и СКП измерения координат характерной точки ($m_{изм}$) по стереомодели:

$$m_s = \sqrt{m_{фгм}^2 + m_{изм}^2} \quad (1)$$

$$dS = m_{изм} \sqrt{2}$$

где dS – расхождение в местоположении характерной точки.

$m_s = 10$ см, в соответствии с требованиями приказа РОСРЕЕСТРА № П0393.

Вычисление среднеквадратической погрешности определения местоположения характерной точки производится по формуле (1).

Из ГОСТ Р 58854-2020 среднее значение расхождений координат на контрольных точках не должно превышать 6 см в плане. Следовательно, допустимое значение $m_{\text{фГМ}} = 7.5$ см.

Из формулы 1:

$$m_s^2 - m_{\text{фГМ}}^2 = m_{\text{изм}}^2, \quad (2)$$

допустимое значение $m_{\text{изм}}$ не превышает 6.6 см.

$$m_{\text{изм}} = \sqrt{\frac{(\Delta x^2 + \Delta y^2)}{n}} \quad (3)$$

где Δx – разность координат характерных точек объектов, измеренных стереофотограмметрическим методом, Δy – разность координат характерных точек объектов, измеренных стереофотограмметрическим методом, n – количество измерений.

Следовательно, допустимые расхождения между координатами, измеренными на двух стереопарах $dS = 6,6\sqrt{2} = 9,3$ см.

Для апробации методики были проведены измерения более 600 точек на стереомоделях г. Калининграда и г. Ижевска.

Таблица 1. Параметры аэрофотосъемки

	Ижевск	Калининград
Носитель аэрофотосъемочной аппаратуры	БВС	Пилотируемый самолет
Высота	300–350 м	1400 м
Размер проекции пикселя на местности	5 см	7 см
Цифровая камера	Sony DSC-RX1, DSC-RX1RM2	Z/I DMC II-250 SN 25515
продольное перекрытие	70%	60%

поперечное перекрытие	60%	60%
-----------------------	-----	-----

Ниже приводится технологическая схема измерения координат характерных точек объектов для ККР на ЦФС Photomod. В данном случае измерения выбранных точек были произведены одним оператором на двух стереопарах. Следовательно, возникает необходимость, чтобы точка попадала на две стереопары, такие, на которых точка наблюдается «на земле».

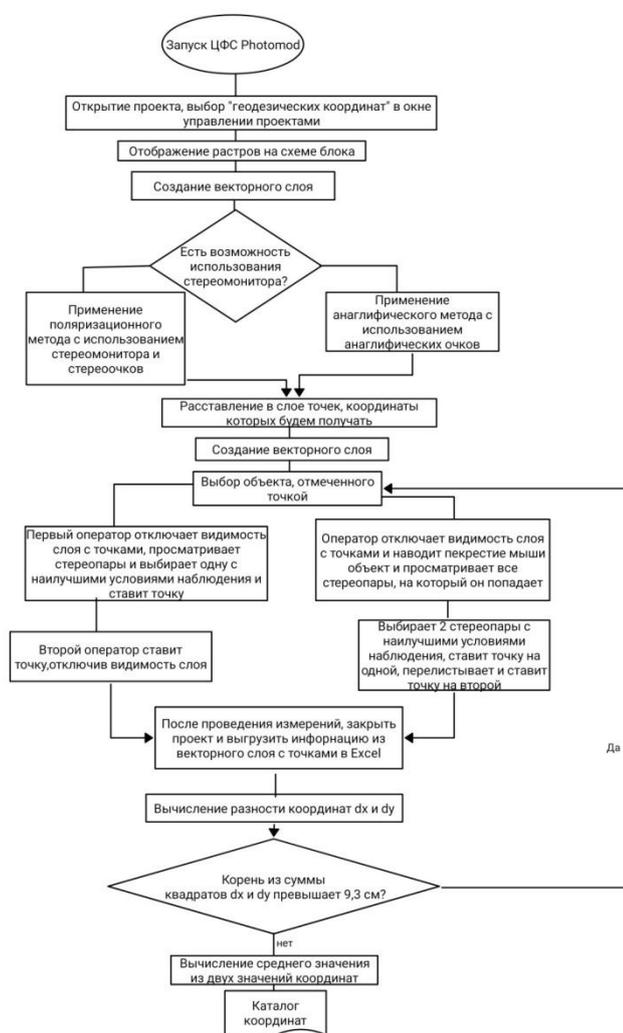


Рисунок 1 – Технологическая схема определения координат характерных точек объектов фотограмметрическим методом на базе ПО ЦФС Photomod.

В ходе работы было установлено, что, чтобы выполнялось это условие необходимо увеличить продольное перекрытие до 80 %.

Допустимое расхождение $dS=9,3$ см.

	Число измеренных точек	Из них в допуске по Калининграду	Из них в допуске по Ижевску
Опоры	25	25	25
ОКС 1 этаж	26	19	21
ОКС 2-5 этажей	25	19	25
ОКС более 5 этажей	25	19	25
Ограждения деревянные и металлические	25	25	25
Ограждения бетонные	25	25	25

Выводы. Проанализировав данные измерения и их расхождения, можно сделать вывод, что не только размеры перекрытий, но и качество фотограмметрического материала влияет на качество измерений.

Измерения по стереофотограмметрическим материалам г.Ижевска были выполнены с большей точностью, чем измерения по материалам г.Калининграда, т.к. аэрофотоснимки на г. Ижевск имеют разрешение 5 см, а аэрофотоснимки на г. Калининград соответственно 7 см.

Также на качество измерений влияет и местоположение объекта, закрыт ли обзор к этому объекту растительностью, деревьями или другими объектами, препятствующими обзору.

Следует вывод, что СКП определения координат объектов равная 6.6см является оптимальной, при соблюдении требований к аэрофотосъемке и фотограмметрическим работам.

С учетом экономических причин следует увеличить продольное перекрытие до 80%, а поперечное оставить равным 60%. Это объясняется тем, что при увеличении продольного перекрытия, увеличится и частота срабатывания камеры, в то время как при увеличении поперечного перекрытия увеличится время аэрофотосъемки и финансовые затраты.

Исходя из всего вышесказанного, была составлена уточненная методика измерения координат характерных точек объектов:

1. Просмотр всех аэрофотоснимков, на которые попадает точка;
2. выбор точки в рабочей зоне аэрофотоснимка, таким образом чтобы точка попадала на 2 и более надежные стереопары;
3. выбор двух стереопар с наилучшими условиями наблюдения точки;
4. измерение координат на двух выбранных стереопарах;
5. вычисление расхождения между координатами точки, полученных на первой и второй стереопаре по формуле 3;
6. если расхождения между приемами составляют менее $6.6 \sqrt{2}$ см в плане вычисляются средние значения координат;
7. в противном случае выясняется причина расхождения, превысившего допустимое значение.

Список литературы

1. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения, машино-места: приказ Росреестра от 23.10.2020 № П/0393 [Электронный ресурс] //Официальный интернет-

портал правовой информации. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566321344> (Дата обращения 27.09.21)

2. URL: https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=77809:2021-08-17-06-33-29&catid=71:2009-10-07-07-48-07&Itemid=191

3. О кадастровой деятельности: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ (ред. от 16.10.2019) [Электронный ресурс] // Интернет-портал правовой информации. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/ (Дата обращения: 7.10.2021).

4. Полетаева А. В., Лобов Я. А., Струнина Е.Н. Стереофотограмметрия в исправлении реестровых ошибок// Геопрофи. – 2021 – №3 –С.11-14.

5. Алябьев А.А., Литвинцев К. А.,Кобзева Е. А. Фотограмметрический метод в кадастровых работах: цифровые стереомодели и ортофотопланы// Геопрофи – 2018 – №2 – с. 4-8.

6. Тарарин А.М. Актуальные вопросы определения координат характерных точек границ земельных участков фотограмметрическим методом // Изв. вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». 2019. Т. 63. № 2. С. 217–225. DOI: 10.30533/0536-101X-2019-63-2-217-225.

7. Алябьева А.Д., Кобзева Е. А., Струнина Е.Н. Опыт использования стереофотограмметрического метода для комплексных кадастровых работ// Сборник статей II Национальной научно-практической конференции. Отв. редактор Е. А. Акулова. - 2020- С.97-104

8. Геодезические, картографические инструкции нормы и правила: Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов от 1 августа 2002 г. ГКИНП (ГНТА)-02-036-02 [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200037140>

УДК528.482.3, УДК 528.482.4, УДК 528.482.5.

**ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ В МОНИТОРИНГЕ
ДЕФОРМАЦИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТЮБИНГОВ ТОННЕЛЕЙ
МЕТРОПОЛИТЕНА В ЗОНЕ ВЛИЯТЕЛЬНИЙ НОВОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА.**

ПЕТРОВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА, КНЯЗЕВ АЛЕКСЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ, ЗАРИПОВА
ФИРУЗА ЗАРИФОВНА, КАЗАЧЕНКО НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА.

ООО «Уральская Проектно-Изыскательская компания» (ООО «УПИК»),
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» г. Екатеринбург.

Аннотация: Для своевременного выявления влияния нового строительства необходимо проводить комплекс работ по проведению геотехнического мониторинга. При выборе места нового строительства должно учитываться влияние на наземную и подземную застройки. В качестве подземной застройки в данной статье выступают конструкции и сооружения действующего метрополитена. При возведении новых зданий и сооружений невозможно проводить работы, которые не окажут никакого влияния на конструкции метрополитена так, как происходит увеличение нагрузки на грунтовое основание и возникают деформации, которые могут привести к нарушению эксплуатационной надежности в работе метрополитена.

Ключевые слова: геотехнический мониторинг, деформации, зона влияния нового строительства, лазерное сканирование, облако точек, метрополитен.

**APPLICATION OF LASER SCANNING IN MONITORING OF
DEFORMATIONS OF REINFORCED CONCRETE TUBINGS
UNDERGROUND TUNNELS IN THE AREA IMPACTS OF NEW
CONSTRUCTION.**

PETROVA ALYONA SERGEEVNA, KNYAZEV ALEXEY GENNADIEVICH, FIRUZA
ZARIPOVA ZARIFOVNA, KAZACHENKO NATALIA ANATOLIEVNA

«Ural Design and Survey Company ООО», The Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin

Abstract: To identify in good time the impact of new buildings, it is necessary to carry out a complex of works on geotechnical monitoring. When selecting a new construction project, consideration should be given to the impact on underground and underground buildings. The existing subway structures and structures serve as underground development. During the construction of new buildings and structures, it is impossible to carry out work that will not have any effect on the subway structures, as there is an increase in the load on the ground base and deformations occur that can lead to a violation of operational reliability in the subway.

Keywords: geotechnical monitoring, deformations, zone of influence of new construction, laser scanning, point cloud, metro.

На сегодняшний день геотехнический мониторинг является основным средством наблюдения за деформационными процессами. Для обеспечения безопасности строительства и дальнейшей эксплуатации зданий и сооружений измерения проводят периодически, на каждом значимых этапах строительства, а также в течение года по завершении, иначе сооружения может перейти в ограниченно работоспособное или аварийное состояние.

Основная цель геотехнического мониторинга – определить и оценить состояние техногенных, грунтовых и естественных природных условий на исследуемом участке, а также использовать эти данные для обеспечения наиболее качественного строительства.

Геомониторинг осуществляется в соответствии с нормативными документами, согласно которым, наблюдения проводятся за следующими объектами:

- подземными и наземными конструкциями, как строящихся объектов, так и попадающих в зону влияния строящихся или реконструируемых объектов;
- грунта, в том числе и подземными водами, которые прилегают к подземной части здания или сооружения.

Комплекс инженерных сооружений и технологических устройств метрополитена включает станции (рис.1), которые служат для посадки и высадки пассажиров, соединяющие их перегонные (путевые) тоннели, а также ряд пристанционных и притоннельных сооружений (вестибюли, камеры съездов для оборота подвижного состава, депо, тупиковые тоннели для отстоя поездов в ночное время, камеры для водоотливных установок, помещения для тягово-понижительных электроподстанций, вентиляционные камеры и др.)

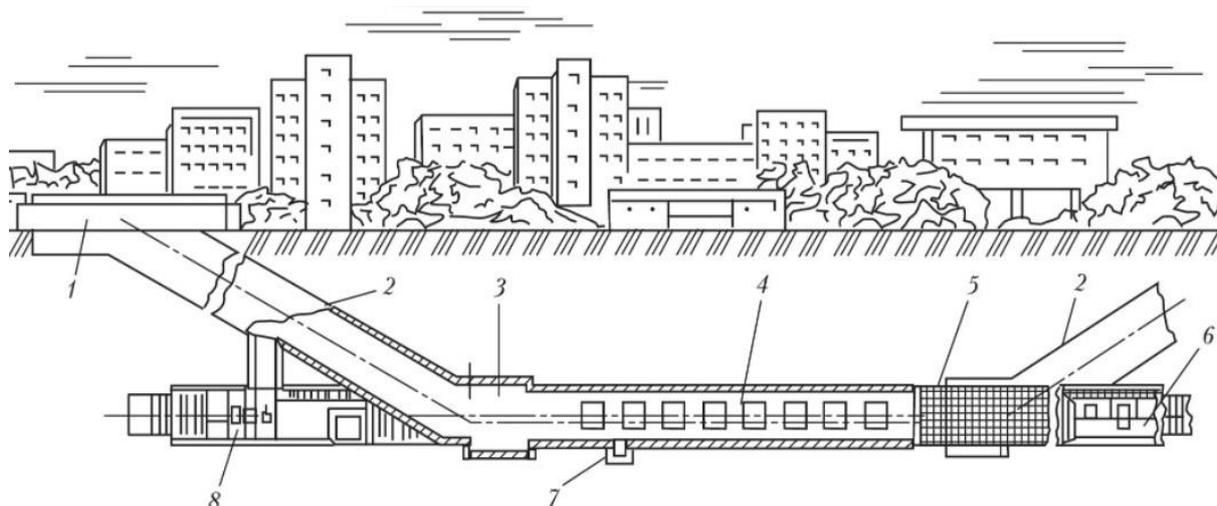


Рисунок 1. Основные сооружения станции метрополитена глубокого заложения: 1 – вестибюль станции; 2 – наклонный (эскалаторный) тоннель; 3 – натяжная камера эскалатора; 4 – платформенная часть станции; 5 – глухая (беспроемная) часть станции; 6 – служебно-технические

В прошлом материалами для обделок перегонных тоннелей метрополитена служили кирпич и камень; в настоящее время применяют монолитный бетон и железобетон, железобетонные прямолинейные

элементы или блоки и чугунные тубинги; могут применяться обделки, комбинированные из этих материалов (рис.2). В данной работе мониторинг проводился именно по этим элементам участка свердловского метрополитена, который расположен в зоне влияния нового строительства.

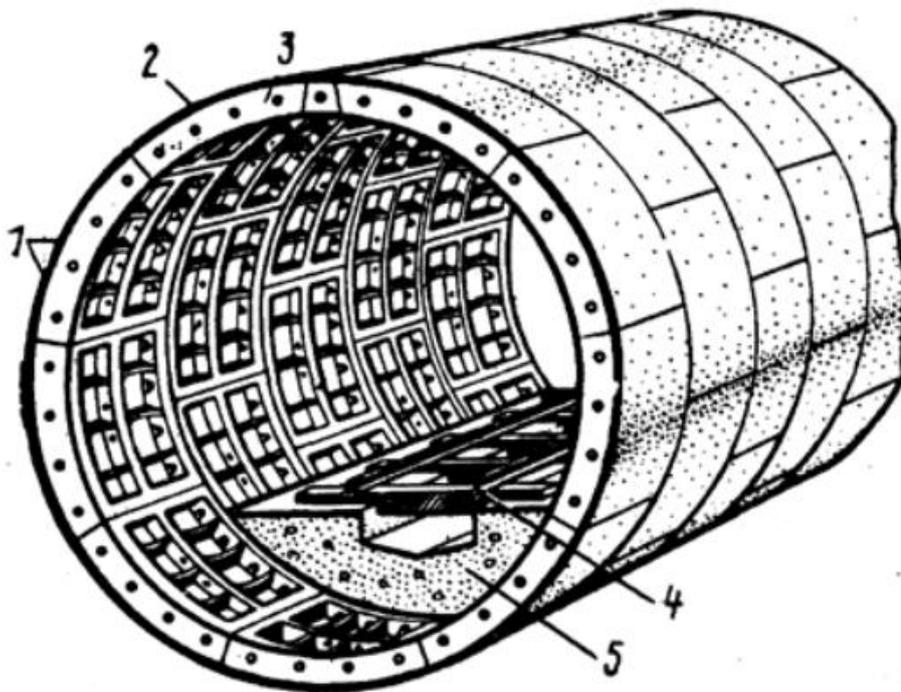


Рисунок 2. 1 – нормальные тубинги; 2 – смежные с ключевыми тубинги; 3 – ключевой тубинг; 4 – рельсовый путь; 5 – бетонное основание пути

Виды мониторинга (по видам деформаций), которые были реализованы на данном объекте:

- вертикальные перемещения (осадки, вертикальные сдвиги, просадки, подъемы, прогибы и т. п.);
- горизонтальные перемещения (сдвиги);
- наклоны (крены).

Лазерное сканирование - самый быстрый, точный и объективный метод геодезической съёмки на сегодняшний день. В основе лазерного сканирования лежит метод измерения расстояний лазером (Lidar), если современные цифровые тахеометры используют лазер для измерения

расстояния и угла на определённые объекты, выбираемые геодезистом, то при использовании лазерного сканирования производится съёмка полной картины действительности, тем самым невозможно пропустить ни одного объекта съёмки. Лазерная съёмка была выполнена с целью получения геометрических первичных данных, отображающих пространственные свойства объектов местности. Результатом лазерного сканирования является массив точек, каждая точка которого имеет характеристики пространственных координат (X, Y, Z).

Существуют различные фирмы-производители лазерных сканеров, рассмотрим приборы производства компании Leica. Для выполнения работ на объекте использовались методы наземного лазерного сканирования при помощи лазерного сканера компании Leica модель RTC360 (рис.1).



Рисунок 3.

Особенностью этого прибора является то, что RTC360 отслеживает свое перемещение за счет блока классической инерциальной системы (IMU) и визуальной инерциальной системы (VIS или VisualInertialSystem). VIS основана на 5 панорамных камерах, которые включаются в момент начала передвижения прибора и отслеживают изменение пространства вокруг прибора. Такой метод ориентирования позволяет с высокой точностью спозиционировать одну точку стояния прибора относительно другой. В результате получаем полностью сориентированное облако, в котором будет необходимо лишь выполнить финальное уравнивание в автоматическом режиме

Дополнительно к лазерному сканированию съемка выполняется при помощи электронного тахеометра LeicaTS09 (рис.2). Инструмент отлично подходит как для обычных съемок, так и для решения более сложных задач. Оснащен встроенным программным обеспечением FlexField для решения широкого круга таких задач, камеральная обработка- в программе FlexOffice.



Рисунок 4.

Объект наблюдений - метрополитен (метро) – внеуличная электрифицированная железная дорога, предназначенная для массовой перевозки людей в крупных городах.

Для обеспечения надежности и безопасности эксплуатации строительных конструкций зданий и сооружений метрополитена при новом строительстве в охранной зоне необходимо вести специальные наблюдения и (или) мониторинг состояния тоннельных сооружений и конструкций наземных зданий и сооружений, расположенных в зоне влияния нового строительства.

Мониторинг в данном случае состоит из следующей системы наблюдений: наблюдения за напряженно-деформированным состоянием тоннельных сооружений, оснований и фундаментов наземных зданий и сооружений; оценкой результатов наблюдений и сравнение их с проектными данными, обработка измерений.

Наблюдения на объекте выполняются в 2 этапа:

- выполнение наземного лазерного сканирования;
- измерения горизонтальных и вертикальных геометрических размеров перегонных тоннелей в зоне влияния нового строительства.

В нашей статье подробно рассмотрен этап наземного лазерного сканирования. В первом цикле наблюдений выполняется разметка мест стоянки прибора с последующим их закреплением в виде обозначения краской, для обеспечения цикличной установки прибора в одном и том же месте. Выполнение данной подготовительной работы помогает получать данные с одних и тех же мест на протяжении всех циклов наблюдений, что дает возможность корректного анализа изменений.



Рисунок 5.

Для выполнения основного этапа измерений необходимо осуществить подготовительные работы, которые включают в себя рекогносцировочные работы, закрепление в перегонных тоннелях метрополитена специальных черно-белых марок, которые будет считывать лазерный сканер.



Рисунок 6.

Установленные марки закоординированы в условной системе координат с последующим составлением каталога данных. Марки закрепляются вне зоны влияния нового строительства, что позволяет с высокой точностью определять смещения перегонных тоннелей. Описанный этап позволяет получать облака точек из разных циклов

наблюдений в единой системе координат для дальнейшего сравнения и проведения анализа.

Далее определяются места установки прибора. Стандартное расстояние между станциями составляет 20–25 м, при котором получают качественную сшивку облаков точек с требуемой точностью. Для однотипных конструкций, таких как тоннели метрополитена, максимальное расстояние между станциями составляет 10 м, для обеспечения необходимого перекрытия облаков точек, снятых с разных станций. В ходе разметки мест установки прибора была выбрана схема расстановки «зигзаг».

Следует отметить, что необязательно закреплять станции, поскольку прибор оснащен визуальной инерциальной системой, которая за счет 5 камер отслеживает положение прибора относительно последней станции. Так же необходимо добавить, что обработанное облако точек будут закоординированы в единой условной системе координат, по установленным маркам.

После начинается сам процесс съемки, но для начала нужно выбрать параметры:

- ✓ плотность съемки;
- ✓ получение изображений со станции;
- ✓ «двойной проход».

При помощи лазерного сканирования мы так же получаем горизонтальные и вертикальные размеры, но для проверки точности получаемых данных выполняется съемка каждого пятого кольца железобетонного тубинга при помощи электронного тахеометра.

В процессе съемки прибор поворачивается на 180° , но за счет расположения быстро вращающейся камеры в центре прибора, съемки происходит на 360° . Для того, чтобы оператор не попал на снятое облако

точек, необходимо двигаться вслед за прибором, находясь в зоне расположения дисплея, либо прибегнуть к хитрости и аккуратно сесть под прибор (рис. 7).



Рисунок 7.

По завершению выполнения сканирования, в проекте сохраняется предварительно сшитое облако точек.

Следующий этап – обработка. Это конечная обработка в программном продукте LeicaCycloneRegister 360. В ходе обработки было обнаружено, что при высотном совмещении двух облаков точек одно из облаков наклонено относительно другого (рис.8), это может быть связано с некорректной работой компенсатора прибора. Данная проблема решается при помощи функции «изменить наклон».

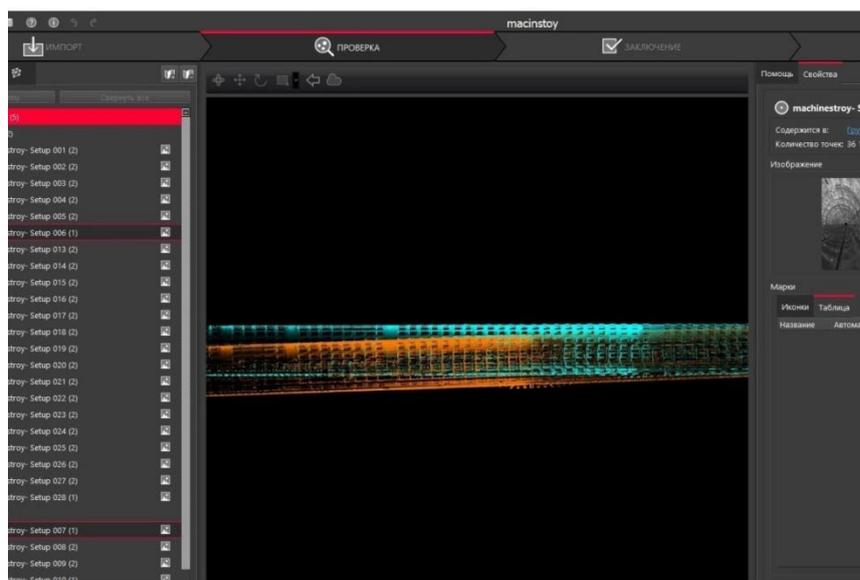


Рисунок 8.

Если программа выполнила автоматическую сшивку облаков точек на стадии съемки и импортирования, то нужно проверить связи между станциями, для достижения требуемой точности.

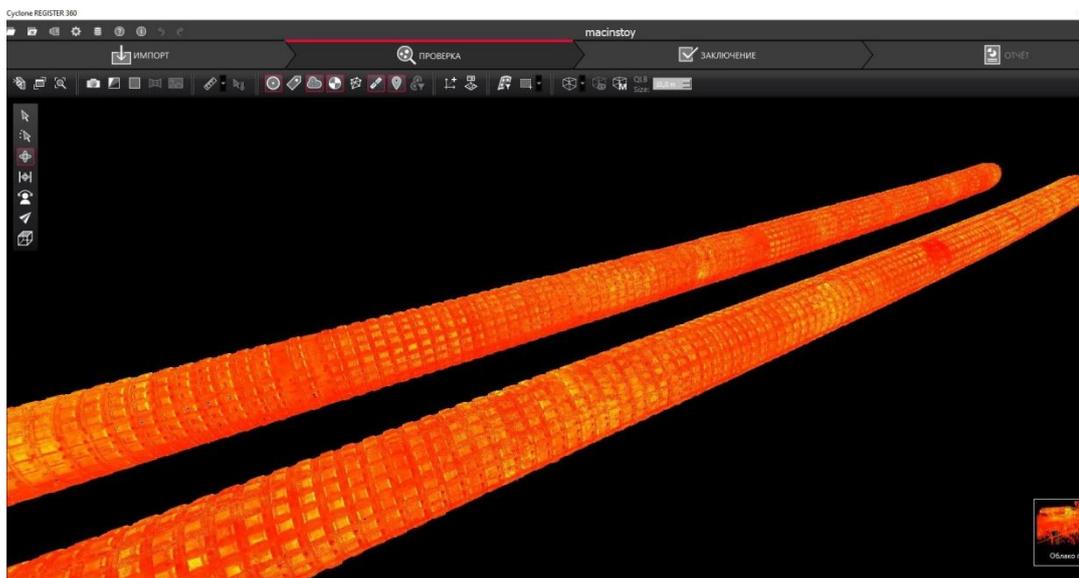


Рисунок 9.

В результате мы получаем сшитое с требуемой точностью облако точек (рис 9.), которое необходимо посадить в условную систему координат для дальнейшего анализа (рис.10).



Рисунок 10.

Выводы. В ходе работы лазерного сканера возможна некорректная работа компенсатора прибора. Эту проблему можно решить при помощи функции «изменить наклон».

При конвертации результатов лазерного сканирования в итоговую модель, создаётся массив точек тубингов метрополитена, каждая имеет свои координаты в пространстве, а изменение их в пространстве и есть предмет контроля геотехнического мониторинга.

Метод лазерного сканирования очень удобен для получения горизонтальных и вертикальных размеров, но для проверки точности получаемых данных рекомендуем всё-таки выполнить съёмку каждого пятого кольца железобетонного тубинга при помощи электронного тахеометра.

Список литературы

1. Учебник Строительство метрополитенов Сергей Николаевич Власов, Виктор Васильевич Торгалов, Борис Николаевич Виноградов М.: Транспорт, 1987.
2. Подземные тоннели метро <https://wozap.ru/interesnoe/13663-podzemnye-tonneli-metro.html>
3. ГОСТ 31937–2011 Здания и сооружения. Правила обследования и

мониторинга технического состояния. официальное издание М.: Стандартиформ, 2014 год.

4. Сборник 3.7 "Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций подземных сооружений метрополитена, попадающих в зону влияния строительных объектов. МРР-3.7.02-18".

5. СП 474.1325800.2019 Метрополитены. Правила обследования и мониторинга строительных конструкций подземных сооружений.

Официальное издание. М.: Стандартиформ, 2020.

6. Наземный лазерный сканер Leica RTC360
<https://ekb.rusgeocom.ru/products/nazemnyj-lazernyj-skaner-leica-rtc360>

УДК 528.482.5

ТЕХНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА.

ФАТКУЛЛИНА НАТАЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВНА, КНЯЗЕВ АЛЕКСЕЙ
ГЕННАДЬЕВИЧ, ЗАРИПОВА ФИРУЗА ЗАРИФОВНА, КАЗАЧЕНКО НАТАЛЬЯ
АНАТОЛЬЕВНА

ООО «Уральская Проектно-Изыскательская компания» (ООО «УПИК»),
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» г. Екатеринбург.

Аннотация: Необходимость производства мониторинга при строительстве обуславливается предварительным определением критических или максимально допустимых значений параметров воздействий или нагрузок на конструкции с дальнейшим контролем значений данных параметров в период возведения или эксплуатации здания, или сооружения.

В настоящее время существует множество различных способов определения напряженно-деформированного состояния (НДС) объектов. Одним из способов является установка тензометрических датчиков на конструкциях объекта.

В данной статье рассматривается комплекс наблюдений за деформационными процессами с помощью тензометрических датчиков, для выполнения анализа

пространственных данных снятых с тензометрических датчиков при расчете нагрузок, воспринимаемых конструкцией, в целях обеспечения безопасности строительства и дальнейшей эксплуатации сооружения.

Ключевые слова: мониторинг, нагрузки на конструкции, тензометрические датчики, максимально допустимые значения.

TECHNICAL MONITORING OF STRUCTURES OF BUILDINGS AND STRUCTURES DURING CONSTRUCTION.

FATKULLINA NATALIA EVGENIEVNA, KNYAZEVA ALEXEY GENNADIEVICH V,
ZARIPOVA FIRUZA ZARIFOVNA, KAZACHENKO NATALIA ANATOLIEVNA.

«Ural Design and Survey Company ООО», The Ural Federal University named after
the first President of Russia B. N. Yeltsin

Abstract: The need for monitoring during construction is caused by the preliminary determination of critical or maximum permissible values of the parameters of impacts or loads on structures with further control of the values of these parameters during the construction or operation of a building or structure.

Currently, there are numerous ways to determine the stress-strain status of objects. One means is to install strain gauges on the objects' structures.

This article discusses a set of observations of deformation processes using strain gauges to analyze spatial data taken from strain gauges when calculating loads perceived by the structure to ensure the safety of construction and further operation of the structure.

Keywords: monitoring, loads on structures, strain gauges, maximum permissible values.

В настоящее время существует множество различных способов определения напряженно-деформированного состояния (НДС) объектов. Одним из способов является установка тензометрических датчиков на конструкциях объекта.

Технический мониторинг — это контроль и отслеживание (мониторинг) состояния несущих конструкций здания/сооружения,

фиксация степени и скорости изменения состояния объекта (появления дефектов), принятия, в случае необходимости, экстренных мер по предотвращению аварийных ситуаций.

Геотехнический мониторинг -комплекс работ, основанный на натуральных наблюдениях за поведением конструкций вновь возводимого или реконструируемого сооружения, его основания, в т.ч. грунтового массива, окружающего (вмещающего) сооружение, и конструкций сооружений окружающей застройки.

Тензометрия-это способ и методика измерения напряжённо-деформированного состояния измеряемого объекта или конструкции. Вследствии того, что нельзя напрямую измерить механическое напряжение, производятся измерения деформации объекта и вычисления напряжения при помощи специальных методик, учитывающих физические свойства материала.

Тензометры состоят из сплошного цилиндрического корпуса и двух анкеров, между которыми смонтированы натянутая струна. Для возбуждения струны импульсом электромагнитного поля и создания переменной ЭДС от ее собственных колебаний служит электромагнитная головка, установленная посредине струны. Чувствительный элемент датчика деформации – колеблющаяся струна, натянутая между двумя фиксируемыми в хомутах стальными блоками, и заключенная в стальную защитную трубку. При деформации расстояние между анкерами датчика изменяется, и, как следствие, изменяется натяжение струны. Струна возбуждается электромагнитной катушкой. Частота колебаний струны зависит от ее натяжения, и определяется регистрирующей катушкой. Эта частота и является данными, предоставляемыми датчиком для устройства преобразования.

Закладные тензометрические датчики

Закладные датчики усилий в створе свай монтируются в арматурный каркас. При опускании каркаса в скважину арматура испытывает растягивающее воздействие под собственным весом, а показания датчиков смещаются в сторону растяжения. Свая бетонируется. После набора прочности бетоном производится снятие показаний со всех датчиков, которые в последующем принимаются за нулевые показания.

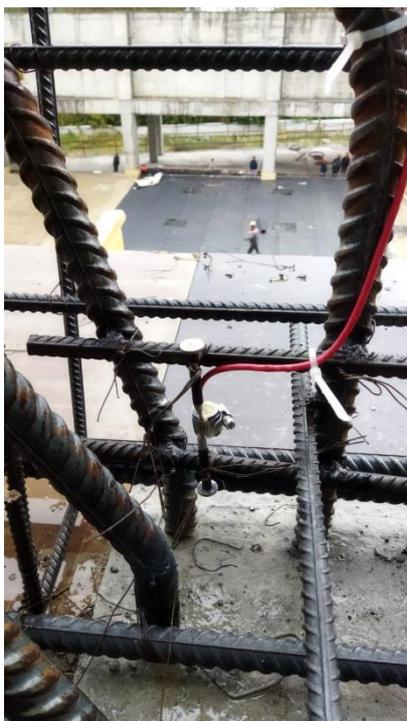


Рисунок 2- Закладной тензометрический датчик

Для считывания показаний датчика используют даталоггер.



Рисунок 3 - Даталоггер

Снятие показаний осуществляется с заданной периодичностью в журнал.

Результаты измерений датчиков:

- частота колебаний струны датчика, Гц;
- температура окружающей среды датчика, °С

Обработка результатов измерений

Для обработки полученных результатов измерений рассчитываем значение деформации бетона для каждого цикла по формуле:

$$\mu\varepsilon = F^2 \times (K \times 10^{-3}), \quad (1)$$

где:

F – частота в Hz

K - размерный коэффициент: 4.062

Затем производим расчет изменения относительной деформации

$$\Delta\mu\varepsilon = \mu\varepsilon_{\text{текущее}} - \mu\varepsilon_{\text{начальное}} \quad (2)$$

$$\Delta\mu\varepsilon_{\text{кор}} = \Delta\mu\varepsilon - (TC_K - TC_D) \times (Temp_1 - Temp_0) \quad (3)$$

где:

$\Delta\mu\varepsilon$ - деформация,

TC_K - коэффициент теплового расширения конструкции,

TC_D - коэффициент теплового расширения датчика: 12,2 $\mu\varepsilon/^\circ\text{C}$,

$Temp_1$ - текущая температура,

$Temp_0$ - начальная температура.

В связи с тем, что нет единой формулы для расчета нагрузок по тензометрическим датчикам в период разработки котлована были выполнены испытания струнных датчиков, установленных в образец-призму бетона В35 и В25. При испытаниях были получены значения нагрузки и показания тензодатчиков на образец призмы размером 250*250мм.

Таблица 1.1 – Значения нагрузок в зависимости от класса бетона

B35			B25		
Нагрузка, тс	тс/м ²	Показания датчика, МПа	Нагрузка, тс	тс/м ²	Показания датчика, МПа
0	0	0,0	0	0	0,0
2,5	961	94,2	2	769	75,4
5	1922	188,5	4	1538	150,8
7,5	2883	282,7	6	2306	226,2
10	3844	377,0	8	3075	301,6
12,5	4805	471,2	10	3844	377,0
15	5766	565,5	12	4613	452,4
17,5	6727	659,7	14	5382	527,8

Полученные $\Delta\epsilon_{кор}$ сопоставляются с нагрузками и показаниями датчиков из таблицы 1.1.

Сравнивая значения показаний относительной деформации бетона в сваях получаем, что нагрузки, испытываемые сваями, не значительны. Максимальные показания нагрузок, составляют до 5 тонн сил для бетона класса B35 и до 6 тонн сил для бетона класса B25. По полученным данным значительных изменений нагрузки на сваи не прослеживается.

Накладные тензометрические датчики

Накладные датчики усилий на фермах устанавливаются на металлическую конструкцию фермы с применением ручной сварки.



Рисунок 4- Накладной тензометрический датчик

Результаты измерения накладных тензометрических датчиков и расчеты значений относительной деформации аналогичны закладным.

Из-за того, что датчик и конструкция фермы состоят из одного класса металла, модуль упругости у них одинаковый.

- Сечение 73,0 соответствует сечению верхнего пояса фермы
- Сечение 17,6 соответствует сечению раскоса фермы

Согласно рабочей документации металлоконструкций критические (максимальные) значения усилий соответствуют:

- для верхних поясов ферм 65 тс;
- для раскосов 10 тс.

Таблица 1.2 - расчет усилий на металлоконструкции ферм

Номер датчика	Напряжение Н/м ²	Площадь сечения, м ²	Усилие, Н	Усилие, тс	
ТФВ-12	1	653,9	73,0	47734,7	4,79
	2	830,1	73,0	60596,7	6,08
	3	667,3	73,0	48711,7	4,89
ТФВ-24	1	520,9	17,6	9141,9	0,92
	2	522,2	17,6	9165,1	0,92
	3	-	17,6	-	-

Сравнивая значения показаний относительной деформации на фермах получаем, что усилия, испытываемые конструкциями, составляют менее 15% от максимально допустимой нагрузки.

Выводы. Необходимость производства мониторинга при строительстве обуславливается предварительным определением критических или максимально допустимых значений параметров воздействий или нагрузок на конструкции с дальнейшим контролем значений данных параметров в период возведения или эксплуатации здания, или сооружения.

Для полученных значений относительной деформации на сваю по показаниям тензометрических датчиков, используя результаты юстировки струнного датчика, установленного на образец-призму с размером сечения

250*250мм был произведен перерасчет значений нагрузки на сваи фактического размера сечения 620*620мм в зависимости от класса бетона. В ходе обработки результатов измерения были рассчитаны значения получаемых нагрузок по данным относительных деформаций бетона.

Сравнивая значения показаний относительной деформации бетона в сваях получаем, что нагрузки, испытываемые сваями, не значительны. Максимальные показания нагрузок, составляют до 5 тонн для бетона класса В35 и до 6 тонн для бетона класса В25. По полученным данным значительных изменений нагрузки на сваи не прослеживается.

Во время выполнения анализа собранных данных с конструкций ферм были произведены пересчеты снятых показаний из Гц, в усилия в тс. Для выполнения данной задачи была изучена проектная документация конструктивных элементов ферм, а также руководство по интерпретации снятых показаний в значения относительной деформации.

Расчет усилий был произведен для двух ферм по трем циклам измерений, в ходе сравнения рассчитанных значений усилий было выявлено, что в настоящий момент нагрузка на металлические конструкции ферм составляет не более 10% от максимальной, заложенной в проекте.

Список литературы

1. СП 305.1325800.2017 Здания и сооружения. Правила проведения геотехнического мониторинга при строительстве
2. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
3. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
4. <https://odinelectric.ru/kipia/chto-takoe-tenzodatchik> (дата обращения 16.10.2021)
5. <https://prodatchik.ru/vidy/tenzometricheskij-datchik/>(дата обращения 17.10.2021)
6. https://www.sensor-systems.ru/category_4.html(дата обращения 16.10.2021)

7. https://www.sensor-systems.ru/category_5.html?yclid=5882782437109454102(дата обращения 02.11.2021)

РАЗДЕЛ 3. КАДАСТРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УЧЕТ НЕДВИЖИМОСТИ В ФОКУСЕ ПЕРЕМЕН

УДК 347.214.2

«ЗАБЫТЫЕ В ПРОШЛОМ»: УЧЕТ БЕСХОЗЯЙНЫХ НЕДВИЖИМЫХ ВЕЩЕЙ

БОРИСОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы правового определения понятия бесхозяйной недвижимой вещи и возможность обращения в собственность. Принятие таких объектов необходимо, чтобы брошенный ценный объект не пустовал и разрушался, а использовался в общественных интересах.

Ключевые слова: бесхозяйная недвижимая вещь, недвижимое имущество, муниципальное образование, признаки бесхозяйной вещи

"FORGOTTEN IN THE PAST": ACCOUNTING FOR OWNERLESS IMMOVABLE THINGS

BORISOVA YULIA SERGEEVNA

Ural state mining University, Ekaterinburg

Abstract: The article discusses the issues of the legal definition of the concept of ownerless immovable property and the possibility of ownership. Acceptance of such objects is necessary so that the abandoned valuable object is not empty and destroyed, but used in the public interest.

Keywords: ownerless immovable thing, immovable property, municipal entity, signs of ownerless thing

Бесхозной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен либо, если иное не предусмотрено законами, от права собственности на которую собственник отказался (п. 1 ст. 225 ГК РФ).

При этом правовой режим бесхозных вещей зависит от:

- вида этих вещей (движимые и недвижимые);
- Ценности;
- Способа выбытия из владения собственника (утраченные, выброшенные или выбывшие из владения собственника другим путем, в том числе выморочные);
- Места нахождения бесхозной вещи.

К бесхозным вещам нельзя относить вещи, изъятые из оборота или являющиеся имуществом публичного права, предназначенные для общественного пользования.

Через политические и социально-экономические события в стране привели к тому, что многие объекты, на которых когда-то осуществлялась экономическая или иная деятельность, по причине низкой рентабельности и ликвидности, в силу финансовой несостоятельности владельцев или фактического отсутствия владельцев, на сегодняшний день оказались в ветхом состоянии или полностью разрушенными. Часто бесхозными недвижимыми объектами оказываются объекты коммунальной инфраструктуры, гидротехнические сооружения, земельные участки, жилые и нежилые помещения, дороги и проезды. Наличие таких объектов сопряжено с рисками причинения вреда окружающей среде, возникновении вопросов ремонта и содержания, юридической ответственности за вредоносное воздействие, налогообложения и

бухгалтерского учета. Обращение бесхозной недвижимости в публичную собственность необходимо для сохранности брошенных объектов, не пустовал и разрушался, а использовался в общественных интересах. По решению суда такие объекты могут поступить в муниципальную собственность по истечении года со дня постановки на учет в качестве бесхозные недвижимые вещи.

Сведения об объекте недвижимого имущества, имеющем признаки бесхозного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц на основании заявлений (обращений). При этом в законодательстве однозначно не закреплён момент, начиная с которого вещь считается бесхозной, т.е. неясно, является ли им момент принятия на учет, либо момент наступления иного юридического факта: судебного решения о признании права муниципальной собственности на бесхозную недвижимую вещь или истечение установленного законом срока. Также возникают вопросы, относится ли обращение в Росреестр с заявлением о постановке на учет, а в последующем – в суд с исковым заявлением о признании бесхозного имущества муниципальной собственностью к правам или к полномочиям органов местного самоуправления. При этом, законодательно не указано других участников гражданского оборота, кроме органа местного самоуправления, которые могли бы подать заявление о постановке на учет бесхозного недвижимого имущества.

Право собственности на бесхозную недвижимость может возникнуть на основании признания этого права в судебном порядке, причем возникает только право муниципальной собственности. В частную собственность данное имущество может быть передано только опосредованно через процедуру приватизации муниципального

имущества, что влечет дополнительные временные потери. Судьба бесхозяйной недвижимой вещи остается неясной в течение всего года «ожидания», а также того времени, в течение которого продолжается судебное разбирательство, прежде чем суд признает, что эта недвижимость поступает в собственность муниципального образования. В течение данного периода может произойти повреждение, утрата эксплуатационных характеристик, обрушение объектов недвижимости.

Для принятия на учет бесхозяйной недвижимости органы местного самоуправления должны подать:

- заявление о постановке на учет бесхозяйных недвижимых вещей;
- иные необходимые документы, указанные в п. 6 Порядка принятия на учет бесхозяйных недвижимых вещей, утв. Приказом Минэкономразвития России от 10.12.2015 № 931 (далее – Порядок). (Документы, свидетельствующие о том, что объект недвижимости не имеет собственника, или он отказался от прав или технический план, если одновременно необходим кадастровый учет объекта недвижимости).

Срок принятия на учет бесхозяйной недвижимости составляет 15 рабочих дней со дня приема заявления и документов. После того как бесхозяйный объект будет поставлен на учет, орган регистрации прав направит заявителю соответствующее уведомление. Если объект был принят на учет в связи с отказом собственника от права собственности, то уведомление направят также и отказавшемуся собственнику. По истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь. Бесхозяйная недвижимая вещь, не признанная по решению суда поступившей в муниципальную собственность, может

быть вновь принята во владение, пользование и распоряжение оставившим ее собственником либо приобретена в собственность в силу приобретательной давности.

Основные причины, по которым может быть отказ об принятии объекта на учет как бесхозного касаются недоказанности отсутствия собственника либо наличия ограничений/обременений, арестов на имущество. Если же все хорошо, и имущество поступило в муниципальную собственность, то уполномоченный орган обеспечивает регистрацию права собственности муниципального образования, исключает данный объект из списка бесхозного недвижимого имущества муниципального образования и включает его в реестр муниципального имущества.

Зачем это нужно? Признание права муниципальной собственности на бесхозное имущество тесно связано с вопросами управления и распоряжения муниципальной собственностью. Поступление в муниципальную собственность по решению суда бесхозного недвижимого имущества во многих случаях не только позволяет сохранить его от разрушения и разграбления, улучшить социальную привлекательность населенного пункта, но и дает возможность использовать это имущество в соответствии с действующим законодательством, что, в свою очередь, служит источником пополнения местного бюджета. Это выражается в арендных платежах за недвижимое имущество, налогах и сборах, поступающих от предпринимательской деятельности, осуществляемой с использованием объектов, поступивших в муниципальную собственность, это может быть продажа недвижимого имущества, реализация социальных мер либо иные сделки с ним, предусмотренные действующим законодательством.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 года № 51-ФЗ/Российская Федерация. Законы.- Доступ из «Консультант Плюс» (дата обращения: 21.03.2022). – Текст: электронный.
2. Российская Федерация. Законы. О Государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 года N 218-ФЗ/Российская федерация. Законы. – Доступ из «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.03.2022). – Текст: электронный
3. Об установлении Порядка принятия на учет бесхозяйных недвижимых вещей [Электронный ресурс]: Приказ Минэкономразвития России от 10.12.2015 № 931т (Зарегистрировано в Минюсте России 21.04.2016 № 41899) Доступ из «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.03.2022). – Текст: электронный
4. Виниченко Ю. В. Бесхозяйность вещей: de jure vs. de facto // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2018. Вып. 40. С. 225-239. DOI: 10.17072/1995-4190-2018-40-225-239.

УДК 332.36

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЙ О ПОРЯДКЕ ПРИЗНАНИЯ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ ДОЛЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ И ОБ ОБРАЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СЧЕТ ЭТИХ ДОЛЕЙ В МО КРАСНОУФИМСКИЙ ОКРУГ

германович юлия геннадьевна

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», Екатеринбург, РФ

Аннотация: Неиспользование земель, предоставленных для производства сельскохозяйственной продукции, стало одним из наиболее негативных явлений современного аграрного землепользования. Ситуация, при которой более 16% общей площади сельхозугодий не используется, совершенно неприемлема в условиях, когда

отечественный АПК решает задачи полного импортозамещения в сфере продовольствия.

Частично решить проблему неиспользования сельскохозяйственных угодий можно через вовлечение в хозяйственный оборот невостребованных земельных долей. Процесс формирования муниципальной собственности за счет таких долей на территории Красноуфимского округа Свердловской области рассматривается в данной статье.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, земельные участки, находящиеся в общей долевой собственности, невостребованные земельные доли, муниципальная собственность.

IMPLEMENTATION OF THE PROVISIONS ON THE PROCEDURE FOR RECOGNIZING UNCLAIMED LAND SHARES AS MUNICIPAL PROPERTY AND ON THE FORMATION OF LAND PLOTS ON ACCOUNT OF THESE SHARES IN THE KRASNOUFIMSKY DISTRICT

GERMANOVICH JULIA GENNADIEVNA

Ural state mining University, Yekaterinburg, Russia

Abstract: The non-use of land provided for the production of agricultural products has become one of the most negative phenomena of modern agricultural land use. The situation in which more than 16% of the total area of farmland is not used is completely unacceptable in conditions when the domestic agro-industrial complex solves the tasks of full import substitution in the food sector.

It is possible to partially solve the problem of non-use of agricultural land through the involvement of unclaimed land shares in economic turnover. The process of formation of municipal property due to such shares on the territory of the Krasnoufimsky district of the Sverdlovsk region is considered in this article.

Keywords: agricultural land, land plots in common shared ownership, unclaimed land shares, municipal property.

Земельный кодекс определяет земли сельскохозяйственного назначения как земли, находящиеся за границами населенного пункта и

предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей[1].

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются:

- сельскохозяйственные угодья (пашня, залежь, сенокос, пастбище, многолетние насаждения);

- несельскохозяйственные угодья, т.е. земли, занятые внутрихозяйственными коммуникациями и дорогами; зданиями и сооружениями, используемыми для хранения и переработки сельхозпродукции, водными объектами, защитными лесными насаждениями.

Площадь земельного фонда Российской Федерации на 1 января 2021 года составила 1 712,6 млн га. Из них порядка 66% занимают земли лесного фонда, 22% - земли сельскохозяйственного назначения. Площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 380,8 млн га. из них на сельскохозяйственные угодья приходится 197,8 млн. га. Сельскохозяйственные угодья имеются и в составе земель других категорий, и на 1 января 2021 года площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составляла 222,1 млн. га, или 13,0% всего земельного фонда страны.[8]

До начала земельной реформы деление земель сельскохозяйственного назначения на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья не имело значимых правовых последствий, так как все эти земли находились в государственной собственности.

Правовой режим сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий был изменен в ходе осуществления земельной реформы, целью которой согласно Закону РСФСР от 23 ноября 1990 г., стало «перераспределение земли в интересах создания условий для

равноправного развития различных форм хозяйствования на земле, формирования многоукладной экономики, рационального использования и охраны земель на территории РСФСР» [3].

В результате реализации этой реформы сельскохозяйственные угодья на землях сельхозназначения были приватизированы и оказались в общей долевой собственности граждан – право на долю получили не только работники и пенсионеры сельскохозяйственной организации, но и работники предприятий здравоохранения, культуры, торговли, образования и т.д., расположенных на территории этой организации.

По данным Минсельхоза по состоянию на 1 января 2021 г. количество земельных участков, находящихся в общей долевой собственности, составляет 1 588 954 ед. общей площадью 46,5 млн га. Из них земельных участков, находящихся в долевой собственности, в отношении которых сведения о местоположении границ в ЕГРН отсутствуют, – 440 837 ед. общей площадью 14,8 млн га. Количество земельных участков, в отношении которых подготовлены проекты межевания, составляет 107 574 ед. общей площадью 4,1 млн га. Распределение по федеральным округам количества и площади земельных участков, находящихся в долевой собственности, отражено на рисунке [6].

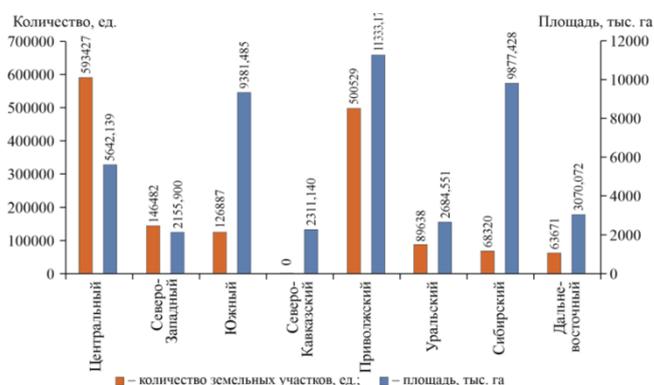


Рисунок - Распределение по федеральным округам Российской Федерации количества и площади земельных участков, находящихся в долевой собственности (по состоянию на 01.01.2021)

Процесс приватизации сельскохозяйственных угодий привел к тому, что определенная часть земельных долей, переданных гражданам, оказалась невостребованной.

Действующее законодательство предусматривает приобретение права муниципальной собственности на невостребованные доли в следующем порядке:

- составление списков лиц (при их наличии), земельные доли которых могут быть признаны невостребованными, а также списков земельных долей, которые могут быть признаны;

- опубликование списков невостребованных земельных долей в средствах массовой информации, определенных субъектом Российской Федерации, и размещение на своем официальном сайте в сети Интернет (при его наличии) не менее чем за три месяца до созыва общего собрания участников долевой собственности;

- представление списков невостребованных земельных долей на утверждение общему собранию участников общей долевой собственности;

- утверждение списков невостребованных земельных долей общим собранием участников общей долевой собственности (либо утверждение таких списков органом местного самоуправления поселения, либо городского округа – в случае если такой список не утвержден общим собранием в течение четырех месяцев со дня опубликования);

- обращение в суд с требованием (иском) о признании права муниципальной собственности на земельные доли, признанные в установленном порядке невостребованными.

По данным Минсельхоза по состоянию на 1 января 2021 г. количество невостребованных земельных долей, которые были внесены в

списки, в целом по Российской Федерации составило 1 466 382 ед. на площади 12,9 млн га[6].

Таблица - Сведения о земельных долях, признанных не востребованными(по данным субъектов Российской Федерации

Федеральный округ	Признано не востребованными за 2020 г.					
	земельных долей, включенных в списки не востребованных земельных долей (по состоянию на 01.01.2021)		земельных долей, признанных по решению суда муниципальной собственностью за 2020 г.		земельных участков, образованных в счет не востребованных земельных долей, признанных муниципальной собственностью за 2020 г.	
	количество	площадь, тыс. га	количество	площадь, тыс. га	количество	площадь, тыс. га
Центральный	243 032	1 613,461	19 931	291,459	2 910	138,770
Северо-Западный	155 702	830,177	4 657	86,518	2 616	39,927
Южный	45 237	387,587	2 085	26,504	728	23,017
Северо-Кавказский	1 947	16,252	97	9,773	28	0,973
Приволжский	639 737	4 471,081	23 456	587,522	8 003	497,458
Уральский	89 130	991,673	9 770	127,822	2 021	101,793
Сибирский	159 853	2 394,278	11 818	288,544	5 037	125,973
Дальневосточный	131 744	2 175,715	3 915	84,281	1 062	71,910
Итого по Российской Федерации	1 466 382	12 880,224	75 729	1 502,423	22 405	999,821

Завершающим этапом приобретения права муниципальной собственности на не востребованные земельные доли является обращение органов местного самоуправления в суд с исковым заявлением о признании права муниципальной собственности на такие земельные доли.

Что касается Красноуфимского округа Свердловской области, то в связи с принятием Федерального закона от 29.12.2010 г. № 435-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования оборота земель сельскохозяйственного назначения» Администрацией муниципального образования была проделана определенная работа в отношении 23 земельных участков, ранее принадлежавших сельскохозяйственным организациям, действовавшим на территории этого района.

С 2011 по 2015 годы Комитетом по управлению имуществом МО Красноуфимский округ была проведена работа, направленная на признание права муниципальной собственности на земельные доли, признанные в установленном в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона от 24.07.2002 N 101-ФЗ "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения" порядке не востребовавшими:

- в течение 2011-2012 годов проведены сходы и собрания граждан, на которых разъяснялись принятые изменения в законодательство;

- в 2011-2013 годах уточнены списки пайщиков с целью определения умерших и выбывших к новому месту жительства, опубликованы в средствах массовой информации списки лиц, земельные доли, которых могут быть признаны не востребовавшими по каждому из земельных участков;

- в течение 2014-2015 годов проведены общие собрания дольщиков с целью утверждения списков не востребовавшихся земельных долей. В случае, когда собрание признавалось неправомочным из-за низкой явки дольщиков, списки утверждены постановлениями администрации МО Красноуфимский округ;

На основании решений Красноуфимского городского суда в собственность МО Красноуфимский округ перешли не востребованные доли общей площадью 27173 га.

По итогам работы за 2015-2019 годы:

1) заключено 33 договора аренды земельных участков, сформированных в счет выдела земельных долей;

2) в 2016 году заключено 3 договора купли-продажи земельных участков, сформированных в счет выдела земельных долей.

Экономический эффект в виде дополнительных доходов в местный бюджет от продажи и аренды земельных участков категории земель сельскохозяйственного назначения, составил:

В 2017 году:

– 6 746 000 рублей от продажи земельных участков,

– 678 400 рублей от аренды земельных участков,

в 2018 году:

– 1 893 100 рублей от аренды земельных участков

По состоянию на 01.01.2021 года действуют 38 договоров аренды на земельные участки, выделенные в счет не востребованных земельных долей на общую площадь 16224,0365 га[7].

Красноуфимский округ обладает достаточно большим ресурсом земель сельскохозяйственного назначения (105,4 тыс. га) и как видно из приведенных данных эффективность использования этих ресурсов недостаточна. Процесс перевода не востребованных земельных долей в муниципальную собственность с последующим образованием земельных участков в счет этих долей должен улучшить положение. Однако такие работы требуют от муниципалитетов значительных финансовых затрат, и, кроме того, наличие у муниципальных властей сформированных, готовых к продаже или сдаче в аренду земельных участков еще не гарантирует

наличие эффективных землепользователей, готовых трудиться на этой земле.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации N 136-ФЗ от 25.10.2001 (ред. от 16.02.2022).– Текст: электронный // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения: Федеральный закон N 101-ФЗ от 24.07.2002 (ред. от 30.12.2021). – Текст: электронный // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. О земельной реформе (в редакции Закона РСФСР от 27.12.90 N 460-1 и Законов РФ от 20.11.92 N 3936-1, от 28.04.93 N 4888-1) (утратил силу с 30 октября 2001 года на основании Федерального закона от 25.10.2001 N 137-ФЗ). – Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901700039> (дата обращения: 25.03.2022 г.)

4. Серова Е.В. Аграрная реформа в России переходного периода / Е.В. Серова. – Текст: электронный // Информационный сайт «История новой России». – 2019. – 10 окт. – URL: <http://ru-90.ru/node/1321> (дата обращения: 20.03.2022 г.)

5. Шагайда Н.И. Оборот сельскохозяйственных земель в России: трансформация институтов и практика / Шагайда Н.И. – Текст: электронный // М.: Ин-т Гайдара, 2010. – 332 с. – URL: http://ier.ru/files/text/working_papers/142.pdf (дата обращения: 25.03.2022 г.)

6. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2020 году. – Текст: электронный // М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. – 384 с. – URL: <http://mex.gov.ru/upload/iblock/a57/pdf> (дата обращения: 19.03.2022 г.)

7. Комитет по управлению имуществом МО Красноуфимский округ. Официальный ответ на обращение от 25.01.2022 №102. e-mail: Ku1.moko@gmail.com (дата обращения: 18.01.2022 г.)

8. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2020 году. – Текст: электронный // Москва, 2021. – URL: <http://rosreestr.gov.ru...natsionalnyy-doklad...sostoyanii...> (дата обращения: 16.04.2022 г.)

ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА

ГОЛОВИНА ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г.Екатеринбург

Аннотация: В статье приведены причины, побуждающие граждан к приобретению земельного участка за городом и строительству на нем индивидуального жилого дома. Рассмотрен порядок предоставления земельного участка под строительство индивидуального жилого дома. Распоряжение земельными участками неразграниченной собственности определено земельным законодательством. Вся земля в Российской Федерации, находящаяся в государственной и муниципальной собственности, предоставляется через торги, за исключением определенных случаев. Условия, при которых такие земельные участки могут быть предоставлены без аукциона, регламентируются Земельным кодексом РФ. Полномочия по распоряжению землей государственной неразграниченной собственности переданы на уровень органов местного самоуправления. Приведены условия при которых гражданин может участвовать в аукционе по приобретения земельного участка в собственность или аренду. Перечислены необходимые документы, которые гражданин должен предоставить в органы местного самоуправления для приобретения земельного участка через аукцион. Рассмотрены условия и требования к проведению аукциона по приобретению арендных земельных объектов либо их покупке. Приведены возможные результаты проведения аукциона и документы, получаемы гражданином после проведения аукциона.

Ключевые слова: Земельный участок, Земельный кодекс Российской Федерации, схема расположения участка, государственная или муниципальная собственность на землю, органы местного самоуправления, гражданин, аукцион, аренда, средства массовой информации.

THE PROCEDURE FOR PROVIDING A LAND PLOT FOR THE CONSTRUCTION OF AN INDIVIDUAL RESIDENTIAL BUILDING

GOLOVINA ELENA MIKHAILOVNA

Ural State Mining University, Yekaterinburg

Abstract: The article presents the reasons that encourage citizens to purchase a land plot outside the city and build an individual residential building on it. The procedure for providing a land plot for the construction of an individual residential building is considered. The disposal of land plots of non-delimited property is determined by land legislation. All land in the Russian Federation, which is in state and municipal ownership, is provided through auctions, except in certain cases. The conditions under which such land plots can be provided without an auction are regulated by the Land Code of the Russian Federation. The powers to dispose of the land of the state non-delimited property have been transferred to the level of local self-government bodies. The conditions under which a citizen can participate in an auction for the acquisition of a land plot in ownership or lease are given. The necessary documents that a citizen must submit to local self-government bodies for the purchase of a land plot through an auction are listed. The conditions and requirements for holding an auction for the acquisition of rental land objects or their purchase are considered. The possible results of the auction and the documents received by the citizen after the auction are given.

Keywords: Land plot, Land Code of the Russian Federation, plot layout, state or municipal ownership of land, local self-government bodies, citizen, auction, lease, mass media.

Согласно опросу, проведенному ВЦИОМ и «Дом.РФ», почти 70% россиян хотят переехать в загородный дом на постоянное местожительство. Специалисты отмечают, что в нашей стране есть значительные возможности для развития сегмента индивидуального домостроения: по их подсчетам, более 23 млн семей выражают желание перебраться из городской квартиры в загородный дом с проживанием.

К преимуществам жизни в индивидуальном жилом загородном доме можно отнести:

- безопасное «личное пространство». Этот приоритет вошел в наше сознание вместе с пандемией и определил выбор горожан в пользу загородной жизни;
- благоприятная экология. Хорошая экология – это залог здоровья, а здоровье – основа счастливой и успешной жизни;
- уединение. Еще один важный момент, которого так часто не хватает горожанам, особенно проживающим в многоквартирных домах;
- пространство для жизни и возможность наличия собственной комнаты у каждого члена семьи;
- земельный участок на котором будет располагаться ваш загородный дом.

Вся земля в РФ определяется по форме собственности как разграниченная и неразграниченная. Разграниченная земля – это земля, находящаяся в собственности: частной, федеральной, федерального субъекта или муниципальной. Неразграниченная – это та земля, на которую нет право удостоверяющих документов.

Земля считается неразграниченной (государственной) до возникновения и регистрации прав на нее. Распоряжение земельными участками неразграниченной собственности определено земельным законодательством.

Вся земля в Российской Федерации, находящаяся в государственной и муниципальной собственности, предоставляется через торги, за исключением определенных случаев. Условия, при которых такие земельные участки могут быть предоставлены без аукциона, регламентируются Земельным кодексом РФ.

Порядок приобретения земельного участка под строительство индивидуального жилого дома детально расписан в Земельном кодексе от 25.10.2001 № 136-ФЗ. Полномочия по распоряжению землей государственной неразграниченной собственности переданы на уровень органов местного самоуправления.

Согласно Земельному Кодексу РФ (с изменениями на 16 февраля 2022 года) (редакция, действующая с 1 марта 2022 года):

- муниципальные структуры (поселка, деревни, села) теперь являются земельными собственниками с правом продажи;

- владелец публично-правовой собственности может инициировать проведение аукциона по продаже участка;

- приобрести земельный участок под ИЖС в границах населенных пунктов производится через публичный аукцион (торги) по продаже или аренде;

- возможны аукционы по продаже не стоящих на кадастровом учете муниципальных участков по заявлению граждан. Другими словами, в оборот поступили новые земельные участки и для их приобретения не нужно обращаться в администрацию города или районного центра — достаточно обращения в администрацию поселения, на территории которого расположен участок.

Аукцион по приобретению арендных земельных объектов либо их покупке представляет собой совокупность действий, которые направлены на передачу сформированных и получивших кадастровый номер участков, которые имеют доступ к коммуникациям и разрешение возводить на их площади капитальные здания.

Для приобретения земельного участка в собственность на аукционе требуется:

1) подготовить схему расположения земельного участка и обратиться в уполномоченный орган с заявлением об утверждении данной схемы расположения земельного участка;

2) провести кадастровые работы и поставить объект на кадастровый учет;

3) обратиться в уполномоченный орган с заявлением о проведении аукциона с указанием кадастрового номера такого земельного участка, в результате чего уполномоченный орган принимает решение о проведении аукциона. В случае если аукцион признан несостоявшимся, допускается заключение договора с лицом, являющимся единственным участником данного аукциона;

4) в результате проведения аукциона уполномоченный орган направляет победителю (или единственному участнику аукциона) три экземпляра подписанного договора купли-продажи земельного участка, которые необходимо подписать в течение 30 дней с момента получения, после чего зарегистрировать право собственности на приобретенный земельный участок на свое имя.

Существует два способа участия в аукционе по продаже земель:

- приобрести земельный участок у государства под строительство дома (ИЖС) можно через торги (аукцион). Самый простой способ — это отслеживать информацию о новых аукционах на сайте районной Администрации, в публикациях местных СМИ (газеты, журналы и т. д.), а также на сайте torgi.gov.ru. Участок можно выбрать из уже сформированных и находящийся в муниципальной или региональной собственности;

- также можно стать инициатором аукциона на нужный вам участок. Участок можно выбрать из уже сформированных и находящийся в муниципальной или региональной собственности (отображаются на

кадастровой карте Росреестра) или сформировать абсолютно новый земельный участок.

Чтобы найти сформированный, но свободный от застройки и обременений земельный участок можно воспользоваться публичной кадастровой картой на сайте Росреестра.

Также можно самостоятельно инициировать аукцион на нестоящий на кадастровом учете земельный участок за пределами города. Для этого необходимо на публичной кадастровой карте Росреестра выбрать интересующий муниципальный район, найти свободную от кадастровой разметки территорию и заказать схему расположения земельного участка (СРЗУ) на кадастровом плане территории (КПТ).

Подготовка схемы расположения земельного участка в целях его образования для проведения аукциона по продаже земельного участка или аукциона на право заключения договора аренды земельного участка может быть обеспечена гражданином или юридическим лицом, за исключением случаев образования земельного участка из земель или земельных участков, расположенных в границах субъектов Российской Федерации — городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга, Севастополя или в границах населенных пунктов.

Схема расположения земельного участка подготавливается на основе сведений государственного кадастра недвижимости об определенной территории (кадастрового плана территории). При подготовке схемы расположения земельного участка учитываются материалы и сведения:

- утвержденных документов территориального планирования;
- правил землепользования и застройки;
- проектов планировки территории;
- землеустроительной документации;
- положения об особо охраняемой природной территории;

- о зонах с особыми условиями использования территории;
- о земельных участках общего пользования и территориях общего пользования, красных линиях;
- о местоположении границ земельных участков;
- о местоположении зданий, сооружений (в том числе размещение которых предусмотрено государственными программами Российской Федерации, государственными программами субъекта Российской Федерации, адресными инвестиционными программами), объектов незавершенного строительства.

Схема расположения земельного участка предоставляется заказчику в форме электронного документа или бумажном варианте.

В схеме расположения земельного участка приводятся:

- условный номер каждого земельного участка, образуемого в соответствии со схемой расположения земельного участка;
- проектная площадь каждого земельного участка, образуемого в соответствии со схемой расположения земельного участка;
- список координат характерных точек границы каждого образуемого в соответствии со схемой расположения земельного участка в системе координат, применяемой при ведении государственного кадастра недвижимости;
- изображение границ образуемого земельного участка или образуемых земельных участков, изображение границ учтенных земельных участков, в том числе исходных земельных участков, надписи, условные обозначения, примененные при подготовке изображения;
- сведения об утверждении схемы расположения земельного участка.

Схема расположения земельного участка в форме электронного документа заверяется усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного должностного лица исполнительного органа

государственной власти или органа местного самоуправления, утвердившего такую схему.

Когда схема расположения нового земельного участка будет получена, необходимо обратиться в администрацию, на территории которой расположен данный земельный участок. Затем на имя главы муниципалитета пишется два заявления: «Об утверждении схемы расположения земельного участка на кадастровом плане» и заявление «О предварительном согласовании предоставления земельного участка», которое даёт старт для организации торгов.

К заявлениям прикладывается схема расположения земельного участка и копия паспорта заявителя с пропиской. Срок рассмотрения заявлений до 30 дней. В течение этого времени Администрация публикует в прессе и на своем сайте информацию о создании аукциона по продаже заявленного участка и собирает заявки от желающих приобрести этот земельный участок.

Организовать аукцион земель, предназначенных для строительства индивидуального дома, удастся, если заявки поданы минимум 2 гражданами. Если интерес проявлен только 1 человеком – допускается выкуп надела по начальной стоимости.

Проведение аукциона осуществляется по инициативе заинтересованного в предоставлении земельного участка гражданина. В этом случае образование земельного участка и подготовка аукциона осуществляются в соответствии с ЗК РФ, ст. 39.11, п. 4.

Заявление об утверждении схемы расположения земельного участка, заявление о проведении аукциона подаются или направляются в уполномоченный орган заявителем по его выбору лично или посредством почтовой связи на бумажном носителе либо в форме электронных документов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

В соответствии с ЗК РФ ст. 39.12, п. 1 для участия в аукционе заявители представляют в установленный в извещении о проведении аукциона срок следующие документы:

1) заявка на участие в аукционе по установленной в извещении о проведении аукциона форме с указанием банковских реквизитов счета для возврата задатка;

2) копии документов, удостоверяющих личность заявителя (для граждан);

3) надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица в соответствии с законодательством иностранного государства в случае, если заявителем является иностранное юридическое лицо;

4) документы, подтверждающие внесение задатка.

Прием документов прекращается не ранее чем за пять дней до дня проведения аукциона по продаже земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, либо аукциона на право заключения договора аренды земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности (ЗК РФ, ст. 39.12, п. 4).

Если заявка на участие в аукционе одна и заявитель, подавший указанную заявку, соответствуют всем требованиям и указанным в извещении о проведении аукциона условиям аукциона, уполномоченный орган в течение десяти дней со дня рассмотрения указанной заявки обязан направить заявителю три экземпляра подписанного проекта договора купли-продажи или проекта договора аренды земельного участка. При этом договор купли-продажи земельного участка заключается по начальной цене предмета аукциона, а размер ежегодной арендной платы или размер первого арендного платежа по договору аренды земельного

участка определяется в размере, равном начальной цене предмета аукциона (ЗК РФ, ст. 39.12, п. 14).;

Проверка уполномоченным органом наличия или отсутствия оснований, предусмотренных пунктом 16 статьи 11.10 настоящего Кодекса и подпунктами 5-9, 13-19 пункта 8 настоящей статьи, принятие и направление им заявителю в срок не более двух месяцев со дня поступления заявления об утверждении схемы расположения земельного участка решения о ее утверждении с приложением этой схемы или решения об отказе в ее утверждении при наличии хотя бы одного из указанных оснований. В решении об отказе в утверждении схемы расположения земельного участка должны быть указаны все основания принятия такого решения.

Рассмотрим порядок предоставления земельного участка под строительство индивидуального жилого дома на конкретном примере.

Выбранный гражданином заброшенный земельный участок располагается в Нижнесергинском р-не, с. Аракаево, ул. Набережная, д. 14 Б. Данный земельный участок относится к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования – для индивидуального жилищного строительства.

Таблица 1 – Краткая характеристика объекта исследования

Тип:	Объект недвижимости
Вид:	Земельный участок
Кадастровый номер:	66:16:2701001:146
Кадастровый квартал	66:16:2701001
Адрес:	обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, с. Аракаево, ул. Набережная, дом 14
Площадь уточненная:	1 497 кв. м
Статус:	Ранее учтенный
Категория земель:	Земли населённых пунктов
Разрешенное использование:	Для индивидуальной жилой застройки

Форма собственности:	Частная собственность
Кадастровая стоимость:	128 558,16 руб.
Снимок с публичной кадастровой карты:	

В данном случае гражданин выбрал свободный участок из земель муниципального фонда, обратился к кадастровому инженеру для подготовки схемы расположения участка, отправил заявление посредством почтового отправления Главе Михайловского муниципального образования с просьбой предварительно согласовать предоставление земельного участка с кадастровым номером 66:16:2701001:3У1 площадью 1497 м² в соответствии с прилагаемой схемой для индивидуального жилищного строительства.

Затем гражданин получил распоряжение от администрации Михайловского МО об утверждении схемы расположения земельного участка, расположенного по адресу: Российская Федерация, Свердловская область, Нижнесергинский р-н, с. Аракаево, ул. Набережная, д. 14 Б.

После гражданин обратился к кадастровому инженеру за получением межевого плана. Межевой план предоставил в орган регистрации прав на земельные участки. Поставил на кадастровый учет земельный участок. Подал заявление о предоставлении в аренду ЗУ на срок 25 лет.

Для принятия участия в рассматриваемом процессе гражданину необходимо было зайти на сайт местного органа, где находится информация о времени и месте проведения торгов и указан период, на протяжении которого происходит прием заявок. Изначально необходимо было оплатить 10% от стоимости участка, выставленного на торги. Затем

определилась точная дата проведения аукциона. Всем участникам направили уведомления.

После чего получил постановление администрации Михайловского муниципального образования, где было прописано: «Утвердить Административный регламент предоставления муниципальной услуги "Предоставление в аренду земельных участков, находящихся в муниципальной собственности и земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, на территории Михайловского муниципального образования, гражданам для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства в границах населенного пункта, садоводства, дачного хозяйства, гражданам и крестьянским (фермерским) хозяйствам для осуществления крестьянским (фермерским) хозяйством его деятельности».

Список литературы

1. Российская федерация. Законы. Конституция Российской Федерации: (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ, с изменениями на 16 февраля 2022 года) (редакция, действующая с 1 марта 2022 года). – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 20.12.2020) – Режим доступа: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Текст: электронный.

2. Российская федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон N 136-ФЗ от 25.10.2001 (ред. от 25.12.2018) (с изм. и доп., внесенными на 01.01.2019). – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 22.12.2020) – Режим доступа: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Текст: электронный

3. Российская федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 05 мая 2014) (с изм. и доп., внесенными на 23.05.2016). – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 25.12.2020) – Режим доступа: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Текст: электронный.

4. Российская федерация. Законы. Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости": от 13.07.2015 N 218-ФЗ (последняя редакция). – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 30.12.2020) – Режим доступа: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Текст: электронный.

8. Российская федерация. Законы. Федеральный закон " О кадастровой деятельности ": от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 03.08.2018 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019). – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 28.12.2020) – Режим доступа: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Текст: электронный.

УДК 347.214.2

ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЛАНА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ «ГАРАЖНОЙ АМНИСТИИ»

КУЗНЕЦОВА АННА СЕРГЕЕВНА, КОМИССАРОВ АЛЕКСАНДР
ВЛАДИСЛАВОВИЧ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа

Аннотация: В статье рассмотрена цель разработки закона о «гаражной амнистии», особенности его применения. В частности, что определенные законом гаражи отныне признаются самостоятельными зданиями. Дано понятия технического плана.

Ключевые слова: «гаражная амнистия», технический план, государственный кадастровый учет, объект недвижимости, гараж, регистрация права собственности.

PREPARATION OF A TECHNICAL PLAN AS PART OF THE IMPLEMENTATION OF THE «GARAGE AMNESTY»

KUZNETSOVA ANNA SERGEEVNA, KOMISSAROV ALEXANDER
VLADISLAVOVICH

Bashkir state agrarian University, Ufa

Abstract: The article discusses the purpose of the development of the law on «garage amnesty», the specifics of its application. In particular, that garages defined by law are now recognized as independent buildings. The concepts of the technical plan are given.

Keywords: «garage amnesty», technical plan, state cadastral registration, real estate object, garage, registration of ownership rights.

В связи с развитием рыночных отношений в Российской Федерации все большее значение приобретают сделки с недвижимостью.

С 1 сентября 2021 года вступил в силу так называемый закон о «гаражной амнистии», а именно Федеральный закон от 05.04.2021 № 79-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Он был разработан для того, чтобы урегулировать рынок частных гаражей и деятельность гаражных кооперативов, позволить гражданам в упрощенном порядке оформить в собственность гаражи, а также землю под ними. Большое число гаражно-строительных кооперативов было создано еще в советское время или до 2005 года, то есть до введения норм современного градостроительного регулирования. Поэтому их правовой статус в действующем законодательстве не прописан.

Такие объекты нельзя назвать самовольными постройками, но часто на них утеряны правоустанавливающие документы, поэтому оформлению (в том числе земельных участков) мешает правовая неопределенность, а граждане не могут противостоять их сносу, оформить в собственность, продать или передать по наследству [10].

В рамках данных изменений на законодательном уровне одноэтажные гаражи, которые блокированы общими стенами с другими одноэтажными гаражами, сведения о которых внесены в Единый государственный реестр недвижимости как о помещениях в здании или сооружении, отныне признаются самостоятельными зданиями.

При внесении в Единый государственный реестр недвижимости вышеуказанных сведений, здания или сооружения, в которых в соответствии со сведениями Единого государственного реестра недвижимости были расположены указанные помещения, снимаются с государственного кадастрового учета при условии, что права на эти здания или сооружения не были зарегистрированы в Едином государственном реестре недвижимости [2].

Данный подход согласуется с ранее сложившейся правоприменительной практикой. Так, например, в случае доказанности изолированности гаражного бокса от рядом стоящих гаражей, суд допускал возможность отнести его к самостоятельному строению (Апелляционное определение Московского областного суда от 24.02.2014 по делу № 33-4299/2014, Апелляционное определение Московского областного суда от 27.11.2013 по делу № 33-25474/2013).

В качестве доказательства самостоятельности строения суды обращали внимание на наличие фундамента, стен (в том числе, дополнительно обложенных кирпичом), крыши и индивидуального въезда (Апелляционное определение Московского областного суда от 19.10.2016 по делу № 33-26085/2016) [9].

В соответствии с Градостроительным Кодексом РФ объектами капитального строительства являются здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением некапитальных строений, сооружений и неотделимых улучшений земельного участка (замощение, покрытие и другие) [1].

Обязательным документом для осуществления государственного учета здания, сооружения, помещения и объекта незавершенного строительства является технический план [4].

В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» технический план

представляет собой документ, в котором воспроизведены определенные сведения, внесенные в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН), и указаны сведения о здании, сооружении, помещении, машино-месте, объекте незавершенного строительства или едином недвижимом комплексе, необходимые для государственного кадастрового учета такого объекта недвижимости, а также сведения о части или частях здания, сооружения, помещения, единого недвижимого комплекса либо новые необходимые для внесения в Единый государственный реестр недвижимости сведения об объектах недвижимости, которым присвоены кадастровые номера [3].

В техническом плане по сравнению с техническим паспортом содержится меньше информации об объекте капитального строительства[6].

Технический план состоит из текстовой и графической частей, которые делятся на разделы, обязательные для включения в состав технического плана, и разделы, включение которых в состав технического плана зависит от видов кадастровых работ.

Технический план объекта недвижимости составляется на основе сведений ЕГРН о таком объекте недвижимости, об объектах недвижимости, входящих в его состав (для единого недвижимого комплекса) или расположенных в нем, а также о земельном участке (земельных участках), в границах которого (которых) расположен соответствующий объект недвижимости, - выписок из ЕГРН о таком объекте недвижимости, земельном участке. Если объект недвижимости расположен на нескольких земельных участках, при подготовке технического плана используются выписки из ЕГРН обо всех земельных участках, в границах которых расположен соответствующий объект недвижимости [5].

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» технический план здания, сооружения, помещения или объекта незавершенного строительства изготавливается по результатам кадастровых работ. Указанные работы выполняются на основании заключаемого в соответствии с требованиями гражданского законодательства и указанного Федерального закона договора подряда. Работы по созданию технического плана имеет право производить только кадастровый инженер, имеющий аттестацию на право заниматься этим видом деятельности. Стоимость подлежащих выполнению работ определяется сторонами договора подряда путем составления твердой сметы (табл.1) [4, 11].

Таблица 1 -Стоимость работ при изготовлении технического плана на гаражный бокс на территории Республики Башкортостан по данным сайта ГБУ РБ «ГКО и ТИ»

	Для физических лиц; для юридических лиц, полностью финансируемых из бюджета	Для прочих юридических лиц
По всем районам и городам РБ	1527,00	1725,00

Технический план делается с большими трудозатратами, а именно денежными и временными, но в нем содержатся координаты. Наличие координат поворотных точек в техническом плане решает многие проблемы, которые возникают в ходе определения точных границ объектов недвижимости. После постановки на государственный учет будет возможным без суда и разбирательств решить множество споров между собственниками. Это сокращает множество затрат, а именно временных и денежных.

Также для технического плана требуется дополнительная информация необходимая в работе из кадастровой палаты, которая так же требует дополнительной оплаты и времени на ее выдачу.

Кадастровая деятельность дает возможность централизованной обработки в ведении Единого государственного реестра недвижимости, что позволяет выявить множество ошибок в реальном местоположении объектов. Из-за несовершенства технологий прошлых лет было множество разных баз, у каждой организации собственный архив, поэтому на данном этапе на один объект может быть несколько технических паспортов различных по содержанию, а это лишние денежные затраты и ошибки в нынешнем государственном кадастре [8]. Реализация закона о «гаражной амнистии» позволит исправить эти ошибки и привести в порядок сведения, содержащиеся в Едином реестре государственной недвижимости.

Одной из ключевых особенностей «гаражной амнистии» является то, что государственный кадастровый учет гаража осуществляется после государственного кадастрового учета земельного участка.

Так, после образования земельного участка, гражданину для оформления гаража в собственность по амнистии необходимо будет предоставить в уполномоченный орган технический план на гараж.

На основании предоставленных документов уполномоченный орган примет решение о предоставлении земельного участка в собственность бесплатно и подаст в орган регистрации заявление о государственной регистрации права собственности на земельный участок и государственном кадастровом учете и регистрации права собственности на сам гараж. После осуществления учетно-регистрационных действий гражданину будут переданы выписки из ЕГРН, подтверждающие право собственности на гараж и земельный участок [7].

Вывод: введение закона о «гаражной амнистии» обусловлено необходимостью создания более открытого и «официального» рынка

недвижимости, а также решения проблемы, связанной с невозможностью регистрации права собственности граждан на фактически принадлежащие им гаражи и тем самым нарушающей их законные права и интересы. Так, новый закон позволит помочь гражданам обрести статус полноценных собственников таких объектов недвижимости. Это, в свою очередь, принесет пользу и государству: налоги, которые впредь можно будет собирать с собственников, станут источником дополнительных доходов в бюджет страны, которые в перспективе смогут быть направлены на улучшение различных сфер жизни всех граждан.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 30.12.2021 : [принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный;
2. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 05.04.2021 N 79-ФЗ/Российская Федерация. Законы.–Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный;
3. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ/Российская Федерация. Законы. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный;
4. Российская Федерация. Законы. О кадастровой деятельности: Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ/Российская Федерация. Законы. – Доступ из справочно-правовой системы Гарант. – Текст: электронный;
5. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 18.12.2015 № 953 «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений» - URL: <https://docs.cntd.ru/document/420327974>;

6. От технического паспорта к техническому плану/Ф.Ф. Абзалов, А.В. Комиссаров // Актуальные вопросы землепользования и управления недвижимостью: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Екатеринбург, 2019. – С.170-176.
7. Горюнова, О. И. Оформление гаражей в собственность по упрощенной форме, «гаражная амнистия» / О. И. Горюнова // Проблемы современной аграрной науки : Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 10-12.
8. Грунина М.О., Акимова М.С. Особенности подготовки документов для постановки на государственный кадастровый учет объектов недвижимости // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. –URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15961>;
9. Зрелов А. Гаражная амнистия 2021: не все так просто, как кажется / А. Зрелов // – URL: <https://www.garant.ru/ia/opinion/author/zrelov/1457986>;
10. Как оформить гараж по амнистии. Инструкция – URL:<https://rosreestr.gov.ru/press/archive/publications/kak-oformit-garazh-po-amnistii-instruktsiya>;
11. Стоимость работ при изготовлении технического плана на гаражный бокс –URL: http://www.btirb.ru/uploads/2020/02/na-gar-boks-001-_2_.jpg

УДК. 332.3;349.4

ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПУТЕМ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ С ЗЕМЛЯМИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

КУЗНЕЦОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, МЫЛЬНИКОВА НАДЕЖДА
ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Аннотация: В статье рассмотрены особенности формирования земельных участков путем перераспределения с землями общего пользования, дано понятие «перераспределение земельных участков», рассмотрены нормативно-правовые акты, регулирующие перераспределение земельных участков, выделены условия проведения

процедуры перераспределения земельного участка, находящегося в частной собственности с землями государственной или муниципальной собственности.

Ключевые слова: перераспределение земельных участков, правила землепользования и застройки, площадь земельного участка, градостроительные регламенты, единый государственный реестр недвижимости.

LAND FORMATION BY REDISTRIBUTION WITH COMMON USE LANDS

KUZNETSOVA EKATERINA ALEKSANDROVNA, MYLNIKOVA NADEZHDA
VLADIMIROVNA
FSBEI HE Bashkir SAU, Ufa

Abstract: The article considers the features of the formation of land plots by redistribution with public lands, the concept of "redistribution of land plots" is given, regulatory legal acts regulating the redistribution of land plots are considered, the conditions for the procedure for the redistribution of a privately owned land plot with state or municipal property are highlighted.

Key words: redistribution of land plots, rules of land use and development, land area, urban planning regulations, unified state register of real estate.

В случае, когда собственники земельных участков незаконно расширяют границы своей недвижимости за счет земель «общего пользования», происходит самозахват земель муниципального образования.

С целью обнаружения и пресечения таких фактов местные администрации проводят проверки соответствия установленных границ земельных участков фактическим на местности. За самовольное пользование земельным участком предусмотрено административное наказание в виде штрафа. В настоящее время законодательством предусмотрена возможность легализации самозахвата путем перераспределения земель.

Важно отметить, что обратиться за оформлением «прирезки» может владелец земли, предназначенной для ведения личного подсобного хозяйства, огородничества, садоводства, дачного хозяйства, индивидуального жилищного строительства.

Одной из форм образования земельных участков является их перераспределение земельных участков, находящихся в собственности с земельными участками государственной или муниципальной собственности, в результате которого образуется новый земельный участок. В земельном кодексе данная норма закреплена в ст. 39.28 и ст. 39.29.

В результате перераспределения земель площадь участка не может превышать предельный максимальный размер, установленный правилами землепользования и застройки территории в пределах градостроительной зоны.

Земельные участки, из которых при перераспределении образуются новые участки (исходные земельные участки), прекращают свое существование с даты государственной регистрации права собственности и иных вещных прав на все образуемые из них земельные участки (ч. 2 ст. 11.2 ЗК РФ).

Регистрация образуемых земельных участков происходит в порядке, установленном ФЗ от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». Для перераспределения необходимо подготовить схему расположения земельного участка в соответствии с требованиями приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 27.11.2014 № 762 «Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории и формату схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории при подготовке схемы расположения земельного участка

или земельных участков на кадастровом плане территории в форме электронного документа, формы схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, подготовка которой осуществляется в форме документа на бумажном носителе» с привлечением кадастрового инженера.

С заявлением и схемой обращаются в уполномоченный орган для утверждения схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории (далее КПП).

После утверждения схемы расположения земельного участка необходимо выполнить кадастровые работы (подготовить межевой план).

С межевым планом заявитель обращается в любой офис многофункционального центра с целью государственного кадастрового учета и присвоения кадастрового номера земельному участку.

Далее заявителю необходимо обратиться в орган местного самоуправления для заключения соглашения о перераспределении.

Рассмотрим на примере земельного участка с кадастровым номером 02:26:010901:4848, расположенным в сельском поселении Иглино МР Иглинский район.

Собственник земельного участка обратился к кадастровому инженеру с просьбой подготовить схему расположения земельного участка на КПП. После подготовки кадастровым инженером схемы расположения земельного участка, заявитель обратился в уполномоченный орган для её утверждения.

Уполномоченный орган дал согласие на проведение данной процедуры подготовив Приказ, которым утверждается схема расположения земельного участка на КПП с характеристиками образуемого земельного участка: адрес, площадь, категория земель и вид разрешенного использования. Приказ обязывает заказчика работ: выполнить кадастровые работы в целях образования земельного участка в

соответствии с утвержденной схемой, дальнейшую постановку земельного участка на государственный кадастровый учет.

После чего заявитель обратился в офис многофункционального центра для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет.

Далее заявитель направился в уполномоченный орган для заключения соглашения о перераспределении.

В срок не более чем тридцать дней со дня поступления заявления о перераспределении земельных участков уполномоченный орган принимает решение о заключении/об отказе в заключении соглашения о перераспределении земельных участков.

Также следует отметить, что за увеличение площади своего земельного участка, путем перераспределения с землями муниципальной собственности установлена плата. Размер платы определяется в порядке, установленном органом местного самоуправления. Так, в некоторых муниципальных образованиях показатель равен 15 процентам кадастровой стоимости земельного участка, находящегося в муниципальной собственности, рассчитанной пропорционально площади части такого участка, передаваемого в частную собственность. Размер платы определяется по формуле:

$$П = S * УПКС * К,$$

где П – размер платы за увеличение площади земельного участка, руб.;; УПКС – удельный показатель кадастровой стоимости земельного участка, находящегося в частной собственности, руб/м²; S – площадь, на которую увеличивается земельный участок, м²; К – коэффициент.

После заключения соглашения оплаты госпошлины за увеличение площади земельного участка заявитель подает документы в многофункциональный центр и регистрирует право собственности на земельный участок уже с увеличенной площадью и получает

правоустанавливающий документ – выписку из единого государственного реестра недвижимости.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2021 года) (редакция, действующая с 10 января 2022 года) // Собрание законодательства Российской Федерации, № 44, 29.10.2001, ст.ст.4147, 4148

2. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (с изменениями на 30 декабря 2021 года) (редакция, действующая с 1 февраля 2022 года) // Собрание законодательства Российской Федерации, № 29 (ч.1), 20.07.2015, ст.4344

3. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 27.11.2014 № 762 Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории и формату схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории при подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории в форме электронного документа, формы схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, подготовка которой осуществляется в форме документа на бумажном носителе (с изменениями на 13 октября 2016 года) // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 18.02.2015, N 0001201502180003

4. Об определении размера платы за увеличение площади земельных участков, находящихся в частной собственности, в результате перераспределения таких земельных участков и земельных участков, находящихся в государственной собственности Республики Башкортостан, земель или земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена» // Постановление Правительства Республики Башкортостан от 29.06.2015 года № 234 (с изменениями от 14 июля 2021 года). – Текст: электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/428596716>.

АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ ОБЪЕКТАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ В ЕГРН

МАКУШИН ЮРИЙ ЮРЬЕВИЧ, АКУЛОВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: Постановка объектов недвижимости промышленного технологического комплекса (ПТК) на государственный кадастровый учет позволит правообладателю решить ряд задач, связанных с управлением имуществом и осуществления сделок с отдельными объектами. Кадастровые работы на территории промышленных предприятий затруднены в связи с отсутствием в законодательстве и нормативно-технических материалах четких определений, указаний по порядку выполнения работ, со сложностью структуры самого ПТК, ограничения доступа к информации об объектах, наличия кадастровых ошибок в сведениях, носящих декларативный характер и отсутствием опыта проведения таких работ. Решение проблем при постановке на кадастровый учет объектов промышленности необходимо начинать с анализа информации об объектах недвижимости, входящих в единый производственный технологический комплекс.

Ключевые слова: кадастровые работы, производственный технологический комплекс, регистрация прав, единый государственный реестр недвижимости, уточнение, учет, объекты недвижимости, технические ошибки, реестровые ошибки.

ANALYSIS OF INFORMATION ABOUT INDUSTRIAL FACILITIES SUBMITTED TO USRN

MAKUSHIN YURI YURYEVICH, AKULOVA ELENA ALEKSEEVNA

Ural state mining University

Abstract: Statement of real estate objects of the industrial technological complex (PTK) on the state cadastral registration will allow the right holder to solve a number of

problems related to property management and transactions with individual objects. Cadastral works on the territory of industrial enterprises are difficult due to the lack of clear definitions in the legislation and regulatory and technical materials, instructions on the order of work, the complexity of the structure of the PTC itself, restrictions on access to information about objects, the presence of cadastral errors in information that is declarative in nature and lack of experience in such work. Solving problems in the process of cadastral registration of industrial facilities must begin with an analysis of information about real estate objects included in a single industrial technological complex.

Keywords: cadastral work, industrial technological complex, registration of rights, unified state register of real estate, clarification, accounting, real estate, technical errors, registry errors.

Приказ Госстроя РФ от 29.12.2000 N 308 "Об утверждении порядка составления комплекта документов по технической инвентаризации имущественных комплексов, составляющих системы газоснабжения Российской Федерации, а также других объектов недвижимого имущества, принадлежащих ОАО "Газпром" и его дочерним организациям" трактует понятие производственного технологического комплекса (ПТК) как совокупность технологически и организационно взаимосвязанных объектов (недвижимых и движимых), используемых в производственной деятельности организации и обеспечивающих непрерывный производственный процесс. Состав производственно-технологического комплекса определяется правообладателем. С другой стороны, критерием отнесения вещи к недвижимому имуществу являются не производственный и технологический признаки, т.е. не назначение, а физическое свойство вещи - прочная связь с землей.

Перечень видов имущества, входящего в состав единого производственно - технологического комплекса, устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации. Все входящее в производственно-технологический комплекс имущество - движимое и недвижимое, является ограниченно оборотоспособным: оно не

может быть отчуждено в период внешнего управления (ст.17 Закона о банкротстве субъектов топливно-энергетического комплекса), его продажа в ходе конкурсного производства осуществляется только на торгах единым лотом, причем обязательным условием является обеспечение сохранения единства производственно-технологического комплекса в соответствии с его целевым назначением (ст.20 Закона).

Вместе с тем, собственник вправе заключать сделки по поводу определенной совокупности своего имущества. В этой связи возникают вопросы кадастрового учета объектов, входящих в ПТК. Сведения о ПТК, как правило, внесены в государственный кадастр недвижимости (далее - ГКН) в соответствии с Порядком включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 11.01.2011 № 1 на основании акта о включении в ГКН сведений о ранее учтенных объектах недвижимости, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее - ЕГРП).

В настоящее время у правообладателя в процессе осуществления хозяйственной деятельности возникает необходимость в выделении отдельных объектов недвижимости из состава ПТК. В настоящее время предлагается следующий порядок внесения сведений об объектах недвижимости, входящих в состав сложной вещи:

- 1.Внесение изменений в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее - ЕГРП) в части внесения сведений об объектах недвижимости, входящих в состав ПТК.

- 2.Государственная регистрация права собственности на объекты недвижимости, выделенные из состава ПТК.

- 3.Внесение изменений в ЕГРП об изменении состава ПТК.

Для реализации данного процесса необходимо выполнить кадастровые работы на объектах промышленности, которые до недавнего времени не осуществлялись по многим факторам.

На первом этапе выполнения работ по актуализации сведений в ЕГРП по объектам, входящим в ПТК необходимо проанализировать информацию, занесенную в базы реестра на предмет наличия кадастровых ошибок и выявления объектов, подлежащих кадастровому учету.

В качестве объекта исследования выбрано металлургическое предприятие. Анализ исходной информации об объектах недвижимости, входящих в ПТК в дальнейшем позволит выработать алгоритм исправления ошибок содержащихся в ЕГРН в отношении объектов на территории промышленного предприятия. Алгоритм должен опираться на нормативные правовые акты, регулирующие кадастровую деятельность при проведении кадастровых работ, а также разъяснения по очередности выполнения действий по регулированию кадастровых работ.

По результатам исследований планируется подготовить методические рекомендации для промышленных предприятий Российской Федерации, включающие в себя порядок выполнения, а равно исправления кадастровых ошибок.

Согласно 221 ФЗ Можно выделить следующие объекты кадастровых работ на промышленных площадках: земельные участки, здания, сооружения, помещения, объекты незавершенного строительства, части земельных участков, а также иные объектов недвижимости, подлежащие государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом.

Промышленность одно из ключевых направлений экономики Российской Федерации.

Доля промышленности в ВВП России составляет 32,4%. На текущий момент 90% промышленных предприятий Российской Федерации имеют проблемы с кадастровым учетом. Основные проблемы на объектах:

- внесение сведений о праве собственности на объекты недвижимости (ОН);
- дублирование информации содержащейся в ЕГРН;
- ошибки, допущенные кадастровыми инженерами при передаче документов в органы регистрации прав;
- ошибки бюро технической инвентаризации при передаче технической информации в ЕГРН.

Объекты недвижимости требующих выполнения кадастровых работ:

- земельные участки, описание местоположения границ которых в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН) не соответствует требованиям Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (далее - Закон № 218-ФЗ);
- здания, сооружения, а также объекты незавершенного строительства, сведения о которых содержатся в ЕГРН.

В результате выполнения комплексных кадастровых работ:

- уточняется местоположение границ земельных участков;
- устанавливается (уточняется) местоположение на земельных участках зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства, сведения о которых содержатся в ЕГРН;
- обеспечивается образование земельных участков, на которых расположены здания (в том числе многоквартирные дома) и сооружения (кроме линейных объектов);
- обеспечивается исправление реестровых ошибок в сведениях ЕГРН о местоположении границ земельных участков и контуров зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства.

Порядок выполнения кадастровых работ на промышленном предприятии можно представить на схеме (рисунок 1).

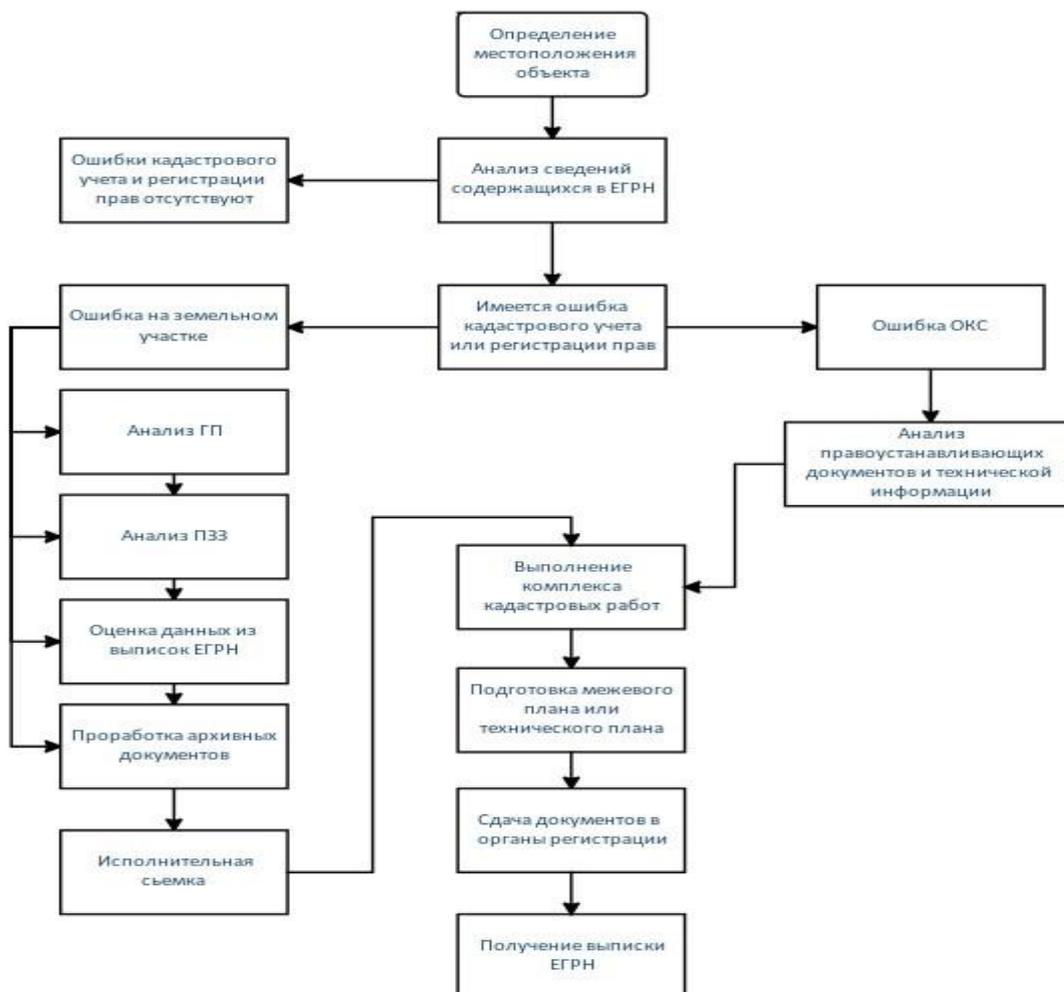


Рисунок 1 – Основной порядок выполнения кадастровых работ

Исходной информацией для осуществления кадастрового учета является местоположение и состав земельного актива промышленного объекта.

Рассматриваемое предприятие состоит из 7 земельных участков общей площадью, согласно ЕГРН 881935 кв.м.



Рисунок 2 – Карта размещения земельного актива

Следующим этапом согласно предложенному порядку ведения кадастровых работ на промышленные объекты это необходимость анализировать земельные участки по зонам из генерального плана города с выделом зоны территории завода.



Рисунок 3 – Фрагмент градостроительного плана города

Согласно Градостроительному плану города земельные участки попадают в две зоны:

- Территории рекреационных зон - Озелененные территории интенсивного общественного использования в т.ч. Лесные парки.
- Территории производственной, сельскохозяйственной и режимной зон - Промышленные предприятия, производственные базы, склады, предприятия коммунального обслуживания, объекты сельскохозяйственного назначения, военные объекты, режимные территории.

Следующим этапом согласно разработанной схеме из рисунка 1 идет проведения анализа промышленной территории завода по правилам землепользования и застройки (далее –ПЗЗ).

В результате градостроительного анализа на территорию семи земельных участков установлены следующие виды и параметры разрешенного использования недвижимости: производственные и коммунальные зоны - ПК-2, зона производственно-коммунальных объектов V.

Дополнительно был проведен анализ смежных земельных участков территории промышленного объекта который включил следующие данные:

Таблица 1 – Анализ смежных земельных участков

Земельные участки	Общее количество 13, из них:	Площадь, га	Функциональная зона по генеральному плану	Количество (ед.)
Смежные землепользователи	По внешнему контуру: 13	1 769,9	Промышленно-производственная зона	10
			Зона водных объектов	1
			Зона объектов транспортной инфраструктуры комплексная	1
			Зона рекреационного назначения	1

В результате проведённой ревизии земельного актива промышленного объекта выявлено (рисунок 3, 4):

- Общее количество ОКС – 132, в том числе (рисунок 3):
 - ОКС, Сведения о которых внесены в ЕГРН (Здания, сооружения), (ед.) - 63
 - Объекты недвижимости, привязанные к земельным участкам (Здания, сооружения), (ед.) – 58
 - ОКС, имеющие описание местоположения по сведениям ЕГРН, (ед.)

— Здания и сооружения, сведения о которых отсутствуют в ЕГРН, (ед.)

- 69

— ОКС, Сведения о которых внесены в ЕГРН , (ед.) – 69.

- ОКС, требующие кадастровых работ в части описания местоположения , (ед.) – 130.
- ОКС, требующие исправления технической информации , (ед.) – 20.
- ОКС, требующие исключения из ЕГРН , (ед.) – 15.

Не выявлены следующие кадастровые ошибки:

- пересечений с границами смежных земельных участков;
- неправомерного использования земельных участков компании/компанией несоответствий вида разрешённого использования по ЕГРН с фактическим использованием;
- несоответствий разрешённого использования земельного участка генеральному плану и правилам землепользования и застройки;
- земельных участков, сведения о местоположении границ которых отсутствуют в ЕГРН.

Общее количество зданий и сооружений 132 (ед.)

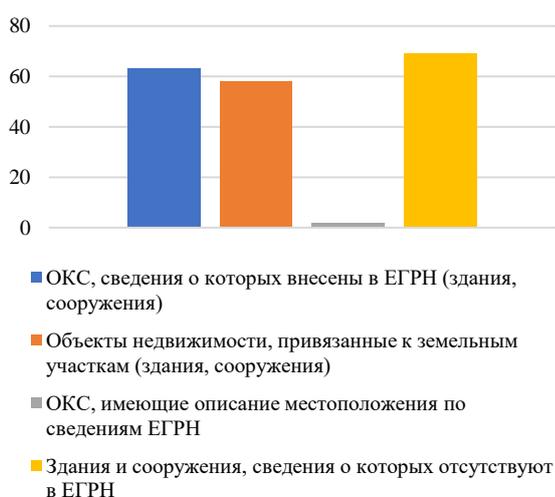


Рисунок 3 – Анализ ОКС на промышленном объекте

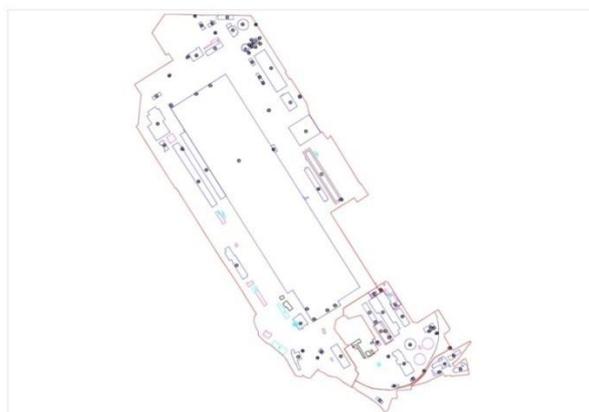


Рисунок 4 – Объекты на территории промышленного предприятия

Схема решения кадастровых вопросов на промышленных предприятиях демонстрирует возможность для каскадирования на другие промышленные предприятия РФ. На предприятии описанном выше при проведение анализа территории занятой промышленными объектами вопросов с земельными участками не было выявлено, но вопросов с ОКС очень много.

В текущей ситуации для данного примера будет необходимо проведения кадастрового учета с 98% ОКС в части исправления кадастровых ошибок и координатной привязке на местности.

Список литературы

1. TheWorldFactbook сайт -
URL:<http://https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/rs.html>. - Текст: электронный.
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2021 : [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года: одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Москва, 2021. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.
3. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2021 : [принят Государственной Думой 24 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2021. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.
4. Российская Федерация. Законы. О Государственной регистрации недвижимости: Федеральный закон от 13.07.2015 года N 218-ФЗ/Российская федерация. Законы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 04.04.2022). - Текст: электронный.
5. Комплексные кадастровые работы сайт –
URL:<http://https://rosreestr.gov.ru/activity/obespechenie-kadaastrovoy-deyatelnosti/kompleksnye-kadaastrovye-raboty/> - Текст: электронный.
6. Методические рекомендации по проведению комплексных кадастровых работ URL:<http://https://np-okirt.ru/news/novosti-zakonodatelstva->

2019/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BF%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E_%D0%9A%D0%9A%D0%A0.pdf– Текст: электронный

РАЗДЕЛ 4. РАЦИОНАЛЬНОЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

УДК332.2.021

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ

БИКТАШЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА, ИВАНОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА,
ГЕРФАНОВА ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА
«Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы государственного прогнозирования использования земель. Основной задачей исследования является освещение проблем государственного прогнозирования использования земель. В работе разбирается документация стратегического планирования, которая разрабатывается на федеральном уровне. Рассматривается доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации и изучается распределение земельного фонда.

Ключевые слова: стратегическое планирование, прогнозирование, землепользование, государственные программы, территориальное планирование.

PROBLEMS OF STATE FORECASTING OF LAND USE

BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA, IVANOVA KSENIA SERGEEVNA,
GERFANOVA VALERIA VALERYEVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: The article deals with the problems of state forecasting of land use. The main objective of the study is to highlight the problems of state forecasting of land use. The paper examines the documentation of strategic planning, which is being developed at the federal level. A report on the state and use of land in the Russian Federation is being considered and the distribution of the land fund in 2020 is being studied.

Key words: strategic planning, forecasting, land use, government programs, territorial planning.

Главными функциями управления выступает прогнозирование мероприятий по использованию земель. Прогнозирование возможно в конкретной ситуации, планирование же выступает в ряде мероприятий. Организация прогнозирования выступает достаточно нелегким делом, вследствие того, что это является дорогим удовольствием. Впрочем, навык говорит о том, собственно, что бережливость на прогнозировании приводит к неоднократно большим убыткам.

Цель исследования – установить основные проблемы прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения и определить пути их разрешения.

Одними из важнейших задач является с одной стороны выявление перспектив ближайшего и отдаленного будущего, с другой стороны способность выработки перспективных планов, опирающихся на прогноз.

Методы исследования – абстрактно-логический, монографический, логического моделирования.

В текущее время экономное выделение денежных средств планируемых к реализации мероприятий, также и в сфере земельных отношений, производится в главном через муниципальные и городские программы, которые являются целевыми статьями расходов бюджета.

Обращаясь к Бюджетному кодексу Российской Федерации от 31.07.1998 статье 179, пункту 7 о разработке государственных программ, которые формируются исходя из положений длительного социально-

экономического развития РФ и главных направлений деятельности Правительства РФ на соответствующий период, федеральных законов и решений Президента и Правительства РФ [1].

Бесспорно, прогнозирование надлежит использовать как базу при создании социально-экономической программы, что в свое время, должна представлять основу федеральных целевых программ и единовременно приниматься в законодательной работе.

Другими словами, устанавливаемые программы и принимаемые федеральные законы должны быть подчинены одной цели.

В рамках направления, который касается развития системы увеличения качества информации, существующих в Едином госреестре объектов недвижимого имущества, рассчитывается оснащение местных подразделений Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии комплектами высокоточного геодезического оборудования и программным обеспечением для создания системы контроля соответствия данных, которые содержатся в информационных ресурсах, в целях обеспечения государственных гарантий прав на недвижимое имущество и вовлечения в экономический оборот земельных участков, используемых с нарушением земельного законодательства. Поэтому назревает недоумение, каким образом органы Федеральной службы госрегистрации работали до настоящего времени, не имея комплектов высокоточного геодезического оборудования и ПО для обработки данных, приобретенных с их внедрением [6,8,9].

На сегодняшний день главными проблемами прогнозирования использования земель в современных условиях, наблюдаются:

1. Стабильно-негативное движение формирования объекта прогнозирования;
2. Отсутствие реальных предпосылок изменения отрицательных тенденций в формировании землепользования.

Реализация данных мероприятий направлена на устранение существующих недостатков и разрешение проблем прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения, совершенствование функций управления земельными ресурсами, повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель, развитие отечественного сельского хозяйства [5,7].

В соответствии с Федеральным законом от 28.06.2014 № 172-ФЗ, ч.3, ст.11 к документации стратегического планирования, которые подготавливаются в рамках прогнозирования, относятся:

1. Прогноз научно-технологического развития РФ;
2. Стратегический прогноз РФ;
3. Прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период;
4. Бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период;
5. Прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период [2].

А также, довольно, верно, выслеживается связь и нужная последовательность утверждения документов прогнозирования и планирования. В первый раз на уровне общегосударственного закона установлено, какие документы являются основанием для принятия муниципальных программ.

На сегодняшний день отдельные функции прогнозирования выполняются земельным надзором. Представляемые аналитические данные применяются при создании государственного доклада о состоянии и использовании земель в РФ.

Согласно Государственному докладу, мы можем наблюдать распределение земельного фонда по категориям земель в 2020 году[3].

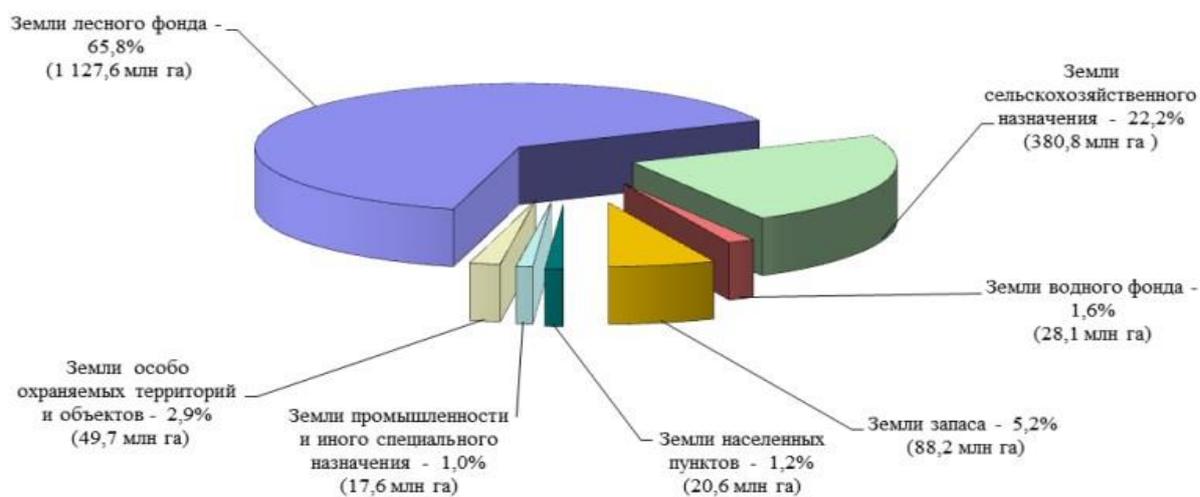


Рисунок 1. Распределение земельного фонда по категориям

Согласно показанной информации прослеживается, что в 2019 году существенные площади земель были привлечены в гражданский оборот, а также продлевались процессы установления границ населенных пунктов. В процессе изучения доклада о состоянии и использовании земель в Российской Федерации было замечено, он урегулирован исключительно поверхностно. Доклад такого типа должен подготавливаться Росреестром [4].

Представляется, что государственный доклад о состоянии и использовании земель в РФ заключать не только сведения, которые были приняты в ходе проведения мониторинга земель и земельного надзора, но и аналитические данные, которые подготавливаются органами государственной власти и местного самоуправления. На основании этих сведений могут быть подготовлены исследовательские материалы об результативности использования земельного законодательства,

осуществлены прогнозы и сформирована концепция усовершенствования законодательства.

Разрешение перечисленных проблем должно способствовать совершенствованию объекта прогнозирования и, как следствие, повышению результативности прогнозных разработок. В качестве первоочередных мер, способствующих совершенствованию прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения, необходимо реализовывать следующие:

1. Совершенствование системы управления земельными ресурсами, в том числе землями сельскохозяйственного назначения, с соответствующим нормативно-правовым обеспечением и организационно-административным сопровождением на государственном, региональном и местном уровнях [5, 6].

2. Развитие теории и практики прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения как основной функции управления земельными ресурсами, с учетом необходимости совершенствования изучения и картографирования земельных ресурсов, землеустройства, кадастра и мониторинга земель, взимания земельных платежей, государственного земельного надзора.

3. Воссоздание в стране единой землеустроительной службы, осуществляющей функции управления земельными ресурсами, включая прогнозирование использования земель сельскохозяйственного назначения; а также землеустроительного производства в форме научно-производственных, проектно-изыскательских землеустроительных предприятий, выполняющих непосредственно прогнозные разработки. Территориальные подразделения службы и землеустроительные предприятия должны быть в каждом субъекте Российской Федерации с единым центром управления на государственном, федеральном уровне.

Таким образом мы можем говорить о том, что развитие области прогнозирования использования земель безусловно положительно скажется на управлении земельными ресурсами, повысит урожайность при использовании земель сельскохозяйственного назначения, что в свою очередь скажется на развитии отечественного сельского хозяйства, кроме этого положительный эффект распространится и на другие отрасли экономики страны связанные с земельными ресурсами.

Список литературы

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 29.11.2021)
2. Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «О стратегическом планировании в Российской Федерации»
3. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2020 году».
4. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
8. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского

государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

9. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42-45.

10. Электронный ресурс <http://www.consultant.ru/>

УДК 347:214.2:528.44

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, НАРУШЕННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ПОЛЬЗОВАНИЯМИ НЕДРАМИ

КАНАКОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, МАРКОВ ВЛАДИСЛАВ АНАТОЛЬЕВИЧ
ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный университет"

Аннотация: В статье рассмотрен законодательно установленный порядок проведения работ по рекультивации земель. Проанализированы особенности разработки и согласования проектов рекультивации земель, нарушенных в ходе выполнения работ, связанных с использованием недрами. Приведена статистика рекультивированных земель лесного фонда на территории Хабаровского края.

Ключевые слова: Рекультивация, нарушенные земли, биологический этап, технический этап, акт о рекультивации.

TOPICAL ISSUES OF RECLAMATION OF DISTURBED LANDS DURING WORK RELATED TO THE USE OF SUBSOIL RESOURCES

KANAKOVA ELENA VLADIMIROVNA, MARKOV VLADISLAV ANATOLYEVICH
Pacific national university

Abstract: The article considers the legally established procedure for carrying out work on land reclamation. The features of the development and coordination of projects for the reclamation of lands disturbed in the course of work related to the use of subsoil are analyzed. The statistics of recultivated lands of the forest fund on the territory of the Khabarovsk Territory is given.

Keywords: Reclamation, disturbed lands, biological stage, technical stage, act of reclamation

С момента принятия постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 "О проведении рекультивации и консервации земель" порядок проведения рекультивации и особенности оформления соответствующих документов регламентируются Правилами проведения рекультивации и консервации земель, утвержденными данным постановлением (далее – Правила).

Ведомственными нормативными актами устанавливаются особые требования в части проведения рекультивации на отдельных категориях земель или для отдельных видов использования земель.

Проведение рекультивации и оформление соответствующих документов в отношении нарушенных земель лесного фонда осуществляются в соответствии с требованиями как природоохранного законодательства, так и ведомственных нормативных актов, регламентирующих вопросы распоряжения землями лесного фонда и использования таких земель.

В случае использования земель лесного фонда для целей недропользования рекультивация земель проводится также с учетом положений законодательства о недрах.

В соответствии с пунктом 14 статьи 12 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 "О недрах" лицензия на пользование недрами должна содержать, в том числе сведения о сроках подготовки проекта рекультивации земель. Проектная документация на выполнение

работ, связанных с использованием недрами, также содержит разделы с обоснованием и описанием мероприятий по рекультивации нарушенных земель[3].

В соответствии с подпунктами "о", "р", "т" Типового договора аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, утвержденных приказом Минприроды России от 30.07.2020 № 542, (далее – Типовой договор) арендатор обязан:

- при повреждении или уничтожении по вине арендатора верхнего плодородного слоя почвы, искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев приводить их в состояние, пригодное для использования по назначению, предусмотренному лесохозяйственным регламентом лесничества, восстанавливать объекты лесной инфраструктуры и объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, поврежденные по вине арендатора;

- в день окончания срока действия договора аренды лесного участка (далее – Договор) передать арендодателю лесной участок по акту приема-передачи лесного участка, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия Договора;

- в случае досрочного прекращения действия Договора передать арендодателю лесной участок в день досрочного прекращения действия Договора по акту приема-передачи лесного участка в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

- по истечении срока действия Договора или в случае досрочного прекращения срока действия Договора освободить лесной участок от объектов недвижимого имущества, обеспечить снос объектов, созданных для освоения лесного участка, и осуществить рекультивацию земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному

негативному воздействию в соответствии с проектом рекультивации земель и требованиями законодательства Российской Федерации;

С учетом вышеуказанных положений Типового договора прием рекультивированных земель (при наличии нарушенных земель на лесном участке) производится одновременно с приемом лесного участка по акту приема-передачи лесного участка по форме, предусмотренной приложением 5 к заключенному Договору, который от имени арендодателя на территории Хабаровского края подписывается должностным лицом организации, осуществляющей управление лесничеством, в границах которого расположен предоставляемый лесной участок.

Согласно "ГОСТ Р 59057-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель" рекультивацию нарушенных земель для сельскохозяйственных, лесохозяйственных и других целей осуществляют в два последовательных этапа, которыми являются технический и биологический.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Учитывая значительную площадь земель лесного фонда на территории Хабаровского края, а также проведение работ, связанных с использованием недрами, в основном в северных районах края основным способом биологического этапа рекультивации являются мероприятия по содействию естественному возобновлению. Это так называемый пассивный способ лесной рекультивации (в отличие от активного способа - посадки лесокультур)[1].

В соответствии с Правилами завершение работ по рекультивации земель подтверждается актом о рекультивации земель, который

подписывается лицом, исполнительным органом государственной власти, органом местного самоуправления, обеспечившими проведение рекультивации.

Вместе с тем вопросы учета планируемых к рекультивации земель и, соответственно контроля, за приемом рекультивированных земель лесного фонда действующим законодательством в полной мере не урегулированы.

Так, в соответствии с Правилами проект рекультивации, за исключением случаев подготовки проекта рекультивации в составе проектной документации на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, до его утверждения подлежит согласованию с исполнительным органом государственной власти и органом местного самоуправления, уполномоченным на предоставление находящихся в государственной или муниципальной собственности земельных участков, в случае проведения рекультивации в отношении земель и земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, лицами, указанными в пункте 3 или подпункте "б" пункта 4 Правил. Сведения об утверждении проектов рекультивации и копии таких проектов направляются исключительно в уполномоченные на их согласование органы и в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования.

В отношении земель лесного фонда, находящихся в федеральной собственности, вопросы осуществления полномочий по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель стоят особенно остро.

Учитывая, что органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации осуществляют отдельные переданные им статьей 83 Лесного кодекса полномочия Российской Федерации в области лесных отношений, не урегулирован вопрос реализации полномочий, возложенных Правилами на исполнительные органы государственной власти, в отношении земельных участков из состава земель лесного фонда, находящихся в

федеральной собственности[2].

Согласно позиции Минприроды России, изложенной в письме от 06.03.2020 № 16-29/5896, рекультивация земель лесного фонда не относится к переданным полномочиям Российской Федерации в области лесных отношений, а именно – не относится к охране и защите лесов и воспроизводству лесов, финансирование данных мероприятий не может осуществляться за счет средств субвенций из федерального бюджета в силу установленных бюджетным законодательством запретов.

Таким образом, при отсутствии соответствующих полномочий на согласование проектов рекультивации сведения об утвержденных проектах рекультивации земель в органах исполнительной власти Хабаровского края отсутствуют. Предоставление сведений о проектах рекультивации в составе проектной документации на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства в какие-либо органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации либо в федеральные органы исполнительной власти Правилами не предусмотрено.

Следовательно, в рамках действующего законодательства сведениями о планируемых к рекультивации землях лесного фонда по утвержденным проектам рекультивации, за исключением случаев подготовки проекта рекультивации в составе проектной документации на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, располагает исключительно Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. Обязанность по предоставлению такой информации арендатором арендодателю Типовыми договорами и иными нормативными актами также не предусмотрена.

При этом отдельными арендаторами по результатам проведения рекультивации земель акты рекультивированных земель предоставляются совместно с актами приема-передачи лесного участка.

При проведении анализа поступивших от арендаторов земель

лесного фонда на территории Хабаровского края актов рекультивированных земель с актами приема-передачи лесного участка в период 2020-2021 гг. можно сделать вывод, что акты рекультивации составляют в 62,3 % случаев завершения сроков действия Договоров либо досрочного прекращения использования земель лесного фонда.

При отсутствии нарушенных земель на лесном участке арендатору не требуется составление акта рекультивированных земель при сдаче лесного участка, также при заключении договора аренды на новый срок арендатор направляет согласно условиям предыдущего договора акт приема-передачи лесного участка без акта рекультивированных земель в связи с продолжением проведения работ на лесном участке.

Соотношение числа актов рекультивации по отношению к числу актов приема-передачи лесных участков при завершении их использования, а также числа актов сдачи участков, не требующих рекультивации за 2020-2021 гг., приведено на рисунке 1.



Рисунок 1 –Соотношение числа актов рекультивации по отношению к числу актов приема-передачи лесных участков

Проведенный анализ положений нормативных актов, регламентирующих вопросы рекультивации земель лесного фонда, нарушенных в ходе выполнения работ, связанных с использованием недр, показал, что их право применение затруднено, так как регулирование осуществляется законодательством различных уровней и сфер регулирования. Вместе с тем при наличии множества актов отдельные вопросы оформления документации, учета проведения рекультивации нарушенных земель лесного фонда остаются неурегулированными.

Для упорядочения регулирования данной сферы правоотношений на законодательном уровне требуется:

- закрепление за конкретными органами исполнительной власти полномочий по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель лесного фонда;

- разработка порядка рекультивации нарушенных земель из состава земель лесного фонда с фиксацией механизма проведения мероприятий по оформлению и подписанию актов рекультивации земель лесного фонда.

Список литературы

1. Чибрик Т.С. Основы биологической рекультивации: Учеб. Пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2002. – 172 с.– Текст: непосредственный.

2. Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ "Лесной кодекс Российской Федерации" (с изменениями, вступившими в силу 01.03.2022) [Электронный ресурс]// Доступ из справ.-правовой системы "Консультант Плюс".

3. Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.1992 № 2395-1 (последняя редакция)[Электронный ресурс]// Доступ из справ.-правовой системы "Консультант Плюс".

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ
БАШКОРТОСТАН**

СТАРУХИНА ЛАДА ЕВГЕНЬЕВНА, КУТЛИЯРОВ АМИР НАИЛЕВИЧ,
ЗОТОВА НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: настоящая статья посвящена теме охраны окружающей среды и полномочиям органов власти, которые регулируют использование данных нам природой ресурсов. Окружающая нас природа всегда была, есть и будет неотъемлемой частью нашей жизни. Ответственными лицами за использование земельных ресурсов страны являются как частные лица, так и государство. Но именно государство и его местные органы обладают необходимыми ресурсами для полного контроля над происходящими процессами.

Ключевые слова: земельные ресурсы, управление земельными ресурсами, национальный доклад, государственное управление, окружающая среда, рациональное использование земель.

**PUBLIC ADMINISTRATION IN THE FIELD OF LAND USE AND
PROTECTION
IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

STARUKHINA LADA EVGENIEVNA, KUTLIYAROV AMIR NAILEVICH, ZOTOVA
NATALIA ALEXANDROVNA
Bashkir state agrarian university

Abstract: this article is devoted to the topic of environmental protection and the powers of the authorities that regulate the use of the resources given to us by nature. The nature around us has always been, is and will be an integral part of our life. Both private individuals and the State are responsible for the use of the country's land resources. But it is

the state and its local authorities that have the necessary resources to fully control the ongoing processes.

Keywords: land resources, land management, national report, public administration, environment, rational use of land.

Главной частью окружающей природной среды являются земельные ресурсы, которые характеризуются пространственными показателями, рельефом, почвенным покровом, растительностью, водами и являются главным средством производства сельского и лесного хозяйства, а также выступает пространственным базисом для размещения всех отраслей народного хозяйства.

Но земельные ресурсы Республики Башкортостан все больше и больше подвергаются негативному воздействию со стороны предприятий, несоблюдающим правила, относящимся к природным ресурсам, подвергающих земли различным нарушениям: выбросом ядовитых веществ в почву и близлежащие водоемы, выбросом тяжелых металлов отравляющих окружающую растительность.

Управление земельными ресурсами представляет собой урегулированную нормами права деятельность государственных, муниципальных и иных управленческих органов (структур), должностных лиц, призванную обеспечить рациональное использование и охрану земель.

Регулирование важнейших сфер деятельности, в том числе и управление земельными ресурсами, осуществляется с помощью законов, приказов, нормативно-правовых актов. Главенствующими являются Конституция РФ, Земельный кодекс РФ, и иные нормативно-правовые акты субъектов. Например, в Республике Башкортостан одним из таких является закон от 5 января 2004 года N 59-з «О регулировании земельных отношений в Республике Башкортостан», также существует положение «О

региональном государственном экологическом контроле (надзоре) в республике Башкортостан» и др.

В Российской Федерации государственное управление производится на двух уровнях: федеральном и уровне субъекта. Каждый из субъектов имеет свою непохожую на другие систему органов управления.

Глава республики устанавливает уполномоченный орган исполнительной власти в сфере земельных отношений Республики Башкортостан, и выполняет иные полномочия в соответствии с законодательством.

Государственное собрание – Курултай РБ принимает на себя полномочия по принятию законов в области земельных отношений, устанавливает порядок пользования, распоряжения и владения землями государственной собственности республики, а также осуществляет иные полномочия в соответствии с федеральным и республиканским законодательством.

Правительство РБ управляет и распоряжается землями государственной собственности, устанавливает и прекращает сервитуты для государственных нужд, резервирует земли, изымает земли, устанавливает размеры арендной платы и др. в соответствии со статьей 2 Закона № 59-з «О регулировании земельных отношений в Республике Башкортостан».

Ежегодно Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) по итогам прошедшего года составляется Национальный доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации», в котором демонстрируются показатели, описывающие изменения произошедший за год в отношении площадей земельных угодий, переводе их в другие категории использования, и так далее. В данном докладе информация предоставляется также в разрезе

субъектов. Рассмотреть структуру земель в Республике Башкортостан по рисунку 1.

Также Росреестр помимо государственной регистрацией прав, постановкой объектов недвижимости на учет занимается государственным мониторингом земель, федеральным земельным надзором, землеустройством. Тем самым становясь неотъемлемым звеном в цепочке системы государственного управления земельными ресурсами.



Рисунок 1. Структура земельного фонда Республики Башкортостан по состоянию на 1 января 2020 года

Согласно Государственному докладу РБ, производство сельского хозяйства в 2019 году достигло 102% к уровню 2018 года. Республика занимает лидирующие позиции среди других субъектов РФ по производству говядины, молока, крупного рогатого скота и т.д.

На территории Республики Башкортостан региональный государственный экологический надзор осуществляет Министерство природопользования и экологии и его территориальные комитеты. Оно же, в соответствии с подготовленными официальными материалами территориальных и подведомственных подразделений, составляет

«Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды республики».

По нашему мнению, всем собственникам земельных участков необходимо уделять детальное внимание охране земельных ресурсов и их рационального использования. Ведь именно внимательное отношение к землям способно выявить конкретные проблемы и определить дальнейшие стратегии по улучшению состояния земельных территорий собственника. Также, уполномоченным органам следует чаще проводить проверки в отношении использования земель и осуществлять добросовестный надзор за землями, находящимся как в муниципальной, так и в частной собственности.

Список литературы

1. Республика Башкортостан. Законы. О регулировании земельных отношений в Республике Башкортостан : Закон от 05.01.2004 года №59-з/ Республика Башкортостан. Законы. – Доступ из СПС «Консорциум Кодекс» (дата обращения 19.02.2022) – Текст – электронный.

2. Гусев Р.К. Земельное право / Р.К. Гусев, Г.Е. Быстрова – Москва : Юридическая фирма «Контракт» : «ИНФРА • М», 2000. — 205 с.

3. Дудник, Д. В. Система государственного управления земельными ресурсами Российской Федерации и пути её совершенствования / Д. В. Дудник // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6. – № 4-4. – С. 178-180. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_18784334_37541024.pdf.

4. Макарова, У. А. Современные тенденции в использовании, охране и восстановлении земель в Республике Башкортостан / У. А. Макарова, Н. А. Зотова, А. Н. Кутляров // Теория и практика современной аграрной науки: Сборник III национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 28 февраля 2020 года. – Новосибирск: Издательский центр Новосибирского государственного аграрного университета "Золотой колос", 2020. – С. 492-496. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42654270_36000192.pdf

5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н.

Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251

6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.

7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.

8. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42-45.

9. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии : офиц. сайт. – Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru>
Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан: офиц. сайт. - <https://ecology.bashkort>

УДК 630*232

РОЛЬ ЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ШИПИЛОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: Защитные лесные насаждения достаточно многофункциональны. Основная задача защитных лесных насаждений заключается в обеспечении защиты земель от разрушения и повышения их плодородия, получения более высоких урожаев

полевых культур, повышении производительности лугов и пастбищ, увеличении продуктивности животноводства. Современные защитные лесные насаждения не в полной мере защищают сельскохозяйственные угодья и имеют чаще всего различное санитарное состояние. В этих условиях сохранение лесных полос, выполнение ими защитных функций в системе агролесомелиоративных и других комплексных мероприятий остается актуальной задачей.

Ключевые слова: защитное лесоразведение, сельскохозяйственные угодья, инвентаризация земель, экологическое состояние.

THE ROLE OF PROTECTIVE FORESTING IN ENSURING FOOD AND ENVIRONMENTAL SECURITY

SHIPILOVA EKATERINA VLADIMIROVNA

Ural state mining University

Abstract: Protective forest plantations are quite multifunctional. The main task of protective forest plantations is to ensure the protection of lands from destruction and increase their fertility, to obtain higher yields of field crops, to increase the productivity of meadows and pastures, and to increase the productivity of animal husbandry. Modern protective forest plantations do not fully protect agricultural land and most often have a different sanitary condition. Under these conditions, the preservation of forest belts, their performance of protective functions in the system of agroforestry and other complex measures remains an urgent task.

Key words: protective afforestation, agricultural land, land inventory, ecological state.

Защитное лесоразведение является одним из важных способов по сохранению земельных ресурсов, охране окружающей среды, а также для обеспечения устойчивого аграрного производства и достижения экологической и продовольственной безопасности.

Россия является родиной полезного лесоразведения. Именно здесь стали появляться первые научные разработки в области защиты

деревьев от пожаров и других природных явлений, которые человек не в силах контролировать.

Идея изменения климатических условий, повышения плодородия почв в степных и лесостепных районах СССР путем создания сети лесных полос, развития орошения и применения травопольной системы земледелия, основанная на разработках советских ученых, легла в основу Сталинского плана преобразования природы [1].

Социально-экономическое преобразование страны после распада СССР сопровождалось сокращением площади лесных полос, изменением их количества и состояния. Особое значение в этом процессе имели изменение права собственности на земельные участки, на которых они располагались и, соответственно, трансформация оснований для использования и содержания лесных полос [1].

Современное состояние защитных лесных насаждений повсеместно неудовлетворительное. На большой площади лесные полосы находятся в запущенном состоянии, повреждаются, отмирают, необходимы неотложные меры по оздоровлению и обеспечению качественной смены поколений древостоя, усилению охраны.

Насаждения нередко загрязнены бытовыми и промышленными отходами, повреждены пожарами, самовольными рубками, болезнями и вредителями. Основная часть этих насаждений является бесхозными. Защитные лесные насаждения, лишенные надзора и ухода нуждаются в срочных лесохозяйственных мероприятиях.

Защитные лесные насаждения достаточно многофункциональны. Согласно ГОСТу 26462-85 они предназначены для защиты природных, сельскохозяйственных, промышленных, коммунальных и транспортных объектов от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов. Их устраивают посадкой или посевом главным образом в степных, лесостепных и полупустынных районах.

Основная задача защитных лесных насаждений заключается в обеспечении защиты земель от разрушения и повышения их плодородия, получения более высоких урожаев полевых культур, повышении производительности лугов и пастбищ, увеличении продуктивности животноводства.

Защитные лесные насаждения имеют высокий биологический потенциал и стабильное воздействие на занимаемую площадь и прилегающую территорию. Даже в неблагоприятных лесорастительных условиях – в сухих, полупустынных районах страны – долговечность защитных посадок деревьев и кустарников может достигать 20–30 лет (с учетом жизни порослевых поколений). В степных районах долговечность защитных лесонасаждений только в первом поколении возрастает до 50–80 лет, в лесостепных районах – до 80–100 лет [2].

Искусственные защитные лесонасаждения, как и естественные леса, выполняют гидроклиматическую, санитарно-гигиеническую, бальнеологическую, хозяйственную и другие функции, поэтому они также играют в той или иной мере средообразующую и природоохранную роль.

Вместе с тем агролесомелиоративные насаждения выполняют важную социальную роль, облагораживая местность, преобразуя открытые степные ландшафты в лесоаграрные, улучшая условия труда и отдыха сельского населения.

Мелиоративная роль защитных лесных насаждений в повышении продуктивности сельскохозяйственных угодий проявляется в разнообразных мелиоративных свойствах насаждений и прежде всего в изменении экологических условий выращивания сельскохозяйственных растений.

По данным ВНИАЛМИ, в лесоаграрных ландшафтах повышается актуальное и потенциальное плодородие почв, увеличивается содержание в них гумуса (в лесомелиорированных ландшафтах РФ аккумулировано

около 200 млн. т гумуса) и биофильных элементов, улучшается структура и водопрочность почвенных агрегатов, активизируются микробиологические процессы, снижается содержание токсичных солей. Средняя урожайность зерновых культур под защитой насаждений выше, чем на незащищенных полях, на 18-23%, технических на 20-26%, кормовых на 29-41%. К примеру, имеющиеся 1,2 млн. га полезащитных лесополос обеспечивают получение около 12 млн. т дополнительной сельскохозяйственной продукции (в зерновом эквиваленте).

Существует несколько видов лесных насаждений. Они отличаются между собой в зависимости от своего местоположения, а также назначения, которое определяет область их использования. Создание защитных лесных насаждений является неотъемлемой частью проведения агролесомелиорации земель всех типов, таких как:

- противоэрозионной (защита земель от эрозии путем создания лесных насаждений на оврагах, балках, песках, берегах рек и других территориях);
- полезащитной (защита земель от воздействия неблагоприятных явлений природного, антропогенного и техногенного происхождения путем создания лесных насаждений по границам земель сельскохозяйственного назначения);
- пастбищезащитной (предотвращение деградации земель пастбищ путем создания защитных лесных насаждений).

В последние десятилетия в лесоаграрных ландшафтах областей и краев России все более актуальной становится проблема ухудшения состояния и сохранности защитных лесных насаждений, утраты ими способности оказывать эффективное эколого-мелиоративное воздействие на агроэкосистемы [3].

Для получения объективной и актуальной информации о состоянии, мелиоративной эффективности, качественных и количественных

характеристиках лесных полос необходима полномасштабная инвентаризация защитных лесных насаждений на всех категориях земель, без которой невозможно перспективное планирование работ по защитному лесоразведению. Результатом инвентаризации должно быть выявление защитных лесных насаждений, определение собственника и оценка их состояния, введение ранжирования сохранности.

Также должны быть разработаны региональные программы развития защитного лесоразведения, содержащие предложения по формированию системы эффективного управления защитным лесоразведением с учетом экологических, экономических и социальных условиях конкретной территории.

Все мероприятия по развитию и возрождению защитного лесоразведения должны вести к созданию завершенной системы защитных лесных насаждений на землях Российской Федерации как обязательной составляющей общегосударственных и иных программ по сохранению окружающей среды.

Список литературы

1. Сергеева М. Лесные полосы: современное состояние и правовые основы функционирования и управления на примере республики Адыгея / М. Сергеева // Устойчивое лесопользование. – 2018. – № 4. – URL: <https://wwf.ru/upload/iblock/5a0/04.pdf> (дата обращения: 19.03.2022).

2. Балакай Г.Т., Балакай Н.И., Бабичев А.Н., Балакай С.Г., Монастырский В.А., Ольгаренко В.И. Проектирование, создание и уход за защитными лесными насаждениями на землях сельскохозяйственного назначения / Г.Т. Балакай. – Новочеркасск, 2016. – 102 с.– Текст: непосредственный.

3. Примаков Н.В. Изменчивость лесоводственных характеристик полезащитных лесных насаждений Краснодарского края / Н.В. Примаков // Известия вузов. Лесной журнал. – 2021. – № 1. – URL: <http://lesnoizhurnal.ru/issuesarchive/> (дата обращения: 19.03.2022).

РАЗДЕЛ 5. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 332.025.12; 711.581-168

ОЦЕНКА ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВ ИХ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

БЕССОНОВ ДИМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: Комплексное развитие застроенных территорий может служить эффективным средством решения сразу несколько задач. С его помощью возможно обеспечение плановых объемов строительства, переселение жителей аварийных многоквартирных домов в комфортное и благоустроенное жилье. Поэтому все большую актуальность приобретает выработка научных представлений и практических рекомендаций о методах и наиболее эффективных технологиях, позволяющих производить оценку застроенных территорий. Важно разработать такие методы, которые позволят наиболее точно определять перспективы комплексного развития для различных территорий, устанавливать оптимальные параметры застройки. Автор статьи предлагает разработанную им систему оценки застроенных территорий, а также ставит вопрос о создании общедоступной ГИС, которой могли бы пользоваться органы государственной власти и местного самоуправления, девелоперские компании, инженеры-градостроители и другие заинтересованные лица.

Ключевые слова: комплексное развитие застроенных территорий, градостроительный анализ, ГИС-технологии, управление недвижимостью

ASSESSMENT OF DEVELOPED AREAS IN ORDER TO DETERMINE THE PROSPECTS FOR THEIR COMPREHENSIVE URBAN IMPROVEMENT: TO THE FORMULATION OF THE PROBLEM OF SCIENTIFIC RESEARCH

BESSONOV DIMITRI YURIEVICH

Ural state mining University

Abstract: Comprehensive urban improvement of developed areas can serve as an effective means of solving several tasks at once. With its help, it is possible to ensure planned construction volumes, relocation of residents of emergency apartment buildings to comfortable and well-maintained housing. Therefore, the development of scientific ideas and practical recommendations on methods and the most effective technologies for assessing developed areas is becoming increasingly relevant. It is important to develop such methods that will most accurately determine the prospects for comprehensive urban improvement for various territories, and establish optimal building parameters. The author of the article offers his own system of assessment of developed areas, and also raises the question of creating a publicly accessible GIS, which could be used by state and local authorities, development companies, urban planners and other interested persons.

Keywords: comprehensive urban improvement of developed areas, urban planning analysis, gis technologies, property management

С начала 2000-х годов в России последовательно внедрялась концепция градостроительного регулирования¹, основанная на нескольких постулатах: отказа государства от централизации управления, усиления роли экономических и правовых методов регулирования, развития рыночного механизма управления земельными ресурсами. В стране появились крупные девелоперские компании, получившие свободу экономической деятельности и право самостоятельно осуществлять выбор

¹ С принятием в 2001 году Земельного кодекса Российской Федерации и в 2004 году Градостроительного кодекса Российской Федерации. См. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года, одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный; Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года: одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

земельных участков для строительства. Однако время показало, что их деятельность не всегда соответствует интересам общества и требованиям долгосрочного планирования. При приобретении земельных участков застройщики самостоятельно оценивают экономические факторы (цена сделки, будущие затраты на строительство, обеспечение территории транспортной, инженерной, социальной инфраструктурой) и принимают решения исходя из собственной выгоды, подчас меняя под себя установленные требования и ограничения или действуя им в обход.

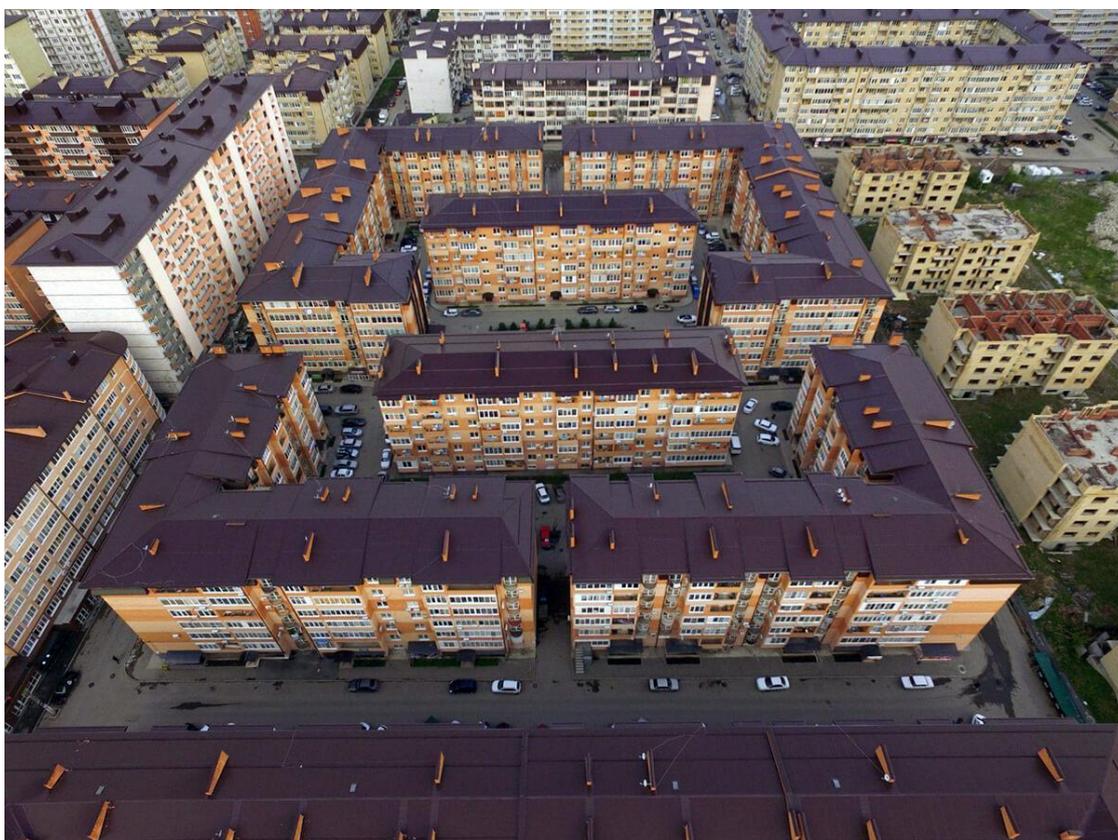


Рисунок 1 - Микрорайон «Музыкальный», город Краснодар²

С принятием Федерального закона от 30.12.2020 № 494-ФЗ в

² См. Власти Краснодара вернули в собственность 17 га в Музыкальном микрорайоне. Режим доступа: <https://pervishov.ru/2019-dorogi> (дата обращения: 30.03.2022).

Градостроительном кодексе Российской Федерации³ появился институт комплексного развития территорий (далее - КРТ). Целями КРТ в соответствии с пунктом 1 статьи 64 Градостроительного кодекса РФ являются:

- обеспечение сбалансированного и устойчивого развития поселений, городских округов путем повышения качества городской среды и улучшения внешнего облика, архитектурно-стилистических и иных характеристик объектов капитального строительства;
- обеспечение достижения показателей, в том числе в сфере жилищного строительства и улучшения жилищных условий граждан, в соответствии с указами Президента Российской Федерации, национальными проектами, государственными программами;
- создание необходимых условий для развития транспортной, социальной, инженерной инфраструктур, благоустройства территорий поселений, городских округов, повышения территориальной доступности таких инфраструктур;
- повышение эффективности использования территорий поселений, городских округов, в том числе формирование комфортной городской среды, создание мест обслуживания и мест приложения труда;
- создание условий для привлечения внебюджетных источников финансирования обновления застроенных территорий.

Предполагается, что институт КРТ станет противовесом точечной застройке⁴ и застройке «в полях» (в английском языке «greenfield»). Развитие последнего варианта застройки в последние годы противопоставлялось точечной застройке и часто наделялось положительными характеристиками. Однако застройка «в полях» не

³ Градостроительный кодекс Российской Федерации.

⁴ Хуснуллин рассказал о законопроекте о комплексном развитии территорий // ТАСС, 2020. Режим доступа: <https://tass.ru/nedvizhimost/> (дата обращения: 30.03.2022)

безгранична и в ряде случаев приводит к неконтролируемому разрастанию населенных пунктов, усилению нагрузки на инженерную и транспортную инфраструктуру, другим негативным последствиям⁵.

Механизм КРТ позволяет решать сразу несколько задач. Согласно Указу Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» к 2030 году необходимо обеспечить ежегодный ввод 120 млн. кв.м. жилья. В рамках национальной цели «Комфортная и безопасная среда для жизни» к 2030 году улучшить свои жилищные условия должно не менее 5 млн. семей ежегодно. Только в 2019-2024 гг. планируется расселение свыше 500 тыс. человек из 9 млн. кв. м аварийного жилищного фонда.

Соответственно, все большую актуальность приобретает выработка научных представлений и практических рекомендаций о методах и наиболее эффективных технологиях, позволяющих производить оценку застроенных территорий для определения перспектив их комплексного развития, установления для территорий, вовлекаемых в комплексное развитие, оптимальных параметров застройки, позволяющих улучшить городскую среду. Оценка застроенных территорий представляет собой многоэтапное междисциплинарное исследование, объединяющее в себе изучение нескольких аспектов: экономического, градостроительного, маркетингового, юридического и пр.

Таблица 1 - Система параметров оценки застроенных территорий в целях определения перспектив их комплексного развития

Аспект оценки	Параметры оценки
Выделение элементов планировочной	Определение этажности объектов по каждому элементу планировочной структуры

⁵ Голубева Я.А., Веретенников Д.И., Коротыч В.И., Крутенко Л.В., Малышев Г.Н., Низамутдинова Г.Р. Нестолочная реновация // Городские исследования и практики, 2019. С. 104-128.

структуры по морфотипам. I этап.	Определение плотности населения по каждому элементу планировочной структуры
	Определение обеспеченности территорий по каждому элементу планировочной структуры транспортной, инженерной, социальной инфраструктурой
	Наличие в границах территории по каждому элементу планировочной структуры иных ограничений (охранные зоны объектов культурного наследия и прочее)
	Отсутствие в отношении рассматриваемой территории ранее принятого решения о реализации договора застроенной территории
	Выделение элементов планировочной структуры по морфотипам с учетом обозначенных выше параметров
Градостроительный анализ. II этап.	Требования территориального планирования в соответствии генеральным планом
	Требования территориального зонирования в соответствии правилами землепользования и застройки
	Предельные параметры застройки в соответствии с градостроительным регламентом территории
	Действие зон с особыми условиями использования территории (охранные зоны, санитарно-защитные зоны и пр.).
	Обеспеченность территории транспортной, инженерной и социальной инфраструктурой в соответствии с нормативами градостроительного проектирования
	Особые требования к архитектурному облику зданий, дизайн-коду и пр. (при наличии регионального и местного регулирования)
	Этажность, техническое состояние (ветхость, аварийность) объектов и соответствие другим критериям, позволяющим включать многоквартирные дома в комплексное развитие территорий
Технический анализ. III этап.	Срок получения разрешения на строительство объекта
	Срок ввода в эксплуатацию законченного строительством объекта
	Сметная стоимость проектирования и объекта
Маркетинговый анализ. IV этап.	Определение категории возводимого жилья: «эконом», «комфорт», «бизнес-класс» применительно к рассматриваемой территории
	Валовая стоимость жилых и нежилых помещений, которые возможно реализовать при застройке оцениваемой территории
	Предполагаемый объем продаж по специальным предложениям для продаж недвижимости под ритейл,

	ресторанный бизнес, клиники и т.п.
	Предполагаемый объем продаж жилых и нежилых помещений по периодам
Финансовый анализ. V этап.	Общие затраты на отселение граждан из многоквартирных домов по следующим категориям: собственники жилых помещений, наниматели жилых помещений, наниматели жилых помещений, нуждающиеся в улучшении жилищных условий ⁶ .
	Общие затраты выкуп объектов у иных собственников объектов недвижимого имущества
	NVP проекта
	Влияние факторов господдержки проекта (субсидирование отдельных видов затрат) на NVP проекта
	Влияние размера цены договора комплексного развития территории на NVP проекта
Юридический анализ. VI этап.	Риск-анализ проекта с учетом факторов неопределенности
	Возможность внесения изменений в законодательство, документы территориального планирования и зонирования в целях улучшения исходных параметров
	Возможность получения мер государственной поддержки, синхронизации программ, субсидирования затрат
GR-анализ. VII этап.	Возможность сопровождения проекта в текущих или измененных исходных параметрах
	Возможность получения мер государственной поддержки, синхронизации программ, субсидирования затрат (gr-составляющая)

Главными центрами принятия решений о КРТ в соответствии с законодательством являются органы государственной власти и местного самоуправления. Предусмотренная законодательством процедура принятия указанных решений не содержит положений, определяющих методику выбора территорий для их комплексного развития, на

6 Ст. 32 Жилищного кодекса Российской Федерации. См. Российская Федерация. Законы. Жилищный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 30.12.2021 : [принят Государственной Думой 22 декабря 2022 года, одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный

федеральном уровне отсутствуют официально выпущенные методические рекомендации на этот счет. Девелоперские компании, следуя логике законодательства, могут либо действовать в рамках объявленных органами государственной власти и местного самоуправления решений о КРТ, либо самостоятельно инициировать запуск проектов комплексного развития, но только в том случае, если они стали правообладателями земельных участков в границах соответствующей территории.

Сложность планирования и реализации проектов КРТ заключается в отсутствии не только общих представлений о том, каким образом следует осуществлять выбор территорий для их комплексного развития, но также исходных данных, необходимых для осуществления оценки территорий. В России до настоящего времени отсутствует общедоступная ГИС-система, в которой бы содержался набор сведений в объеме, необходимом для проведения оценки территорий заинтересованными лицами (см. Таблицу 1). В частности, данные о количестве нанимателей жилых помещений, о гражданах, состоящих на учете в качестве нуждающихся в улучшении жилищных условий, не могут быть получены застройщиками из открытых источников, тогда как они влияют на размер затрат на отселение. Публичная кадастровая карта⁷ содержит лишь небольшой набор сведений о землепользовании.

Предложенная автором система параметров оценки застроенных территорий в целях определения перспектив их комплексного развития наиболее лучшим образом может быть применима вместе с ГИС-технологиями. Даже использование свободного программного обеспечения, такого как «QGIS», позволяет получить данные, в доступной и наглядной форме характеризующие градостроительный

⁷ Публичная кадастровая карта. Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru/> (дата обращения: 30.03.2022)

потенциал территории.

При выборе застроенной территорий для комплексного развития важно понимать параметры плотности населения в границах элемента планировочной структуры, параметры обеспеченности территории транспортной, инженерной, социальной инфраструктурой, объем затрат на выкуп объектов недвижимости и расселение граждан с учетом норм предоставления. Для систематизации указанной информации, осуществления аналитических исследований, подготовки презентационных материалов целесообразно использовать ГИС-технологии.

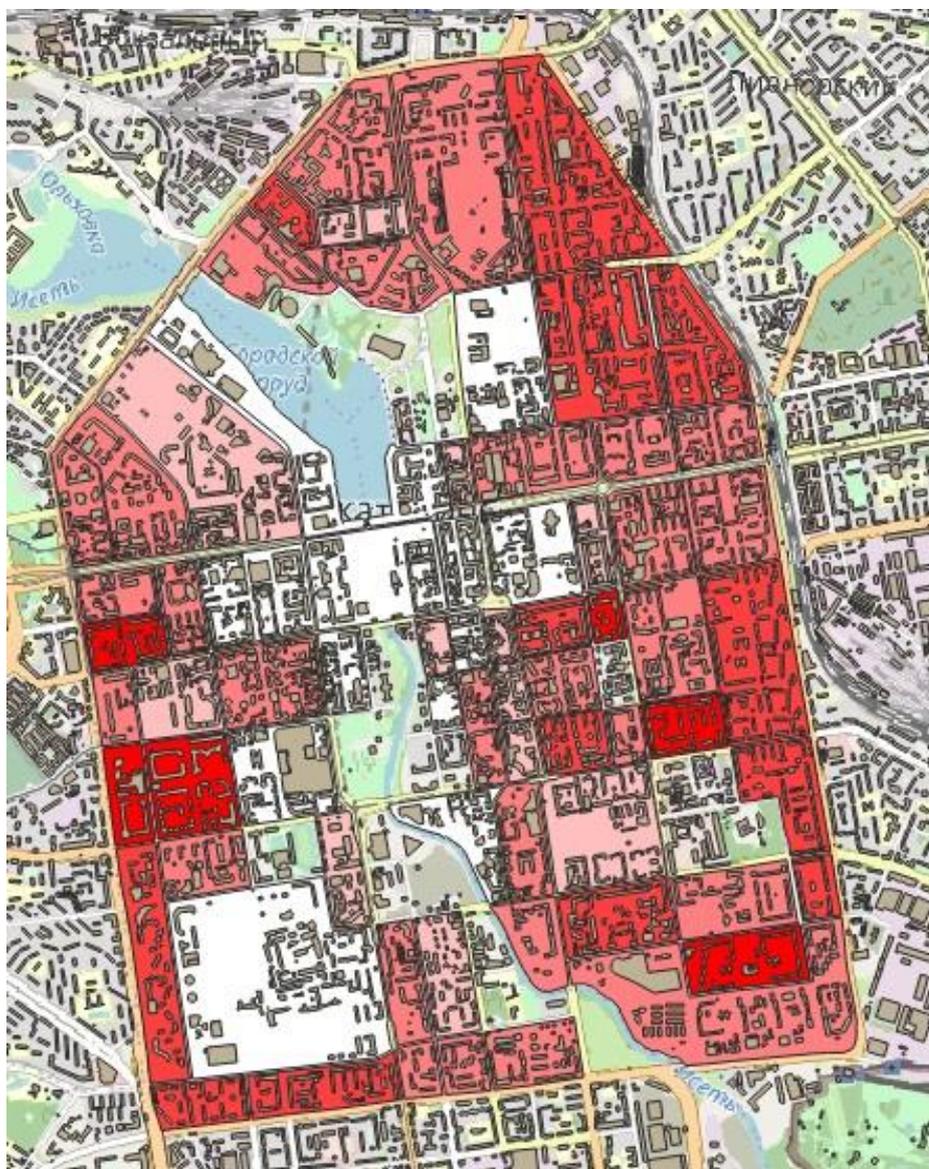


Рисунок 2 - Сравнение элементов планировочной структуры центральной части города Екатеринбурга по плотности населения

Примером, иллюстрирующим потенциал гис-технологий, может служить карта плотности населения в разрезе элементов планировочной структуры (подготовлена автором статьи в программе «QGIS»). Такой материал позволяет сопоставлять территории, визуализировать результаты исследования. Однако подготовка таких материалов является трудоемким процессом и связана со сложностями в получении исходных данных, которые не всегда находятся в свободном доступе. Согласно исследованию открытости государственных информационных систем в России, общее «число региональных ГИС также определить достаточно сложно из-за низкого качества реестров во многих субъектах Российской Федерации: они не актуализируются по несколько лет или содержат информацию только о самых крупных ГИС»⁸.

В результате проведенного исследования автор предлагает разработать методические рекомендации по реализации проектов комплексного развития застроенных территорий (с учетом параметров оценки, перечисленных в Таблице 1), а также ставит вопрос о создании общедоступной ГИС, которой могли бы пользоваться органы государственной власти и местного самоуправления, девелоперские компании, инженеры-градостроители и другие заинтересованные лица. Результаты исследования могут быть апробированы при подготовке решений о КРТ.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года, одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Москва,

⁸ Оценка открытости государственных информационных систем в России: аналитический доклад // Бегтин А., Бертяков А., Комин М. и др. // Счетная палата Российской Федерации: официальный сайт. Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Оценка%20открытости%20ГИС%202020.pdf> (дата обращения: 30.03.2022)

2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года: одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

3. Российская Федерация. Законы. Жилищный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 30.12.2021 : [принят Государственной Думой 22 декабря 2022 года, одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

4. Власти Краснодара вернули в собственность 17 га в Музыкальном микрорайоне. Режим доступа: <https://pervishov.ru/2019-dorogi> (дата обращения: 30.03.2022).

5. Голубева Я.А., Веретенников Д.И., Коротыч В.И., Крутенко Л.В., Малышев Г.Н., Низамутдинова Г.Р. Нестоличная реновация // Городские исследования и практики, 2019. С. 104-128.

6. Публичная кадастровая карта. Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru/> (дата обращения: 30.03.2022).

7. Стандарт развития застроенных территорий. Книга 2. Режим доступа: <https://www.minstroyf.gov.ru/docs/18284/> (дата обращения: 30.03.2022).

Хуснуллин рассказал о законопроекте о комплексном развитии территорий // ТАСС, 2020. Режим доступа: <https://tass.ru/nedvizhimost/> (дата обращения: 30.03.2022).

УДК728.1

О МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСАХ

НАЗАРОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: До сих пор в жилищном законодательстве не было чётко прописано понятие малоэтажных жилых комплексов. В разное время их относили то к таунхаусам, то к индивидуальным, то к блокированным постройкам. Действующее законодательство не устанавливает правовой статус комплексов индивидуальных

жилых домов и земельных участков с общей инфраструктурой и не регулирует отношения по управлению этим имуществом и его содержанию. Это создавало определённые трудности как для собственников помещений в таких жилых домах, так и для управляющих организаций. Одной из применяемых на практике форм принятия собственниками земельных участков и жилых домов по вопросам, касающимся имущества общего пользования, выступает общее собрание этих собственников, которое решает в том числе вопросы о выборе способа управления имуществом общего пользования, о размере и порядке распределения расходов на его содержание. Теперь решено закрепить на законодательном уровне правила управления и содержания малоэтажных жилых комплексов. Минстрой РФ подготовил правила управления общим имуществом в малоэтажных жилых комплексах.

Ключевые слова: коттеджный поселок, земельный участок, индивидуальный жилой дом, регистрация прав, развитие территории.

ABOUT LOW-RISE RESIDENTIAL COMPLEXES

NAZAROV IGOR VLADIMIROVICH

Ural State Mining University

Abstract: Until now, the concept of low-rise residential complexes has not been clearly spelled out in housing legislation. At different times, they were referred to townhouses, then to individual, then to blocked buildings. The current legislation does not establish the legal status of complexes of individual residential houses and land plots with a common infrastructure and does not regulate relations on the management of this property and its maintenance. This created certain difficulties both for the owners of premises in such residential buildings and for management organizations. One of the forms used in practice by the owners of land plots and residential buildings on issues related to public property is the general meeting of these owners, which decides, among other things, on the choice of a method of managing public property, on the amount and procedure for allocating expenses for its maintenance. Now it has been decided to fix the rules of management and maintenance of low-rise residential complexes at the legislative level. The Ministry of Construction of the Russian Federation has prepared rules for the management of common property in low-rise residential complexes.

Keywords: cottage settlement, land plot, individual residential building, registration of rights, development of the territory.

Организация комфортной среды для проживания в жилых домах, расположенных в населенных пунктах относится к компетенции органов местного самоуправления. Объекты коммунальной инфраструктуры используются прежде всего для удовлетворения общих потребностей населения и содержатся за счет местного бюджета. В настоящее время все чаще появляются обособленные от окружающей застройки и имеющие огороженную и охраняемую территорию комплексы индивидуальных жилых домов и земельных участков с общей инфраструктурой (коттеджные поселки).

В большинстве случаев подобные жилищно-земельные комплексы не являются отдельными населенными пунктами и выступают лишь в качестве элементов планировочной структуры. При этом они располагаются, как правило, на земле, приобретенной в частную собственность одним или несколькими лицами (застройщиками) с целью последующего ее разделения на отдельные участки и отчуждения этих участков другим лицам для строительства индивидуальных жилых домов (жилых домов блокированной застройки). Территория, обустраиваемая для общего пользования жителей коттеджного поселка и оснащаемая объектами инфраструктуры, может оставаться в собственности застройщика либо передаваться им в собственность другим лицам [1].

В полной мере владея территорией общего пользования, застройщик полностью контролирует развитие комплекса и улучшение жилищных условий, так как без его согласия невозможно будет подвести коммуникации (электричество, газ). В случае разногласий застройщика и одного из собственников участка в коттеджном поселке строительство дома или подключение его к коммуникациям может оказаться под

вопросом. В качестве примера можно привести следующую ситуацию. Собственник земельного участка построил жилой дом и поскольку в непосредственной близости от участка имеется газопровод решил осуществить подключение к нему. Газопровод проходит по участку, который используется как пожарный проезд и находится в частной собственности застройщика. За возможность подключения застройщик запросил огромную сумму, что конечно не устроило собственника участка и он решил обратиться в суд с целью установления частного сервитута для строительства газопровода (рис 1). Нельзя сказать однозначно встанет ли суд на сторону собственника земельного участка, желающего провести газификацию жилого дома[2].

Достаточно подробно проблема коттеджных поселков рассмотрена Субботиным В.Н. в своих публикациях [3-4]. Им же предложено ввести новое понятие «малоэтажный жилой комплекс» в гражданское законодательство [5].

Для решения сложившейся проблемы Конституционный Суд РФ пришел к выводу, что законодатель должен регламентировать порядок оплаты за управление поселками, так как простое применение жилищного законодательства по аналогии не обеспечивает баланса интересов сторон. В связи с этим Минстрой России разработал проект федерального закона о малоэтажных жилых комплексах.

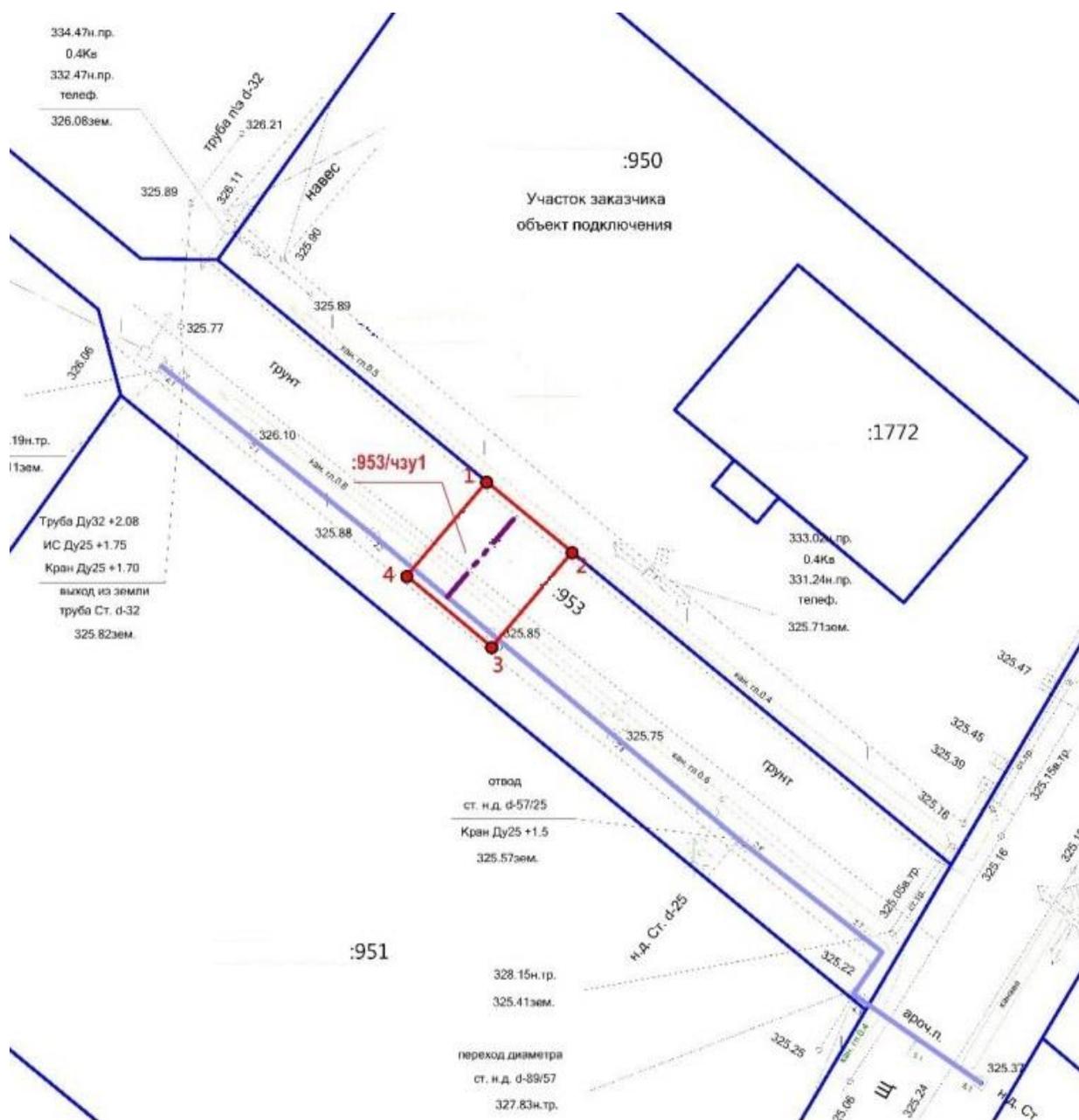


Рисунок 1 – Схема возможного подключения к газопроводу через установление частного сервитута

В рамках проекта предлагается установить что малоэтажный жилой комплекс (МЖК) - это совокупность индивидуальных жилых домов и иных объектов недвижимости, включая объекты, которые определены как имущество общего пользования в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории, либо отнесены к имуществу общего пользования и используются для удовлетворения потребностей

всех собственников индивидуальных жилых домов и которые расположены в границах территории, совпадающих с границами земельного участка, в отношении которого утверждена документация по планировке территории [6].

Создание МЖК предполагается путем строительства в соответствии с законом о долевом строительстве, за исключением участия объектов государственной или муниципальной собственности, а также путем строительства в границах территории комплекса в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории при условии, что у собственников индивидуальных жилых домов возникает право общей долевой собственности на объекты входящие в состав общего имущества. Также проектом предусматривается возможность признания уже построенных коттеджных поселков малоэтажными жилыми комплексами, при условии согласия всех собственников земельных участков на которых расположены индивидуальные жилые дома, при этом если территория общего пользования находится в собственности застройщика, и он будет против изменения статуса, это не будет являться препятствием для осуществления преобразования в МЖК. Собственник имущества общего пользования вправе устанавливать плату за пользование таким имуществом, порядок ее расчета которой устанавливает уполномоченный федеральный орган исполнительной власти. В свою очередь правительство устанавливает порядок отнесения имущества общего пользования, за пользование которым должен быть определен размер платы.

В настоящее время проект проходит оценку регулирующего воздействия. Если он пройдет все оставшиеся процедуры и будет принят, то это существенно упростит процесс управления коттеджными поселками и разрешит множество вопросов и споров между собственниками земельных участков и застройщиками малоэтажных жилых комплексов,

оставляющими территории общего пользования в частной собственности как рычаг давления и извлечения дополнительной прибыли.

Список литературы

1. Конституционный Суд РФ про применение Жилищного кодекса РФ к коттеджным поселкам. Текст: электронный // «ЖКХ НЬЮС». 2022. URL: <https://gkhnews.ru/1473389-konstitucionnyj-sud-pro-kottedzhnye-poselki/> (дата обращения: 30.03.2022).

2. Зимин И. А. Актуальные вопросы судебной практики по спорам о содержании общего имущества коттеджного поселка // Юридическая наука. 2021. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-sudebnoy-praktiki-po-sporam-o-soderzhanii-obshego-imuschestva-kottedzhnogo-poselka> (дата обращения: 30.03.2022).

3. Субботин В. Н. Правовые проблемы предоставления коммунальных услуг в малоэтажных жилых комплексах // Проблемы экономики и юридической практики. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovye-problemy-predostavleniya-kommunalnyh-uslug-v-maloetazhnyh-zhilyh-kompleksah> (дата обращения: 30.03.2022).

4. Субботин В. Н. Правовой статус и бремя содержания централизованных сетей инженерно-технического обеспечения малоэтажных жилых комплексов // Общество: политика, экономика, право. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoy-status-i-bremya-soderzhaniya-tsentralizovannyh-setey-inzhenerno-tehnicheskogo-obespecheniya-maloetazhnyh-zhilyh-kompleksov> (дата обращения: 30.03.2022).

5. Субботин В. Н. Понятие, особенности и правовой статус малоэтажного жилого комплекса // Теория и практика общественного развития. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-osobennosti-i-pravovoy-status-maloetazhnogo-zhilogo-kompleksa> (дата обращения: 30.03.2022).

6. Проект Федерального закона «О малоэтажных жилых комплексах, управлении общим имуществом малоэтажных жилых комплексов». Текст: электронный // Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. 2022. URL: <https://regulation.gov.ru> (дата обращения: 30.03.2022).

РАЗДЕЛ 6. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ

УДК 630*160.2

ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЯМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСНОГО ФОНДА

КОКОВИН ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: В работе рассмотрены методические аспекты зонирования территории на основе ландшафтного планирования территории, для целей рационального, устойчивого управления земельными ресурсами на землях государственного лесного фонда.

Ключевые слова: Зонирование территории на основе методов ландшафтного планирования, управление земельными ресурсами, земли государственного лесного фонда, устойчивое управление территорией.

ZONING OF THE TERRITORY FOR THE PURPOSES OF LAND MANAGEMENT OF THE STATE FOREST FUND

KOKOVIN PYOTR ALEXANDROVICH

Ural state mining University

Abstract: The paper considers methodological aspects of zoning of the territory on the basis of landscape planning of the territory, for the purposes of rational, sustainable management of land resources on the lands of the state forest fund.

Keywords: Zoning of the territory based on methods of landscape planning, land management, land of the state forest fund, sustainable management of the territory.

Земли лесного фонда Российской Федерации составляют 65,6 % всего земельного фонда страны Категория - земли лесного фонда – это

лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но используемые для восстановления лесных насаждений), и предназначенные для ведения лесного хозяйства [1]. Управление землями государственного лесного фонда имеют свою специфику, так как обладает более сложной структурой и требует знаний смежных дисциплин: почвоведения, лесоводства, лесной таксации, экологии, геодезии, фотограмметрии и др.

Актуальность данной тематики заключается в том, в условиях современной экологизации экономики к территориям государственного лесного фонда предъявляются повышенные экологические требования. Одна из важнейших задач ведения современного лесного хозяйства региона, это его интенсификация путем последовательной оценки определившихся тенденции в динамике структур лесного фонда, с учетом современных изменений приоритетов многофункционального значения лесного покрова, а также систематического покомпонентного мониторинга за использованием земельных ресурсов. Так в районах активно развивающихся промышленных агломераций (Свердловско-Первоуральская, Тагило–Качканарская, Серово-Североуральская) выявлены отчетливо выраженные явления дигрессии лесов. Причины этого – разрушительное воздействие на экосистемы различных видов промышленных загрязнений окружающей среды. То есть, эти земли с позиций современных принципов управления, нужно рассматривать, как земли с накопленным экологическим ущербом. Такие территории должны оцениваться с позиций санитарных защитных буферных зон. Цитируя основоположника отечественного лесоводства Г.Ф. Морозова: «Лес явление географическое», «Лесоводство – дитя нужды». Пока леса было много, отсутствовала забота о неистощимости пользования им, когда леса стало мало и возможности человечества значительно стали превосходить потенциал естественного возобновления лесов, возникла мысль о такой

организации пользования лесными ресурсами, которая не вела бы к их истощению. В работах Г.Ф. Морозова была высказана идея о непрерывном лесопользовании и впервые используется термин устойчивость леса. Цитирую: «Человек своим хозяйственным и нехозяйственным вмешательством в жизнь леса изменяет подвижное равновесие стихии, в результате чего появляются категории полезных и вредных животных, полезных и вредных растений, что в конце концов ведет к ослаблению устойчивости леса и т.д.»[3]. Появление концепции устойчивого развития, т.е. такого развития, которое учитывает фактор окружающей среды, является очень важным шагом развития цивилизации [4]. Интересы повышения точности учета лесного фонда и внедрение в практику лесного производства научно обоснованных мероприятий по воспроизводству и экологически бережному использованию территорий, повышению средообразующих функций лесных площадей, требуют совершенствования географических классификаций и методов изучения территорий государственного лесного фонда (ГЛФ).

Таким образом, устойчивое развитие лесных территорий базируется на фундаментальной научной основе экологически устойчивого развития и предполагает выделение основополагающего экологического аспекта – без сохранения природной базы исчезают всякие основания для постановки вопроса об устойчивом развитии в целом. При этом предполагается гармоничное, равноправное развитие трех основных сред: социальной, экономической и экологической [5]. Как показывает практика анализ, снижение экологического потенциала территории, вызванного накопленным экологическим ущербом неконтролируемого использования земель государственного лесного фонда, снижает инвестиционную привлекательность региона в целом.

Методика работ: За основу методического подхода, к зонированию земель ГЛФ приняты методические инструменты ландшафтного

планирования территории с целью построения, такой пространственной структуры ландшафтов, которая обеспечивала бы долговременное устойчивое развитие использования функций этих ландшафтов, как системы поддержания жизни. Верхним уровнем планирования территории избрана Свердловская область, как субъект РФ. Главной задачей современного ландшафтного планирования лесных территорий является, по нашему мнению, определение предельно допустимых нагрузок на биогеоценоз в рамках которых данная территория не утратила бы своих средообразующих и защитных свойств. Кроме того, такой подход позволяет оценить максимально допустимые нагрузки на ландшафт, чтобы сохранить и отчасти восстановить его средообразующие и защитные функции. Такой подход особо актуален для Свердловской области на территории, которой более 300 лет разрабатываются природные полезные ископаемые, и дальнейшее развитие горнодобывающей отрасли связано с передачей земельных ресурсов из категории земель лесного фонда в категорию земли промышленности.

Объект исследований: Свердловская область (площадь 193,3 тыс. кв. км.) расположена в глубинной части Российской Федерации на границе Европы и Азии. Структура земельного фонда Свердловской области по данным доклада Росстрстра о состоянии земель в 2019г представлена ниже:

- 1 Земли сельскохозяйственного назначения – 4077,0 тыс. га, 21,0%;
- 2 Земли населенных пунктов – 748,9 тыс. га, 3,8%;
- 3 Земли промышленности - 452,9 тыс. га, 2,3 %;
- 4 Земли особо охраняемых территорий и объектов – 116,8 тыс. га, 0,6%;
- 5 Земли лесного фонда – 13634,3 тыс. га, 70,2 %;
- 6 Земли водного фонда – 92,5 тыс. га, 0,5 %;

7 Земли запаса - 314,3 тыс. га, 1,6%.

Большой размер территории, сложная структура рельефа и разнообразие климатических условий, а также влияние хозяйственной деятельности являются причиной большого разнообразия лесных ландшафтов объекта исследований. Для разделения территории на однородные по природным условиям роста лесной растительности, исторически геоботаники выделяют три лесорастительные области [8]:

1. Уральская горная (У);
2. Восточно-Европейская равнинная (В);
3. Западно-Сибирская равнинная (С).

Территории лесорастительных областей подразделяются на восемь лесорастительных провинций [8]:

- I. Североуральская среднегорная;
- II. Среднеуральская низкогорная;
- III. Предуральская холмисто-предгорная;
- IV. Провинция Уфимского плато;
- V. Юризано-Сылвенская депрессия;
- VI. Зауральская холмисто-предгорная провинция;
- VII. Зауральская равнинная;
- VIII. Тоболо-Приобская равнинно-болотная.

Каждая, из которых делится в свою очередь на 6 лесорастительный округов:

- а. Северотаежный;
- б. Среднетаежный;
- в. Южнотаежный;
- г. Широколиственно-хвойных лесов;
- д. Сосново-березовых предлесостепных лесов;
- е. Северостепной (колочный).

Лесорастительное районирование дает общую информацию о природных условиях территории, её зонально-географическом положении. Такое деление позволяет внутри выделенной территории использовать региональные классификации типов леса, для каждой фации и применять весь арсенал накопленных знаний лесоведческих и лесоводственных исследований при принятии практических решений организации ведения лесного хозяйства. Применительно к Свердловской области наиболее комплексно эти знания могут быть практически реализованы на основе генетической типологии Б.П.Колесникова [8]. При этом само по себе лесорастительное районирование не определяет содержание плана хозяйства и условий его применения, поскольку не учитывает сложившихся производственно-экономических показателей использования лесных ресурсов и административно-хозяйственного деления территории. Эти факторы учитываются лесохозяйственным и лесокультурным районированиями территории. Однако необходимо отметить, что схема лесохозяйственного районирования была создана в первой половине 1960-х годов и на сегодняшний день безнадежно устарела. Изменения в лесном законодательстве последних лет, уход от централизованной системы ведения лесного хозяйства окончательно похоронили эту схему. За основу схемы лесокультурного районирования территории Свердловской области принята уточненная Н.Н.Черновым (2002) схема лесокультурного районирования Урала [9]. Выделяют территории эксплуатационного и защитного направлений использования земель лесного фонда.

Район исследований в климатическом отношении представляет собой естественную климатическую зону между Русской и Западно-сибирской равнинами, является примером физико-географической страны с ярко выраженным воздействием орографии. Большое внимание на климатический режим оказывает уральский хребет. В целом земельные ресурсы ГЛФ являются средством производства в лесоводственной

деятельности. Ранее К.Б. Лосицкий и В.С. Чуенков (1980) изучая влияние следующих климатических факторов на продуктивность древостоев: среднюю годовую температуру воздуха, среднемесячную температуру за 4 месяца вегетационного периода (тетратерм), среднюю температуру воздуха самого холодного месяца, абсолютный минимум температуры воздуха, сумму эффективных (или активных) температур воздуха (свыше $+10^{\circ}\text{C}$), радиационный баланс (ккал/кв. см/год), количество атмосферных осадков за год и за вегетационный период, продолжительность вегетационного периода, пришли к выводу, что между радиационным балансом и годичным приростом древесины, а также между суммой активных температур и годичным приростом существует связь, которая выражается для разных лесообразующих пород коэффициентом корреляции равным (0,901-0.973) (по радиационному балансу) и 0.695-0.947 (по сумме активных температур). Это еще раз, количественно подтверждает гипотезу о целесообразности зонирования территории по географическим признакам расположения ландшафта с учетом влияния макро рельефа. Постоянство величины годичного прироста древесины на единицу тепла позволяет с достаточной практической точностью (5-15%) определить потенциальную продуктивность насаждений любой лесообразующей породы для любого территориального района. Это крайне важно для научно обоснованных рекомендаций ведения устойчивого лесного хозяйства на конкретной территории. Нами была предпринята попытка количественно оценить влияние на индекс лесорастительных условий и тип леса некоторых морфологических показателей рельефа и фактических характеристик древостоя. По материалам аэрофотоснимков и результатов наземного полевого дешифрирования (181-ой круговой площадки Биттерлиха и инструментальных измерений характеристик компонентов лесной растительности по 8 типам леса), была получена множественная зависимость типа леса от критически важных показателей

микро и макро рельефа лесного биогеоценоза. В результате была получена математическая модель вида:

$$T_l = 355,401 + 2,717P - 0,08258 Oh - 1,701H_{cp} - 41,058 K_c + 0,9137A + 0,003749 A^2 - 0,81607 S_c - 0,58199 H_{ск}$$

Коэффициент детерминации модели $R^2 = 0,899$

Где:

T_l – шифр типа леса по классификационной таблице типов лесорастительных условий и типов леса;

H_{cp} – средняя высота древостоя;

A – возраст насаждения;

Oh – высота участка в нормальной системе высот (определялась картометрически);

P – положение в рельефе местности (1-вершина холма, 2- склон, 3- ложбина, 4- подножие холма, 5- замкнутые локальные элементы рельефа (котловина, западина);

$H_{ск}$ – направление склона (1-север, 2-северозапад, 3-северовосток, 4 – запад, 5- восток, 6 –юго-запад, 7 юго-восток, 8-юг) ;

S_c – участие сосны в составе, ед.

Значение коэффициентов регрессии всех включенных в модель показателей оценивалось по t-критерию и достоверны на уровне вероятности $P=0,997$. Верификация модели, в условиях той же эмпирической территории, где проводились исследования, показала, что модель абсолютно работоспособна, исключительно на ограниченной территории лесорастительного районирования генетической типологии Свердловской области - Западно-Сибирской равнинной области, Зауральской равнинной провинции (VI), южно-таежного округа (в). Были выявлены отдельные случаи, когда конечный результат вычислений можно было отнести к разным пограничным типам леса. Полевое уточнение таких случаев, выявило верность принятых положений и объяснялось

следующим фактором - выделение контуров отдельного выдела осуществляется на основе нормативных требований генерализации к таксации выделов, и отмечается на снимке в виде границы контура гуашью, однако в природе нет резких границ, а переход от одного типа к другому осуществляется в некотором пространственном интервале, который нет необходимости выделять по соображениям принятого порога генерализации. Большой практический интерес представляет исследования пространственного размещения самих насаждений. Знание в этой области положило начало использованию метода ландшафтно-статического дешифрирования. Создание системы иерархического деления территории на участки по объективным ландшафтно-историческим показателям дает возможность увеличить точность инвентаризации и обосновать возможность снижения объема полевых натурных работ. Некоторые авторы предлагают использовать наиболее физиономические признаки рельефа (Л.П.Зайченко, 1984) [10], например, междуречье относят к одному блоку, а долины рек – другому. Значит, блок соответствует природному территориальному комплексу в ранге местности или урочища, но объединяет в себе только те насаждения, которые имеют одинаковую историю произрастания.

Заключение

Тип леса генетической классификации соответствует определенному типу лесорастительных условий и хорошо дешифрируется на однородных природно-географических ландшафтах. Таким образом, подтверждаются данные полученные в работе [8] о том, что каждый тип леса имеет свой ареал и характерен для определенных ландшафтно-географических районов, занимая в их границах относительно постоянные местоположения в пространстве на типичных топоэкологических профилях. Генетическая классификация типов леса всегда строго региональна и хорошо дешифрируется по космическим снимкам в пределах территорий,

однородных по орографическим, климатическим и почвенно-гидрологическим условиям. Создание перспективных проектов развития лесного хозяйства не мыслимо без долговременного планирования и безусловно должно базироваться на лесорастительном районировании с учетом природно-экологических, лесокультурных, экономических и социальных факторов развития территории. При этом важно знать пределы возможных нагрузок на каждый выделенный лесной ландшафт. Методические разработки ландшафтного планирования путем оценки чувствительности биотопов и деление территории в категориях «значимости и чувствительности» по разработке целевых концепций развития территорий позволяет создавать тематические карты земель ГЛФ по трем типам целей развития: сохранение, развитие, улучшение.

Модель множественной зависимости индекса типа леса количественно подтверждает основные теоретические положения высказанные в работах Г.Ф. Морозова, В.Н.Сукачева (1957), С.А. Ильинской (1980); Б.П. Колесникова и др. авторов.

Практическая значимость работы заключается в рекомендациях по дешифрированию лесных участков, для определения индексов типов леса лесных выделов, лесного фонда при этом, ключевыми информативными показателями которых, являются положение участка в рельефе местности и высоте в балтийской системе высот.

Методы ландшафтного планирования помогают создавать практически значимые тематические карты и планы для ведения хозяйственной деятельности на землях государственного лесного фонда.

Практические рекомендации заключается в пожелании использования при дешифрировании снимков топографических карт масштаба 1:10000 для определения индекса лесорастительных условий и типов леса дешифрируемых насаждений. Это повысит достоверность получаемой информации. Правильно определенные типы леса позволяют

Список литературы

1. С.Н. Волков Землеустройство. – М.: ГУЗ. 2013.- 992 с.
2. Ландшафтное планирование и охрана природы: немецко-русско-английский словарь-справочник – Иркутск: Издательство Института географии им. В.Б.Сочавы. СО РАН, 2006.- 191с.
3. Г.Ф. Морозов Учение о лесе ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО Москва. 1928.-365 с.
4. Ю.В. Лебедев Экологически устойчивое развитие территорий: патриотический взгляд советского человека. Екатеринбург. 2017.- 472 с.
5. В.П.Ануфриев, Ю.В.Лебедев, П.А.Коковин Фундаментальная научная база экологически устойчивого развития. Материалы 12-й Международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики. Иркутск. 2013. С. 86-90.
6. Г.Ф. Морозов. Учение о типах насаждений «Сельхозгиз» Москва. 1930.- 409 с.
7. В.В. Антанайтис, А.П. Тябера, Я.А. Шяптяене Законы, закономерности роста и строения древостоев. Каунас. 1986. – 156 с.
8. Б.П.Колесников, Р.С. Зубарева, Е.П. Смолоногов Лесорастительные условия и типы лесов Свердловской области. Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР. Свердловск, 1973.
9. Н.Н. Чернов, В.М. Соловьев, З.Я.Нагимов Методические основы лесокультурных исследований ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет» 2012. – 421 с.
10. Л.П.Зайченко. Таксационное дешифрирование аэроснимков методом эталонов // Лесная таксация и лесоустройство: Межвузовский сборник научных трудов – Красноярск, КПИ, 1984. – С. 123-128.

РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ

КОЛЧИНА МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация. Данная статья посвящена анализу положений Градостроительного кодекса Российской Федерации относительно комплексного развития территорий жилой застройки. На основании такого анализа и практики осуществления работ по реновации застроенных территорий выявлены пробелы и противоречия в части развития территорий, застроенных индивидуальными жилыми домами. Подготовлены предложения по совершенствованию градостроительного законодательства и дано обоснование предложений.

Ключевые слова: комплексное развитие территории жилой застройки, территории многоквартирных домов, территории индивидуальной жилой застройки, земельный участок, объект капитального строительства, правила землепользования и застройки, проект планировки и межевания территории.

DEVELOPMENT OF RESIDENTIAL AREAS. OUTSTANDING ISSUES

KOLCHINA MARGARITA EVGENIEVNA

Ural State Mining University

Abstract: This article is devoted to the analysis of the provisions of the Urban Planning Code of the Russian Federation regarding the integrated development of residential areas. Based on such an analysis and practice of work on the renovation of built-up areas, gaps and contradictions were identified in terms of the development of territories built up with individual residential buildings. Proposals for improving urban planning legislation have been prepared and a justification for the proposals has been given.

Keywords: complex development of the territory of residential development, the territory of apartment buildings, the territory of individual residential development, the land

plot, the object of capital construction, the rules of land use and development, the project of planning and land surveying of the territory.

Введение. Актуальность вопроса

Территории жилой застройки, формирующие жилые зоны городов и поселков, достаточно разнообразны по типам строений. Это территории, застроенные индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, индивидуальными жилыми домами блокированного типа, многоквартирными домами (малоэтажными, среднеэтажными и многоэтажными), а также территории смешанной застройки (домами различного типа или смешанной этажности). Такое разнообразие требует индивидуального подхода к решению вопросов развития жилых территорий.

Современное градостроительное законодательство (до и после нововведений 2021 года) основной акцент делает на территории, застроенные многоквартирными жилыми домами. Это при том, что даже в городах-миллионниках еще сохранились кварталы индивидуальной жилой застройки. Кроме того, некоторые статьи Градостроительного кодекса Российской Федерации (ГрК РФ) в отношении территорий, застроенных индивидуальными жилыми домами, вызывают недоумение.

Учитывая, что реновация (обновление) старых территорий сегодня осуществляется не только в крупнейших и крупных, но и в больших, средних и даже малых городах, данные пробелы и противоречия в законодательстве требуют немедленного устранения.

Материалы и методы исследования

Основными методами исследования являются аналитический, картографический, статистический и расчетно-графический.

В частности, был проведен сравнительный анализ нормативных понятий в области развития территорий до и после нововведений 2021 года.

Поправки в ГрК РФ, вступившие в силу с 01.01.2021 кардинально изменили подход к развитию (освоению) застроенных и незастроенных территорий. Данному вопросу уже была посвящена статья автора, в том числе отмене понятий «развитие застроенных территорий» (РЗТ) и «комплексное освоение территорий» (КОТ) и замене их на «комплексное развитие территорий» (КРТ) с соответствующим делением на типы зон [1]. Здесь хотелось бы отметить, что термин «освоение незастроенных территорий» больше по смыслу подходит к такому виду градостроительной деятельности, так как речь идет все же об освоении, а не развитии. С другой стороны, обобщенное понятие «комплексное развитие территорий» раздвигает рамки понятия «развитие застроенных территорий», среди которых выделяется комплексное развитие территории жилой застройки (КРТЖЗ) и комплексное развитие территорий нежилой застройки.

Комплексное развитие территории жилой застройки- комплексное развитие территории, осуществляемое в границах одного или нескольких элементов планировочной структуры, их частей, в которых расположены многоквартирные дома [2].

Анализ картографического материала (карты и планы застройки г. Екатеринбурга) позволили выявить территории индивидуальной жилой застройки (ИЖС), а анализ схемы генерального плана города и карты градостроительного зонирования позволили определить перспективы развития территорий ИЖС.

Результаты анализа и предложения по решению вопроса

Как было отмечено выше, анализ нормативных актов и документов, действующих в области градостроительной деятельности по комплексному развитию территорий жилой застройки, показал, что данное понятие касается только территорий, застроенных многоквартирными домами (МКД). Достоинством новой статьи закона является то, что он конкретизировал перечень жилых домов, подлежащих сносу. В частности, согласно ст. 65, п.2 ГрК РФ к ним относятся:

1) многоквартирные дома, признанные аварийными и подлежащими сносу;

2) многоквартирные дома, которые не признаны аварийными и подлежащими сносу, но соответствуют следующим критериям:

а) физический износ основных конструктивных элементов МКД (крыша, стены, фундамент) превышает определенное субъектом РФ значение;

б) совокупная стоимость работ по капитальному ремонту конструктивных элементов МКД и его внутридомовых систем инженерно-технического обеспечения, превышает стоимость, определенную нормативным правовым актом субъекта РФ;

в) многоквартирные дома построены в период индустриального домостроения, по типовым проектам;

г) многоквартирные дома находятся в ограниченно работоспособном техническом состоянии (по результатам технической оценки объекта);

д) в многоквартирных домах отсутствуют централизованные системы инженерно-технического обеспечения, определенные субъектом РФ.

Также закон говорит, что территории, в отношении которых принимается решение о КРТЖЗ, могут быть включены земельные участки и объекты, если они расположены в границах элемента планировочной

структуры, в котором расположены МКД. Здесь скорее всего идет речь об объектах инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обслуживающих МКД.

Таким образом, теперь при комплексном развитии территорий, застроенных МКД, отсутствуют какие-либо разночтения и интерпретации.

При этом, открытым остается вопрос развития территорий, застроенных индивидуальными жилыми домами (ИЖД). Получается, что комплексное развитие таких территорий вообще отсутствует, так как ИЖД не включен в перечень объектов при КРТЖЗ. Отсутствует также перечень ИЖД, подлежащих сносу, информация о договорных обязательствах между Застройщиком и органами МСУ, Застройщиком (органами МСУ) и собственниками ИЖД.

Несмотря на это, работы по реновации старых территорий, застроенных ИЖД, в стране уже давно и активно ведутся. Сегодня разработан проект реконструкции территории, застроенной ИЖД, в Верх-Исетском районе в квадрате улиц Татищева – Рабочих – Венгерских Коммунаров – Викулова (участок бывш. поселка В-Исетского завода, рис. 1,2).

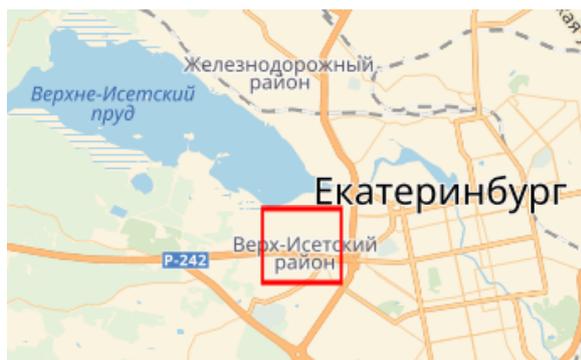


Рисунок 1 – Схема расположения исследуемой территории Верх-Исетского района г. Екатеринбурга



Рисунок 2 – фото квартала в границах улиц Татищева – Викулова – Крауля – Рабочих г. Екатеринбурга

Как правило, основанием для принятия решения о развитии старых территорий, застроенных ИЖД, соответственно сноса ИЖД, выступают:

1 - правила землепользования и застройки муниципального образования (ПЗЗ);

2 - документация по планировке территории.

Но здесь опять не стыковка в законодательстве.

В первом случае, при принятии решения о замене старого жилищного фонда на новый, на картах градостроительного зонирования территории современной индивидуальной жилой застройки (ИЖЗ), показываются как зона многоэтажной жилой застройки (МЖЗ) с вытекающими отсюда регламентами (рис. 3) [3]. Здесь необходимо учесть, что в публичных слушаниях и обсуждениях, предшествующих утверждению ПЗЗ, участвуют далеко не все жители населенного пункта (особенно городов- миллионников). Кроме того, в нашей стране далеко не каждый гражданин владеет вопросами градостроительного регулирования.

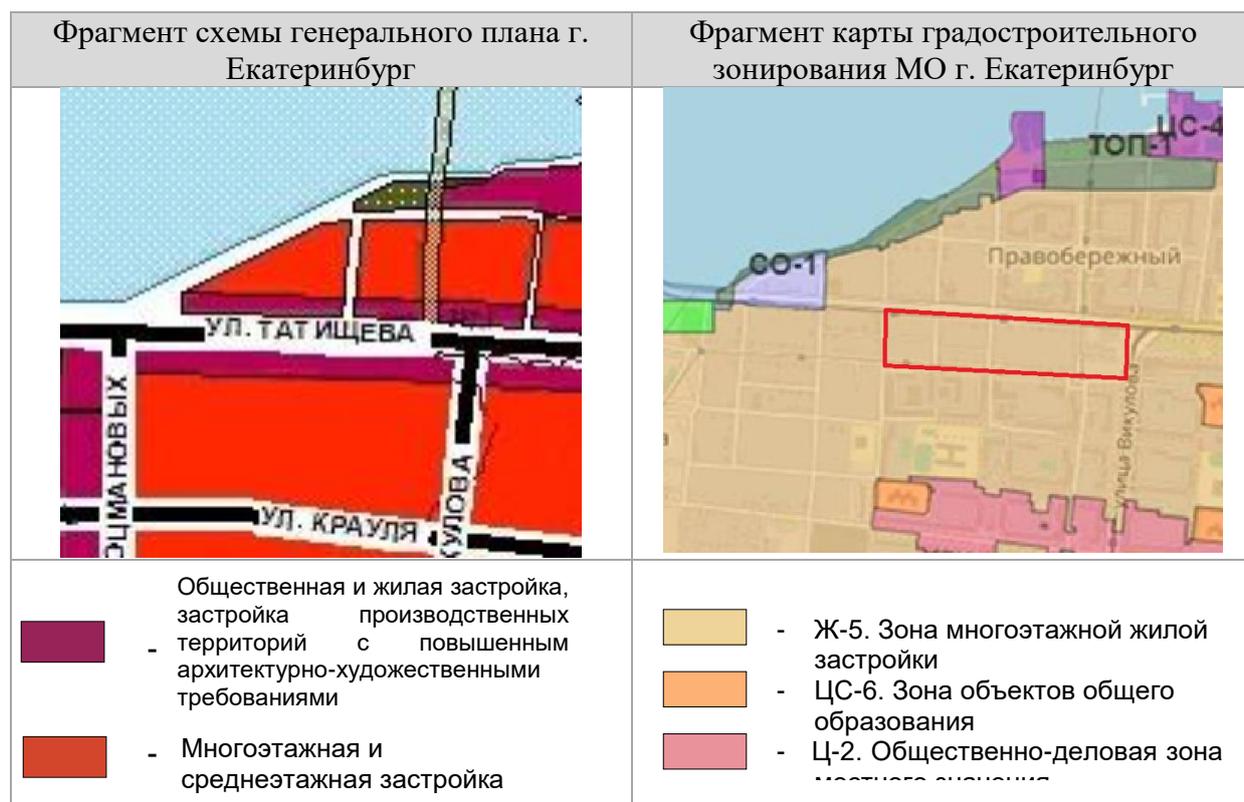


Рисунок 3 – чертежи планово-регулирующей документации по планируемому развитию кварталов ИЖД

Другим обоснованием решения по развитию территорий, застроенных ИЖД, соответственно по их сносу является проект

планировки и межевания территории. Здесь та же картина. Учитывая особенности ИЖЗ, которая заключается в том, что сегодня большинство земельных участков (ЗУ) и объектов капитального строительства (ОКС), расположенных на них (рис. 4), находятся в собственности граждан, в законе должно быть прописано, что утверждение проекта планировки и межевания территории и принятие решения о развитии может осуществляться только при согласии каждого собственника ЗУ и ОКС. Только тогда решение не будет противоречить пунктам того же ГрК РФ в части:

а) п. 1 статьи 55.30, вступившей в силу в августе 2018 г., которая говорит, что «снос объекта капитального строительства осуществляется на основании решения собственника объекта капитального строительства или застройщика либо в случаях, предусмотренных федеральными законами, на основании решения суда или органа местного самоуправления»;

б) п. 8 (3) статьи 65, вступившей в силу в декабре 2021 г., который говорит, что «В целях комплексного развития территории жилой застройки не могут быть изъяты ... земельные участки с расположенными на них домами блокированной застройки, объектами индивидуального жилищного строительства, садовыми домами, за исключением земельных участков с расположенными на них объектами, которые признаны аварийными или которые имеют высокий уровень износа, ненадлежащее техническое состояние или отсутствие систем инженерно-технического обеспечения» [2].



Рисунок 4 – Схема землепользования и застройки в кварталах, застроенных ИЖД

На основе проведенного анализа и выявленных пробелов в законодательстве автором разработаны следующие предложения.

1. Внести в главный закон о градостроительной деятельности (ГрК РФ 2004, ст. 65) следующие изменения, касающегося территорий ИЖЗ, подлежащих развитию:

- дополнить перечень территорий жилой застройки – территориями ИЖЗ;

- включить в закон перечень ИЖД, подлежащих сносу

- дополнить статьей о договорных обязательствах между Застройщиком и органами МСУ, Застройщиком (органами МСУ) и собственниками ИЖД.

2. Внести изменение в ПЗЗ, касающееся развития территории ИЖЗ, в части обеспечения участия в публичных слушаниях и обсуждениях жителей, проживающих на этих территориях.

3. Получить согласие на снос ОКС и изъятие ЗУ, заключить договора с собственниками недвижимого имущества, давшими такое согласие о компенсации за утерю имущества.

4. Осуществить снос ОКС в соответствии с нормами градостроительного законодательства.

5. Провести кадастровые работы в части подготовки Актов обследования.

6. Осуществить снятие снесенных ОКС и ЗУ с кадастрового учета и передать ЗУ в собственность муниципального образования.

7. Подготовить и утвердить проект планировки и межевания территории

8. Разработать и утвердить проектную документацию по застройке территории

9. Подготовить методические рекомендации о перечне и проведении подготовительных работ, касающихся анализа современного землепользования и застройки на территориях ИЖЗ, в результате которого:

- выявить учтенные (ранее учтенные) ЗУ;
- выявить поставленные на ГКУ ОКС;
- уточнить право собственности на недвижимое имущество;
- выявить бесхозные объекты;
- провести кадастровые работы (при необходимости) по формированию/уточнению границ ЗУ.

Выводы

Таким образом, анализ действующего градостроительного законодательства и практики проведения работ по реновации территорий, застроенных ИЖД, показал, что имеются определенные недоработки в части КРТЖЗ, как минимум по трем позициям:

- ИЖД не включен в перечень домов, подлежащих сносу;
- отсутствуют указания, в каких случаях они подлежат сносу;
- отсутствуют состав и содержание договоров по поводу развития таких территорий.

Для устранения данных пробелов автором подготовлены предложения по дополнениям в ГрК РФ, касающихся территорий ИЖЗ. Кроме того, автором предложены Изменения (дополнения) в ПЗЗ и процедура проведения работ, предшествующих строительству новых объектов на территориях ИЖЗ.

Список литературы

1. Колчина М.Е., Колчина Н.В. Новое в образовании земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности //Актуальные вопросы землепользования и управления недвижимостью: сб. статей 3-ой

национальной научно-практ. конференции, г. Екатеринбург, 24 мая 2021 г. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2021. – С. 8-16

2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2021 : [принят Государственной Думой 24 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2021. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

3. Правила землепользования и застройки муниципального образования г. Екатеринбург

РАЗДЕЛ 7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ

УДК 528.88+504.06

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОЙ СЪЕМКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОШЛОГО НАКОПЛЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА НА ТЕРРИТОРИИ ОТРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

КОНОВАЛОВ ВЛАДИМИР ЕФИМОВИЧ ¹, РЫБНИКОВА ЛЮДМИЛА
СЕРГЕЕВНА ^{1,2}, БУЗИНА ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА ^{1,2}

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук,

Аннотация: одна из существенных проблем России – это большое количество карьеров, отвалов, заброшенных шахт и других отработавших свой ресурс горнопромышленных объектов. На территориях отработанных месторождений полезных ископаемых расположено большое количество объектов накопленного экологического ущерба. Применение мультиспектральных снимков позволяет выявить нарушенные земли с использованием вегетационного индекса NDVI. Такие участки земли не могут быть использованы в дальнейшем без проведения специальных работ по их восстановлению. Рекультивация земель позволит привести нарушенные земли в

состояние, пригодное для их использования в сельском, лесном, рыбном хозяйствах, для промышленного и коммунального строительства, для создания зон отдыха.

Ключевые слова: объекты накопленного экологического ущерба, аэрокосмические снимки, вегетационный индекс, рекультивация земель, мультиспектральный снимок.

USE OF MULTISPECTRAL SURVEY TO ASSESS PAST ACCUMULATED ENVIRONMENTAL DAMAGE IN THE TERRITORY OF MINED MINING DEPOSITS

KONOVALOV VLADIMIR EFIMOVICH¹, RYBNIKOVA LIUDMILA SERGEEVNA^{1,2},
BUZINA DARYA ALEXEEVNA^{1,2}

Ural State Mining University

The Institute of Mining of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences

Abstract: one of the significant problems of Russia is a large number of quarries, dumps, abandoned mines and other mining facilities that have exhausted their resources. A large number of objects of accumulated environmental damage are located on the territories of worked-out mineral deposits. The use of multispectral images makes it possible to identify disturbed lands using the NDVI vegetation index. Such plots of land cannot be used in the future without carrying out special work to restore them. Land reclamation will make it possible to bring disturbed lands into a condition suitable for their use in agriculture, forestry, fisheries, for industrial and municipal construction, and for the creation of recreation areas.

Keywords: objects of accumulated environmental damage, aerospace images, vegetation index, land reclamation, multispectral image.

Введение

Минерально-сырьевая база любой страны является основой ее экономики, поэтому использование минеральных ресурсов является стратегическим направлением народно-хозяйственной деятельности. В этом случае значение минерально-сырьевой базы Уральского региона трудно переоценить. Здесь в настоящее время сосредоточено 67% запасов нефти и конденсата, 74,6% - газа, 14% - железных руд, 20% - меди, 20% -

цинка, 75% - бокситов, 10% - золота, 93% - калийных солей, 95% - асбеста и 94% талька от запасов Российской Федерации. В Уральском регионе на 2022 г. выявлено более 3500 месторождений полезных ископаемых (без месторождений торфа и подземных вод), расположенных на территории 270421,7 тыс. га, что составляет 16,1% территории Российской Федерации. Собственно, территория Уральского горнопромышленного региона, на котором располагается большинство месторождений твердых полезных ископаемых (кроме торфа), составляет около 29655,1 тыс. га (11% площади Уральского региона) (рис. 1).

Несомненно, что активное развитие добывающей и горно-обогатительной промышленности оказывает негативное влияние на окружающую среду, приводит к истощению и загрязнению природных ресурсов, нарушению почвенно-растительного покрова. На территории Уральского горнопромышленного региона более чем за 300-летнюю историю горнозаводского дела на Урале действовало и прекратило свою деятельность свыше 1670 горных предприятий, из них: приисков – 1002; рудников и шахт – 566; карьеров – 105. В настоящее время здесь действует свыше 40 приисков, 48 рудников и шахт, 100 карьеров, из них около 40 крупных (рис. 2). В результате добычи и первичной переработки полезных ископаемых появилось большое количество карьеров (разрезов), отвалов (терриконов) горных пород, хвосто- и шламохранилищ отходов обогатительного производства, прудов-отстойников и прочих объектов.

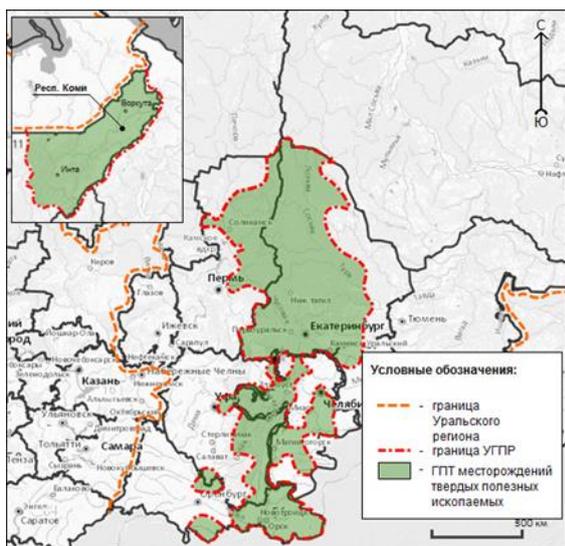


Рисунок 1 – Уральский горнопромышленный регион (по месторождениям твердых полезных ископаемых)

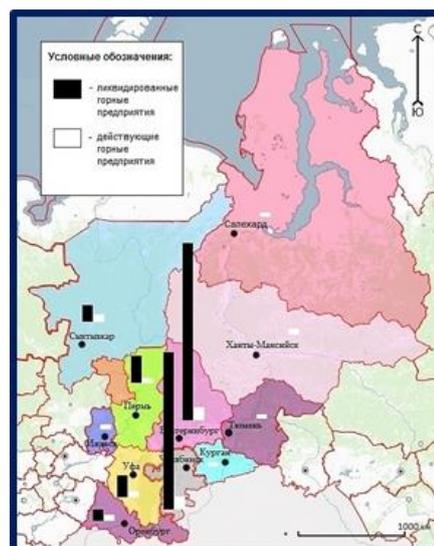


Рисунок 2 – Наличие действующих и ликвидированных ГПК в субъектах РФ: 1 мм – соответствует 100 предприятиям

В целом экологическая ситуация в Российской Федерации и, частности, в Уральском горнопромышленном регионе, характеризуется высоким уровнем антропогенного воздействия на природную среду и значительными экологическими последствиями прошлой экономической деятельности. Практически во всех регионах страны сохраняется тенденция к ухудшению состояния почв и земель [1].

Материалы и методы исследования

В работе применен системный подход, в котором использованы абстрактно-логический, географический и морфологический методы, метод спектрального анализа, а также ретроспективный метод. Работа основывается на результатах полевых наблюдений и анализа большого количества документов, картографического материала, данных дистанционного зондирования Земли.

Результаты и обсуждение

На сегодняшний день проблема ликвидации накопленного экологического ущерба является одной из ключевых при устойчивом

развитии территории. В настоящее время в Российской Федерации разработаны и утверждены нормативные правовые акты, направленные на восстановление нарушенных природных систем [2]. Снизить отрицательные последствия прошлой хозяйственной деятельности предлагается путем осуществления экологической реабилитации территорий с целью уменьшения негативного воздействия объектов накопленного экологического ущерба на окружающую среду [2]. В связи с этим в действующем законодательстве территории и акватории, на которых выявлен накопленный вред окружающей среде, объекты капитального строительства и объекты размещения отходов, являющиеся источником накопленного вреда окружающей среде закреплены как «объекты накопленного вреда окружающей среде». Объекты накопленного вреда окружающей среде негативно влияют на состояние прилегающих к ним земель, подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха. Концентрации вредных веществ в них могут достигать сотен предельно допустимых концентраций (ПДК), а значит объекты накопленного вреда окружающей среде опасны для жизни и здоровья людей [3].

В рамках направления по экологической реабилитации территорий предусматривается реализация мероприятий, направленных на разработку, совершенствование и апробацию технологий ликвидации накопленных загрязнений и переработки отходов, консервацию и рекультивацию хвостохранилищ, предотвращение угрозы затопления шахтными водами населенных пунктов, ликвидацию бесхозных скважин [2].

Выявление объектов накопленного вреда окружающей среде осуществляется посредством инвентаризации и обследования территорий и акваторий, на которых в прошлом осуществлялась хозяйственная деятельность предприятий [4], в том числе горнопромышленных. В общем, оценка объекта накопленного вреда окружающей среде включает в себя определение объема или массы загрязняющих веществ, уровня и объема

негативного воздействия на окружающую среду, включая способность загрязняющих веществ к миграции в иные компоненты природной среды, возможность загрязнения водных объектов и др. [4].

В последние десятилетия одним из наиболее эффективных инструментов получения объективной информации о состоянии земной поверхности является дистанционное зондирование Земли (далее – ДЗЗ). В нашем случае под ДЗЗ будем понимать получение информации о поверхности Земли с применением авиационных и космических средств, оборудованных различными видами съемочной аппаратуры [5].

Аэрокосмические снимки в настоящее время являются относительно доступной, оперативной, наглядной и наиболее достоверной информацией, отражающей постоянно изменяющиеся реальные условия. Методы ДЗЗ основаны на использовании датчиков, которые регистрируют электромагнитное излучение в избранном диапазоне электромагнитного спектра. В зависимости от спектрального диапазона съемки выделяют несколько типов аэрокосмических снимков [5]: панхроматические, спектрзональные, мультиспектральные, гиперспектральные.

Так как в процессе мультиспектральной съемки происходит получение фотографических изображений одновременно в различных зонах спектра электромагнитных волн (мультиспектральные снимки состоят примерно из 5–10 полос спектральных каналов большой полосы пропускания (70–400 нм) и характеризуются высоким пространственным, но низким спектральным разрешением) [5], то на сегодняшний день мультиспектральная съемка применяется чаще остальных типов. Такие снимки используются для вычисления различных индексов, например, NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) – показателя количества фотосинтетически активной биомассы. Он вычисляется по формуле: $NDVI = \frac{NIR-RED}{NIR+RED}$ (NIR – отражение в ближней инфракрасной области спектра, RED – отражение в красной области спектра) и находится в

интервале от -1 до $+1$. Для растительности он принимает положительные значения и чем больше растительности в момент измерения, тем значение NDVI ближе к единице [6]. Индекс NDVI может быть использован и для оценки состояния горнопромышленной территории [7].

С целью использования методов ДЗЗ для оценки накопленного экологического ущерба рассмотрим территорию отработанного Левихинского медноколчеданного месторождения [8, 9]. На территории Левихинского рудника (Кировградский район, Свердловская область) расположены следующие объекты:

1) обводненные (затопленные) карьеры с высокой концентрацией токсичных веществ в воде (рис. 3);



Рисунок 3 – Затопленный карьер «Левиха X» (ситуация на 2019 г.): а) фотоснимок затопленного карьера, б) спутниковый снимок затопленного карьера

2) отвалы (терриконы), состоящие из вмещающих пород и разубоженных руд, содержащих токсичные тяжелые металлы (полиметаллы). Южный отвал является самым крупным среди остальных, его площадь составляет 22,6 га (рис. 4).

3) территории, затопленные разливами токсичных шахтных вод из ликвидированных рудников.



Рисунок 4 – Отвал Южный, расположенный на территории Левихинского рудника (ситуация на 2019 г.): а) фотоснимок отвала, б) спутниковый снимок отвала

Для оценки степени восстановления растительного покрова на поверхности отвала Южный был определен NDVI (рис. 5). Для вычислений использовалась программа QGIS и функция «Калькулятор растров».

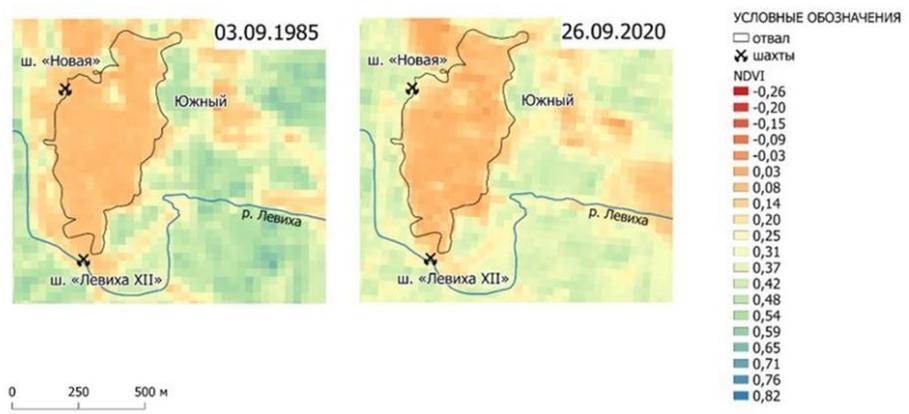


Рисунок 5 – Схема районирования отвала Южный по значениям индекса NDVI

NDVI в 1985 г. был 0,03, к 2020 г. значение увеличилось до 0,08. Но данные значения характерны для территорий, на которых вегетация отсутствует и отмечается медленное увеличение биомассы.

На территории Левихинского рудника находится болото Пороховое. Во время работы рудника до строительства пруда-осветлителя в 1957 г. в него осуществлялся сброс кислых шахтных вод. Значения индекса в 1986 г. составили 0,36, к 2020 г. – 0,48. К 2020 г. территория вокруг болота начала постепенно зарастать и покрылась умеренной растительностью,

уменьшилась площадь деградированных земель. Площадь территории, нарушенной в результате сброса кислых вод в болото Пороховое, в 2020 г стала меньше почти на 50%, чем в 1985 г. (рис.6).

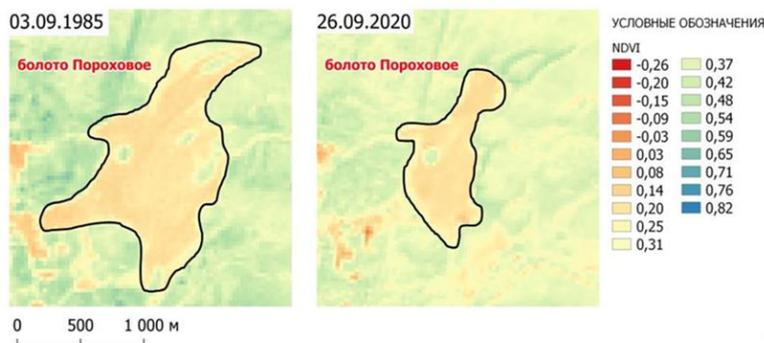


Рисунок 6 – Схема районирования территории болота Пороховое по значениям индекса NDVI

Кроме случаев, рассмотренных выше, мультиспектральная съемка может быть применена для установления степени деградации растительности, расположенной с подветренной стороны карьеров (разрезов), отвалов горных пород и полигонов накопленных отходов первичной переработки добытых полезных ископаемых.

Выводы и рекомендации

Таким образом, использование мультиспектральной съемки позволяет определить степень техногенной нагрузки на территории отработанного месторождения полезного ископаемого и возможность восстановления естественного растительного покрова на объектах и территории накопленного экологического ущерба. Полученная информация входит в состав сведений и материалов выявления и оценки объектов накопленного вреда окружающей среде, учитываемых при рассмотрении заявлений о включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (ГРОНВОС) [10, 11]. Результаты инвентаризации и обследования территорий, на которых в прошлом осуществлялась деятельность горных предприятий и на которых в настоящее время

расположены бесхозные объекты капитального строительства и объекты размещения отходов позволяют в дальнейшем выполнить ряд мероприятий, направленных на устойчивое развитие территорий и обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения, в том числе на реабилитацию горнопромышленных территорий отработанных месторождений полезных ископаемых [12].

Возможности, заключенные в мультиспектральных съемках, позволяют в дальнейшем рассмотреть использование этого метода для оценки степени загрязнения техногенных вод, образующихся на горнопромышленных территориях. С другой стороны, результаты мультиспектральных съемок могут быть использованы при осуществлении мониторинга состояния объектов накопленного вреда окружающей среде, учитывая, что значения индекса NDVI являются показателем состояния объекта в текущий момент времени, что позволяет проследить динамику развития состояния объекта во времени и осуществить прогноз его состояния на последующий период. При выполнении рекультивации земель горнопромышленных территорий мультиспектральные съемки также могут быть использованы в качестве индикатора эффективности применения биологического этапа.

Список литературы

1. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года: утв. Президентом РФ 30.04.2012. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014 – 2025 годы. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Семячков А.И., Почечун В. А., Коновалов В.Е., Ганин Е.В. Экологическая концепция реабилитации горнопромышленных ландшафтов. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – 190 с.

4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция): принят Государственной Думой 20 декабря 2001 г. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

5. Ткаченко К. С. Использование аэрокосмической съемки в гидробиологических исследованиях / К. С. Ткаченко // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012 – Т. 14 – № 1 – С. 15-31.

6. Адамович Т. А. Изучение сезонной динамики вегетационного индекса NDVI по данным Landsat // Перспективы развития научных исследований в 21 веке: материалы XIII междунар. науч.-практ. конф. – 2017 – С. 99-100.

7. Рыбников П. А., Бузина Д. А. Использование мультиспектральных и гиперспектральных данных авиационных и космических аппаратов для изучения горнопромышленных территорий // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2021. – № 11-1. – С. 55–70. DOI: 10.25018/0236_1493_2021_111_0_55.

8. Рыбникова, Л. С. Влияние экологического ущерба, накопленного от горнодобывающей деятельности, на состояние гидросферы Среднего Урала / Л. С. Рыбникова, П. А. Рыбников // Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление. – 2013. – № 6. – С. 110-118.

9. Рыбникова, Л. С. Эколого-экономическая оценка шахтных вод на примере затопленных медноколчеданных рудников Урала / Л. С. Рыбникова, П. А. Рыбников // Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление. – 2016. – № 1. – С. 52-65.

10. Письмо Минприроды России от 31.12.2020 № 05-12-53/35728 «О направлении рекомендаций». Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

11. Постановление Правительства РФ от 04.05.2018 N 542 (ред. от 25.12.2019) «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде». Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

12. Рыбникова Л.С. Геоэкологические проблемы использования выработанных карьерных пространств на Урале / Л. С. Рыбникова, П.А. Рыбников, И.В. Тарасова // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. – 2017. – № 1. – С. 170-181.

РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ НЕДВИЖИМОСТИ. ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ

УДК 339.13.017

СОСТОЯНИЕ РЫНКА ОФИСНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

БЕДРИН ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ, БЕДРИНА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: в статье рассматривается текущая ситуация на рынке офисной недвижимости города Екатеринбурга, итоги развития и прогнозирование потенциального спроса.

Ключевые слова: офисная недвижимость, продажа, аренда, застройщики, девелоперы, кризис, прогноз

THE STATE OF THE OFFICE REAL ESTATE MARKET IN YEKATERINBURG IN A CRISIS

BEDRIN DANIIL ANDREEVICH, BEDRINA SVETLANA ANATOLYEVNA
Ural State Mining University

Abstract: the article discusses the current situation in the office real estate market of Yekaterinburg, the results of development and forecasting of potential demand.

Keywords: office real estate, sale, rent, developers, developers, crisis, forecast

В реалиях текущей ситуации рынок офисной недвижимости претерпевает множественные преобразования, как следствие глобальных изменений в политике и экономике России, происходит трансформация и пересмотр приоритетов и ценностей участниками рынка, относительно недвижимого имущества.

Последствия распространения коронавирусной пандемии в экономической сфере потрясли Россию, по этой причине сохраняется тревожная нестабильность дальнейшего экономического развития страны по всем направлениям.

В Екатеринбурге, несмотря на сохраняющийся в экономике страны системный спад производства и кризис неплатежей, основную часть государственных поступлений составляют доходы от аренды нежилых помещений и за пользование землей [1].

Екатеринбург – четвертый по численности населения город в России, крупнейший административный, культурный, научно-образовательный центр Урала. Входит в 600 крупнейших городов мира, производящих 60% глобального ВВП [2]. Один из значительных в стране транспортно-логистических узлов, важный промышленный центр. В городе и области активно ведется инфраструктурное и дорожное строительство.

Город разделён на восемь административных районов: Академический, Верх-Исетский, Железнодорожный, Орджоникидзевский, Кировский, Октябрьский, Чкаловский и Ленинский (рисунок 1).

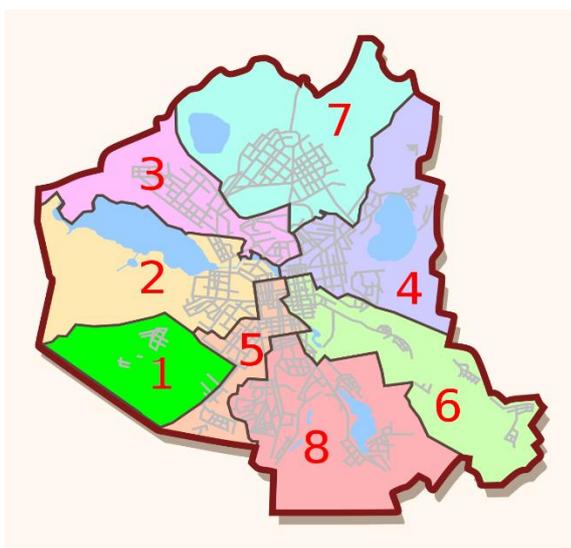


Рисунок 1- Административное деление г. Екатеринбурга

Численность постоянного населения в г.Екатеринбург в 2021 году (рисунок 2), согласно информации, опубликованной на сайте Росстата, составила 1495066 чел., что больше на 0,09% уровня 2020 года [3].



Рисунок 2- Динамика численности населения г. Екатеринбурга

Среднемесячная заработная плата в среднем с января по декабрь 2021 года среднемесячная заработная плата одного работника по полному кругу организаций Свердловской области, по данным Свердловскстата, составила 48 415 рублей (110,3% к уровню января – декабря 2021 года).



Рисунок 3- Динамика средней зарплаты

Рассмотрим текущую ситуацию с рынком офисной недвижимости в г. Екатеринбурге.

В первую десятку застройщиков региона, по объему возводимых

объектов региона, входят:

- ГК КОРТРОС ,г.Москва;
- Атомстройкомплекс, Свердловская область;
- TEN Девелопмент , Свердловская область;
- Астра, Свердловская область;
- Холдинг Форум-групп , Свердловская область;
- ПИК,г.Москва;
- Группа ЛСР ,г.Санкт-Петербург;
- PRINZIP , Свердловская область;
- Брусника,Свердловская область;
- УГМК-Застройщик,Свердловская область[4].

В Екатеринбурге резко растет спрос на всю коммерческую недвижимость- офисную, торговую и складскую. На этот рынок идут те, кто раньше вкладывался в ценные бумаги, жилье и драгоценные металлы.

Изменения затронули и офисный сегмент коммерческой недвижимости, так как в сложившейся обстановке привычные офисы утратили свою актуальность, возникла необходимость пересмотреть традиционный подход к организации рабочего пространства и соблюдению мер безопасности в помещениях.

Минувший 2021 год продемонстрировал высокую активность арендаторов: многие компании, преодолев сложности пандемии, продолжали развиваться, расширяли штат и старались арендовать офисы в наиболее востребованных локациях. На 2022 год прогнозировался заметный спад девелоперской активности, а ощутимые последствия кризиса аналитики предполагали и в 2023–2024 годах.

Изменение потенциального спроса на аренду офисов классов «А» и «В» пог.Екатеринбург в 2021 году относительно докризисного начала 2020 года составило -19%, а спрос в годовой динамике изменился на -2% [5].

Арендная ставка в офисах росла в 2019 году, затем почти не менялась, а в первом квартале 2021 года увеличилась в среднем на 10%. Этот рынок – полярный: качественные помещения класса«А» забиты, а в морально устаревших офисах 2000-х годов много свободных площадей.

Таблица 1. Ключевые бизнесцентры г. Екатеринбурга 2021 год

Название БЦ	Адрес	Общая площадь, кв.м	Класс
БЦ«Высоцкий»	ул. Малышева, 51	124000	А
БЦ«Summit»	ул. 8 Марта, 51	45000	А
БЦ«CleverPark»	ул. Ткачей, 23	29624	А
БЦ«Антей»	Красноармейская ул., 10	25000	А
БЦ«Суворов»	ул. Радищева, 6А	12850	В+
БЦ«Манхэттен»	ул. Мамина-Сибиряка, 101	55000	В+

Причем качественно рынок не развивается уже много лет. Те объекты, которые сдали в последнее время, закладывали еще 3–5 лет назад. Сейчас на стадии активного строительства в Екатеринбурге только около 40 тысяч квадратных метров офисной недвижимости. Это почти ничего. То есть в ближайшее время для крупных компаний офисов не будет. Именно поэтому все чаще фирмы строят для себя сами[4].

Показатель вакантных площадей по группе находится на уровне 0.32 млн. кв. м.

Лидером по суммарному предложению высококлассной офисной недвижимости является мкр. Центр (более 40%). Согласно сайту «Циан» за районом центра основное предложение офисной недвижимости для продажи и аренды сосредоточено в Кировском, Ленинском, Верх-Исетском и Октябрьском районах[7].

Здесь расположено наибольшее предложение продаж офисной недвижимости, при этом средняя ставка сильно варьируется в зависимости от класса. Ближе к окраинам города офисная недвижимость класса А, В+ и В преимущественно встречается в новых районах.

Ниже представлены диаграммы структуры предложения офисной недвижимости в г. Екатеринбурге по районам (рисунок 4).

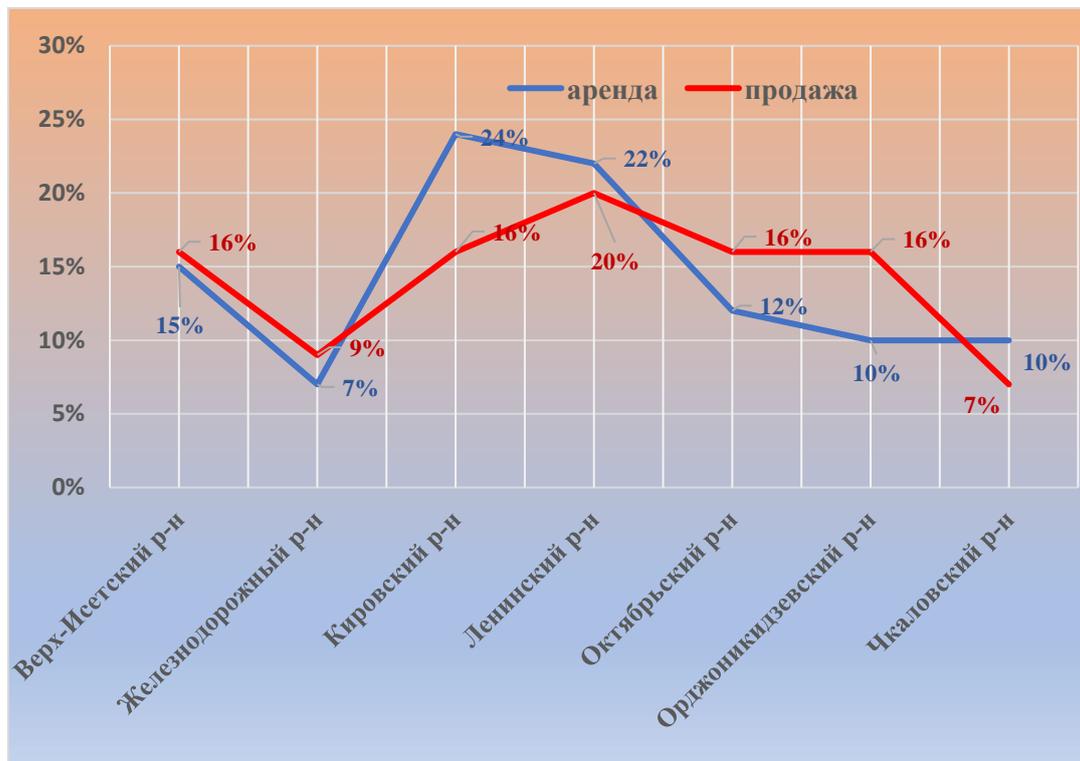


Рисунок 4 - Динамика структуры предложений офисной недвижимости

По структуре распределения предложения по площади (рисунок 5) видно, что офисы площадью 50 - 200 кв. м. наиболее часто представлены в разделе «продаж». В разделе «аренда офисной недвижимости» наибольшее количество предложений предоставлено офисами 50 - 100 кв. м.



Рисунок 5 - Структура предложения и спроса потребляемой площади

В районах-лидерах по предложению недостаток офисных помещений не наблюдается. Имеющиеся предложения на рынке офисной недвижимости в г.Екатеринбурге полностью покрывают спрос.

Рейтинг девелоперов показывает самых крупных игроков на рынке недвижимости Екатеринбурга (актуально для всех видов коммерческой недвижимости):

- Управляющая КомпанияRED
- Управляющая Компания«Антей»
- Управляющая Компания«ДеловойДомнаАрхиерейской»,
- «AVSДевелопмент»
- «Строительныетехнологии»
- «Билдинг-Сервис»
- Управляющая КомпанияRealCapital.

Средний уровень ставок аренды и цен продажи на офисную недвижимость в зависимости от расположения недвижимости в разных районах города Екатеринбурга представлены на диаграммах ниже (рисунок 6).



Рисунок 6 - Средний уровень ставок аренды офисной недвижимости

Выше всего цены предложений на продажу в Ленинском районе (рисунок 7).

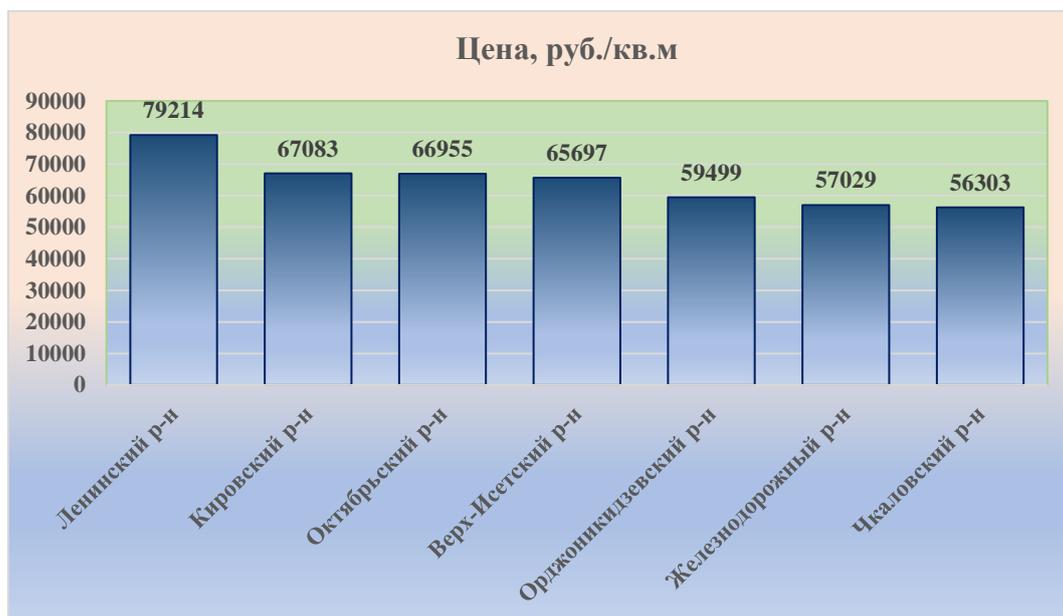


Рисунок 7 –Средний уровень цен продажи офисной недвижимости

Меняются представления участников рынка относительно будущего недвижимости. По мнению экспертов, развитие рынка недвижимости будет зависеть от внешних факторов. Это порождает потребность регулярных исследований рынка недвижимости [8]. Изучение уровня стоимости на объекты недвижимости важно и необходимо с целью расчета среднерыночной ставки арендной платы и цены продаж по типам недвижимого имущества, которые бы учитывали новые реалии и новые тенденции на рынке.

Список литературы

1. Бондарева Л. Н., Бикметова Н. А., Пермякова У. В., Иванова А. В. Управление недвижимостью и ее оценка: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2012. 122 с.
2. Российское информационное агентство Рустим Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rus.team/articles/gorod-ekaterinburg/> (дата обращения 15.03.2022 г)
3. Федеральная служба статистики. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 20.03.2022 г)

4. ПАО «ПИК-специализированный застройщик» Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://erzrf.ru/top-zastroyshchikov/sverdlovskaya-oblast/> (дата обращения 20.03.2022 г)
5. АО АК «Деловой профиль» Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delprof.ru/press-center/> (дата обращения 21.03.2022 г)
6. РосБизнесКонсалтинг Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ekb.rbc.ru/ekb/freenews/> (дата обращения 22.03.2022 г)
7. Циан Групп Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ekb.cian.ru/commercial/> (дата обращения 25.03.2022 г)
8. Городнова Н. В., Маврина И. Н. Экономические аспекты управления рынком недвижимости: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 2020.— 104 с

УДК339.13.017

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СРЕДНЕЙ АРЕНДНОЙ СТАВКИ ТОРГОВОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

БЕДРИНА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА, ЕРШОВА ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: выполнен анализ ситуации на рынке торговой недвижимости, статистически обоснована регрессионная модель изменения средней величины арендной ставки на торговые площади, установлен прогноз на ближайший период

Ключевые слова: коммерческая недвижимость, рынок, спрос и предложение, торговые центры, сделка, аренда, средняя арендная ставка, курс доллара, регрессионная модель, тренд, прогноз

STATISTICAL ANALYSIS OF THE AVERAGE RENTAL RATE OF COMMERCIAL REAL ESTATE

BEDRINA SVETLANA ANATOLYEVNA, ERSHOVA TATIANA LEONIDOVNA
Ural State Mining University

Abstract: the analysis of the situation on the retail real estate market has been carried out, a regression model of changes in the average rental rate for retail space has been statistically substantiated, a forecast for the nearest period has been established

Keywords: commercial real estate, market, supply and demand, shopping malls, transaction, lease, average rental rate, dollar exchange rate, regression model, trend, forecast

Реалии сегодняшнего дня таковы, что неопределенность российской экономики и ее зависимость от политической ситуации оказывает влияние на все сферы жизни, в том числе и на операции с недвижимостью.

Огромное количество сделок на рынке недвижимости по двум основным причинам: во-первых, банки отказывают в одобрении и выдаче кредитов по ранее одобренным ставкам; во-вторых, в свете последних событий собственники накануне сделки пересматривают цену объекта, серьезно увеличивая его стоимость.

Временное оживление на рынке коммерческой недвижимости к концу 2021 года, в свою очередь, спровоцировало повышение цен и арендных ставок. Цены на покупку торговых площадей выросли на 25%, помещений свободного назначения — на 18%, офисов — на 17%.

В подавляющем большинстве крупнейших городов России на рынке коммерческой недвижимости прослеживается аналогичная динамика показателей. Наиболее существенное изменение потребительского интереса за второе полугодие 2021 года наблюдалось в сегменте аренды в города Екатеринбурга, по сравнению с показателями предыдущего года зафиксировано значительное изменение интереса арендаторов.

Спрос на покупку коммерческих объектов заметно вырос в Екатеринбурге. Несмотря на то, что в большинстве регионов динамика предложения на рынке купли-продажи коммерческой недвижимости была отрицательной, в ряде городов был отмечен рост показателей. Так, количество объявлений о продаже объектов рассматриваемой категории

увеличилось в Екатеринбурге (+34%), по сравнению с аналогичными значениями предыдущего года.

Большинство компаний уже среагировало на экономические последствия пандемии, сократив занимаемые площади или трансформировав стратегию использования офиса. Использование полезной площади в новом офисе максимально эффективно и в то же время обеспечение между людьми социальной дистанции можно добиться за счет применения новых форматов организации офисов, например системы с незакрепленными рабочими местами. Сокращение издержек на аренду, консолидация офисных помещений и безопасность сотрудников— главные требования компаний к офисам в последнее время.

Влияние пандемии на рынок коммерческой недвижимости является неоспоримым. Под наибольшим ударом находится малый бизнес, который занимает небольшие помещения. После периода низкой востребованности офисных, ресторанных и торговых пространств в период пандемии возникла острая необходимость в адаптации к новым потребностям общества.

В этой связи вполне объясним рост популярности площадей свободного назначения (далее ПСН), которые отличаются от других коммерческих объектов своей гибкостью и многофункциональностью. Спрос на аренду данных помещений со стороны частного бизнеса возрос уже в первом квартале 2021 года на 25%. Значимыми преимуществами ПСН также стали их доступность и удобное для потребителей расположение — зачастую в помещениях этого формата можно найти салоны красоты, пункты выдачи заказов крупных онлайн-магазинов, химчистки, фитнес-студии, склады сервисов быстрой доставки еды и продуктов на первом этаже собственного дома.

По определению коммерческая недвижимость предназначена для извлечения прибыли из бизнеса, посредством продажи товаров или услуг. На рынке принято выделять следующие виды коммерческой недвижимости (рис.1).



Рисунок 1- Классификация коммерческой недвижимости

Рассмотрим более подробно состояние рынка торговой недвижимости.

Среди торговой недвижимости наиболее популярны сейчас помещения в спальных районах. Их часто арендуют супермаркеты формата «магазин у дома» и интернет-магазины для размещения там пунктов самовывоза[1].

Обеспеченность торговыми площадями в Екатеринбурге 676 кв.м. на 1000 жителей[2].

На территории Екатеринбурга насчитывается около 40 районных торговых центров, 8 крупных торгово-развлекательных. Екатеринбург остается ведущим городом- миллионником после Москвы и Санкт-Петербурга по объему профессиональных торговых площадей.

В Екатеринбурге осталось много районных торговых центров арендопригодной площадью не более 10тыс.кв.м, при этом около 80% составляют небольшие торговые галереи.

Таблица 1 Наиболее посещаемые и популярные торговые центры Екатеринбурга

Название торгового центра (ТЦ)	Общая площадь, м ²	Торговая площадь, м ²	Адрес	Дата ввода в эксплуатацию
ТЦ «Гринвич»	340 000	147 000	ул. 8 Марта, 46	2002
ТРЦ «Мега»	127 000	84 000	ул. Metallургов, 87	2006
ТЦ «Пассаж»	60 000	30 000	ул. Вайнера, 9	2014
ТРЦ «Мегаполис»	40 969	31 000	ул. 8 Марта, 149	2007
ТРЦ «Радуга- Парк»	113 163	56 036	ул. Репина, 94	2012
ТЦ «Алатырь»	80 000	40 000	ул. Малышева, 5	2009
ТРЦ «ПаркХаус»	62 000	31 340	ул. Сулимова, 50	2005
ТРЦ «Карнавал»	75 000	40 000	ул. Халтурина, 55	2006
ТРЦ «Академический»	65 000	31 000	ул. Краснолесья, д.133	2016
ТРЦ «Веермолл»	167000	76000	пр. Космонавтов, 108д	2021

В 2021 году открылся «Веер молл». VEER MALL - единственный торгово-развлекательный комплекс (далее ТРЦ) регионального масштаба в северной части Екатеринбурга. В зону влияния также попадают города-спутники (В. Пышма, Среднеуральск, Березовский). Расположен на оживленном перекрестке улиц Шефская и проспект Космонавтов. Рядом располагаются остановки общественного транспорта, включая метро (станция Проспект Космонавтов). Основная идея этого ТРЦ - создание пространства нового уровня. Отличительной чертой является светопрозрачная стеклянная крыша. VEER MALL, "город в городе" со своими торговыми улицами.

В ближайшей перспективе в Екатеринбурге, помимо открытого Veer Mall, должен появиться еще один крупный объект в составе транспортно-пересадочного узла(ТПУ) – ТЦ «Золотой» (площадью 120 тыс. кв. м). Показатель обеспеченности качественными торговыми площадями в случае его ввода в эксплуатацию достигнет 745кв.м/1000 чел. [3].

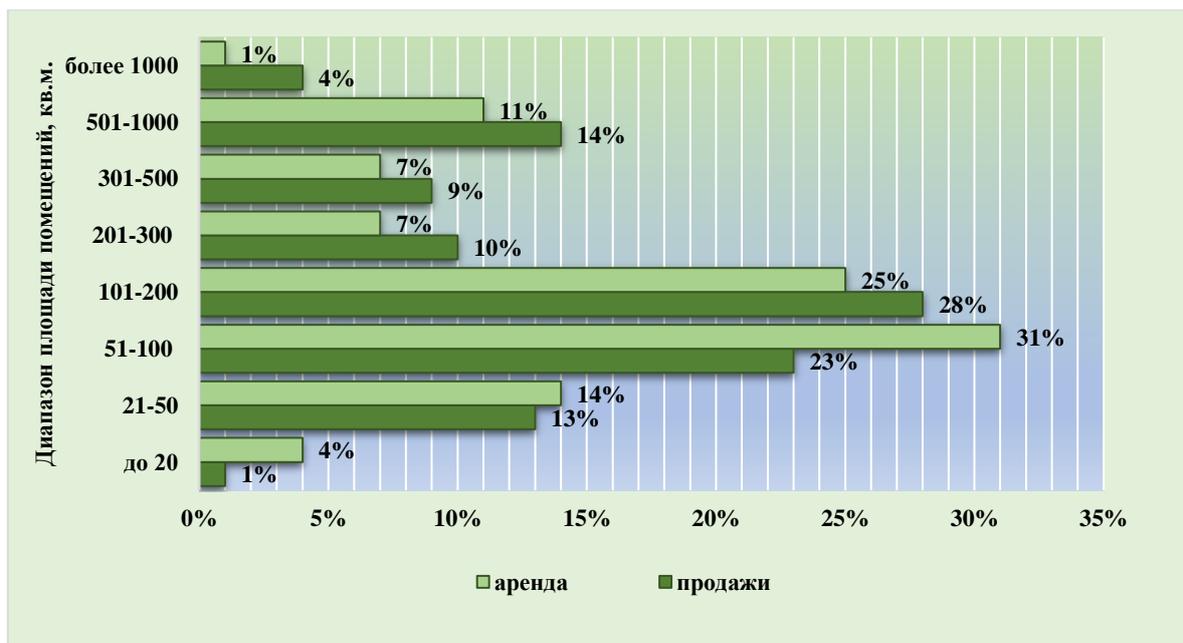


Рисунок 2- Структура предложения торговой площади помещений

Рассмотрим структуру предложения и спроса требуемой площади под торговые помещения. Процентное соотношение предложений в соответствии с разной площадью торговых помещений приведено на диаграммах ниже. На диаграмме представлены наиболее распространенные предложения [4]. Очевидно, что помещения в диапазоне площади от 51-200 кв.м. представлены на рынке в большем объеме (рис.2).

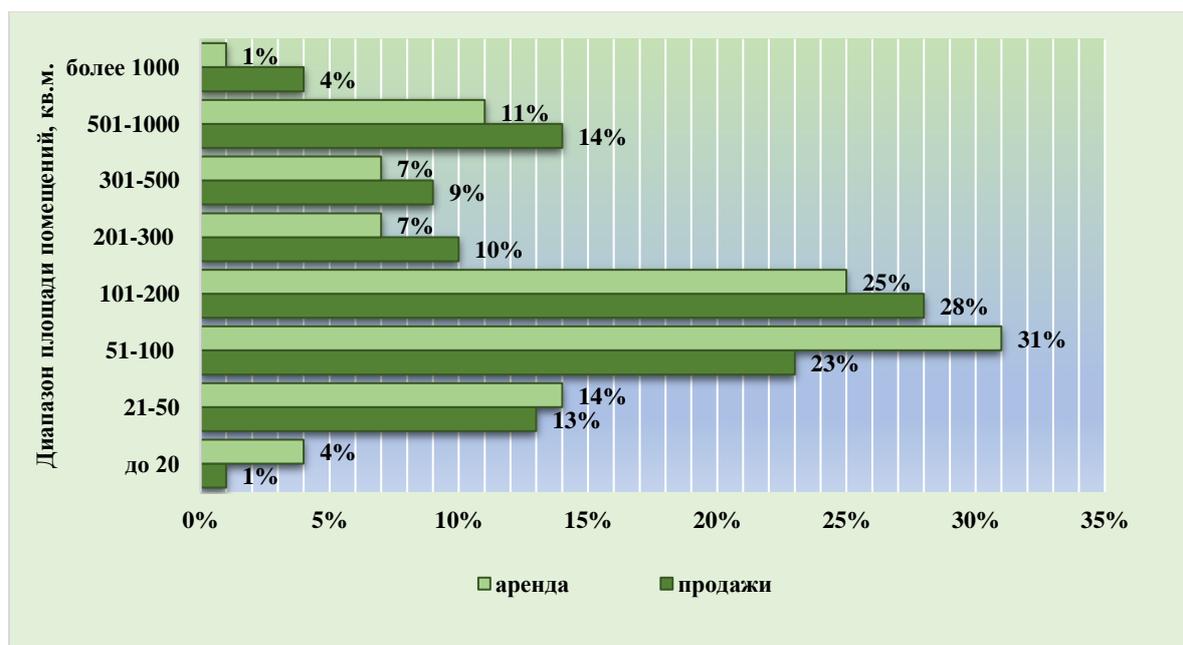


Рисунок 2- Структура предложения торговой площади помещений

В отличие от рынка жилья, сегмент коммерческой недвижимости в Екатеринбурге остается стабильным. Арендные ставки на торговые площади подросли на семь процентов, но это, скорее, корректировка в связи с колебанием валютного курса (рис.3).

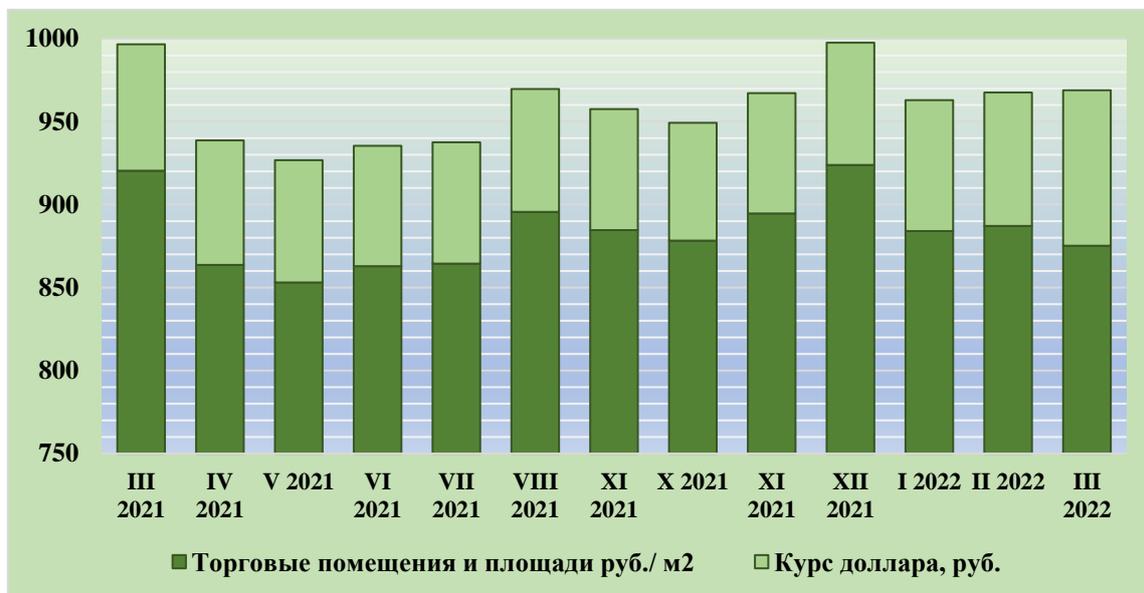


Рисунок 3- Динамика арендных ставок и курса доллара

Средний уровень ставок аренды на торговые помещения в Екатеринбурге: 888 руб./кв.м и цен продажи 89,552 тыс.руб./кв.м [5].

Динамика изменения арендной средней ставки торговой недвижимости и линия тренда представлены на рисунке 4.

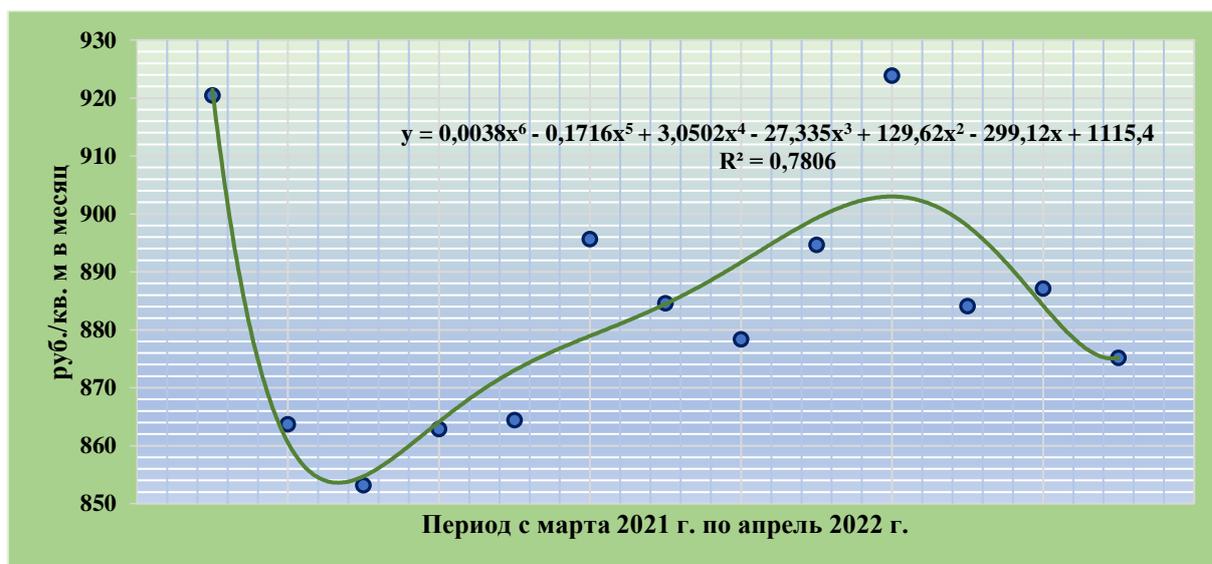


Рисунок 4 - Динамика арендных ставок и линия тренда средней арендной ставки торговой недвижимости

В результате исследования получено уравнение тренда в виде регрессионной модели изменения средней арендной ставки торговой недвижимости в период с марта 2021 года. по апрель 2022 года. Оценка качества модели характеризуется высокими показателями: средней ошибки аппроксимации, индекса корреляции и критерия Фишера[6]. Прогноз очевиден, в течение ближайшего времени средние значения арендной ставки будут повышаться.

Немаловажное влияние на арендную ставку оказывает и законодательство. Совсем недавно налог на недвижимость начали начислять не исходя из балансовой стоимости объекта, а по его кадастровой цене[7]. Это привело к увеличению налогового бремени в низкокачественных помещениях, расположенных в востребованных локациях. Увеличившаяся финансовая нагрузка собственника привела к увеличению стоимости аренды в данных помещениях.

Можно отметить, что исследование рынка торговой недвижимости с точки зрения анализа арендных ставок позволяет:

- выявить тенденции и динамику формирования рынка недвижимого имущества в городе Екатеринбурге,
- использовать результаты исследования в расчетах рыночной цены недвижимого имущества и среднерыночной ставки арендной платы.

В текущий момент рынок аренды торговой недвижимости временно затихает в ожидании дальнейшего развития событий как в макроэкономической ситуации в мире, так и в стране.

Список литературы

1. РосБизнесКонсалтинг Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ekb.rbc.ru/ekb/freenews/> (дата обращения 22.03.2022 г)
2. **Моллы.Ru** Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.malls.ru/rus/news/> (дата обращения 28.03.2022 г)

3. [SHOPANDMALL.RU](https://shopandmall.ru) Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://shopandmall.ru/torgovye-ploshhadi-ekaterinburg/> (дата обращения 28.03.2022 г)

4. Официальный сайт региональной ассоциации Уральская Палата Недвижимости [Электронный ресурс]: <http://urp.ru/> (дата обращения: 25.03.2022 г)

5. Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки ООО«Информ-оценка» Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inform-ocenka.ru/>(дата обращения 29.03.2022 г)

6. Курс лекций по дисциплине «Экономико-математические методы и моделирование» [Текст]: учебное пособие для бакалавров специальности 120700 – «Землеустройство и кадастры» (ЗК) очного и заочного обучения/ С.А. Бедрина. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. – с. 73.

7. Письмо Департамента налоговой политики Минфина России от 17 июля 2020 г. N 03-05-05-01/62338 Об особенностях уплаты налога на имущество организаций Информационно-правовой портал Гарант.ру Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/>(дата обращения 29.03.2022

УДК 332.83

ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ

КОЛЧИНА МАРГАРИТА ЕВГЕНЬЕВНА, ШАХОВА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: рынок недвижимости в современной России выступает важной составляющей национальной экономики. По сути, именно он является основным и вечным двигателем строительной индустрии и формирования оптимальной экономической среды. В данной статье рассмотрены результаты анализа становления современного российского рынка недвижимости, выявление его особенностей и причин, вызвавших эти особенности. Затронуты вопросы внутреннего «наполнения» рынка недвижимости, раскрыты установленные современным законодательством Российской Федерации термины в сфере недвижимости, также исследован понятийный аппарат в его историческом развитии.

Ключевые слова: недвижимость, объекты недвижимости, рынок, рынок недвижимости.

FEATURES OF THE RUSSIAN REAL ESTATE MARKET

KOLCHINA MARGARITA EVGENIEVNA, SHAKHOVA ANASTASIA IGOREVNA

Ural State Mining University

Abstract: the real estate market in modern Russia is an important component of the national economy. In fact, it is he who is the main and eternal engine of the construction industry and the formation of an optimal economic environment. This article examines the results of the analysis of the formation of the modern Russian real estate market, identifying its features and the reasons that caused these features. The issues of the internal "filling" of the real estate market are touched upon, the terms established by the modern legislation of the Russian Federation in the field of real estate are disclosed, the conceptual apparatus in its historical development is also investigated.

Keywords: real estate, real estate objects, market, real estate market.

Введение

Рынок недвижимости является важным подразделением рыночной экономики любого государства и представляет собой уникальное явление, аналогов которому практически нет по причине особенности товара. Несмотря на то, что набор инструментов, обеспечивающий функционирование рынка недвижимости (объекты, субъекты и механизмы) принципиально однотипен, тем не менее многие рынки имеют свои национальные особенности, вызванные различным отношением к понятию «недвижимость». Рынок недвижимости в России существенно отличается в силу особенностей его формирования (возникновения и развития) и понимания термина «недвижимость». Вопрос – насколько эти отличия помогают или мешают его развитию требует изучения и глубокого анализа.

Основными методами данного исследования является анализ становления современного рынка недвижимости в России, выявление его особенностей, а также причин, вызвавших эти особенности.

Результаты анализа

Рынок недвижимости традиционно представляет собой совокупность:

- 1) объектов недвижимости;
- 2) процессов функционирования рынка (производство: строительство, реконструкция, перепланировка; потребление – эксплуатация объектов недвижимости, сделки с недвижимостью);
- 3) экономических субъектов, действующих на рынке (основных участников рынка недвижимости);
- 4) механизмов, которые обеспечивают функционирование рынка (правовая среда и инфраструктура).

Для начала рассмотрим отличия рынка недвижимости от других «высокоорганизованных» рынков. Г.М. Стерник, автор множества работ по анализу рынка недвижимости, выделил основные его особенности, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнение характеристик рынка недвижимости с высокоорганизованными рынками стандартизированных товаров

Характерные черты	Рынки	
	Высокоорганизованные	Недвижимости
Типичные территориальные границы рынка	Регион, группа регионов, страна, группа стран, все страны мира	Район, город, регион
Взаимозаменяемость единиц товара	Абсолютная	Абсолютная не взаимозаменяемость или очень слабая взаимозаменяемость
Стандартизованность товара	Абсолютная или очень высокая	Отсутствует или низкая
Число продавцов и покупателей	Большое	Небольшое
Характер сделок	Преобладают публичные (преимущественно биржевые) сделки	Сделки носят частный характер
Соотношение числа продавцов и покупателей	Сбалансированно	Колеблется между сбалансированностью «рынком покупателя» и

		«рынком продавца»
Доступность информации о товаре и рынке	Очень высокая	Доступ к информации обычно затруднен
Достоверность информации о товаре и рынке	Очень высокая	Доступная информация часто недостоверна и (или) неполна
Скорость обмена информацией	Очень высокая	Низкая
Степень осведомленности продавцов и покупателей о товаре и ценах	Высокая или очень высокая	Изменяется от очень высокой до очень низкой
Правовое регулирование способов использования товара и сделок с ним, непосредственно воздействующие на цены	Минимальное	Значительное
Стабильность цен	Цены обычно относительно стабильны	Цены могут часто изменяться в широких пределах
Транспортабельность товара	Очень высокая	Полностью отсутствует
Влияние реального местонахождения товара на цены	Очень незначительное	Местонахождение – один из значительных факторов, влияющих на цены
Роль нерациональных факторов в принятии решений	Крайне незначительная	Заметная
Возможность относительно быстрого заметного увеличения или уменьшения объема предложений	Значительная	Практически отсутствует в силу длительности строительного цикла

Отмечено, что рынок недвижимости отличается низкой стандартизованностью товаров (объектов недвижимости), небольшим (измеримым) числом продавцов и покупателей, минимальной взаимозаменяемостью, низкой скоростью обменом информации и другими особенностями, которые по мнению Г.М. Стерника снижают организацию рынка недвижимости с точки зрения его отраслевой принадлежности.

Данные выводы в своих работах подтверждают и такие авторы, как В.А. Горемыкин и Н.В. Родионова[1, 2].

Теперь рассмотрим отличие Российского рынка недвижимости от рынков недвижимости других стран, которое, по мнению авторов, заключается:

- в понимании термина «недвижимость» (в нашем случае – объект недвижимости);

- в его структуре (сегментации) рынка, зависящей от разнообразия объектов недвижимости.

Современное европейское понятие недвижимости пришло из Римского права. Древние римляне, будучи родоначальниками юриспруденции, осознали необходимость деления всего имущества на две категории: недвижимое и движимое. Согласно историческим источникам, именно римляне дали определение недвижимому имуществу, к которому были отнесены участки земли, недра и все, что создано (сооружено) чужим трудом на участке землевладельца [1]. Земельный участок являлся основным (главным) объектом недвижимости, а его составной частью считалось все, что находилось на его поверхности и фундаментально связано с ним. Это мог быть искусственно созданный объект (строение) или же естественный природный объект (дерево, водоем). Такие составляющие земельного участка получили единое название «*ressoli*» (лат.) – *недвижимость*. Данное понятие вызвало необходимость формирования правил пользования недвижимостью. Первое и основное правило «*superficiessolocedit*» – правило отчуждения. Его догмой было: все что сделано на поверхности (на земельном участке) следует за поверхностью. В результате, созданная римлянами система прав на недвижимость, стала основополагающей при развитии и разработке современного законодательства многих государств.

В России первым упоминанием недвижимого имущества принято считать земельные угодья. Началом развития можно считать 882год, когда Киевское и Новгородское княжества объединились в одно крупнейшее объединение древних славян – Русь. Именно после объединения двух влиятельных княжеств появились первые *землеописания на Руси*. В основном они заключались в описании церковных и монастырских земель. К концу IX – началу X веков появились первые поземельные налоги и формировались категории распределения и описания земель. В XI веке

появился первый Правовой кодекс «Русская правда», в котором все земли делились по угодьям. XIII – XIV века в древнерусском государстве являются основанием прообразов современной недвижимости и законодательства.

Более четкое понятие недвижимости появилось в России намного позднее. Период правления Петра I можно назвать настоящим прорывом в сфере землеустроительной и кадастровой деятельности. Указ от 23 марта 1714 года «О порядке наследования в движимых и недвижимых имуществах» раскрывал понятие «недвижимое имущество» как любое имущество, состоящее из земли, а также зданий и сооружений на нем [3].

Впоследствии сфера понимания «недвижимого имущества» претерпевала изменения, однако историческая основа помогла сформулировать современное определение понятия «недвижимость».

Сегодня (с 2013 г.) гражданское законодательство к недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относит земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, а также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, жилые и нежилые помещения, предназначенные для размещения транспортных средств части зданий или сооружений (машино-места), если границы таких помещений, частей зданий или сооружений описаны в установленном законодательством о государственном кадастровом учете порядке [4].

В современной российской системе учета объектов недвижимости отсутствует непосредственная связь строений (зданий, сооружений) с земельным участком и объектами учета и регистрации прав являются отдельно взятые земельные участки, здания, сооружения, единые недвижимые комплексы, объекты незавершенного строительства,

помещения и их части – всем им присваиваются автономные кадастровые номера [5] и все они выступают объектами недвижимости, соответственно, объектами товарного обмена.

Другой особенностью современного рынка недвижимости в России является его *сегментация и структура*. Это связано с тем, что рынок недвижимости формировался по мере возникновения его составляющих в следующем порядке: рынок жилья, рынок нежилой недвижимости, земельный рынок. Вначале 90-х годов прошлого столетия, с принятием закона о собственности, был разработан механизм передачи государственного жилого фонда гражданам и начался процесс приватизации жилых помещений(квартир).Позже возник рынок нежилых помещений и строений. Становление полноценного земельного рынка началось только с начала нулевых годов, с принятием Земельного кодекса РФ 2001 года. В этот период была произведена инвентаризация земель, стал осуществляться государственный учет земельных участков под индивидуальными жилыми и садовыми домами, гражданскими и производственными объектами. Такая сегментация и последовательность возникновения сегментов вызвана тем, что в СССР на протяжении многих лет была только государственная собственность на жилье в многоквартирных жилых домах, на производственные и социальные объекты, на землю. Кроме того, процесс перехода государственного недвижимого имущества в федеральную, региональную, муниципальную или частную собственность до сих пор еще не закончен. Отсюда и ограничение сделок с недвижимостью.

На рисунке 1 показан один из вариантов классификации объектов рынка недвижимости по категориям[2].



Рисунок 1 - Классификация объектов рынка недвижимости

1. Земельный участок является основополагающим объектом рынка недвижимости. Согласно ЗК РФ, земельный участок является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи[6].
2. Недвижимость социально-культурного назначения делится на: административные здания, муниципальные учреждения, социальное обслуживание населения, религиозные объекты.
3. Коммерческая недвижимость – это здания, помещения, земельные участки и иная недвижимость, которая используется для получения прибыли. В эту категорию входят такие типы недвижимости, как: офисная, торговая ритейлинговая, рекреационная недвижимость, а также недвижимость гостиничного назначения, паркинги, гаражи, складские помещения, нежилые помещения свободного назначения.
4. Предприятия.
5. Жилая недвижимость: индивидуальные жилые дома и многоквартирные дома [2].

Такая классификация имеет некоторые недостатки. Если выделяется рынок земельных участков, то он не должен зависеть от способов его использования. Если отдельно выделяются группы социально-культурной, коммерческой и жилой недвижимости, предприятий, то почему одни включают земельные участки, а другие нет.

Выводы.

Механизм функционирования рынка недвижимости в России на данный момент сложился и не требует каких-либо пересмотров. При этом, разнообразие типов объектов недвижимости, отсутствие учетной связи объектов капитального строительства с земельными участками усложняют не только процедуру учета, но, главным образом, ориентации в данной сфере непрофессиональных участников рынка недвижимости.

Безусловно, выстроить идеальную модель рынка недвижимости можно только при наличии полноценной и достоверной базы данных обо всех объектах недвижимости (пока в нашей стране далеко не все существующие земельные участки и строения учтены и на них зарегистрированы права) и в первую очередь о земельных участках. Многочисленные ошибки в определении местоположения границ земельных участков, переход на новые местные (региональные) системы координат с огромными неточностями мешают функционированию рынка недвижимости.

Единственным правильным управленческим решением со стороны государства – это проведение комплексных кадастровых работ и приведение базы данных о недвижимости в надлежащее состояние. Только после проведения данных мероприятий можно формировать простой и понятный всем механизм функционирования рынка недвижимости.

Список литературы

1. Щулепникова Е.А. Современные механизмы функционирования рынка жилой недвижимости Российской Федерации : специальность 08.00.01 «Экономическая теория» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Щулепникова Евгения Александровна. Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2014. - 30 с. – Текст :непосредственный.

2. Чибикова Т. В. Понятие, сущность и структура рынка недвижимости / Т.В. Чибикова– Текст : электронный // ОНВ. 2015. №1 (135). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-suschnost-i-struktura-rynka-nedvizhimosti> (дата обращения: 20.04.2022).

3. О порядке наследования в движимых и недвижимых имуществах 23 марта 1714 г. - Текст : электронный // Высшая школа экономики [сайт]. – 2022. - URL: <https://nnov.hse.ru/ba/law/igpr/order1714> (дата обращения 20.04.2022 г.).

4. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: [принят Государственной думой 30 ноября 1994 года]. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

5. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации недвижимости: [принят Государственной думой 3 июля 2015 года].– Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

6. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: [принят Государственной думой 28 сентября 2001 года].– Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

УДК 330.133.7

АНАЛИЗ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ Г. ТОМСКА И ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРЕДКО ЕКАТЕРИНА ВАСИЛЬЕВНА, КУЗИК АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА
ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»

Аннотация: В статье представлены результаты анализа вторичного и первичного рынков жилой недвижимости города Томска и Томской области. Выявлена структура и основные характеристики. Приведена динамика некоторых показателей по рынку: количество и объем предложений на вторичном рынке жилой недвижимости, средняя стоимость квадратного метра на вторичном и первичном рынках жилой недвижимости, в зависимости от основных ценообразующих факторов.

Ключевые слова: анализ, жилая, недвижимость, первичный и вторичный рынок, город Томск, Томская область.

RESIDENTIAL REAL ESTATE MARKET ANALYSIS TOMSK AND TOMSK REGION

PREDKO EKATERINA VASILYEVNA, KUZIK ANASTASIA YURIEVNA

Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering

Abstract: The article presents the results of the analysis of the secondary and primary residential real estate markets of the city of Tomsk and the Tomsk region. The structure and main characteristics are revealed. The dynamics of some indicators on the market is given: the number and volume of offers in the secondary residential real estate market, the average cost per square meter in the secondary and primary residential real estate markets, depending on the main pricing factors.

Keywords: analysis, residential, real estate, primary and secondary market, city of Tomsk, Tomsk region.

Рынок недвижимости – это, прежде всего, местный рынок. Развитие рынка недвижимости и его основные параметры существенно различаются даже в рамках единой национальной экономики

Чтобы подготовить для анализа рынка недвижимости точную информацию, необходимо использовать достоверные статистические данные, накопленные в результате длительных исследований, а также актуальные данные о современном состоянии рынка. Качество анализа во многом зависит от качества данных, поэтому использовать следует только абсолютно надежные и проверенные источники. При изучении рынка недвижимости можно использовать различные базы данных, информацию из интернета, использование собственной статистики и клиентских базы данных опросы экспертов в области недвижимости, Официальные источники, социологические опросы, статистика сделок.

Анализ структуры сделок в различных группах жилья показал, что спрос на квартиры разного количества комнат в г. Томске и Томской

области довольно схож. Однокомнатные квартиры в г. Томске представлены в 28,2 % случаях от общего количества исследуемых объектов, а в Томской области эта категория составила 28,1%.

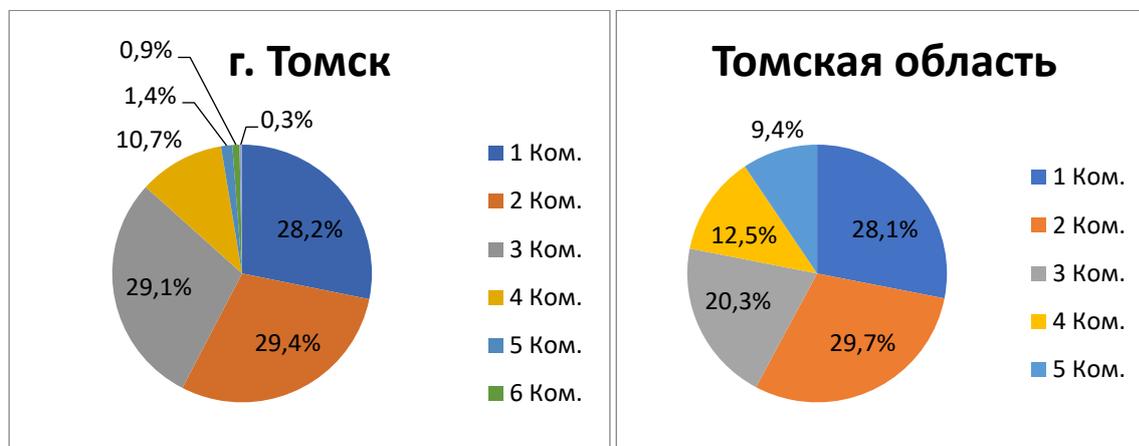


Рисунок 1 – Структура сделок на вторичном рынке жилья по категориям квартир г. Томска Томской области.

Анализ структуры сделок на вторичном рынке недвижимости г. Томска и Томской области по материалу стен показал, что наибольшей популярностью у покупателей г. Томска и Томской области пользуются дома из кирпича. Из всего количества исследуемых квартир процентное соотношение этого материала к остальным составило 52,6% для г. Томска и 60,9% для Томской области. Статистика покупки жилья из других видов материала наружных стен представлена в Таблице 1 и на Рис 2.

Таблица 1 – Структура сделок на вторичном рынке жилья по материалу стен Томска и Томской области

Наименование показателей	г. Томск	Томская область
Кирпич	183	39
Панель	130	8
Монолит	20	13
Шлакоблоки	10	2
Дерево	3	2
Стеноблочные панели	1	-

Стабильное число продаж недвижимости наблюдается у кирпичных и панельных домов на территории г.Томска и Томской области.

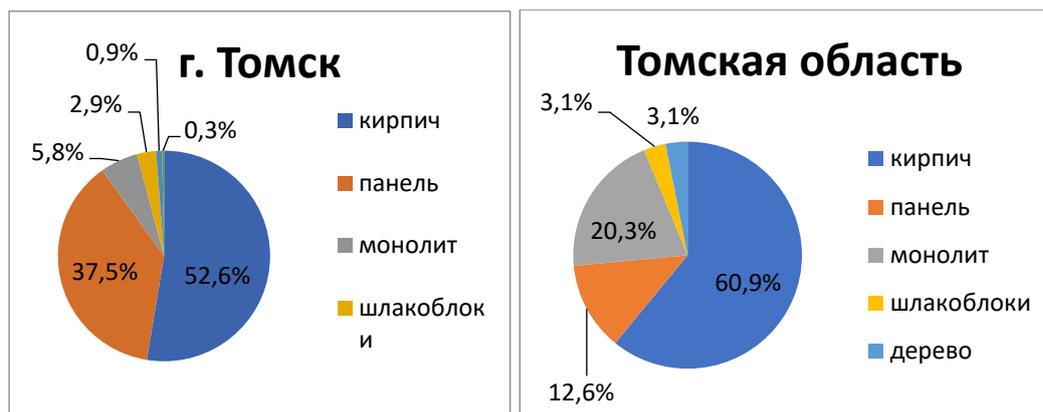


Рисунок 2 – Структура сделок на вторичном рынке жилья по материалу стен г. Томска и Томской области.

Рассматривая среднюю стоимость жилья по категориям квартир на вторичном рынке жилой недвижимости отметим, что средняя цена на однокомнатные квартиры в г.Томске составляет 2 683 663,3 руб., а в Томской области – 2 465 555,6 руб. Остальные категории достаточно сильно отличаются (Таблица 2 и Рис 3).

Таблица 2 – Средняя стоимость квартиры на вторичном рынке жилья Томской области

Наименование показателей	г. Томск	Томская область
1 – комнатные	2 683 663,3	2 465 555,6
2 – комнатные	3 998 745,1	2 807 842,1
3 – комнатные	5 762 802,3	4 549 230,7
4 – комнатные	7 505 405,4	3 018 750,0
5 – комнатные	17 410 000,0	6 158 333,3
6 – комнатные	22 166 333,3	-
7 – комнатные	23 000 000,0	-

Из таблицы видно, что средняя стоимость разных категорий квартир в г.Томске и Томской области очень разнится. Это можно объяснить тем, что в г.Томске популярностью стали пользоваться квартиры с большой площадью. Например, стандарт площади трехкомнатной квартиры – это 84 кв. м., сейчас на рынке недвижимости представлены квартиры от 70 до 120 кв. м. Это влияет на среднюю стоимость жилья.

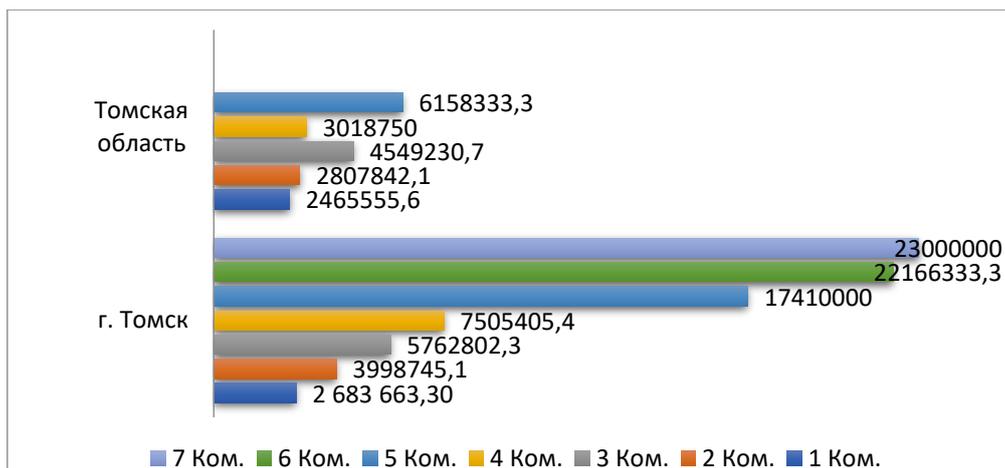


Рисунок 3 – Структура сделок на вторичном рынке жилой недвижимости по категориям квартир г. Томска и Томской области.

Показатели средней стоимости 1 кв.м. жилой недвижимости по району расположения в г. Томске представлены на Рис. 4. Показывают зависимость стоимости и спроса на квартиры в том или ином районе г. Томска.

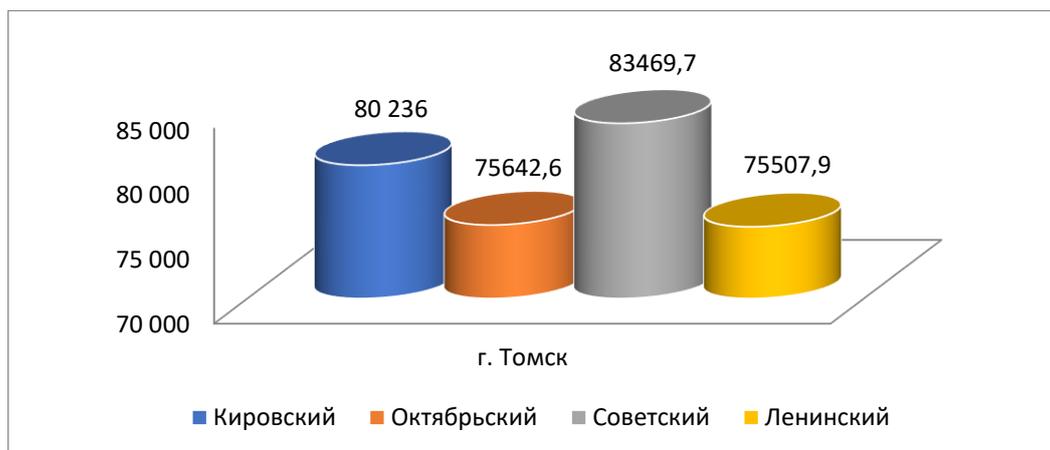


Рисунок 4 – Показатели средней стоимости 1 кв.м. жилой недвижимости по району расположения в г. Томске.

На рис 5 представлена диаграмма показателей средней стоимости 1 кв.м. жилой недвижимости по районам Томской области. Самым востребованным районом Томской области является пос. Кисловка - 91 651 руб. за 1 кв.м., что объясняется близким расположением к г. Томску и большим количеством новых многоквартирных домов. Самые невостребованные районы – г. Северск – 36 587,6 руб. за 1 кв.м. из-за того, что является административным центром

закрытого административно-территориального образования и г. Асино – 35 672,5 руб. за 1 кв.м., что говорит об удаленности от областного центра, г. Томска. В самом же г. Томске средняя цена 1 кв.м. жилой вторичной недвижимости составляет: 78 714,1 руб. за 1 кв.м.

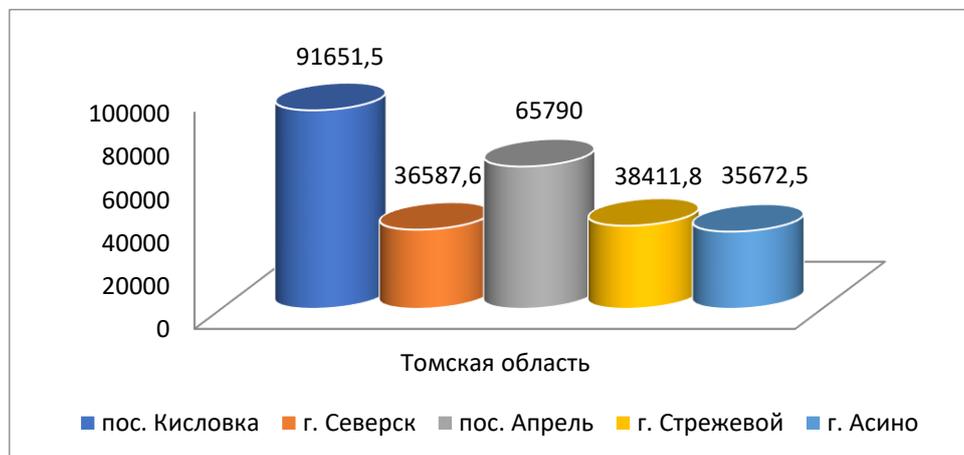


Рисунок 5 – Показатели средней стоимости 1 кв.м. жилой недвижимости по районам Томской области.

На рисунке 6 представлены показатели средней стоимости 1 кв. м. жилой недвижимости по материалу стен в г. Томске и Томской области. В Таблице 3 представлены данные средней стоимости 1 кв. м. по категориям квартир и по материалу стен, а так же Рис. 6, в котором представлена зависимость средней стоимости 1 кв.м. жилья от района расположения исследуемого объекта недвижимости в г. Томске и Томской области.

Как видно из таблицы 3 средняя цена за 1 кв. м. по г. Томску дешевле, чем по Томской области, а в некоторых категориях данный показатель отличается практически в 2 раза. Самыми дешевыми по категориям квартирами за 1 кв.м. являются: в г. Томске – однокомнатные, по Томской области – трехкомнатные, а по материалу стен: в г. Томске и Томской области – деревянные. Самыми дорогими по категориям квартирами за 1 кв.м. являются: в г. Томске – пятикомнатные, а в Томской области – однокомнатные, а по материалам стен: в г. Томске и Томской области – монолитные.

Таблица 3 – Средняя стоимость 1 кв.м.вторичной недвижимости в г. Томске и Томской области

Наименование показателей	Г. Томск	Томская область
Средняя стоимость 1 м ² общей площади, тыс.руб.		
1. По категории квартиры:		
1 – комнатные	83 433	62 010
2 – комнатные	76 988	53 290
3 – комнатные	75 958	58 348
4 – комнатные	75 650	37 151
5 – комнатные	94 000	48 022
6 – комнатные	89 876	-
7 – комнатные	92 930	-
2. По материалам стен:		
Кирпич	81 970	44 481
Панель	74 568	47 934
Монолит	83 260	91 651
Шлакоблоки	72 294	41 888
Дерево	58 283	39 537
Стеноблочные панели	75 000	-

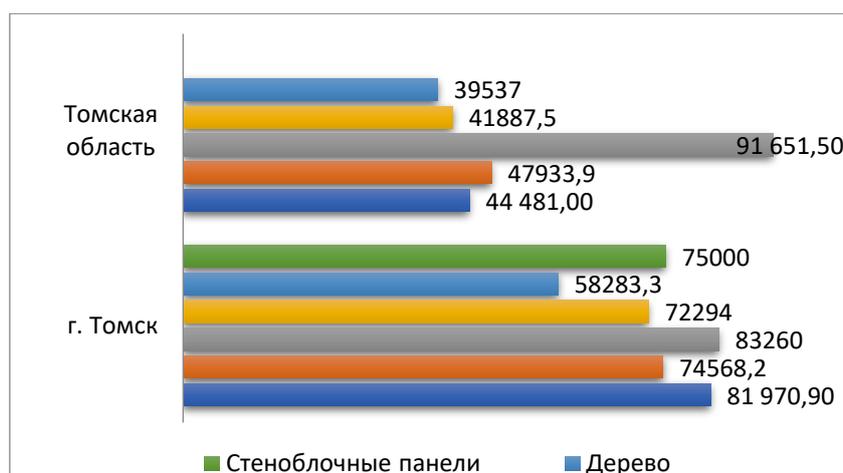


Рисунок 6 – Показатели средней стоимости 1 кв. м. жилой недвижимости в соответствии с материалом стен г. Томска и Томской области

Исходя из произведенных расчетов, представленных в таблицах и изображенных на диаграммах и графиках, видно, что на рынке жилья преобладают сделки с однокомнатными квартирами как в г. Томске, так и по Томской области, кроме того, их средняя стоимость является оптимальной. Она составила на однокомнатные квартиры г. Томска 2 684 тыс. рублей и Томской области 2 466 тыс. рублей. Наибольшей популярностью у покупателей Томской области и г. Томска традиционно пользуются

кирпичные дома. Заметна тенденция увеличения средней стоимости 1 кв.м. жилой вторичной недвижимости относительно приближенности к г. Томску. Так в пос. Кисловка, самым приближенный населенный пункт (9 км), за 1 кв.м. жилья придется заплатить 91 651,5 рублей, а в г. Стрежевой, самый удаленный (635 км), 38 411,8 рублей. В г. Томске самым востребованным районом является Советский, в котором средняя стоимость 1 кв.м. жилой вторичной недвижимости составляет 83 469,7 рублей, самыми не востребованными оказались Октябрьский и Ленинский районы [1,2,3].

Аналогично анализу вторичного рынка жилья, проводим анализ первичного. В Томске было исследовано 57 квартир, по Томской области – 20. Анализ структуры сделок в разных группах вторичного и первичного жилья показал, что большим спросом пользуются однокомнатные квартиры. На первичном рынке однокомнатные квартиры представлены в г. Томске в 26,3 % случаев, а в Томской области – в 55,0 (Рис. 7) [1,2,3]

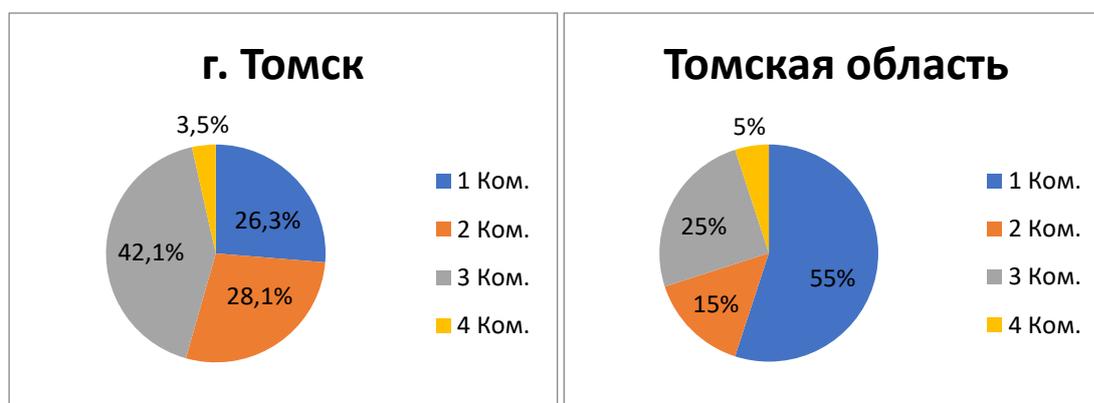


Рисунок – 7 Процент представленных категорий квартир по количеству комнат на первичном рынке жилья.

Анализ структуры сделок на первичном рынке недвижимости показывает востребованность в зависимости от материала стен. Самыми актуальными являются монолитные в г. Томске – 68,3% от общего числа исследованных квартир и монолитно-кирпичные в Томской области – 45,0% (таблице 4, рис 8).

Таблица 4 – Структура сделок на вторичном рынке жилья по материалу стен г. Томска и Томской области

Наименование показателей	г. Томск	Томская область
Монолитно-кирпичный	12	9
Кирпич	3	4
Монолит	39	5
Панель	-	2
Нет данных	3	-

Стабильное число продаж первичной недвижимости наблюдается у монолитных домов на территории г.Томска и у монолитно-кирпичных домах в Томской области. Самыми не востребованными являются в г.Томске кирпичные дома, а в Томской области – панельные.

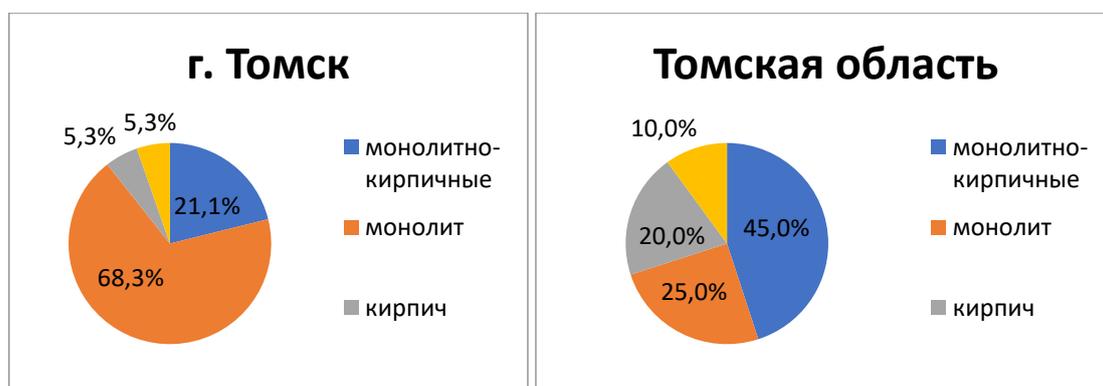


Рисунок 8 – Структура сделок на первичном рынке жилья по материалу стен г. Томска и Томской области.

Рассматривая среднюю стоимость жилья по категориям квартир на первичном рынке недвижимости видно, что однокомнатные квартиры имеют больший спрос в г. Томске, их средняя стоимость составляет 2 930 300 руб. В Томской области более востребованы двухкомнатные и трехкомнатные квартиры. Средняя цена двухкомнатных по области – 4 142 933,6 руб., трехкомнатные – 5 458 000,0 руб. (таблица 5).

Таблица 5 – Средняя стоимость квартиры на первичном рынке жилья Томской области

Наименование показателей	г. Томск	Томская область
1 – комнатные	2 930 300,0	2 858 463,6
2 – комнатные	3 973 962,5	4 142 933,3
3 – комнатные	6 532 839,9	5 458 000,0

4 – комнатные	6 185 000,0	9 200 000,0
---------------	-------------	-------------

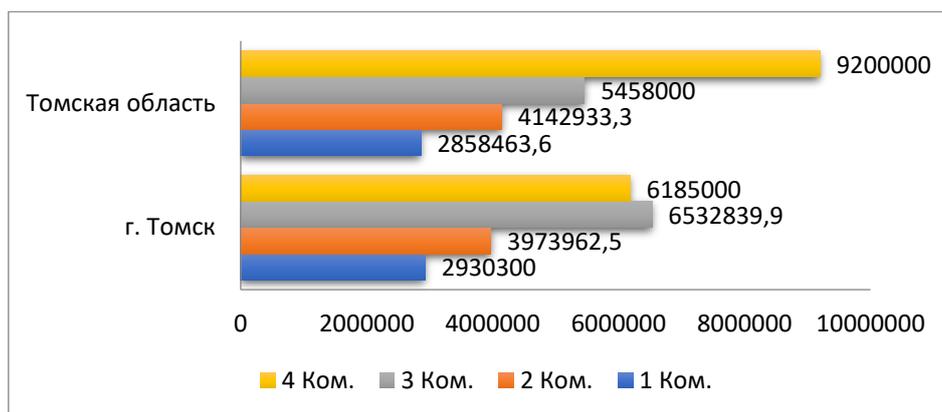


Рисунок 9 – Структура сделок на первичном рынке жилой недвижимости по категориям квартир г. Томска и Томской области.

Средняя стоимость 1 кв.м. первичной недвижимости по району расположения в г. Томске и Томской области представлена на рис. 10. По данным графика видно, что среднее значение показателя в г. Северск сильно отличается от остальных, оно гораздо ниже, что объясняется закрытостью города. В г. Томске самым застраиваемым районом является Советский, на него приходится 64,9 % исследуемых объектов первичной недвижимости.

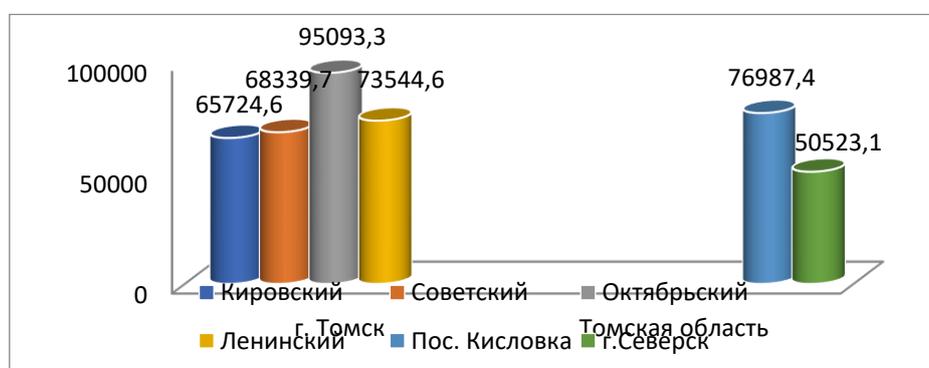


Рисунок 10 – Показатели средней стоимости 1 кв.м. первичной недвижимости по району расположения в г. Томске и Томской области.

Из сводной таблицы 6 видно, что востребованность жителей региона и г. Томска отличаются. В г. Томске высок спрос на однокомнатные квартиры. Это связано с большим количеством студентов и молодежи, которые после окончания обучения остаются в городе и создают семьи. А в области большой спрос имеют двух и трехкомнатные квартиры, что

связано с увеличением числа детей в семье. Так же данная таблица показывает, что в данный момент начинается развитие строительства домов не только из кирпича и панелей, но и монолитных и монолитно-кирпичных домов.

Таблица 6 – Средняя стоимость 1 кв.м. первичной недвижимости в г. Томске и Томской области

Наименование показателей	Г. Томск	Томская область
Средняя стоимость 1м ² общей площади, тыс.руб.		
1. По категории квартиры:		
1 – комнатная	72 808,1	68 826,4
2 – комнатная	66 582,1	72 307,0
3 – комнатная	70 421,3	54 804,6
4 – комнатная	61 361,5	80 000,0
2. По материалам стен:		
Монолитно-кирпичные	66 417,6	53 865,6
Монолит	70 211,7	81 898,6
Кирпич	72 500,0	79 336,0
Панель	-	58 203,0
Нет данных	72 500,0	-

Жилая недвижимость за последние два года подорожала в Томске на 35%. Основным драйвером роста цен на жилую недвижимость стала доступность ипотеки и низкие ставки на ипотечные кредиты в 2020-2021 годах. В июле 2021-го изменились параметры программы льготной ипотеки, и ипотечные ставки пошли в рост. В 2022 году по прогнозам увеличение продаж не будет: ипотечные ставки уже не так привлекательны, как в 2020-2021 годах.

Список литературы

1. Оперативный справочно-информационный портал города Томска [Электронный ресурс] / url: tomsk.ru09.ru свободный.
2. Профессиональный портал по недвижимости: [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://sdelkabudet.ru/>, свободный.
3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс] / URL: <http://www.gks.ru/> свободный.

РАЗДЕЛ 9. ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА И ГИС-ТЕХНОЛОГИИ.

УДК 004:332.3

АРМ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЯ: СТРУКТУРА, ТРЕБОВАНИЯ

БИКТАШЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА, ИВАНОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА,
ГЕРФАНОВА ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В статье описывается автоматизированное рабочее место землеустроителя. Представляются требования, которые должны выполняться, а также структура автоматизированного рабочего места землеустроителя, которая является обобщенной и возможны различные необходимые дополнения. Рассматриваются основные требования используемые в построении системы автоматизированного землеустроительного проектирования.

Ключевые слова: автоматизированное рабочее место, землеустроитель, система автоматизированного землеустроительного проектирования, клиент-сервер, информационное обеспечение, геоинформационные системы.

ARM OF THE LAND SURVEYOR: STRUCTURE, REQUIREMENTS

BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA, IVANOVA KSENIA SERGEEVNA,
GERFANOVA VALERIA VALERYEVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: The article describes the workstation of a land surveyor. The requirements that must be met are presented, as well as the structure of the workstation of a land surveyor, which is generalized and various necessary additions are possible. The main requirements used in the construction of a system of automated land management design are considered.

Keywords: automated workplace, land surveyor, automated land management design system, client-server, information support, geoinformation systems.

Задачей исследования заключается исследование устройства автоматизированного рабочего места землеустроителя.

Методы исследования: методы научного исследования посредством анализа автоматизированного рабочего места землеустроителя.

Автоматизированное рабочее место или кратко АРМ представляет из себя рабочее место специалиста в определенной предметной области. В большинстве случаев такое автоматизированное рабочее место оснащено персональным компьютером и программным обеспечением, а также рядом специализированных программ, которые позволяют выполнять рабочие задачи.

В данной статье мы рассмотрим АРМ землеустроителя. В состав АРМ землеустроителя входит комплекс технических средств на базе ПЭВМ; комплекс методов проектирования и программных продуктов, которые объединены в технологии решения конкретных проектных задач, помимо этого включается банк данных, который включает необходимую информацию для разработки проектов и типизированную систему выходной информации, а также система организации и последовательности выполнения проектных работ.[1]

Землеустроительное проектирование играет важную роль в процессе землеустроительного процесса, ведь список основных задач весьма внушителен.

Система автоматизированного землеустроительного проектирования представляет собой организационно-техническую система, которая в свою очередь состоит из комплекса средств автоматизации проектирования, которая соединена с подразделением проектной организации и выполняет проектирование в автоматизированном режиме на ЭВМ. Если коротко,

система автоматизированного землеустроительного проектирования необходима, чтобы обеспечить научную организацию труда в целях проектно-изыскательских организациях по землеустройству.

Средства обеспечения системы автоматизированного землеустроительного проектирования должны отвечать следующим требованиям:

- оперативность, соблюдение назначенных сроков, надежность и четкость при выполнении назначенных задач;
- улучшение технологии обработки данных, согласованность обеспечивающих средств разных подсистем;
- экономное применение ресурсов и обеспечивающих средств системы.

Таким образом, система автоматизированного землеустроительного проектирования осуществляется через АРМ землеустроителей-проектировщиков, которые создаются на базе ПК с периферийными устройствами или же локальных сетей.[2] Принято под понятием автоматизированным рабочим местом землеустроителя принимать совокупность аппаратных средств, которые совмещенно с системами геоинформационными, автоматизированными, программно-методическими способны обеспечивать автоматизированные решение установленных задач одного или нескольких процессов.

Соответственно, мы приблизились к концепции системы автоматизированного землеустроительного проектирования, которая выступает теоретической основой для ее создания.

Рассмотрим на рисунке основные требования, которые используются в построении системы автоматизированного землеустроительного проектирования.



Рисунок 1. Требования применяемые к построению САЗП

Каждая концепция выполняет свою особую функцию.[3] Данная концепция является общей по принципам создания САЗПР, она включает разнообразные частные концепции, что позволяет рассматривать ее как единую кибернетическую систему.

Концепция инвариантности состоит в том, что каждый элемент системы должен иметь возможность действовать не только в рамках системы, но и вне ее, при этом обеспечивая результативные решения в различных условиях его использования.

Концепция разбиения и локальной оптимизации представляет из себя совокупность подсистем, которые могут обеспечивать автоматизацию процессов.

Концепция абстрагирования состоит в том, что для каждой решаемой задачи проектируются формальные математические модели, которые отображают все важные связи, отношения и основные ограничения.

Концепция модульности. Любой элемент САЗПР можно представить в виде совокупности блоков, которые имеют совершенный характер и обеспечивают выполнение отдельно взятой функции системы. Все блоки являются автономными с точки зрения их программной реализации [4,6,8].

Концепция повторяемости строится в потенциале многоразового применения одних и тех же данных при работе различных элементов системы в различное время и в применении скопленного опыта проектирования.

Концепция развивающихся стандартов состоит в том, что в ходе разработки и многоразовых применениях ограничений и допусков возникает данная концепция.

Концепция оценочности вариантов данная концепция определяется для управления, решения и анализа итогов решения задачи землеустройства.

Концепция интерактивности заключается в целесообразном распределении функций между персоналом и системой автоматизированного проектирования.

Концепция эвристичности представляет собой специально спроектированный элемент системы, который состоит в связке со всеми расчетными элементами посредством интерфейсов, которые входят в состав диалоговой подсистемы и обеспечивает моделирование творческих функций.

Концепция психофизических особенностей пользователя является строением с обратной связью.

Концепция открытости состоит в том, что любой элемент в процессе функционирования системы можно прибавлять, менять или смещать и эти операции не должны отображаться на состоянии системы в целом или вызывать ее перепроектирования.

Концепция надежности выступает нормированием надежности каждого элемента и снабжением вызываемого уровня надежности [5,7,9].

Концепция клиент-сервер. Архитектура клиент-сервер позволяет наилучшим образом сосредоточивать вычислительные ресурсы сети, чтобы все группы пользователей могли применять их вместе.

Структура автоматизированного рабочего место землеустроителя состоит из 3-х главных блоков:

- 1) ГИС, как аппаратно-программный комплекс для сбора, управления, анализа и отражения пространственно-определенных данных;
- 2) Комплект баз данных с имеющимися первичными данными о природных и производственных ресурсах объектов землепользования;
- 3) Блок математического моделирования и оптимизационного выбора систем землепользования.

Представленная структура является обобщенной.



Рисунок 2. Структура автоматизированного рабочего места

Решение задач, которые достигаются посредством создания рабочего места землеустроителя, заключаются в вышеописанных системах. Пособием представленных систем, которые отчасти устарели производится обработка информации, которая представляется не всегда эффективной и удобной. Землеустройство должно быть тесно взаимосвязано и взаимосогласовано с теми прогнозами, плановыми и программными документами, которые затрагивают перспективы развития землевладений и землепользовании и определяют методы и средства государственного регулирования земельных отношений и реализацию аграрной политики.

Список литературы

1. Бугаевская В.В. Экономическое обоснование проектов внутрихозяйственного землеустройства с использованием автоматизированных технологий / Автореф. дисс. канд. экон. наук. – М.: ГУЗ, 1998. – 24 с.
2. Гавриленко А.К., Папаскири Т.В., Медведев О.И. Обоснование организации севооборотов учетом агроэкономического потенциала земель с применением компьютерных технологий // Теоретические и методические основы землеустройства в условиях перехода к новым земельным отношениям. – М.: ГУЗ, 2001. – С.290-321.
3. Папаскири Т.В. Геоинформационные системы в технологии автоматизированного проектирования в землеустроительном образовании//Тезисы докладов форума ГИС 2001. – М.: ГИС – Ассоциация, 2001. – С.83-86.
4. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.

8. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

9. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42

УДК 332.3:004

АРМ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЯ, ТРЕБОВАНИЯ

ВАСИЛЬЕВА ВИКТОРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА, АРЕСТОВА ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА,

САЕТГАРЕЕВА ЛИЛИЯ ДЖАЛИЛОВНА

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: Отделы земельных отношений решают абсолютно различные и сложные по своей природе задачи и поэтому приходится повышать активности в работе организации. Повышение активности общественных организаций — одно из проявлений развития экономической и политической системы нашего общества, дальнейшего расширения демократии. Возникла и развивается новая форма управления — муниципальная. Она позволяет избавиться от существовавшей ранее излишней централизации при решении управленческих проблем организации землепользования, приблизить их решение к местным условиям экономики региона и отдельных хозяйств.

Ключевые слова: АРМ рабочего места, автоматизированное рабочее место, землеустроитель

ARM OF THE LAND SURVEYOR, REQUIREMENTS

VASILYEVA VIKTORIA VALERYEVNA, ARESTOVA VALERIYA IGOREVNA,

SAETGAREEVA LILIYA JALILOVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: Land relations departments solve completely different and complex tasks, and therefore it is necessary to increase activity in the work of the organization. The increased activity of public organizations is one of the manifestations of the development of the economic and political system of our society, the further expansion of democracy. A new form of government has emerged and is developing — municipal. This makes it possible to get rid of the previously excessive centralization in solving managerial problems of land use organization, to bring their solution closer to the local conditions of the economy of the region and individual farms.

Keywords: Workplace APM, automated workplace, land surveyor

Цель: рассмотреть структуру и требования АРМ землеустроителя.

Задачи:

1. Рассмотреть что такое АРМ, функциональность и его использование.

2. Разобрать автоматизированное рабочее место землеустроителя.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) — комплекс среди вычислительной техники и программного обеспечения, располагающийся, непосредственно на рабочем месте сотрудника и предназначенный для автоматизации его работы в рамках специальности [1,4,5].

Автоматизированные рабочие места должны создаваться строго в соответствии с их предполагаемым функциональным назначением. Однако общие принципы создания АРМ остаются неизменными, к ним относят:

- системность;
- гибкость;
- устойчивость;
- эффективность управления, но и социальной комфортности специалистов [2,3,8].



Рисунок 1. Схема автоматизированной обработки данных

Практический опыт использования АРМ как одного из элементов Распределенных систем управления позволяет выделить следующие требования к эффективно и полноценно функционирующему автоматизированному рабочему месту:

- своевременное удовлетворение информационных потребности пользователя;
- минимальное время ответа на запросы пользователя;
- адаптация к уровню подготовки пользователя и специфике выполняемых им функций;
- возможность быстрого обучения пользователя основным приемам работы;
- надежность и простота обслуживания;
- дружественный интерфейс;
- возможность работы в составе вычислительной сети.

Система автоматизированного землеустроительного проектирования реализуется через автоматизированные рабочие места (АРМ) землеустроителей-проектировщиков, создаваемые на базе персональных

компьютеров с периферийными устройствами или локальных сетей ПЭВМ. На практике под АРМ землеустроителя обычно понимают набор аппаратных средств, которые совместно с геоинформационными системами (ГИС), автоматизированными информационными системами (АИС), программно-методическими комплексами (ПМК) обеспечивают автоматизированное решение задач одного или нескольких взаимосвязанных технологических процессов [7,9,10].



Рисунок 2. Схема функций входящие в АРМ

Автоматизированное рабочее место землеустроителя (АРМЗ) — это индивидуальный комплекс аппаратных и программных средств, включающий: персональный компьютер или рабочую станцию, сканер, графопостроитель и другие периферийные устройства, средства программной обработки данных, базовое программное обеспечение машинной графики, набор пакетов прикладных программ соответствующей ориентации, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста землеустроителя при ведении государственного земельного кадастра, мониторинга земель и землеустройства, функционирующий в составе локальной или территориальной сети или в автономном режиме.

Автоматизированные технологии землеустроительного проектирования проходят широкую апробацию и находятся в стадии внедрения. Их становление также связано с автоматизированными технологиями ведения земельного кадастра.

Список литературы

1. Понятие САЗПР, ее цель и объект автоматизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=532526> (Дата обращения: 21.02.2022)
2. Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1647175198&tld=ru&lang=ru&name=Avtomatizirovannye_sistemy_proektirovaniya_v_zemleustroytve_-_2015.pdf2015.pdf (Дата обращения: 23.02.2022)
3. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
4. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
5. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
6. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
7. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.
8. *Кутляров, А.Н.* Мониторинг земель в Республике Башкортостан // А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 239-242.

9. Туганова, Л.Р. Актуальные проблемы земельного кадастра [Текст] Л.Р. Туганова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Аграрная наука в условиях модернизации и инновационного развития АПК России Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию высшего аграрного образования в Ивановской области. 2018. С. 396-399.

10. Якупова, Г.Ф. Экологическое прогнозирование и планирование как функция управления [Текст] Г.Ф. Якупова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Наука молодых – инновационному развитию АПК материалы XI Национальной научно-практической конференции молодых ученых. Башкирский государственный аграрный университет. Башкирский ГАУ. 2018. С. 252-257.

УДК 528.74.

РАЗРАБОТКА 3D МОДЕЛИ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ С ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ.

МАХАНЬКОВА УЛЬЯНА АНДРЕЕВНА, СТРУНИНА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА,
КАЗАЧЕНКО.НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА

АО «Урало-Сибирская Гео-Информационная Компания»

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Аннотация: Для городских территорий актуально использование крупномасштабных планов (1:500, 1:1000, 1:2000), которые позволяют более детально изучать местность и выполнять измерения и расчеты с высокой точностью. Этого можно достичь при переносе векторного цифрового плана в векторную трехмерную модель.

В статье рассмотрен процесс построения такой векторной трехмерной модели с использованием информации, полученной в результате оцифровки топоплана и при векторизации объектов по стереомодели. Такая модель значительно упрощает процесс работы с пространственными данными, наглядно отображает информацию о реальных объектах, в том числе их высотные характеристики, а также облегчает визуальное восприятие трудночитаемых топографических планов местности масштабом 1:500,

заменяя их современными 3D моделями, видоизменяя большое количество объектов для удобства дальнейшей работы с ними.

Ключевые слова: векторный цифровой план, 3D модель, стереомодель, городская территория.

URBAN AREA WITH UNDERGROUND UTILITIES 3D MODEL DEVELOPMENT.

МАКХАНКОВА УЛИАНА АНДРЕЕВНА, СТРУНИНА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА,
КАЗАЧЕНКО НАТАЛИА АНАТОЛИЕВНА

JSC «Ural-Siberian Geo-Information Company»

The Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin

Abstract: Large-scale plans (1:500, 1:1000, 1:2000) are relevant for urban areas, they make it possible to examine the terrain in detail and to take measurements and calculations with great accuracy. This accuracy can be achieved by importing a vector digital plane on a three-dimensional vector model.

This article reviews the construction process of this three-dimensional vector model using information from the digitization of the topographical plane and the vectorization of objects by stereo model. This model greatly simplifies the process of working with spatial data, displays information about real objects including their altitude characteristics visually and facilitates visual perception of hard-to-read topographic terrain plans with a scale of 1:500, replacing them with modern 3D models, modifying many objects for further work with them.

Keywords: vector digital plan, 3D model, stereo model, urban area.

В реалиях современного мира аналоговые топографические карты и планы теряют актуальность из-за неудобства обработки представленной на них информации. При их переносе в цифровой вариант (векторизация) визуальное изображение улучшается в качестве, а также появляется возможность занесения большего количества семантической информации в сравнении с аналоговыми картами. Однако, готовый цифровой план

остаётся представлен в двухмерном пространстве и ограничен определенным перечнем условных знаков, которые при плотной застройке накладываются друг на друга. Вследствие этого работа с подобными планами становится трудоемкой и занимает много времени на прочтение закодированной информации даже для опытных специалистов.

Для получения реальной информации о наземных объектах применяется аэрофотосъемка при помощи БПЛА или пилотируемого самолета. В результате обработки аэрофотоснимков появляется возможность автоматического построения облака точек, по которому строится полигональная модель. Однако, данная модель не является точным изображением реальной ситуации и не применима для городских территорий. По этой причине в данной статье используется стереомодель, которая так же создается в результате обработки аэрофотоснимков, но в отличие автоматически построенной трехмерной полигональной модели, имеет высокую точность: 10–20 сантиметров в плане и 15–25 сантиметров по высоте.

Для осуществления поставленной в данной статье цели был выбран участок Чкаловского района, город Екатеринбург, заключенный между улицами 8 марта, Академика Шварца, Белинского и Крестинского (территория поликлинических отделений 2 и 3, в том числе детская городская больница № 8, расположенных по адресу город Екатеринбург, улица Академика Шварца, дом 14Г, рис.1 и рис.2).

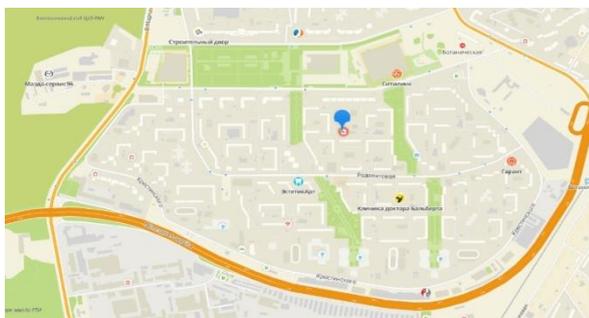


Рисунок 1.



Рисунок 2.

В данной работе были использованы данные, полученные в результате аэрофотосъемки с указанными ниже параметрами:

Таблица 1 Данные об аэрофотосъемке

Шифр залета	ЕКВ15
Трапедия	О-41–109, О-41–110, О-41–121, О-41–122
Модель транспортного средства	АН-2
Высота фотографирования	1600 м
Способ аэросъемки	Площадная
Дата аэрофотосъемки	23 и 29 июля 2015г; 9, 13 и 16 августа 2015г
Фокусное расстояние АФА	80 мм
Диафрагма	f/3.2, f/4
Выдержка	1/1000 с
ISO	100
Продольное перекрытие	60%
Поперечное перекрытие	30%
Скорость и направление ветра	23 июля – 3 4 м/с, 29 июля – СЗ 4 м/с, 9 августа – 3 2 м/с, 13 августа – СЗ 4 м/с, 16 августа – СЗ 2 м/с.
Скорость транспортного средства	160 км/ч
Основные данные аппаратуры и приборов	1. Тип и номер АФА: PhaseOneiXa-180 №ХА002296. Объектив: Schneider-Kreuznach (фокусное расстояние: 80мм) 2. Тип GPS-приемника: NovatelDL-V3 3. Гиростабилизирующая платформа Aerostab-3.

Фотограмметрическая обработка аэрофотоснимков с созданием стереомодели выполнялась в ЦФС PHOTOMOD. Взаимодействие со

стереомоделью осуществлялось с использованием стереомонитора SM1(рис.3). Принцип действия стереомонитора основан на совмещении ортогонально-поляризованных изображениях двух жидкокристаллических дисплеев с помощью полупрозрачного зеркала и последующей сепарации левой-правой половины стереопары через пассивные поляризационные очки. Положение нижнего дисплея может быть как вертикальным, так и наклонным (по согласованию).



Рисунок 3.

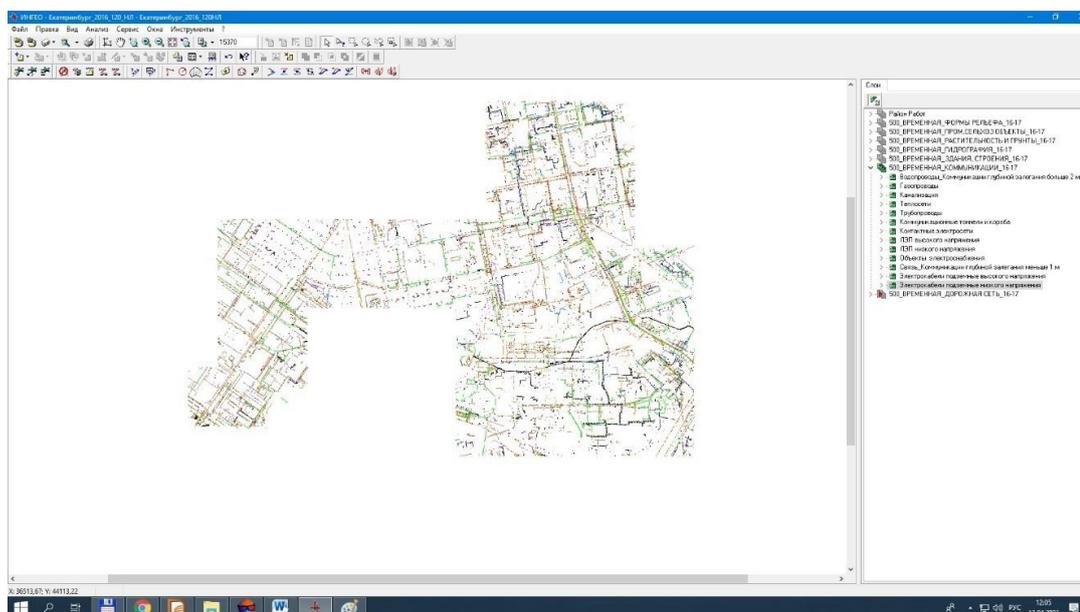


Рисунок 4. Векторный топографический план

Преимуществом такой технологии по разделению фотоизображений в сравнении с «затворной» является отсутствие усталости глаз при

длительном использовании, а в сравнении с «построчной» - исключена потеря в разрешении изображения.

В качестве исходных данных была использована база данных ГИС «ИнГЕО» для экспорта необходимых слоев векторного топографического плана.

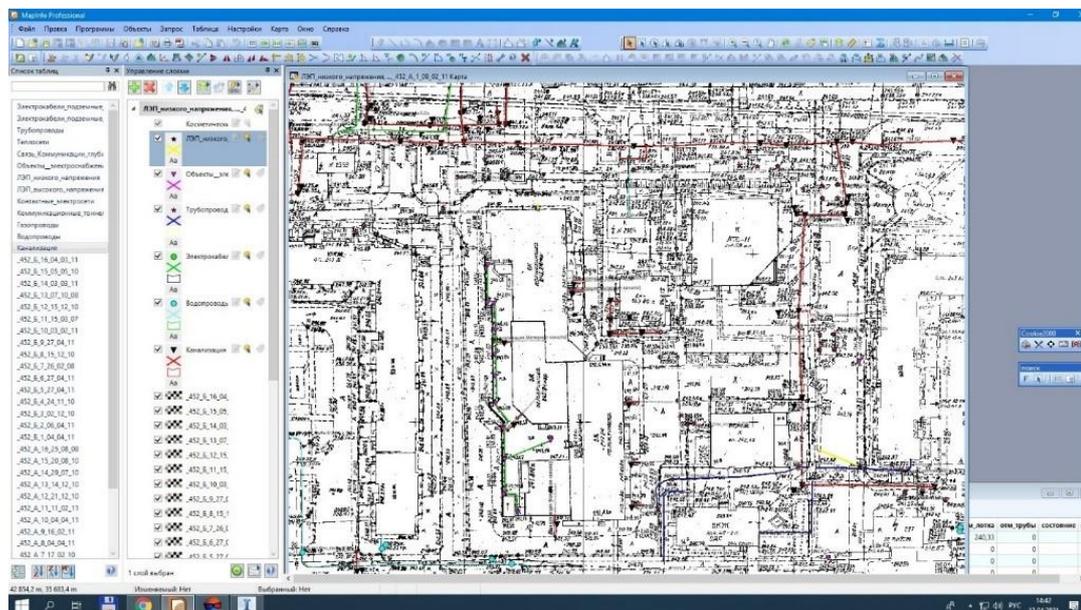


Рисунок 5. Топографический план и подземными коммуникациями

Затем был произведен экспорт слоев, содержащих информацию о подземных коммуникациях, в формат Mif/Mid для переноса информации в программы MapInfo и PHOTOMOD. После экспорта файл с векторами подземных коммуникаций был открыт в программе MapInfo и наложен на растровую подложку для контроля точности.

На рисунках 5 и 6 наглядно видно - как неудобно представлена информация, а объекты плана сливаются друг с другом из-за их большого количества. Существующие векторы имеют семантическую информацию, которая определяется по данным топографического плана вручную.

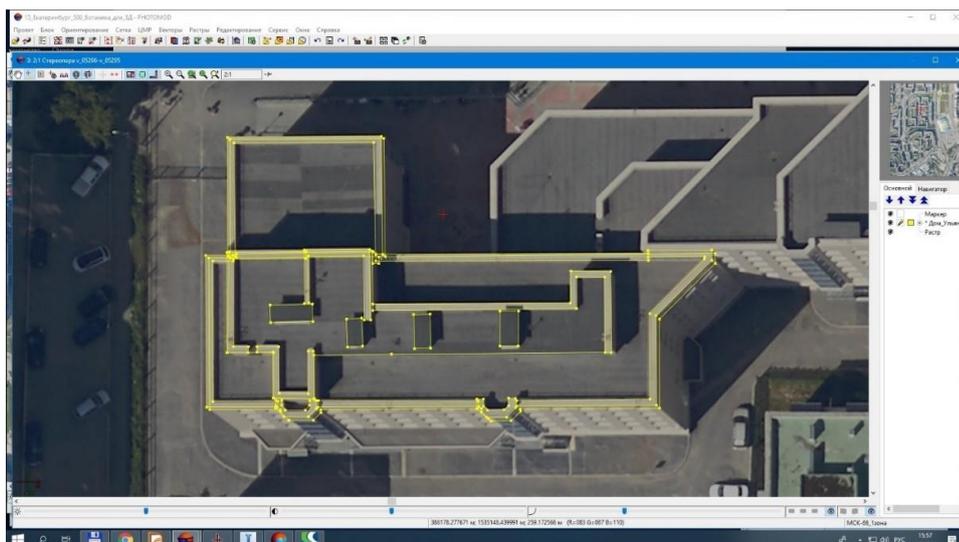


Рисунок 6 Векторизация крыши здания

Далее, загрузив аэрофотоснимки в PHOTOMOD, открываем стереопару с выбранным заранее участком. Загрузив аэрофотоснимки в PHOTOMOD, открываем стереопару с выбранным заранее участком. Для отображения реального рельефа на плане, импортируем цифровую модель рельефа для обозначенного района работ.

Для трехмерного отображения здания векторизуем его с помощью стереомонитора и стереочков, предварительно включив отображение стереопары. Благодаря стереоэффекту можно определить высоту объектов, например составных частей крыши, и простроить их на максимально близкой к реальной высоте. После векторизации крыши объект открывается в компоненте PHOTOMOD 3D-Mod, а стены здания автоматически достраиваются до уровня земли (рис.6 и рис.7).

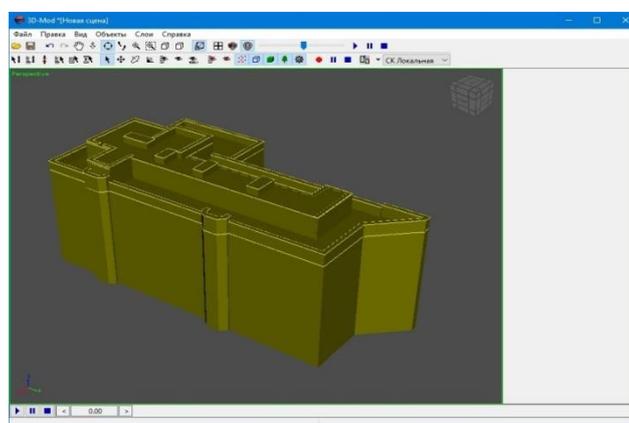


Рисунок 7 Векторная модель здания, фасад

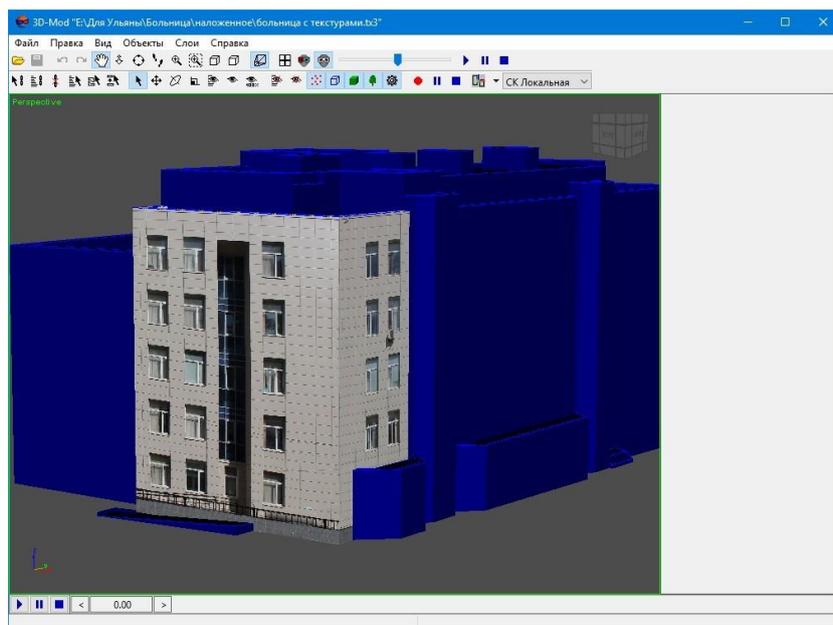


Рисунок 8 Текстурированный участок здания

В дальнейшем на здание наложена текстура, чтобы придать ему максимально реалистичный вид. Наложение текстур выполняется на основе фотоснимков, предварительно обработанных в графическом редакторе Adobe Photoshop (изменение перспективы и искажения, ручное добавление недостающих элементов, рис.8).

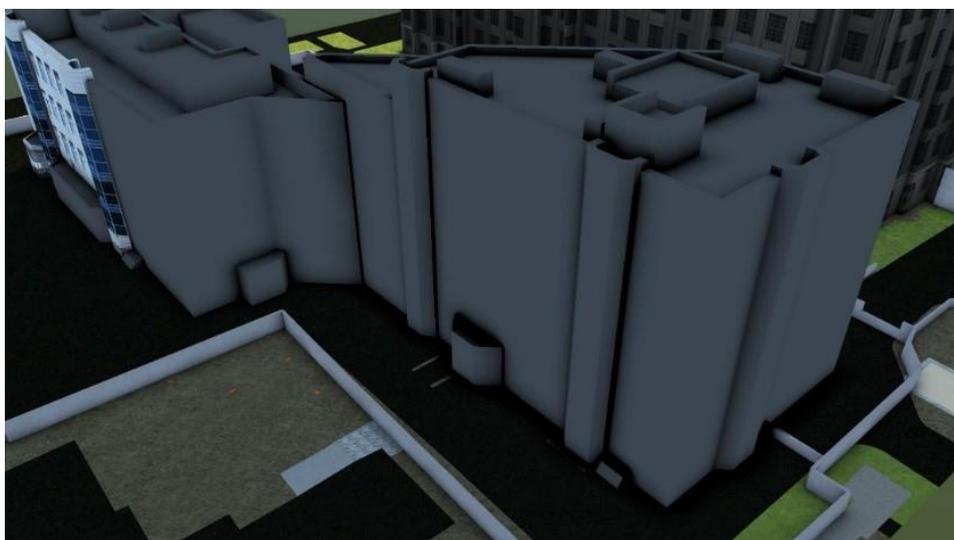


Рисунок 9 Трехмерная модель здания с прилегающей территорией

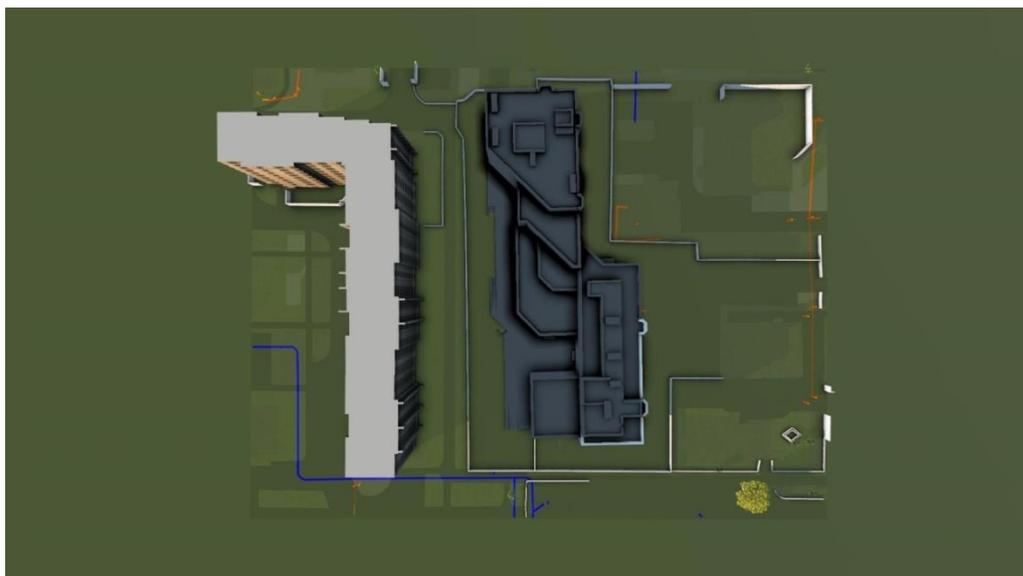


Рисунок 10 Отображение подземных коммуникаций, вид сверху

Следующим шагом является загрузка всех имеющихся файлов в InfraWorks для создания наглядной 3D модели. Помимо цифровой модели рельефа и файла модели выбранного объекта, добавляем к слоям проекта файлы с векторами подземных коммуникаций, их соединителей, а также созданные дополнительно области покрытия и модель здания, созданные дополнительно в программе Civil 3D. Эти объекты использованы для наглядности местности и были созданы на основе топографического плана. Здание, созданное подобным образом, не является детализированной моделью, так как у него отсутствуют внешние характеристики (текстура и архитектурные особенности).

Для всех загруженных объектов задаются характерные настройки: определяется тип объекта (рельеф, здание, трубопроводы, соединители трубопроводов и так далее), размер (высота) и задается используемая система координат. После настройки всех слоев, на рабочем экране программы отображается полная трехмерная модель местности, хранящая в каждом объекте заданную на предыдущих этапах семантическую информацию.

Для наглядности, трубопроводы и их соединители (колодцы) на модели обозначены разными цветами: канализация – оранжевый,

водопровод – синий, подземные электрокабели – зеленый (рис.10).

Выводы. Трехмерная модель, представленная в данной статье, включает в себя разработанную модель здания, сеть подземных коммуникаций и дополнительные элементы карты.

Точность такой модели соответствует исходной стереомодели и составляет 10–20 сантиметров в плане и 15–25 сантиметров по высоте, а точность изначального топографического плана имеет допуск 1/3 принятой высоты сечения рельефа (0,5м [17]) по высоте и 0,4мм в масштабе карты в плане.

Помимо высокой точности, полученная трехмерная модель обладает рядом таких преимуществ, как высокая детализация архитектурных особенностей и текстур; насыщенные семантические таблицы, информация для которых переносится при оцифровке топографического плана; удобное графическое отображение всех элементов местности и конкретных строений.

Подобного рода модели позволят облегчить процесс работы с данными о пространственных объектах, а также наглядно отобразить реальную информацию об объектах местности.

Список литературы

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58854–2020 «Фотограмметрия. Требования к созданию ориентированных аэроснимков для построения стереомоделей застроенных территорий» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 мая 2020 г. N 204-ст)
2. Стереомониторы SM1-24, SM1-27 [Электронный ресурс] // Сайт Урало-Сибирской Геоинформационной компании. 2014–2021. URL: <http://usgik.ru/stereomonitory/> (дата обращения: 24.04.2021)
3. ГОСТ ГКИНП-02-118 «Основные положения по созданию топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» [Электронный ресурс] // URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293849/4293849091.htm> (дата обращения:

25.04.2021)

4. AutoCADCivil 3D [Электронный ресурс] // Сайт компании «InterCAD». URL: http://icad.spb.ru/software/item/civil_3d/ (дата обращения: 23.04.2021)

5. Обзор возможностей программ InfraWorks и Navisworks [Электронный ресурс] // Сайт группы компаний «ИНФАРС». URL: <https://infars.ru/blog/obzor-vozmozhnostej-programmnyh-kompleksov-autodesk-infraworks-i-autodesk-navisworks/> (дата обращения: 23.04.2021)

УДК 332.3.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

СТАРУХИНА ЛАДА ЕВГЕНЬЕВНА, ЗОТОВА КУТЛИЯРОВ АМИР НАИЛЕВИЧ,
НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: современные проблемы требуют современных решений, так же и в нашей стране существует проблема по всеобъемлющему учету объектов недвижимости и оценке их качества. Действенность ГИС и ЗИС в этом вопросе не раз доказала свои преимущества в этом на практике. В статье рассмотрены предпосылки к началу использования таких программных продуктов. Представлены различия геоинформационных и земельно-информационных систем, а также их направленность в решении проблем, связанных с рациональным использованием земельных ресурсов.

Ключевые слова : землеустройство, цифровые технологии, геоинформационные системы, земельно-информационные системы, рациональное использование земель.

AUTOMATION OF LAND MANAGEMENT DESIGN AND LAND MANAGEMENT

STARUKHINA LADA EVGENIEVNA, KUTLIYAROV AMIR NAILEVICH, ZOTOVA
NATALIA ALEXANDROVNA
Bashkir state agrarian university

Abstract: modern problems require modern solutions, just as in our country there is a problem of comprehensive accounting of real estate objects and assessment of their quality. The effectiveness of GIS and VMS in this matter has repeatedly proved its advantages in this in practice. The article discusses the prerequisites for the beginning of the use of such software products. The differences between geoinformation and land information systems are presented, as well as their orientation in solving problems related to the rational use of land resources.

Keywords: land management, digital technologies, geoinformation systems, land information systems, rational use of land.

Согласно Земельному кодексу Российской Федерации, землеустройство представляет собой комплекс мероприятий по изучению состояния земель, планирование и организация их рационального использования, установление границ объектов землеустройства на местности и др. При анализе землеустроительных проектов могут обнаруживаться такие проблемы как – загрязнение территорий, сокращение площадей сельскохозяйственных, лесных угодий, перенаселение территорий и так далее.

Для проведения землеустроительного проектирования встает острая необходимость использования современных цифровых технологий. Для этого уже созданы такие системы как – геоинформационные системы, земельно-информационные системы, системы землеустроительного проектирования, беспилотные летательные аппараты, электронное геодезическое оборудование, GPS-приемники. Каждая из этих систем уже сегодня позволяет выполнять землеустроительные работы с минимальными погрешностями и затратами трудовых ресурсов.

Геоинформационные системы (ГИС) – автоматизированная аппаратно-программная система, которая осуществляет сбор, хранение, обработку, отображение и распространение пространственно-

координированных данных. Их основу составляют электронные карты (планы) местности, базирующиеся на цифровых моделях рельефа.

Геоинформационные системы обладают большими возможностями в сферах проектирования и планирования в градостроительстве; в управлении земельными и природными ресурсами, инвентаризации земель; в картографировании, и самое важное – в мониторинге земель.

Сегодня использование ГИС направлено на:

- картографирование земель;
- улучшенное ведение земельного кадастра с привязкой к территориям с точным определением местоположения;
- мониторинг состояний в городском хозяйстве и улучшенное управление им;
- борьбу с природными стихиями и последствиями антропогенного воздействия;
- планирование и прогнозирование развития земель на основе генеральных планов.

Появлению земельно-информационной системы (ЗИС) способствовали разработки автоматизированных картографических систем, которые использовались в кадастре для оценки и учета земельных участков. ЗИС – система, включающая в себя сведения о земельных участках и вообще о землях. Основой ЗИС выступают кадастровые съемки, позволяющие выполнять точную привязку на местности. Такие съемки создают скелет территории и различные информационные слои.

ЗИС в частности используют для:

- регистрации земельных участков;
- получения информации о земельном участке;
- для поиска земельного участка на карте по номеру или адресу;

- при выборе оптимальных маршрутов для перевозки людей, грузов и так далее;
- для оценки объектов недвижимости и земель;
- для регулирования земельных отношений;
- корректировки планово-картографического материала;
- межевания земель и проведения землеустроительного обследования и проектирования [4,5,9].

ЗИС имеют небольшое количество различий от ГИС:

- возможность не только строить карты в различных масштабах на основе данных картографии и фотограмметрии, но и выполнять геодезические действия с наибольшей точностью;
- является информационной базой для управления земельными ресурсами;
- содержат информацию об объектах, наиболее тесно связанных с землей;
- соответствует требованиям точности ввода и вывода данных, обеспечивая точную геодезическую привязку объектов на земле[6,7,8].

В заключении можно сделать вывод о реальной потребности в автоматизированных системах при землеустройстве. Вследствие чего, появляется необходимость популяризации этих продуктов, качественному обучению специалистов для еще более рационального пользования такими продуктами. Пospособствовать этому, на мой взгляд, может: проведение обучения молодых специалистов за счет заинтересованных организаций; снижение стоимости самих программных комплексов; упрощенная структура программы и ее более понятный список функций и инструментов.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [Принят Государственной

Думой 28 сентября 2001 года : одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Москва, 2022. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Тест: электронный

2. Папаскири, Т. В. Методы формирования систем автоматизированного землеустроительного проектирования / Т. В. Папаскири // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агронимия и животноводство. – 2015. – № 2. – С. 38-44.

3. Подболотова, Л. П. Современные технологии землеустройства на службе управления земельными ресурсами и объектами недвижимости / Л. П. Подболотова, К. А. Зименкова, М. Р. Шадманов // Образование. Наука. Научные кадры. – 2021. – № 1. – С. 114-117. – DOI 10.24411/2073-3305-2021-1-114-117.

4. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.

5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251

6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.

7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.

8. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

9. Тырова, А. С. Использование ГИС-технологий в землеустройстве и земельном кадастре / А. С. Тырова, А. Н. Кутляров // Управление объектами недвижимости и развитием территорий : Сборник статей международной научно-практической конференции, Саратов, 15 декабря 2017 года / Под редакцией В.А.

Тарбаева. – Саратов: ООО "Центр социальных агроинноваций СГАУ", 2017. – С. 352-355.

**РАЗДЕЛ 10. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В ОБЛАСТИ ГЕОДЕЗИИ,
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ.**

УДК332.2.021

**ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ**

БИКТАШЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА, ИВАНОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА,
ГЕРФАНОВА ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА

«Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы государственного прогнозирования использования земель. Основной задачей исследования является освещение проблем государственного прогнозирования использования земель. В работе разбирается документация стратегического планирования, которая разрабатывается на федеральном уровне. Рассматривается доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации и изучается распределение земельного фонда.

Ключевые слова: стратегическое планирование, прогнозирование, землепользование, государственные программы, территориальное планирование.

PROBLEMS OF STATE FORECASTING OF LAND USE

BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA, IVANOVA KSENIA SERGEEVNA,
GERFANOVA VALERIA VALERYEVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: The article deals with the problems of state forecasting of land use. The main objective of the study is to highlight the problems of state forecasting of land use. The

paper examines the documentation of strategic planning, which is being developed at the federal level. A report on the state and use of land in the Russian Federation is being considered and the distribution of the land fund in 2020 is being studied.

Key words: strategic planning, forecasting, land use, government programs, territorial planning.

Главными функциями управления выступает прогнозирование мероприятий по использованию земель. Прогнозирование возможно в конкретной ситуации, планирование же выступает в ряде мероприятий. Организация прогнозирования выступает достаточно нелегким делом, вследствие того, что это является дорогим удовольствием. Впрочем, навык говорит о том, собственно, что бережливость на прогнозировании приводит к неоднократно большим убыткам.

Цель исследования – установить основные проблемы прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения и определить пути их разрешения.

Одними из важнейших задач является с одной стороны выявление перспектив ближайшего и отдаленного будущего, с другой стороны способность выработки перспективных планов, опирающихся на прогноз.

Методы исследования – абстрактно-логический, монографический, логического моделирования.

В текущее время экономное выделение денежных средств планируемых к реализации мероприятий, также и в сфере земельных отношений, производится в главном через муниципальные и городские программы, которые являются целевыми статьями расходов бюджета.

Обращаясь к Бюджетному кодексу Российской Федерации от 31.07.1998 статье 179, пункту 7 о разработке государственных программ, которые формируются исходя из положений длительного социально-экономического развития РФ и главных направлений деятельности

Правительства РФ на соответствующий период, федеральных законов и решений Президента и Правительства РФ [1].

Бесспорно, прогнозирование надлежит использовать как базу при создании социально-экономической программы, что в свое время, должна представлять основу федеральных целевых программ и одновременно приниматься в законодательной работе.

Другими словами, устанавливаемые программы и принимаемые федеральные законы должны быть подчинены одной цели.

В рамках направления, который касается развития системы увеличения качества информации, существующих в Едином госреестре объектов недвижимого имущества, рассчитывается оснащение местных подразделений Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии комплектами высокоточного геодезического оборудования и программным обеспечением для создания системы контроля соответствия данных, которые содержатся в информационных ресурсах, в целях обеспечения государственных гарантий прав на недвижимое имущество и вовлечения в экономический оборот земельных участков, используемых с нарушением земельного законодательства. Поэтому назревает недоумение, каким образом органы Федеральной службы госрегистрации работали до настоящего времени, не имея комплектов высокоточного геодезического оборудования и ПО для обработки данных, приобретенных с их внедрением [6,8,9].

На сегодняшний день главными проблемами прогнозирования использования земель в современных условиях, наблюдаются:

- Стабильно-негативное движение формирования объекта прогнозирования;
- Отсутствие реальных предпосылок изменения отрицательных тенденций в формировании землепользования.

Реализация данных мероприятий направлена на устранение существующих недостатков и разрешение проблем прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения, совершенствование функций управления земельными ресурсами, повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель, развитие отечественного сельского хозяйства [5,7].

В соответствии с Федеральным законом от 28.06.2014 № 172-ФЗ, ч.3, ст.11 к документации стратегического планирования, которые подготавливаются в рамках прогнозирования, относятся:

- Прогноз научно-технологического развития РФ;
- Стратегический прогноз РФ;
- Прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период;
- Бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период;
- Прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период [2].

А также, довольно, верно, выслеживается связь и нужная последовательность утверждения документов прогнозирования и планирования. В первый раз на уровне общегосударственного закона установлено, какие документы являются основанием для принятия муниципальных программ.

На сегодняшний день отдельные функции прогнозирования выполняются земельным надзором. Представляемые аналитические данные применяются при создании государственного доклада о состоянии и использовании земель в РФ.

Согласно Государственному докладу, мы можем наблюдать распределение земельного фонда по категориям земель в 2020 году[3].

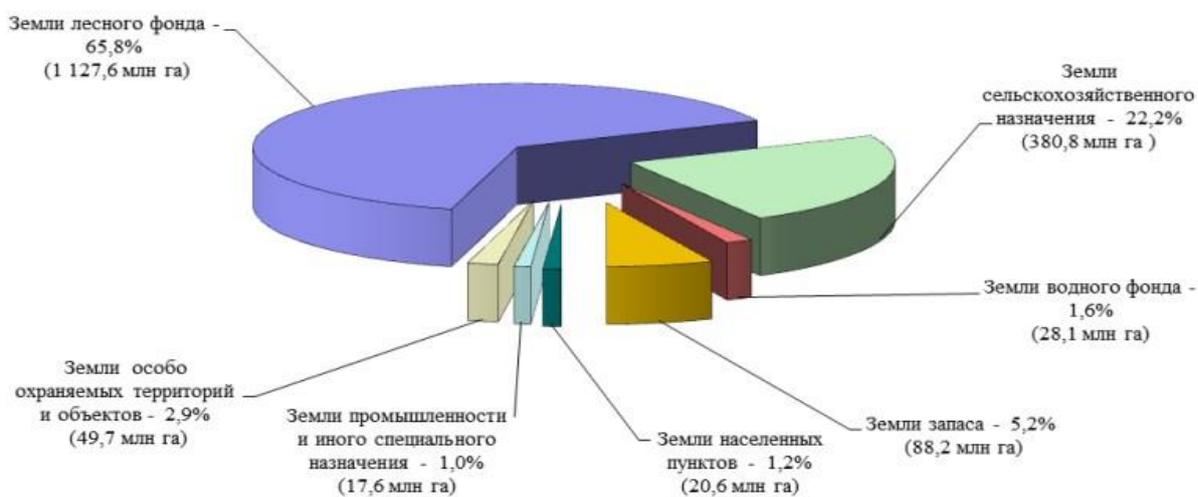


Рисунок 1. Распределение земельного фонда по категориям

Согласно показанной информации прослеживается, что в 2019 году существенные площади земель были привлечены в гражданский оборот, а также продлевались процессы установления границ населенных пунктов. В процессе изучения доклада о состоянии и использовании земель в Российской Федерации было замечено, он урегулирован исключительно поверхностно. Доклад такого типа должен подготавливаться Росреестром [4].

Представляется, что государственный доклад о состоянии и использовании земель в РФ заключать не только сведения, которые были приняты в ходе проведения мониторинга земель и земельного надзора, но и аналитические данные, которые подготавливаются органами государственной власти и местного самоуправления. На основании этих сведений могут быть подготовлены исследовательские материалы об результативности использования земельного законодательства,

осуществлены прогнозы и сформирована концепция усовершенствования законодательства.

Разрешение перечисленных проблем должно способствовать совершенствованию объекта прогнозирования и, как следствие, повышению результативности прогнозных разработок. В качестве первоочередных мер, способствующих совершенствованию прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения, необходимо реализовывать следующие:

1. Совершенствование системы управления земельными ресурсами, в том числе землями сельскохозяйственного назначения, с соответствующим нормативно-правовым обеспечением и организационно-административным сопровождением на государственном, региональном и местном уровнях [5, 6].

2. Развитие теории и практики прогнозирования использования земель сельскохозяйственного назначения как основной функции управления земельными ресурсами, с учетом необходимости совершенствования изучения и картографирования земельных ресурсов, землеустройства, кадастра и мониторинга земель, взимания земельных платежей, государственного земельного надзора.

3. Воссоздание в стране единой землеустроительной службы, осуществляющей функции управления земельными ресурсами, включая прогнозирование использования земель сельскохозяйственного назначения; а также землеустроительного производства в форме научно-производственных, проектно-изыскательских землеустроительных предприятий, выполняющих непосредственно прогнозные разработки. Территориальные подразделения службы и землеустроительные предприятия должны быть в каждом субъекте Российской Федерации с единым центром управления на государственном, федеральном уровне.

Таким образом мы можем говорить о том, что развитие области прогнозирования использования земель безусловно положительно скажется на управлении земельными ресурсами, повысит урожайность при использовании земель сельскохозяйственного назначения, что в свою очередь скажется на развитии отечественного сельского хозяйства, кроме этого положительный эффект распространится и на другие отрасли экономики страны связанные с земельными ресурсами.

Список литературы

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 29.11.2021)
2. Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «О стратегическом планировании в Российской Федерации»
3. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2020 году».
4. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
8. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского

государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

9. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42-45.

10. Электронный ресурс <http://www.consultant.ru/>

УДК881:332.3

БАЗА И БАНКИ ДАННЫХ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРАХ

**БУЛГАКОВА ЗОЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ЕДРЕНКИН НИКОЛАЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ,
ЯКОВЛЕВ МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: Развитие вычислительной техники и геоинформатики, оснащение землеустроительных предприятий мощными компьютерами, периферийными устройствами, средствами цифровой картографии и фотограмметрии, появление систем автоматизированного земельного кадастра существенно изменили содержание и технологию землеустроительных работ, что дало возможность приступить к созданию системы автоматизированного землеустроительного проектирования.

Ключевые слова: Кадастровые данные, сведения о пространственных характеристиках территории, типовая технология сбора, передача данных на трёх уровнях

DATABASE AND DATA BANKS IN LAND MANAGEMENT AND CADASTRES

**BULGAKOVA ZOYA ALEKSANDROVNA, EDRENKIN NIKOLAI
VYACHESLAVOVICH, YAKOVLEV MAXIM ALEKSEEVICH**

Bashkir State Agrarian University

Abstract: The development of computer technology and geoinformatics, the equipping of land management enterprises with powerful computers, peripheral devices, digital

cartography and photogrammetry, the emergence of automated land cadastre systems have significantly changed the content and technology of land management works, which made it possible to start creating an automated land management design system.

Keywords: Cadastral data, information about the spatial characteristics of the territory, typical collection technology, data transmission at three levels

Задачи: использования государственного фонда данных для получения сведений об объектах мониторинга земель; представления данных мониторинга земель в понятной и доступной форме анализа данных мониторинга земель и составления обоснованных выводов о возможности их эффективного использования.

Введение

Комплекс кадастровых данных необходим для управления земельными ресурсами на любом административно-территориальном уровне, так как все иерархические управленческие ступени имеют потребность в сведениях о пространственных характеристиках территории и совокупности количественных и качественных показателей.

Содержание количественных показателей, форма их представления тесно связаны с полномочиями административных органов по управлению землей. Потребители информации (представительные органы, исполнительно-распорядительные и органы специальной компетенции) нуждаются в информации этого рода, генерализированной определенным образом.

Хранить информацию можно в банках и базах кадастровых данных.

При формировании банка:

-создают и внедряют типовую технологию сбора, обработки, накопления, передачи и предоставления информации в виде хранилищ данных на основе использования информационно-вычислительных сетей;

-обеспечивают переход к использованию гипертекстовых форм и методов хранения и предоставления информации;

-создают и поддерживают в актуальном состоянии банк данных как проблемно-ориентированных, так и общего назначения;

-организуют передачу данных на трёх уровнях: Российская Федерация - субъект РФ - муниципальное образование, а также между заинтересованными службами.

База данных - это совокупность массивов пространственных данных, объединенных программными средствами, которые обеспечивают построение адекватных реальному миру моделей. Базы данных бывают интегрированные, распределенные, реляционные, технологические.

Базы Данных разделяют на:

- пространственные (картографические, растровые, векторные), описывающие положение и форму географических объектов и их пространственные связи с другими объектами;



Рисунок 1 Пространственная БД

Реляционная база данных – это набор данных с predetermined связями между ними. Эти данные организованы в виде набора таблиц, состоящих из столбцов и строк. В таблицах хранится информация об объектах, представленных в базе данных. В каждом столбце таблицы хранится определенный тип данных, в каждой ячейке – значение атрибута. Каждая строка таблицы представляет собой набор связанных значений, относящихся к одному объекту или сущности.

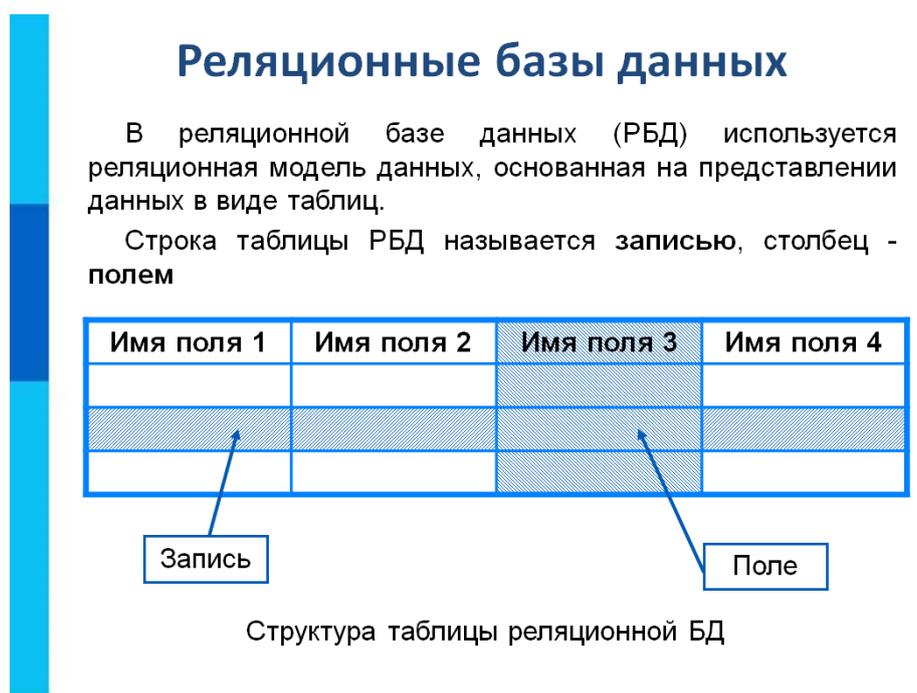


Рисунок 2 Реляционные базы данных

Параллельно существует две базы кадастровых данных: ФБУ КП и земельных комитетов. На практике ФБУ КП постоянно обращается к БД территориальных органов (в основном при инвентаризации сведений о ранее учтенных земельных участках и при проверке местоположения земельных участков) [2,3,6,7].

Описательная информация образует базу данных в виде отдельных таблиц, которые связываются между собой по ключевым полям. При этом для них могут быть определены индексы, отношения и т. Кроме этого в ГИС описательные данные связываются с пространственными с помощью идентификаторов. Отличие ГИС от стандартных систем управления базами

данных состоит в том, что ГИС позволяют работать с пространственными данными и связывать их с описательными (семантическими) данными[4,5,8].

Рекомендации по улучшению системы: на данный момент с появлением существенно новых технологий меняется роль и место геодезиста-землеустроителя в обществе, исчезают устоявшиеся грани между полевыми и камеральными работами, специальностями геодезиста, землеустроителя, топографа, картографа, фотограмметриста. Со временем из технического специалиста по выполнению и обработке геодезических измерений современный геодезист-землеустроитель превращается в специалиста по сбору, обработке и анализу пространственной информации. И потому, как эффективно эти специалисты будут применять в своей работе электронные тахеометры и другие приборы, во многом зависит их дальнейшая судьба — станут ли они на самом деле специалистами информационных технологий нового поколения или их ждет судьба узких технических специалистов в области геодезических измерений.

Вывод

Недостатки всех рассмотренных ранее подходов исключаются при создании информационной базы, основанной на концепциях автоматизированных баз и банков данных, которые обеспечивают достоверные и полные сведения о земле и объектах, расположенных на ней, что необходимо для решения многочисленных задач в различных областях хозяйственной деятельности (земельный кадастр, разные виды проектирования, экология и др.). Такая информация о земле и объектах, расположенных на ней, имеет ряд особенностей: она должна включать пространственную привязку к местности (пространственные координаты), устанавливать взаимосвязь между расположением объекта и его свойствами. В свою очередь, информация о земле является базовой для

решения различных информационных задач, требует постоянного обновления (мониторинг), имеет многочисленных пользователей.

Поэтому банк земельно-кадастровых данных представляет собой более широкое образование по сравнению с другими базами — земельно-информационную систему (ЗИС). Основой такого банка данных являются данные земельного кадастра. Банк данных также должен включать информацию о недвижимости, инженерных коммуникациях, социальных объектах и др.

Список литературы

1. Гавриленко А.К., Папаскири Т.В., Медведев О.И. Обоснование организации севооборотов учетом агроэкономического потенциала земель с применением компьютерных технологий // Теоретические и методические основы землеустройства в условиях перехода к новым земельным отношениям. – М.: ГУЗ, 2001. – С.290-321.
2. Папаскири Т.В. Геоинформационные системы в технологии автоматизированного проектирования в землеустроительном образовании//Тезисы докладов форума ГИС 2001. – М.: ГИС – Ассоциация, 2001. – С.83-86.
3. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
4. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
5. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
6. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.

7. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

8. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42-45.

УДК 332.1:349.4

ПРАКТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

БУЛГАКОВА ЗОЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ЕДРЕНКИН НИКОЛАЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ,
ЯКОВЛЕВ МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В настоящее время вопросы планирования российской экономики становятся все более актуальными. Постепенно разрушаются надежды на всесилье рыночных регуляторов и приходит понимание необходимости создания новой системы стратегического планирования. Теоретические дискуссии о том, какой должна быть новая система планирования, ведутся уже давно. Однако практические шаги по ее созданию предприняты сравнительно недавно.

В данной работе анализируются основные направления федеральных и региональных органов власти по становлению системы планирования экономики переходного периода России.

Ключевые слова: Экономические реформы России, Государственный плановый комитет, план ГОЭЛРО, рыночное равновесие, радикальные реформы, опережение развития по шести направлениям, достижение целей развития, успешная модернизация.

THE PRACTICE OF PLANNING IN MODERN RUSSIA

BULGAKOVA ZOYA ALEKSANDROVNA, EDRENKIN NIKOLAI
VYACHESLAVOVICH, YAKOVLEV MAXIM ALEKSEEVICH

Bashkir State Agrarian University

Abstract: Currently, the issues of planning the Russian economy are becoming more and more relevant. Hopes for the omnipotence of market regulators are gradually being destroyed and an understanding of the need to create a new strategic planning system is coming. Theoretical discussions about what the new planning system should be have been going on for a long time. However, practical steps to create it have been taken relatively recently. This paper analyzes the main directions of federal and regional authorities on the formation of the system of planning the economy of the transition period of Russia.

Keywords: Economic reforms of Russia, State Planning Committee, GOELRO plan, market equilibrium, radical reforms, advancing development in six directions, achieving development goals, successful modernization.

Введение

С началом экономических реформ в России рухнула старая система планирования. Долгое время страна оставалась в режиме оперативного регулирования. Сейчас начинается восстановление плановых методов ведения экономики, но на новой основе. Планирование советского периода планирование экономики началось после окончания гражданской войны, когда в составе советского правительства был создан Государственный плановый комитет (Госплан). Советский Госплан вначале разрабатывал долгосрочный план развития экономики страны. Формально он был посвящен электрификации России и назывался ГОЭЛРО, но по мере его разработки авторы, помимо электрификации, исследовали проблемы долгосрочного развития важнейших отраслей народного хозяйства. План ГОЭЛРО не был директивным. Наряду с ним в 20-е годы выполнялись и другие индикативные плановые разработки (например, первый в мире

межотраслевой баланс, составленный советскими статистиками с участием В. Леонтьева, а также расчеты конъюнктурного института под руководством Н. По мере решения задач восстановительного периода правительству требовалось принимать концептуальные решения по направлениям развития отраслей и территорий. Все экономические органы на местах и в центре были мобилизованы тогда на разработку первого пятилетнего плана развития народного хозяйства. В теории и практике социалистического планирования была разработана процедура согласования индивидуальных планов «снизу» с общественными потребностями и ресурсами, определяемыми «сверху». Теоретически в процессе централизованного планирования при итеративном прохождении плановых показателей «снизу вверх» и «сверху вниз» устанавливается рыночное равновесие между спросом и предложением, а также решается более сложная задача развития производства в соответствии с целями общества. Планирование на уровне федерации Как уже отмечалось, в 1990-е годы в результате радикальных реформ и ориентации на общее свертывание госрегулирования экономики директивная система планирования была полностью разрушена. На некоторое время прекратилась разработка долгосрочных прогнозов и перспективных планов. Но в середине 1990-х годов с принятием федерального закона №115 была предпринята попытка восстановить экономическое планирование. В конце 1999 г. по инициативе Президента Российской Федерации был создан Центр стратегических разработок. В первой половине 2000 г. Правительству РФ был представлен проект «Основные направления социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу» («Программа Грефа»). В ноябре 2000 г. Государственному совету при Президенте России был представлен доклад о стратегии развития государства на период до 2010 г., подготовленный рабочей группой под руководством члена Президиума Госсовета В.

Действующим официальным документом до середины 2003 г. стала «Программа социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2002–2004 годы)», которая была утверждена Распоряжением Правительства РФ №910-р от 10 июля 2001 г. В нее были включены приоритеты социальной политики и модернизации экономики по России в целом, а также сформулированы приоритеты развития 7 макрорезонов. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2003 года №1163-р была утверждена новая «Программа социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2003–2005 годы)». Она основывалась на результатах, достигнутых в ходе выполнения предыдущей программы, продолжала и развивала ее. Основными стратегическими целями развития были заявлены: повышение благосостояния населения и уменьшение бедности на основе динамичного и устойчивого экономического роста, удвоение валового внутреннего продукта за десятилетие, неуклонный рост конкурентоспособности. Основные направления развития страны сроком на один год задавались Президентом Российской Федерации в Посланиях Федеральному собранию. Главным документом, определяющим долгосрочное развитие современной России, является принятая в 2008 г. «Концепция социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года». В ней были намечены новые ориентиры экономического роста, отрицавшие инерционный энергосырьевой сценарий развития. Стратегической целью было заявлено достижение уровня экономического и социального развития, соответствующей статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан. В 2015–2020 гг. Россия должна войти в пятерку стран-лидеров по объему ВВП. В качестве приоритетных выдвигались следующие направления

государственной политики: построение национальной инновационной системы, инвестиции в человеческий капитал, подъем образования, науки, здравоохранения, модернизация экономики, развитие ее новых конкурентоспособных секторов в высокотехнологических сферах экономики знаний, реконструкция и расширение производственной, социальной и финансовой инфраструктуры. Особое внимание уделялось переходу российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному социально-ориентированному типу развития. Особенностью перехода к такому типу развития признавалось одновременное решение задачи догоняющего и опережающего развития по шести направлениям. Это – развитие человеческого потенциала, создание высококонкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику, структурная диверсификация экономики на основе инновационного технологического развития, закрепление и расширение глобальных конкурентных преимуществ России в традиционных сферах (энергетика, транспорт, аграрный сектор, переработка природных ресурсов), расширение и укрепление внешнеэкономических позиций России, повышение эффективности ее участия в мировом разделении труда, переход к новой модели пространственного развития российской экономики. Достижение целей развития, успешная модернизация экономики и социальной сферы предполагали выстраивание эффективных механизмов взаимодействия между обществом, бизнесом и государством, включая перераспределение некоторых функций в пользу бизнеса. Для этого предусматривалась, в том числе, концентрация государственного предпринимательства главным образом в отраслях, связанных с обеспечением обороноспособности и национальной безопасности, развитием инфраструктуры, прекращение избыточного государственного регулирования экономики и переход преимущественно к косвенным

методам регулирования, расширение участия предпринимательского сообщества в подготовке решений органов государственной власти, связанных с регулированием экономики. Несмотря на теоретически справедливые цели, данный документ подвергся острой критике со стороны теоретиков и практиков планирования. Основные претензии сводились к существенным методологическим просчетам концепции, не отвечающей на вопрос, каким образом можно реализовать переход экономики с инерционной траектории развития на инновационную, что предполагает существенное изменение в механизмах и структуре экономического роста. Однако после финансового кризиса, который изменил перспективы экономического роста, возникла необходимость в корректировке экономической политики. В настоящее время разрабатывается правительственный вариант Стратегии 2020 г. Для его подготовки создано несколько рабочих экспертных групп из представителей федеральных, региональных органов власти, научного и бизнес-сообщества. Итоговый вариант Стратегии появился в апреле 2012 г. Стратегические цели, заявленные в Концепции долгосрочного развития до 2030 г., остаются неизменными. Это – повышение качества жизни, перевод экономики на инновационные рельсы, формирование эффективных рыночных и государственных институтов. В тоже время отмечается, что необходима новая модель экономического роста, обеспечивающая конкурентоспособность страны, новые решения в экономической, социальной, бюджетной политике – модель стимулирования предложения, а не спроса. В новой модели устойчивого роста спрос должен быть поддержан более интенсивным ростом предложения за счет повышения деловой активности и роста конкуренции на внутреннем рынке, созданием условий для формирования длинных инвестиционных ресурсов, расширением секторов экономики, ориентированных на внешний спрос. Ставится задача последовательного снижения инфляции, что позволит

изменить механизм предложения денег, повысит склонность к сбережениям и долгосрочному инвестированию, снизит зависимость экономики от конъюнктуры внешних рынков. Краеугольный камень новой модели – целенаправленные усилия по снятию институциональных барьеров для экономического роста и улучшению делового климата, что предполагает ряд мер по ликвидации различного рода препятствий для развития рыночных отношений, в том числе и оптимизацию государственного участия в экономике. В частности, намечается существенное ограничение государственного предпринимательства, включая планомерное сокращение прямого участия государства в экономике, сокращение численности его субъектов, формирования новых субъектов государственного сектора, новых компаний и интегральных структур с государственным участием, совершенствование корпоративного управления в компаниях с госучастием. При этом предлагается расширение частных инвестиций в развитие компаний, привлечение эффективных собственников, улучшение условий для участия в приватизации иностранных инвесторов и приобретения ими государственных активов.

Рекомендации по улучшению системы: я считаю, что необходимо расширение частных инвестиций в развитие компаний, привлечение эффективных собственников, улучшение условий для участия в привлечении иностранных инвесторов и приобретения ими государственных активов.

Вывод

Как отмечает большинство специалистов-практиков, основной недостаток современного планирования – это отсутствие единой системы макроэкономического планирования, которая базировалась бы на универсальной методологии стратегического планирования и в которой все виды планирования были бы увязаны друг с другом. Более того,

функционирование такой системы пока не подкреплено законодательными и нормативно-правовыми актами. Как уже отмечалось, пока не принят единый закон о стратегическом планировании и не определена его взаимосвязь с Бюджетным кодексом РФ, регламентирующим финансирование социально-экономического развития субъектов федерации всех уровней. Отсутствие четко выстроенной вертикали «Стратегия – план реализации стратегии – ведомственные целевые программы» приводит к существенным просчетам при реализации программ и неэффективным тратам финансовых ресурсов.

Необходимость организации постоянного мониторинга ощущается и на муниципальном уровне. Практика показывает, что без мониторинга и возможности корректировки программ (в ходе их выполнения) невозможна эффективная реализация намеченных ориентиров развития. Из-за неэффективной координации деятельности территориальных органов федеральных и региональных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления недостаточно отработаны механизмы реализации межрегиональных и региональных стратегий. Все это говорит о том, что сегодня отсутствует собственно процесс организации планирования как таковой. Необходимость его организации на всех уровнях – одна из насущных текущих задач, о которой говорят теоретики и практики планирования. Такая организация подразумевает также участие наряду с внешними экспертами по планированию и руководителей региональных органов власти, которые на сегодняшний момент отстраняются от процесса стратегического планирования.

Таким образом, наличие множества методологических, законодательных и организационных недоработок свидетельствует о том, что процесс формирования новой системы стратегического планирования использования земельных ресурсов не завершен. Его эффективность во многом зависит от заинтересованности властей всех уровней и крупного

бизнеса наладить бесперебойное функционирование экономики и обеспечить прозрачность финансовых потоков.

Список литературы

1. Логвинов С., Димов С., Павлова Е. Стратегическое макропланирование в современной России: поиск путей решения проблемы// Экономические науки, №1 (62), 2010.
2. Территориальное планирование с учетом инфраструктурных связей. - www.coon.ru/g/p/5663.php.
3. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
4. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
5. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
6. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
7. Кутляров, А.Н. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответ. за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др., 2011. С. 42-45.

УДК 332.3:004

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

МИНАХМЕТОВА АРИНА РОБЕРТОВНА, АРЕСТОВА ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА,

САЕТГАРЕЕВА ЛИЛИЯ ДЖАЛИЛОВНА

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В данной статье рассматривается защита информации в системе автоматизированного проектирования в землеустройстве. Требования по средству обеспечения САПР. Мероприятие по защите информации в землеустройстве.

Ключевые слова: Землеустроительное проектирование, система автоматизированного проектирования, информационная безопасность, автоматизирование.

INFORMATION PROTECTION IN THE COMPUTER-Aided DESIGN SYSTEM IN LAND MANAGEMENT

MINAKHMETOVA ARINA ROBERTOVNA, ARESTOVA VALERIA
IGOREVNA, SAETGAREEVA LILIA GZHALILOVNA

Bashkir State Agrarian University

Abstract: This article discusses the protection of information in the computer-aided design system in land management. Requirements for the CAD software. Information protection event in land management.

Keywords: Land management design, computer-aided design system, information security, automation.

Целью исследования является: Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах. Задачей исследования является: обеспечение надежности в системе автоматизированного проектирования, т. е. невозможность снижения уровня надежности при возникновении в системе сбоев, отказов, преднамеренных действий взломщика или непреднамеренных ошибок пользователей и обслуживающего персонала

Решение. Отключение неиспользуемых функций. Современные технологии разрабатываются и совершенствуются в соответствии с постоянно растущими требованиями пользователей, и поэтому содержат большое количество функций, которые зачастую не востребованы многими заказчиками в полном объеме. Будучи активизированными, они

могут служить точкой проникновения в используемую систему (например, открывать какой-либо канал утечки информации). Поэтому любые функции САПР, не требующиеся для корректного выполнения работы, должны быть отключены.

Землеустроительное проектирование – ключевой этап землеустроительного процесса. Под информационной безопасностью понимают защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных, либо намеренных воздействий природного, искусственного характера, которые могут нанести неприемлемый вред субъектам информационных отношений, и пользователям информации. Автоматизированное проектирование – это процесс или совокупность мероприятий, направленных на выполнение проектных решений с помощью ЭВМ. САПР — это организационно-техническая система, состоящая из комплекса средств автоматизации проектирования, взаимоувязанного с подразделениями проектной организации, и выполняющая проектирование в автоматизированном режиме на ЭВМ. Средства обеспечения САПР должны соответствовать следующим требованиям:

- Оперативность, вариантность, соблюдение установленных сроков, надежность и точность решения поставленных задач;
- Совершенствование технологии обработки информации, согласованность обеспечивающих средств различных подсистем;
- Экономное использование ресурсов и обеспечивающих средств системы.

Система должна быть защищена от несанкционированного доступа, от случайного удаления и редактирования важной информации, от сбоев электропитания и в программном обеспечении. Важно, чтобы при эксплуатации ПК четко соблюдались принципы авторизации и

аутентификации. Более того, система защиты информации предназначена обеспечивать, с одной стороны, функционирование надежных механизмов защиты, а с другой - управление механизмами защиты информации. В связи с этим должна предусматриваться организация четкой и отлаженной системы управления защитой информации:

- Защита информации от утечки

по техническим каналам осуществляется за счет использования рабочей станции в защищенном исполнении или специальных средств;

- Защита от несанкционированного доступа к информации осуществляется специальными программными или аппаратно-программными средствами защиты от несанкционированного доступа;

- Защита компьютера от вирусов, шпионских программ - антивирусное программное обеспечение;

- Защита электронного документооборота и электронной почты.

Технология обработки информации является защищенной, если она содержит программно-технические средства защиты и организационные мероприятия. Общие требования по защите информации:

- Создание организационных и инженерно-технических мероприятий, программно-аппаратных средств;

- Обязательность регистрации всех пользователей;

- Запрет копирования.

Не зависимо от специфики конкретных видов угроз, информационная безопасность должна сохранять целостность, конфиденциальность, доступность. Нарушение целостности включает в себя любое умышленное изменение информации, хранящейся в

компьютерной системе или передаваемой из одной системы в другую. Нарушение конфиденциальности может привести к ситуации, когда информация становится известной тому, кто не располагает полномочия доступа к ней. Угроза недоступности информации возникает всякий раз, когда в результате преднамеренных действий других пользователей или злоумышленников блокируется доступ. К основным угрозам при работе в частности с PLM-продуктами можно отнести утечку конфиденциальной информации и нарушение работоспособности системы. Так, еще в 2000 году был обнаружен первый вирус ACAD.Star для AutoCAD. Следствием таких неприятностей может служить уголовная или административная ответственность, финансовые претензии за упущенную выгоду или срыв договорных обязательств и, конечно же, недополучение собственной прибыли. Важно, чтобы при эксплуатации ПП четко соблюдались принципы авторизации и аутентификации. В данном случае под авторизацией понимается установление разрешенных для пользователей действий, аутентификацией — проверка подлинности имен пользователей, их групп и компьютеров (обычно с помощью парольной защиты). Законом преследуются использование, копирование и распространение программного обеспечения без санкции правообладателя. Говоря о системах безопасности, нужно отметить, что они должны не только и не столько ограничивать допуск пользователей к информационным ресурсам, сколько определять и делегировать их полномочия в совместном решении задач, выявлять аномальное использование ресурсов, прогнозировать аварийные ситуации и устранять их последствия, гибко адаптируя структуру в условиях отказов, частичной потери или длительного блокирования ресурсов. Статистика демонстрирует, что во всех странах убытки от недобросовестных действий безостановочно увеличиваются. Причем, главные причины убытков связаны не столько с нехваткой средств безопасности как таковых, сколько с отсутствием

взаимосвязанности между ними, т.е. с нереализованностью системного подхода.

Таким образом, я считаю, что защиту информационной системы невозможно решить без четко разработанной документации по информационной безопасности. Следует придумать какие-то правила регистрации пользователей, пароли, разделение на уровни доступа и назначения должностных полномочий и т.д. Именно это и поможет убедиться в том, что ничего не упущено из нашего виду.

Список литературы

1. Волков С. Н. Землеустройство. Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. Т.6.- М.:Колос С, 2002.- 328с.
2. Мельников, В.В. Безопасность информации в автоматизированных системах / В.В. Мельников. – М.: 2003. – 368 с.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цихановский 2-е издание - М.: 2005. – 263 с.
4. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
5. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
6. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
7. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
8. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского

Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.

9. *Кутляров, А.Н.* Мониторинг земель в Республике Башкортостан // А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 239-242.

10. Туганова, Л.Р. Актуальные проблемы земельного кадастра [Текст] Л.Р. Туганова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Аграрная наука в условиях модернизации и инновационного развития АПК России Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию высшего аграрного образования в Ивановской области. 2018. С. 396-399.

11. Якупова, Г.Ф. Экологическое прогнозирование и планирование как функция управления [Текст] Г.Ф. Якупова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Наука молодых – инновационному развитию АПК материалы XI Национальной научно-практической конференции молодых ученых. Башкирский государственный аграрный университет. Башкирский ГАУ. 2018. С. 252-257.

УДК 347.235 (470.57)

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

МИНАХМЕТОВА АРИНА РОБЕРТОВНА, АРЕСТОВА ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА,
САЕТГАРЕЕВА ЛИЛИЯ ДЖАЛИЛОВНА
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В данной статье рассмотрены такие вопросы как: экологическое прогнозирование и планирование, определены функции управления природопользованием, а так же эффективное использование природных ресурсов.

Ключевые слова: Прогнозирование, экологическое планирование и прогнозирование, природные ресурсы, управление природопользованием, прогнозирование природопользования, планирование природопользования.

ENVIRONMENTAL FORECASTING AND PLANNING AS A MANAGEMENT FUNCTION

MINAKHMETOVA ARINA ROBERTOVNA, ARESTOVA VALERIA
IGOREVNA, SAETGAREEVA LILIA GZHALILOVNA
Bashkir State Agrarian University

Abstract: This article discusses such issues as: environmental forecasting and planning, defines the functions of environmental management, as well as the effective use of natural resources.

Keywords: Forecasting, environmental planning and forecasting, natural resources, nature management, nature management forecasting, nature management planning.

Целью исследования является: Удовлетворение потребностей общества в природных ресурсах при одновременном их сохранении и воспроизводстве. *Задачей исследования является:* планирование, и прогнозирование природопользования направлено на обеспечение его сбалансированности, то есть достижение динамического равновесия между ресурсно-экологическими возможностями природных систем и хозяйственными потребностями человека. *Решение.* Разработка федеральных программ в области экологического развития Российской Федерации и целевых программ в области охраны окружающей среды субъектов Российской Федерации.

Планирование (прогнозирование) составляет часть экологических программ и представляет собой мероприятия по охране окружающей среды и природопользованию, разрабатываемые на основе комплексного анализа важнейших факторов (демографическая ситуация, научно-технический потенциал, социальная структура, состояние природных ресурсов) и перспектив их изменений с учетом природоресурсного потенциала отдельных регионов. В соответствии со ст. 15 Закона «Об

охране окружающей среды», в целях планирования, разработки и осуществления мероприятий по охране окружающей среды разрабатываются федеральные программы в области экологического развития Российской Федерации и целевые программы в области охраны окружающей среды субъектов Российской Федерации. Порядок разработки, финансирования и реализации федеральных программ в области экологического развития Российской Федерации устанавливается в соответствии с законодательством РФ. Порядок разработки, финансирования и реализации целевых программ в области охраны окружающей среды субъектов Российской Федерации устанавливается в соответствии с законодательством субъектов РФ. В настоящее время экологическое планирование и прогнозирование является обязательным компонентом долгосрочных, среднесрочных и краткосрочных прогнозов социально-экономического развития, разрабатываемых на государственном, региональном и отраслевом уровне.



Рисунок 1- Схема планирования природоохранной деятельности

Экологическое прогнозирование и планирование представляет собой одну из функций государственного управления, включающую организационно-правовой процесс подготовки и принятия государственными компетентными органами решений. В настоящее время ведущим инструментом планирования и координации природоохранных мероприятий становится целевая экологическая программа – комплекс производственных, социально-экономических, научно-исследовательских и иных мероприятий, согласованных по ресурсам и срокам осуществления и обеспечивающих эффективное решение задач в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. Планирование природопользования направлено на обеспечение его сбалансированности, то есть достижение динамического равновесия между ресурсно-экологическими возможностями природных систем и хозяйственными потребностями человека. Природопользование, как форма взаимодействия человека с окружающей средой, реализуется через использование, воспроизводство природных ресурсов и охрану окружающей среды. Соответственно планирование природопользования — это установление оптимальных темпов и пропорций между этими категориями.

Прогнозирование — первый этап регулирования природопользования, оно предшествует разработке планов. При этом прогноз, давая оценку развития объекта в будущем, выступает фактором, ориентирующим существующую практику планирования на достижение определенных целей. Второй стадией регулирования является собственно планирование, которое не может быть эффективным без предварительного прогнозирования. Между прогнозированием и планированием существуют принципиальные различия. Прогнозная информация носит ориентировочный характер и появляется в результате специфической прогностической деятельности. Планирование основано на более строгих и точных расчетных методах. Прогнозирование определяет:

- Изменение состояния природного объекта, экосистемы или биосферы в целом;

- Время и вероятность наступления прогнозируемого события;

- Последствия, возникающие в результате наступления прогнозируемого события для экосистемы, биосферы, человека, экономики;

- Пути предотвращения или, наоборот, наступления прогнозируемого события;

- Величину и форму затрат, необходимых для предотвращения или, наоборот, наступления прогнозируемого события;

- Экологические ограничения масштабов допустимого преобразования окружающей среды;

- Альтернативные пути решения проблем;

- Показатели, необходимые для составления плана.

Природопользование, как форма взаимодействия человека с окружающей средой, реализуется через использование, воспроизводство природных ресурсов и охрану окружающей среды. Соответственно планирование природопользования — это установление оптимальных темпов и пропорций между этими категориями. Планирование природопользования осуществляется по следующим основным направлениям:

- Планирование проведения эколого-экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона;

- Планирование использования, воспроизводства природных ресурсов и охраны окружающей среды на основе координации интересов природопользователей, расположенных на территории региона;

- Планирование проведения мероприятий регионального уровня по улучшению водоснабжения населения, складированию, утилизации и

переработке бытовых и производственных отходов, рациональному использованию земель, озеленению городских территорий;

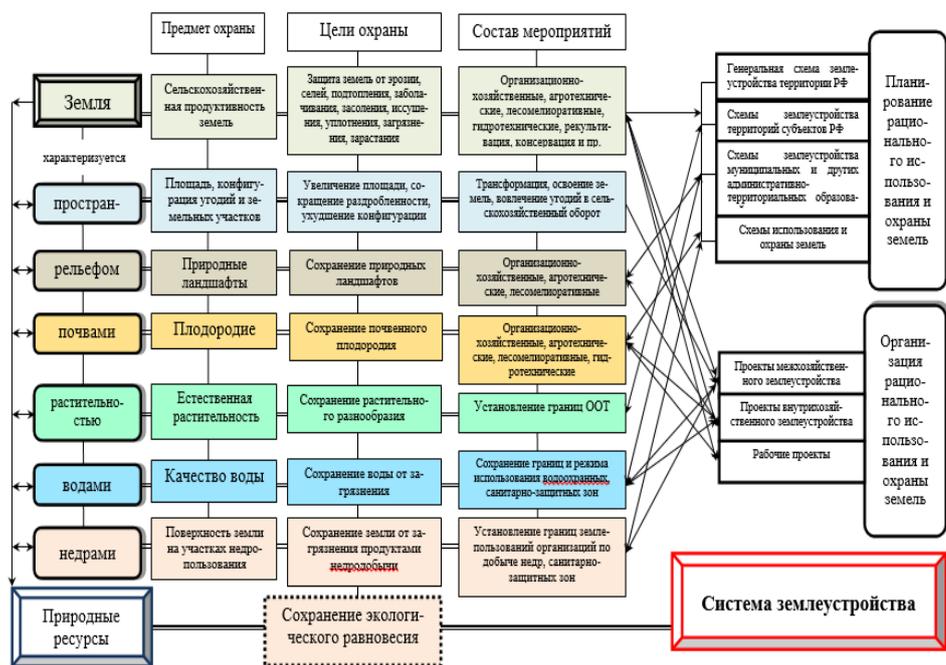


Рисунок 2 - Схема планирование рационального использования и охраны земли

Планирование и разработка мероприятий по охране окружающей среды осуществляются с учетом государственных прогнозов социально-экономического развития, федеральных программ в области экологического развития Российской Федерации, целевых программ в области охраны окружающей среды субъектов Российской Федерации на основании научных исследований, направленных на решение задач в области охраны окружающей среды.

Таким образом, нужно обеспечить путем снижения негативных воздействий на окружающую среду, восстановления природных комплексов, кардинального улучшения в области обращения с отходами; обеспечения устойчивого территориального развития, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, минимизации воздействия на климат и адаптации к его изменениям.

Список литературы

1. Экологическое право (А.Г. Нецветаев). М.: МЭСИ, 2006. — 223 с. Планирование и прогнозирование охраны окружающей среды.
2. 2 Ерофеев Б.В. Экологическое право России. М.: Юристъ, 2002. С. 265, 266.
3. Петров В.В. Концепция правового механизма управления качеством окружающей природной среды // Правовые проблемы экологии. М.: ИНИОН, 1980. С. 115.
4. Ноздрачёв А.Ф. Государственное планирование и правовое регулирование. М.: Экономика, 1982. С. 15.
5. Кутляров, А.Н. Модель организационно-экономического механизма защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // Достижение науки и техники АПК. - 2009.- №9.- С. 5-6.
6. Кутляров, Д.Н. Экологические проблемы городских территорий / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 249-251
7. Кутляров, А.Н. О проблемах и задачах повышения качества земель в Республике Башкортостан и пути их решения. / А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров, Э.Т. Хайдаршина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2019. № 3 (170). С. 14-22.
8. Кутляров, Д.Н. Восстановление качества деградированных земель в Республике Башкортостан / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции Роль мелиорации в обеспечении продовольственной и экологической безопасности России. . 2009. С. 42-46.
9. Кутляров, Д.Н. Прогнозный расчёт качества воды водохранилищ Башкирского Зауралья / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 47-51.
10. Кутляров, А.Н. Мониторинг земель в Республике Башкортостан // А.Н. Кутляров, Д.Н. Кутляров // В сборнике: Научное обеспечение инновационного развития АПК. материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XX Юбилейной специализированной выставки "АгроКомплекс-2010". 2010. С. 239-242.
11. Туганова, Л.Р. Актуальные проблемы земельного кадастра[Текст] Л.Р. Туганова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Аграрная наука в условиях

модернизации и инновационного развития АПК России Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию высшего аграрного образования в Ивановской области. 2018. С. 396-399.

12. Якупова, Г.Ф. Экологическое прогнозирование и планирование как функция управления [Текст] Г.Ф. Якупова, Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // В сборнике: Наука молодых – инновационному развитию АПК материалы XI Национальной научно-практической конференции молодых ученых. Башкирский государственный аграрный университет. Башкирский ГАУ. 2018. С. 252-257.

УДК332.77: 528.443

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН И ГАРАЖНАЯ АМНИСТИЯ

НИГМАТУЛЛИНА АЛИЯ РАВИЛЬЕВНА, БИКТАШЕВА АДЕЛИНА ФАНИСОВНА,
ЯНГУРАЗОВА ДИНА САЙФУЛЛОВНА, ИШБУЛАТОВ МАРАТ ГАЛИМЬЯНОВИЧ
Башкирский государственный аграрный университет

Аннотация: В статье приводятся сведения о вопросах оформления прав на объекты гаражного назначения и земельные участки, на которых они расположены, а так же требования для оформления технического плана. В публикации приведен тщательный и детальный анализ.

Ключевые слова: гаражная амнистия, право собственности, технический план, кадастровый инженер, документ.

TECHNICAL PLAN AND GARAGE AMNESTY

NIGMATULLINA ALIYA RAVILYEVNA, BIKTASHEVA ADELINA FANISOVNA,
YANGURAZOVA DINA SAYFULLOVNA, ISHBULATOV MARAT GALIMYANOVICH
Bashkir State Agrarian University

Abstract: The article provides information on the issues of registration of rights to garage facilities and the land plots on which they are located, as well as requirements for the design of a technical plan. The publication provides a thorough and detailed analysis.

Keywords: garage amnesty, ownership, technical plan, cadastral engineer, document.

Технический план

Технический план— это документ, содержащий информацию о местоположении, о целевом назначении и технических характеристиках объекта, готовится при постановке объекта на кадастровый учет. Технический план изготавливает кадастровый инженер после выполнения геодезических измерений на местности. Он готовится в электронном виде, заверяется усиленной квалифицированной подписью кадастрового инженера и записывается на компакт-диск. После этого собственник гаража для дальнейшего оформления технический план сдаёт в МФЦ. Возможен и другой вариант: документы подписываются электронной цифровой подписью собственника и отправляются в Росреестр через интернет-портал.

Технический план гаража состоит из двух частей: текстовая— содержит данные о расчетах и геодезических измерениях по расположению объекта на земельном участке, текст описания строения и заключение, выданное кадастровым инженером; и графическая— показывает схему расположения объекта на земельном участке а так же содержит план строения.

Технический план гаража изготавливается, если есть правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы. В зависимости от места расположения строения, требования к документации могут быть разные.

Рассмотрим примеры трёх основных случаев:

1. Если гараж располагается на законном оформленном участке. В этом технический план гаража готовится на основании декларации и документа на землю.

2. Если гараж расположен на земле, находящейся в государственной или муниципальной собственности. В этом случае:

1) если границы участка определены - нужно заключить муниципалитетом договор аренды на земельный участок под гаражом.

2) если границы не определены, то владельцу гаража за свой счет придется заказать межевание и оформить участок в собственность.

После оформления гаража, собственник получает преимущественное право на выкуп у администрации [земельного участка](#) под его же объектом.

3. Если гараж расположен в гаражно-строительном кооперативе (ГСК). Так как ГСК – лицо юридическое, то техплан гаража будет готовиться на основании членства в ГСК (нужна справка о членстве в ГСК и выплатах).

Исходя из этого можно выделить два основных вывода:

1) Есть документы на строительство, земельный участок оформлен. Гараж будет оформляться как помещение в нежилом здании. Поэтому технический план гаража будет готовиться на основании членства в гаражно-строительном кооперативе;

2) Нет документов на строительство. В этом случае необходимо обратиться в суд (основанием для иска послужит отказ в регистрации) для того чтобы в дальнейшем приватизировать земельный участок под гаражом и оформить его в долевую собственность [2, с. 132].

Полный перечень документов, которые нужно подготовить для создания технического плана гаража, определяет только аттестованный [кадастровый инженер](#). Этот специалист имеет законное право на подготовку и изготовление техплана гаража.

Несмотря на то, что технический план может выдаваться как в электронном, так и в бумажном виде, в Росреестр этот документ подается только на электронных носителях, заверенных электронной цифровой печатью кадастрового инженера.

«Гаражная амнистия»- это право граждан без волокиты и в упрощенном порядке оформить право на гараж и земельный участок под ним, даже если до этого им незаконно пользовались многие годы.

Гаражная амнистия касается только капитальных гаражей (то есть с фундаментом и стенами).

Закон о «Гаражной амнистии» вступил в силу с 1 сентября 2021 года, и действовать этот закон будет пять лет - до 1 сентября 2026 года. В законе содержится информация, необходимая для того, чтобы оформить в собственность гараж и землю под гаражом. И очень важно то, что процедура оформления будет проходить бесплатно. Разработана простая система регистрации гаража.

Гаражи, попадающие под «гаражную амнистию»:

1. Капитальные гаражи (с фундаментом и стенами), которые нельзя перенести без серьезных разрушений.

2. Гаражи, построенные до 29 декабря 2004 года (до введения в действие Градостроительного кодекса РФ).

3. Гараж не признанный самовольной постройкой по суду или решению органа местного самоуправления.

Гаражи, которые не попадают под «гаражную амнистию»:

1. Некапитальные гаражи (без фундамента), в том числе «ракушки».

2. Если гараж по суду был признан самовольной постройкой.

Гаражи, не оформленные по «Гаражной амнистии», не обязательно будут уничтожены или перемещены в другое место. Существуют схемы размещения таких гаражей на территории муниципалитета. Если владелец желает, чтобы его некапитальный гараж был включен в эту схему, необходимо обратиться с заявлением в муниципалитет.

Для оформления гаража в собственность по «Гаражной амнистии» необходимы правоустанавливающие документы:

- документ, указывающий на то, что гражданином был приобретен гараж и был предоставлен земельный участок под гаражом. В качестве правоустанавливающего документа может подойти справка о подключении гаража к коммуникационной сети

- если гараж кооперативный, то можно предоставить копию решения общего собрания гаражного кооператива, подтверждающее выдачу гаража.

- если гараж получен в наследство нужно предоставить документ, подтверждающий этот факт

- если гараж был приобретен у третьих лиц, нужно предоставить документы, подтверждающие факт купли-продажи[1, с. 125].

- так же необходимо предоставить старый технический паспорт на гараж.

В случае утери документов на гараж нужно обращаться в местные органы власти. Они имеют полномочия назначить другие документы, которые подтвердят право собственности на гараж. Такие вопросы будут решаться индивидуально и далее можно пройти регистрацию по упрощенной схеме.

1. Убедиться в том, что гараж подходит под новый закон о «Гаражной амнистии»;

- 2.Собрать необходимые документы;

3. Выяснить статус земли под гаражом (в МФЦ или в Росреестре);

4. Образовать участок(если земля под гаражом не стоит на кадастровом учете). Кадастровый инженер готовит схему участка с которой необходимо обратиться:

- если земля в муниципальной или в государственной собственности -в муниципалитет.

- если земля в региональной собственности –в областную администрацию.

- если земля в федеральной собственности - в Росимущество.

Обычно заявление рассматривается в течение 30 дней.

После согласования предоставления земельного участка, кадастровый инженер и готовит межевой план и технический план гаража. Далее нужно в МФЦ поставить участок под гаражом на кадастровый учёт.

5. Необходимо направить в администрацию следующие документы:

1. Решение о предварительном согласовании предоставления земельного участка;
2. Выписку из ЕГРН на земельный участок (полученную в МФЦ);
3. Технический план на гараж.

Администрация после этого принимает решение о бесплатном предоставлении земельного участка в собственность; подает в Росреестр заявление о регистрации права собственности на земельный участок, о государственном кадастровом учёте гаража и регистрации права собственности на него; передает собственнику выписки из ЕГРН, подтверждающие регистрацию прав на гараж и землю.

Трудно переоценить значение «Гаражной амнистии». Ведь миллионы не узаконенных объектов будут теперь стоять на учете и на них можно будет начислить налоги на землю и имущество. Так же это важно для благоустройства: часто бывает непонятно, кому принадлежат гаражи и кто несет ответственность за порядок на территории и безопасность сооружений. А владельцы гаражей смогут узаконить свою недвижимость и потом распорядиться ею: продать, подарить, оставить в наследство и не бояться сноса.

А если земля понадобится государству для строительства дороги или жилья, собственники получают компенсацию. Наконец-то разрешится вопрос правообладания на все гаражи, которые сейчас формально существуют, но по бумагам «отсутствуют». Кроме этого этот закон позволит точнее произвести учет земли на муниципальной территории и, наконец-то, снести гаражи, которые официально признаны «самостроем», но ими продолжают пользоваться.

Как проводится гаражная амнистия в Уфе? В Уфе оформление права собственности на гаражи будет проходить в упрощенном порядке. Земельные участки под гаражом можно будет купить (на приоритетных условиях) или оформить в аренду. «Гаражная амнистия» проводится только для капитальных гаражей. Для остальных - право собственности оформляется в общем порядке, без применения льгот. Также без льгот оформление собственности будет для:

- гаражей, используемых в коммерческих целях
- гаражей, относящихся к садовым домам, ИЖС
- гаражей, которые оборудованы и используются как автомойка, автосервис
- гаражей, расположенных в многоквартирных домах, коммерческих объектах
- подземных гаражей

Порядок подачи заявления на участие в «Гаражной амнистии» в Уфе:

- подача право удостоверяющих документов через муниципалитет, гаражный кооператив
- получение у кадастрового инженера технического плана на гараж
- посещение Росреестра в Уфе, постановка гаража на учет в кадастре
- регистрация права собственности с получением выписки из ЕГРН

Список литературы

1. Федеральный Закон от 5 апреля 2021 года № 79-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
2. Письмо Росреестра от 08.10.2021 № 11-01640/21 (Разъяснения "гаражной амнистии")
3. <https://www.ufa.kp.ru/daily/28323.5/4466166/> : сайт. – Уфа. – URL: <https://www.ufa.kp.ru/daily/28323.5/4466166/> (дата обращения: 14.02.2022)

4. Федеральный закон от 5 апреля 2021 года № 79-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

УДК 528.4

**ПОДГОТОВКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ
ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ СВОДНОГО ПЛАНА
ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

САЙФОТДИНОВ ШАМИЛЬ РАВИЛЕВИЧ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Аннотация: Целью данного исследования является изучение информационных ресурсов. В задачи данного исследования входят изучение текущего правового регулирования информационных ресурсов и существующих информационных ресурсов, а также анализ подготовки данных для информационных ресурсов на примере подготовки данных для сводного плана инженерных коммуникаций городского округа Арамиля. В результате был создан примерный алгоритм подготовки исходных данных для преобразования в обменный файл и дальнейшего внесения сведений об инженерных коммуникациях в ГИСОГД.

Ключевые слова: ГИСОГД, информационная система, информационный ресурс, Сводный план, исходные данные, инженерные коммуникации, муниципальное образование, информация, программное обеспечение, атрибутивное описание.

**PREPARATION OF INITIAL DATA FOR THE INFORMATION
RESOURCE OF THE MUNICIPALITY ON THE EXAMPLE OF THE
CONSOLIDATED PLAN OF ENGINEERING COMMUNICATIONS**

SAIFOTDINOV SHAMIL RAVILEVICH

Ural State Mining University

Abstract: The purpose of this study is to study information resources. The objectives of this study include the study of the current legal regulation of information resources and

existing information resources, as well as the analysis of data preparation for information resources on the example of data preparation for the consolidated plan of engineering communications of the Aramil city district. As a result, an approximate algorithm was created for preparing the source data for conversion into an exchange file and further entering information about engineering communications into the GIS database.

Keywords: GISOGD, information system, information resource, Summary plan, source data, engineering communications, municipality, information, software, attributive description

Для функционирования информационных систем необходимы информационные ресурсы, содержащие полные, актуальные и достоверные сведения о текущей ситуации на территории муниципального образования. Каждый информационный ресурс является уникальным, так как сведения, которые будут в нем храниться, описывают те особенности объекта описания информационного ресурса, которые будут отличать этот объект описания от объектов описания других информационных ресурсов, а также добавлять дополнительные атрибуты описания для более полного представления об объекте.

В связи с этим, необходимо более детально разобрать существующие информационные ресурсы, а также требования к данным, которые в дальнейшем будут использоваться для заполнения таких ресурсов.

Целью данного исследования является изучение информационных ресурсов. В задачи данного исследования входят изучение текущего правового регулирования информационных ресурсов и существующих информационных ресурсов, а также анализ подготовки данных для информационных ресурсов на примере подготовки данных для сводного плана инженерных коммуникаций городского округа Арамиля. Таким образом, объектом нашего исследования являются информационные ресурсы и их требования к исходным данным, а предметом исследования – подготовка исходных данных для внесения в информационный ресурс.

На основании части 4 статьи 13 и части 9 статьи 14 Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"[1] можно сказать, что информация, хранящаяся в муниципальных информационных системах, и иные сведения и документы являются информационными ресурсами. Например, согласно части 4 статьи 56 Градостроительного кодекса Российской Федерации [2] информационная система обеспечения градостроительной деятельности включает в себя множество информационных ресурсов, таких как местные нормативы градостроительного проектирования, основную часть проекта межевания территории, материалы и результаты инженерных изысканий, план наземных и подземных коммуникаций и иные ресурсы, которые указаны в настоящей части.

Рассмотрим сводный план инженерных коммуникаций как информационный ресурс. Согласно пункту 14 части 4 статьи 56 Градостроительного кодекса Российской Федерации[2] и Постановлению Правительства РФ от 13 марта 2020 г. N 279[3] на плане должно быть отображено местоположение существующих и проектируемых сетей инженерно-технического обеспечения, электрических сетей и ссылки на сведения, документы, материалы, в которых содержится информация о таком местоположении. Более широко требования к сведениям раскрываются в Приказе Министерства экономического развития РФ от 9 января 2018 г. N 10[5].

Для осуществления плана наземных и подземных коммуникаций в ГИСОГД в Свердловской области были разработаны методические рекомендации по формированию органами местного самоуправления муниципальных образований сводного плана наземных и подземных коммуникаций[6], а также его структура и оформление [7]. В качестве тестирования новой технологии был запущен пилотный проект «Сводный план инженерных коммуникаций городского округа Арамиля».

Для формирования плана было необходимо собрать и подготовить материалы, которые в дальнейшем были бы преобразованы в обменный формат и отправлены в ГИСОГД для внесения сведений об объектах. В качестве исходных данных были картографические материалы (планшеты 1:2000), ранее созданный сводный план инженерных коммуникаций с устаревшим атрибутивным описанием, материалы исполнительных съемок и сведения из Единого государственного реестра недвижимости. В качестве программного обеспечения были использованы Autodesk AutoCAD, MapInfo Pro, КРЭДО ТРАНСФОРМ, КРЭДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ и КРЭДО КАДАСТР. В результате тестирования был создан примерный алгоритм подготовки исходных данных для преобразования в обменный файл и дальнейшего внесения сведений об инженерных коммуникациях в ГИСОГД (рис. 1).

В данный момент законодательство регулирует информационные ресурсы как части информационных систем, необходимых для осуществления полномочий государственных органов и обмена информацией между такими органами [1]. Для целей осуществления градостроительной деятельности создается и эксплуатируется ГИСОГД, которая включает в себя такой информационный ресурс, как план



Рисунок 5– Алгоритм преобразования исходных данных в обменный формат

наземных и подземных коммуникаций [2], требующий качественной подготовки исходных данных для внесения достоверной и актуальной информации в информационные системы. Для выполнения требований к исходным данным был создан примерный алгоритм подготовки таких данных в рамках проекта «Сводный план инженерных коммуникаций городского округа Арамиль».

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ/Российская Федерация. Законы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : текст с изм. и доп. вступ. в силу с 01.03.2022 : [Принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года : Одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года]. – Москва, 2022. – Доступ из СПС Гарант. – Текст: электронный.

3. Российская Федерация. Постановления. Об информационном обеспечении градостроительной деятельности: Постановление Правительства РФ от 13 марта 2020 г. N 279/Российская Федерация. Постановление. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

4. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации :Федеральный закон от 6 октября 2003 г. N 131-ФЗ/Российская Федерация. Законы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

5. Российская Федерация. Приказы. Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793 :Приказ Министерства экономического развития РФ от 9 января 2018 г. N 10/Российская Федерация. Приказы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

6. Свердловская область. Приказы. Об утверждении методических рекомендаций по формированию органами местного самоуправления муниципальных

образований, расположенных на территории Свердловской области, сводного плана наземных и подземных коммуникаций :Приказ Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 10.06.2020 № 386-П/Свердловская область. Приказы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

7. Свердловская область. Приказы. Об утверждении требований к структуре и оформлению сводного плана наземных и подземных коммуникаций и сооружений :Приказ Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 31.03.2021 №208-П/Свердловская область. Приказы. - Доступ из СПС Гарант (дата обращения: 08.04.2022). - Текст: электронный

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ СТАТЕЙ

Ф.И.О.	Место работы/учебы	Должность	Ученая степень	Звание
---------------	---------------------------	------------------	-----------------------	---------------

Агафонова Александра Валентиновна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Акулова Елена Алексеевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	Зав. кафедрой геодезии и кадастров	к.т.н.	доцент
Алябьев Александр Александрович	АО «Урало-Сибирская Гео-Информационная Компания»	директор		
Арестова Валерия Игоревна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Бедрин Даниил Андреевич	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	магистрант		
Бедрина Светлана Анатольевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	доцент	к.п.н	
Бессонов Дмитрий Юрьевич	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	магистрант		
Бикташева Аделина Фанисовна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Борисова Юлия Сергеевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Бузина Дарья Алексеевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург ФГБУН «Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук», г. Екатеринбург	магистрант 2 курса кафедры геодезии и кадастров м.н.с. лаборатории «Геоинформационных и цифровых технологий в недропользовании» ИГД УрО РАН		
Булгакова Зоя Александровна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студент		
Васильева Виктория Валерьевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный			

	аграрный университет»			
Германович Юлия Геннадьевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Герфонова Валерия Васильевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Головина Елена Михайловна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Едренкин Николай Вячеславович	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студент		
Емышаев Вадим Вячеславович	ООО ПФ «Уралтрубопроводстрой проект»	инженер- геодезист 1 категории		
Ершова Татьяна Леонидовна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Жаугаштина Екатерина Шакировна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Зарипова Фируза Зарифовна	ООО «ЦГМИИ»	руководитель отдела сбора пространствен ных данных		
Зотова Наталия Александровна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»			
Зырянова Яна Вадимовна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Иванова Ксения Сергеевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Ивашенко Александра Сергеевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Ишбулатов Марат Гамильевич	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»			
Казаченко Наталья Анатольевна	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России	старший преподаватель		

	Б.Н. Ельцина»			
Канакова Елена Владимировна	ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный университет"	доцент кафедры геодезии и землеустройства		
Коковин Петр Александрович	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	доцент	к.с.-х.н.	доцент
Колчина Маргарита Евгеньевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	доцент	к.э.н	доцент
Колчина Наталья Владимировна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Коновалов Владимир Ефимович	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	доцент	к.т.н	доцент
Комиссаров Александр Владиславович	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	профессор кафедры кадастра недвижимости и геодезии	доктор с.-х. наук	доцент
Князев Алексей Геннадьевич	ООО «Уральская Проектно-Изыскательская компания» (ООО «УПИК»)	начальник геодезического обеспечения.		
Крикливцева Анастасия Андреевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Крылова София Игоревна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Кряхтунов Александр Викторович	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»			
Кутляров Амир Наилевич	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»			
Кузик Анастасия Юрьевна	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»	магистрант		
Кузьмич Наталья Павловна	ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»	доцент	К.э.н.	доцент

Кузнецова Анна Сергеевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Кузнецова Екатерина Александровна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Лукманова Альфия Денисовна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	доцент	к.с-х.н	доцент
Макушин Юрий Юрьевич	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	магистрант		
Марков Владислав Анатольевич	Министерство природных ресурсов Хабаровского края	консультант отдела земельных ресурсов		
Маханькова Ульяна Андреевна	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»			
Меркурьева Кристина Рудольфовна	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»	аспирант		
Минахметова Арина Робертовна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Мрясова Светлана Леонидовна	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»			
Мыльникова Надежда Владимировна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	старший преподаватель		
Назаров Игорь Владимирович	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Нигматуллина Алия Равильевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Петрова Алёна Сергеевна	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»	студентка		
Предко	ФГБОУ ВО «Томский	старший		

Екатерина Васильевна	государственный архитектурно-строительный университет»	преподаватель		
Рыбникова Людмила Сергеевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», ФГБУН «Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук»,	профессор кафедры гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии, г.н.с. лаборатории «Экологии горного производства» ИГД УрО РАН	д-р г.-м.н,	
Садыкова Регина Винеровна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	специалист 1 разряда		
Саетгареева Лилия Джамилловна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		
Сайфотдинов Шамиль Равильевич	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студент		
Старухина Лада Евгеньевна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»			
Струнина Елена Николаевна	АО «Урало-Сибирская Гео-Информационная Компания»	инженер		
Фаткуллина Наталья Евгеньевна	ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»	студентка		
Шахова Анастасия Игоревна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Швецова Анастасия Васильевна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	студентка		
Шипилова Екатерина Владимировна	ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»	старший преподаватель		
Якимович Мария Федоровна	ФГКВОУ ВО «Дальневосточное	доцент	К.э.н	доцент

	высшее общевойсковое командное училище им. Маршала Советского Союза К.К. Рокоссовского»			
Яковлев Максим Алексеевич	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студент		
Янгуразова Дина Сайфулловна	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»	студентка		

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ**

**Сборник статей IV Национальной научно-практической
конференции**

8 апреля 2022 г.

Компьютерная верстка М.С. Мартынова